Pliego de Prescripciones Técnicas

Contratación mixta del servicio de externalización en modalidad de outsourcing de la administración de servidores, aplicaciones, el soporte informático dedicado al puesto de trabajo y el suministro de licencias, para ASEPEYO, Mutua Colaboradora con la Seguridad Social, núm. 151.

Exp. CP00152/2024

Índice

1. Contexto 7
1.1. Introducción 7
1.2. Objeto del pliego - División por lotes 7
1.3. Duración del contrato 8
1.4. Restricciones Generales 9
2. Requerimientos del servicio 9
2.1. Objetivos 9
2.2. Descripción actual del alcance de los servicios 10
2.3. Proceso de transición de un contrato a otro 11
2.3.1. Requisitos 14
2.3.2. Condiciones generales 15
2.3.3. Entregables 15
2.3.4. Documentación fase transición 16
2.4. Encaje de esta licitación en el contexto de relación con otros contratos. 17
2.5. Contexto de sistemas y herramientas de seguridad dentro de estos lotes 18
2.6. Operaciones de pruebas de recuperación de negocio BRS 19
2.7. Gestión de certificados 19
2.8. Equipo de trabajo 19
2.9. Gestión de la documentación durante la ejecución de los contratos. 20
2.10. Formación 22
2.11. Catálogo de Peticiones 23
2.12. Gestión y coordinación del contrato 24
2.13. Control de calidad 25
3. Esquema nacional de seguridad 27
4. Lote 1: Administración de infraestructura de TI 28
4.1. L1.S1 Administración del Mainframe 29
4.1.1. Descripción del servicio y alcance requerido 29
4.1.2. Evolución del servicio del Mainframe a lo largo del contrato 30
4.1.3. Requisitos generales 30
4.1.4. Especificaciones técnicas 31
4.1.5. Migración del Mainframe 32
4.1.6. Entregables 33
4.2. L1.S2 Administración de Servidores Windows/Linux y comunicaciones. 34
4.2.1. Descripción del servicio y alcance requerido 34
4.2.2. Gestión del almacenamiento de datos 37

4.2.3. Cambio de plataforma de virtualización de servidores durante la vigencia del contrato 37
4.2.4. Gestión de Orquestación de Contenedores con Rancher de SUSE 38
4.2.5. Infraestructura edge desplegada en los centros de Asepeyo 39
4.2.6. Seguridad y Comunicaciones 40
4.2.7. Requisitos generales 40
4.2.8. Entregables 41
4.3. L1.S3 Administración de bases de datos y middleware 41
4.3.1. Descripción del servicio y alcance requerido 41
4.3.2. Evolución de los motores de BBDD en Asepeyo 43
4.3.3. Evolución de los motores de BPM en Asepeyo 44
4.3.4. Requisitos generales 44
4.3.5. Entregables 44
4.4. L1.S4 Administración y operación de Aplicaciones 45
4.4.1. Descripción del servicio y alcance requerido 45
4.4.2. Requisitos generales 50
4.4.3. Entregables 50
4.5. L1.S5 Sistema de almacenamiento de imágen médica digital PACS 51
4.5.1. Descripción del servicio y arquitectura 51
4.5.2. Gestión del almacenamiento de imagen médica 52
4.5.3. Integración con aplicaciones sanitarias 52
4.5.4. Evolución del sistema de PACS 52
4.5.5. Coordinación con fabricante UDIAT 53
5. Lote 2: Operación del servicio asociada al puesto de trabajo 53
5.1. L2.S1 Administración de la plataforma de virtualización de aplicaciones y escritorios 54
5.1.1. Descripción del servicio y alcance requerido 54
5.1.2. Uso de cloud público para servidores de aplicaciones y escritorios virtualizados. 57
5.1.3. Virtualización de escritorios 59
5.1.4. Mantenimiento y facturación de la plataforma de virtualización de aplicaciones y escritorios 59
5.1.5. Plan de transición específico para este apartado 61
5.1.6. Requisitos generales 62
5.1.7. Entregables 62
5.2. L2.S2 Puesto de trabajo 62
5.2.1. Descripción del servicio y alcance requerido 62

5.2.2. Gestión de identidad 66
5.2.3. Servicio de envío de faxes 66
5.2.4. Entregables 67
5.3. L2.S3 Centro de atención al usuario 68
5.3.1. Descripción del servicio y alcance requerido 68
5.3.2. Requisitos generales 73
5.3.3. Entregables 74
5.4. L2.S4 Administración y gestión Google Workspace y Notes 76
5.4.1. Descripción del servicio y alcance requerido 76
5.4.2. Lotus Notes 78
5.4.3. Requisitos generales 79
5.4.4. Entregables 79
5.5. L2.S5 Almacén físico 80
5.5.1. Descripción del servicio 80
5.5.2. Requisitos generales 80
5.5.3. Entregables 80
5.6. L2.S6 Proyectos de innovación 81
6. Lote 3: Distribución y soporte de licencias 82
6.1. Virtualización 82
6.1.1. Virtualización - Virtual Cable UDS 83
6.1.1.1. Descripción del servicio 83
6.2. Gestión de datos de prueba 83
6.2.1. Descripción del servicio 84
6.2.2. Fase de Transición 85
6.3. Motor de procesos 85
6.3.1. Descripción del servicio 86
6.4. Base de Datos 86
6.4.1. Descripción del servicio 86
6.4.1.1. Alcance requerido 87
6.4.2. DB2 Advanced 88
6.4.2.1. Descripción del servicio 88
6.4.3. Elasticsearch Enterprise 89
6.4.3.1. Descripción del servicio 89
6.4.4. IBM CDC o IBM Data Replication 89
6.4.4.1. Descripción del servicio 89
7. Fases de Ejecución del contrato 90
7.1. Fase de Transición 90

7.1.1. Acciones comunes a realizar por todos los adjudicatarios 91
7.1.2. Subfases de la transición 92
7.1.2.1. Subfase 1: Preparación del servicio 92
7.1.2.2. Subfase 2: Puesta en marcha del servicio 93
7.1.3. Prestación del servicio en paralelo 94
7.1.4. Devolución del servicio y apoyo en la transición por parte del prestatario actual 95
7.1.4.1. Plan de devolución 95
7.1.4.2. Entrega del servicio 96
7.1.4.3. Soporte técnico adicional 97
7.1.5. Aceptación del nuevo servicio 97
7.2. Fase de prestación del Servicio y mejora continua 98
7.3. Fase de devolución 99
7.3.1. Solicitud de soporte a la devolución del servicio 99
7.3.2. Plan de devolución del servicio 100
7.3.2.1. Elaboración del plan de devolución del servicio 100
7.3.2.2. Plan de pruebas 103
7.3.2.3. Entrega del servicio 104
7.3.3. Gobierno de la devolución del servicio 105
7.3.4. Otros aspectos relevantes para la devolución del servicio 105
7.3.4.1. Transferencia y/o devolución de licencias de software 105
7.3.4.2. Traspaso de proyectos en curso 106
8. Modelo de Gobierno 106
8.1. Objetivos 106
8.2. Modelo de relación 109
8.2.1. Nivel estratégico 110
8.2.2. Nivel táctico 112
8.2.3. Nivel operativo 113
8.3. Entorno multiproveedor 115
8.4. Procesos de gobierno y soporte 116
8.5. Metodologías 116
9. Herramientas de seguimiento y control del servicio 117
9.1. Herramientas de control de la calidad del servicio 117
9.1.1. Herramienta de ticketing 118
9.1.2. Herramienta de gestión de la Configuración y Activos del Servicio 118
10. Condiciones de pago 119
11. Adjuntos 121

11.1. Adjunto I. Glosario de términos 121

1. Contexto

1.1. Introducción

Con el objetivo de garantizar la continuidad en la operación de los sistemas de información corporativos, y en cumplimiento con lo establecido en la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público (en adelante, "LCSP"), Asepeyo, en su calidad de poder adjudicador que no ostenta la consideración de Administración Pública, ha iniciado un proceso de licitación pública mediante procedimiento abierto, resultado del cual se formalizarán nuevos contratos.

El presente documento corresponde al pliego de prescripciones técnicas que incluye el conjunto de características que deberán contemplar los trabajos a realizar por los futuros adjudicatarios de los servicios, de forma que los licitadores puedan elaborar sus propuestas para participar en el proceso de licitación de forma adecuada.

1.2. Objeto del pliego - División por lotes

El presente pliego tiene por objeto la contratación del servicio de externalización en modalidad de outsourcing de la administración de servidores, aplicaciones, y el soporte informático dedicado al puesto de trabajo para Asepeyo, estructurados en los siguientes tres lotes:

- Lote 1: Administración de servidores y aplicaciones informáticas
- Lote 2: Operación del servicio asociada al puesto de trabajo
- Lote 3: Suministro y soporte de licencias

El conjunto de servicios incluidos en cada lote, se recoge en la siguiente tabla:

Lote	Código Servicio	Servicio
Lote 1	**L1.S1**	Administración de la Mainframe
	L1.S2	Administración de servidores Windows y Linux
	L1.S3	Administración de Base de Datos y Middleware
	L1.S4	Administración y operación de aplicaciones
	L1.S5	Sistema de almacenamiento de imágen médica digital PACS

Lote	Código Servicio	Servicio
Lote 2	L2.S1	Administración de servidores de virtualización de aplicaciones y escritorios
	L2.S2	Puesto de trabajo
	L2.S3	Centro de atención al usuario
	L2.S4	Administración y gestión Suite Google Workspace y Notes
	L2.S5	Otros servicios TIC
	L2.S6	Proyectos de innovación y desarrollo
Lote 3	L3.S1	Virtualización
		Gestión de datos de prueba
		Motor de procesos
		Bases de Datos
		Soluciones de seguridad asociada a puestos de trabajo

1.3. Duración del contrato

La duración de los contratos para los lotes 1 y 2 será de veinticuatro (24) meses, iniciando el 1 de mayo de 2027, según lo especificado en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares. Este periodo se estructura en seis (6) meses de transición inicial del contrato, seguidos de dieciocho (18) meses de operativa normal del servicio. El desglose detallado se presenta más adelante en este documento.

Adicionalmente, a discreción de ASEPEYO, se podrán ejecutar tres (3) prórrogas de un año de duración cada una de ellas.

El Lote 3 durará inicialmente 42 meses (6 de transición y 36 de operativa normal del servicio), iniciando el 1 de mayo de 2027. Los Servicios de Gestión de datos de prueba y motor de procesos se requieren desde el inicio (01/05/2027), mientras que el resto de servicios se iniciarán el 1 de noviembre de 2027.

El contrato prevé la posibilidad de una (1) prórroga de 12 meses. Todas las fechas anteriormente indicadas tienen carácter meramente estimativo y podrán ajustarse en función de la formalización del contrato y de las necesidades del servicio.

Cada uno de los contratos podrá ser prorrogado o no de forma independiente a lo que se ejecute en el resto de contratos perteneciente a esta licitación.

1.4. Restricciones Generales

Todas las comunicaciones en el contrato deberán ser como mínimo en castellano o catalán . Ello incluye que en cualquier servicio donde se deba interactuar con los usuarios de Asepeyo ya sea tanto por voz como por escrito, se deberá usar el castellano o catalán.

Los licitadores deberán incluir en su propuesta técnica la descripción del modelo de prestación de todos los servicios que se detallarán más adelante en este pliego y cualquier otro aspecto o mejora necesaria para la prestación de los servicios planteados. Las volumetrías del alcance de estos servicios y de las tecnologías utilizadas se encuentran en el “Anexo A - Detalle técnico y volumetrías” del pliego.

2. Requerimientos del servicio

2.1. Objetivos

Las directrices generales que aplican para la prestación de servicios de TI de Asepeyo se basarán en el cumplimiento de los los siguientes objetivos:

- Minimizar los riesgos ante la finalización del contrato actual con el objetivo de garantizar la continuidad del servicio.
- Prestar un servicio con un nivel de calidad igual o superior que el actual.
- Mejorar la gobernanza TIC asegurando la gestión de los servicios de forma global, con independencia de los proveedores que participen en la prestación de los mismos.
- Habilitar las herramientas que faciliten a la Dirección TIC de Asepeyo el control y gestión tanto de los servicios recibidos como de los servicios proporcionados a Negocio.
- Optimizar los procesos de gobierno TIC (por ejemplo, gestión de la demanda, peticiones ó cambios).

- Aumentar los niveles de seguridad de los sistemas de información que ayuden a prevenir y mitigar posibles riesgos tecnológicos.
- Llevar a cabo una evolución y actualización del ecosistema tecnológico de Asepeyo.
- Evolucionar el marco tecnológico referente en Asepeyo.
- Automatizar las tareas relacionadas con la gestión de las tareas relacionadas con la operación de los sistemas en el contexto de este pliego.
- Monitorizar y crear los indicadores de funcionamiento de sistemas, procesos que permitan visualizar y medir el estado de los mismos así como el impacto para las aplicaciones de negocio.
- Definir un modelo de facturación orientado a los servicios recibidos, y que resulte predecible y flexible para adaptarse a los requerimientos de Asepeyo.
- Optimizar los costes asociados a la prestación del servicio en general.

2.2. Descripción actual del alcance de los servicios

Actualmente, el servicio de Outsourcing IT de Asepeyo recoge en uno de sus contratos los servicios de administración y gestión de servidores, middleware y todo lo relacionado con el puesto de trabajo. El presente pliego establece, para ese contrato, una nueva licitación en tres (3) lotes diferenciados, que podrán ser adjudicados a diferentes licitadores. Esto hace que cuando se describan las situaciones actuales de cada uno de los servicios, dicha descripción se ajustará a la parte afectada por el servicio en cuestión para que los licitadores tengan el conocimiento de la situación de partida en cada uno de los casos.

No obstante, dado que para la nueva configuración y estructura de los servicios en la presente licitación, pueden cambiar las características y tareas necesarias para su correcta prestación, lo realmente necesario y requerido para prestar cada uno de los servicios y que deberá incluirse en las ofertas, se indica, para cada uno de ellos, en el apartado “Nuevo modelo” que a su vez se descompone en “Alcance”, “Requisitos mínimos”, “Restricciones” y “Entregables”.

Los “Requisitos mínimos” son de obligado cumplimiento y su incumplimiento es motivo de exclusión de las ofertas que los incumplan.

Todos esos apartados del “Nuevo modelo” para cada servicio, están recopilados, consolidados y tabulados, en el “Anexo IV – Catálogo de servicios”.

Los recursos necesarios para la prestación de cada uno de los servicios (Hardware, Software, etc.), así como datos de consumo de recursos que permitan estimar una previsión, están recogidos en el “Anexo I - Detalle técnico y volumetrías”.

En caso de diferencias entre lo indicado en este Pliego de Prescripciones Técnicas y los anexos "Anexo I - Detalle técnico y volumetrías" y "Anexo IV – Catálogo de servicios", prevalecerán siempre los anexos, complementándose con lo indicado en este pliego, si ello no es contradictorio.

2.3. Proceso de transición de un contrato a otro

Se establece un periodo de transición de seis (6) meses, cuyo objetivo principal es el traspaso del servicio del actual proveedor a los adjudicatarios de cada lote, minimizando el impacto sobre la continuidad del servicio.

Durante esta fase, se establecerá, conjuntamente con el proveedor anterior y Asepeyo, la planificación detallada de la transición. Los adjudicatarios de los diferentes lotes deberán proveer todos los recursos físicos, lógicos y humanos necesarios para ejecutar el plan de transición, que debe abordar, como mínimo, lo indicado en este capítulo y ser previamente aprobado por Asepeyo. Asimismo, el adjudicatario deberá poner en marcha un Modelo de Gobierno de transición consolidado para la coordinación y entendimiento entre todos los adjudicatarios y, si fuera necesario, con el proveedor actual.

Se hará partícipe periódicamente a Asepeyo de la evolución de los resultados de las pruebas a medida que se progrese en la transición, y se realizarán pruebas conjuntas para aquellos servicios que lo requieran, como las pruebas de funcionamiento de las aplicaciones virtualizadas.

Al finalizar la transición, los adjudicatarios realizarán las pruebas, paralelos y auditorías correspondientes para validar el correcto funcionamiento de los nuevos servicios. En ese momento, cada uno de los nuevos servicios entrará en producción, sustituyendo a los anteriores equivalentes.

Las partidas económicas que los adjudicatarios prevean destinar a la provisión de los recursos necesarios para realizar esta transición deberán detallarse en la hoja de cálculo de la propuesta del modelo económico "Plantilla de modelo económico". En esta partida se incluirán todos los costes en los que cada proveedor prevea incurrir en las tareas de esta fase, tales como, entre otros, la migración de datos y aplicaciones, la provisión, puesta en marcha y pruebas de equipos, las pruebas y paralelos en la sombra o pruebas previas, el paralelo final integral, adquisición de conocimientos, la formación y los costes de recursos temporales, que se describen en cada lote, o los que el adjudicatario considere necesarios.

La fase de transición y sus hitos de obligado cumplimiento se describen en detalle en el servicio "Proceso y gestión de la transición" de cada lote, y de forma global, consolidando todos los lotes, en el apartado de "Plazo de ejecución", subapartados "Fase de Transición" y "Fase de prestación del Servicio y mejora continua", respectivamente.

Las tareas mínimas a realizar por el adjudicatario, son:

- Industrialización del servicio a través de la implantación de sus procesos de gestión.
- Implantación de las herramientas para la gestión y monitorización del servicio, formando al personal de Asepeyo que las utilice.
- Obtener el conocimiento necesario del actual proveedor para garantizar el correcto funcionamiento del servicio.
- Soporte a Asepeyo en la adaptación de su modelo de gobierno de Outsourcing que permite la coordinación y entendimiento desde el primer momento entre todos los adjudicatarios.
- Configuración de los equipos de trabajo y comités (recogidos en el Modelo de Gobierno) que se establezcan para el gobierno de la transición, así como de los procesos, procedimientos y protocolos de escalado contemplados en el modelo de gobierno ofertado por el adjudicatario y a los requerimientos indicados en este pliego.
- Definición, conjuntamente con los responsables de Asepeyo, de los detalles sobre los indicadores de gestión a implantar, así como de los requerimientos de reporting.
- Elaborar un plan de custodia y control de las últimas versiones estables de todos los productos, aplicaciones, sistemas y servicios activos en la actualidad, de tal manera que, si una subida a producción o upgrade, provoca una degradación en el funcionamiento de los sistemas, el adjudicatario será el responsable de poner en producción la versión anterior en el tiempo mínimo para recuperar la disponibilidad a la mayor brevedad posible.
- Construcción de los nuevos entornos:
    - Adquisición de las licencias necesarias, así como formalización de las subcontrataciones que se hayan propuesto en la propuesta técnica. Para tal fin, el adjudicatario, podrá contactar con los terceros que actualmente estén prestando servicios, de forma directa o indirecta, a Asepeyo, con el fin de establecer los acuerdos pertinentes en lo referente a posibles traspasos de licencias o activos, cesiones de uso, o cualquier otro aspecto requerido para la prestación de los servicios.
    - Actualización de la CMDB, esto es, modelar e inventariar con el máximo nivel de detalle todos los recursos que aporte este lote (como por ejemplo instancias de

BBDD, middleware, licencias, por ejemplo) que sustenten la ejecución de cada aplicación o servicio de Asepeyo, no sólo en esta fase, sino también durante la fase de prestación del servicio.

- Facilitar a Asepeyo, las herramientas e integraciones necesarias que garanticen que la información recogida en la CMDB es fiel a la realidad del servicio prestado y se actualiza con la frecuencia acordada, recogiéndose penalizaciones por incumplimiento de esta tarea según se especifica en el Anexo III – Acuerdo de Niveles de Servicio.
- La ventana de interrupción del servicio, para realizar cualquier transición o migración, será acordada entre el adjudicatario y Asepeyo.
- Implantación de las herramientas que monitorizarán y controlarán la calidad de los servicios objeto de este expediente, basado en el modelo de ANS definido en el presente pliego.
- En paralelo se comenzará con la medición de los valores actuales de los ANS con los que cuenta Asepeyo antes de realizar el traspaso del servicio.
- Si en el modelado de la calidad de servicio se detecta que un indicador para un ANS está teniendo un comportamiento real por encima o por debajo del especificado en el pliego, se adaptará a la situación real medida durante esta fase, de común acuerdo entre el adjudicatario y Asepeyo. En caso de discrepancia, prevalecerán los valores de ANS establecidos en el presente pliego.
- En particular, durante esta fase se comenzará la implantación de herramientas y procesos para medir la experiencia del usuario con el fin de definir unos umbrales que se usarán durante las fases posteriores del contrato como referencia para determinar el correcto funcionamiento global de todas las aplicaciones y servicios que se ejecutan en el marco de este expediente.
- Una vez traspasadas las responsabilidades al adjudicatario o adjudicatarios de este expediente, se comenzarán a hacer mediciones sobre el desempeño del servicio basado en el modelo de ANS establecido en este pliego.
- Asepeyo continuará llevando a cabo encuestas de satisfacción de usuarios con el fin de evaluar posibles percepciones de degradación del servicio por parte de éstos. El resultado de dichas encuestas es meramente informativo y en ningún caso sirven para penalizar al adjudicatario.
- Supervisión de la definición y configuración de los nuevos servidores requeridos por los nuevos servicios.

- Pruebas exhaustivas de los nuevos entornos, tanto pruebas funcionales como de rendimiento o pruebas de estrés. En este sentido, los protocolos detallados de las pruebas a realizar se deberán ir elaborando desde el primer día de la transición conjuntamente con los responsables de Asepeyo y con el prestatario actual.

Durante toda la fase de Transición, Asepeyo realizará un seguimiento y verificación del correcto funcionamiento de los nuevos servicios.

2.3.1. Requisitos

Los requisitos mínimos a considerar para la operación de sistemas son:

- Se deben cumplir una serie de hitos, demostrando su cumplimiento, mediante evidencias de ello y las correspondientes pruebas previas y paralelos.
- Los hitos exigidos durante la Fase de Transición, son los siguientes:

Nº	Fecha máxima admitida	Hito
1	A falta de dos meses para el final de la fase de Transición	Es imprescindible que todas las nuevas infraestructuras, de software y herramientas, estén totalmente disponibles y configuradas de acuerdo a los requerimientos del pliego, así como, implantados los nuevos procedimientos de gestión.
2	A falta de un mes para el final de la fase de Transición	Herramientas de monitorización y control de calidad de los servicios y modelo de ANS implantados
3	A falta de dos semanas del final de la fase de Transición	Validación del servicio, mediante pruebas y paralelos previos.

4	A falta de una semana del final de la fase de Transición	Aceptación del nuevo servicio, tras verificarse que está correctamente implantado.

A partir del hito número 2, inclusive, se consideran críticos y su no cumplimiento en la fecha indicada, se considerará incumplimiento del Contrato.

Para tener una visión global de la fase de Transición de la presente licitación, los hitos exigidos durante la Fase de Transición, consolidando todos los lotes, se incluyen en el subapartado "Fase de prestación del Servicio y mejora continua".

El licitador deberá responder al pliego incluyendo en su propuesta la descripción del modelo de prestación de todos los servicios detallados a continuación y cualquier otro aspecto o mejora necesaria para la prestación de los servicios planteados. Las volumetrías del alcance de este servicio y de las tecnologías utilizadas se encuentran en el "Anexo I - Detalle técnico y volumetrías" del pliego.

2.3.2. Condiciones generales

Si bien el objetivo de la fase transición es realizar todas las tareas necesarias para asegurar un traspaso efectivo del servicio, el licitador podrá desarrollar proyectos de transformación asociados siempre que no supongan un impacto en la continuidad de negocio y hayan sido previamente aprobados por Asepeyo.

Durante la fase de transición los adjudicatarios tendrán acceso a los datos e información sensible de Asepeyo, es por ello que, a pesar de no prestar todavía el servicio, se deben cumplir todas las obligaciones legales, de protección de datos de carácter privado, de seguridad de la información, por ejemplo.

Durante esta fase, se emitirán las facturas a medida que se completen los hitos propuestos en el plan de transición presentado por el adjudicatario, hasta alcanzar el importe total de la transición. El escenario ideal sería la emisión de una factura mensual durante los 6 meses que dura esta fase.

2.3.3. Entregables

Los entregables asociados a la Fase de Transición, son básicamente las evidencias del avance de la transición y especialmente, los resultados de las pruebas, paralelos previos y paralelos y pruebas parciales y totales de los nuevos servicios, que demuestren la correcta implantación y prestación de los mismos.

2.3.4. Documentación fase transición

Documentación técnica mínima de los sistemas que deben presentar los adjudicatarios al finalizar la fase de transición:

- Documentación del hardware y software utilizados y sus actualizaciones.
- Documento de arquitectura de Asepeyo para cada producto donde se describe la arquitectura de las aplicaciones, para cada uno de sus entornos, incluyendo los flujos de comunicación con otros aplicativos, número de usuarios, permisos necesarios para acceder al aplicativo, por ejemplo.
- Protocolos de traspaso entre los entornos de desarrollo, preproducción y producción.
- Descripción general del modelo de gobierno transitorio y definitivo.
- Documentación actualizada sobre los procesos de gobierno implantados.
- Plan de mejora del modelo de gobierno.
- Políticas y procedimientos técnicos de respuesta a incidentes, contingencias y recuperación.
- Catálogo de peticiones estándar, incluyendo tiempos de aprovisionamiento de las mismas.
- Manuales de usuario para las herramientas de gestión del servicio puestas a disposición de Asepeyo.
- Documento de previsión de utilización de recursos. En este documento el adjudicatario deberá hacer una previsión del crecimiento o decrecimiento de la infraestructura, servidores, productos, storage etc., con el objetivo de ofrecer un inventario y una visión económica de la infraestructura.
- Documentación trimestral con el consumo de recursos. Los indicadores de este informe serán definidos por el adjudicatario y Asepeyo con el objetivo de ofrecer un informe sobre los recursos consumidos por la solución.

Adicionalmente a lo expuesto, Asepeyo proporciona un mayor nivel de detalle de los hitos y roles que componen esta fase de transición en un documento adjunto a este pliego, identificado con la referencia "CP00152-2024 - PPT-5 Matriz RACI".

2.4. Encaje de esta licitación en el contexto de relación con otros contratos.

Debido a los diferentes ciclos de vida de los contratos que tendrán una relación más estrecha con la licitación que se detalla en este documento, se especifica a continuación el cronograma previsto de vigencias:

- 1 Mayo 2027 Inicio de los contratos de todos los lotes del presente documento.
- 1 Nov 2028 Inicio contrato de provisión de infraestructura IT y CPDs.
- 1 Nov 2027 Inicio de contrato de Seguridad
- 1 Nov 2029 Finalización del contrato de los lotes 1 y 2 del presente documento e inicio de posibles prórrogas.



Los adjudicatarios de los lotes 1 y 2 del presente pliego deberán incorporar en su oferta los recursos necesarios para la migración de todos los servicios que actualmente tiene Asepeyo on premise a la nueva ubicación de CPDs, para el caso de producirse un cambio de proveedor de infraestructuras y CPD. En este supuesto, deberán trabajar con el nuevo proveedor para garantizar que se cumplen los plazos contractuales sin poner en riesgo la continuidad de los servicios.

Esta previsión requerirá la preparación, planificación y ejecución de los cambios de mainframe, tal como se explica en el apartado 3.1.2, y de un posible traslado de CPD con un cambio de tecnología de virtualización de infraestructura, tal y como se explica en el apartado 3.2.1. Los adjudicatarios deberán presentar un plan de migración con suficiente antelación para garantizar la continuidad del servicio que deberá ser aprobado por Asepeyo, y ejecutarlo acordemente.

El coste de estas transiciones se facturará en forma de horas de dedicación que se deberán indicar en la partida para este concepto en el anexo V. La valoración de estas horas se presentará con el plan de migración.

Los adjudicatarios de los lotes 1 y 2 deberán internalizar el conocimiento de la gestión y administración de los sistemas de Asepeyo durante el primer año de ejecución del contrato para que estas transiciones sean lo más fluidas posible.

2.5. Contexto de sistemas y herramientas de seguridad dentro de estos lotes

Actualmente, Asepeyo tiene un contrato con un proveedor de Seguridad mediante el cual se proveen y configuran algunas herramientas de seguridad, como:

- Firewalls con Checkpoint
- SIEM con QRADAR
- Solución de microsegmentación con HUAWEI
- EDR/MDR con Kaspersky
- 2FA con Fortitoken
- PAM con CyberArk
- UEM con Workspace ONE® Intelligent Hub
- Escaneo de vulnerabilidades con Nessus
- Plataforma de concienciación con Knowbe4
- Gestión de vulnerabilidades con DefectDojo
- Simulación de ataques con Caldera
- WAF con AWS WAF
- Cibervigilancia con FortiRecon
- CASB con FortiCASB
- ZTNA con FortiClient

También se dispone de un contrato con un proveedor especializado en servicios de firma electrónica y gestión de identidades, el cual provee y configura las siguientes soluciones:

- Portafirmas (SIAVAL)
- Gestión de identidades (OpenIAM)

En general, el proveedor del lote de operación (lote 1) dará soporte hasta la capa de sistema operativo de los recursos utilizados para estas soluciones. En determinados supuestos, y de forma coordinada con Asepeyo y el resto de proveedores de servicios TIC, tanto el proveedor del lote Administración de servidores y aplicaciones informáticas (lote 1) como el de operación del servicio asociada al puesto de trabajo (lote 2), también tendrán acceso a las herramientas necesarias para el adecuado desempeño de sus funciones (a modo de ejemplo: reinicio de servicios, modificación de la modalidad 2FA de un usuario, configurar WAF para el despliegue de sites, cambios de reglas

en FW, autorización de las peticiones de acceso vía PAM, aplicación de políticas a equipos mediante la solución EDR, consulta de roles/permisos en OpenIAM, etc.).

Además de configurar estas soluciones, el proveedor de Seguridad ofrece servicios de centro de operaciones de seguridad (SOC), por lo que la coordinación con este proveedor será fundamental para el correcto funcionamiento de todos los sistemas.

2.6. Operaciones de pruebas de recuperación de negocio BRS

Tanto el lote de Administración de servidores y aplicaciones informáticas (lote 1) como el de operación del servicio asociada al puesto de trabajo (lote 2) deberán realizar todas las acciones necesarias de preparación, documentación y ejecución de las operaciones de BRS que hace Asepeyo cada 6 meses. Estas acciones se realizarán de manera coordinada con el resto de proveedores de Asepeyo, incluyendo el proveedor de Seguridad y el de comunicaciones.

Al finalizar las pruebas, cada proveedor emitirá un informe con los resultados y todos los puntos de mejora que deberán incorporar en la siguiente prueba.

El objetivo es establecer un ciclo de mejora continua que permita garantizar la continuidad de negocio en caso de desastre.

2.7. Gestión de certificados

Tanto el lote (1) como el lote (2) serán responsables del mantenimiento y actualización de los certificados que requiera la infraestructura que cada uno administra, con la frecuencia que establezca Asepeyo según la normativa vigente en cada momento de aplicación del contrato.

2.8. Equipo de trabajo

El objetivo principal es disponer de unos equipos de trabajo que garanticen el servicio integral y de calidad, ligado a los ANS previamente establecidos, debiendo los licitadores enfocar sus propuestas técnicas a los servicios y tecnologías a ofrecer.

El equipo de trabajo de los adjudicatarios debe contar con el dimensionamiento adecuado para cubrir los servicios contratados en todas las fases del contrato. Con base en la experiencia de los últimos años, Asepeyo considera esencial que, para garantizar la calidad y el cumplimiento de los servicios, los licitadores incluyan, al menos, los siguientes perfiles profesionales para satisfacer todos los requisitos contemplados en el contrato.

- Responsable de la transición
- Responsable de la prestación del servicio
- Responsable de sistemas
- Responsable del Centro de Atención al Usuario

Preferiblemente, los trabajadores responsables de desempeñar estos roles tendrán disponibilidad para viajar a Barcelona cuando las reuniones periódicas así lo requieran.

Los licitadores podrán tener flexibilidad con el volumen de trabajadores asignados para poder dar servicio, tanto en los momentos de mayor trabajo, como en aquellos en los que las necesidades sean menores. Todos los trabajadores implicados en el contrato deberán trabajar dentro de la Unión Europea.

Para los roles más relevantes enunciados anteriormente, a excepción del Responsable de la Transición, el adjudicatario deberá comprometer la estabilidad de las personas asignadas en toda la duración del contrato. El Responsable de la Transición sólo será necesario durante los meses que dure dicha fase. En caso de que, por diferentes circunstancias, se debieran cambiar las personas asignadas a cualquiera de estos roles, se deberá acordar previamente con Asepeyo.

Por otra parte, el adjudicatario o adjudicatarios se comprometen a mantener el nivel de conocimientos y cualificación del equipo de trabajo durante el periodo de ejecución del expediente mediante la formación continua en las tecnologías que forman parte del catálogo de servicios objeto de la prestación a Asepeyo.

2.9. Gestión de la documentación durante la ejecución de los contratos.

La correcta gestión de la documentación es importante para mantener el conocimiento a lo largo del contrato y para hacer una buena transferencia a su finalización.

Por ello, el adjudicatario o adjudicatarios son responsables de elaborar y/o mantener periódicamente toda la documentación, incluyendo la documentación adicional que, a requerimiento de Asepeyo, sea necesaria para alcanzar los objetivos de que todo quede totalmente documentado en cada momento.

Toda la documentación estará disponible en formato electrónico y en un repositorio común que facilitará Asepeyo. Todos los documentos deberán disponer de una fecha de publicación y revisión, siendo el responsable del mismo, el que velará por su actualización.

Con carácter general, la documentación mínima a entregar, detallada en cada servicio en función del lote al cual se presente el licitador, cubrirá, al menos, los aspectos que se describen en el apartado “Entregables” de cada lote.

La documentación común a todos los lotes, se relaciona a continuación:

Documentación de gestión de proyectos de transformación, innovación, formación o especiales , destacando los siguientes documentos:

- Plan de proyecto: documento que debe recoger los aspectos fundamentales de la organización y gestión del proyecto, entre los que deben incluirse: la descripción del proyecto (objetivos, enfoque, alcance, duración, por ejemplo), la organización y estructura del mismo, la relación de entregables, así como la planificación temporal del mismo y en el que se detallan las actividades en que se desglosa la ejecución del proyecto, así como los hitos intermedios identificados.
- Informes de seguimiento de la fase de implantación y de la fase de prestación normal del servicio con la periodicidad que se fije por Asepeyo al inicio del proyecto.
- Informe de cierre del proyecto de implantación: balance final del proyecto con la situación al cierre, resultados obtenidos, experiencias aprendidas y propuestas de nuevas iniciativas.
- Documentación de la gestión de todos los servicios y sistemas al final del contrato que garantice la transición al siguiente contrato.
- Actas de reunión que recogerán los temas tratados, así como los acuerdos o conclusiones a los que se han llegado en las reuniones celebradas en el marco del proyecto.
- Cualquier otro tipo de informe de gestión o planificación que solicite Asepeyo durante la ejecución del proyecto.

Documentos e informes para la gestión general del expediente:

- Informes periódicos de la actividad, incluyendo la gestión de incidencias, peticiones y cambios, la ejecución de tareas, pasos a producción, por ejemplo.
- Informes sobre el estado del servicio, incluyendo los principales indicadores que sean requeridos por los responsables de Asepeyo para el control y seguimiento del servicio.
- Informes sobre el cumplimiento de los ANS.
- Descripción asociada al detalle de cada uno de los conceptos incluidos en la factura.
- Plan de gestión de riesgos del proyecto.
- Cuadro de mandos actualizado de gestión de proyectos TIC e informe de seguimiento de gestión de proyectos.

- Informe de seguimiento línea base del contrato.
- Propuesta de abono por penalización del incumplimiento de ANS.
- Propuesta factura mensual.
- Informes de evaluación y desempeño.
- Informe mensual de capacidad.
- Repositorio de métricas de procesos.
- Plan de formación.
- Plan de disponibilidad.
- Informe implementación mejora continua.

Asimismo, como parte primordial de la gestión y mejora continua de los servicios, se elaborará y mantendrá actualizada toda la documentación del servicio (gestión del conocimiento), y se efectuará la comunicación y transmisión de conocimiento que resulte oportuna al personal identificado por Asepeyo.

Adicionalmente a la documentación indicada en el presente capítulo, el adjudicatario deberá elaborar y mantener toda aquella documentación que se identifique en los capítulos propios de cada uno de los servicios licitados.

2.10. Formación

Será **responsabilidad del adjudicatario de cada uno de los lotes, y sin coste adicional para Asepeyo, formar al personal de la Dirección TIC o en quien ésta delegue, únicamente cuando la formación sea imprescindible a causa de la implantación de nuevas tecnologías o plataformas que requieran conocimiento por parte del personal de Asepeyo**. En tal caso, la formación deberá cubrir, como mínimo:

- Nuevas tecnologías y plataformas tecnológicas que sean implantadas en sus respectivos lotes para garantizar un conocimiento básico sobre sus características y funcionamiento.
- Procesos operativos y de gestión que sean implantados y en los que se requiera participación de personal de Asepeyo.
- Herramientas de gestión y control implantadas por el adjudicatario o adjudicatarios para monitorizar y gestionar el servicio por parte de Asepeyo.

- Cualquier otra materia en la que el adjudicatario o adjudicatarios consideren que puede ser beneficioso para el servicio formar al personal de Asepeyo, siempre que esté directamente relacionada con las nuevas implantaciones.

Para ello, cada adjudicatario, deberá realizar sesiones instructivas, hasta un total mínimo de 8 horas, cada seis meses, donde se materialice la formación indicada y se de visibilidad de la arquitectura, la infraestructura, las aplicaciones y el servicio en general, al personal de la Dirección TIC de Asepeyo. Dichas formaciones serán preferentemente en formato telemática/on-line, aunque Asepeyo se reserva que algunas formaciones clave puedan ser realizadas de forma presencial.

El plan de formación se diseñará y desarrollará siguiendo las directrices establecidas por Asepeyo, a fin de coordinar, desde el inicio del proyecto, la preparación, diseño, calendario, metodología, participantes y contenidos de la formación a impartir.

En este contexto, los licitadores incluirán en sus propuestas información sobre los siguientes aspectos relacionados con la formación (únicamente la formación asociada a nuevas implantaciones tecnológicas):

- Número de sesiones comprometidas, así como su duración y temáticas propuestas
- Personal objetivo receptor de la formación
- Material utilizado en la misma
- Acreditación de la formación a los asistentes.
- Cualificación de los instructores (titulación, experiencia, certificaciones, por ejemplo)

Cada posible proyecto de formación, tanto si es propuesto por el proveedor como si surge a iniciativa de Asepeyo, si la Mutua lo estima de interés y decide realizarlo no supondrá coste adicional.

2.11. Catálogo de Peticiones

Asepeyo dispone de una herramienta de ticketing para la gestión de sus peticiones de servicio (Adjunta en el documento ***"CP00152-2024 - PPT- Anexo A Detalle Técnico y volumetrías"*** . El adjudicatario de cada lote deberá proveer todos los recursos humanos necesarios e integrar su herramienta propia de gestión de peticiones con la de Asepeyo, de forma que todo quede registrado en la herramienta de Asepeyo.

Se deberá disponer de una trazabilidad completa e histórica de todas las peticiones, considerando la posibilidad de que determinadas solicitudes, impliquen a diversos proveedores, para ser culminada con éxito.

La eficiencia en la gestión de las peticiones, es uno de los aspectos que se miden por determinados Acuerdos de Nivel de Servicio (ANS).

En muchas ocasiones, una solicitud de un recurso, finalizará con la creación de un activo que deberá registrarse en la CMDB correspondiente. Dicho de otra forma, los activos que se registran en la CMDB, generalmente, tendrán su principio en una petición en el Catálogo de Peticiones.

2.12. Gestión y coordinación del contrato

El adjudicatario de cada uno de los lotes, se compromete a realizar las siguientes tareas , para así garantizar la correcta gestión y coordinación del contrato:

- Aplicar el Modelo de Gobierno establecido por parte de Asepeyo y acordado con el adjudicatario de cada lote. Asepeyo en todo momento podrá designar personal para que intervenga en el proceso de gestión y gobierno.
- Medición y cumplimiento de los Acuerdos de Nivel de Servicio (ver “Anexo III Acuerdos de Niveles de Servicio”) para garantizar la calidad del servicio.
- Aseguramiento de la calidad, esto es, garantizar la calidad de los servicios dados por el adjudicatario o adjudicatarios para que ambas partes trabajen juntas para mejorarlos continuamente.
- Gestión económica del contrato: el adjudicatario o adjudicatarios analizarán la prestación de los servicios.
- Análisis de costes y desviación de la línea base.
- Beneficios y costes totales de los servicios proporcionados.
- Oportunidades de mejora.
- Ejecución, supervisión, coordinación entre lotes y control del funcionamiento de los diferentes procesos. Entre ellos cabe destacar los siguientes:
    - Gestión de la capacidad: la gestión de la capacidad garantiza que haya disponibles capacidades de servicios de TI adecuadas y el uso de la optimización/mejora de los recursos de TI para el rendimiento óptimo y la efectividad del coste.
    - Gestión de incidencias: a través del servicio de atención a usuarios.

- Gestión de entregas: Es el proceso que controla, gestiona y se encarga de entregar, distribuir e implementar software y hardware (acorde a lo estipulado en el presente expediente) en conformidad con los términos acordados en el contrato con el adjudicatario o adjudicatarios.
- Gestión de cambios y versiones: proporcionando un entorno para la gestión de los cambios en los diferentes componentes de TI de forma controlada posibilitando que la implantación de cambios ofrezca las mínimas disrupciones posibles.
- Gestión de activos: incluyendo la gestión completa del ciclo de vida completo de los activos, desde la planificación de la adquisición del activo, la compra, inventariado, monitorización del mismo (asignación, lugar del activo, información de usuario, estado del activo) hasta su eliminación o desecho.
- Gestión de rendimiento: llevando a cabo análisis sobre el rendimiento de cada uno de los componentes de TI (incluyendo hardware y software) con el objeto de detectar oportunidades de optimización y mejora.
- Gestión de la obsolescencia: manteniendo un listado de plataformas y sistemas con las versiones vigentes y una valoración del nivel de obsolescencia, con su correspondiente propuesta de actualización.

- Continuidad de Negocio: ejecución de las actividades previstas en el “Plan de Continuidad de Negocio de Asepeyo”, que correspondan a cada lote.
- Interlocución técnica con entidades externas (Ministerios, AMAT, Servicios Públicos de Salud, GISS, INSS, IGSS, Tribunal de Cuentas, otros proveedores sanitarios, u otras que Asepeyo pueda requerir).
- Coordinación y colaboración en las actividades detalladas en el apartado “Control de calidad” y, en particular, en procesos de auditorías informáticas.
- Elaboración y actualización permanente del Plan de Devolución y demás tareas relacionadas, según se describe en el capítulo “Plazo de ejecución”, apartado “Fase de devolución”.

2.13. Control de calidad

La calidad del servicio contratado se controlará fundamentalmente a través del seguimiento del grado de cumplimiento de los ANS, así como del resto de mecanismos de control detallados en el Anexo III, Acuerdo de Niveles de Servicio. Así mismo, Asepeyo podrá establecer indicadores de

calidad sobre la actividad desarrollada y los productos obtenidos que serán comunicados al adjudicatario o adjudicatarios con la antelación suficiente para su correcta observancia.

Con independencia de lo anterior, Asepeyo, o cualquier tercero designado por éste (en adelante el equipo auditor) podrá realizar controles de calidad adicionales sobre una muestra aleatoria de elementos, al objeto de verificar la adecuación de los mismos a las condiciones estipuladas en la oferta.

El adjudicatario o adjudicatarios estarán obligados a resolver las posibles deficiencias o, en su caso, a sustituir el elemento en cuestión en el menor plazo posible si los controles de calidad realizados por el equipo auditor mostrasen resultados insatisfactorios. Este plazo deberá ser, en cualquier caso, inferior al tiempo máximo de resolución de incidencias que se recoja en el ANS pertinente.

El adjudicatario o adjudicatarios deberán proporcionar todo el soporte e información requeridos durante las diferentes auditorías que se puedan realizar, tanto a la infraestructura como a las aplicaciones corporativas sin repercusión de costes por parte de este a Asepeyo.

Estas auditorías, realizadas en cualquiera de las instalaciones involucradas en la prestación de los servicios, podrán ser realizadas por personal de Asepeyo o por terceras partes con la previa autorización de Asepeyo.

Asepeyo, por medio del responsable del contrato, se reserva el derecho de llevar a cabo acciones de control y verificación para asegurar la correcta ejecución del mismo, incluyendo, si es necesario, visitas a las instalaciones del adjudicatario o de terceros involucrados en la prestación del servicio, siempre y cuando estas actuaciones estén directamente relacionadas con el objeto del contrato, se lleven a cabo respetando los principios de proporcionalidad y confidencialidad, se coordinan previamente con el adjudicatario, y que tendrán por objeto verificar el cumplimiento de las condiciones establecidas en el contrato y, en particular, de los siguientes aspectos:

- La normativa legal aplicable (por ejemplo, GDPR, ENS) o cualquier cuestión regulatoria que afecten a Asepeyo y a la prestación de los servicios.
- Los estándares de calidad (por ejemplo, normas ISO) y mejores prácticas (por ejemplo, ITIL).
- La normativa de seguridad informática de Asepeyo, o aquella que se despliegue de conformidad con el adjudicatario o adjudicatarios.
- Las certificaciones de calidad y seguridad relativas al personal asignado a la ejecución de los servicios y a las mencionadas instalaciones del adjudicatario o adjudicatarios.

Las auditorías o inspecciones, de carácter periódico o puntual (aproximadamente 4-5 al año), se llevarán a cabo en horario laboral, garantizando en todo momento el normal desarrollo de los

servicios. En los casos en que la auditoría requiera la participación de personal de la empresa adjudicataria, Asepeyo notificará la fecha de inicio con una (1) semana de antelación. El adjudicatario o adjudicatarios asumirán el coste razonable inherente al soporte de dichas auditorías (estimado en 1-2 jornadas por auditoría).

El adjudicatario o adjudicatarios se comprometen a informar a Asepeyo sobre cualquier requerimiento de información recibido de una autoridad supervisora, así como sobre los datos que le hubiera facilitado a dicha autoridad, ello en la medida en la que le esté permitido de conformidad con la legislación aplicable.

Cuando para la prestación de los servicios se subcontraten a terceros, éstos deberán exigir que lo dispuesto en la presente cláusula se entienda igualmente referido respecto de las actividades, instalaciones y sistemas de los subcontratistas, a los efectos de permitir a Asepeyo la ejecución de las actividades de inspección y auditoría descritas.

3. Esquema nacional de seguridad

Como garantía de la capacidad técnica para la ejecución del contrato, el licitador deberá acreditar que dispone de un sistema de gestión de seguridad de la información certificado en el Nivel Alto del Esquema Nacional de Seguridad (ENS), de acuerdo con el Real Decreto 311/2022.

Este requisito tiene por objeto acreditar el cumplimiento de las cinco dimensiones de seguridad que establece el ENS (confidencialidad, integridad, disponibilidad, trazabilidad y autenticidades), dada la gran criticidad e impacto de los servicios objeto del contrato para la operativa de la mutua. La información y los sistemas de información a tratar se consideran de Nivel Alto de criticidad debido a que contienen datos personales de salud y otra información sensible (Nivel 3 del Anexo II del RD 311/2022) cuya afectación comprometería gravemente la continuidad de la actividad, así como los derechos y libertades de los mutualistas y otros usuarios.

La certificación en el Nivel Alto del ENS garantiza que el adjudicatario implementa procesos y medidas/controles de seguridad más exigentes y robustas para proteger los sistemas y la información de la Mutua, minimizando los riesgos asociados a incidentes de seguridad que podrían generar un perjuicio irreparable en la prestación del servicio público y en la imagen de la organización.

La justificación para la petición del ENS en esta licitación es la siguiente:

- Naturaleza del servicio: La prestación del servicio requiere la gestión directa de la infraestructura crítica de la Mutua, incluyendo la administración de servidores y

aplicaciones de negocio, así como el soporte técnico a los puestos de trabajo. Al tratarse de tareas de administración, el personal del adjudicatario dispondrá de permisos de acceso privilegiado a los sistemas, lo que exige las medidas de control más estrictas previstas en el ENS. Es imperativo garantizar una gestión de identidades robusta, la trazabilidad total de las actuaciones de los administradores, la seguridad en los accesos remotos y el despliegue de políticas de seguridad en el puesto de trabajo (endpoint). Asimismo, el suministro y gestión de licencias debe realizarse bajo un marco que asegure la integridad y legalidad del software que sustenta la operativa.

- Clasificación de la Información: El personal encargado de la administración de servidores y el soporte técnico tiene capacidad de acceso técnico a la práctica totalidad de los activos de información de la organización. Esto incluye el tratamiento de datos de salud de nivel masivo, información estratégica y datos económicos sujetos a una protección especial. Dado que los administradores de sistemas operan sobre las bases de datos y repositorios que albergan esta información sensible, cualquier vulnerabilidad en sus procesos de gestión impactaría directamente en la confidencialidad y privacidad de los mutualistas, requiriendo un cumplimiento estricto del Nivel Alto del ENS para mitigar riesgos de fugas o accesos no autorizados.
- Resultado del análisis de riesgos: El análisis de riesgos de la Mutua identifica la administración de sistemas y el soporte al puesto de trabajo como procesos críticos para la continuidad de la actividad. Un incidente de seguridad en la capa de administración de servidores o aplicaciones podría provocar la caída total de los servicios públicos prestados o la corrupción de datos esenciales (integridad). Debido a que el servicio gestiona los activos que soportan procesos de negocio calificados con nivel de criticidad/impacto Muy Alto, se determina como obligatorio que el adjudicatario opere bajo un marco de protección de Nivel Alto del ENS. Esto garantiza que el proveedor aplica controles de seguridad preventivos, detectivos y de recuperación proporcionales a la magnitud del daño que un fallo en la administración podría causar a la entidad y a los ciudadanos.

El licitador aportará el correspondiente Certificado de Conformidad vigente, expedido por una entidad de certificación acreditada por la Entidad Nacional de Acreditación (ENAC).

4. Lote 1: Administración de infraestructura de TI

Los servicios del mencionado lote tienen como objetivo la administración de la infraestructura de Asepeyo, provista por el adjudicatario del contrato de Outsourcing en Infraestructuras Informáticas.

En particular, los servicios incluidos dentro del [**Lote 1**] se estructuran de la siguiente manera:

Lote	Código Servicio	Servicio
Lote 1	**L1.S1**	Administración del Mainframe
	L1.S2	Administración de servidores Windows y Linux
	L1.S3	Administración de Base de Datos y Middleware
	L1.S4	Administración y operación de aplicaciones
	L1.S5	Sistema de almacenamiento de imágen médica digital PACS

El precio de cualquier elemento de hardware provisionado por este lote, salvo que requiera instalación local en alguna dependencia de Asepeyo, deberá incluir todos sus costes asociados, tales como consumo eléctrico, cableado, comunicaciones, refrigeración, licenciamientos necesarios, etc., y deberá alojarse en los CPDs provistos por el adjudicatario del contrato de Outsourcing de Infraestructuras.

Automatización de procesos.

Para todos los apartados de este lote, se valorará la capacidad del adjudicatario en automatizar la mayor cantidad de procesos de monitorización, de actuación en caso de fallo, de gestión de la capacidad (ABM), de mantenimiento, y de atención a las incidencias, definiendo los automatismos que usará y los escalados en las diferentes etapas de cada proceso y que incorporará en sus propuestas.

4.1. L1.S1 Administración del Mainframe

4.1.1. Descripción del servicio y alcance requerido

Este Servicio, consiste en configurar, administrar y monitorizar el funcionamiento de los mainframes, su periferia y su software base, así como del software aplicativo que utilice Asepeyo y funcione en plataforma Mainframe.

4.1.2. Evolución del servicio del Mainframe a lo largo del contrato

Debido a que la provisión de infraestructura y CPDs de Asepeyo está recogida en un contrato ajeno de esta licitación, y que su vigencia finalizará durante la ejecución del contrato resultante de este pliego, a continuación se describen los escenarios que los licitadores deberán contemplar para realizar sus ofertas técnicas, económicas y en la reserva de recursos para la gestión del mainframe y posible cambio de CPD.

Asepeyo está llevando a cabo un plan de migración de sus aplicaciones core que actualmente se están ejecutando en el mainframe hacia plataformas open. Las necesidades de recursos necesarios en mainframe se irán reduciendo progresivamente, llegando al punto en que esta reducción haga innecesaria la disponibilidad de un mainframe dedicado como hay ahora. Una vez finalizado el contrato con el proveedor actual de infraestructura, es intención de Asepeyo cambiar el modelo de mainframe dedicado hacia un modelo de mainframe as a service en modalidad compartida. El plazo estimado para este cambio de modelo se realizará a partir de 1 Mayo 2028, siendo la fecha de inicio de servicio prevista para 1 noviembre 2028 .

Previendo este cambio de modelo, y durante los meses previos al cambio, el proveedor deberá confeccionar un plan de transición con el objetivo de minimizar el tiempo entre un modelo y el otro, así como garantizar la continuidad de ejecución de aquellos procesos que queden. Este plan será evaluado conjuntamente con Asepeyo.

Los costes económicos asociados a este cambio de modelo se imputarán a cargo de una bolsa de horas de servicios profesionales que Asepeyo ha dispuesto en el modelo económico para este lote.

4.1.3. Requisitos generales

- Se dotará de la capacidad de realizar actuaciones fuera del horario de alta actividad (Anexo III – Acuerdos de Niveles de Servicio) para realizar pasos a producción complejos y tareas que no puedan realizarse en horario normal.
- El adjudicatario deberá garantizar los recursos para la administración de las Mainframes en horario de alta actividad y disponer de un Servicio de Guardias 24x7x365 para la correcta resolución de incidencias y pasos a producción.
- El adjudicatario destinará los recursos necesarios para realizar las pruebas de BRS (actualmente cada 6 meses) del servicio de mainframe. Para esto colaborará con los departamentos responsables y con los demás proveedores implicados para definir las pruebas, ejecutarlas, y generar la documentación de conclusiones.

El licitador deberá responder al pliego incluyendo en su propuesta la descripción del modelo de prestación del servicio y cualquier otro aspecto o mejora necesaria para la prestación del servicio planteado.

4.1.4. Especificaciones técnicas

Las especificaciones técnicas de los mainframes y software suministrados por el adjudicatario del contrato de Outsourcing de Infraestructuras, se pueden encontrar en el "Anexo A - Detalle técnico y volumetrías".

El licitador, como mínimo, deberá incluir en su propuesta:

- Configuración y administración de todo el software base del mainframe descrito en el "Anexo A - Detalle técnico y volumetrías" .
- Configuración, gestión y administración de las cabinas de almacenamiento de los mainframes.
- Configuración y mantenimiento técnico del software aplicativo provisto para este servicio.
- Aplicación de los diferentes parches y actualizaciones técnicas, publicadas por los fabricantes de software aplicativo. Previo a la instalación de las actualizaciones, será necesario valorar el posible impacto en el servicio, siendo Asepeyo quien en última instancia aprobará el cambio.
- Todas las anomalías e incidencias deben ser registradas en el sistema previsto al efecto para garantizar su seguimiento.
- "Servicio de Explotación" incluyendo la monitorización de los procesos en ejecución a nivel sistema para prevenir problemas de rendimiento.
- Implementar los procedimientos operativos y las autorizaciones pertinentes para la gestión del cambio.
- Llevar a cabo el mantenimiento del sistema de contingencias según el plan establecido.
- Realización de copias de seguridad, de forma regular, de las configuraciones y sistemas relevantes. Las copias deben permitir, en cualquier momento, restaurar la última configuración estable.
- Realización de las pruebas obligatorias de restauración al menos dos veces al año, aportando el informe de resultados con los tiempos de recuperación.
- Mantener la información correspondiente en la CMDB de Asepeyo (dentro del ITSM de Asepeyo).

- Supervisar y registrar las tareas de administración y mantenimiento a través de los correspondientes informes.
- Mantener procedimientos de gestión de alertas.
- Proporcionar informes a Asepeyo, en relación con las actuaciones llevadas a cabo respecto de la administración de las Mainframes.
- Aportar todas las utilidades de mainframe que el adjudicatario considere necesarias para la gestión del servicio, que pueden ser las que Asepeyo usa actualmente o las alternativas que use habitualmente el prestatario.

4.1.5. Migración del Mainframe

Asepeyo procederá a la migración del uso de mainframe a sistemas abiertos durante la presente licitación con el objetivo de modernizar su infraestructura tecnológica, optimizar costes operativos y mejorar la flexibilidad y escalabilidad de sus servicios informáticos.

Con esta filosofía, el adjudicatario de este lote deberá realizar un análisis de las aplicaciones alojadas en mainframe con el objetivo de confeccionar un plan de migración para cada una de ellas, contemplando:

- Análisis de uso y dependencias.
- La estrategia de migración para cada aplicación concreta, priorizando la obtención de código legible y modificable en el futuro que permita su evolución de manera directa, esto es, sin traductores de ningún tipo y sin tener que volver a la tecnología original para compilar.
- Tecnología de destino e infraestructura necesaria.
- Una previsión de horas de migración.
- Riesgos.
- Una previsión de tiempo de desarrollo y migración.

Las tareas necesarias para la confección de este informe no podrán alargarse más de 6 meses a partir de la formalización de la petición.

Una vez finalizado el informe, y de mutuo acuerdo con Asepeyo, se establecerá un orden de ejecución en forma de sub-proyectos con alcance acotado, en función de sus dependencias con otros sub-proyectos de migración, y que como resultado liberarán una cantidad de MIPS y VSAM de la ejecución del mainframe.

Asepeyo indicará al proveedor cuando quiere iniciar la realización de este proceso de migración. La fecha de inicio vendrá condicionada por el estado de las migraciones de aplicaciones en curso así como el estado de la migración de un mainframe dedicado a uno compartido.

El adjudicatario procederá a ejecutar las tareas definidas en el informe para cada sub-proyecto hasta su completa migración. La facturación de cada sub-proyecto irá a cargo de horas de trabajo de la partida económica establecida para este fin en el Anexo V. El cobro de estas horas se realizará al liberar los recursos de mainframe previstos en el análisis medidos en reducción estimada de MIPS y VSAM.

Una vez migrado un sub-proyecto, el adjudicatario deberá presentar la siguiente documentación:

- Arquitectura final de la solución.
- Definición de todos los procesos implicados con sus respectivas entradas y salidas.
- Todo el código generado en el proceso.
- Resultados de todas las pruebas realizadas que validen el correcto funcionamiento del sistema migrado.
- Evidencias de reducción de recursos mainframe (MIPS y VSAM)

4.1.6. Entregables

Los entregables mínimos asociados al aprovisionamiento, administración y operación de las Mainframes, los cuales deberán de ser elaborados por el adjudicatario y entregados mensualmente a Asepeyo, son:

- Informes de gestión de incidencias, problemas y alertas generadas, incluyendo la información asociada a cada alerta, así como el tiempo de respuesta y la solución aplicada.
- Para las incidencias críticas y recurrentes, será obligatorio presentar un análisis de causa raíz, con la descripción de la solución y las acciones preventivas emprendidas para evitar su repetición.
- Informe de peticiones de cambio registradas.
- Informe de cambios realizados.
- Informes de acuerdo con los ANS y KPIs.

- Informes de gestión de la capacidad, donde el proveedor analizará las tendencias de consumo (CPU, RAM, almacenamiento, IOPS), y presentará mensualmente un informe de tendencias y previsiones.
- Informes de inventario actualizados de ficheros, procesos y cualquier otros recursos de mainframe asociado a las aplicaciones, con indicadores de consumo del servicio de mainframe.

4.2. L1.S2 Administración de Servidores Windows/Linux y comunicaciones.

4.2.1. Descripción del servicio y alcance requerido

Este servicio consiste en la administración, configuración y mantenimiento de los servidores Windows y Linux, así como del software asociado (sistemas operativos, middleware, software de virtualización, por ejemplo) para garantizar su rendimiento, capacidad y disponibilidad, y así poder asegurar el correcto funcionamiento de los sistemas, respetando los requerimientos de seguridad establecidos por Asepeyo. Este servicio no incluye la provisión del hardware y software base de las máquinas virtuales o físicas que lo requieran.

Este servicio incluye todos los entornos (productivos y no productivos), ya estén on-premise, en los CPDs de Asepeyo, o en cloud público, así como la configuración y mantenimiento del software base necesario, en función de los servidores virtuales o imágenes lógicas definidas. A estos efectos, un servidor físico no virtualizado, se considerará como un servidor con una única imagen virtual.

Las principales características del servicio son:

- Monitorización de los servidores distribuidos en la infraestructura de Asepeyo y en cloud público.
- Supervisión de las cargas de los sistemas y tiempos de respuesta.
- Administración y configuración de los servidores y, en general, de todo el software no aplicativo incluido en el contrato. En general, el acceso a los servidores para estas tareas deberá efectuarse a través de la solución PAM de Asepeyo.
- Mantenimiento del software base incluido en este servicio.
- Configuración segura de los servidores en función de sus características y de acuerdo a guías de bastionado reconocidas (por ejemplo guías STIC del CCN), recomendaciones del fabricante y/o buenas prácticas de seguridad.

- Gestión temprana de alertas sobre los umbrales establecidos para cada servidor, para que, en caso de superarse dicho umbral, los administradores lleven a cabo las acciones requeridas para asegurar el mantenimiento del servicio.
- Operaciones de administración y mantenimiento de todos los entornos, para asegurar el correcto funcionamiento de los mismos manteniendo los requerimientos de seguridad establecidos por Asepeyo.
- Creación y eliminación de imágenes lógicas a partir de máquinas físicas, así como la actualización de dichas imágenes.
- Mantenimiento de la parametrización adecuada de los servidores, físicos y lógicos, según el propósito definido.
- Aplicación de los diferentes parches y actualizaciones publicadas por cada fabricante de software. Previamente a la instalación de las actualizaciones será necesario valorar el posible impacto en el servicio, en cuyo caso se consensuará con Asepeyo.
- Gestión de las licencias correspondientes, incluyendo las que puedan ser titularidad de Asepeyo.
- Mantenimiento del software y firmware, en general, a la penúltima versión disponible, salvo que se justifique la instalación de la última versión. En cualquier caso, las actualizaciones que puedan afectar al servicio, deberán ser siempre aprobadas previamente por Asepeyo.
- Mantenimiento de la última versión del software de seguridad (antivirus, antispam, antimalware, definiciones de patrones, detección de intrusiones, comprobación de identidad, por ejemplo) en todos los sistemas, y, de forma proactiva, monitorizar y resolver las incidencias asociadas.
- Mantenimiento y configuración de los entornos de los servidores web que Asepeyo publica en internet y de manera interna.
- Aprovisionamiento, configuración y mantenimiento del software de monitorización, con información de estadísticas mensuales y su evolución de los últimos tres años de CPU, memoria, tareas, disco I/O, sistema operativo y otros indicadores estadísticos específicos del software instalado en cada servidor
- Registro de todas las anomalías e incidencias en el sistema previsto al efecto, para garantizar su seguimiento.
- Selección del paquete más adecuado de productos, provisión, instalación, adaptación y mantenimiento de todas las herramientas de gestión y monitorización de servicios o servidores. La utilización de estas herramientas no supondrá ningún coste adicional para Asepeyo.

- Mantener actualizada la información de cada elemento en la CMDB de Asepeyo, incluyendo especificaciones sobre el software instalado, descripción del activo, versiones, parches y licencias.
- Realización de copias de seguridad, de forma regular, de las configuraciones y sistemas relevantes, de los diferentes entornos.
- Administración y operación de servidores virtuales a nivel de sistema operativo. Los appliances que requieran administración básica, comparable a cualquier servidor virtual, se consideran imágenes virtuales del sistema operativo que utilicen o de su equivalencia.
- Preparación de las imágenes de las máquinas virtuales que se suministrarán al proveedor de infraestructura que gestiona la plataforma de virtualización.
- Gestión de altas, bajas y modificaciones de servidores virtuales a través del portal siguiendo las indicaciones de Asepeyo.
- Licencias de software necesarias para la operación de los servicios.
- La resolución de incidencias relacionadas con los sistemas incluidos en el alcance del servicio o el escalado en caso de estar fuera del alcance del servicio.
- La resolución de problemas relacionados con los sistemas incluidos en el alcance del servicio.
- La implementación de peticiones de servicio en los sistemas incluidos en el alcance del servicio.
- Monitorización de los procesos en ejecución a nivel sistema, para prevenir problemas de rendimiento.
- El ajuste del rendimiento de los sistemas incluidos en el alcance del servicio.
- Las tareas necesarias para la correcta implementación de los procesos gestión de disponibilidad, de rendimiento de configuración y de capacidad.
- De forma general, cualquier alcance necesario para la correcta prestación del servicio definido de acuerdo a los niveles de servicio establecidos.

El licitador, como mínimo, deberá incluir en su propuesta (además de cubrir aquello descrito en el Anexo A):

- Los recursos necesarios para la administración de todos los entornos incluidos en el servicio (ver entornos en “Anexo A - Detalle técnico y volumetrías”.
- Todos aquellos documentos que acrediten que se puedan ejecutar las acciones descritas anteriormente.

4.2.2. Gestión del almacenamiento de datos

Asepeyo dispone de varias modalidades de almacenamiento de datos tanto on premise como en cloud público, que los distintos sistemas y aplicaciones usan en función de sus requerimientos.

Los sistemas de almacenamiento físico pueden incluir cabinas de discos NAS o SAN, como el que utiliza el Mainframe. Los sistemas de almacenamiento lógico pueden ser recursos de almacenamiento en forma de unidades de red Windows o Linux, con todos los filesystems necesarios para garantizar la disponibilidad y el óptimo funcionamiento de aplicaciones o copias de seguridad.

Los sistemas de almacenamiento en cloud público pueden incluir a varios proveedores, con diferentes configuraciones de buckets en función de la frecuencia de acceso, y varios sistemas de replicación entre los sistemas locales al cloud, como File Storage Gateway de AWS o similares.

En general, el adjudicatario de este lote es responsable de configurar, mantener y administrar todos sistemas de almacenamiento, ya sean físicos o lógicos, independientemente de si están en los CPDs de Asepeyo o en cloud público.

El listado de todos los sistemas de almacenamiento actuales está en el documento “Anexo A - Detalle técnico y volumetrías”, teniendo en cuenta que es posible un crecimiento orgánico especialmente en la parte de cloud público.

4.2.3. Cambio de plataforma de virtualización de servidores durante la vigencia del contrato

Con motivo de la finalización del contrato que Asepeyo mantiene con su proveedor de infraestructura, y la entrada en vigor de uno nuevo, es posible que Asepeyo cambie la plataforma de virtualización, pasando de VMWARE a otra que en el momento de redacción del presente pliego no se conoce. Asepeyo garantizará que la plataforma de virtualización escogida será un producto con amplio respaldo del mercado y que cumpla con todos los requisitos necesarios para el correcto funcionamiento de todos sus sistemas.

El adjudicatario deberá participar en la migración de las cargas virtualizadas al nuevo entorno, provisto por el proveedor de infraestructura, garantizando su correcta ejecución. También deberá contemplar este cambio en su oferta económica y en la estimación de recursos humanos y técnicos necesarios.

4.2.4. Gestión de Orquestación de Contenedores con Rancher de SUSE

Asepeyo dispone actualmente de una infraestructura de contenedores basada en Kubernetes para la gestión de cargas de trabajo modernas y aplicaciones nativas de nube. Esta infraestructura requiere una gestión centralizada y eficiente que permita el gobierno unificado de los clusters tanto en entornos on-premise como su futura extensión a cloud público.

Alcance del Servicio de Gestión con Rancher

El adjudicatario será responsable del aprovisionamiento de las licencias necesarias, configuración, administración y mantenimiento de la plataforma Rancher de SUSE como solución de gestión integral de Kubernetes. El servicio incluye:

Gestión de la Infraestructura On-Premise

- Instalación y configuración de Rancher Server en alta disponibilidad en los CPDs de Asepeyo
- Gestión centralizada de múltiples clusters de Kubernetes existentes y futuros
- Implementación y mantenimiento de políticas de seguridad y compliance a nivel de plataforma
- Configuración de autenticación y autorización integrada con el directorio corporativo (LDAP/Active Directory)
- Gestión del catálogo de aplicaciones y helm charts corporativos
- Monitorización y logging centralizado de todos los clusters gestionados
- Backup y recuperación de la configuración de Rancher y los clusters gestionados

Extensión a Cloud Público - Gestión Híbrida

Durante la vigencia del contrato, se contempla la extensión de la plataforma para gestionar de forma integral cargas de trabajo en cloud público, implementando un modelo híbrido que permita:

- Despliegue y gestión de clusters de Kubernetes en proveedores de cloud público (AWS EKS, Azure AKS, Google GKE)
- Gestión unificada multi-cloud desde una única consola de Rancher

- Implementación de políticas de gobernanza consistentes entre on-premise y cloud
- Migración de cargas de trabajo entre diferentes entornos según necesidades de negocio
- Optimización de costes mediante la distribución inteligente de workloads
- Implementación de estrategias de disaster recovery multi-site

El licitador deberá garantizar:

- Capacidad de soporte 24x7 para la plataforma de orquestación
- Plan de actualización continua de Rancher y los clusters gestionados
- Procedimientos de backup y disaster recovery con RPO menor a 4 horas
- Integración con las herramientas de monitorización y ITSM de Asepeyo
- Documentación completa de arquitectura, procedimientos operativos y troubleshooting
- Acceso de administrador para los técnicos de Asepeyo a las consolas de gestión.

Volumetrías Estimadas

- Clusters on-premise actuales: 2 clusters de producción e integración.
- Proyección de crecimiento: 30% anual en número de aplicaciones contenerizadas
- Extensión cloud prevista: 2 clusters en cloud público durante el segundo año
- Nodos totales estimados: 50-100 nodos al final del contrato

4.2.5. Infraestructura edge desplegada en los centros de Asepeyo

Para minimizar la latencia y dar la respuesta óptima a las aplicaciones y sistemas que lo requieren, Asepeyo dispone de infraestructura en forma de servidores en las distintas ubicaciones donde la compañía tiene oficinas o centros asistenciales. Aunque la provisión de esta infraestructura y de la virtualización que está alojada allí no es competencia del presente lote, si lo es la monitorización y administración de las aplicaciones y servicios que allí se ejecutan.

En caso de fallo de estos sistemas detectado en la monitorización, se ejecutarán los procedimientos de notificación a los proveedores correspondientes para informar de la avería y procurar que se resuelva lo antes posible. Para realizar estas notificaciones, el adjudicatario deberá usar los canales de comunicación establecidos, a través de la herramienta de ITSM para dejar constancia de la acción, y/o a través de correo o teléfono directo, según la avería.

En estos servidores, en este momento, se ejecutan los servicios de carga de las imágenes que utilizan los thinclients con protocolo NFS|TFTP|DHCP, con sus correspondientes servidores que hacen de repositorios master ubicados en los CPDs.

En esta infraestructura también se ejecutan las máquinas virtuales que hacen de servidores PACS de imagen médica digital en forma de cache (PACSLite).

Es posible que estas aplicaciones varíen en el futuro, pudiendo añadir o eliminar servicios en esta infraestructura periférica.

4.2.6. Seguridad y Comunicaciones

En coordinación con el proveedor de Seguridad de Asepeyo, el adjudicatario deberá realizar algunas acciones de configuración de los siguientes sistemas:

- Mantenimiento y configuración de los entornos de seguridad a nivel de red en el CPD, como entornos DMZ.
- Coordinación y configuración de las conexiones vía VPN, u otros medios de conexión segura de compartición de datos (SFTP), con otros proveedores de Asepeyo o entidades colaboradoras.
- Despliegue de de las soluciones y medidas de seguridad en la infraestructura de Asepeyo que lo requieran.
- Gestión y administración del servicio de DNS corporativo.

4.2.7. Requisitos generales

- Se dotará de la capacidad de realizar actuaciones fuera del horario de alta actividad para realizar pasos a producción complejos y tareas que no puedan realizarse en horario normal.
- El adjudicatario deberá garantizar los recursos para la administración y monitorización de los servidores virtuales en horario de alta disponibilidad y disponer de un Servicio de Guardias 24x7x365 para la correcta resolución de incidencias y pases a producción.
- En general, es responsabilidad del proveedor mantener todos los sistemas actualizados.
- Asepeyo dispondrá de acceso de lectura a todas las consolas de gestión que utilice el adjudicatario para mantener y administrar la infraestructura de Asepeyo.

El licitador deberá responder al pliego incluyendo en su propuesta la descripción del modelo de prestación del servicio y cualquier otro aspecto o mejora necesaria para la prestación del servicio planteado. Las volumetrías del alcance de este servicio y de las tecnologías utilizadas se encuentran en el "Anexo I - Detalle técnico y volumetrías" del pliego.

4.2.8. Entregables

Los entregables mínimos asociados a la administración de servidores, los cuales deberán de ser elaborados por el adjudicatario y entregados mensualmente a Asepeyo son:

- Informes periódicos de capacidad, donde el proveedor analizará la tendencia de consumo en el tiempo y aportará conclusiones sobre el uso de la infraestructura que permitan a Asepeyo optimizar los recursos.
- Informe de cumplimiento de los ANS.
- Informe de anomalías e incidencias registradas.
- Análisis de las anomalías, plan de solución y prevención.
- Para las incidencias críticas y recurrentes, será obligatorio presentar un análisis de causa raíz, con la descripción de la solución y las acciones preventivas emprendidas para evitar su repetición.
- Informe de alertas registradas.
- Solicitudes de cambio recibidas.
- Informe de cambios acometidos en el ámbito del servicio.
- Informe de uso de licencias de software, tanto las que aporta el adjudicatario como las que son propiedad de Asepeyo.
- Informe de estado de obsolescencia.

4.3. L1.S3 Administración de bases de datos y middleware

4.3.1. Descripción del servicio y alcance requerido

Asepeyo emplea diversos motores de bases de datos como son IBM DB2, Microsoft SQLServer, MySQL, VSAM, PostgreSQL, Foxpro, Lotus Notes y DL/I.

Este servicio consiste en la configuración, administración y monitorización de los diferentes motores e instancias de bases de datos y middleware, así como de los sistemas de seguridad suministrados por el contrato de Outsourcing de Ciberseguridad de Asepeyo.

Adicionalmente, este servicio deberá proveer las licencias necesarias de Bases de Datos y middleware no incluidas en el lote 3 de la presente licitación, salvo las de mainframe que provee el adjudicatario del contrato de Outsourcing de Infraestructuras.

El servicio se detalla en las siguientes tareas (además de cubrir aquello descrito en el Anexo I):

- Diseño, administración y mantenimiento de la infraestructura de las bases de datos. Soporte al desarrollo y optimización de los distintos entornos. En general, el acceso a la infraestructura para estas tareas deberá efectuarse a través de la solución PAM de Asepeyo.
- Gestión del cambio mediante el Sistema de Configuración de Base de Datos (CMDB) y el modelo de gobierno.
- Aplicación de actualizaciones, parches, mejoras correctivas y service packs, valorando previamente el impacto de los mismos.
- Seguridad de la integridad de los datos.
- Provisión de sistemas de alta disponibilidad y balanceo de carga.
- Suministro de métodos de recuperación ante desastres.
- Monitorización de la actividad de los datos y de su sistema gestor generando alertas en tiempo real basadas en umbrales acordados con Asepeyo mediante software especializado, así como software propio desarrollado por el actual proveedor de propiedad de Asepeyo.
- Realización de informes de gestión sobre la capacidad, monitorización, incidencias y otros documentos.
- Provisión y administración de servicios de cloud público para cubrir necesidades que vayan surgiendo a lo largo del contrato.

El licitador, en general, deberá incluir en su propuesta:

- Los recursos necesarios para la administración de todos los entornos de bases de datos y middleware, incluidos en el servicio.
- Las tareas necesarias para la implantación de nuevos entornos de las bases de datos y middleware incluidas en el alcance del servicio.
- “Servicio de Explotación” incluyendo la monitorización de los procesos en ejecución para prevenir problemas de rendimiento.

- Las tareas proactivas necesarias para optimizar el rendimiento de las bases de datos y middleware incluidos en el alcance del servicio.
- Realización de copias de seguridad, de forma regular, de las configuraciones y sistemas de seguridad. Las copias deben permitir, en cualquier momento, restaurar la última configuración estable.
- Las tareas necesarias para la correcta implementación de los procesos de gestión de disponibilidad, de rendimiento, de configuración y de capacidad.
- De forma general cualquier alcance necesario para la correcta prestación del servicio definido de acuerdo a los niveles de servicio establecidos.
- Actualización de la información correspondiente en la CMDB.
- La documentación y generación de manuales y procedimientos para facilitar la gestión del conocimiento.
- Las tareas necesarias para la historificación de datos.
- Capacidad de proveer y administrar servicios de cloud público para cubrir necesidades específicas que vayan surgiendo a lo largo del contrato.

4.3.2. Evolución de los motores de BBDD en Asepeyo

Asepeyo se ha propuesto como estrategia corporativa maximizar el uso de tecnologías Open Source allá donde sea posible. Concretamente, en el apartado de BBDD, la tendencia será a disminuir el uso de IBM DB2 en favor de Postgres como motor de BBDD relacional corporativo. Es por ello que a lo largo del contrato se realizarán las acciones de migración de aplicaciones y sistemas que utilicen IBM DB2 hacia Postgres. Los adjudicatarios deberán disponer de los recursos técnicos y humanos necesarios para asumir la migración, configuración, administración y mantenimiento de Postgres como motor de base de datos empresarial.

En el apartado de BBDD no relacionales, Asepeyo ha decidido apostar por MongoDB como tecnología subyacente para la capa transversal de almacenamiento de los datos de las aplicaciones core de la organización. Los adjudicatarios deberán contar con los recursos humanos, con el conocimiento y la experiencia de proyectos similares en otras empresas con esta tecnología.

Adicionalmente, es posible que Asepeyo requiera la utilización de otras tecnologías de BBDD, como MySQL, o Neo4j, u otras, de las que el adjudicatario debe ser conocedor..

4.3.3. Evolución de los motores de BPM en Asepeyo

Asepeyo está en proceso de evolucionar sus sistemas de BPM. Actualmente usa Bonita y jBPM, pero durante el 2026 y en adelante irá sustituyendo progresivamente estos sistemas por Camunda. El proveedor deberá tener en cuenta los recursos técnicos y humanos para mantener esta solución a medida que se vayan sustituyendo las actuales.

4.3.4. Requisitos generales

- El adjudicatario deberá garantizar los recursos para la administración de las Bases de Datos en horario de alta actividad y disponer de un Servicio de Guardias 24x7x365 para la correcta resolución de incidencias y pases a producción.
- El adjudicatario tendrá que seguir las políticas y directrices de arquitectura y seguridad de Asepeyo, basadas en estándares de mercado.
- El adjudicatario será responsable de mantener actualizados todos los sistemas de BBDD y middleware en general. Los plazos de actualización serán pactados con Asepeyo.
- Asepeyo dispondrá de acceso de lectura a todas las consolas de gestión y administración.

El licitador deberá responder al pliego incluyendo en su propuesta la descripción del modelo de prestación del servicio y cualquier otro aspecto o mejora necesaria para la prestación del servicio planteado.

4.3.5. Entregables

Los entregables mínimos asociados al servicio de administración de bases de datos y middleware, los cuales deberán de ser elaborados por el adjudicatario y entregados mensualmente a Asepeyo, son:

- Informe de cumplimiento de los ANS y KPIs.
- Informe de anomalías e incidencias registradas.
- Análisis de las anomalías, plan de solución y prevención.
- En caso de incidencias críticas o repetitivas, el adjudicatario deberá aportar el informe de causa raíz, con las soluciones aplicadas que garanticen que no se podrán reproducir.

- Informe de alertas registradas.
- Solicitudes de cambio recibidas.
- Informe de cambios acometidos en el ámbito del servicio.
- Informe de copias de seguridad de configuraciones y sistemas de bases de datos.
- Informe con las volumetrías, número de conexiones y costes.
- Informe detallado de consumos de servicio de cloud público.
- Informe de inventario de BBDD, tecnología, espacio ocupado y uso de cada BD.
- Análisis de capacidad de BBDD y middleware en general.
- Informe de obsolescencia y planes de actualización.

Además, existe una serie de documentos que el adjudicatario será responsable de elaborar y actualizar y que deberán estar disponibles en un repositorio centralizado para que Asepeyo, o a quien Asepeyo autorice, pueda acceder a ellos cuando lo necesite:

- Documentación detallada sobre las bases de datos y su estructura, especificando su uso, descripción de los campos, relaciones con otras bases de datos, aplicaciones que hacen uso de ellas y, en general, toda aquella información que pueda ayudar a Asepeyo a tener visibilidad del servicio proporcionado.

4.4. L1.S4 Administración y operación de Aplicaciones

4.4.1. Descripción del servicio y alcance requerido

Este servicio incluye la administración y operación de las aplicaciones en modalidad 24x7x365 para prestar el servicio requerido por Asepeyo.

El servicio incluye la planificación, ejecución y control de todos los procesos o tareas programadas, independientemente de su plataforma (*FTP, interfaces*, mainframe, por ejemplo), y con especial atención a la operación diaria y disponibilidad de los servicios online, así como la planificación y ejecución de tareas (*Jobs)* bajo demanda de Asepeyo.

Las principales características del servicio actual son:

- Operación de los sistemas y aplicaciones de Asepeyo en modalidad 24x7x365.
- Operación y supervisión de los sistemas online o de teleproceso, de acuerdo a los horarios de servicio establecidos para cada perfil de centro de trabajo.

- Ejecución de los procesos batch específicos de cada aplicación (el listado de procesos batch que actualmente se ejecutan junto con su periodicidad se puede ver en el "Anexo I - Detalle técnico y volumetrías").
- Ejecución de procesos de distintas aplicaciones locales (recepción, manipulación y devolución de datos generados y proporcionados por Asepeyo).
- Garantizar el conjunto de tareas de organización, de previsión, ejecución, control de la explotación y buen funcionamiento de las diversas aplicaciones que incluya una planificación fija de procesos *batch.*
- Aperturas y cierres periódicos y anuales de diversas aplicaciones.
- Confección y mantenimiento de los diferentes Jobs y cadenas necesarias para el Servicio.
- Cuadre de primer nivel de diversas aplicaciones, dando cobertura a los procesos funcionales implicados.
- El adjudicatario realiza el seguimiento y genera estadísticas sobre el tiempo de procesamiento, uso de *CPU* por proceso, las tareas, la memoria, procesos automáticos de copias de seguridad, u otros que se acuerden, en un informe cuya definición validará Asepeyo.
- El adjudicatario se asegura de que cualquier proceso automatizado estará siempre programado, incluso aquellos ejecutados directamente por el usuario.
- Provisión, instalación, mantenimiento y gestión de todas las herramientas, hardware y software, necesarias para la prestación y monitorización de los servicios incluidos en este servicio.
- Mantener registros e informes de los procesos ejecutados de acuerdo con lo explicitado en el sistema de gestión ITIL. Evaluación del impacto y aplicación de los diferentes parches y actualizaciones publicadas para cada aplicación.
- Definición de los procedimientos para el despliegue de aplicaciones entre los diferentes entornos.
- Posibilidad de recuperación de versiones anteriores o datos anteriores.
- Migración de aplicaciones entre entornos, el despliegue de los mismos y el control de cambios.
- Elaboración de un plan de pruebas, previo a los pases a producción.
- Provisión de herramientas que permitan el control del ciclo de vida de las aplicaciones. Estas herramientas, así como el criterio de uso, son validados por Asepeyo.
- Supervisión del espacio libre y ocupado por las aplicaciones.

- Servicio de copias de seguridad bases de datos y archivos en general: Estas copias se clasifican por entorno y tipo de datos:
    - En los entornos pre-productivos las copias son semanales completas y con un periodo de retención de 1 semana.
    - En los entornos dedicados a pruebas no se realizan copias periódicas, se tiene una original que se restaura una vez finalizadas las pruebas.
    - En los entornos productivos existen diversas modalidades según el tipo de dato. Las configuraciones más comunes en los entornos productivos son:
    - Copia incremental diaria con una retención 30 días.
    - Copia completa semanal con una retención de 30 días.
    - Copia completa mensual con una retención de 5 años a 10 años.
- Servicio de copias de seguridad de documentos e imágenes de uso interno: Este tipo de objetos tienen una retención que varía según su objetivo. Pueden tener una retención mensual hasta de 5 años dependiendo del caso.
- Servicio de copias de seguridad documentos e imágenes de negocio: Asepeyo requiere tener la seguridad de poder recuperar en cualquier momento este tipo de información debido a ciertas características del negocio y la ley establecida en España. Por tanto este tipo de backups son de alta importancia. No tienen un periodo de retención.
- Servicio de restauración de cualquier copia de seguridad, cuando Asepeyo o el servicio así lo requiera.

El licitador, en general, deberá incluir en su propuesta (además de cubrir aquello descrito en el Anexo I):

- Configuración, gestión y administración del almacenamiento de deduplicación y su entorno, relacionado con las copias de seguridad.
- Configuración, gestión y administración de los recursos de almacenamiento de archivado y sus contenedores asociados en forma de NAS/SAN en los CPDs de Asepeyo. Los recursos necesarios con el conocimiento y experiencia para la administración de los entornos lógicos incluidos en el servicio y detallado en el “Anexo I - Detalle técnico y volumetrías”.
- Configuración, gestión y administración de repositorios de almacenamiento en el cloud público. Los recursos necesarios con el conocimiento y experiencia para la administración de los entornos lógicos incluidos en el servicio y detallado en el “Anexo I - Detalle técnico y volumetrías”.
- En general, el acceso a la infraestructura para las tareas de administración deberá efectuarse a través de la solución PAM de Asepeyo.

- Asepeyo decidirá la estrategia más eficiente de almacenamiento para cada sistema, con las aportaciones del adjudicatario, teniendo en cuenta los costes, la tecnología, la ubicación (cloud o on-premise), el volumen de información, la retentiva y cualquier otro parámetro relevante relacionado con el almacenamiento.
- La resolución de incidencias relacionadas con las instancias de aplicaciones incluidas en el alcance o el escalado en caso de estar fuera del alcance del servicio.
- La resolución de problemas relacionados con los entornos técnicos de las aplicaciones incluidas en el alcance del servicio.
- Mantenimiento y evolución del sistema de entrega continua transversal de Asepeyo, con capacidad de ofrecer servicio tanto al cloud público como privado. Este sistema debe de ofrecer una clara vocación de auto-servicio. Pudiendo integrar tanto la entrega y corrección de producto, como la creación y/o modificación de entornos.
- La implementación de los cambios necesarios para el mantenimiento de los niveles de servicio y para el soporte a los pasos hacia producción.
- El parcheado de las instancias de aplicaciones para el mantenimiento de los mismos en versiones soportadas. Asepeyo establecerá la versión a la que deberá estar actualizado cada elemento de software en cada momento.
- “Servicio de Explotación” incluyendo la monitorización de los procesos en ejecución para prevenir problemas de rendimiento y garantizar la disponibilidad y capacidad de las aplicaciones.
- Las tareas necesarias para la correcta implementación de los procesos de gestión de disponibilidad, de rendimiento, de configuración y de capacidad. Definir y mantener la configuración y parametrización de instancias de las aplicaciones.
- Soporte para las recomendaciones técnicas realizadas en el diseño de la propuesta.
- Predicción y solución de los problemas técnicos que afectan a las aplicaciones.
- Incorporación de indicadores y métricas en la plataforma de monitorización que reflejen el funcionamiento de las aplicaciones y sistemas de Asepeyo.
- Coordinar sesiones de test de puesta en producción.
- Mantener la documentación de configuración y parametrización.
- Provisión, puesta en marcha y mantenimiento, de todos los entornos.
- Gestión de los cambios en todos los entornos, entre otros los de integración, preproducción y producción.
- Gestión para el cumplimiento de la política de entornos de Asepeyo.

- Proporcionar un plan para la migración de los entornos previos como, integración y UAT hacia un cloud público y un pago por uso.
- Ejecución de los cambios en los entornos de aplicaciones.
- Realizar modificaciones de parámetros de aplicación acordados y cambios de configuración siguiendo el proceso de Gestión de Cambios.
- Programación de copias de seguridad de las aplicaciones. Dichas copias deberán de almacenarse de forma cifrada, garantizando la debida confidencialidad de la información que estas contienen.
- Gestión de registro de usuario (altas, bajas y modificaciones), de acuerdo con los procedimientos de seguridad definidos por Asepeyo.
- Configuración, gestión y mantenimiento de todos los subsistemas de impresión para sistemas Windows y Linux, incluyendo los servidores de impresión y de la definición de colas y drivers.
- Planificación y gestión de trabajos programados.
- Soporte a la ejecución de los procesos de copia para refrescar los entornos no productivos.
- Realizar copias de sistemas y refrescos entre entornos.
- Realizar el soporte técnico al cambio de versión de aplicaciones.
- Actualización de la información correspondiente en la CMDB.
- La documentación y generación de manuales y procedimientos.
- Ejecución de cambios de tareas programadas fuera del horario de alta actividad.
- De forma general cualquier alcance necesario para la correcta prestación del servicio definido de acuerdo a los niveles de servicio establecidos.

El licitador deberá tener en cuenta las directrices a considerar en cuanto a las aplicaciones del negocio y servicios TI:

- El adjudicatario del Lote 1 asumirá, frente a Asepeyo, la responsabilidad de la supervisión del funcionamiento extremo a extremo de las aplicaciones, velando no solo porque la experiencia de cara al usuario sea la adecuada (monitorizando el rendimiento de éstas), sino que en caso de indisponibilidad, será quien deberá velar por la restitución inmediata (o a la mayor brevedad) posible del servicio, interceidendo con Asepeyo u otros proveedores para la recuperación del servicio y cumplimiento de los valores de RTO y RPO correspondientes. En este sentido, en caso de incumplimiento de estos valores, será responsabilidad del [**Lote 1**] el reportar los mismos, respondiendo ante Asepeyo de las acciones tomadas para la recuperación del servicio.

4.4.2. Requisitos generales

Los requisitos a considerar para la administración y operación de las aplicaciones son:

- Asepeyo deberá tener acceso a la consola de monitorización y gestión del servicio del adjudicatario.
- El adjudicatario deberá garantizar los recursos para la administración de las aplicaciones en horario de alta actividad y disponer de un Servicio de Guardias 24x7x365 para la correcta resolución de incidencias.

Se dotará de la capacidad de realizar actuaciones fuera del horario de alta actividad para realizar pasos a producción complejos y tareas que no puedan realizarse en horario normal, el cual es de 8:00 a 19:00.

- Confección de indicadores y dashboards que permitan ver el estado de las diferentes aplicaciones y sistemas, y medir el uso y disponibilidad.
- Las líneas de conexión entre las instalaciones del adjudicatario del [**Lote 1**] y los CPDs de Asepeyo, con el ancho de banda que considere necesario para la correcta prestación del servicio.

El licitador deberá responder al pliego incluyendo en su propuesta la descripción del modelo de prestación del servicio.

4.4.3. Entregables

Los entregables mínimos asociados a la administración y operación de las aplicaciones, los cuales deberán de ser elaborados por el adjudicatario y entregados mensualmente a Asepeyo, son:

- Informes de explotación.
- Informes de incidencias, errores y problemas.
- Análisis de las incidencias, errores y problemas, y plan de solución y prevención.
- Informe estadístico.
- Informes de acuerdo con los ANS.
- Informe de uso de licencias de software
- Informe de estado de obsolescencia

Además, existe una serie de documentos que el adjudicatario será responsable de elaborar y actualizar y que deberán estar disponibles en un repositorio centralizado para que Asepeyo, o a quien Asepeyo autorice, pueda acceder a ellos cuando lo necesite:

- Mapa de aplicaciones.
- Documentación funcional de las aplicaciones en el ámbito de Administración y Operación de las aplicaciones.
- Documentación técnica (modelo de datos, arquitectura, módulos técnicos y seguridad) en el ámbito de Administración y Operación de las aplicaciones.
- Procedimientos de trabajo y modelos de relación del servicio.
- Documentación generada durante la transición y la prestación del servicio.
- Estructura organizativa del servicio.
- Lista de responsables funcionales y expertos.
- Informes de certificaciones legales.

4.5. L1.S5 Sistema de almacenamiento de imágen médica digital PACS

Como empresa que ofrece servicios médicos, Asepeyo genera una cantidad importante de estudios de imagen médica digital, que almacena en su sistema de PACS y que tiene implantado desde el año 2006. El adjudicatario de este lote deberá administrar, configurar, mantener y adaptar la arquitectura de este sistema en función de la evolución que Asepeyo considere necesaria.

4.5.1. Descripción del servicio y arquitectura

Asepeyo dispone de una infraestructura de PACS en forma de estrella, a través de la cual, todos los centros con equipos médicos capaces de generar estudios DICOM, los transmiten a un servidor local (PACSLite) local, que finalmente son transmitidos a un servidor PACS central, que es el que se encarga de la gestión de su almacenamiento, con las de retención y ubicación de la información apropiadas, y que también se integra con el HIS de Asepeyo.

Los hospitales de Asepeyo tienen un sistema similar de transmisión de los estudios generados por los equipos médicos ubicados en ellos, con la diferencia en que los PACS están ubicados en los CPDs, gracias al anillo de 10Gb en el que todos los centros grandes de Asepeyo están conectados.

Los servidores PACSLite están virtualizados en los servidores físicos que Asepeyo tiene en todos los centros.

El servidor central también está integrado con la oficina virtual de Asepeyo y con la aplicación móvil que Asepeyo pone a disposición de sus pacientes. Esta integración requiere de componentes expuestos a Internet convenientemente securizados.

El adjudicatario será responsable de mantener operativos todos los nodos y módulos del sistema de PACS en óptimas condiciones, garantizando que la sincronización de todos los datos entre los nodos se realiza correctamente y resolviendo las incidencias que puedan surgir por este motivo.

4.5.2. Gestión del almacenamiento de imagen médica

Debido al gran volumen de datos generados por este sistema al año, el PACS tiene definidos varios repositorios de almacenamiento de datos, cada uno con la tecnología y reglas específicas, en función de la antigüedad de la información. El adjudicatario será responsable de velar por el correcto funcionamiento de todos los repositorios, y proponiendo las mejoras necesarias para conseguir un funcionamiento y un coste óptimo de todo el sistema.

4.5.3. Integración con aplicaciones sanitarias

A través de la integración que el PACS tiene con el HIS de Asepeyo (Chaman) es posible solicitar nuevos estudios asociados a pacientes dentro de la agenda de cada servicio de imagen y de cada centro. Para ello, comparten un sistema de mensajería entre los dos sistemas que mantiene sincronizados los estados de cada actuación, así como visualización de cualquiera de los estudios generados mediante un visor clínico de imagen incorporado en el servidor PACS.

El adjudicatario será responsable de monitorizar el intercambio de mensajes de extremo a extremo para garantizar el correcto funcionamiento de la sincronización de las actuaciones utilizando las herramientas que el PACS provee para tal efecto y resolviendo las incidencias que esta sincronización pueda generar.

4.5.4. Evolución del sistema de PACS

Como sistema sanitario de imagen médica, es un sistema que está en constante evolución y que es susceptible de complementarse con sistemas satélites, como sistema de asistencia al diagnóstico por la imagen asistido por IA, o sistemas inteligentes de gestión de la dosimetría aplicada a los pacientes.

El adjudicatario colaborará con los proveedores de Asepeyo en los servicios descritos de manera que la integración con el PACS sea posible, e integrará la administración y gestión de estos sistemas como un servicio más.

4.5.5. Coordinación con fabricante UDIAT

Asepeyo tiene un contrato con el fabricante de la solución de PACS (UDIAT), a través del cual es posible escalar aquellas incidencias o consultas que no sea posible resolver con el conocimiento disponible de este sistema por parte del adjudicatario. En cualquier caso, se espera del adjudicatario que sea capaz de resolver incidencias de nivel 3 de todo el sistema sin la asistencia permanente del fabricante, escalando solo aquellas incidencias que se escapen al funcionamiento normal de este sistema y que tengan que ver con bugs del producto o cambios entre versiones.

En caso de que la transferencia de conocimiento realizada por el proveedor anterior no se considere suficiente para administrar este sistema, será responsabilidad del adjudicatario contratar la formación necesaria para suplir esta falta.

5. Lote 2: Operación del servicio asociada al puesto de trabajo

Los servicios del mencionado lote tienen como objetivo la operación del servicio asociada al puesto de trabajo.

En particular, los servicios incluidos dentro del [**Lote 2**] se estructuran de la siguiente manera:

Lote	Código Servicio	Servicio
Lote 2	**L2.S1**	Administración de servidores de aplicaciones virtualizadas
	L2.S2	Puesto de trabajo
	L2.S3	Centro de atención al usuario
	L2.S4	Administración y gestión Suite Google Workspace y Notes
	L2.S5	Almacenamiento físico
	L2.S6	Proyectos de innovación y desarrollo

5.1. L2.S1 Administración de la plataforma de virtualización de aplicaciones y escritorios

5.1.1. Descripción del servicio y alcance requerido

De acuerdo con los objetivos establecidos en este documento y con la intención de optimizar los costes, Asepeyo requiere la utilización de la plataforma de virtualización de aplicaciones usada por los usuarios al producto de UDS Virtual Cable.

Este servicio consiste en la configuración y mantenimiento del sistema de virtualización de UDS Virtual Cable, así como del software asociado que lo requiera, para garantizar su rendimiento, capacidad y disponibilidad, y poder garantizar el correcto funcionamiento de los sistemas, respetando los requerimientos de seguridad establecidos por Asepeyo. Este servicio no incluye la provisión del hardware y software base de las máquinas virtuales que será responsabilidad del proveedor de infraestructura de Asepeyo.

Este servicio incluye todos los entornos (productivos y no productivos), así como la configuración y mantenimiento del software base necesario de UDS, en función de los servidores virtuales o imágenes lógicas requeridas. A estos efectos, un servidor físico no virtualizado, se considerará como un servidor con una única imagen virtual.

Asimismo, los appliances que requieren administración básica, comparable a cualquier servidor virtual, se consideran imágenes virtuales del sistema operativo que utilicen o de su equivalencia.

Las principales características del servicio son:

- Supervisión de las cargas de los sistemas y tiempos de respuesta en los entornos de virtualización
- Mantenimiento y operación del software de virtualización incluido en este servicio.
- Gestión temprana de alertas sobre los umbrales establecidos para cada servidor, para que, en caso de superarse dicho umbral, los administradores lleven a cabo las acciones requeridas para asegurar el mantenimiento del servicio.
- Operaciones de administración y mantenimiento de todos los entornos dentro de los servidores de virtualización, para asegurar el correcto funcionamiento de los mismos manteniendo los requerimientos de seguridad establecidos por Asepeyo.
- Creación y eliminación de imágenes lógicas a partir de máquinas físicas, así como la actualización de dichas imágenes. Estas imágenes se podrán facilitar al adjudicatario del lote 1 del presente pliego para facilitar la futura instalación de nuevos servidores.

- Mantenimiento de la parametrización adecuada de los servidores, físicos y lógicos, según el propósito definido. Para esto será necesaria la colaboración con el adjudicatario del lote 1.
- Aplicación de los diferentes parches y actualizaciones publicadas por cada fabricante de software. Previamente a la instalación de las actualizaciones será necesario valorar el posible impacto en el servicio, en cuyo caso se consensuará con Asepeyo.
- Aportación y configuración del software de balanceo de las sesiones que el proveedor considere necesario para garantizar el funcionamiento de la plataforma de virtualización. Esto incluye las licencias y la gestión de las mismas. Asepeyo aceptará una solución Open Source si el adjudicatario lo considera apropiado.
- Mantenimiento de la plataforma de virtualización, en general, a la penúltima versión disponible, salvo que se justifique la instalación de la última versión. En cualquier caso, las actualizaciones que puedan afectar al servicio, deberán ser siempre aprobadas previamente por Asepeyo.
- Establecimiento de las métricas de monitorización, con información de estadísticas mensuales y su evolución de los últimos tres años de CPU, memoria, tareas, disco I/O, y estadístico específico del software instalado en cada servidor. Estas métricas se podrán incorporar al sistema de monitorización provisto por el adjudicatario del lote 1, o definirlas en su propio sistema de monitorización.
- Registro de todas las anomalías e incidencias en el sistema previsto al efecto, para garantizar su seguimiento.
- Todos los datos y umbrales establecidos para la monitorización son validados por Asepeyo.
- Todas las herramientas de gestión de servicios que el adjudicatario requiera, y que no sean provistas por el lote 1, son de completa responsabilidad del adjudicatario, quien selecciona el paquete de productos más adecuado, y provisiona, instala, adapta y mantiene estas herramientas.
- El adjudicatario proporciona informes de gestión de las alertas generadas, incluyendo la información asociada a cada alerta, así como el tiempo de respuesta y la solución aplicada.
- El adjudicatario proporciona mensualmente estadísticas de rendimiento y disponibilidad para todos los servidores.
- Se mantiene actualizada la información de cada elemento en la CMDB de Asepeyo, incluyendo especificaciones sobre el software instalado, descripción del activo, versiones, parches y licencias.
- Definición de las copias de seguridad, de forma regular, de las configuraciones y sistemas relevantes, de los diferentes entornos.

El licitador, como mínimo, deberá incluir en su propuesta (además de cubrir aquello descrito en el Anexo I):

- Realizar copias de sistemas y refrescos entre entornos.
- Los recursos necesarios para la administración de todos los entornos incluidos en el servicio (ver entornos en “Anexo I - Detalle técnico y volumetrías”.
- Mantener la definición de la arquitectura actualizada teniendo en cuenta la evolución del producto de virtualización y la evolución del consumo que hace Asepeyo en cada momento.
- Conjuntamente con el grupo de trabajo transversal de productos soportados por Asepeyo, se deberá crear un catálogo de imágenes lógicas único. Con el objetivo de estandarizar su configuración y llevar el control de las mismas. Este catálogo deberá de ofrecerse a través del portal.
- Gestión de altas, bajas y modificaciones de servidores virtuales a través del portal siguiendo las indicaciones de Asepeyo.
- Cualquier licencia de software necesaria para la operación de los servicios.
- Los recursos necesarios para la puesta en marcha, operación y administración de todos los servidores incluidos en la granja de virtualización
- La resolución de incidencias relacionadas con los sistemas incluidos en el alcance del servicio o el escalado en caso de estar fuera del alcance del servicio.
- La resolución de problemas relacionados con los sistemas incluidos en el alcance del servicio.
- La implementación de los cambios necesarios para el mantenimiento de los niveles de servicio y para el soporte a los pasos hacia producción.
- La composición periódica de nuevas imágenes de servidores de aplicaciones de virtualización con la frecuencia que se requiera para mantener actualizadas las aplicaciones publicadas y los S.O. base.
- La distribución periódica de las nuevas imágenes en la granja de virtualización.
- La homologación de las nuevas aplicaciones o escritorios a publicar vía software de virtualización y decisión del entorno de publicación.
- Mantenimiento de los entornos de virtualización existentes.
- Coordinación con los demás proveedores de Asepeyo que den soporte a otros sistemas o servicios con los cuales interactúe la plataforma de virtualización de aplicaciones y

escritorios, y que no dependan de este lote, como los servicios de impresión, o del Directorio Activo.

- Supervisar la instalación de los parches de los sistemas operativos de los servidores virtuales para el mantenimiento de los mismos en versiones soportadas, responsabilidad del adjudicatario del contrato de Outsourcing de Infraestructuras. Asepeyo establecerá las versiones a las que deberá estar actualizado el software en cada momento.
- Las tareas necesarias para la implantación de nuevas soluciones (por ejemplo nuevas aplicaciones o herramientas que Asepeyo considere necesario implantar) o entornos que reemplacen los existentes a través de pases a producción de los sistemas incluidos en el alcance del servicio.
- La implementación de peticiones de servicio en los sistemas incluidos en el alcance del servicio.
- Monitorización de los procesos en ejecución a nivel sistema, para prevenir problemas de rendimiento.
- El ajuste del rendimiento de los sistemas incluidos en el alcance del servicio.
- Las tareas necesarias para la correcta implementación de los procesos gestión de disponibilidad, de rendimiento de configuración y de capacidad.
- De forma general, cualquier recurso necesario para la correcta prestación del servicio definido de acuerdo a los niveles de servicio establecidos.
- Definición de la política de copias de seguridad, de las configuraciones y sistemas relevantes, de los diferentes entornos. Las copias deben permitir, en cualquier momento, restaurar la última configuración estable de cualquier entorno.
- Administración de todos los sistemas que constituyan la infraestructura de virtualización como servicios de brokering, servidores de BBDD que utilice este servicio, servidores de aprovisionamiento, servidores de licenciamiento, u otros.
- Actualización de la información correspondiente en la CMDB.
- La documentación y generación de manuales y procedimientos.

5.1.2. Uso de cloud público para servidores de aplicaciones y escritorios virtualizados.

Se requiere que el proveedor diseñe y aplique un escenario en el cual incorpore el uso de cloud público para alojar servidores de aplicaciones virtualizadas con el objetivo de optimizar costes,

garantizando la prestación del servicio. Se prevé entonces, un escenario híbrido que obtenga las mejores prestaciones y costes de cada entorno.

El diseño del escenario tendrá en cuenta la previsión de cargas de servidores on-premise entre los CPDs de Asepeyo y el cloud público de manera que se usen los servidores necesarios en cada momento dependiendo de la cantidad de usuarios que haya en función de horarios laborales y días festivos. Se tendrá en cuenta el escalado necesario para absorber los picos de uso, situaciones de pérdida de servicio en alguno de los CPDs de Asepeyo, o reducción a un uso marginal en días festivos, y siempre teniendo en cuenta la disponibilidad del servicio.

Durante este contrato se requiere que el proveedor realice una valoración económica y técnica del traspaso de este servicio a un cloud público, teniendo en cuenta tanto el coste de la infraestructura vigente en el momento del estudio como el tiempo de solapamiento con el nuevo modelo. Asepeyo valorará si la operación es beneficiosa para la organización y tomará la decisión de realizar la transición. En cualquier caso, la decisión última de mover el servicio al cloud público es de Asepeyo.

El proceso de trasladar la operativa de virtualización al cloud público no tendrá un coste adicional en la facturación de los conceptos normales ya establecidos en el contrato, incluyendo el diseño, la configuración y todas las tareas de traslado de los servidores de un modelo a otro y cualquier otra tarea relacionada con el mismo.

El paso de servidores de virtualización de aplicaciones al cloud público estará modulado por los acuerdos vigentes con el proveedor de infraestructura de Asepeyo en el momento de la ejecución de este contrato.

Los resultados de esta valoración deberán presentarse en forma de un informe que detalle los aspectos técnicos y económicos de la operación, así como los riesgos y una propuesta de planificación.

Los objetivos que se buscan con esta valoración son:

- Optimizar costes de infraestructura dedicada a la virtualización aprovechando la facturación bajo demanda y por fracciones de tiempo de los servidores alojados en clouds públicos.
- Proveer de los mecanismos de contingencia de los servicios que garanticen un nivel de disponibilidad equivalente al que se provee actualmente con la infraestructura on-premise.

En caso de realizar esta transición, el adjudicatario deberá tener en cuenta:

- Los recursos de computación de cloud público y de comunicaciones los proveerá el proveedor de Outsourcing en Infraestructuras, que actualmente tiene toda la Infraestructura de equipamientos IT de Asepeyo.

- El adjudicatario se hará cargo de todos los costes asociados a la operación de traslado de estos servicios al cloud público. Es uno de los procesos que se podrán ejecutar como proyecto de transformación incluso dentro del periodo de transición.
- La gestión de la infraestructura dedicada a la virtualización seguirá haciéndose en los mismos términos expresados en el apartado anterior.
- La posible necesidad de una conexión directa al cloud público donde se aloje el software de virtualización para que el tiempo de respuesta de las aplicaciones sea correcto y tengan acceso a los recursos disponibles on-premise.
- Prever una posible transición a otro proveedor de CPD y que esto implique un cambio en la solución de virtualización de servidores.

5.1.3. Virtualización de escritorios

Aunque el sistema principal para hacer llegar las aplicaciones a los usuarios es mediante la virtualización de cada aplicación, Asepeyo tiene un parque de unas 50 VDI para casos especiales, que deben ser aprovisionadas y mantenidas en la misma infraestructura y con los mismos objetivos que las aplicaciones.

El proveedor de este lote deberá configurar y administrar el parque de VDIs utilizando la misma solución de virtualización que se utiliza con las aplicaciones y que permite esta licencia.

5.1.4. Mantenimiento y facturación de la plataforma de virtualización de aplicaciones y escritorios

En el proceso de transición el proveedor deberá desplegar, configurar y probar todas las aplicaciones y escritorios de forma que el primer día de contrato todo esté en producción y pueda sustituir el sistema actual de virtualización. Una vez toda la plataforma de virtualización esté desplegada y en producción, el proveedor deberá asumir un movimiento orgánico de hasta un 20% anual de altas, bajas y modificaciones de las aplicaciones y escritorios declarados en el anexo como posición de partida. Las operaciones que excedan este 20% irán a cargo de la bolsa de horas disponible en este lote.

Para la imputación por ABM (alta,baja o modificación) de aplicaciones y escritorios a cargo de la bolsa de horas, el proveedor deberá indicar el nivel de complejidad según la siguiente tabla:

Dificultad de la aplicación / escritorio	**Dedicación estimada**
Con requisitos básicos - Sin dependencias con dispositivos físicos externos (lectores de tarjetas, tokens físicos, u otros) - Requerimientos de impresión ligera. - Sin dependencias de otros componentes o librerías específicas. - Sin dependencia de acceso a otros servidores de BBDD o repositorios - Sin persistencia de datos de usuario. - Personalizaciones mínimas	De 2 a 4 horas
Con requisitos medios - Puede requerir interactuar con dispositivos físicos externos. - Requiere imprimir de forma habitual ficheros de tamaño medio. - Dependencias con uno o dos componentes o librerías específicas. - Hasta 2 dependencias de acceso a otros servidores de BBDD o repositorios. - Puede requerir persistencia de los datos de usuario y/o máquina. - Requiere personalización de carácter general.	De 4 a 8 horas
Con requisitos elevados - Aplicaciones con requerimientos de aceleración gráfica vGPU. - Requerimientos elevados de dispositivos físicos externos. - Impresión obligatoria con ficheros de volumen considerable. - Dependencias de múltiples componentes o librerías específicas. - Con múltiples dependencias a otros servidores de BBDD o repositorios. - Requerimientos de persistencia de datos de usuario o de máquina para poder funcionar. - Personalizaciones y adaptaciones a nivel de usuario, máquina. - Requerimientos de seguridad específicos (gpos, directivas, restricciones, controles de acceso)	De 8 a 16 horas

5.1.5. Plan de transición específico para este apartado

El cambio tecnológico que representa la sustitución de la plataforma de virtualización requiere un apartado específico de transición para garantizar que se homologa todo el servicio antes del inicio de la ejecución del contrato, y que está preparado para entrar en producción sin producir ninguna disrupción. También se debe tener en cuenta que la plataforma corporativa de usuario de Asepeyo debe ajustarse a esta nueva manera de ejecutar aplicaciones virtualizadas. El tiempo para realizar esta transición serán los seis meses previstos en el plan general.

La homologación de este producto requerirá:

- Preparar la transición de la infraestructura de Citrix a Virtual cable para minimizar el impacto del solapamiento de servidores en las dos plataformas y garantizando la prestación del servicio.
- Preparar los mecanismos de redundancia entre la infraestructura ubicada en los CPDs de Asepeyo y el cloud público para garantizar la continuidad del servicio en cualquier situación.
- Preparar los mecanismos de escalado/reducción de recursos en función de la demanda de los recursos de cloud público.
- Homologar la plataforma de virtualización, realizando las validaciones correspondientes, y publicar todas las aplicaciones y escritorios que actualmente se están ejecutando
- Preparar los sistemas de monitorización de los recursos ofreciendo detalle sobre:
  - Servidores en uso y su ubicación (por CPD, y en cloud público).
  - Consumo de recursos por servidor.
  - Sesiones abiertas.
  - Aplicaciones abiertas.
  - Usuarios concurrentes.
  - Costes generados en cloud público.
  - Incidencias.
- Generación de los perfiles de uso de aplicaciones a Virtual Cable equivalente al actual.
- Preparación del portal de acceso a aplicaciones.
- Preparación de los sistemas que permitirán el acceso a las aplicaciones desde la red corporativa y desde Internet (escritorio remoto de Asepeyo).
- Validación de la ejecución de las aplicaciones desde la plataforma corporativa de Asepeyo (Ubuntu 20/22/24), incorporando los clientes o agentes necesarios para la correcta visualización y ejecución de las aplicaciones.

5.1.6. Requisitos generales

- Se dotará de la capacidad de realizar actuaciones fuera del horario de alta actividad para realizar pasos a producción complejos y tareas que no puedan realizarse en horario normal (de 8:00 a 19:00) sin mayor coste para Asepeyo.
- El adjudicatario deberá garantizar los recursos para la administración de los servidores virtuales en horario de alta disponibilidad y disponer de un Servicio de Guardias 24x7x365 para la correcta resolución de incidencias y pases a producción.

5.1.7. Entregables

Los entregables mínimos asociados a la administración de servidores, los cuales deberán de ser elaborados por el adjudicatario y entregados mensualmente a Asepeyo, en el caso de los informes, y al inicio del contrato en el caso del cuadro de mandos, son:

- Cuadro de mandos de visualización con el detalle especificado en el apartado de transición.
- Informes periódicos de planificación de la capacidad.
- Informe de cumplimiento de los ANS.
- Informe de anomalías e incidencias registradas.
- Análisis de las anomalías, plan de solución y prevención.
- Informe de alertas registradas.
- Solicitudes de cambio recibidas.
- Informe de cambios acometidos en el ámbito del servicio.

5.2. L2.S2 Puesto de trabajo

5.2.1. Descripción del servicio y alcance requerido

La prestación del servicio de puesto de trabajo se centra en la operación y administración de los sistemas distribuidos. En este servicio también se contempla la homologación, instalación y configuración de equipos, así como el soporte a las estaciones de trabajo ya sea ubicados en las dependencias de Asepeyo, ya sea en los domicilios de los usuarios en modalidad de teletrabajo.

El servicio debe cubrir, como mínimo, todos los aspectos del actual servicio y, en todo caso, los licitadores podrán incluir mejoras en la propuesta del servicio que presenten. La propuesta deberá cubrir, al menos y siempre dentro del alcance de este Servicio, lo siguientes servicios:

- Instalación y distribución remota de la plataforma de software corporativo, en cualquiera de sus modalidades.
- Instalación y configuración de los equipos hardware del puesto de trabajo corporativo en cualquiera de sus modalidades.
- Homologación de equipos y dispositivos (hardware) y aplicativos (software Linux y Windows).
- Administración e inventariado de los activos TI de Asepeyo.
- Administración de los sistemas y aplicaciones del puesto de trabajo, incluidos los que forman parte de la Intranet de Asepeyo.
- Gestión y administración del servicio de acceso remoto al escritorio vía web, tanto para usuario interno como externo (teletrabajo).

Además, el adjudicatario se deberá encargar de la instalación, configuración, mantenimiento y gestión, de una “dependencia de prueba”, con diversos puestos de trabajo, en las instalaciones del adjudicatario, para uso tanto de este servicio como de otros que lo requieran. El objetivo es disponer de un entorno a imagen y semejanza del real en las dependencias de Asepeyo y permanentemente actualizados y así poder realizar las homologaciones, simulaciones, validación de soluciones, pruebas de rendimiento, verificación de problemas, por ejemplo, sin tener que interrumpir la actividad diaria de un centro de la Mutua. Las líneas de comunicaciones, hardware y software necesarios, serán provistos por Asepeyo.

El detalle del servicio descrito anteriormente es:

- La resolución de incidencias relacionadas con los sistemas incluidos en el alcance o el escalado en caso de estar fuera del alcance.
- Asepeyo deberá poder tener acceso a todas las consolas de monitorización del servicio del adjudicatario.
- La resolución de problemas relacionados con los sistemas incluidos en el alcance.
- La implementación de los cambios necesarios para el mantenimiento de los niveles de servicio y para el soporte a los pasos hacia producción.

- Gestión del parcheado de los sistemas para el mantenimiento de los mismos en versiones soportadas. Asepeyo establecerá la versión a la que debe estar actualizado cada elemento en cada momento.
- Las tareas necesarias para la implantación de nuevos entornos de los sistemas incluidos en el alcance.
- La implementación de peticiones de servicio en los sistemas incluidos en el alcance.
- El adjudicatario deberá garantizar los recursos para la administración de los sistemas distribuidos en horario de alta actividad y disponer de un Servicio de Guardias 24x7x365 para la correcta resolución de incidencias y pasos a producción.
- El ajuste del rendimiento de los sistemas incluidos en el alcance.
- Las tareas necesarias para la correcta implementación de los procesos de gestión de la disponibilidad, del rendimiento, de la configuración y de la capacidad.
- De forma general, cualquier alcance necesario para la correcta prestación del servicio definido de acuerdo a los niveles de servicio establecidos.
- La documentación y generación de manuales y procedimientos.
- Creación de imágenes neutras para la instalación en los distintos dispositivos de Asepeyo.
- Distribución masiva de software a todos los equipos de usuario final.
- La homologación del equipamiento informático de las estaciones de trabajo del usuario final:
  - Equipos de sobremesa, monitores, teclados, impresoras, escáneres, portátiles (Windows/Mac) o smartphones (iOS/Android), tablets (iOS/Android) entre otros.
  - Servicios de impresión y escaneado de documentos.
  - Terminales de control de presencia.
  - Cualquier periférico que requiera conectarse a la red corporativa de Asepeyo
- Homologación de software de aplicaciones que por su diseño requieren de una instalación local en el equipo, al ser este incompatible con entornos virtualizados. Básicamente son aplicaciones que necesitan interactuar directamente con el hardware de la estación de una manera muy directa, al tratarse de puestos de trabajo muy singulares (radiólogos, empleados con discapacidad visual, conexión con Lexnet, laboratorio, por ejemplo).
- Control del hardware y software no homologado inhabilitando o bloqueando el programa o equipo para evitar que pueda generar problemas de seguridad o continuidad del negocio.

- Tras la homologación de un activo (tanto software como hardware), el adjudicatario deberá de elaborar, al menos, los manuales de homologación, instalación y utilización corporativa y crear o mantener la ficha del producto en el catálogo de productos corporativos de la Mutua.
- Preparación, configuración y supervisión de la expedición del material destinado al puesto de trabajo (anteriormente descrito) y coordinación de su instalación o retirada.
- Configuración, soporte y gestión del equipamiento.
- Prestación de atención in-situ al puesto de trabajo (únicamente en las dependencias de Asepeyo, no en los puestos de teletrabajo) de forma extraordinaria.
- Coordinación de los envíos y devolución del material a las dependencias de Asepeyo, supervisando su instalación y retirada.
- Administración permanente de los activos TIC en el inventario de Asepeyo asegurando la correcta ubicación de los activos.
- Configuración, gestión y monitorización de los dispositivos móviles (smartphones, tablets, portátiles) mediante el aplicativo MDM que utiliza Asepeyo, así como la solución de anti malware.
- Actualizaciones de firmware para aquellos equipos del parque informático que lo requieran.
- Instalación, configuración y mantenimiento del antivirus en aquellos equipos que lo requieran.
- Configuración de los terminales de telefonía móvil y tabletas.
- Soporte a la instalación y uso de dispositivos audiovisuales (proyectores, TV).
- Provisión, operación, administración y monitorización de un servicio de acceso remoto para usuarios de Asepeyo (escritorioremoto.asepeyo.es). El servicio de acceso remoto se basará en la solución de Virtual Cable y se integrará con el servicio de autenticación de segundo factor (2FA) aprovisionado por el proveedor vigente de Seguridad Avanzada de Asepeyo.
- Provisión, operación, administración y monitorización de una plataforma de conexión de VPN, que permita las modalidades de LAN o LAN o personal, que sea capaz de gestionar las conexiones de los proveedores y los usuarios de Asepeyo que requieran conectarse directamente con nuestros sistemas y vinculado a los mecanismos de autenticación de Asepeyo.
- Instalación y configuración de los certificados para las redes VPN.
- Mantener la información de los activos correspondientes actualizada en la CMDB de Asepeyo.

- Administración de recursos de la intranet, de tal forma que se habilite la personalización de los recursos y privilegios de los usuarios, como son:
  - Usuarios.
  - Configuraciones.
  - Dominios.
  - Directorios.
  - Listines.
- Gestión y distribución centralizada del software.

5.2.2. Gestión de identidad

El adjudicatario de este lote se deberá hacer cargo de la gestión de la identidad en todos sus repositorios y plataformas de gestión, de manera que se guarde la coherencia con los procesos de negocio definidos para administrar las altas, bajas y modificaciones de grupos, perfiles, roles y cuentas. Estas tareas comportarán la gestión y administración de OpenIAM, Active Directory, directorio de Notes, así como del resto de sistemas de gestión de identidad a través de las distintas solicitudes de servicio dispuestas para esta actividad.

Así mismo, también se gestionará y administrará el sistema de gestión de cuentas privilegiadas PAM, manteniendo las reglas de acceso a los diferentes recursos de la infraestructura de Asepeyo.

Deberá, por lo tanto, realizar las siguientes tareas:

- Gestión de identidades y accesos: Operación y administración de los directorios corporativos de usuarios (Microsoft AD, LDAP Notes y otros) así como la gestión de usuarios a través de la solución de gestión de identidades OpenIAM. También deberá asumir, por delegación de Asepeyo, la gestión y administración de usuarios en directorios externos (por ejemplo CEXSIL de la Seguridad Social, etc.).
- Gestión de las cuentas de usuario privilegiados, safes y permisos en la plataforma PAM CyberArk..

5.2.3. Servicio de envío de faxes

Además de los servicios anteriormente mencionados, el adjudicatario se encarga de contratar los servicios necesarios que permitan enviar y recibir faxes de forma electrónica, a través de Internet y su vinculación e integración con el servicio de correo de Asepeyo. Sus funciones incluyen la gestión de la seguridad y el cifrado de los documentos, la integración con otros sistemas de software empresariales, la automatización de los procesos de fax, y la garantía de disponibilidad y escalabilidad del servicio para manejar grandes volúmenes de faxes. El adjudicatario deberá realizar la portabilidad de los números actuales de Asepeyo.

5.2.4. Entregables

Los entregables mínimos asociados al puesto de trabajo, los cuales deberán de ser elaborados por el adjudicatario y entregados mensualmente a Asepeyo, son:

- Informe de la homologación de equipos (hardware), software y aplicativos.
- Informe de seguimiento de las distribuciones masivas de software en las estaciones de trabajo.
- Informes de riesgos y amenazas.
- Informe de actualizaciones realizadas.
- Información movimientos inventario TIC.
- Informe de incidencias y problemas.
- Análisis de las anomalías, plan de solución y prevención.

Además, existe una serie de documentos que el adjudicatario será responsable de elaborar y actualizar y que deberán estar disponibles en un repositorio centralizado para que Asepeyo, o a quien Asepeyo autorice, pueda acceder a ellos cuando lo necesite:

- Manual de homologación (ficha técnica con toda la información relativa a la homologación).
- Manual de administración / configuración.
- Manual de usuario.
- Manual de instalación de los equipos de trabajo.
- Informes del mantenimiento y gestión de las cuentas de usuario y los privilegios.

5.3. L2.S3 Centro de atención al usuario

5.3.1. Descripción del servicio y alcance requerido

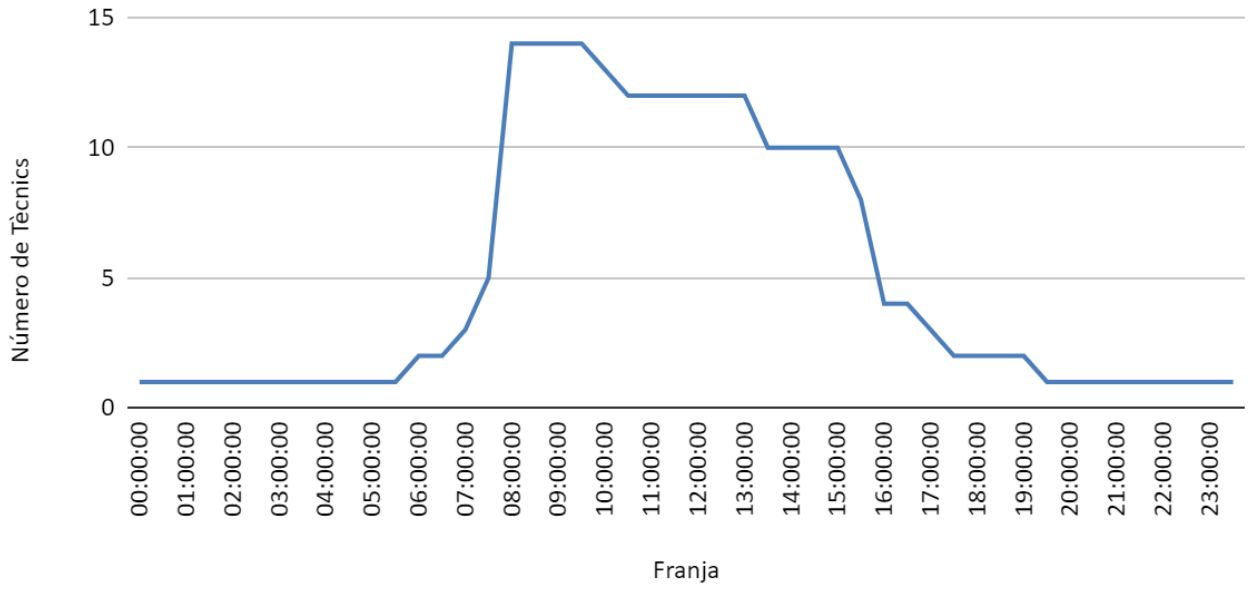
Actualmente, el Centro de Atención al Usuario (CAU) es un servicio provisto por el actual proveedor tecnológico de Outsourcing Administración de Servidores, Aplicaciones y Soporte Informático en el Puesto de Trabajo, y se encarga de:

- Atender y gestionar solicitudes e incidentes del servicio a nivel 1 (en adelante Tickets).
- Gestión, seguimiento y reclamación de tickets hasta su finalización en la herramienta de ITSM de Asepeyo.
- Realizar encuestas de satisfacción del servicio a los usuarios atendidos.
- Resolución de tickets a nivel 2 o, si ello no es posible, escalado al nivel 3.
- Coordinación de todos los proveedores relacionados con el servicio, tanto por incidencias, como por ejecución o apoyo en proyectos específicos.
- Coordinación de instalaciones y distribución de software.
- Mantenimiento de la base de conocimiento de resolución de incidencias y workarounds en la herramienta de ITSM de Asepeyo.
- Definición y mantenimiento de los problemas en la herramienta de ITSM de Asepeyo.
- Gestión del servicio de telemedicina de ASEPEYO. Este servicio se utiliza para atender las llamadas de los mutualistas que experimentan problemas con la aplicación.

Este servicio actúa como central de recogida de Tickets de cualquier tipo (incidencias, solicitudes de servicios, consultas) y una vez analizados, los gestiona directamente o los escala a los diferentes proveedores afectados, haciendo un seguimiento del ticket hasta la resolución del mismo. El modelo de Centro Atención al Usuario (CAU) deberá implantarse manteniendo las mejores prácticas de mercado (ITIL) de los procesos gestión de incidencias , gestión de consultas, gestión de peticiones, gestión de cambios, gestión de eventos, gestión de problemas y gestión del nivel de servicio con los que se cuenta actualmente. Para la implantación y mantenimiento de estos procesos, se trabaja en un ambiente multiproveedor.

De media, basándonos en los valores del tercer trimestre del ejercicio 2025, se gestionan un promedio de 202 tickets diarios por autoservicio entre las franjas comprendidas entre las 08:00 h y las 16:30h.

El dimensionado de recursos por franjas horarias es el indicado en la tabla adjunta, siendo de las 08:00 h de la mañana a las 15:00h el periodo con un mayor refuerzo de personal por parte de CAU.



El centro de atención al usuario actualmente está dividido en **2 niveles,** cada uno de ellos dotado con un número determinado de recursos

- **1** responsable del centro de atención a usuarios (RSU)
- **1** coordinador de operaciones (COSU)
- **5** técnicos del centro de atención a usuarios (TSU) - Segundo nivel de CAU, pudiendo llegar hasta un máximo de 8 operadores, en función de las necesidades y demanda.
- **11** operadores de soporte a usuarios (OSU) - Primer nivel de Soporte Usuarios.

Además, el CAU cuenta con **2** personas de *backup* para poder dar respuesta a necesidades puntuales del servicio, tales como bajas, vacaciones, picos de trabajo y cualquier contingencia que requiera disponer de estos recursos.

El número máximo de recursos disponibles en el CAU, teniendo en cuenta los diferentes turnos posibles, puede ascender hasta un máximo de 20 personas.

Para ayudar en el dimensionamiento del CAU en las propuestas de los licitadores, se presenta a continuación una tabla con el resumen de las incidencias recogidas de octubre 2024 a octubre 2025 (12 meses):

		TICKETS					LLAMADAS				
		TOTAL TICKETS	MEDIA LABORABLES	TOTAL INCIDENCIAS	TOTAL PETICIONES	TOTAL OFERTAS	LLAMADAS RECIBIDAS	LLAMADAS RESPUESTAS	MEDIA LABORABLES	DURACIÓN MEDIA	% RESPUESTA ANS
2024	OCTUBRE	4654	222	2061	1249	1344	**4634**	3899	221	09:45	97,42%
	NOVIEMBRE	4243	193	2214	887	1142	**4115**	3377	196	08:55	98,57%
	DICIEMBRE	3046	145	1473	746	827	2688	2408	128	06:48	98,53%
2025	ENERO	4095	178	1959	1220	916	**3789**	3428	179	06:37	96,20%
	FEBRERO	4015	201	1971	1151	893	**3040**	2931	152	05:34	99,20%
	MARZO	4583	218	2317	1371	895	**3934**	3466	185	05:29	98,70%
	ABRIL	3918	178	2071	1178	669	**3052**	2982	132	06:39	99,10%
	MAYO	5019	239	2897	1340	782	**7373**	6221	381	09:05	85,70%
	JUNIO	4333	206	2072	1309	952	**3750**	3679	165	06:32	98,64%
	JULIO	4597	209	2155	1309	1133	**4301**	4221	187	06:03	98,14%
	AGOSTO	3154	143	1375	1101	678	**2723**	2657	124	06:07	97,02%
	SETIEMBRE	4325	197	1817	1344	1164	**4301**	4209	196	05:37	97,87%
	OCTUBRE	4654	202	2061	1249	1344	**3092**	3012	135	05:33	97,42%
	TOTALES	**54636**		**26443**	**15454**	**12739**	50792	**46490**			
	PROMEDIO	**4553**	**195**	**2034**	**1189**	**980**	4233	**3576**	**183**	**06:50**	**97,12%**

Las principales funciones y características de este servicio son las siguientes:

- Proporcionar a Asepeyo un servicio de atención al usuario donde se realizará atención de primer nivel mediante distintos canales (atención telefónica, intranet/internet y correo electrónico). Este servicio tiene como objetivo centralizar los Tickets, resolución de incidencias y problemas que afecten a los sistemas de Asepeyo.
- Disponer de personal formado en las aplicaciones más críticas, para poder prestar también la atención de segundo nivel de las incidencias relacionadas con ellas.
- Monitorización del servicio de atención a usuarios.
- Reportar mensualmente a Asepeyo un resumen con el número de solicitudes de servicio, incidencias, problemas, llamadas, estado de las mismas, tiempo de resolución, y otros parámetros necesarios para el seguimiento de los ANS o para cumplir con lo solicitado por Asepeyo.
- Elaboración de informes propios para aquellas incidencias que, por criticidad o nivel de afectación, requieren de un mayor detalle.

- Provisionar y mantener las herramientas acordadas entre Asepeyo y el adjudicatario, para la gestión del servicio, incluyendo las interfaces con el entorno utilizado por Asepeyo.
- Provisionar y mantener un número telefónico 900 único para todos los usuarios.
- Atender solicitudes de servicio e incidencias con disponibilidad 24x7x365.
- La atención se realiza como mínimo en catalán y en castellano, tanto hablado como escrito.
- Se proporciona un identificador único y un responsable para la gestión y seguimiento de cada Ticket.
- Registro de toda la información en el sistema de gestión de Tickets.
- Responsabilidad del Ticket hasta su resolución, escalando si es preciso para asegurar una resolución a tiempo y efectiva.
- Control, coordinación y mediación con otros proveedores, de forma que es el único interlocutor con los distintos proveedores y usuarios.
- Proporcionar la gestión integral de las incidencias y peticiones y, en definitiva, los procesos de gobierno TIC que se requieren, de acuerdo con las buenas prácticas establecidas (ITIL).
- En función del tipo de Ticket, se reenvía al respectivo nivel de soporte o se redirige a gestión de incidencias, informando a todas las partes involucradas de acuerdo a los procedimientos establecidos.
- Monitorización del servicio y proporcionar a Asepeyo informes de gestión de los Tickets generados incluyendo la información asociada a cada uno, así como el tiempo de respuesta y la solución proporcionada.
- Provisión y actualización de la base de datos de conocimientos para el usuario.
- Ofrecer el primer nivel de soporte para la conexión de acceso al Escritorio Remoto (trabajo a distancia).
- Formar al personal técnico de Asepeyo en la resolución de incidencias si así lo requiriese Asepeyo.
- Realizar propuestas de mejora continua del servicio.
- Además de lo anteriormente indicado, también y de manera puntual realizan tareas de apoyo en tareas de revisión periódica de los teléfonos de supervivencia de la organización, monitorización de líneas, cambios asociados a las claves de acceso de las impresoras, soporte en la renovación de los teléfonos móviles organizativos, por ejemplo.

- Actualmente, este servicio incluye la monitorización, desde la herramienta de ticketing actual, de los procesos de gestión de configuración, gestión de capacidad, gestión de disponibilidad y gestión de los niveles de servicio.

El nuevo modelo deberá incluir, como mínimo, lo descrito en la "Descripción", dimensionado de acuerdo a lo indicado en el "Anexo I - Detalle técnico y volumetrías". La dedicación de personal del actual proveedor es un marco de referencia para saber la volumetría de trabajo, pero en ningún caso es una obligación para el adjudicatario. Cada licitador deberá aportar las herramientas para poder dimensionar el servicio en función de los datos de actividad mencionados en este pliego y mantener el servicio durante todo el contrato.

Adicionalmente deberá incluir lo siguiente:

- Encuestas de satisfacción.
- La gestión de peticiones.
- La gestión de incidencias.
- La gestión de problemas.
- La gestión de eventos.
- La gestión de cambios.
- Todas las actividades necesarias para la gestión de incidencias críticas en horario 24x7x365.
- Todas las actividades necesarias y requeridas por parte de la DTIC asociados a proyectos de despliegue de material que requieren soporte en la configuración o asistencia remota, tales como renovación smartphones, tabletas, renovación de equipamientos informáticos, etc.
- De forma general, cualquier tarea necesaria para la correcta prestación del servicio definido de acuerdo a los niveles de servicio establecidos.
- Gestión del soporte y escalado de los tickets con los proveedores TIC, cuando sea requerido, para proveer el servicio de mantenimiento de hardware, garantías de equipos, presupuestos de reparaciones, estudios y supervisión de actividades relacionadas con el mantenimiento de hardware.
- Soporte a las Comunicaciones Unificadas (audio, video, mensajería por IP).
- Elaboración de informes y estadísticas de seguimiento del servicio que sirvan de soporte a la toma de decisiones, sobre todo aquellos relacionados con estadísticas de averías, fallos repetitivos, análisis de tendencias, por ejemplo por tipo y modelo de máquina.

- Soluciones específicas e inclusión de herramientas de telediagnóstico y reparación de los equipos conectados en WAN y LAN que sean necesarias incorporar para realizar el diagnóstico de averías, control, por ejemplo, para tener una monitorización y gestión de los equipos que forman parte de la red.
- Diagnóstico de averías para todo el parque informático de Asepeyo.

Se debe incluir servicios de grabación de las llamadas y permitir el cambio de las locuciones en las ofertas de los licitadores.

Los procesos de Gestión del Servicio recogidos anteriormente (peticiones, incidencias, problemas, por ejemplo) deberán responder a las mejores prácticas del mercado (p.e. ITIL).

Asepeyo dispone de una herramienta propia para gestionar las incidencias con todos los procesos y peticiones definidos (ITSM), para trabajar con todos los proveedores y servicios. El proveedor deberá usar de forma obligatoria la herramienta proporcionada (EasyVista) por Asepeyo como base de operación para la gestión.

5.3.2. Requisitos generales

- El adjudicatario se integrará con los procesos definidos por Asepeyo para la gestión del servicio.
- El adjudicatario deberá prestar la cooperación necesaria con otros proveedores para la correcta gestión del servicio.
- El adjudicatario deberá dar soporte a las tecnologías de los proyectos de transformación que Asepeyo abordará a lo largo de la duración del contrato.
- El adjudicatario debe facilitar la información de tal manera que se pueda diferenciar de forma clara la distribución de canales de entrada de los diferentes tickets, es decir, aquellos que se reciben a través de llamada, vs. los que se reciben a través de auto-servicio, incluyendo u/o diferenciando las incidencias, vs. peticiones o solicitudes de servicio.
- El adjudicatario deberá presentar una propuesta de catalogaciones sobre el objeto de la llamada entrante y saliente.
- Servicio de encuesta automática telefónica para valoración de la atención recibida por parte del gestor de primer nivel.
- Encuesta de valoración final a la resolución/gestión del servicio requerido.

El licitador deberá responder al pliego incluyendo en su propuesta la descripción del modelo de prestación de la gestión del servicio planteado.

5.3.3. Entregables

Los entregables mínimos asociados al Centro de Atención al Usuario, los cuales deberán de ser elaborados por el adjudicatario y entregados mensualmente a Asepeyo, son (es preferible que todos los informes e indicadores estén en un portal centralizados, ahorrando envío de informes):

- Informe de gestión, seguimiento de los ANS, KPI, incidencias.
- Informe detallado de los Tickets del mes.
- Asepeyo, además, podrá requerir informes tales como:
    - Informe diario de llamadas entrantes de la centralita (acumulado de las llamadas de los días anteriores, así como el mes en curso) de tipo RAW (datos en bruto) con, como mínimo:
        - Fecha
        - Hora
        - Número llamante
        - Canal de entrada
        - Atendida (Sí/No)
        - Tiempo de espera
        - Duración
        - Categoría de la llamada
        - Valores de la encuesta telefónica
    - Informe sumario diario de las llamadas salientes, tales como:
        - Resumen gráfico y numérico del mes en curso y los anteriores (evolutiva)
        - Inventario de catalogaciones (para la construcción de la hoja anterior)
        - Número de llamadas atendidas por catálogo de servicio y día del mes en curso
        - Número de llamadas atendidas por catálogo de servicio de los meses anteriores

- Informe detallado de las llamadas salientes:
  - Resumen de las llamadas salientes de los meses anteriores, incluyendo el sumatorio de las del mes en curso y los últimos 7 días.
  - Mes
  - Categoría Agente (nivel).
  - TME (Tiempo Medio de Espera)
  - TMC (Tiempo Medio de Conversación)
  - AWC (After Work Call - Tiempo de dedicación requerido para las gestiones tras la conversación con el usuario)
  - TMO (Sumatorio de los tres indicadores anteriores)

- Informe sumatorio de las gestiones de backoffice:
  - Presentación en formato de tabla en las que se muestre el resultado del cierre de los meses anteriores así como el cumplimiento de los niveles de servicio del mes en curso y el resultado acumulado de la semana anterior.
    - Mes
    - Tipo de gestión
    - Volumen atendido
    - Volumen pendiente
    - % Cumplimiento según SLA pactado

- Informe de llamadas recibidas que incluyan las siguientes métricas:
  - Total de llamadas recibidas
  - Total de llamadas atendidas
  - NdS promedio (nivel de servicio)
  - NdA promedio (nivel de atención)
  - NdS promedio peor tramo
  - NdA promedio peor tramo
  - % de rellamada
  - Valores promedio de la encuesta de satisfacción (a implementar)

- Observaciones/Incidencias
- Total de llamadas abandonadas >30 seg.
- Total de llamadas atendidas <30 seg.
- Total de llamadas atendidas <40 seg.
- Total de llamadas atendidas >50 seg.
- NdA peor tramo
- NdS peor tramo
- Total de llamadas abandonadas >30 seg.
- Total de llamadas atendidas <30 seg.
- Total de llamadas atendidas <40 seg.
- Total de llamadas atendidas >50 seg.
- NdA peor tramo
- NdS peor tramo

En términos generales, los NdA y NdS, deberán calcularse en tramos de carga en función de los períodos con mayor concurrencia de los usuarios, según se recoge en el Anexo III Acuerdo de Niveles de Servicio.

5.4. L2.S4 Administración y gestión Google Workspace y Notes

5.4.1. Descripción del servicio y alcance requerido

El servicio actual consiste en la prestación de los servicios de correo electrónico avanzado, seguro y de alta disponibilidad, para todos los usuarios y buzones de Asepeyo, incluyendo la provisión, instalación, configuración y mantenimiento, de todo el hardware y software requerido.

Actualmente, el servicio de correo electrónico en Asepeyo está basado principalmente en la solución Gmail incluida en Google Workspace, aunque existen algunas cuentas basadas en Lotus Notes. Asepeyo tiene como objetivo reducir al máximo las cuentas de Lotus Notes aunque no existe ningún compromiso concreto puesto que existen algunas dependencias que actualmente no lo permiten.

Las principales características del servicio son las siguientes:

- Provisión de un servicio de certificación legal del envío, entrega y contenido de correos electrónicos (actualmente Evidence).

- Configuración del servicio de cifrado de correo electrónico entre dominios específicos con el producto que ASEPEYO tenga contratado.
- Provisión, instalación y configuración de la solución final de correo sobre plataformas de servicio dedicadas.
- Aplicación de los diferentes parches y actualizaciones publicadas para cada software por sus respectivos fabricantes. Previamente a la instalación de las actualizaciones, se valora el posible impacto en el servicio, en cuyo caso se consensua con Asepeyo.
- Soporte y colaboración a futuras migraciones (de datos y servicios) en los cambios de la infraestructura de correo.
- Operación, gestión y administración integral del servicio de correo.
- Servicio de alta disponibilidad 8x5.
- Capacidad de monitorización y auditoría de los sistemas por parte de Asepeyo, en caso de que se considere oportuno.
- Funcionalidades de archivado (manual y automático).

En cuanto a las funcionalidades del servicio, son las siguientes:

- Correo desde la red corporativa, mediante las dos modalidades siguientes:
    - Gmail (Acceso mediante navegador web desde la red corporativa).
        - Correo desde Internet, mediante navegador web (Gmail)+2FA y/o dispositivo móvil (App Gmail) previa autorización a través MDM.

Adicionalmente, en el ámbito de Google Workspace (correo, ofimática, almacenamiento, administración de cuentas, etc.) se llevan a cabo las siguientes tareas:

- Mantenimiento de parámetros del entorno Google Workspace en la Consola de Administración.
- Mantenimiento de las aplicaciones activas en el entorno Google Workspace.
- Alta de nuevas aplicaciones (desarrollos, o aplicaciones de terceros) en el entorno.
- Gestión de asignación y uso de las API's Google Workspace.
- Seguimiento de cambios anunciados , consulta y aplicación si procede.
- Mantener sincronizados OU,s, Usuarios, Alias , Contactos compartidos , Grupos, y Licencias desde el Directorio Activo. Asignación de atributos de Grupo.
- Asignación de Grupos de Acceso a Unidades Compartidas.

- Aprobación de dispositivos.
- Asignación de parámetros a los buzones compartidos (icono, Enviar como, reglas, por ejemplo).
- Gestión de delegados de un buzón compartido.
- Configuración de funcionalidades de seguridad (por ejemplo DLP).
- Exportación y explotación de logs a Big Data.
- Explotación de Informes en la consola.
- Auditoria de Usuarios.
- Auditoría de Grupos.
- Auditoría de Unidades Compartidas.
- Auditoría de Licencias disponibles.
- Establecimiento y seguimiento de Alertas y Reglas.
- Establecimiento y seguimiento reglas de enrutamiento del correo.
- Establecimiento y seguimiento reglas de cumplimiento del correo.
- Establecimiento y seguimiento reglas de exclusión del correo.
- Mantenimiento de accesos vía smtp-relay.
- Mantenimiento de Roles de administración y usuarios asignados.
- Scripts de administración solicitados sobre Buzones de Correos (Notificación nuevo correo, mover de papelera a label).
- Apertura de incidentes a Google.
- Envío de propuestas de mejora a Google.
- Gestión de incidencias del entorno.

El hardware y software específico que actualmente soporta este servicio, figura en el inventario detallado que puede consultarse en la Sede Central de Asepeyo y que está provisto por el proveedor de Outsourcing de Infraestructuras.

El alcance objetivo es mantener los mismos servicios mencionados anteriormente.

5.4.2. Lotus Notes

Aunque Asepeyo tiene marcada la tecnología de Notes como obsoleta y está dando los pasos para actualizarla, en el momento de ejecución de este contrato tendrá un catálogo de aplicaciones y

servicios desarrollados con Notes que el adjudicatario de este lote deberá mantener. Estos servicios y aplicaciones pueden estar vinculados con el propio directorio de Notes o usar la replicación con el Directorio Activo.

El adjudicatario de este lote deberá mantener los servidores de esta plataforma así como realizar todas las tareas administrativas para garantizar la replicación y continuidad de las aplicaciones allí alojadas.

Asepeyo dispone de una solución de protección del correo electrónico (Cisco CES) suministrada y operada por otro proveedor. El adjudicatario deberá colaborar y coordinar determinadas intervenciones y configuraciones con el proveedor de esta capa de seguridad adicional.

5.4.3. Requisitos generales

Los requisitos mínimos en relación al servicio de Administración y Gestión Suite Google Workspace y Notes son:

- Operación, gestión y administración integral del servicio de correo, con alta disponibilidad 8x5
- Herramientas para la administración de Google Workspace por parte de los administradores, permitiendo delegación a los responsables designados por Asepeyo.
- Control de la conectividad desde y hacia la red corporativa e internet.
- Aplicación de los diferentes parches y actualizaciones publicadas para cada software por sus respectivos fabricantes.
- Gestión de usuarios y buzones.
- Gestión de incidencias asociadas al correo electrónico.
- Recuperación de buzones.
- Monitorización continua de la solución de correo electrónico implantada.
- Provisión de informes sobre el uso y funcionamiento de la plataforma de correo electrónico.
- Provisión del servicio de certificación legal del envío y contenido de correos electrónicos.
- Provisión del servicio de cifrado entre dominios específicos.

5.4.4. Entregables

Los entregables mínimos requeridos por el servicio de Administración y gestión Suite Google Workspace y Notes:

- Informe utilización de la Suite de Google Workspace.

- Informes de utilización de buzones y bases de datos Notes.
- Informes de certificaciones legales.
- Informes de acuerdo con los ANS.

5.5. L2.S5 Almacén físico

5.5.1. Descripción del servicio

- Provisión y gestión del espacio físico donde se almacena temporalmente parte del equipamiento informático de Asepeyo, dispone de al menos 155 metros lineales de estanterías, cumpliendo los estándares de seguridad de Asepeyo y seguro de la mercancía que se almacena.
- Registro, revisión y control del stock y de las entradas y salidas.
- Embalaje de los equipos y gestión de entradas y salidas de material del almacén y expediciones a/desde al/el destinatario final. El coste y aseguramiento del transporte de la mercancía corre a cargo de Asepeyo.
- Suministro del mobiliario para el almacenamiento del equipamiento de Asepeyo.
- El material de embalaje utilizado para las expediciones de material (cajas de cartón, papel burbuja, precinto, etiquetas, por ejemplo).
- Suministro de equipamiento informático para todas las dependencias de Asepeyo, así como recepción de equipamiento.

5.5.2. Requisitos generales

El material de embalaje utilizado para las expediciones de material (cajas de cartón, papel burbuja, precinto, etiquetas, por ejemplo) será proporcionado por el adjudicatario y deberá estar identificado con el logotipo de la Mutua Asepeyo.

El tiempo de recepción de material en la sede social de Asepeyo deberá ser de máximo un (1) día desde que se realiza la solicitud.

5.5.3. Entregables

Los entregables mínimos asociados al servicio descrito en este punto, los cuales deberán de ser elaborados por el adjudicatario y entregados mensualmente a Asepeyo, son:

- Almacenamiento físico:

- Informe de registro de las entradas y salidas de material del almacén y expediciones a/desde al destinatario final.

5.6. L2.S6 Proyectos de innovación

Se requiere que el adjudicatario o adjudicatarios de los servicios recogidos en este expediente, se comprometan proponiendo e implantando nuevas soluciones, para lograr una evolución y mejora de los servicios, la optimización de costes y el incremento de la eficiencia:

- Implementar un esquema de mejora continua que permita identificar nuevas soluciones que mejoren la calidad del servicio ofrecido por el adjudicatario o adjudicatarios. A modo de ejemplo podrían orientarse a evolucionar la infraestructura, plataformas, recursos y servicios, incorporación de nuevas tecnologías, etc.
- Análisis continuado de la evolución del mercado y estándares (Benchmarking).

Además, existe una serie de documentos que el adjudicatario o adjudicatarios serán responsables de elaborar y actualizar y que deberán estar disponibles en un repositorio centralizado para que Asepeyo, o a quien Asepeyo autorice, pueda acceder a ellos cuando lo necesite, tal y como se indica en este pliego y que es de aplicación para todos los lotes:

- Plan de acciones y mejora del servicio.
- Plan de Gestión del Cambio para la implantación de la mejora del servicio.

Cada posible proyecto de innovación o mejora, tanto si es propuesto por el proveedor como si surge a iniciativa de Asepeyo, si la Mutua lo estima de interés y, una vez valorado, decide realizarlo, será tratado como cualquier otro proyecto del expediente.

Para la correcta ejecución de los proyectos de innovación y desarrollo que surjan o se pacten con Asepeyo dentro de este servicio, se utilizará un modelo de gestión basado en una bolsa de horas de trabajo (1500 horas anuales), asignando roles especializados con las siguientes dedicaciones: un Ingeniero de Virtualización y Aplicaciones que dedicará un 80% de su tiempo a la elaboración y desarrollo del proyecto de innovación, incluyendo la implementación, configuración y mantenimiento de soluciones virtualizadas y aplicaciones; y un Arquitecto de Virtualización que dedicará un 20% de su tiempo, siendo responsable del diseño, implementación y optimización de la infraestructura de TI moderna, consolidando el hardware físico en entornos virtuales eficientes y escalables para asegurar la integración adecuada de las soluciones en la arquitectura de Asepeyo.

6. Lote 3: Distribución y soporte de licencias

Los servicios del mencionado lote tienen como objetivo la distribución y soporte de licencias.

En particular, los servicios incluidos dentro del [**Lote 3**] se estructuran de la siguiente manera:

Lote	Código Servicio	Servicio
Lote 3	**L3.S1**	Virtualización
		Gestión de datos de prueba
		Motor de procesos
		Bases de Datos
		Soluciones de seguridad asociada a puesto de trabajo

El propósito fundamental de este Lote es satisfacer las necesidades de ASEPEYO para el suministro de licencias específicas, detalladas en la tabla anterior. Más allá de la adquisición de dichas licencias, se busca integrar un servicio de soporte técnico de fabricante altamente cualificado, estructurado en un formato de bolsa de horas. Este servicio será crucial para la resolución eficiente de incidencias técnicas que puedan surgir, así como para el desarrollo proactivo de nuevas funcionalidades y evolutivos que aseguren la continua adaptación y mejora de los sistemas.

La cantidad de unidades mencionada en el documento "Anexo V (modelo de oferta económica y demás criterios sometidos a fórmulas)" tiene carácter estimativo. El importe total del gasto que se derive de los servicios objeto del presente pliego dependerá de las necesidades de la Mutua durante el periodo de vigencia de los contratos.

La metodología de contratación aplicable a todas las licencias mencionadas se encuentra detallada en el documento adjunto a esta licitación, identificado como “CP00152-2024 - Anexo V”.

6.1. Virtualización

La virtualización es una tecnología fundamental en la informática moderna que crea representaciones virtuales (simuladas) de recursos de infraestructura física, como servidores, almacenamiento y redes.

El software de virtualización, o hipervisor, actúa como una capa de abstracción entre el hardware físico y los sistemas operativos. Permite que múltiples entornos operativos aislados, llamados máquinas virtuales (VM), se ejecuten simultáneamente e independientemente en una única máquina física (host).

El principio clave es la consolidación: una máquina física de alto rendimiento aloja múltiples VM, optimizando el uso de recursos. Esto mejora la eficiencia operativa, reduce costos de energía y refrigeración, y simplifica la gestión de TI. Además, ofrece flexibilidad, escalabilidad y beneficios para la continuidad del negocio.

6.1.1. Virtualización - Virtual Cable UDS

6.1.1.1. Descripción del servicio

UDS Virtual Cable se refiere a la tecnología de Virtual Cable y su producto UDS Enterprise, una solución de virtualización del puesto de trabajo (VDI) que permite el acceso remoto seguro a escritorios y aplicaciones virtuales desde cualquier lugar y dispositivo. UDS Enterprise es un "broker de conexiones" que centraliza la administración y el despliegue de estos entornos, siendo compatible con múltiples plataformas de virtualización, autenticadores y protocolos.

El licenciamiento deberá contemplar un total estimado en 3.600 usuarios, y deberá permitir la virtualización de todas las aplicaciones y escritorios que Asepeyo dispone actualmente con el incremento orgánico que se produzca durante la duración del contrato.

Además del licenciamiento de la solución, es un requisito indispensable que este venga acompañado de un servicio de Soporte de Nivel 3 (L3) que permita el escalado de incidencias complejas que el adjudicatario del lote 2 del presente pliego no pueda resolver, minimizando cualquier interrupción en el servicio, y asegurando así la máxima eficiencia y disponibilidad para todos los usuarios.

6.2. Gestión de datos de prueba

La Gestión de Datos de Prueba (Test Data Management - TDM) abarca la planificación, creación, mantenimiento y suministro de los datos necesarios para los entornos no productivos, tales como integración, UAT y preproducción. Su propósito principal es garantizar que los equipos de

ingeniería de software dispongan de datos precisos, consistentes y seguros, permitiendo validar eficazmente la funcionalidad y el rendimiento de las aplicaciones.

El objetivo estratégico es asegurar la disponibilidad de datos que simulen fielmente la realidad productiva, pero garantizando la privacidad de la información sensible. Esto permite implementar estrategias de detección temprana de errores (*Shift Left*), mejorar la cobertura de las pruebas automatizadas y acelerar el ciclo de vida del desarrollo de software (SDLC), eliminando los cuellos de botella asociados a la provisión manual de datos.

6.2.1. Descripción del servicio

Actualmente Asepeyo utiliza ICARIA TDM que es una plataforma de gestión de datos de prueba (Test Data Management) que ayuda a las empresas a usar datos de forma segura y eficiente en sus procesos de pruebas de software, cumpliendo con la normativa de protección de datos como el GDPR. La plataforma identifica los datos sensibles, los disocia automáticamente de forma segura y proporciona los datos necesarios para las pruebas, reduciendo tiempos hasta cinco veces y mejorando la calidad del software.

Además, la licencia facilita la optimización de la gestión de datos de prueba en entornos no productivos, lo que garantiza la calidad, seguridad y eficiencia en los procesos de prueba.

Con esta solución, ASEPEYO busca optimizar el volumen y la calidad de los datos de prueba, así como mejorar los tiempos de aprovisionamiento. Esto se logrará mediante la reducción del tamaño de los entornos y la aceleración de los ciclos de pruebas a través de técnicas de subpruebas y generación sintética.

El servicio se basa en la explotación, mantenimiento y evolución de la plataforma ICARIA TDM, solución actualmente implantada en ASEPEYO. Esta plataforma permite la gestión integral de datos de prueba cumpliendo con los estándares de seguridad y eficiencia requeridos por la organización.

El alcance del servicio se estructura en dos capacidades funcionales principales:

- Anonimización y Cumplimiento Normativo (Masking): La solución permite identificar inventarios de datos sensibles y disociarlos automáticamente de forma irreversible. Esto garantiza el cumplimiento estricto del Reglamento General de Protección de Datos (GDPR), la Ley Orgánica de Protección de Datos y Garantía de los Derechos Digitales (LOPDGDD) y el Esquema Nacional de Seguridad (ENS). Se asegura así la protección de

datos críticos como filiación, información bancaria (IBAN, tarjetas) y datos de salud, eliminando el riesgo de fugas de información en entornos de pruebas.

- Eficiencia y Entrega de Datos a Demanda (Efficiency)**:** La solución facilita la optimización de los entornos no productivos mediante técnicas de subsetting (segmentación) y generación sintética de datos. Estas técnicas permiten:
    - Generar subconjuntos de datos referencialmente íntegros y de menor tamaño que producción, reduciendo costes de almacenamiento.
    - Acelerar los tiempos de aprovisionamiento de entornos para los equipos de QA y desarrollo.
    - Habilitar un modelo de autoservicio para la entrega de datos a demanda, mejorando la eficiencia operativa y reduciendo la dependencia de procesos manuales.

6.2.2. Fase de Transición

Esta fase, al igual que los demás lotes, tendrá un periodo de ejecución de 6 meses. Durante este tiempo, se deberán completar los dos hitos establecidos.

- Fase 1: Solución de Masking Perpetua
    - Toda la información se mantiene dentro de las instalaciones de ASEPEYO
    - Conexión directa con sistemas core de Asepeyo, sin pasar por terceros ni redes externas
    - Se ha considerado el escenario de tablas del core (DB2).
- Fase 2 : Solución Efficiency Perpetua
    - Evolución de Masking a Efficiency permite capitalizar inversiones ya realizadas, la implementación se puede ver a un el costo y tiempo menor.
    - Toda la información ha de mantenerse dentro de las instalaciones de ASEPEYO.
    - Planes de segmentación basados hasta en dos estructuras de segmentación diferentes, afectando a un máximo de 500 tablas en total.
    - Peticiones de buzón de autoservicio que utilicen las estructuras de segmentación disponibles.

6.3. Motor de procesos

Es un software diseñado para la automatización de tareas y flujos de trabajo repetitivos en los sistemas de tecnología de la información. Su función principal es eliminar la necesidad de intervención humana constante, ya que es capaz de conectar distintas aplicaciones y sistemas. De esta manera, ejecuta pasos predefinidos de forma automática o asigna tareas a individuos

específicos basándose en reglas preestablecidas, lo que resulta en una mejora de la eficiencia y una reducción de los errores.

6.3.1. Descripción del servicio

Se precisa la distribución y soporte de Camunda como plataforma de automatización de procesos de código abierto que facilita el modelado, la ejecución y el monitoreo de flujos de trabajo complejos en las empresas. Su función principal es orquestar procesos de negocio mediante estándares como BPMN (modelo y notación de procesos de negocio), fomentando la colaboración entre desarrolladores y usuarios de negocio para crear procesos más eficientes.

Esta licencia de suscripción automatizará los procesos de la Mutua, transformando digitalmente sus operaciones. Permitirá modelar, ejecutar y optimizar flujos de trabajo, mejorando la colaboración y liberando al personal para tareas de mayor valor. La plataforma integrará sistemas heterogéneos, rompiendo silos de información y unificando la visión operativa. La gestión de decisiones automatizará la lógica de negocio y garantizará coherencia. Incluye monitorización y análisis del rendimiento en tiempo real para identificar cuellos de botella y tomar decisiones informadas. En resumen, es una solución flexible y escalable que se adapta al crecimiento futuro, asegurando una inversión a largo plazo con retorno en eficiencia y agilidad.

Algunos de los procesos que se automatizarán serán aquellos relacionados con los procesos sanitarios, los procesos de prestaciones, los procesos de gestión contable y facturación, y otros procesos menores que necesitan regularización o desarrollo en los próximos años.

6.4. Base de Datos

Una base de datos se define como una recopilación de información, organizada y estructurada, que se almacena electrónicamente. Su propósito principal es permitir una gestión, consulta y recuperación de datos eficiente. Son cruciales para la centralización de datos, como los de clientes o transacciones. Su manejo se realiza mediante Sistemas de Gestión de Bases de Datos (SGBD), los cuales garantizan el acceso, la actualización y el análisis seguro de la información.

6.4.1. Descripción del servicio

Actualmente Asepeyo utiliza MongoDB como sistema encargado de la gestión de bases de datos NoSQL que almacena datos en documentos flexibles, similares a JSON, en lugar de tablas y filas. Su servicio se enfoca en ofrecer una base de datos de alto rendimiento, escalabilidad y flexibilidad, ideal para aplicaciones que necesitan manejar grandes volúmenes de datos. Ofrece una estructura de datos dinámica que facilita la evolución de las aplicaciones sin necesidad de reestructurar la base de datos por completo.

- Modelo de datos documental y flexible: Almacena datos en documentos BSON (una forma binaria de JSON) organizados en colecciones. Los documentos no necesitan tener un esquema fijo; pueden variar en su estructura, lo que permite flexibilidad.
- Escalabilidad: Diseñado para escalar horizontalmente (añadiendo más servidores) de forma nativa, aunque también soporta escalabilidad vertical (aumentando la capacidad de un servidor). Esto es ideal para manejar grandes volúmenes de datos.
- Lenguaje de consulta: Utiliza su propio lenguaje de consulta basado en documentos, que es intuitivo y potente para consultas complejas. Permite consultas sobre campos, indexación y muchas otras operaciones.
- Indexación: Permite crear, gestionar y rehacer índices para optimizar el rendimiento de las consultas, de manera similar a las bases de datos relacionales.
- Soporte para transacciones: A diferencia de otras bases de datos NoSQL tradicionales, MongoDB ha incorporado soporte para transacciones ACID.
- Código abierto: Es de código abierto, lo que significa que el código fuente está disponible públicamente bajo una licencia permisiva (como la AGPL y SSPL), y es gratuito para su uso.
- Soporte multilingüe: Ofrece soporte a través de drivers para una amplia gama de lenguajes de programación populares como JavaScript, Python, PHP y C++.
- Seguridad: Incluye robustas funcionalidades de seguridad, como el cifrado de datos tanto en tránsito, en reposo como en uso, con cifrado de campos sensibles.
- Gran capacidad de almacenamiento: Su arquitectura está diseñada para manejar y almacenar grandes cantidades de datos de forma eficiente.

6.4.1.1. Alcance requerido

El modelo de servicio que se busca contratar es una licencia de suscripción Enterprise Advanced, específicamente en la modalidad RAM, la cual ha sido identificada como la que mejor se adapta a las necesidades y requisitos técnicos de nuestra organización. Esta licencia deberá estar alojada en nuestros servidores virtuales, garantizando así la escalabilidad, disponibilidad y seguridad que demanda la infraestructura actual.

Además de la propia suscripción, el servicio integral incluirá un paquete de horas de consultoría y soporte especializado. Este soporte cubrirá una amplia gama de actividades críticas para el despliegue y la gestión óptima de la solución. Entre ellas se encuentran:

- Diseño de arquitectura: Se proporcionará asesoramiento experto para diseñar una arquitectura de base de datos robusta y eficiente, adaptada a los patrones de carga y requisitos de rendimiento específicos de nuestras aplicaciones. Esto incluye la definición de topologías, estrategias de indexación y configuraciones óptimas.
- Optimización del rendimiento: Se realizarán análisis y ajustes para asegurar que las bases de datos operen con la máxima eficiencia, identificando y resolviendo cuellos de botella y

mejorando los tiempos de respuesta.

- Migraciones a MongoDB Atlas: Se ofrecerá asistencia completa en el proceso de migración de bases de datos existentes a MongoDB Atlas, asegurando una transición fluida y con mínima interrupción del servicio. Esto incluye la planificación, ejecución y validación de las migraciones.
- Operaciones de bases de datos autogestionadas: Se proporcionará orientación y soporte para la gestión diaria de las bases de datos, incluyendo tareas de mantenimiento, monitorización, resolución de problemas y aplicación de mejores prácticas para entornos autogestionados.

Para poder realizar todas estas funcionalidades y asegurar un soporte adecuado a lo largo del año, se estima contar con un total de 300 horas anuales dedicadas a estas tareas de consultoría y soporte. Este volumen de horas permitirá abordar de manera proactiva las necesidades operativas y estratégicas relacionadas con la plataforma de bases de datos.

6.4.2. DB2 Advanced

6.4.2.1. Descripción del servicio

Esta base de datos relacional de IBM es una edición avanzada, específicamente diseñada para gestionar cargas de trabajo empresariales de misión crítica y altamente exigentes. Se distingue por incorporar un conjunto de funcionalidades superiores en términos de rendimiento, garantizando a la vez alta disponibilidad, seguridad robusta y una gestión optimizada.

El valor añadido reside en la inclusión de un paquete integral de herramientas, que abarca la optimización de almacenamiento, la computación en memoria (in-memory computing), la gestión inteligente de cargas de trabajo y soluciones de recuperación de datos avanzadas.

Todo esto se ofrece en un único paquete unificado, ideal para su despliegue tanto en entornos de nube híbrida como en instalaciones locales (on-premise).

Las licencias suministradas por el adjudicatario serán renovadas anualmente y deberán cubrir inicialmente todas las instancias declaradas en el modelo económico.

6.4.3. Elasticsearch Enterprise

6.4.3.1. Descripción del servicio

Es un motor de búsqueda y análisis distribuido, RESTful y basado en Apache Lucene, concebido para indexar, almacenar y permitir búsquedas y análisis de datos de forma rápida y altamente escalable. Su aplicación abarca desde la búsqueda de texto completo hasta el análisis de logs, el monitoreo de aplicaciones y la inteligencia de seguridad.

Este sistema ofrece potentes funcionalidades como la búsqueda de texto completo, estructurada, no estructurada y geográfica en grandes volúmenes de datos. Es altamente escalable y resiliente, pudiendo operar en un solo equipo o en cientos de servidores, gestionando petabytes de información y manteniendo la disponibilidad ante fallos de nodos. Gracias a su interfaz web RESTful, permite la interacción mediante peticiones web estándar, y su orientación a documentos JSON le permite indexar una amplia variedad de tipos de datos. Finalmente, destaca su capacidad de análisis en tiempo real, facilitando la visualización de datos mediante gráficos para la identificación inmediata de tendencias y patrones.

La licencia provista por el adjudicatario para este servicio deberá cubrir todas las instancias declaradas en el modelo económico y serán renovadas anualmente.

6.4.4. IBM CDC o IBM Data Replication

6.4.4.1. Descripción del servicio

Es una solución de software diseñada para capturar cambios en bases de datos de origen en tiempo real y replicarlos eficientemente en bases de datos de destino, enviando solo los datos modificados. Esta funcionalidad facilita iniciativas clave como la creación de almacenes de datos, la consolidación de aplicaciones y la recuperación ante desastres.

Sus capacidades incluyen la lectura de registros de la base de datos de origen para una captura de cambios prácticamente instantánea, una replicación flexible que puede ser continua o periódica, y la capacidad de transformar, remapear o filtrar datos en el entorno de destino, incluso realizando conversiones de codificación. La gestión, configuración, inicio y supervisión de las replicaciones se realiza a través de una Consola de Gestión con interfaz gráfica.

Se requiere una ampliación de la licencia estándar de DB2 que incluya licencia IBM Infosphere Data replication (IIDR).

6.4.5. MICROSOFT SQL Server Standard

Es una edición robusta del sistema de gestión de bases de datos relacionales (RDBMS) de Microsoft, Ofrece un alto rendimiento, seguridad y capacidades de análisis, junto con la integración en la nube, características de seguridad avanzadas (cifrado, auditoría) y herramientas de gestión como SQL Server Management Studio. Permite la administración de bases de datos relacionales, XML y JSON, así como la ejecución de análisis básicos. Se distingue de la versión Enterprise por disponer de un conjunto reducido de funcionalidades avanzadas, si bien supera las capacidades de la versión Express, incluyendo elementos como SQL Agent y soporte para un mayor número de núcleos de CPU.

7. Fases de Ejecución del contrato

A partir de la fecha que se estipule en el contrato, tendrán lugar las siguientes fases:

Para todos los lotes:

- Fase de transición: tiene una duración máxima de seis (6) meses y será cuando se comenzará con la implantación del nuevo modelo. Se tendrá una etapa de aprendizaje por observación con el actual proveedor y realización de paralelos donde el servicio sea asumido por el adjudicatario o adjudicatarios (con el actual proveedor trabajando en la sombra). Al término de esta fase, el adjudicatario o adjudicatarios deberán estar preparados para asumir el servicio.

Además, en todos los lotes existe una última fase de devolución (a la finalización del contrato), donde, al igual que el proveedor actual realiza en la fase de transición y estabilización, el adjudicatario o adjudicatarios deberán preparar y entregar el servicio, al futuro nuevo adjudicatario o adjudicatarios del Servicio, minimizando los posibles riesgos de continuidad del Negocio.

7.1. Fase de Transición

Esta fase comenzará en la fecha que se estipule en el contrato y finalizará con el traspaso de responsabilidad del servicio al adjudicatario de cada lote, y tendrá una duración máxima de 6 meses. El objetivo principal de esta fase es el traspaso del servicio del actual proveedor a los

adjudicatarios de cada lote de este expediente, minimizando el impacto sobre la continuidad del servicio.

En este sentido, durante la fase de transición se llevarán a cabo las tareas necesarias para el traspaso efectivo del servicio, pero no tareas con el objeto de transformar la infraestructura.

Durante la fase de Transición, la facturación se realizará de forma prorrateada en función del importe asignado para esta tarea en el modelo económico de la licitación. Las facturas se emitirán a medida que se completen los hitos de esta fase, hasta alcanzar el importe total de la transición. El escenario ideal sería la emisión de una factura mensual durante los 6 meses que dura esta fase.

Las acciones de la fase de transición aplicables a cada lote, se detallan específicamente en el apartado “Otros servicios TIC / Proceso y gestión de la transición”, de cada lote.
No obstante, con objeto de tener una visión global de la Fase de Transición, dada su relevancia, a continuación se recopilan, de forma consolidada, todas las acciones del expediente completo. En caso de duda o discrepancia entre lo indicado aquí y lo especificado en cada lote, prevalecerá siempre lo indicado en cada lote.

7.1.1. Acciones comunes a realizar por todos los adjudicatarios

- Industrialización del servicio a través de la implantación de sus procesos de gestión.
- Implantación de herramientas para el gobierno y monitorización del servicio.
- Implantación del modelo de ANS.

Se pueden hacer proyectos de transformación previamente aprobados por Asepeyo, en el caso que no haya impacto en la continuidad de negocio.

Durante la fase de transición los adjudicatarios tendrán acceso a los datos e información sensible de Asepeyo, es por ello que, a pesar de no prestar todavía el servicio, se deben cumplir todas las obligaciones legales, de protección de datos de carácter privado, de seguridad de la información, por ejemplo.

Los licitadores, en las propuestas que presenten, indicarán la siguiente información relacionada con el Plan de Transición:

- Estrategia propuesta para la transición
- Metodología de transición de los servicios
- Metodología y planificación de la transferencia de conocimiento
- Plan detallado de transición:
    - Planificación propuesta
    - Principales actividades a realizar

- Principales hitos de los proyectos
- KPI de medición de avance y consecución de objetivos
- Herramientas de apoyo a la transición
- Recursos empleados para la realización de las tareas
- Posibles dependencias y riesgos
- Dimensionamiento y capacidades del equipo de transición

Durante toda la fase de Transición, Asepeyo realizará un seguimiento y verificación del correcto funcionamiento de los nuevos servicios.

Las tareas a realizar dentro de la fase de Transición son las descritas a continuación:

7.1.2. Subfases de la transición

Dentro de la fase de Transición del Servicio, se definen las siguientes subfases:

7.1.2.1. Subfase 1: Preparación del servicio

Las tareas mínimas a realizar por el adjudicatario durante esta subfase son:

- Obtener el conocimiento necesario del actual proveedor para garantizar el correcto funcionamiento del servicio.
- Industrialización del servicio a través de la implantación de sus procesos de gestión.
- Soporte en el modelo de gobierno de Asepeyo que permite la coordinación y entendimiento desde el primer momento entre todos los adjudicatario y los contratos de Outsourcing de Asepeyo:
  - Configuración de los equipos de trabajo y comités (recogidos en Modelo de Gobierno) que se establezcan.
  - Definición, conjuntamente con los responsables de Asepeyo, de los detalles sobre los indicadores de gestión a implantar, así como de los requerimientos de reporting.
- Elaborar un plan de custodia y control de las últimas versiones estables de todos los productos, aplicaciones, sistemas y servicios activos en la actualidad, de tal manera que, si una subida a producción o upgrade, provoca una degradación en el funcionamiento de los sistemas, el adjudicatario será el responsable de poner en producción la versión anterior, en el tiempo mínimo para recuperar la disponibilidad a la mayor brevedad posible.
- Construcción de los nuevos entornos:
  - Adquisición de las licencias necesarias, así como formalización de las subcontrataciones que se hayan propuesto en la propuesta técnica. Para tal fin, el

adjudicatario, podrá contactar con los terceros que actualmente estén prestando servicios, de forma directa o indirecta, a Asepeyo, con el fin de establecer los acuerdos pertinentes en lo referente a posibles traspasos de licencias o activos, cesiones de uso, o cualquier otro aspecto requerido para la prestación de los servicios.

- Actualización de la CMDB, esto es, modelar e inventariar con el máximo nivel de detalle todos los recursos que aporte este lote (como por ejemplo instancias de BBDD, middleware, licencias, por ejemplo) que sustenten la ejecución de cada aplicación o servicio de Asepeyo, no sólo en esta fase, sino también durante la fase de prestación del servicio.

7.1.2.2. Subfase 2: Puesta en marcha del servicio

Las tareas mínimas a realizar por el adjudicatario durante esta subfase son:

- Implantación del modelo de ANS:
  - Durante la fase de transición, el adjudicatario iniciará la implantación de las herramientas que monitorizarán y controlarán la calidad de los servicios objeto de este expediente, basado en el modelo de ANS definido en el presente pliego.
  - En paralelo se comenzará con la medición de los valores actuales de los ANS con los que cuenta Asepeyo antes de realizar el traspaso del servicio.
  - Si en el modelado de la calidad de servicio se detecta que un indicador para un ANS está teniendo un comportamiento real por encima o por debajo del especificado en el pliego, se adaptará a la situación real medida durante esta fase, de común acuerdo entre el adjudicatario y Asepeyo. En caso de discrepancia, prevalecerán los valores de ANS establecidos en el anexo 7 del presente pliego.
  - Una vez traspasadas las responsabilidades al adjudicatario, se comenzarán a hacer mediciones sobre el desempeño del servicio basado en el modelo de ANS establecido en este pliego.
  - Se continuarán llevando a cabo encuestas de satisfacción de usuarios con el fin de evaluar posibles percepciones de degradación del servicio por parte de éstos.
- Realización de pruebas sobre los entornos:
  - Supervisión de la definición y configuración de los nuevos servidores requeridos por los nuevos servicios.
  - Pruebas exhaustivas de los nuevos entornos, tanto pruebas funcionales como de rendimiento o pruebas de estrés. En este sentido, los protocolos detallados de las

pruebas a realizar se deberán ir elaborando desde el primer día de la transición conjuntamente con los responsables de Asepeyo y con el prestatario actual.

7.1.3. Prestación del servicio en paralelo

El adjudicatario o adjudicatarios deberán demostrar, mediante los correspondientes paralelos, el correcto funcionamiento de los nuevos sistemas, antes del traspaso de responsabilidad global del servicio. Para ello, se deberá tener en cuenta lo siguiente:

- Como prestación en paralelo se entiende la prestación del servicio por parte del nuevo adjudicatario de cada lote de este expediente, mientras el proveedor actual seguirá "trabajando en la sombra" con el fin de prestar apoyo y estar preparado para cualquier tipo de eventualidades. La casuística inversa, es decir la prestación del servicio por parte del actual proveedor y la "presencia en la sombra" del nuevo adjudicatario, no se considerará un paralelo.
- Para todos los lotes y servicios en el alcance del presente expediente, está previsto un periodo de paralelo, justo antes de finalizar la Fase de transición, para demostrar que cada adjudicatario de cada lote de este expediente, está plenamente preparado para la asunción de la responsabilidad única del respectivo lote.
- La duración concreta del paralelo, como puede verse en las tablas de hitos de la Fase de Transición, está prevista en una semana. No obstante, la duración puede variar para cada tipología de servicios, dependiendo de su criticidad.
- Antes del preceptivo paralelo final o paralelo en producción, deberán realizarse pruebas previas, tantas veces como sean necesarias, para verificar el correcto funcionamiento de los servicios y afrontar el paralelo final con la máxima garantía de éxito, ya que el retroceder de nuevo a la prestación el servicio por parte del actual proveedor, tendría graves perjuicios para Asepeyo, que debería asumir el nuevo adjudicatario.
- En base a los resultados del paralelo final, Asepeyo decidirá si el servicio puede ser traspasado en su totalidad o si, por el contrario, se tiene que activar un plan de contingencia durante el periodo que sea necesario, hasta que los servicios cumplan con lo establecido en el acuerdo.
- En el caso de que los resultados del paralelo final, demuestren que el nuevo servicio no cumple con los requerimientos funcionales o de rendimiento exigibles, impidiendo así el traspaso total o parcial del servicio y, por tanto, sea necesario retroceder a la prestación del servicio por parte del actual proveedor, el nuevo adjudicatario deberá asumir íntegramente los costes de los servicios prestados y facturados por el proveedor actual, más los costes derivados de retroceder al servicio anterior.

- Una vez completado de forma satisfactoria, Asepeyo emitirá una "Autorización para el traspaso completo del servicio".
- En tanto Asepeyo no autorice el traspaso completo del servicio, el adjudicatario no podrá comenzar a facturar por los servicios prestados.

En este periodo las principales tareas que se llevarán a cabo serán las siguientes:

- Prestación del servicio en paralelo con el proveedor actual, con las pruebas previas que sean necesarias, y validación de resultados por parte de Asepeyo. Los licitadores deberán incluir en sus propuestas el planteamiento que consideren óptimo para este periodo, de forma que:
  - Se minimice el impacto de la transición del servicio para Asepeyo.
  - Se maximicen las garantías de continuidad en la transición efectiva del servicio.
- Continuación de las tareas de implantación del nuevo modelo, en particular:
  - Continuación con las pruebas exhaustivas de los nuevos entornos (pruebas funcionales y de rendimiento).
  - Continuación de la implantación del nuevo modelo de ANS.
  - Terminación de la definición e implantación del modelo de gobierno.

7.1.4. Devolución del servicio y apoyo en la transición por parte del prestatario actual

Con el objeto de facilitar la transición descrita en este capítulo, Asepeyo tiene firmado con el proveedor actual un "acuerdo para la ayuda a la devolución del servicio" que establece los términos y condiciones que regularán la entrega del servicio, por parte del proveedor actual, bien a Asepeyo o a cualquier tercero designado por Asepeyo. Este acuerdo se estructura en los aspectos que se describen a continuación.

7.1.4.1. Plan de devolución

El proveedor actual ha elaborado un "plan de devolución inicial" que contiene la siguiente información:

- Objetivos, alcance, supuestos y condiciones para la devolución del servicio
- Inventarios detallados, en el alcance de los servicios actualmente prestados, de los siguientes elementos:

- Hardware
- Software
- Licencias
- Líneas de comunicaciones
- Contratos con terceros relevantes
- Proyectos en curso
- Herramientas de gestión
- Perfiles y conocimientos del equipo de trabajo actual
- Relación de la documentación técnica, de procesos, por ejemplo

- Tratamiento propuesto y condiciones correspondientes para cada uno de los elementos de los inventarios descritos. Esto incluye, pero no se limita a, las opciones de transferencia a nuevos prestatarios, así como los costes y otras condiciones asociadas.
- Una planificación de la devolución del servicio a alto nivel:
  - Tareas, plazos e hitos.
  - Recursos técnicos y humanos, así como responsabilidades del proveedor actual, de Asepeyo y/o de futuros prestatarios del servicio.
  - El modelo de gestión entre el proveedor actual, Asepeyo y los nuevos prestatarios del servicio.
  - Criterios para certificar la consecución de los principales hitos, así como la finalización de la ejecución del plan.

Basándose en este "Plan de devolución inicial", el prestatario actual elaborará el "Plan de devolución detallado" en colaboración con Asepeyo. En dicho plan se concretarán las opciones de transferencia de activos.

7.1.4.2. Entrega del servicio

Esta entrega del servicio actual a futuros prestatarios del mismo, incluye las siguientes obligaciones por parte del prestatario del servicio actual:

- Transferir todos los materiales y activos propiedad de Asepeyo, así como los acordados en el "Plan de Devolución Detallado".
- Asimismo, se proporcionará la información técnica existente sobre la configuración de los servicios de Asepeyo y los procedimientos de operación de los mismos, así como las bases de datos de conocimiento asociadas.
- Se proporcionará, en base a los acuerdos de confidencialidad aplicables, toda la información disponible sobre los contratos con terceros, cuyas prestaciones sean utilizadas para la prestación de los servicios a Asepeyo vigentes en el momento del inicio de la fase de transición.
- Se proporcionará toda la información disponible sobre los ANS.
- Se entregará toda la documentación generada en la prestación de los servicios que fuese de interés.
- En caso necesario, se facilitará a los nuevos prestatarios acceso razonable y justificado a sus instalaciones, equipos y software con los que se preste o haya prestado los servicios a Asepeyo, siempre que el adjudicatario o adjudicatarios de este expediente se comprometan a cumplir los requisitos de seguridad y confidencialidad razonables exigidos por el actual prestatario.

7.1.4.3. Soporte técnico adicional

Una de las máximas de Asepeyo con respecto a la fase de transición del servicio al adjudicatario o adjudicatarios de este expediente es la de garantizar la Continuidad del Servicio. En ese sentido, además de la mera entrega de los activos y materiales necesarios para la prestación del servicio, el adjudicatario o adjudicatarios, deberán realizar todas las acciones necesarias para garantizar dicha continuidad del servicio incluyendo, si fuera necesario, la contratación de terceras partes para la prestación de un "soporte técnico adicional" sin poder repercutir costes a Asepeyo.

7.1.5. Aceptación del nuevo servicio

La aceptación del nuevo servicio en la fecha máxima establecida, estará condicionada al cumplimiento de la totalidad de los hitos del plan de transición. Todos los hitos se refieren al cumplimiento de determinadas obligaciones, siempre de acuerdo a lo requerido por el presente expediente.

Se demostrará el cumplimiento de cada hito, presentando evidencias de ello y mediante las correspondientes pruebas.

A partir del hito número 2, inclusive, se consideran críticos y su no cumplimiento en la fecha indicada, se considerará incumplimiento del Contrato.

Los hitos de la fase de transición aplicables a cada lote, se detallan específicamente en el apartado "Otros servicios TIC / Proceso y gestión de la transición", de cada lote.
No obstante, con objeto de tener una visión global de la Fase de Transición, dada su relevancia, a continuación se recopilan, de forma consolidada, todos los hitos del expediente completo. En caso de duda o discrepancia entre lo indicado aquí y lo especificado en cada lote, prevalecerá siempre lo indicado en cada lote.

7.2. Fase de prestación del Servicio y mejora continua

Esta fase comenzará a partir del fin de la fase de Transición, es decir con fecha máxima de seis (6) meses tras el inicio del contrato, y se prolongará durante el periodo restante del contrato y las posibles prórrogas.

El objetivo de esta fase será la prestación del servicio en las condiciones descritas en este pliego, con plena aplicación del modelo de ANS y penalizaciones.

Como parte del servicio prestado durante esta fase, el adjudicatario o adjudicatarios podrán desarrollar proyectos de transformación tecnológica, que contribuyan a la optimización del servicio prestado de forma que ésta pueda repercutir en beneficios tanto para Asepeyo como para el adjudicatario o adjudicatarios, ya sea en forma de mejoras en la prestación del servicio o a través de la consecución de ahorros, todo ello sin coste adicional para Asepeyo.

Se invita por tanto a los licitadores a que, si lo consideran oportuno, como parte de sus propuestas hagan propuestas de transformación para esta fase. Sin embargo, es necesario tener en cuenta que Asepeyo no adquiere, en ningún caso, compromiso para la aplicación de estas iniciativas, por lo que los licitadores no deberán basar su propuesta económica en la implantación de las mismas, ya que no serán tenidas en cuenta en el momento de aplicar los criterios de valoración.

Los objetivos que se deberán perseguir en estos proyectos de transformación, serán los siguientes:

- Mejoras cualitativas en la prestación del servicio.
- Adaptación a las necesidades cambiantes del negocio.
- Disminuir cautividades tecnológicas.
- Mejorar la estructura de costes a medio y largo plazo, en cuyo caso Asepeyo se deberá beneficiar igualmente de las mejoras conseguidas.
- Cumplir las directrices de un posible plan estratégico de sistemas de Asepeyo.

El desarrollo de las iniciativas de optimización que puedan ser sugeridas por los licitadores para esta fase, quedará sujeto a la elaboración de estudios exhaustivos que determinen la viabilidad y conveniencia de su ejecución, quedando en cualquier caso la decisión, exclusivamente, a criterio de Asepeyo.

7.3. Fase de devolución

La fase de devolución es consecuencia de la finalización del servicio. Los términos y condiciones que aplicarán en caso de la extinción, sea por su cumplimiento o por resolución, están descritas en el "Pliego de clausulas administrativas particulares".

En cualquiera de los casos, el adjudicatario o adjudicatarios deberán dar soporte a la devolución del servicio en las condiciones que se detallan en este capítulo.

7.3.1. Solicitud de soporte a la devolución del servicio

El adjudicatario o adjudicatarios proporcionarán soporte durante un periodo anterior y/o posterior a la terminación (o cancelación anticipada) del expediente, que consistirá en la devolución de los servicios y la cooperación en la transferencia de los servicios a Asepeyo o un posible nuevo futuro adjudicatario o adjudicatarios. Dicho soporte incluirá, pero no se limita, a la concesión de acceso a los sistemas y ubicaciones de servicio que sean necesarios por parte de Asepeyo o un nuevo proveedor durante un plazo no inferior a un (1) año.

Para recibir el soporte a la devolución del servicio, Asepeyo solicitará éste por escrito al adjudicatario o adjudicatarios (con una antelación mínima de (2) meses antes de la fecha de terminación regular del contrato), debiendo el adjudicatario afectado, proporcionar dicha ayuda en las condiciones que se describen a continuación.

Asepeyo quedará exento de cumplir este plazo de preaviso, en el supuesto de una cancelación anticipada que se haya producido como consecuencia del incumplimiento o cumplimiento defectuoso por parte del adjudicatario.

Iniciada la fase de transición a un posible futuro nuevo adjudicatario o adjudicatarios, será necesario contemplar un período de solapamiento de hasta un (1) año, en el que el equipo técnico del prestatario saliente, deberá transmitir los conocimientos necesarios para el servicio, tales como arquitectura, aplicaciones, implantaciones procedimientos, instalaciones, por ejemplo, al prestatario entrante.

Además de lo descrito en el párrafo anterior, y de la entrega de los activos y materiales necesarios, para la prestación del servicio, Asepeyo o un posible futuro nuevo adjudicatario o adjudicatarios podrá solicitar la prestación de un "soporte técnico adicional" a lo previsto en el "Plan de Devolución", manteniendo unas condiciones equivalentes a las existentes durante los últimos doce (12) meses del servicio, que deberá incluir, entre otras, las siguientes prestaciones:

- Asistencia en la migración del servicio, incluyendo el apoyo a un posible traslado físico de las infraestructuras.
- Asistencia a la medición de la calidad del servicio antes y después de la transición.
- Traspaso o finalización de proyectos en curso.

- Formación u otras actividades de transferencia de conocimiento.
- Realización de tareas concretas que forman parte del servicio una vez traspasada la responsabilidad.

Cualquier otro soporte técnico adicional que sea necesario para la exitosa transferencia del servicio.

7.3.2. Plan de devolución del servicio

7.3.2.1. Elaboración del plan de devolución del servicio

El adjudicatario o adjudicatarios deberá entregar una versión del Plan de Devolución a Asepeyo a la finalización del primer año de contrato, que deberá ser validado por Asepeyo, de acuerdo a lo descrito en el presente pliego. A partir de este momento, dicho plan de devolución deberá ser actualizado por los adjudicatarios, como mínimo cada doce (12) meses. Este, además, deberá ser actualizado en los siguientes casos:

- Modificaciones sustanciales en el alcance de la prestación de los servicios.
- Cambios en las condiciones de realización de los servicios.
- A petición de Asepeyo.

Estas actualizaciones del plan serán realizadas por el adjudicatario o adjudicatarios, y deberán ser validadas por Asepeyo, de acuerdo a lo descrito en el presente pliego. La elaboración del Plan de Devolución será un trabajo a realizar por el adjudicatario o adjudicatarios con la supervisión de Asepeyo, y dicha elaboración no llevará asociado ningún coste adicional.

El Plan de Devolución deberá contener, como mínimo, la siguiente estructura:

1. Resumen ejecutivo
2. Modelo de gestión del servicio
   - 2.1. Modelo de gestión del servicio
     - Alcance
     - Modelo Operativo
     - Estructura Operativa del Servicio
     - Modelo de Gobierno
     - Acuerdos de nivel de servicio
     - Herramientas del servicio
     - Condiciones generales
   - 2.2. Modelo para el aseguramiento de la calidad
     - Dossier de garantía de la calidad
     - Seguimiento y mejora continua de los niveles de servicio

- Control de la prestación del servicio por los técnicos de soporte
- Mejora de la prestación del servicio por implementación de planes preventivos y proactivos
- Aseguramiento de la calidad a través del control de la capacidad
- Aseguramiento de la calidad a través del control de la seguridad
- Aseguramiento de la calidad a través del control de la gestión del conocimiento
- Formación continua
- Proyectos y servicios de mejora

2.3. Herramienta para la planificación de tareas

3. Propuesta de transición del servicio
   3.1. Organización y coordinación
   3.2. Objetivos y alcance de la etapa de recepción y transición del servicio
   3.3. Requerimientos del plan de recepción y transición del servicio
   3.4. Etapa de recepción y transición del servicio
   - Actividades previas y preliminares
   - Fase I: Planificación de la transición
   - Fase II: Ejecución de la transición

   3.5. Beneficios de la propuesta de recepción y transición
   3.6. Plan de transferencia de conocimiento
   3.7. Plan de comunicación de la transición
   3.8. Identificación y gestión de trabajos en vuelo
   3.9. Paso a Producción y recepción formal de los Servicios de Soporte
   3.10. Información y Documentación del Servicio
   3.11. Recursos y Relación con Terceros durante la Transición
   3.12. Riesgos de la Transición del Servicio
   3.13. Inventarios detallados y el tratamiento propuesto para cada uno de los siguientes elementos:
   - Hardware.
   - Licencias de software.
   - Contratos con terceros.
   - Proyectos en curso.
   - Herramientas de gestión.
   - Aspectos laborales.

4. Plan de devolución del servicio
   4.1. Periodo de Devolución

4.2. Plan de Devolución

- Arranque del proyecto de Reversión
- Organización
- Definición del Proyecto de Reversión
- Ejecución de la Reversión
- Revisión de la Ejecución

En relación con la elaboración del plan de devolución detallado, el adjudicatario será responsable de, como mínimo,:

- Elaborar, en coordinación con Asepeyo, el plan detallado de traspaso de los conocimientos precisos que sean necesarios para el traspaso de los servicios.
- Proporcionar la información técnica existente sobre la configuración de los servicios de Asepeyo, y los procedimientos de operación de los mismos, así como las bases de datos de conocimiento asociadas.
- Proporcionar a Asepeyo, en base a los acuerdos de confidencialidad aplicables, toda la información disponible sobre los expedientes con terceros cuyas prestaciones sean utilizadas para la prestación de los servicios a Asepeyo vigentes en el momento del comienzo del plan de devolución.
- Proporcionar toda la información disponible sobre los ANS vigentes en el momento de la ejecución del plan de devolución.
- Emplear los métodos necesarios que permitan asegurar el traspaso total de los servicios (por ejemplo, formación específica relativa a la prestación de los servicios si fuese necesaria).
- Entrega de la documentación generada en la prestación de los servicios.

En cualquier caso, y sin perjuicio de lo anterior, a la finalización de cada contrato, el adjudicatario estará obligado como mínimo a proporcionar la misma información y servicios requeridos por éste a Asepeyo para la puesta en marcha de los servicios.

Los licitadores, en relación al Plan de Devolución del servicio, incluirán en su propuesta la siguiente información mínima:

- Metodología de devolución de los servicios
- Planificación de la transferencia de conocimiento
- Plan detallado de devolución:

- Planificación propuesta
- Principales actividades a realizar
- Principales hitos de los proyectos
- KPI de medición de avance y consecución de objetivos
- Herramientas de apoyo a la devolución
- Recursos empleados para la realización de las tareas
- Posibles dependencias y riesgos
- Dimensionamiento y capacidades del equipo de devolución

7.3.2.2. Plan de pruebas

El adjudicatario o adjudicatarios deberán elaborar un plan de pruebas para el traspaso de la responsabilidad de los servicios. Dicho plan deberá abarcar pruebas exhaustivas funcionales, de rendimiento, de estrés y de cualquier otra índole, que Asepeyo solicite, y debe incluir todas las aplicaciones, servicios e infraestructuras objeto del contrato.

Cada adjudicatario deberá entregar una versión inicial del plan de pruebas a Asepeyo a la finalización del primer año de servicio, debiendo actualizarlo anualmente mientras preste el servicio.

El adjudicatario o adjudicatarios, no sólo diseñarán el plan de pruebas especificando cada prueba con todos los detalles necesarios y los resultados esperados, sino que antes del traspaso de la responsabilidad a un posible futuro nuevo adjudicatario o adjudicatarios, las ejecutará y documentará exhaustivamente los resultados.

Asimismo, deberá colaborar con el futuro nuevo adjudicatario o adjudicatarios, en la realización de las pruebas que sean requeridas por Asepeyo, durante la fase de transición previa a la aceptación del nuevo servicio.

Los recursos adicionales al Plan de Devolución previsto, que puedan ser requeridos por el posible nuevo adjudicatario, incluidas la colaboración en las pruebas durante la Fase de Transición, será obligación del anterior adjudicatario proporcionarlos, aunque sus costes deberán ser asumidos por el nuevo adjudicatario.

Además, ASEPEYO podrá solicitar al adjudicatario apoyo o formación en relación con cualquier servicio o tarea adicional no previstos originalmente en el pliego o en el plan de devolución, ante la aparición de nuevas metodologías o cambios tecnológicos. El incumplimiento de esta obligación tendrá la consideración de infracción grave del contrato

7.3.2.3. Entrega del servicio

El adjudicatario o adjudicatarios ejecutarán, conforme a lo especificado en el plan de devolución detallado, la transferencia de responsabilidades asociadas a la prestación de los servicios y la transferencia final de responsabilidades sobre los servicios objeto de la devolución.

Esta entrega del servicio actual al futuro prestatario del mismo incluye las siguientes obligaciones por parte del prestatario de servicio actual:

- Transferir todos los materiales y activos propiedad de Asepeyo, así como los acordados en el "Plan de Devolución Detallado". Esto incluye, pero no está limitado a las siguientes obligaciones:
  - Garantizar el acceso a todos los activos hardware.
  - Colaborar en la transferencia de las aplicaciones propiedad de Asepeyo y de las licencias de software que se hayan acordado transferir.
  - Entregar los datos e imágenes de software en los soportes fijados en el plan de devolución.
- Asimismo, se proporcionará la información técnica correspondiente sobre la configuración de los servicios de Asepeyo, y los procedimientos de operación de los mismos, así como las bases de datos de conocimiento asociadas.
- Se proporcionará, en base a los acuerdos de confidencialidad aplicables, toda la información disponible sobre los contratos con terceros cuyas prestaciones sean utilizadas para la prestación de los servicios a Asepeyo vigentes en el momento del comienzo del plan de devolución, y se colaborará en la subrogación o renegociación de estos contratos con terceros.
- Se proporcionará toda la información disponible sobre los ANS vigentes en el momento de la ejecución del plan de devolución.
- Se entregará toda la documentación generada en la prestación de los servicios.
- En caso necesario, se facilitará al futuro nuevo proveedor o proveedores acceso razonable y justificado a sus instalaciones, equipos y software con los que se preste o haya prestado los servicios a Asepeyo, siempre que el futuro nuevo adjudicatario o adjudicatarios se comprometa a cumplir los requisitos de seguridad y confidencialidad razonables, exigidos por el contratista actual.

7.3.3. Gobierno de la devolución del servicio

La elaboración y ejecución del plan de devolución, el desarrollo de todas sus actividades y la decisión sobre la finalización del proceso, se realizará de acuerdo con los mecanismos de gobierno de servicio descritos en el presente pliego.

7.3.4. Otros aspectos relevantes para la devolución del servicio

7.3.4.1. Transferencia y/o devolución de licencias de software

A la finalización del contrato, y para cada tipo de software, el adjudicatario o adjudicatarios brindará a Asepeyo la posibilidad de elegir la opción que más le convenga de entre al menos las siguientes opciones, cumpliéndose en todo caso los procedimientos de contratación legalmente establecidos:

- Para el software propio del adjudicatario o adjudicatarios que se comercialice:
  - Cesión del uso de las licencias a su valor de mercado por Asepeyo o por el futuro nuevo adjudicatario o adjudicatarios del servicio.
  - La cesión de uso del software durante un tiempo de hasta 24 meses (duración concreta a elección de Asepeyo) hasta que una solución alternativa esté instalada y disponible para la prestación de servicio a Asepeyo.
  - La migración a software de terceros, facilitando la toma de requerimientos e información necesaria, así como prestando el soporte requerido para que dicha migración pueda ser llevada a cabo de forma satisfactoria.
- Para el software de terceros:
  - Las opciones en este caso podrán estar condicionadas por los requerimientos de los respectivos fabricantes, si bien el adjudicatario o adjudicatarios deberán negociar sus acuerdos con terceros de tal manera para que se pueda facilitar a Asepeyo o al futuro nuevo adjudicatario o adjudicatarios la posibilidad de una cesión de uso de este software durante un tiempo de hasta 24 meses (duración concreta a elección de Asepeyo).

En cualquier caso, si Asepeyo optara por la cesión de uso durante una temporada después de finalizar el contrato, esta cesión deberá hacerse al mismo precio que el adjudicatario o adjudicatarios hayan obtenido durante la prestación del servicio, y será especificado en el Plan de Devolución.

Asimismo, el adjudicatario o adjudicatarios se comprometen a prestar la asistencia técnica necesaria con objeto realizar adecuadamente la extracción y entrega de los soportes físicos y la documentación asociada. Las licencias de uso otorgadas por el adjudicatario o adjudicatarios continuarán vigentes hasta la finalización de la transición de los servicios conforme al plan de devolución.

El adjudicatario o adjudicatarios proporcionará a Asepeyo todos los derechos de propiedad intelectual, documentación y fuentes, sin coste adicional alguno, para todos los desarrollos, herramientas, adaptaciones y procedimientos desarrollados para la prestación del servicio.

Las licencias proporcionadas por Asepeyo al adjudicatario o adjudicatarios en relación con el expediente cesarán automáticamente con la devolución del servicio.

7.3.4.2. Traspaso de proyectos en curso

En cuanto a los proyectos en curso a la terminación del expediente, Asepeyo decidirá la conveniencia de si el adjudicatario o adjudicatarios deberá continuarlos hasta su finalización o, por el contrario, su interrupción.

En referencia a aquellos en los que se decida que sean continuados, los mismos serán ejecutados de conformidad con las condiciones originalmente pactadas, mientras que para los proyectos que se decida discontinuar, el adjudicatario o adjudicatarios se compromete a facilitar el traspaso de información a Asepeyo o al futuro nuevo adjudicatario o adjudicatarios con el fin de continuar los mismos.

8. Modelo de Gobierno

8.1. Objetivos

Los licitadores deberán considerar los siguientes objetivos a la hora de elaborar sus propuestas y establecer el modelo de gobierno del servicio durante la duración del contrato:

- El principal objetivo del modelo de gobierno será la función de control y coordinación, de manera que se garantice la máxima calidad en todos los servicios objeto del expediente. En concreto, asegurará que se cubren los siguientes aspectos:
  - Controlar la calidad del servicio y promover la mejora continua del mismo.
  - Garantizar que se cubren las necesidades de Asepeyo en cualquier etapa del proyecto.

  - Involucrar a las figuras adecuadas tanto de Asepeyo como del adjudicatario.

- Se implantará un modelo de gobierno colaborativo, de manera que la responsabilidad operativa sobre los servicios e infraestructuras objeto del expediente estarán a cargo de cada uno de los adjudicatarios, consolidándose todo ello en un único modelo de gobierno consolidado, bajo la dirección, coordinación y supervisión de Asepeyo

- Las tareas de control, de aprobación y de establecimiento de las directrices estratégicas, se mantendrán siempre en Asepeyo. Asepeyo espera que los adjudicatarios se constituyan como socios tecnológicos para Asepeyo.

- Todos los adjudicatarios, durante la ejecución del contrato, deberán tener carácter proactivo en la propuesta de soluciones que aporten mejoras en el servicio, reducción de la cautividad con respecto a los proveedores actuales y reducción de costes:

- Deberán realizar propuestas técnicas de valor añadido en sus propuestas (proyectos adicionales, iniciativas de innovación, por ejemplo)

- A lo largo del contrato, y con carácter periódico, deberán formular a Asepeyo propuestas de innovación que mejorarán el servicio y permitirán la optimización de los costes

- Asepeyo mantendrá en todo momento la capacidad de aprobar o rechazar cualquier medida relacionada con los servicios objeto del contrato.

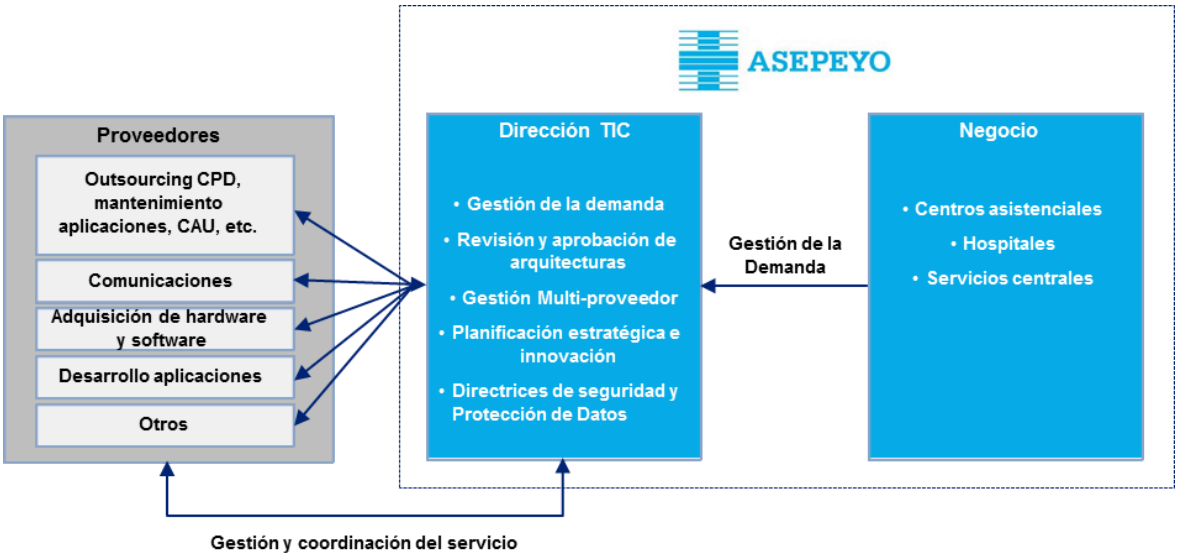
- Debido a la naturaleza de la división de los servicios prestados en esta licitación y los contratos de Asepeyo, Asepeyo establecerá unos medios de comunicación y una forma de trabajo conjunta.

- La herramienta que los proveedores deberán usar para realizar esta gestión es la plataforma ITSM de Asepeyo (EasyVista). Es por esto que cada proveedor deberá identificarse nominalmente en esta plataforma definiendo los diferentes perfiles y roles de cada usuario (nivel de resolución de incidencias o ejecución de solicitudes de servicio de nivel 1, 2 o 3) y de velar por el correcto mantenimiento de la información que se introduzca. Esta plataforma también se usará como sistema de valoración de las ANS de cada proveedor.

- Los usuarios y roles que cada proveedor aportará para interactuar con la plataforma de ITSM de Asepeyo se pactarán al inicio del contrato, igual que se pactarán los diferentes niveles de escalado, procesos y validaciones

- Las relaciones con el negocio continuarán siendo responsabilidad de la Dirección TIC de Asepeyo que se ocupará, entre otros, de las siguientes funciones:

- Gestión de la demanda:
    - Los adjudicatarios, deben involucrarse en la operativa de la gestión de la demanda (recepción y evaluación de peticiones, colaborar junto Asepeyo en la priorización de la demanda, estudios de viabilidad en términos de coste y tiempo y confección de informes, entre otros)
    - Por otro lado, el gobierno y la toma de decisiones en el proceso de Gestión de la Demanda corresponderá siempre a Asepeyo (definición del proceso, aprobación/rechazo de peticiones y priorización de la demanda, entre otros)
- Definición de arquitecturas y estándares tecnológicos y aprobación de soluciones tecnológicas:
    - Los adjudicatarios serán los responsables de proponer (en el marco de la transformación tecnológica, en el proceso de mejora continua, de forma proactiva y/o a petición de Asepeyo) las arquitecturas tecnológicas que estime más adecuadas, aportando los estudios de viabilidad y conveniencia pertinentes y ofreciendo diferentes alternativas si Asepeyo lo solicita.
    - No obstante, cualquier cambio en las aplicaciones de negocio o en las infraestructuras subyacentes debe ser evaluado y aprobado por Asepeyo antes de su implantación, quién puede igualmente rechazarlas o pedir soluciones alternativas.
- Planificación estratégica e innovación:
    - El responsable de definir y planificar la estrategia TIC a medio y largo plazo será Asepeyo. Igualmente fomentará y coordinará la innovación y la mejora continua.
    - Por otro lado, los adjudicatarios deberán tener un rol proactivo en la innovación y mejora continua en el ámbito de su contrato, siempre supervisado y coordinado por Asepeyo.
- Establecimiento de las Directrices de Seguridad y Protección de Datos:
    - Las directrices serán definidas por Asepeyo, quién se encargará igualmente de la supervisión y auditoría para verificar su cumplimiento.
    - Las directrices de seguridad incluyen la protección de datos de carácter personal, según lo establecido en el RGPD, serán establecidas por Asepeyo.



- El marco de trabajo establecido deberá permitir a Asepeyo el cumplimiento de los requisitos legales ante auditores, reguladores, clientes y otras partes interesadas.

- Así mismo, el marco de trabajo deberá ser lo más flexible y ágil posible además de sencillo, no sólo en cuanto al número de personas involucradas en el gobierno, sino también en cuanto a procesos, distribución de responsabilidades, toma de decisiones, comités establecidos, por ejemplo. Sin embargo, dicho objetivo no debe afectar a la eficiencia y eficacia en las funciones de control y coordinación del gobierno del proyecto.

- Por último, el modelo de gobierno deberá responder a sus objetivos durante todas las fases del proyecto. En este sentido, podrá ser necesario establecer roles y funciones adicionales en el modelo de gobierno durante la fase de transición. De la misma manera, el modelo de gobierno deberá ser flexible ante cambios de cualquier tipo durante la ejecución del expediente.

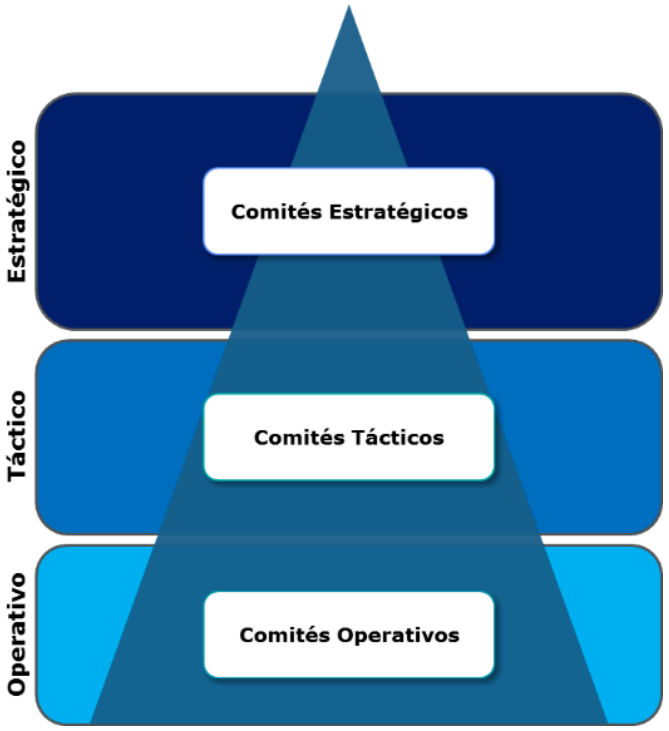
8.2. Modelo de relación

Se distinguen tres niveles diferentes de gestión: estratégico, táctico y operativo.

Para cada nivel existen diversos comités previstos, con los objetivos, participantes y periodicidad de reunión, que se indican más adelante.

Se establecerán responsabilidades conjuntas entre Asepeyo y los adjudicatarios, a través de la implantación de dichos comités de gestión, individuales con cada adjudicatario o conjuntas, que tendrán una periodicidad definida para cada comité.

Durante la fase de Transición, se concretará con cada adjudicatario, los comités, participantes y periodicidad, para cada uno de los niveles y dentro del alcance de cada lote.



Actualmente, las funciones e integrantes de los diferentes comité, son los siguientes:

8.2.1. Nivel estratégico

	Descripción
Nivel estratégico	Comités encargados de revisar, evaluar y tomar decisiones estratégicas a medio-largo plazo respecto a la evolución del negocio que garantice la ejecución del contrato según las necesidades de Asepeyo. Se encargará también de fijar los objetivos y condiciones del servicio.

<table>
<tr><th colspan="2">Objetivos</th><th>Participantes mínimos</th></tr>
<tr><td colspan="2">▪ Revisar el seguimiento de la operativa del servicio prestado
▪ Tomar decisiones estratégicas de dirección correcta del servicio
▪ Definir los objetivos y expectativas para los siguientes meses, proponiendo la planificación global del servicio
▪ Identificar acciones de mejora continua del servicio y reducción de costes en base a tendencias del mercado e innovación.
▪ Aprobación o rechazo de las propuestas de los comités de nivel táctico.</td><td>● Subdirector General
● Director TIC
● Máximos responsables por parte del adjudicatario o adjudicatarios de la cuenta y/o del contrato</td></tr>
<tr><th>Responsabilidad Asepeyo</th><th>Responsabilidad conjunta</th><th>Responsabilidad adjudicatario</th></tr>
<tr><td>▪ Establecer las directrices estratégicas de forma que estén totalmente alineadas con el negocio de Asepeyo.
▪ Alineamiento TI con negocio.</td><td>▪ Acordar el desarrollo y puesta en marcha de las iniciativas estratégicas.
▪ Gestionar a alto nivel el seguimiento del servicio entre Asepeyo y el adjudicatario.</td><td>▪ Informar a Asepeyo sobre tendencias y aspectos de innovación que puedan resultar de utilidad a Asepeyo.
▪ Informar de forma proactiva sobre mejoras técnicas y económicas en el servicio.</td></tr>
<tr><th>Periodicidad (orientativa)</th><td colspan="2">Semestral</td></tr>
</table>

8.2.2. Nivel táctico

Nivel táctico	**Descripción**
	Los comités de este nivel serán los encargados de regular las relaciones entre Asepeyo y el adjudicatario en el ámbito de los servicios, realizando el seguimiento de la calidad de la prestación de los mismos. Se encargará de la revisión del plan de actuaciones a corto-medio plazo, tomando las decisiones ejecutivas que permitan el avance operativo del servicio, y la propuesta de soluciones tácticas al comité de nivel estratégico para su aprobación.

Objetivos	**Participantes mínimos**
▪ Dirigir la prestación general del servicio. ▪ Resolver los posibles conflictos y contingencias que se planteen. ▪ Realizar el seguimiento del plan de operación del servicio. ▪ Realizar el seguimiento de los ANS definidos en la prestación del servicio. ▪ Gestión económica y de facturación del contrato. ▪ Identificar de forma proactiva las mejoras y la detección de riesgos asociados al servicio. ▪ Establecer y aplicar las acciones preventivas y correctivas que corrijan o eliminen los riesgos identificados. ▪ Tomar decisiones ejecutivas que permitan el avance operativo del servicio. ▪ Proponer soluciones y elevar puntos de decisión al comité de nivel estratégico.	▪ Director TIC ▪ Director Gobierno TIC ▪ Responsable comercial del contrato por parte del adjudicatario o adjudicatarios ▪ Responsable general del servicio por parte del adjudicatario o adjudicatarios

▪ Planificar actividades y tareas a realizar incluyendo un seguimiento de las mismas.		
Responsabilidad Asepeyo	**Responsabilidad conjunta**	**Responsabilidad adjudicatario**
▪ Planes estratégicos ▪ Gestión de la demanda y relaciones con el negocio ▪ Aprobación de arquitecturas ▪ Aprobación de soluciones propuestas por el adjudicatario ▪ Control económico y financiero del servicio	▪ Planificación ▪ Cumplimiento de contrato ▪ Satisfacción de las necesidades solicitadas por el negocio ▪ Gestión económica y financiera del contrato	▪ Implantación de la solución técnica ▪ Gestión de requerimientos ▪ Provisión de la documentación de gestión y de implementación del servicio ▪ Cumplimiento de los ANS ▪ Suministro de información económica y financiera
Periodicidad (orientativa)	Mensual	

8.2.3. Nivel operativo

Nivel operativo	**Descripción**
	Estos comités llevarán a cabo el seguimiento del plan de actuaciones a corto plazo, tomando las decisiones que permitan el avance operativo del servicio en sus diferentes ámbitos (infraestructuras, proyectos en marcha, incidencias, por ejemplo), y proponiendo soluciones al comité de nivel táctico para su aprobación.

<table>
<tr><th colspan="2">Objetivos</th><th>Participantes mínimos</th></tr>
<tr><td colspan="2">▪ Realizar el seguimiento de los ANS definidos en la prestación del servicio.
▪ Identificar de forma proactiva los principales riesgos asociados al servicio.
▪ Establecer y aplicar las acciones preventivas y correctivas que corrijan o eliminen los riesgos identificados.
▪ Proponer soluciones y elevar puntos de decisión al comité de nivel táctico.
▪ Planificar actividades y tareas a realizar y llevar a cabo el seguimiento del avance de las mismas.</td><td>Responsables de las distintas áreas por ambas partes: infraestructura, explotación, CAU, SMO, Comunicaciones, por ejemplo (la composición concreta puede variar en los diferentes comités del nivel operativo)</td></tr>
<tr><th>Responsabilidad Asepeyo</th><th>Responsabilidad conjunta</th><th>Responsabilidad adjudicatario</th></tr>
<tr><td>▪ Seguimiento del servicio a partir de la información suministrada por el adjudicatario
▪ Aprobación de las acciones propuestas a corto plazo para mitigar riesgos</td><td>▪ Acuerdo de actuaciones en el corto plazo para asegurar la prestación del servicio
▪ Acuerdo de actuaciones para mitigar riesgos
▪ Seguimiento de avance de actividades, tareas y del cumplimiento de los ANS del servicio</td><td>▪ Suministro a Asepeyo de la información necesaria para la gestión del servicio, incluyendo información sobre el cumplimiento de ANS
▪ Información a Asepeyo sobre los riesgos asociados a la prestación del servicio</td></tr>
<tr><th>Periodicidad (orientativa)</th><td colspan="2">Dada la estructura organizativa actual de la Dirección TIC, inicialmente la periodicidad de estos comités será mensual o quincenal</td></tr>
</table>

	No obstante, Asepeyo puede exigir una mayor periodicidad en cualquier momento del contrato, llegando incluso a comités diarios para ciertos ámbitos, por ejemplo la gestión de incidencias

8.3. Entorno multiproveedor

Es necesario señalar que la prestación del servicio será en un entorno multiproveedor, en el que los adjudicatarios deberán tener en cuenta la obligación de interacción, colaboración y cooperación con el resto de proveedores que presten servicio a Asepeyo durante la ejecución del contrato.

En este entorno, Asepeyo tiene como objetivo la recepción de servicios con una calidad integral, en la que los proveedores no se limitarán al cumplimiento estricto de sus ANS, sino que proporcionarán garantías para el cumplimiento de la calidad esperada en los servicios en un modelo “end to end” en la medida de lo posible.

En un entorno multiproveedor, la gestión, coordinación y supervisión de todos ellos será un aspecto de vital importancia a tener en cuenta en el modelo de gobierno a implantar. La gestión, coordinación y supervisión de los proveedores subcontratados por parte de los adjudicatarios del presente expediente debe ser transparente para Asepeyo, quien tendrá como interlocutor y responsable único para la prestación de los servicios a los adjudicatarios del presente expediente.

Hay contextos que requerirán de la creación de grupos de trabajo en los que deberán tener representación cada uno de los adjudicatarios del presente pliego, como por ejemplo: el grupo de trabajo donde se decidirán las versiones de software para gestionar la seguridad y obsolescencia o bien el grupo de trabajo para realizar el seguimiento de la evolución del tráfico que genera cada aplicación, desde el punto de vista de la implicación de cada uno de los adjudicatarios.

No se descarta que a lo largo del contrato pueda surgir la necesidad de instaurar nuevos grupos de trabajo transversales.

Además, en los casos donde se requiera de una coordinación con otros proveedores de Asepeyo que no formen parte de esta licitación, será necesario un comportamiento proactivo por parte de los adjudicatarios para la gestión y coordinación con éstos. Algunos ejemplos son: preparación de entornos y pasos a producción con otros contratos de desarrollo de aplicaciones, resolución de incidencias que afecten a otros proveedores como los de comunicaciones, mantenimiento de hardware, por ejemplo

8.4. Procesos de gobierno y soporte

El modelo de gobierno anteriormente descrito se establece como la base para la prestación del servicio, por lo que deberá implantar unos procesos de gobierno que permitan llevar a cabo la gestión eficiente de los servicios objetos de este expediente.

Una vez formalizado el contrato se podrán pedir por parte de Asepeyo cualquier procedimiento de la empresa en relación a la gestión de incidencias, problemas, etc.

Como norma general, los procesos de gestión TI deberán basarse en una relación colaborativa, flexible y proactiva, cuyo objetivo principal deberá garantizar el perfecto alineamiento de la prestación del servicio con las necesidades de Asepeyo.

Los licitadores deberán indicar en sus propuestas cuál es la organización requerida por parte de Asepeyo para el correcto funcionamiento de todos los procesos de gestión y soporte del servicio. En este sentido, los licitadores proporcionarán en su propuesta de modelo de gobierno la estructura organizativa requerida por parte de Asepeyo, incluyendo el esquema de roles y responsabilidades.

Dado el dimensionamiento del personal TI de Asepeyo, los licitadores deberán diseñar un modelo de gobierno que no sea exhaustivo en recursos por parte de Asepeyo, al tiempo que permita maximizar las garantías de control y gestión del servicio.

Finalmente, los licitadores deberán tener en cuenta que, si bien los adjudicatarios serán los proveedores principales de servicios TIC para Asepeyo, se trata de un entorno multiproveedor en el que los procesos de gestión deberán diseñarse en previsión de una participación de otras partes.

8.5. Metodologías

Las propuestas de los licitadores deberán describir, con el nivel de detalle suficiente, la metodología propuesta para la prestación de los servicios objeto del presente pliego incluyendo, como mínimo, información referida a:

- Componentes principales y descripción de la metodología propuesta.
- Normalización/certificación de la metodología propuesta por parte de los organismos competentes.
- Experiencias de aplicación de la metodología.
- Otros aspectos que el licitador considere importante destacar.

Asepeyo reconoce como uno de los principales vehículos para la mejora de la eficiencia y optimización en las operaciones de TI la aplicación de mejores prácticas y experiencias que puedan ser aportadas por los licitadores, con lo que éstos podrán aplicar sus propias metodologías (las cuales deberán estar incluidas en las propuestas de los licitadores) en la medida que éstas estén basadas en los estándares de mercado y buenas prácticas, así como respetando las pautas establecidas en el catálogo de servicios al respecto.

9. Herramientas de seguimiento y control del servicio

Las herramientas que ayudan a realizar el correcto seguimiento y control de servicio se pueden agrupar en:

- Herramientas de control de la calidad del servicio.
- Herramienta de ticketing.
- Herramienta de gestión de la configuración y activos del servicio (CMDB).

El adjudicatario de cada lote deberá proporcionar el licenciamiento y soporte de las herramientas que la prestación del servicio requiera.

Asimismo, con el objetivo de cumplir con los principios establecidos en el apartado Entorno Multiproveedor, los adjudicatarios estarán obligados a integrarse con las herramientas centrales que Asepeyo utilice en cada momento, sin por ello poder imputar posibles costes de integración a Asepeyo.

Los licitadores incluirán en sus propuestas información relativa a las herramientas que se detallan a lo largo de este capítulo, y en particular proporcionarán ejemplos de cómo estas herramientas facilitan a la Dirección TIC de Asepeyo el control y la gestión tanto de los servicios recibidos como de los servicios proporcionados a Negocio, así como la capacidad de trazabilidad de las peticiones de Asepeyo.

9.1. Herramientas de control de la calidad del servicio

Asepeyo, a través de las herramientas proporcionadas por cada adjudicatario, deberá ser capaz de controlar y confirmar que la calidad del servicio proporcionada es la acordada en todo momento y, dado que este servicio será gestionado y administrado por los adjudicatarios, estos deberán poner a disposición de Asepeyo una serie de mecanismos, herramientas de monitorización on-line, informes y cuadros de mando que le permitan supervisar y auditar dicho servicio.

Dichas herramientas tendrán distintos niveles de profundidad y detalle, y deberán constituir en su conjunto las bases para verificar y auditar el servicio y aplicar penalizaciones, entre otros.

En este sentido, el adjudicatario o adjudicatarios se comprometen a poner en marcha un sistema de seguimiento de la calidad del servicio, durante los primeros meses de la fase de Transición. Las herramientas mencionadas deberán aportar toda la información necesaria para el control del servicio en todo momento. En la propuesta técnica, los licitadores expondrán cuál es su propuesta al respecto, incluyendo, entre otros, el alcance, los informes obtenidos y su periodicidad, la posibilidad de generar informes a tiempo real, la modalidad de acceso a las herramientas, el tiempo necesario para la puesta en marcha, por ejemplo.

El procedimiento de seguimiento deberá llevar asociados unos informes, así como cualquier otra característica del procedimiento de seguimiento que propongan los adjudicatarios en su propuesta, cuyo contenido y periodicidad será revisado por Asepeyo al inicio de los trabajos. El adjudicatario o adjudicatarios se comprometen a la entrega del conjunto de informes de seguimiento solicitados, en los plazos establecidos y respetando las especificaciones acordadas con Asepeyo.

9.1.1. Herramienta de ticketing

Actualmente, y con el objetivo de administrar el servicio de Atención al Usuario, Asepeyo utiliza la herramienta EasyVista para el soporte a la gestión de incidencias, consultas, peticiones y tareas, y gestión de CMDB. Entre otras, las principales características de esta herramienta son:

- Cumple con los procesos de IT Infrastructure Library (ITIL) V3.
- Actúa como un único punto de contacto para gestionar las peticiones de servicio, para los diferentes proveedores prestatarios de los servicios de TI de Asepeyo, las incidencias y los problemas en la organización. Gracias a un plan de respuesta, un motor de escalado y un flujo de trabajo integrado, podrá priorizar y responder rápidamente a los eventos más importantes para la empresa en base a la criticidad de los servicios
- Ofrece una base importante de conocimiento de soluciones a errores conocidos.
- Ayuda a resolver problemas más rápidamente y mejorará la tasa de resolución de primera llamada.

En el momento de la ejecución del contrato, cada adjudicatario será responsable de usar esta herramienta en los términos que se acuerden con Asepeyo.

9.1.2. Herramienta de gestión de la Configuración y Activos del Servicio

Asepeyo utiliza actualmente la herramienta IBM Maximo Application Suite [MAS] por AppPoint (en breve se contará con una nueva herramienta) para la gestión de activos y contratos. Esta herramienta da soporte, entre otros, a la gestión completa del ciclo de vida completo de los

activos: planificación de la adquisición del activo, la compra, inventariado, monitorización del mismo (asignación, lugar del activo, información de usuario, estado del activo) hasta su eliminación o desecho.

El adjudicatario de cada lote será responsable de proveer una CMDB donde se recoja la información descrita a lo largo del presente expediente, y a la que Asepeyo deberá de tener acceso. Además, cada adjudicatario será responsable de alimentar vía integración la CMDB propiedad de Asepeyo con la información contenida en sus respectivas CMDBs con el detalle establecido en cada apartado correspondiente.

10. Condiciones de pago

Las empresas contratistas, en base a las necesidades de ASEPEYO, emitirán como mínimo:

- Factura al final del periodo de transición, por el valor que se haya establecido en ejecutar todas las acciones comprendidas en esta fase.

- Factura mensual (a partir de la finalización de la fase de transición), correspondiente a la mensualidad establecida por los adjudicatarios en el anexo de desglose de precios proporcionado. Este documento debe incluir un desglose de todas las partidas facturadas en el mes.

- Adicionalmente, se requiere que el detalle de facturación mencionado indique si ha habido una variación de recursos respecto al mes anterior, especificando las partidas afectadas. También debe presentar un estado de la facturación actual en comparación con el presupuesto, junto con una proyección de la facturación hasta el final del contrato y del año natural.

En todo caso, la factura deberá cumplir con lo dispuesto en el artículo 6 del RD 1496/2003 de 28 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento por el que se regulan las obligaciones de facturación, y con lo dispuesto en la Ley 25/2013, de 27 de diciembre, de impulso de la factura electrónica y creación del registro contable de facturas del Sector Público (http://facturae.gob.es/face/Paginas/FACE.aspx).

Asimismo, en cumplimiento con lo establecido en la normativa interna de contratación de esta Mutua, los adjudicatarios deberán indicar en la factura o certificación correspondiente el número de referencia del contrato que ASEPEYO facilitará a la empresa adjudicataria una vez firmado y registrado el mismo en su base de datos. La no inclusión del número de referencia citado en la factura tendrá impacto en el retraso, de forma indefinida su aprobación y por lo tanto su pago.

11. Adjuntos

11.1. Adjunto I. Glosario de términos

"Administración" – Actividades de ejecución de cambios o peticiones a través de procedimientos y manteniendo el normal funcionamiento de los sistemas y aplicaciones, garantizando una correcta documentación y trazabilidad de los cambios efectuados. (véase también operación y servicio de explotación).

"**AMAT**" - Asociación de Mutuas de Accidentes de Trabajo

"**ANS**" - Acuerdos de nivel de servicio. Contrato escrito entre un proveedor de servicio y su cliente con objeto de fijar el nivel acordado para la calidad de dicho servicio.

"**CAU**" - Centro de atención al usuario.

"**CICS**" - Sistema de control de información de clientes (Customer Information Control System). Gestor transaccional, o monitor de teleproceso, que se ejecuta principalmente en mainframes IBM con los sistemas operativos OS/390, z/OS o VSE.

"**CMDB**" - Base de Datos de la gestión de configuración (*Configuration Management Database*). Base de datos que contiene detalles relevantes de cada ítem/elemento de configuración y de la relación entre ellos, incluyendo el equipo físico, software y la relación entre incidencias, problemas, cambios y otros datos del servicio de *TI*.

"**CLoud Privado**" – Servicios exclusivos y con recursos de uso exclusivo de Asepeyo, prestados desde los CPDs ofertados por el proveedor.

"**CLoud Público**" – Servicios de cloud públicos, no exclusivos de Asepeyo, prestados por proveedores Cloud del mercado."**CPD**" - Centro de Procesamiento de Datos o Data Center. Ubicación donde se concentran los recursos necesarios para el procesamiento de la información de una organización.

"**CPU**" - Unidad central de procesamiento (*Central Processing Unit*). Componente del ordenador y otros dispositivos programables, que interpreta las instrucciones contenidas en los programas y procesa los datos.

"**DLP**" - Prevención pérdida de datos (*Data Lose Prevention*). Detección de posibles incidentes de pérdida de datos en el tiempo a través de la monitorización de las acciones, tráfico o los datos.

"**DRM**" - Gestión de riesgos digitales (*Digital Rights Management*). Tecnologías que inhiben el uso de contenido digital no deseado o permitido por el proveedor de contenidos.

"**DRP**" - Plan de recuperación ante desastres (*Disaster Recovery Plan*). Proceso de recuperación que cubre los datos, el hardware y el software crítico, para que un negocio pueda comenzar de nuevo sus operaciones en caso de un desastre natural o causado por humanos.

"Entornos lógicos" - Se distinguen siete tipos diferentes de entornos lógicos, que son:, Testing, Integración, Preproducción, Formación, UAT, Q&A y Producción

"Entornos físicos" – Se distinguen dos tipos de entornos físicos, los productivos y no productivos. Productivos son aquellos en los que se ejecutan las aplicaciones y servicios que utilizan los usuarios finales. Son por definición, los más críticos de entre todos los entornos existentes.

"**FTP**" - Protocolo de transferencia de archivos (*File Transfer Protocol*). Protocolo para la transferencia de archivos entre sistemas conectados a una red TCP (*Transmission Control Protocol*). Incluye versiones securizadas (FTPS) y servicios homólogos (SFTP).

"**GISS**" - Gerencia de Informática de la Seguridad Social

"Homologación" - Procedimiento que se realiza para certificar que un hardware o software cumple con las especificaciones de la plataforma corporativa y, en su caso, realizar las adaptaciones pertinentes.

"**Housing**" - Provisión del espacio físico acondicionado, capaz de alojar en ella los sistemas de una organización.

"**I/O**" - Entrada/ Salida (*In/Out*).

"**IMAC**" – (Install, Move, add, Change) Provisión de movimientos de calidad y consistentes para minimizar los periodos de fallo de la red proporcionando una restauración más rápida y reduciendo costes adicionales.

"Instancia de Base de Datos" - Para el caso de DB2, SQLServer, MySQL y DLI se refiere a cada Base de Datos. Para el caso de VSAM se refiere a cada fichero. Para el caso de Notes se refiere a cada NSF.

"**iOS**" – Sistema operativo propietario de Apple utilizado en dispositivos iPhone, iPod y iPad.

"**IPL**" - Carga inicial de programa (*Initial Program Load*). Proceso de inicialización que causa que el sistema operativo empiece sus operaciones.

"**IRM**" - Gestión de riesgos (*Information Risk Management*). Identificación, evaluación y priorización de riesgos.

"**ITIL**" - Biblioteca de infraestructura de tecnologías de información (*Information Technology Infrastructure Library*). Conjunto de conceptos y prácticas para la gestión de servicios de tecnologías de la información, el desarrollo de tecnologías de la información y las operaciones relacionadas con la misma en general.

"**KPI**" - Indicadores clave de desempeño (*Key Performance Indicator*). Indicadores que miden el nivel del desempeño de un proceso e indicando el rendimiento de los procesos de forma que se pueda alcanzar el objetivo fijado.

"**LAN**" - Redes de área local (*Local Area Network*). Interconexión de uno o varios ordenadores con sus periféricos.

"**Línea Base**" - Importe fijo mensual de Unidades de Recurso que se espera consumir.

"**LOPD**" - Ley Orgánica de Protección de Datos. Obligaciones que los responsables de los ficheros o tratamientos y los encargados de los tratamientos, tanto de organismos públicos como privados, han de cumplir para garantizar el derecho a la protección de los datos de carácter personal.

"**Mantenimiento correctivo**" - Consiste en solventar aquellas deficiencias de las aplicaciones que provoquen que éstas no funcionen correctamente, agrupa por tanto las acciones a realizar en el software (por ejemplo programas, bases de datos, documentación, por ejemplo) ante un funcionamiento incorrecto, deficiente o incompleto, sin modificación de funcionalidad.

"**Mantenimiento evolutivo**" - El mantenimiento evolutivo de las aplicaciones pretende mejorar las aplicaciones existentes con el objetivo de adecuarse a las nuevas necesidades de Asepeyo, tanto mediante la creación de nuevos módulos o funciones, como a través de la modificación de dichas aplicaciones.

"**Middleware**" - Software de conectividad que permite a bases de datos, aplicaciones, redes, hardware y/o sistemas operativos, interrelacionarse.

"**NAS**" - Tecnología de almacenamiento (*Network Attached Storage*) dedicada a compartir la capacidad de almacenamiento de un servidor con ordenadores personales o servidores clientes a través de una red (normalmente *TCP/IP*).

"**NDA**" - Nivel de Atención. Resultado de la cantidad de llamadas atendidas durante un tramo horario o franja de servicio respecto a las totales. Su cálculo bruto será llamadas recibidas / llamadas atendidas.

"**NDS**" - Nivel de Servicio. Resultado de la cantidad de llamadas atendidas dentro del Tiempo Medio de Espera objetivo (TME). Su cálculo bruto será el de llamadas atendidas dentro del TME máximo.

"**Operación**" – Actividades de instalación, configuración de sistemas o software, incluyendo la ejecución de actividades para mantener el normal funcionamiento de los sistemas y del software. (véase también administración y servicio de explotación).

"**PDA**" - Organizador personal (*Personal Digital Assistant*). Ordenador de mano originalmente diseñado como agenda electrónica (calendario, lista de contactos, bloc de notas y recordatorios) con un sistema de reconocimiento de escritura.

"**Periodo de garantía**" – Periodo de tres (3) meses a contar desde la aceptación de Asepeyo de un trabajo realizado por un adjudicatario.

"**Proyecto**" – utilizado de modo genérico y con la "P" en mayúscula, se refiere al conjunto de lotes y servicios incluidos en el presente expediente.

"**QA**" - Garantía de calidad (*Quality Assurance*). Actividades de una empresa u organismo para conseguir y demostrar la calidad en ésta.

"Rellamadas" - Parámetro porcentual de llamadas recibidas por un mismo identificador telefónico (DDI) durante la franja laboral del servicio.

"**RPO**" - Punto de recuperación (*Recovery Point Objective*). Periodo máximo tolerable en el cual los datos pueden estar perdidos debido a un incidente.

"**RPS**" - Equipos de recuperación

"**RTO**" - Tiempo de recuperación (*Recovery Time Objective*). Periodo de tiempo y nivel de servicio en el cual el proceso de negocio ha de ser restaurado tras un desastre (o interrupción) para evitar consecuencias de no continuidad del negocio.

"**SAN**" - Red de área de almacenamiento (*Storage Area Network*). Arquitectura integral de almacenamiento.

"***Servicio de Explotación***" - Servicio 24x7x365 de monitorización de los sistemas, control del funcionamiento del hardware y/o software. Los operadores que prestan servicio de Explotación se encargan de las paradas y arranques de los sistemas, la monitorización y supervisión de las consolas de sistemas, colaboran con los administradores de sistemas y con Desarrollo para garantizar que los sistemas funcionan dentro de los parámetros establecidos. Tiene la responsabilidad de asegurar que las cargas Batch, tareas planificadas y los Backups de los sistemas se ejecutan por completo, sin errores y sin demoras. (véase también administración y operación).

"**Servicio de Guardias**" – Servicio técnico fuera del horario de alta actividad para la adecuada resolución de incidencias que puedan afectar el cumplimiento de los niveles de servicio acordados. Incluyendo la disponibilidad de los recursos para dar soporte a cambios y los pases a producción.

"Software Base" - Genéricamente cualquier software no aplicativo que permita la gestión y correcto funcionamiento de las infraestructuras, tales como: Software de Hypervisores de virtualización, Software de Gestión de Hardware, sistemas operativos, utilidades, por ejemplo

"**TI**" – Tecnologías de Información

"**TIC**" - Tecnologías de la Información y Comunicación.

"**UPS**" - Suministro de energía continuo (*Uninterruptible Power Supply*). Dispositivo eléctrico que proporciona energía ante una situación de emergencia cuando la fuente de energía principal falla.

"**Us**" – Unidades estándar de rack o partes indivisibles en que se subdivide el espacio interior de un rack estándar. Por ejemplo, un rack de 40U dispone de 40 Us, en su espacio interior, para ubicar dispositivos.

"**Usuario Interno**" – Sujeto con acreditación en los sistemas de información de la Intranet de Asepeyo.

"**Usuario Externo**" – Sujeto con acreditación en los sistemas de información de la Extranet y webs de Asepeyo.

"**VLAN**" – Red de área local virtual *(Virtual LAN*). Método de crear redes lógicamente independientes dentro de una misma red física

"**VPN**" - Red privada virtual (*Virtual Private Network*). Tecnología de red que permite una extensión de la red local sobre una red pública o no controlada.

ASEPEYO

Firmado digitalmente por:
JUAN LUIS PAGES
LARA - DNI 37288425C
FIRMA
18.05.2026 14:21:46 CEST