Eusko Jaurlaritzaren
Informatika Elkartea

Sociedad Informática
del Gobierno Vasco

EXPEDIENTE Nº: EJIE-079-2021

Servicios Soporte Técnico Puesto de Trabajo para Batera.

Documento de especificaciones

Junio de 2021

Mediterráneo, 14 · 01010 Vitoria-Gasteiz · Posta-kutxatila / Apartado: 809 · 01080 Vitoria-Gasteiz · Tel. 945 01 73 00* · Fax. 945 01 73 01 · www.ejie.net

Este documento es propiedad de Eusko Jaurlaritzen Informatika Elkartea – Sociedad Informática del Gobierno Vasco, S.A. (EJIE). Este documento no puede ser reproducido, en su totalidad o parcialmente, ni mostrado a otros, ni utilizado para otros propósitos que los que han originado su entrega, sin el previo permiso escrito de EJIE. En el caso de ser entregado en virtud de un contrato, su utilización estará limitada a lo expresamente autorizado en dicho contrato. EJIE no podrá ser considerada responsable de eventuales errores u omisiones en la edición del documento.

Versión	Fecha	Resumen de cambios	Elaborado por:	Aprobado por:
	01/03/2021	Versión inicial		

Índice

1 Introducción 5

2 Objeto del contrato 6

3 Alcance de la contratación 7

3.1 Tecnologías 7
3.2 Disponibilidad 7
3.3 Ámbito 7

4 Características del servicio 8

4.1 Operación del servicio 8
4.1.1 Gestión de incidencias 8
4.1.2 Gestión de problemas 10
4.1.3 Operación y Administración 11
4.1.4 Mantenimiento 12
4.1.5 Evolución Tecnológica 12
4.1.6 Gestion de Solicitudes 12
4.1.7 Gestión Eventos 13
4.2 Transición del servicio 13
4.2.1 Gestión de cambio 13
4.2.2 Gestión de la configuración 14
4.2.3 Gestión de Activos 14
4.2.4 Gestión de versiones/entregas 15
4.2.5 Transferencia de conocimiento 16
4.2.6 Documentación 17
4.3 Diseño del servicio 17
4.3.1 Monitorización y reporte del Nivel de servicio. 17
4.3.2 Gestión del rendimiento. 17
4.3.3 Gestión de la disponibilidad 18
4.3.4 Gestión Capacidad 19
4.3.5 Backup y recuperación 20
4.3.6 Continuidad del servicio de TI y recuperación de desastres 20
4.3.7 Seguridad 21
4.4 Mejora continua del servicio 22
4.4.1 Definición del servicio 22
4.4.2 Metodología 22
4.5 Requisitos de servicio 23
4.5.1 Niveles de servicio ante incidencias 23
4.5.2 Monitorización 24
4.5.3 Automatización 24
4.5.4 Tareas específicas 24
4.6 Procedimiento y calidad 24
4.7 Plan de calidad 25
4.8 Seguimiento 27
4.9 Metodologia aplicable y entorno tecnologico 27

5 Planificación y organización del servicio 29

5.1 Responsabilidades de dirección y gestión del servicio 29
5.2 Carga de trabajo 30
5.3 Prestación del servicio 31
5.4 Requerimientos en horario extendido 32
5.4.1 Intervenciones fuera del horario habitual 32
5.5 Requerimientos para la interconexión de los locales del adjudicatario 33
5.6 Dimensionamiento del equipo de trabajo 33
5.7 Actualización tecnológica 33
5.8 Plan de Transición 33
6 Condiciones de Seguridad/Generales 34
7 ANEXO I- ENTORNO TECNOLOGICO Y VOLUMETRIA REFERENCIA DEL SERVICIO 35

1 Introducción

EJIE, Eusko Jaurlaritzaren Informatika Elkartea – Sociedad Informática del Gobierno Vasco, es la Empresa pública de servicios de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC), cuya razón de existir es contribuir a la consecución de un Sector Público Vasco, moderno y eficiente, en el Marco Legal establecido por el Gobierno, con la seguridad y calidad necesarias y con el debido respeto al medio ambiente.

EJIE tiene como meta final la consecución de la satisfacción de sus clientes, siendo el instrumento común de prestación de servicios TIC en el Sector Público Vasco, y comprometiéndose en:

- Construir y mantener con eficiencia y calidad la infraestructura de los Sistemas de Información, posibilitando su continuidad y seguridad.
- Garantizar la interoperabilidad entre las distintas administraciones.
- Servir de apoyo a las necesidades de planificación y realización de la función informática de los Departamentos y Organismos Autónomos del Gobierno, asegurando la cobertura de sus demandas con el compromiso y profesionalidad adecuados a las relaciones contractuales que se establezcan.

Por tanto, EJIE debe ser, un instrumento común de referencia para la prestación de servicios TIC en el Sector Público Vasco:

- Aportando valor añadido.
- Proporcionando soluciones competitivas.
- Transmitiendo confianza a sus clientes.
- Contando con personas cualificadas y comprometidas.

Se puede obtener información más detallada y extensa en nuestra dirección de Internet http://www.ejie.eus

2 Objeto del contrato

El objeto del contrato es la adquisición del **Servicio de Soporte Técnico Puesto de Trabajo para Batera** para llevar a cabo la operación tanto de los servicios corporativos de convergencia como de los servicios "Legacy" existentes en las diversas entidades adheridas a Batera.

Los **objetivos** que deben primar **en el suministro de este servicio** son:

- Garantizar un servicio de calidad.
- Optimizar la disponibilidad y utilización de los recursos puestos en juego.
- Flexibilidad para asumir nuevas competencias y tecnologías.
- Integración con los procesos operativos de EJIE.

El contenido detallado del servicio se encuentra en los siguientes apartados.

La prestación de los servicios solicitados en este pliego conlleva el cumplimiento de los **Acuerdos de Nivel de Servicio** entre EJIE y la empresa adjudicataria, que tendrá los ajustes necesarios en función de la ejecución de los servicios. Dicho Acuerdo de Nivel de Servicio estará alineado con las necesidades actuales de EJIE, siendo necesario su constante seguimiento para garantizar el servicio prestado y con la suficiente flexibilidad para que permita su actualización en función de cambios o nuevos requerimientos de EJIE.

3 Alcance de la contratación

3.1 Tecnologías

El alcance de los Servicios abarca la totalidad de las Tecnologías de las que Batera y sus entidades asociadas son responsables, y que se encuentran especificados en el **Anexo *1* – *Entorno Tecnológico* y volumetria referencia del servicio.**

A lo largo del presente contrato se podrán ir incrementando o decrementando las Tecnologías de las que EJIE se responsabilice, por lo que **trimestralmente** se revisarán los Anexos Tecnológicos.

El servicio deberá recepcionar las nuevas tecnologías que vayan surgiendo a lo largo del contrato, fijándose para cada una los plazos y la formación con la que se deberán asumir.

EJIE dispone de Soportes Avanzados, que denominaremos de Tercer Nivel, con sus principales proveedores tecnológicos. El servicio gestionará estos Soportes con los que EJIE cuenta, coordinando conjuntamente las acciones que garanticen el correcto funcionamiento de los Sistemas.

3.2 Disponibilidad

El servicio se ofrecerá en régimen de **24x7** (24 horas, 7 días a la semana) los 365 días del año, siendo los niveles de actuación los siguientes:

- Horario habitual.
- Horario extraordinario.

En el horario extraordinario el tipo de atención podrá ser:

- Soporte de atención telefónica.
- Acceso remoto vía las herramientas definidas por EJIE para acceso a sus sistemas:
  1. VPNs o VDIs con autenticación multifactor.
  2. Las herramientas requeridas se detallarán a la empresa adjudicataria en el momento de inicio del servicio (por ejemplo, OKTA Verify o Microsoft Authenticator).
- Presencia in situ. El servicio requerirá únicamente la presencia física de uno o varios integrantes específicos del servicio en sus oficinas o las de cliente para el tratamiento de incidencias en el servicio o realizar intervenciones planificadas que requieran de la presencia en EJIE o sus clientes, como son por ejemplo OSAKIDETZA, Justizia o Administración General. Todas estas solicitudes se consideran un requisito más del servicio no pudiendo, en ningún caso, suponer un sobrecoste para EJIE. A efectos de coordinación y organización del adjudicatario las solicitudes se comunicarán por los cauces establecidos con un preaviso suficiente.

3.3 Ámbito

Este servicio se suministrará para el servicio de **Servicios Convergentes** que EJIE gestiona al Gobierno Vasco, así como para los diferentes Servicios de Albergue que EJIE gestiona a otras Entidades del sector público de la CAE.

4 Características del servicio

El Servicio se compone de **cuatro funciones principales,** basadas en el ciclo de vida de un servicio IT definido por ITIL v3:

- Operación del servicio
- Transición del servicio
- Diseño del servicio
- Mejora continua del servicio

Las tareas a realizar por el Servicio dentro de cada una de estas cuatro funciones se detallan en los siguientes apartados.

4.1 Operación del servicio

Los servicios principales para la Operación del servicio son los siguientes:

- Gestión de Incidencias
- Gestión de Problemas
- Operación y administración
- Mantenimiento
- Gestion de peticiones
- Gestion de eventos

Soporte Informático a servicios de operación.

4.1.1 Gestión de incidencias

El servicio de **Gestión de Incidencias** se encarga de las actividades asociadas con la restauración de la operación de servicio normal lo más rápido posible y minimizar el impacto adverso en las operaciones de negocio del Cliente, asegurando así que se mantienen los mejores niveles posibles de calidad y disponibilidad del servicio.

El servicio de Gestión de Incidencias aplica a los grupos de soporte de Nivel 1, Nivel 2 y Nivel 3, el soporte de Nivel 1 - CAU- es responsable de la propiedad de registrar y rastrear la Incidencia. También es responsable de la estrecha coordinación, supervisión y seguimiento continuos de las incidencias que han sido escalados a grupos de soporte de segundo y tercer nivel y de informar sobre ellos para asegurar que las incidencias escaladas se resuelvan tan pronto como sea posible.

Los **roles** dentro del proceso de Gestión de Incidencias que asumirá el servicio son los de ***"Gestor de Incidencias de Segundo Nivel"*** y ***"Personal de Soporte de Segundo Nivel"*** para las tecnologías asignadas

Las principales actividades del proceso de Gestión de Incidentes incluyen:

- Detección y grabación de incidentes
- Clasificación de incidentes y apoyo inicial
- Investigación y diagnóstico de incidentes
- Escalamiento de incidentes
- Resolución y recuperación de incidentes
- Cierre del incidente

Los siguientes puntos identifican las funciones y responsabilidades mas relevantes de Gestión de Incidencias que el proveedor realizará:

- Mantener y desarrollar procedimientos de Gestión de Incidentes que soporten los requisitos de la Gestión de Incidencias de EJIE.
- Resolver incidencias en el primer contacto de acuerdo con el Manual de Procedimientos, los documentos de base de datos de conocimiento y las bases de datos de configuración.
- Registrar todas las llamadas / consultas que lleguen
- Identificar, filtrar y clasificar eventos e incidencias a un nivel de prioridad y manejar de acuerdo con los procedimientos acordados de respuesta a incidencias
- Diagnosticar y resolver incidencias. Cuando sea posible, implementar acciones correctivas apropiadas para errores conocidos (por ejemplo, soluciones para problemas no resueltos conocidos)
- Escalar los incidentes al grupo de servicios de nivel siguiente apropiado dentro de los Fabricantes, EJIE o un Proveedor de Servicios de Terceros, tan pronto como esté claro que la incidencia no puede ser resuelta sin ayuda adicional o como se requiera para cumplir con los requisitos de nivel de servicio tiempos de respuesta
- Monitorizar y rastrear el progreso de la resolución de incidencias hasta el cierre final y registrar / actualizar el estado del registro de las incidencias según corresponda
- Proporcionar asistencia técnica y de procesos de expertos para aplicaciones dentro del ámbito de aplicación en el Nivel 2 y escalar al recurso de Nivel 3 según sea necesario.
- Proveer asistencia de Nivel 2 a consultas sobre las características, funciones y uso de software para todo el hardware y software dentro del alcance.
- Proporcionar soporte de nivel 2 para aplicaciones de software en la lista de aplicaciones compatibles.
- Comprobar que todos los registros (por ejemplo, el inventario, el activo y los registros de Gestión de la configuración) se actualizan para reflejar la incidencia finalizada / resuelta
- Ayudar a las personas usuarias con preguntas relacionadas sobre funcionalidades del software dentro del alcance.
- Documentar soluciones para resolver incidencias en la base de conocimientos. Actualizar con precisión toda la información pertinente a los problemas.
- Notificar al personal designado de EJIE de todos las Incidencias de Prioridad 1 y Prioridad 2 dentro del plazo designado.
- Mantener registros actuales e históricos de todas las incidencias y la resolución de las mismas durante la vigencia del contrato y proporcionar capacidades de generación de informes y tendencias.
- Resolver problemas, diagnosticar y resolver incidencias para todo el software con garantía y sin garantía.
- Participar en la Identificación, Escalado y Resolución extremo a extremo de las incidencias, y en el proceso de cierre, incluyendo la gestión de tickets de escalado a terceros.
- Determinar si es posible si se debe abrir un problema para resolver una incidencia.
- Seguimiento del estado actual de cualquier incidencia y su registro de problemas correspondiente para asegurar que los problemas identificados sean registrados y resueltos
- Asegurar de que las actividades de resolución de incidencias se ajusten a los procedimientos definidos de Gestión del Cambio.
- Revisar periódicamente el estado de los incidentes abiertos y no resueltos y los problemas conexos, así como los progresos realizados en los problemas registrados.
- Participar en las sesiones de revisión de la gestión de problemas según corresponda.
- Llevar a cabo sesiones de revisión de incidencias y proporcionar listado y estado del mismo categorizado por impacto.
- Coordinar con otros grupos de soporte de nivel 2 de EJIE para adquirir y transferir conocimientos sobre resoluciones de incidencias y problemas y registrar este conocimiento adquirido en la base de conocimientos para facilitar una mayor capacidad para el servicio de nivel 1 de EJIE.
- Realizar un seguimiento con las Personas usuarias finales que informaron del incidente para verificar que el incidente fue resuelto a satisfacción de las mismas
- Cerrar los incidentes que se resolvieron satisfactoriamente
- Proporcionar informes de la Gestión de Incidencias, según sea necesario

4.1.2 Gestión de problemas

El servicio de Gestión de Problemas se encarga de minimizar el impacto adverso de incidencias y problemas en el negocio, causado por errores dentro de la Infraestructura de TI, y para prevenir la repetición de incidencias relacionadas con estos errores determinando la causa subyacente desconocida, asegurando que se inician acciones para mejorar o corregir la situación.

El contratista proporcionará servicios de gestión de problemas reactivos diagnosticando y resolviendo problemas en respuesta a uno o más incidentes que han sido reportados a través de la Gestión de Incidentes. Proporcionará un manejo proactivo de problemas para identificar y resolver problemas y errores conocidos antes de que ocurran las incidencias, incluyendo realizar actividades de análisis predictivo, donde sea práctico, identificar posibles problemas futuros, desarrollar planes de mitigación recomendados e implementar acciones y procesos correctivos de mitigación aprobados. El Proveedor también mantendrá, actualizará y difundirá información sobre problemas y las soluciones y resoluciones apropiadas, de manera que el número y el impacto de incidentes que ocurran dentro de la Infraestructura de TI del Cliente se reduzca con el tiempo.

Las principales actividades de la Gestión de Problemas son:

- Control de problemas
- Control de errores
- Prevención proactiva de problemas
- Realizar grandes revisiones de problemas
- Proporcionar informes de gestión de problemas

El contratista también es responsable de asegurar que las resoluciones a los problemas se implementan a través de los procedimientos de control apropiados, especialmente la Gestión del Cambio y la Gestión de Versiones.

Los siguientes puntos identifican las funciones y responsabilidades relevante de la Gestión de problemas que el contratista debera realizar:

- Mantener y documentar procedimientos apropiados y metodologías que apoyen los requisitos y políticas de la Gestión de Problemas aprobados y que cumplan con los requisitos de EJIE.
- Asegurar que las actividades de Gestión de Problemas se ajusten a los procedimientos definidos de Gestión del Cambio establecidos en el Manual de Procedimientos
- Coordinar con los equipos apropiados de Gestión de Incidentes y tomar posesión de las actividades de Gestión de Problemas de todos los problemas que residen en el área de responsabilidad del Proveedor (por ejemplo, detección, registro, RCA, etc.)
- Coordinar, escalar y realizar un seguimiento de las actividades de Gestión de Problemas dentro de EJIE y con otros implicados relacionados con los problemas que residen en el área de responsabilidad del Proveedor.
- Señalar todos los incidentes que requieran que se realicen el estudio de causa raiz según procedimientos acordados.
- Asegurarse de que los problemas recurrentes que cumplan los criterios definidos relacionados con el área de responsabilidad en el servicio de TI del Proveedor se revisen mediante procedimientos RCA (Root Cause Analisys)
- Realizar análisis proactivos de tendencias de incidencias y problemas y otros elementos de datos para identificar situaciones recurrentes que son o pueden ser indicativas de problemas futuros y puntos de fallo.
- Información y seguimiento sobre problemas y tendencias o fallos, e identificar las consecuencias asociadas de los problemas.
- Desarrollar y recomendar acciones correctivas o soluciones para abordar incidencias y problemas recurrentes, así como estrategias de mitigación y acciones a tomar para evitar posibles problemas identificados a través del análisis de tendencias.
- Identificar, desarrollar, documentar y recomendar soluciones adecuadas para detectar errores conocidos de problemas no resueltos, y notificar a Gestión de Incidencias y a todas las demás

partes interesadas apropiadas de su disponibilidad si se aprueba. Documentar la solución en la base de conocimientos.

- Coordinar y monitorizar el estado de las actividades de RCA realizadas por EJIE y Proveedores de Terceros (es decir, de otras áreas de servicios de TI)
- Documentar y actualizar la base de conocimiento de Gestión de problemas con información sobre acciones, actividades y estado de resolución de problemas (por ejemplo, causa raíz, errores conocidos, soluciones alternativas, etc.) y notificar a todos los interesados apropiados sobre la disponibilidad de información
- Coordinar con EJIE para asegurar que el conocimiento sobre problemas relacionados con otras áreas de servicios de TI sea capturado y entrado en una base de conocimiento centralizada de Gestión de Problemas
- Asegurar que las actividades de resolución de problemas se ajusten a los procedimientos definidos de Gestión del Cambio establecidos en el Manual de Procedimientos.
- Proporcionar informes de estado detallando la causa raíz y el procedimiento para corregir los problemas recurrentes, según lo determine EJIE
- Realizar reuniones de revisión de la Gestión de Problemas y proporcionar listado y estado de las mismas clasificadas por impacto de problemas
- Revisar periódicamente el estado de los incidentes abiertos y los problemas conexos, así como los progresos realizados en la solución de los problemas
- Crear la documentación de RFC con las acciones correctivas recomendadas que se deben tomar para resolver un problema y enviar a EJIE para su revisión y aprobación.
- Realizar sesiones periódicas de revisión proactiva de la Gestión de Problemas.
- Proporcionar informes de gestión de problemas según se requiera.

4.1.3 Operación y Administración

Operación y servicios de administración son las actividades asociadas con la provisión de una infraestructura de TI estable y con procedimientos efectivos y eficientes para asegurar que los servicios de TI cumplan con los objetivos y requerimientos de SLR (Service Level Requirement). Los siguientes puntos identifican las funciones y responsabilidades relevantes de Operaciones y Administración que el Proveedor debe realizar:

- Mantener y documentar procedimientos de Operaciones y Administración que cumplan con los requisitos y se adhieran a las políticas definidas.
- Desarrollar documentación operacional (es decir, libros de ejecución, listas de contactos, scripts de operaciones, etc.) que cumpla con los requisitos de EJIE.
- Coordinar con EJIE para implementar herramientas de administración para supervisar las aplicaciones de Infraestructura de TI y Cliente.
- Instalar y configurar o utilizar herramientas de administración de tal manera que las incidencias, problemas y eventos sean identificados, reportados y resueltos proactivamente de acuerdo con las SLRs prescritas.
- Realizar una monitorización de eventos de servicios de TI para detectar condiciones anormales o alarmas, registrar condiciones anormales, analizar la condición y tomar medidas correctivas
- Administrar software y para cumplir con las SLR, minimizar el tiempo de inactividad y minimizar los requerimientos de recursos de EJIE.
- Gestionar y coordinar a subcontratistas y Terceros para cumplir con SLRs.
- Desarrollar y proporcionar informes operacionales (diarios, semanales, mensuales) que proporcionen estado de las actividades operacionales, problemas de producción y métricas operativas clave.
- Proporcionar a EJIE o cualquier proveedor permitido una copia o acceso a la documentación suministrada por terceros (incluyendo actualizaciones de los mismos)

4.1.4 Mantenimiento

Los servicios de mantenimiento son las actividades asociadas con el mantenimiento y la reparación de software incluyendo los servicios "parcheado". La plataforma instalada y los niveles de versión del producto no deben estar detrás del nivel de versionado especificado por EJIE. Los siguientes puntos identifican las funciones y responsabilidades relevantes de Mantenimiento que el Proveedor debe realizar:

- Mantener y documentar los Procedimientos de Mantenimiento que cumplan con los requisitos y se adhieran a las políticas definidas
- Desarrollar calendarios de mantenimiento.
- Asegurar una cobertura de mantenimiento apropiada para todos los componentes de la torre del servicio.
- Proporcione el mantenimiento y parcheado en las ubicaciones definidas por EJIE, incluyendo el envío de técnicos a la ubicación del servicio si es necesario.
- Realizar (y / o coordine con el proveedor de mantenimiento de terceros, si procede) diagnósticos y mantenimiento en los componentes de la torre de servicio.
- Realizar un análisis del impacto y / o aplicabilidad de los parches y / o service packs proporcionados por Fabricante, de acuerdo con las políticas y requisitos de EJIE.
- Revisar todos los parches relevantes para el entorno de TI y clasifique la necesidad y la velocidad a la que deben instalarse los parches de seguridad, según lo definido por las políticas y la Gestión del cambio.
- Instalar los parches por los procedimientos de la administración del cambio de EJIE incluyendo la adquisición de la aprobación requerida de EJIE.
- Instalar (y / o coordine con el Proveedor de Mantenimiento de Terceros, si procede) los Service Packs, las versiones de mantenimiento de software y firmware, etc.
- Realizar la distribución de software y el control de versiones relacionados con el mantenimiento, tanto electrónicos como manuales.
- Reemplazar (y / o coordine con el proveedor de mantenimiento de terceros, si procede) piezas defectuosas, incluido el mantenimiento preventivo, de acuerdo con las tasas de tiempo medio entre fallos publicadas por el fabricante.

4.1.5 Evolución Tecnológica

Los servicios de Evolución Tecnológica son las actividades asociadas con la modernización del entorno de TI de forma continua, para asegurar que los componentes del sistema permanezcan actualizados con las plataformas tecnológicas de la industria. Los siguientes puntos identifican las funciones y responsabilidades relevantes de Evolución Tecnologica que el Proveedor debe realizar:

- Recomendar procedimientos y planes de gestión del ciclo de vida de evolución tecnológica adecuados para respaldar los requisitos tecnológicos establecidos por EJIE.
- Realizar las tareas necesarias para cumplir con los planes de evolución tecnológica.
- Proporcionar informes de gestión sobre el progreso de los planes de evolución tecnológica.

4.1.6 Gestion de Solicitudes

Los servicios de Gestión de solictudes son actividades para cumplir las Solicitudes de Servicio procedentes mayoritariamente a través de de las herramientas de Gestion IT. Los siguientes puntos identifican las funciones y responsabilidades relevantes de Gestion de peticiones/solicitudes que el Proveedor debe realizar:

- Mantener y documentar los Procedimientos de Gestión de Peticiones que cumplan con los requisitos y se adhieran a las políticas definidas.
- Realizar las tareas necesarias para cumplir la solicitud.

- Proponer añadir nuevos servicios al catalogo en base a un análisis de todas las solicitudes recibidas.
- Proporcionar informes de gestión sobre el progreso y uso de los servicios.

4.1.7 Gestión Eventos

Los servicios de Gestión de eventos son actividades para asegurar que los elementos de Configuración (CI) y los servicios sean monitorizados constantemente, así como descartar y categorizar Eventos antes de decidir qué acciones son las adecuadas. Se considera un desencadenante muy importante de actividades en la Gestión de Incidentes y la Gestión de Problemas. Los siguientes puntos identifican las funciones y responsabilidades relevantes de Gestion de eventos que el Proveedor debe realizar:

- Mantener y documentar los Procedimientos de Gestión de Eventos que cumplan con los requisitos y se adhieran a las políticas definidas.
- Mantener Mecanismos y Reglas de Monitorización de Eventos. Establecer y mantener los mecanismos para generar reglas efectivas par los procesos de descarte y correlación de Eventos.
- Clasificar y Categorizar Eventos. Clasificar aquellos eventos que se pueden obviar, y asignar categorías a los que son significativos.
- Correlación de Eventos y Selección de Respuestas. Interpretar el significado de un Evento y elegir una respuesta adecuada.
- Revisar y Cerrar Eventos. Verificar que los Eventos hayan sido manejados adecuadamente y si se pueden cerrar. Este proceso también sirve para asegurar que los registros de eventos sean analizados de manera que se identifiquen tendencias y patrones que puedan sugerir medidas correctivas necesarias.

4.2 Transición del servicio

4.2.1 Gestión de cambio

Los Servicios de Gestión de Cambios son actividades para asegurar que se usan métodos y procedimientos estandarizados para el manejo eficiente y rápido de todos los cambios, para minimizar el impacto del cambio en la calidad del Servicio y, en consecuencia, mejorar las operaciones cotidianas de EJIE.

La Gestión del Cambio cubre todos los aspectos de gestión e implementación de todos los cambios que afectan a todas las Pilas tecnologicas (apartado 5 del PCT) y en cualquiera de los procesos de gestión, herramientas y metodologías diseñados y utilizados para soportar los componentes de las Pilas.

Las actividades de Gestión del Cambio están interrelacionados y complementarios con la Gestión de la Versiones y la Gestión de la Configuración, así como con la Gestión de Incidencias y la Gestión de Problemas.

El proceso de Gestión de cambios incluye los siguientes pasos de proceso:

- Determinación de métricas para medir la efectividad de un cambio
- Proceso de solicitud de cambio (RFC)
- Proceso de seguimiento
- Proceso de priorización
- Proceso de asignación de responsabilidad
- Proceso de evaluación de impacto / riesgo
- Participación en la continuidad del servicio de TI y planificación de los “disaster recovery”
- Coordinación del Comite de gestión del Cambio (CAB)
- Proceso de revisión / aprobación
- Establecer y administrar el calendario de cambios aprobados
- Proceso de implementación
- Proceso de verificación (prueba)

- Proceso de cierre

Los siguientes puntos identifican las funciones y responsabilidades mas relevantes dentro del servicio de gestión que el proveedor realizará:

- Mantener y documentar los procedimientos de Gestión de Cambios según los componentes del proceso de Gestión de Cambios descritos anteriormente
- Participar en la evaluación del riesgo para que el cambio sea introducido sin ser probado completamente.
- Ser consultado e informado de revisiones y auditorías de control de calidad de Gestión del Cambio de procesos y registros de Gestión de Cambios.

4.2.2 Gestión de la configuración

Los servicios relacionados con la Gestion de la Configuración son las actividades asociadas con la provisión de un modelo lógico de los activos de servicios (incluyendo licencias de software) y sus relaciones mediante la identificación, control, mantenimiento y verificación del hardware, software y documentación instalados (contratos de mantenimiento, documentos SLA, Etc.).

Los objetivos son dar cuenta de todos los activos y configuraciones de TI, proporcionar información precisa sobre las configuraciones, proporcionar una base sólida para la administración de incidencias, problemas, cambios y versiones, y verificar los registros de configuración en la infraestructura y corregir cualquier excepción. Los siguientes puntos identifican las funciones y responsabilidades mas relevantes de Gestión de configuración que el proveedor realizará:

- Mantener y documentar el Procedimiento de Gestión de Configuración para que cumplan con los requisitos y se adhieran a las políticas definidas.
- Instalar y mantener herramientas de gestión de configuración asociadas a la pila tecnológica.
- Introducir / cargar datos de configuración en la base de datos de configuración asociadas a la pila tecnológica.
- Establecer interfaces de procesos para la Gestión de Incidencias y Problemas, Gestión de Cambios, Soporte Técnico, Mantenimiento y Gestión de Activos
- Establecer controles de autorización apropiados para modificar los elementos de configuración y verificar el cumplimiento de licencias de software.
- Mantener procedimientos para establecer líneas de base de configuración como puntos de referencia para reconstrucciones y proporcionar la capacidad de volver a estados de configuración estables.
- Proporcionar un informe de deficiencia y las medidas adoptadas para abordar los problemas identificados
- Ser informado de la auditoria de la gestión de la configuración y la precisión de los datos de configuración

4.2.3 Gestión de Activos

Los Servicios de Gestión de Activos son las actividades asociadas con el proceso de la gestión y seguimiento continuos del ciclo de vida de los componentes existentes de la Pila Tecnologica de Servicio (por ejemplo, hardware, software y licencias de software, mantenimiento, etc) y sus atributos (Contratos, proveedores, números de serie, etc.). Los siguientes puntos identifican las funciones y responsabilidades mas relevantes de Asset Management que el Proveedor debe realizar:

- Mantener y gestionar un sistema de gestión de activos que cumpla los requisitos del cliente y se adhiera a las políticas definidas.
- Gestionar el ciclo de vida de todos los activos desde la identificación, ordenación de pedidos, inventario, instalación y mantenimiento hasta la eliminación.

- Actualizar registros de activos dentro del alcance relacionados con todas las actividades de cambio aprobadas.
- Ser consultado para proporcionar un plan de remediación de la Gestión de Activos para las deficiencias encontradas.
- Participar en los informes de auditoría y los planes de remediación de la información de la gestión de inventario de activos.
- Ser informado de la auditoría de calidad periódica del sistema de Gestión de Activos.

4.2.4 Gestión de versiones/entregas

El servicio de Gestión de versiones/entregas se preocupa por implementar los cambios a los servicios de TI definidos y cubre tanto el software como el hardware. Los servicios de gestión de versiones son actividades que tienen una visión holística de un cambio en un servicio para garantizar que los aspectos técnicos y no técnicos de una versión relacionados con el software y el hardware cambian.

Estos cambios se pueden implementar desplegando una combinación de nuevas aplicaciones o software de infraestructura y / o hardware actualizado o nuevo, o simplemente haciendo cambios en la documentación, como horas de servicio o arreglos de soporte. Los procesos y actividades de gestión de la versión están relacionados entre sí y son complementarios con el proceso de Gestión del Cambio, así como la Gestión de la Configuración y la Gestión de Problemas.

La gestión de versiones incluye las siguientes actividades:

- Gestionar la planificación y la programación global del calendario general de versiones, así como para las versiones individuales
- Establecer y administrar la documentación de versiones
- Gestión de los procesos de diseño, creación y configuración de la versión
- Liberación de pruebas y gestión de pruebas
- Planificación del despliegue incluyendo planes de calidad y planes de marcha atrás.
- Comunicación, preparación y formación de la versión
- Gestión del despliegue / distribución e instalación de todos los elementos de una versión
- Documentar cada versión y actualizar la base de datos de gestión de configuración (CMDB).

Las versiones también pueden consistir en una serie de correcciones de problemas y mejoras a los servicios de TI existentes. Tambien pueden ser servicios de migración como actividades asociadas con la instalación de componentes de TI nuevos o mejorados (por ejemplo, hardware, software [sistema operativo] y componentes de red).

Una versión consiste en el software nuevo requerido y cualquier hardware nuevo o modificado necesario para implementar los cambios aprobados. Las versiones se dividen generalmente en:

- **Versiones mayores de software y actualizaciones de hardware** o reemplazos, que normalmente contiene grandes áreas de nueva funcionalidad. Normalmente, actualización principal reemplaza todas las actualizaciones menores anteriores, las revisiones y las correcciones de emergencia.
- **Versiones menores de software y actualizaciones de hardware**, que contiene normalmente pequeñas mejoras y correcciones, algunos de los cuales ya han sido emitidos como correcciones de emergencia. Normalmente, una actualización o actualización secundaria reemplaza todas las correcciones de emergencia anteriores.
- **Software y correcciones de hardware de emergerncia**, normalmente contiene las correcciones a un pequeño número de problemas conocidos.

Los siguientes puntos identifican las funciones y responsabilidades mas relevantes de gestión de versiones/entregas que el proveedor realizará:

- Establecer y mantener un entorno o entornos seguros apropiados en los que todas las versiones autorizadas de todos los programas informáticos, y donde todos los repuestos de hardware esten almacenados y contabilizado.

- Mantener copias maestras de todas las versiones nuevas del software y del elemento de configuración de actualización.
- Asegúrese de que todos los repuestos de hardware están protegidos reflejados en la (s) base (s) de administración de configuración (s).
- Desarrollar planes de calidad y planes de marcha atras según sea apropiado para cada versión.
- Asegurar de que todos los entornos de prueba necesarios estén disponibles y configurados adecuadamente para admitir pruebas de la versión.
- Revisar los planes de prueba de aceptación de la versión.
- Instalar mejoras en la arquitectura técnica o Servicios proporcionados
- Instalar componentes de la pila de servicio nuevos o mejorados (por ejemplo, hardware, software, middleware, utilidades, redes, periféricos, configuraciones) de acuerdo con los procedimientos de gestión de cambios de EJIE.
- Realizar actualizaciones de componentes de la pila de Servicio como resultado de nuevas y mejoradas aplicaciones y arquitecturas, y planes y requisitos de actualización de EJIE (por ejemplo, hardware, software, middleware, utilidades, redes, periféricos, configuraciones).
- Instalar la infraestructura física según sea necesario de acuerdo con los procedimientos de Gestión del Cambio de EJIE.
- Realizar la migración y conversión de datos mediante métodos electrónicos o manuales como resultado de la implementación o migración (por ejemplo, bases de datos, repositorios de administración de sistemas de red, tablas de direcciones, Bases de Información de Gestión [MIB]).
- Realizar pruebas apropiadas en todas las instalaciones, movimientos, agregados y cambios por requerimientos, de acuerdo con los procedimientos de la Gestión del Cambio de EJIE.
- Administrar y programar el entorno de prueba de integración.
- Instalar equipos, software o servicios nuevos y mejorados para transitar sin problemas al entorno existente, basándose en los requisitos definidos en los requisitos y en los documentos de diseño.
- Realizar modificaciones y ajustes de rendimiento - Mejoras en el software del sistema y utilidades como resultado de cambios en las normas de arquitectura o adiciones y mejoras del entorno.
- Probar las nuevas versiones de hardware y software soportados para garantizar que el rendimiento y la funcionalidad requeridos se mantengan en conformidad con requerimientos de servicio de EJIE.
- Documentar las verificaciones post-despliegue, planes de marcha atras y resultados.
- Proporcionar al personal técnico de TI de EJIE y los usuarios finales formación relacionada con la implementación de nuevos productos y servicios por requerimientos.

4.2.5 Transferencia de conocimiento

El proveedor proporcionará los siguientes 2 tipos de Servicios de Transferencia de Conocimiento:

- Transferencia de conocimiento para la mejora de habilidades de los recursos propios de la adjudicataria. El Proveedor participará en cualquier transferencia de conocimiento inicial y contínua impartida por EJIE, según sea necesario, que proporcionaría una oportunidad de aprendizaje sobre el entorno de negocio y técnico del EJIE.
- Formación para personal técnico de EJIE o clientes de EJIE, con el propósito expreso de explotar las funciones y características del entorno informático de EJIE. Los métodos de entrega pueden incluir métodos de instrucción en clase, informáticos, individuales u otros medios apropiados.

Los siguientes puntos identifican las funciones y responsabilidades mas relevantes de formación y Transferencia de Conocimiento que el Proveedor debe realizar:

- Mantener y documentar procedimientos de Transferencia de Conocimiento para asegurar que más de un individuo entienda los componentes claves tecnicos
- Participar en la formación impartida por EJIE en el entorno técnico y de negocio.
- Desarrollar, documentar y entregar los requisitos de formación que apoyen la provisión continua de Servicios a EJIE, incluyendo cursos de actualización según sea necesario e instrucción sobre nuevas funcionalidades.

- Realizar transferencia de conocimiento según sea necesario para mantenerse al día con los sistemas, software, características y funciones para las que se presta asistencia técnica, con el fin de mejorar el rendimiento del Servicio.
- Proporcionar materiales de formación de operación nivel 1 para el personal técnico de EJIE.
- Proporcionar materiales de formación continua para el personal del cau en los entornos empresariales y técnicos, según lo definido por el EJIE.
- Proporcionar una formación en el aula y en el equipo (caso por caso) seleccionada por el cliente para las aplicaciones COTS estándar, según lo solicitado por el Cliente.

4.2.6 Documentación

Servicios de Documentación son las actividades asociadas con el desarrollo, revisión, mantenimiento, reproducción y distribución de información de la pila del servicio en forma impresa y electrónica. Los siguientes puntos identifican las funciones y responsabilidades relevantes de la Documentación que el Proveedor debe realizar:

- Proporcionar resultados en formato acordado para apoyar las actividades a lo largo del ciclo de vida de los Servicios, tal como se especifica en la pila del servicio.
- Documentar especificaciones y configuraciones del sistema (p. Ej., Topología de interconexión, configuraciones, diagramas de red, diagrama de flujo de datos, mapas del sistema)
- Mantener y Documentar los procedimientos operativos estándar (por ejemplo, arranque, conmutación por error / recuperación de desastres, gestión del spool, procesamiento por lotes, copia de seguridad)
- Mantener y Documentar la producción de trabajos y los horarios de mantenimiento

4.3 Diseño del servicio

4.3.1 Monitorización y reporte del Nivel de servicio.

El servicio para la monitorización y reporte corresponde a las actividades asociadas con la monitorización y los servicios de reporte relacionados con los requerimientos de los niveles de servicio (SLRs). Adicionalmente, el proveedor podria facilitar información sobre la administración del sistema (e.g metricas de rendimiento, estadisticas, etc). Los siguientes puntos identifican los roles y responsabilidades relevantes que el proveedor debe realizar para desarrollar los niveles de servicio y monitorización:

- Reportar un SLR de rendimiento y mejora de resultados.
- Medir, analizar y proporcionar informes de gestión sobre el rendimiento en relacion con las SLR.
- Realizar reuniones de mejora de SLR para revisar SLRs y recomendaciones de mejoras.
- Implementar mejoras para los planes SLR.
- Otorgar acceso a EJIE para visualizar el rendimiento del sistema, informes de monitorización de SLR asi como el acceso a datos relevantes.

4.3.2 Gestión del rendimiento.

Los servicios de gestión de rendimiento son las actividades asociadas con la gestión y el ajuste de los componentes de la pila de servicio para un rendimiento óptimo. El proceso abarca los siguientes:

- Monitorización del rendimiento de los servicios de TI y de los componentes de TI de apoyo
- Evaluación de los resultados de los informes
- Realización de análisis de tendencias
- Proporcionar recomendaciones para tunear el rendimiento.
- Realización de actividades de ajuste.
- Actualización periódica (al menos anualmente)

Los siguientes puntos identifican los roles de gestión del rendimiento y las responsabilidades que proveedor debe realizar:

- Mantener y documentar los procedimientos de gestión del rendimiento siguiendo los requisitos y politicas previamente definidos.
- Realizar la optimización de los componentes de la pila de servicio para mantener un rendimiento óptimo de acuerdo con los procedimientos de la gestión del cambio.
- Administrar los sistemas y productos de las pilas del servicio (por ejemplo, servicio de correo electrónico) para cumplir con las especificaciones del SLR en términos de disponibilidad y rendimiento.
- Proporcionar monitorización y reportes de rendimiento, la utilización y la eficiencia de los componentes de la pila de servicio basados en un marco de tiempo y secuencia definidos (por ejemplo, mensualmente).
- Evaluar, identificar y recomendar de forma proactiva configuraciones o cambios en configuraciones que mejoren el rendimiento.
- Llevar a cabo un análisis de tendencias para recomendar cambios para mejorar el rendimiento basado en el marco de tiempo especificado (por ejemplo, mensualmente).
- Desarrollar y proporcionar planes de mejora según sea necesario para satisfacer las SLR basado en el marco de tiempo definido (por ejemplo, mensualmente).
- Implementar planes de mejora para coordinar con terceros, según sea necesario.
- Proporcionar asesoramiento y apoyo técnico al personal de soporte y desarrollo de aplicaciónes según sea necesario.

4.3.3 Gestión de la disponibilidad

El objetivo de la Gestión de Disponibilidad es comprender los requisitos generales de disponibilidad de los los sistemas tecnológicos de EJIE y planificar, medir, supervisar y esforzarse continuamente por mejorar la disponibilidad de la Infraestructura de TI, los servicios y la organización de TI de soporte para garantizar que estos requisitos se cumplan de forma coherente. Se centran en ofrecer mejoras de disponibilidad que ofrecen beneficios de negocio medibles. La Gestión de Disponibilidad abarca la evaluación, diseño, implementación, medición y gestión de la Disponibilidad de Infraestructura de TI desde un componente y una perspectiva de extremo a extremo (es decir, Servicios), incluyendo metodologías y herramientas nuevas o modificadas de Gestión de Servicios de TI, modificaciones o actualizaciones de los sistemas y componentes de infraestructura de TI. El objetivo del proceso de gestión de disponibilidad es optimizar la capacidad de la infraestructura de TI, los servicios y la organización de apoyo para ofrecer un nivel de disponibilidad sostenido que permita a EJIE satisfacer sus objetivos de negocio.

Las actividades clave del proceso de gestión de disponibilidad son las siguientes:

- Determinar los requisitos de disponibilidad de los sistemas tecnológicos (generalmente como parte del desarrollo del SLA) para un servidio de TI nuevo o mejorado y formular los criterios de diseño de disponibilidad y recuperación para la infraestructura de TI para garantizar que los servicios de TI estén diseñados para proporcionar los niveles apropiados.
- Determinar las funciones criticas los sistemas tecnológicos, asi como el impacto derivado del fallo del componente de TI. Cuando sea apropiado, revisar los criterios de diseño de disponibilidad para proporcionar información adicional para prevenir o minimizar el impacto de al negocio.
- Identificar oportunidades para optimizar la disponibilidad de la Infraestructura de TI para ofrecer mejoras costo-efectivas que proporcionen beneficios empresariales tangibles.
- Establacer medidas y reportes de disponibilidad, confiabilidad y mantenibilidad que reflejen las perspectivas de la empresa, del usuario final y de la organización de soporte de TI.
- Monitorizar y análisis de tendencias de la disponibilidad, confiabilidad y mantenibilidad de sistemas y componentes de TI.
- Revisar el servicio de TI, la disponibilidad de sistemas y componentes, identificando de niveles inaceptables y adoptando medidas correctivas apropiadas para abordar los déficits de disponibilidad.

- Investigar las razones subyacentes de la disponibilidad inaceptable y proporcionar recomendaciones para la resolución.
- Producir y mantener un Plan de Disponibilidad orientado hacia el futuro que priorice y planifique mejoras generales de la disponibilidad de TI para mejorar la disponibilidad general de componentes de Servicios de TI e Infraestructura para asegurar que los requerimientos de disponibilidad del negocio existente y futuro sean los acordados.
- Proporcionar información de disponibilidad de TI: informes para asegurar que los niveles acordados de disponibilidad, confiabilidad y mantenibilidad se midan y monitoricen continuamente.

Los siguientes puntos identifica los roles y responsabilidades de la gestión de la disponibilidad que deben ser adquiridas por el cliente y por el proveedor.

- Implementar procedimientos de gestión de disponibilidad acordados.
- Proporcionar acceso de lectura sin restricciones a EJIE y el personal designado a todos los datos y registro de disponibilidad actuales e historicos de la base de conocimiento.
- Participar con EJIE en la definición de las medidas de disponibilidad y los requisitos de presentación de informes
- Asegurarse de que se implementan herramientas y prácticas de medición de disponibilidad.
- Participar en las sesiones de revisión de la Gestión de Problemas según corresponda, específicamente aquellos problemas relacionados con cortes de sistemas críticos.
- Monitorizar la disponibilidad real de TI lograda frente a los objetivos y asegurar que los déficits se aborden con prontitud y efectividad.
- Lleve a cabo sesiones de revisión de la evaluación de la disponibilidad y proporcione recomendaciones de mejora justificadas por costes.
- Producir y mantener un Plan de Disponibilidad que priorice y planifique mejoras de disponibilidad de TI aprobadas.
- Proporcionar informes de disponibilidad de TI para asegurar que los niveles acordados de disponibilidad, confiabilidad y mantenibilidad se miden, reporten y monitoricen de manera continua.

4.3.4 Gestión Capacidad

Los Servicios de Gestión de Capacidades son las actividades asociadas a asegurar que la capacidad de las pilas de Servicio coincida con la evolución de las demandas del negocio del EJIE de la manera más rentable y oportuna. El servicio abarca lo siguiente:

- Supervisión del rendimiento de los servicios de TI y de los componentes de TI de apoyo
- Comprender las demandas actuales y pronosticar las necesidades futuras
- Desarrollar planes de capacidad que satisfagan la demanda y las SLR
- Desarrollar modelos y realizar simulaciones para gestionar la capacidad
- Realizar evaluaciones de riesgo de las recomendaciones de capacidad
- Desarrollar e implementar un plan de capacidad que incluya el impacto financiero de las pilas de Servicio
- Realización de actividades de ajuste

Los siguientes puntos identifican las funciones y responsabilidades relevantes de Gestión de Capacidad que el Proveedor debe realizar:

- Mantener y documentar los procedimientos de Gestión de Capacidad que cumplan los requisitos y se adhieran a las políticas definidas.
- Desarrollar un plan de capacidad periódico (usualmente anual), incluyendo actualizaciones trimestrales.
- Desarrollar e implementar modelos de capacidad y ejecutar simulaciones para validar el plan de capacidad

- Evaluar los impactos de la capacidad al agregar, eliminar o modificar aplicaciones y componentes de infraestructura.
- Supervisar continuamente el uso de los recursos de TI para permitir la identificación proactiva de los problemas de capacidad y rendimiento.
- Captura de información de tendencias y pronóstico de futuros requisitos de capacidad de clientes basados en umbrales definidos por el cliente.
- Evaluar los incidentes / problemas relacionados con la capacidad y formular recomendaciones para su resolución.
- Recomendar cambios a la capacidad para mejorar el rendimiento del servicio.
- Evaluar el impacto / riesgo y el coste de los cambios de capacidad.
- Mantener los niveles de capacidad para optimizar el uso de los recursos de TI existentes y minimizar los costes de EJIE para ofrecer servicios en las SLR acordadas.
- Asegurar que exista una capacidad adecuada dentro del entorno de TI para satisfacer las SLR y requisitos, teniendo en cuenta las variaciones diarias, semanales y estacionales en las demandas de capacidad.

4.3.5 Backup y recuperación

Los servicios de copia de seguridad y recuperación son las actividades asociadas con la provisión de capacidades de copia de seguridad y recuperación de acuerdo con los programas y requisitos de EJIE. El Proveedor debe demostrar que cumplirá o excederá los requisitos de Backup and Recovery de EJIE. Los siguientes puntos identifican las funciones y responsabilidades relevantes de Copia de seguridad y Recuperación que el Proveedor debe realizar:

- Recomendar las mejores prácticas para las estrategias, políticas y procesos y procedimientos del Backup y Recuperación.
- Mantener y documentar los Procedimientos de Backup y Recuperación que se adhieren a los requisitos y políticas de EJIE.
- Definir requisitos y políticas de supervisión y generación de informes de copia de seguridad y recuperación.
- Administrar el inventario de medios de copia de seguridad (cinta, disco, óptico y otro tipo de medios), incluyendo el orden y la distribución de los medios
- Realizar copias de seguridad del componente de la pila del servicio y la rotación asociada de los medios según sea necesario.
- Archivar medios de datos en una ubicación segura fuera de sitio.
- Asegurar la capacidad continua para recuperar los datos archivados de los medios como se especifica (compatibilidad hacia atrás del equipo de respaldo más reciente).
- Pruebe los medios de copia de seguridad para garantizar la recuperación incremental y completa de los datos y asegúrese de que la integridad del componente de la pila de servicio, según lo requiera o solicite EJIE.
- Recuperar archivos, sistema de archivos u otros datos requeridos de los medios de copia de seguridad, según sea requerido o solicitado por EJIE.

4.3.6 Continuidad del servicio de TI y recuperación de desastres

Servicios de Continuidad de Servicios de TI y Recuperación de Desastres (DR) son las actividades asociadas con el suministro de dichos Servicios para proporcionar aplicaciones cliente y su infraestructura asociada (por ejemplo, CPU, servidores, red, dispositivos de datos y salida, dispositivos de usuario final…). Las aplicaciones cliente y la infraestructura asociada recibirán servicios de DR de acuerdo con el plan de continuidad de negocio de EJIE. El Proveedor debe demostrar que cumplirá o excederá los requisitos de Continuidad de Servicio de TI y Servicios de DR del Cliente. Los siguientes puntos identifican las funciones y responsabilidades de Servicio de Continuidad y Servicios de DR que el Proveedor debe realizar:

- Cuando sea necesario, ayudar al EJIE en otras actividades de continuidad de TI y gestión de emergencias

- Mantener y documentar un plan de DR detallado para cumplir con los requisitos de Continuidad de Servicio de TI y DR. Incluir planes de datos, replicación, copias de seguridad, administración de almacenamiento y operaciones de contingencia que proporcionen la recuperación de los sistemas de EJIE dentro de los marcos de tiempo de requisito de recuperación establecidos después de que un desastre afecte al uso de los Servicios por parte de EJIE.
- Realizar pruebas de DR programadas por políticas de EJIE
- Revisar e informar los resultados de la prueba de DR a EJIE
- Desarrollar un plan de acción para abordar los resultados de las pruebas DR
- Implementar el plan de acción y proporcionar un estado continuo hasta la terminación
- Coordinar con EJIE durante una situación de DR de Proveedor según las políticas y procedimientos de DR
- Proporcionar acceso a EJIE a la continuidad de los servicios de TI ya los sistemas y datos de notificación y monitorización de DR

4.3.7 Seguridad

Servicios de seguridad son las actividades asociadas con el mantenimiento de la seguridad física y lógica de todos los componentes de la pila de servicio (hardware y software) y protección de datos, virus, protección de acceso y otros servicios de seguridad en cumplimiento con los requisitos de seguridad de EJIE. Los siguientes puntos identifican las funciones y responsabilidades relevantes de seguridad que el proveedor debe realizar:

- Generales:
  - Mantenerse al día con las actuales tendencias de seguridad, amenazas y vulnerabilidades comunes, así como políticas de seguridad, procedimientos y mejores prácticas.
  - Llevar a cabo autoevaluaciones para identificar los agujeros de control o seguridad.
  - Implementar planes de seguridad física y lógica coherentes con las políticas de Seguridad de usuario y los estándares de la industria
  - Denunciar infracciones de seguridad a directivas cliente por EJIE.
  - Resolver violaciones de seguridad por políticas de cliente.
  - Revisar todos los parches de seguridad relevantes para el entorno de TI y clasifique la necesidad y la velocidad con la que deben instalarse los parches de seguridad según lo definido por las políticas de seguridad y la administración del cambio
  - Instalar los parches de seguridad por proceso y procedimientos de Gestión del Cambio del Cliente, incluyendo la adquisición de la aprobación del Cliente requerida
  - Mantener toda la documentación requerida para las evaluaciones de Seguridad, auditorías y pruebas de control y control interno.
  - Permitir auditorías de seguridad de terceros.
  - Implementar en el servicio un programa de concienciación sobre seguridad.
  - ~~e~~ Asegurarse de que todo el personal de la contratista complete el entrenamiento de seguridad requerido por las políticas de seguridad de proveedores de EJIE, según requisitos del presente pliego y del documento de Pliego de Condiciones Particulares. Todos los costes asociados a este apartado serán responsabilidad de la empresa adjudicataria.

- Seguridad física. Se centra en los controles de acceso físicos implementados para garantizar la seguridad de los datos de EJIE y el Proveedor, instalaciones y sus sistemas de gestión asociados.
- La seguridad de los datos consiste en las actividades asociadas con la clasificación, gestión, seguridad y encriptación de los datos confidenciales y el almacenamiento de los medios que contienen esos datos.
- El Proveedor proporcionará Servicios de Detección / Prevención de Intrusión basados en la red y Servicios de Detección / Prevención de Intrusión basados en Host utilizando hardware y software propiedad de EJIE. El proveedor también realizará una monitorización interna de amenazas para actividades maliciosas y / o sospechosas.

- Los Servicios de Gestión de Incidentes de Seguridad son las actividades asociadas con la identificación, clasificación, gestión y notificación de un evento de seguridad.
- Los Servicios de Cumplimiento y Auditoría de Seguridad son las actividades para identificar los estándares que EJIE debe cumplir y modificar prácticas, políticas y procedimientos para permitir el cumplimiento.

4.4 Mejora continua del servicio

4.4.1 Definición del servicio

Es la fase que engloba el conjunto de todas y el significado de “ciclo” con el resto de las actividades, poniendo foco en la mejora de los servicios para mantener la idea principal de alinear la tecnología con el negocio.

Para lograrlo es necesario identificar oportunidades de mejora y realizar las tareas necesarias para conseguir dichas mejoras. Por lo que se adoptarán y adaptarán los procesos de Negocio para alinear los servicios y proveer beneficios justificados. Referente a los beneficios, aparecen dos términos en esta fase, el Retorno de Inversión (ROI – Return Of Inversion) que refleja la diferencia entre los beneficios y la cantidad invertida; y por otro, Valor de la Inversión (VOI – Value Of Inversion) es la cuantía adicional a partir de los resultados del servicio que no constituyen un beneficio económico, y que se obtiene a largo plazo.

Los objetivos a alcanzar en esta fase aun se pueden concretar más en:

- Revisar, analizar y hacer las recomendaciones de mejora para cada una de las etapas.
- Revisar y analizar los resultados de los Niveles de Servicio y compararlos con los SLAs establecidos.
- Identificar e implementar mejoras que aumenten el ROI y VOI de los servicios TI, sin sacrificar la satisfacción del cliente.
- Mejorar la calidad de los servicios, incorporando nuevos procesos adaptados a los requisitos del cliente, aumentando la eficiencia y efectividad.

El objetivo a conseguir es el de vigilancia y optimización de las configuraciones de las tecnologías de su competencia para que el rendimiento de los Sistemas de Información que las utilicen sea el adecuado.

Este servicio deberá formalizar, llevar a cabo y automatizar aquellas tareas de mantenimiento, tunning y optimización que le sean encomendadas asegurando el correcto rendimiento de los productos estratégicos y estándares que se detallan en el Anexo.

Así mismo, como parte de sus labores, se identificarán acciones proactivas de mejora en los sistemas administrados que den lugar a un incremento en la calidad del servicio suministrado por EJIE a sus clientes y usuarios. Estas acciones serán estructuradas en planes de mejora cuando así lo requiera y podrán contar con la colaboración de otros grupos de EJIE siempre y cuando los beneficios para EJIE lo justifiquen.

4.4.2 Metodología

El trabajo que realice se organizará seguiendo metodología ágil SCRUM.

En la oferta se deberá presentar una propuesta al respecto identificando claramente cómo se organizarán los eventos de:

- Planificación del Sprint.
- Seguimiento diario del sprint (Scrum diario)

- El propio sprint
- Revisión del sprint
- Retrospectiva

Los roles de:

- Los diferentes propietarios del producto
- Equipo de desarrollo
- Scrum Master

Y los artefactos:

- Pila de Producto
- Pila del Sprint
- Incremento
- Documentación del trabajo realizado

Se deberá además utilizar como herramienta de apoyo SCRUM/Agile JIRA Agile para organizar y gestionar el proyecto siendo ésta de uso obligatorio. El coste que de las licencias o cuotas lo asumirá el prestatario del servicio. La modalidad de entrega de dicha herramienta deberá ser SaaS, y además EJIE debe poder tener acceso a dicha herramienta por lo que se le suministrarán credenciales de acceso sin coste para EJIE.

4.5 Requisitos de servicio

4.5.1 Niveles de servicio ante incidencias

A continuación, se definen los conceptos a tener en cuenta para los ANS ante incidencias:

- Se entiende por **tiempo de respuesta** del servicio, el tiempo transcurrido desde la notificación de la avería al adjudicatario, dentro del horario de cobertura, hasta el momento en el que el personal técnico del adjudicatario comienza a proceder con el diagnóstico de la misma.
- Se entiende por **tiempo de resolución** del servicio, el tiempo que va desde la notificación de la avería al adjudicatario, dentro del horario de cobertura, hasta el momento en que la avería está reparada o el servicio en funcionamiento.

La siguiente tabla muestra los tiempos máximos, a cumplir por el adjudicatario en las resoluciones, según la severidad de las incidencias:

Tiempos máximos	Críticas	Altas	Medias	Bajas
Respuesta	5 minutos en horario habitual y 30 minutos en 24x7 en todos los casos			
Resolución	4 horas	4 horas	12 horas	24 horas

En caso de necesidad, un técnico de soporte del presente expediente tendrá que desplazarse a cualquier ubicación donde haya o vaya a haber infraestructura administrada por el servicio.

4.5.2 Monitorización

Será responsabilidad del adjudicatario la:

- Monitorización continua del estado de los servicios
- Monitorización continua de los recursos de sistemas implicados en cada servicio
- Seguimiento diario de alarmas e informes generados por la herramienta SCOM.
- Ingeniería asociada a la correlación de eventos de seguridad y generación de alarmas.
- Seguimiento mensual de indicadores
- Planteamiento de actividad anual

El adjudicatario deberá integrar los sistemas objeto de este contrato con las diferentes plataformas de monitorización en diferentes entornos para la gestión de las alertas 24x7. Las plataformas con las que se deben integrar se detallan en el punto 4.9.

4.5.3 Automatización

En los entornos objeto de este contrato se está trabajando en la automatización de las configuraciones para el despliegue de nuevas aplicaciones, entornos, etc.

Será responsabilidad del adjudicatario colaborar de forma activa con el grupo de automatización para la integración de las plataformas objeto del presente expediente. Las tecnologías de automatización involucradas se detallan en el punto 4.9.

4.5.4 Tareas específicas

A continuación, se detallan otras tareas específicas objeto de este expediente además de todas las expuestas anteriormente:

- Optimización de la infraestructura
- Análisis de los informes de vulnerabilidades. De dicho análisis deberán obtenerse recomendaciones en función de la criticidad de los datos obtenidos, viabilidad e impacto.
- Colaboración en el desarrollo de pilotos y en la implantación de nuevos productos e infraestructuras.
- Participación en la definición y ejecución de la estrategia que las diferentes infraestructuras requieran para un funcionamiento óptimo.
- Elaboración de los planes de Obsolescencia Tecnológica

4.6 Procedimiento y calidad

Los niveles de Servicio ofertados deberán cumplir como mínimo los indicados en este pliego. Adicionalmente el adjudicatario podrá ofrecer otros ANS que complementen a los anteriores. Estos ANS,

junto con sus penalizaciones asociadas, serán revisados trimestralmente entre el adjudicatario y EJIE. El incumplimiento de dichos niveles será penalizado según se acuerde con la empresa adjudicataria.

También serán revisados trimestralmente estos ANS y podrán ser actualizados o añadidos nuevos si fuera necesario para mejorar la calidad del servicio que EJIE presta a sus clientes.

El licitador deberá proponer un Plan de Calidad que garantice la correcta ejecución del servicio prestado y seguimiento del mismo.

Este plan deberá contemplar al menos:

- Medidas de calidad a implementar en el servicio y sistemas de información para garantizar la calidad del servicio.
- Control de los Niveles de Servicio.
- Plan de formación.
- Planteamiento de actividades de mejora continua del servicio.
- Cuadro de Mando de Evolución del Servicio

4.7 Plan de calidad

Proceso	Descripción	Objetivo	Periodo de Cómputo	Tipo de penalización
Gestión de Incidencias	Nº de Incidencias Reabiertas	< 3%	Mensual	3
Gestión de Cambios	Nº de Intervenciones sobre los sistemas realizadas sin registrar un cambio	0	Mensual	3
Mejora continua	Nº de Peticiones genéricas promovidas a paquetizadas	>=2	Mensual	3
Mejora continua	Tipos de incidencias provenientes de las herramientas de monitorización con resolución automatizada y delegada a otros grupos de soporte	>=2	Mensual	3
Mejora continua	Nº de altas nuevas en la BBDD de conocimiento para operadores/clientes/técnicos en relación a incidencias frecuentes	>=2	Mensual	3
Mejora continua	Nº de altas nuevas en la BBDD de conocimiento para operadores/clientes/técnicos en relación a tareas paquetizadas	>=1	Mensual	3
Mejora continua	Nº de nuevos paneles (o modificaciones sobre los existentes) propuestos	>=1	Trimestral	3
Mejora Continua	Propuestas de tareas de mejora continua por Pila Tecnológica	≥4	Mensual	3
Mejora Continua	Ejecución de tareas de mejora continua por Pila Tecnologica	≥3	Mensual	3
Mejora Continua	Disminución respecto a mes anterior de incidencias con misma causa origen (categorizada por las herramientas de Gestion IT)	>= 5%	Mensual	3

	** excluidas incidencias registradas debido a incidencias graves o intervenciones planificadas y aprobadas			
Gestión de Cambios	% cumplimiento SLA/OLA servicios	>= 90%	Mensual	3
Gestión de Cambios	% cambios que generan incidencias	<= 1%	Mensual	3
Gestión de Incidencias	% de incidencias con prioridad Crítica y Alta asignadas antes de 5 minutos.	>= 90%	Mensual	1
Gestión de Incidencias	% de incidencias críticas resueltas antes de 4 horas.	>= 95%	Mensual	1
Gestión de Incidencias	% de incidencias altas resueltas antes de 4 horas.	>= 95%	Mensual	2
Gestión de incidencias	% de incidencias medias resueltas antes de 12 horas.	>= 95%	Mensual	2
Gestión de Incidencias	% de incidencias bajas resueltas antes de 24 horas.	>= 95%	Mensual	2
Gestión de incidencias	Llamadas al 24x7 no atendidas o no contestadas en plazo (30 minutos).	<1	Mensual	1
Gestión de incidencias	No presencia en EJIE del 24x7 si fuera necesario en plazo (2 horas).	<1	Mensual	1
Gestión de incidencias	Incidencias con más de 5 días	< 4	Mensual	3
Gestión de Incidencias	Cumplimiento plan entregables	100%		3
Gestión de Problemas	Tiempo medio para terminar un problema crítico	<=15 días	Mensual	3
Gestión de Problemas	Porcentaje de Problemas que se han detectado de forma proactiva con respecto al total de Problemas	>25%	Mensual	3
Gestión de Problemas	Cumplimiento plan entregables	100%		3
Gestion de solicitudes	Cumplimiento de tiempos prestablecidos para los servicios expuestos en los catálogos de servicio de las herramientas de Gestion IT.	>95%	Mensual	3
Gestión de solicitudes	Cumplimiento plan entregables	100%		3
Gestión de Versiones y Parches	Entrega Informes Trimestrales de Riesgos	≥4	Trimestral	3
Gestión de Versiones y Parches	Cumplimiento Política de Parches	95%	Mensual	3
Gestión de la Seguridad	Entrega Informes Trimestrales de Riesgos	≥4	Trimestral	3
Gestión de Capacidad	Entrega Informes trimestral de estado	≥4	Trimestral	3
Gestión de Capacidad	Nº de incidencias críticas debidas a carga en los sistemas no detectadas con antelación	<2	Mensual	1

Gestión de Peticiones	% Peticiones que finalizan en plazo	>= 90%	Mensual	3
Gestión de Peticiones	% Peticiones que generan incidencias	<= 1 %	Mensual	3
Gestión de activos	Actualización de activos en menos de 1 día	>=95%	Mensual	3
Gestión de disponibilidad	Disponibilidad servicios (Elkarlan)	>=99,5%	Mensual	3

Habrá indicadores de incidencias y problemas con variables de tiempo que se medirán desde que la incidencia/problema son abiertas en el proceso y sobre la incidencia/problema asignados al servicio, es decir, sobre el total del proceso buscando que el servicio se involucre en la mejora del proceso y de mejorar las relaciones con otros servicios que participen en dicho proceso.

Estos indicadores tendrán una revisión mensual.

4.8 Seguimiento

	Objetivo	Participantes EJIE	Entregables
Comité de seguimiento técnico (mensual)	Seguimiento de la consecución de los objetivos del servicio	Responsable Operación Puesto de Trabajo Personal de EJIE asignado al seguimiento del Servicio	Informe mensual del servicio Acta
Comité de gestión (cuatrimestral)	Revisión ejecutiva del servicio	Dirección Servicios Convergentes Responsable Operación Puesto de Trabajo Personal de EJIE asignado al seguimiento del Servicio	Informe trimestral del servicio Acta

Si lo considera necesario cada coordinador podrá requerir reuniones de seguimiento específicas.

Los informes requeridos podrán ser independientes por entidades y organismos dependientes del Gobierno Vasco y/o global al servicio.

4.9 Metodologia aplicable y entorno tecnologico

Las distintas entidades adheridas a EJIE disponen de procedimientos y normativas propios para la gestión de los procesos que deberán cumplirse. La empresa adjudicataria deberá asumir y adecuarse a los procesos de trabajo definidos (gestión de incidencias, gestión de peticiones de servicio, gestión del cambio, etc) en las organizaciones adscritas a los servicios de Batera para poder desarrollar su trabajo.

Dentro del sentido del proyecto BATERA dichas plataformas irán convergiendo durante el contrato. A modo de ejemplo se resumen en la siguiente tabla las herramientas a utilizar en algunos de los entornos a día de hoy.

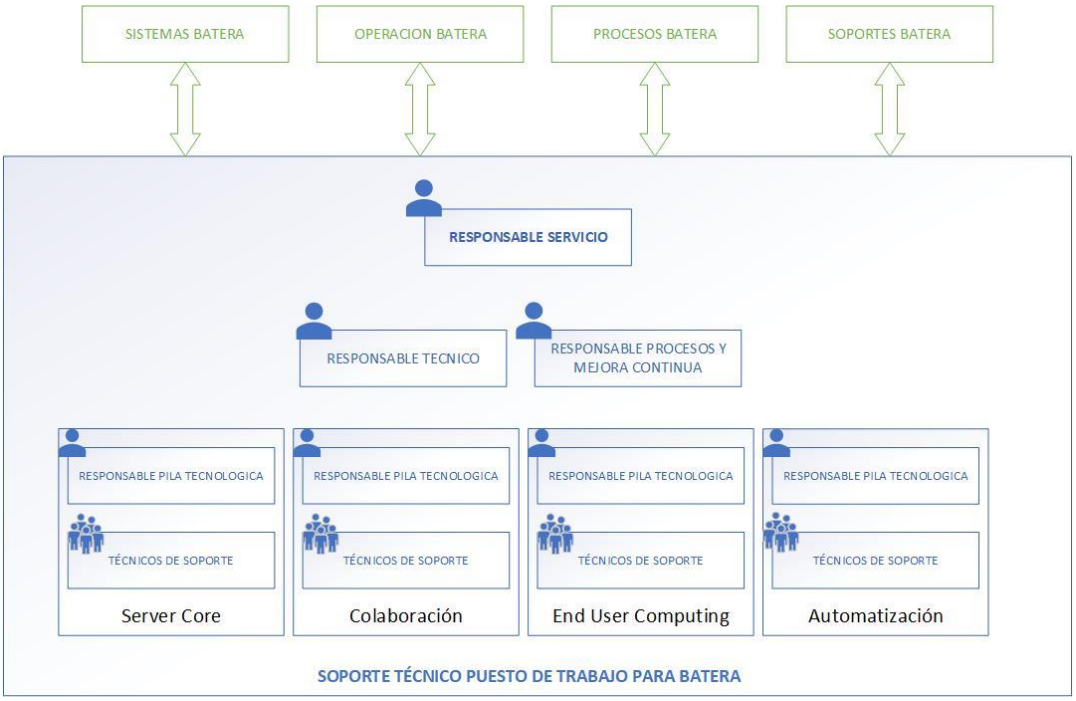
	EJIE	Osakidetza	Justizia	Batera
Gestión IT	BMC ITSM	HP Service Manager	Atlassian Jira BMC ITSM	ServiceNow
Operación	BMC Event Manager Lighthouse BMC Control-M	OpenNMS Microsoft SCOM	Microsoft SCOM	vRealize Operations Manager vRealize Automation
Gestión de configuración	Microsoft SCCM	Microsoft SCCM	Microsoft SCCM	Microsoft SCCM VMWare Airwatch
Automatización	vRealize Automation Puppet Microsoft SCCM/SCOM	vRealize Automation Puppet Microsoft SCCM/SCOM	Microsoft SCCM/SCOM	vRealize Automation/ vRealize orchestrator

Las herramientas de gestión son los estándares de los productos.

El servicio dispondrá de un portal de consumo propio sobre Microsoft SharePoint, que se pretende como herramienta central de gestión y colaboración.

5 Planificación y organización del servicio

5.1 Responsabilidades de dirección y gestión del servicio



El gráfico anterior refleja el servicio a contratar (Soporte Técnico Puesto de Trabajo para Batera) sus distintos roles/responsabilidades y las relaciones con EJIE a nivel funcional y orgánico.

De los distintos roles del servicio (Soporte Técnico Puesto de Trabajo para Batera) y su relación a nivel funcional:

Responsable Servicio:

- Gestión global del servicio.
- Interlocución con los coordinadores tecnológicos de EJIE

Responsable Técnico:

- Líder tecnológico global del Servicio
- Interlocución con los coordinadores tecnológicos de EJIE

Responsable Procesos:

- Gestión de incidencias
- Gestión de problemas
- Interlocución con los coordinadores de los procesos de EJIE
- Interlocución con los coordinadores tecnológicos de EJIE

Responsable Mejora Continua:

- Colaboración de los coordinadores tecnológicos de EJIE con los responsables tecnológicos del servicio y Operación avanzada
- Interlocución con los coordinadores tecnológicos de EJIE
- Análisis de evolución del servicio
- Identificación de puntos de mejora
- Distribución entre las pilas de tareas de mejora
- Seguimiento de la ejecución de tareas de mejora

Responsable Pila Tecnológica:

- Líder tecnológico de Pila tecnológica
- Coordinación técnica del grupo
- Interlocutor técnico de los sistemas pertenecientes a su pila
- Colaboración de los técnicos de sistemas de los Soportes de Transición e implantación de servicios de Puesto de Trabajo
- Colaboración con otros Soportes Técnicos.de Batera
- Interlocutores con los coordinadores tecnológicos de EJIE

Técnicos de Soporte:

- Colaboración de los técnicos de sistemas con la Operación de EJIE, otras operaciones de otras pilas tecnológicas, se otros soportes de Batera y soporte fabricantes
- Tareas proactivas
- Resolución de incidencias
- Resolución de peticiones
- Colaboración con otros Soportes Técnicos.de Batera
- Colaboración procesos de gestión IT
- Colaboración CAU
- Colaboración PCN

La empresa adjudicataria deberá comunicar por escrito la designación de una persona de su organización, encargada de ejercer las facultades de Dirección en lo referente al servicio contratado, responsabilizándose frente a EJIE de las personas que prestan el servicio.

5.2 Carga de trabajo

Dentro de la oferta, basándose en los requerimientos especificados para el Servicio, en la estimación que se realiza en el Anexo I y del enfoque del servicio, se deberá hacer una propuesta base, que en el transcurso de la prestación del servicio podrá modificarse, tanto al alza como a la baja, dependiendo de las necesidades de EJIE en la prestación de sus servicios y que será revisada con una periodicidad semestral, siendo dichas modificaciones obligatorias para el adjudicatario. Se adjudica a precios unitarios por tipo de servicios, a demanda de EJIE, podrán fluctuar a lo largo de la ejecuión del contrato.

En caso de producirse alguna variación, EJIE comunicará al menos con 1 mes de antelación las características de esta. En todo caso sólo se facturará por los servicios efectivamente realizados.

También se deberá incorporar el coste por servicios extraordinarios que podrán ser debidos a dos causas principales:

- Picos de trabajo y actuaciones extraordinarias fuera de horas
- Nuevos proyectos

5.3 Prestación del servicio

El servicio deberá prestarse preferentemente en oficinas propias del adjudicatario. De cara a la optimización de la prestación del servicio se plantea mantener una **ubicación principal** y varias ubicaciones adicionales. Se deberá realizar una coordinación óptima entre dichas ubicaciones y los recursos asociados a cada una.

Debido a la criticidad de la infraestructura gestionada por el grupo de soporte se tendrá en cuenta lo siguiente:

- Habrá al menos una ubicación (en adelante "Ubicación Principal") que cumpla los siguientes criterios:
    - Deberá estar situada de forma que se garantice la actuación en el CPD principal de EJIE ubicado en Vitoria en un tiempo inferior a 30 minutos y en el CPD de Contingencia ubicado en Erandio, en un tiempo inferior a 60 minutos. La asistencia en ese tiempo es necesaria para cubrir escenarios de pérdida de servicio que requieran la presencia in situ.

- Si se optara por el establecimiento de una "Ubicación Principal" más ubicaciones adicionales se cumplirán los siguientes criterios:
    - La Ubicación Principal se ajustará a los requisitos establecidos en el punto anterior con relación a los tiempos de actuación en CPD principal y de Contingencia.
    - Las ubicaciones adicionales deberán estar situadas de forma que se garantice la actuación en el CPD principal de EJIE ubicado en Vitoria y en el CPD de Contingencia ubicado en Erandio en un tiempo inferior a 60 minutos. La asistencia en ese tiempo es necesaria para cubrir escenarios de pérdida de servicio que requieran la presencia in situ.

- La distribución territorial de los recursos adscritos al servicio deberá garantizar una correcta comunicación dentro del equipo, el fomento de sinergias entre los diferentes roles y la agilidad en la resolución de incidencias y actuaciones relevantes con necesidad de presencia in situ.

- EJIE, por iniciativa propia o de alguno de sus clientes, podrá solicitar la presencia física de uno o varios integrantes específicos del servicio en sus oficinas o las de cliente para reuniones de seguimiento, nuevos proyectos, evolución de infraestructuras y proyectos, reuniones multidisciplinares, así como incidencias críticas que requieran presencia física en los CPDs de EJIE. Todas estas solicitudes se consideran un requisito más del servicio no pudiendo, en ningún caso, suponer un sobrecoste para EJIE. A efectos de coordinación y organización del adjudicatario las solicitudes se comunicarán por los cauces establecidos con un preaviso suficiente.

- Ante incidencias categorizadas como Graves (por afectación a número de usuarios/negio de EJIE según metodología ITIL) por parte de los gestores de incidencias de EJIE desde el proceso de Gestión de Incidencias, EJIE podrá solicitar la presencia física de uno o varios integrantes específicos del servicio en sus oficinas para la investigación conjunta con el personal de EJIE y resolución de las mismas. En este sentido se deberá garantizar la presencia en las oficinas de EJIE en un tiempo máximo de 1 hora para los recursos que presten su servicio desde la "Ubicación Principal" y 2 horas para el resto de las ubicaciones si las hubiera.

En determinados casos debidamente justificados (tareas, incidencias o problemas que requieran la colaboración estrecha con otros equipos, problemas relevantes, eventos o brechas de seguridad etc.), se podrá desarrollar los trabajos desde las instalaciones de EJIE, cumpliendo las medidas de seguridad de EJIE descritas en el apartado de "condiciones de seguridad/generales" y en los Anexos de Seguridad. Entre otras medidas es imprescindible que cuando el servicio se proporcione desde las instalaciones del adjudicatario se cumplan las medidas especificadas sobre seguridad física, entre las

que se encuentra que el servicio se proporcione desde una zona con control de acceso específico en el que la única red disponible sea la Red Corporativa.

En estas ocasiones la localización del personal adscrito al servicio será separada de la plantilla propia de EJIE, y cumpliendo lo establecido en las Instrucciones de buenas prácticas en la contratación de Servicios de Gobierno Vasco.

5.4 Requerimientos en horario extendido

Se debe contemplar el servicio en horario extendido, fijándose 3 niveles de actuación:

- Soporte de atención telefónica.
- Acceso vía RAS/VPN.
- Presencia in situ.

El tiempo de respuesta deberá ser como máximo de 30 min desde que se solicita una actuación, independientemente del método utilizado para la resolución de la incidencia. El tiempo de Presencia in situ, si fuera necesario por la criticidad de la incidencia deberá ser como máximo de 2 horas.

Este servicio fuera de horas deberá ser atendido por los mismos técnicos que conforman el servicio en horario de habitual. Se considera que estos técnicos disponen el conocimiento necesario para resolver la incidencia. Este servicio fuera de horas deberá ser atendido por los mismos técnicos que conforman el servicio en horario de habitual para garantizar el conocimiento de los productos tecnológicos y los procedimientos operativos existentes en EJIE.

5.4.1 Intervenciones fuera del horario habitual

- Las operaciones y asistencias que requieran los servicios objeto del expediente y que exijan la parada de alguna máquina o de alguno de los servicios que presta, se planificarán de acuerdo con el personal técnico de EJIE en un horario convenido y que menos afecte al funcionamiento de dichos servicios.
- Dichas intervenciones podrán realizarse fuera del horario habitual, en horario nocturno y/o festivo.
- Se estima un total de **600 horas de intervenciones extraordinarias al año** incluidas en el importe total de la oferta.
    - Esta bolsa de horas englobará las horas de intervenciones planificadas, así como las horas dedicadas a la resolución de incidencias fuera del horario habitual.
    - Independientemente del horario y/o día de la intervención/incidencia, se descontará una hora de la bolsa por cada hora empleada en los trabajos.
    - Las horas se realizarán a demanda de EJIE, y el adjudicatario deberá presentar informe de propuesta y seguimiento de las mismas que deberá ser aprobado por EJIE.
    - Mejora: la ampliación del número de horas incluidas (según lo indicado en el apartado de criterios de adjudicación).
    - En caso de superar este número de horas, las siguientes se facturarán en base al precio presentado por el adjudicatario que también será valorado (apartado criterios de adjudicación).

5.5 Requerimientos para la interconexión de los locales del adjudicatario

El adjudicatario deberá disponer de infraestructura de comunicaciones que le permita establecer VPNs contra los entornos objeto del expediente.

- Línea a internet:
  - El caudal lo determinará la empresa adjudicataria
- Terminador de túneles VPN

Adicionalmente cada técnico adscrito al servicio deberá disponer de un dispositivo móvil dedicado, imprescindible para realizar autenticación multi factor contra los entornos objeto del expediente.

5.6 Dimensionamiento del equipo de trabajo

Los recursos con los que se dimensione el servicio dependerán de las ofertas presentadas, pero se considera, y por tanto es un requisito mínimo, que para cubrir los roles planteados al menos es necesario que el equipo tenga la capacidad equivalente a 47.250 horas de dedicación en un periodo de un año, más la disponibilidad 24x7 en las tareas que por su naturaleza se tengan que realizar fuera del horario habitual.

5.7 Actualización tecnológica

En el transcurso de la ejecución del contrato podrán surgir nuevas tecnologías, de necesaria adaptación por parte de los recursos asignados a los servicios. La transición de éstas se llevará a cabo con la coordinación del Responsable o Responsables de EJIE.

Además del cumplimiento efectivo de los requisitos de solvencia exigidos en el pliego de condiciones particulares, se deberá garantizar la actualización de los conocimientos en los componentes de los servicios. Esta actualización de conocimientos deberá ser evaluable por EJIE, semestralmente, siendo responsabilidad del adjudicatario la adaptación de los recursos. En el caso de que no se llegue a las adaptaciones requeridas podrá conllevar la aplicación de las penalizaciones establecidas y tras tres incumplimientos con sus correspondientes penalizaciones podrá suponer la rescisión del contrato. **Penalización del ANS 6.**

5.8 Plan de Transición

En la oferta se deberá presentar claramente tanto el plan de transición de entrada de servicio como de salida al finalizar el contrato indicando claramente los costes de ambos.

Al finalizar el periodo del presente contrato o su prórroga, el adjudicatario estará obligado, por un periodo anterior o posterior a la finalización a prestar apoyo, y realizar la transferencia del conocimiento, documentación, etc. al siguiente adjudicatario del contrato.

El plazo máximo para cada uno de los planes de transición es de 1 mes.

La transición de entrada a este expediente deberá llevarse a cabo una vez formalizado el contrato y un mes antes del comienzo de la prestación efectiva del servicio y sin coste para EJIE.

6 Condiciones de Seguridad/Generales

EJIE S.A. proporcionará acceso a sus sistemas informáticos y entregará la información, software y documentación necesaria para poder llevar a cabo los Servicios especificados, debiendo la empresa adjudicataria comprometerse a no utilizar para otros fines que los recogidos en el presente Pliego de Condiciones Técnicas, así como a no extraerla, cederla, publicarla o venderla total o parcialmente, ni en soporte informático ni en papel, debiendo proceder a la devolución de los soportes de la información facilitados por EJIE, S.A: , así como a la descarga de la misma de los equipos informáticos (si existieran), una vez se dé por concluido el trabajo. Queda terminantemente prohibido:

- El uso de estos recursos para actividades no relacionadas con el propósito del negocio, o bien con la extralimitación en su uso.
- Los equipos y/o aplicaciones que no estén especificados como parte del Software o de los Estándares de los Recursos Informáticos propios de EJIE o bajo supervisión de EJIE. Todos los ordenadores personales que se conecten a la red corporativa serán de las marcas y modelos homologados. El proveedor pondrá a disposición de EJIE dichos equipos para que se les instale el software necesario. Todos los ordenadores personales a los que EJIE les haya instalado software se llevarán a EJIE para que se formatee el disco duro a la finalización del servicio a EJIE.
- El proveedor se compromete a informar periódicamente a EJIE de los activos de información con los que proporciona el servicio.

Serán también de obligado cumplimiento las “Políticas de Seguridad para empresas proveedoras” (Anexo Seguridad del presente PCT, publicadas también en www.ejie.eus, apartado “Perfil de contratante”, “información”). El servicio objeto del presente pliego se proporcionará desde las oficinas del adjudicatario, de modo que:

- Según el apartado “Aplicabilidad de las Políticas Específicas de Seguridad para Proveedores” de dichas políticas:
  - El lugar de ejecución del servicio tendrá la consideración de “remoto”
  - La propiedad de las infraestructuras TIC utilizadas tendrá la consideración “del proveedor”
  - El “nivel de acceso” a los sistemas de EJIE tendrá la consideración de “con acceso privilegiado”
- Serán de aplicación las políticas específicas de seguridad según la tabla del apartado 4.1, entre ellas las correspondientes a “seguridad física” (apartado 4.5).
- EJIE, tal como se indica en el apartado 3.6.c se reserva el derecho de implementar mecanismos de control y auditoría que verifiquen el uso apropiado de estos recursos.
- El adjudicatario además se compromete al cumplimiento y a proporcionar la información solicitada en el documento “Políticas de Seguridad para personal de Empresas proveedoras – Anexo - Infraestructura TIC y Seguridad física y del entorno.” que se encuentra en el Anexo Seguridad de este documento. Esta información será utilizada en las auditorías que se realizarán periódicamente. Será obligación del adjudicatario proporcionar esta información anualmente y ante cualquier cambio significativo en su contenido.

7 ANEXO I- ENTORNO TECNOLOGICO Y VOLUMETRIA REFERENCIA DEL SERVICIO

Osakidetza Servidor

PRODUCTO	VERSION	NUMERO
MS Windows Server 2008 R2	STANDARD	70
MS Windows Server 2008 R2	ENTERPRISE	300
MS Windows Server 2012 R2	STANDARD	300
MS Windows Server 2012 R2	DATACENTER	20
MS Windows Server 2016	STANDARD	10
MS Windows Server 2016	DATACENTER	40
TOTAL		**740**

SISTEMAS Y PRODUCTOS DESTACABLES
Microsoft Active Directory Federation Services (AD FS)
Microsoft Active Directory
Microsoft Light Directory Services (LDS)
Microsoft System Center Operations Manager (SCOM)
Microsoft System Center Configuration Manager (SCCM)
Microsoft Distributed File System (DFS)
Microsoft File Server
Microsoft Network Policy Server (NPS)
Microsoft Failover Clustering
Microsoft Print Server
Micosoft Exchange
Azure AD Connect
Microsoft Sharepoint
Microsoft Azure
Microsoft Office 365
Zoom

Osakidetza Puesto

MAQUINAS		
PRODUCTO	**VERSION**	**PRODUCCION**
Microsoft Windows 7	**Enterprise N**	**1000**
Microsoft Windows 10	**Professional**	**1000**
Microsoft Windows 10	**Enterprise**	**25000**
TOTAL		**27000**

Administración General Servidor

PRODUCTO	VERSION	NUMERO
MS Windows Server 2008 R2	STANDARD	90
MS Windows Server 2008 R2	ENTERPRISE	5
MS Windows Server 2012 R2	STANDARD	100
MS Windows Server 2016	DATACENTER	5
TOTAL		**200**

SISTEMAS Y PRODUCTOS DESTACABLES
Microsoft Active Directory
Microsoft System Center Operations Manager (SCOM)
Microsoft System Center Configuration Manager (SCCM)
Microsoft Failover Clustering
Microsoft Print Server
Micosoft File Server

Administración General Puesto

MAQUINAS		
PRODUCTO	**VERSION**	
Microsoft Windows 7	**Enterprise N**	**1000**
Microsoft Windows 10	**Professional**	**500**
Microsoft Windows 10	**Enterprise**	**10000**
TOTAL		**11500**

Justizia Servidor

PRODUCTO	VERSION	NUMERO
MS Windows Server 2003	STANDARD	20
MS Windows Server 2008 R2	STANDARD	20
MS Windows Server 2008 R2	ENTERPRISE	5
MS Windows Server 2012 R2	STANDARD	100
MS Windows Server 2016	DATACENTER	5
TOTAL		**220**

SISTEMAS Y PRODUCTOS DESTACABLES
Microsoft Active Directory Federation Services (AD FS)
Microsoft Active Directory
Micrsoft Active Directory Certificate Services (AD CS)
Microsoft System Center Operations Manager (SCOM)
Microsoft System Center Configuration Manager (SCCM)
Microsoft Distributed File System (DFS)
Microsoft Network Policy Server (NPS)
Microsoft File Server
Microsoft Print Server
Microsoft Hyper-V
Microsoft Failover Clustering
Microsoft Print Server
Micosoft Exchange
Microsoft Sharepoint

Justizia Puesto

MAQUINAS		
PRODUCTO	**VERSION**	
Microsoft Windows 7	**Enterprise N**	**1000**
Microsoft Windows 10	**Professional**	**500**
Microsoft Windows 10	**Enterprise**	**2500**
TOTAL		**4000**

Elkarlan

PRODUCTO	VERSION	NUMERO
MS Windows Server 2012 R2	DATACENTER	230
MS Windows Server 2016	DATACENTER	600
MS Windows Server 2019	DATACENTER	30
TOTAL		**860**

SISTEMAS Y PRODUCTOS DESTACABLES
Microsoft Active Directory Federation Services (AD FS)
Microsoft Active Directory
Microsoft System Center Operations Manager (SCOM)
Microsoft System Center Configuration Manager (SCCM)
Microsoft Distributed File System (DFS)
Microsoft Failover Clustering
Microsoft Remote Desktop Services
Micosoft Exchange
Microsoft Identity Manager (MIM)
Microsoft Sharepoint
Microsoft SQL Server
Microsoft Office 365
Microsoft Azure
Azure AD Connect
One Identity Active Roles
VMWare Horizon
VMWare Airwatch
Zoom