



Eusko Jaurlaritzaren  
Informatika Elkarte

Sociedad Informática  
del Gobierno Vasco

# Servicio Transformación / Migración Hosting

Pliego de condiciones técnicas

Junio del 2023

Este documento es propiedad de Eusko Jaurlaritzaren Informatika Elkartea – Sociedad Informática del Gobierno Vasco, S.A. (EJIE) y su contenido es CONFIDENCIAL. 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:       |
|---------|---------|--------------------|----------------|---------------------|
| 1.0     | 05/2023 | Versión inicial    | Iratxe Montoya | Aritza Iratzagorria |
|         |         |                    |                |                     |
|         |         |                    |                |                     |
|         |         |                    |                |                     |

# Índice

|          |                                                                                   |           |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>Introducción .....</b>                                                         | <b>5</b>  |
| <b>2</b> | <b>Situación Actual .....</b>                                                     | <b>6</b>  |
| <b>3</b> | <b>Objeto del contrato.....</b>                                                   | <b>7</b>  |
| 3.1      | Alcance del servicio .....                                                        | 7         |
| <b>4</b> | <b>Alcance de la contratación .....</b>                                           | <b>10</b> |
| 4.1      | Tecnologías .....                                                                 | 10        |
| <b>5</b> | <b>Requisitos del Servicio a contratar .....</b>                                  | <b>11</b> |
| 5.1      | Metodología .....                                                                 | 11        |
| 5.2      | Niveles de Servicio .....                                                         | 11        |
| 5.3      | Seguimiento .....                                                                 | 13        |
| <b>6</b> | <b>Planificación y organización del servicio .....</b>                            | <b>14</b> |
| 6.1      | Responsabilidades / Relaciones del servicio .....                                 | 14        |
| 6.2      | Requerimientos para la interconexión de los locales del adjudicatario.....        | 16        |
| 6.3      | Dimensionamiento del equipo de trabajo .....                                      | 16        |
| 6.4      | Actualización tecnológica .....                                                   | 16        |
| 6.5      | Garantía de la disponibilidad del servicio o Plan de Contingencia .....           | 17        |
| 6.6      | Plan de Transición .....                                                          | 18        |
| <b>7</b> | <b>Condiciones de Seguridad/Generales.....</b>                                    | <b>19</b> |
| <b>8</b> | <b>Anexos .....</b>                                                               | <b>21</b> |
| 8.1      | Anexo I - Entorno Tecnológico Plataformas.....                                    | 21        |
| 8.2      | Anexo II – Entorno Tecnológico Automatización y CI / CD .....                     | 22        |
| 8.3      | Anexo III - Entorno Tecnológico Productos.....                                    | 22        |
| 8.4      | Anexo IV - Entorno Tecnológico Infraestructuras, Comunicaciones y Seguridad ..... | 23        |
| 8.5      | Anexo– Políticas de Seguridad para personal de empresas proveedoras .....         | 25        |



# 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.ejje.eus>

## 2 Situación Actual

En la actualidad se están abordando distintos proyectos estratégicos correspondiente a la transformación / convergencia de distintas entidades en el ámbito de Plataformas / Productos.

Para ello además del personal de EJIE se cuenta con la colaboración de varios servicios contratados para este propósito, que están trabajando en la transformación de Entidades / organismos como EJGV, Osakidetza, Lanbide, ...

El volumen de las plataformas / productos a transformar es elevado y además se requiere dar un acelerón a la transformación para superar la obsolescencia y garantizar la continuidad de algunas de las soluciones.

Por ello además de los servicios existentes se requiere la contratación de un servicio / equipo de proyectos con perfiles técnicos en el ámbito de Plataformas que permita colaborar con los servicios existentes en la actualidad pudiendo abordar así la transformación / migración de forma ágil, segura y con garantías.

### 3 Objeto del contrato

El objeto del contrato es la adquisición del servicio necesario para poder realizar proyectos de Transformación / Migración Hosting de las Entidades convergentes.

Los **objetivos** que debe primar este servicio son:

- Abordar la transformación de las entidades convergentes empleando plataformas y productos estándares ofrecidos desde el servicio Hosting
- Solventar escenarios de Obsolescencia existentes en las entidades convergentes (soluciones transformadas con anterioridad que a día de hoy requieren actualizaciones)
- Incluir modelos de automatización en los procesos de transformación que permitan evolucionar las soluciones ofrecidas desde Hosting con mayor rapidez)
- Garantizar la disponibilidad, continuidad y seguridad de las soluciones ofrecidas como parte del Hosting, así como solventar escenarios de obsolescencia.
- Flexibilidad para asumir nuevas competencias y tecnologías.
- Integración con los procesos operativos de EJIE.
- Integración con el resto de equipos que intervengan en los proyectos así como otros procesos, servicios y soportes que tenga contratados EJIE
- Garantizar un servicio de calidad.

A continuación, se detalla el alcance a cubrir por el servicio a contratar

#### 3.1 Alcance del servicio

El servicio a contratar tiene como objetivo colaborar con los Responsables de EJIE en labores ejecución de Proyectos de carácter Estratégico en el ámbito de Plataformas y Proyectos de Transformación / Onboarding de las Entidades y Organismos dependientes de Gobierno a converger.

Deberán también colaborar, asumiendo roles técnicos, en las consultorías que surjan en las entidades una vez integradas en Batera, acompañando a los consultores existentes en las fases de análisis y diseño pero principalmente en la ejecución de las iniciativas que surjan de las mismas.

A su vez deberán participar en actualizaciones / migraciones de Plataformas / Productos de Entidades ya convergentes para evitar escenarios de obsolescencia, colaborando tanto en el planteamiento de migración a realizar como participando la ejecución del mismo.

Tanto en los escenarios de transformación como de actualizaciones / migración, minimizar los errores y reducir el tiempo requerido para su ejecución son unos de requisitos principales por el impacto que causan estas iniciativas en las labores funcionales de las entidades, disponibilidad de los servicios de Hosting y riesgos de seguridad en caso no de gestionar “a tiempo” la obsolescencia, por lo que para ello se requiere que el servicio establezca modelos / mecanismos y soluciones de automatización que permitan acelerar de forma segura los procesos de transformación

##### 3.1.1.1 Técnicos de Construcción / Ejecución para Proyectos de Transformación y migración Hosting

Deberá existir como parte del servicio técnicos con conocimientos en las distintas plataformas indicadas en el anexo I que deberán colaborar con el personal de EJIE, así como con jefes de

proyectos y consultores de análisis y diseño correspondientes a empresas de terceros, siendo sus funciones

- Participar en las pruebas de concepto necesarias para validar las soluciones propuestas en el proyecto.
- Colaborar con los consultores técnicos en la elaboración y validación de los Planes de Proyecto
- Provisionar las infraestructuras, requisitos, ... necesarios para la ejecución del proyecto siguiendo la solución de Diseño establecida por los responsables técnicos de EJIE en colaboración con los consultores técnicos correspondientes a distintos servicios.
- Provisionar las plataformas que formarán parte de la Solución del Proyecto
- Ejecutar las tareas de implantación, adecuación, transformación, migración, ... requeridas en el proyecto y definidas por parte de los equipos de construcción y/o a los consultores técnicos correspondientes, incluyendo en la medida de lo posible procedimientos automatizados que permitan reducir riesgos y tiempos de ejecución.
- Participar en la puesta en producción de la solución implantada por el proyecto en los distintos entornos
- Garantizar la correcta puesta en producción de las plataformas / productos que formen parte de la solución implantada desde el proyecto, validándola conjuntamente con los distintos procesos IT
- Garantizar que Equipos de Soporte, Entregas y despliegues, Operaciones GERTU y resto de procesos de EJIE perfectamente informados de los servicios entregados, de los clientes que tienen suscritos estos servicios, sus plataformas correspondientes y el nivel de soporte y operación a realizar en cada una de ellas.

#### 3.1.1.2 Técnicos de Automatización para Proyectos de Transformación y migración Hosting

Deberá existir como parte del servicio técnicos con conocimientos en las distintas soluciones de automatización indicadas en el anexo II que deberán colaborar con el personal de EJIE, equipos de automatización existentes y técnicos de proyectos para transformación y migración Hosting siendo sus funciones:

- Analizar los procesos de transformación y migración establecidos y obtener patrones a automatizar
- Promover la automatización de configuraciones, tareas recurrentes y patrones detectados en el punto anterior mediante las herramientas indicadas en el anexo así como las que se vayan incorporando a lo largo de la vigencia del contrato y/u otras ofrecidas por la adjudicataria como parte de su oferta (en el caso de estas últimas deberá hacer partícipe de las mismas a los grupos de automatización existentes para favorecer su estandarización)
- Realizar la entrega de los procedimientos de automatización definidos, tanto al resto de equipos de este servicio como de otros servicios que formen parte de las iniciativas de Transformación / Migración Hosting, para poder hacer uso de ellos.
- Deberán mantener / adecuar y estandarizar los procedimientos automatizados en base a nuevos requisitos que puedan surgir a lo largo del servicio.
- Deberá colaborar de forma activa con el soporte de automatización y otros terceros con quienes EJIE mantenga relación contractual para la generación de automatismos en herramientas no administradas o explotadas directamente desde el Servicio



## 4 Alcance de la contratación

### 4.1 Tecnologías

A continuación, se indica el alcance principal a nivel de tecnología correspondiente a los proyectos de transformación.

**Anexo I – Entorno Tecnológico PLATAFORMAS**

**Anexo II – Entorno Tecnológico Automatización**

**Anexo III – Entorno Tecnológico Productos**

**Anexo IV– Entorno Tecnológico INFRAESTRUCTURA, COMUNICACIONES y SEGURIDAD**

Sirven de referencia para conocer las Plataformas y Soluciones de Automatización sobre las cuales se van a abordar los proyectos estratégicos de transformación de las Entidades.

A priori como parte de este servicio no se demandan perfiles con conocimientos en las tecnologías /soluciones correspondientes a los Anexos III y IV, pero se detallan para disponer de mayor conocimiento del entorno tecnológico.

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 recoger 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 servicios de Soporte, que denominaremos de Tercer Nivel, con sus principales proveedores tecnológicos.

Los equipos que forman el servicio deberán colaborar con EJIE y otros servicios colaboradores apoyados por los servicios de Tercer Nivel contratados por éste.

## 5 Requisitos del Servicio a contratar

A continuación, se detallan los requisitos a tener en cuenta en el servicio a contratar

### 5.1 Metodología

#### 5.1.1 Metodología

El equipo correspondiente a los técnicos de transformación / migración deberá seguir la metodología establecida en la actualidad por EJIE y el servicio que en la actualidad colabora en la ejecución de proyectos estratégicos de Hosting, siendo en este caso metodología PMP y mejores prácticas ITILv3 y el marco IT4IT.

En lo que al equipo de automatización se refiere deberá seguir modelos ágiles que favorezcan el análisis, la construcción y la entrega de procedimientos de automatización. El modelo de trabajo deberá ir alineado con el equipo de Automatización Plataformas / Productos existentes en la actualidad.

### 5.2 Niveles de Servicio

En lo que a los niveles de servicio se refiere, el servicio ofertado tendrá la corresponsabilidad de cumplir como mínimos los establecidos para el servicio de Proyectos estratégicos de Plataformas existentes en la actualidad, siendo estos:

| Función                                                          | Indicador                                                                                                                                                                                      | Valor Objetivo | Periodo de Cómputo | Penalización |
|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------------|--------------|
| Gestión de Proyectos Estratégicos / Transformación / On boarding | Porcentaje de proyectos que comienzan con el acta de constitución del proyecto aprobada                                                                                                        | $\geq 70\%$    | mensual            | 6            |
|                                                                  | Replanificaciones de Proyectos (Fechas de finalización de proyecto, real vs. planificadas).                                                                                                    | $\leq 10\%$    | trimestral         | 6            |
|                                                                  | Número medio de proyectos gestionados por el Servicio (A establecer con la empresa adjudicataria, los Responsables de Plataformas y el equipo de Iniciativas de EJIE al comienzo de semestre)  | $\geq XX$      | semestral          | 6            |
|                                                                  | Número medio de proyectos finalizados por el Servicio (A establecer con la empresa adjudicataria, los Responsables de Plataformas y el equipo de Iniciativas de EJIE al comienzo del semestre) | $\geq YY$      | semestral          | 6            |

Estos ANS, junto con sus penalizaciones asociadas, serán revisados trimestralmente entre el adjudicatario, el servicio de Proyectos estratégicos existente en la actualidad y EJIE. El incumplimiento de dichos niveles será penalizado según se acuerde con la empresa adjudicataria.

Los niveles de Servicio correspondientes al servicio ofertado deberán cumplir como mínimo los indicados en este pliego.

EJIE y los adjudicatarios y las empresas colaboradoras con los mismos, podrán revisar de mutuo acuerdo los valores iniciales y/o incorporar nuevos indicadores, para adaptarlos a las necesidades de los servicios del Plan de Convergencia o la situación del mercado de servicios IT. La decisión final sobre los mismos la llevará a cabo EJIE

Adicionalmente el adjudicatario deberá proporcionar otro/s ANS que complementen a los anteriores en el ámbito de la automatización.

En este caso las empresa adjudicataria deberá proponer en los tres primeros meses del servicio los indicadores a tener en cuenta para poder medir la efectividad del equipo de automatización que conforma el servicio y cuyo modelo de trabajo se basa en metodologías Agile.

EJIE y la empresa adjudicataria, deberá acordar de mutuo acuerdo los valores iniciales y/o incorporar nuevos indicadores, para adaptarlos a las necesidades de los servicios del Plan de Convergencia o la situación del mercado de servicios IT. La decisión final sobre los mismos la llevará a cabo EJIE.

### 5.2.1 Exclusión de los ANS's

El proveedor quedará liberado del cumplimiento de los ANS y de asumir la penalización correspondiente si dicho incumplimiento se debe a una de las siguientes causas:

- Incidentes provocados por órdenes expresas de EJIE.
- Modificaciones realizadas en la metodología que no se hayan comunicado de forma adecuada por EJIE al adjudicatario.
- Incidentes resultantes de no aplicar las acciones de mejora o recomendaciones que el proveedor haya justificado adecuadamente y EJIE hubiese aceptado previamente.
- Circunstancias que planteen una situación de emergencia o causas de fuerza mayor.

### 5.2.2 Compromiso de subsanación

Cuando ocurra el incumplimiento repetitivo de un ANS concreto, el proveedor se compromete a elaborar y ejecutar un plan de acción específico para la mejora del mismo. En ese caso además se podrían instaurar métricas ad hoc que permitan un seguimiento más preciso del servicio o servicios afectados. Dicho plan de todas formas no puede suponer en la práctica la minoración de los objetivos acordados para el ANS ni traducirse en una disminución neta de la calidad del servicio.

En incumplimiento continuado de los compromisos vinculados a los ANS se considerará un incumplimiento de contrato achacable al adjudicatario y en el caso de que supusiera la rescisión del mismo, el periodo de devolución del servicio sería sin coste para EJIE.

## 5.3 Seguimiento

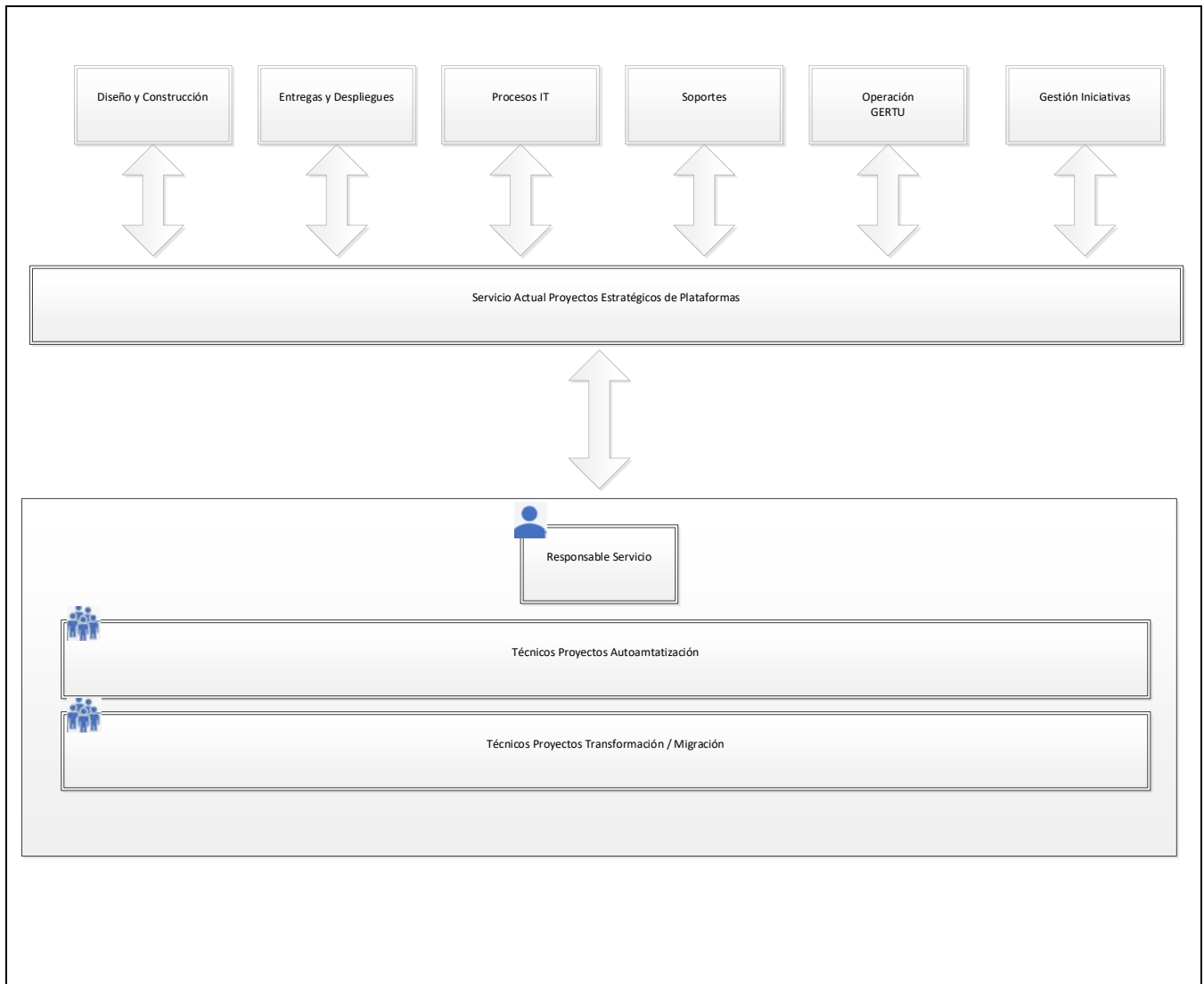
A continuación, se detalla el modo de seguimiento del servicio a contratar:

|                                                | Objetivo                                                                                             | Participantes EJIE                                             | Entregables                             |
|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| <b>Seguimiento interno (quincenal)</b>         | Revisión del Estado de los proyectos y tareas asociadas                                              | Responsable tecnológico<br>Responsable Plataformas             | Información relevante<br>Acta           |
| <b>Comité de seguimiento técnico (mensual)</b> | Seguimiento de la consecución de los objetivos del servicio                                          | Responsable tecnológico<br>Responsables de Plataformas         | Informe mensual del servicio<br>Acta    |
| <b>Comité de gestión (cuatrimestral)</b>       | Revisión ejecutiva del servicio (foto conjunta con servicio de Proyectos existente en la actualidad) | Dirección Servicios<br>Convergentes<br>Responsable Plataformas | Informe trimestral del servicio<br>Acta |

## 6 Planificación y organización del servicio

### 6.1 Responsabilidades / Relaciones del servicio

A continuación, se detallan las responsabilidades y las relaciones con EJIE a nivel funcional y orgánico correspondientes al servicio a contratar



- Responsable de Servicio.
  - Interlocución para procesos
  - Gestión global del servicio.

Estimación mínima 850 horas

- Técnicos de Proyectos Transformación / Migración Entidades
  - Interlocución con los Responsables de Proyectos Estratégicos por parte de EJIE y del servicio actual del Proyectos Estratégicos Hosting, ejecutores de proyectos
  - Interlocución con Product Owner de Productos Estándares y Equipo Agile
  - Interlocución con los Coordinadores técnicos de Proyectos
  - Interlocución con los roles de automatización correspondientes a este servicio
  - Propuesta de procedimientos de Transformación / Migración Agiles
  - Ejecución de tareas de Proyectos Transformación / Migración de Entidades

Por ello se requerirán:

Perfil / Perfiles con Rol Backend (45-50% aprox)

Perfil / Perfiles con Rol Middleware (35-40% aprox)

Perfil / Perfiles con Rol S.O. Linux (15% aprox)

\*El número de los perfiles por rol podrán ser revisados semestralmente en base a las necesidades de los proyectos a realizar

\*Como parte de la propuesta la empresa licitadora debe determinar si oferta un equipo o dos con perfiles técnicos diferenciados para iniciativas de transformación por una parte y para tareas de migración en soluciones convergentes por otra.

Estimación mínima 13600 horas

- Técnico/s de Proyectos Automatización
  - Interlocución con los Responsables de Proyectos Estratégicos por parte de EJIE y del servicio actual del Proyectos Estratégicos Hosting, ejecutores de proyectos
  - Interlocución con Product Owner de Productos Estándares y Product Owner de Automatización
  - Interlocución con los Coordinadores técnicos de Proyectos
  - Interlocución con los roles técnicos correspondientes a este servicio
  - Análisis de procedimientos de Transformación / Migración.
  - Propuesta y elaboración de automatizaciones a emplear por parte de los técnicos que ejecutan los proyectos con objetivo de minimizar tiempos de ejecución y errores.
  - Integración de procedimientos de automatización con las distintas soluciones existentes hasta la fecha en EJIE

Estimación mínima 3400 horas

**ACLARACIÓN:** Las descripciones de las funciones y tareas establecidas en este pliego, sirven de base para la preparación de las ofertas, pero se podrá proponer una organización de equipo distinta a la descrita en el punto 6.1, siempre que se argumente correctamente y se considere de mayor valor calidad para el servicio de la actual.

#### 6.1.1 Intervenciones fuera del horario habitual

Las operaciones y asistencias que requieran el servicio 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.

La previsión de horas correspondientes será la siguiente:

- **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 tal y como se indica en el PCP

## 6.2 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.

## 6.3 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

Capacidad equivalente a **17850** horas de dedicación en un periodo de un año

## 6.4 Actualización tecnológica

En el transcurso de la ejecución de los contratos podrán surgir nuevas tecnologías, de necesaria adaptación por parte de los recursos asignados al servicio. 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 del servicio. 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.

## 6.5 Garantía de la disponibilidad del servicio o Plan de Contingencia

A continuación, se enumeran los requisitos que el proveedor ha de cumplir para asegurar la prestación del servicio. Se dividirán en requisitos obligatorios y requisitos opcionales:

- Requisitos obligatorios:
  - El proveedor deberá disponer de un plan de continuidad de negocio que asegure la provisión del servicio en modo contingencia, ante cualquier caso que imposibilite la ejecución normal (o preestablecida) del servicio. Este plan deberá tener identificadas a todas las personas y roles necesarios para su correcta ejecución.
  - El proveedor deberá contar con un plan de pruebas (simulacros) exhaustivo que cubra todos los aspectos de continuidad vinculados a la provisión del servicio. Estas pruebas estarán programadas y su ejecución estará acompañada de la generación de evidencias necesaria para poder evidenciarlo ante una puntual solicitud de EJIE.
  - El proveedor deberá contar, si procede, con planes de mejora derivados de las pruebas realizadas.
  - Se deberá disponer de un canal de comunicación especial en el que el proveedor informará a EJIE de manera urgente de cualquier incidente que active el plan de continuidad del servicio e informará periódicamente mientras se encuentre en situación de contingencia. Así mismo, se comunicará a EJIE el final de la situación de contingencia y cuando el servicio se encuentre, de nuevo, en funcionamiento normal
- Requisitos opcionales:
  - Disponer de una política de continuidad del proveedor que esté alineada con el servicio prestado a EJIE
  - Disponer de un análisis de impacto en el negocio (BIA) que sirva como base para el plan de continuidad del servicio. Este BIA debería contemplar el grado de afección que, sobre el servicio a EJIE, tendría un incidente disruptivo a nivel de la empresa proveedora.

Teniendo lo anterior en cuenta, como parte de la oferta el licitador deberá presentar un plan de contingencia que, al menos, y sin implicar que sean las únicas situaciones de contingencia que se puedan dar, deberá contener su propuesta sobre:

- Indisponibilidad, planificada o no, de la utilización de los emplazamientos físicos habitualmente utilizados para la entrega del servicio (oficinas, etc.).
- Indisponibilidad, planificada o no, de elementos tecnológicos habitualmente utilizados para la entrega del servicio (redes de comunicaciones, hardware, software, licencias, etc.).
- Indisponibilidad por brechas de seguridad (malware, campañas de phishing, etc.).
- Indisponibilidad, planificada o no, de elementos auxiliares habitualmente utilizados para la entrega del servicio (vehículos, maquinaria, herramientas, etc.).
- Sustituciones planificadas y no planificadas de recursos

También se deberá indicar la forma de garantizar, en todo momento, la disponibilidad de un equipo mínimo adecuado para la prestación óptima del servicio y el método propuesto para la asunción automática de responsabilidades de los roles clave del servicio (Responsable del Servicio, Responsable de Procesos, Responsable de Estrategia, Responsable SecOps y Responsable de Operación) ante indisposiciones, bajas médicas o laborales, vacaciones...etc.

## 6.6 Plan de Transición

En las ofertas correspondientes se deberá el plan de transición de salida al finalizar el contrato indicando claramente los costes del mismo.

El plazo máximo para el plan de transición es de **2 meses**.

## 7 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 el servicio especificado, 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 personal de empresas proveedoras*” (accesible en la web [www.ejje.eus](http://www.ejje.eus)). El servicio objeto del presente pliego se proporcionará desde las oficinas de la adjudicataria, 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.

La adjudicataria además se compromete al cumplimiento y a proporcionar la información solicitada en el documento “Anexo – *Política de Seguridad para empresas proveedoras – Anexo I Infraestructura TIC / 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 de la adjudicataria proporcionar esta información anualmente y ante cualquier cambio significativo en su contenido.

El servicio objeto del presente pliego realizará labores de administración sobre los entornos responsabilidad de EJIE. EJIE se reserva el derecho de exigir al adjudicatario la implantación de medidas de seguridad específicas que deberá acometer en el plazo indicado, suponiendo el incumplimiento de esa implantación la penalización correspondiente especificada en el PCP.

Como referencia, sin que suponga un compromiso inicial, se especifican los siguientes ejemplos de posibles elementos a exigir:

- El proveedor deberá proporcionar, bajo solicitud de EJIE, desde el momento en que se solicite, dispositivos hardware que permitan la identificación y el acceso a los sistemas con suficientes garantías. Estos dispositivos podrán ser:
  - Teléfono móvil corporativo (Android o iOS), con sistema operativo actualizado, capaz de utilizar la APP del servicio de IDaaS implantado.
  - Dispositivos hardware homologados por EJIE:
    - Compatibles FIDO [FIDO Alliance - Open Authentication Standards More Secure than Passwords](https://fidoalliance.org/) y Okta <https://www.okta.com/>).
    - A la fecha del presente expediente, Yubikey 5 NFC. Consultar en el futuro.
- El proveedor deberá proporcionar, bajo solicitud de EJIE y en un plazo de 6 meses desde su solicitud, la utilización por parte de los administradores de equipos específicos (físicos o virtuales) securizados utilizados

exclusivamente para las labores de administración, debiendo utilizar equipos diferentes para sus labores no administrativas (email, navegación, ofimática, etc.). Como referencia, en algunos ámbitos este tipo de soluciones se denominan Estaciones de Acceso Privilegiado (PAW).

## 8 Anexos

### 8.1 Anexo I - Entorno Tecnológico Plataformas

| SISTEMAS OPERATIVO         | BACKEND                         | MIDDLEWARE                |
|----------------------------|---------------------------------|---------------------------|
| AIX                        | ORACLE DATABASE                 | ORACLE WEBLOGIC           |
| HP-UX                      | ORACLE RAC                      | ORACLE SERVICE BUS        |
| RHEL SERVER                | MICROSOFT SQL SERVER STANDALONE | APACHE WEB SERVER         |
| UBUNTU                     | MICROSOFT SQL SERVER ALWAYS ON  | MICROSOFT IIS             |
| CENTOS                     | ORACLE GOLDEN GATE              | NGINX                     |
| RHEL CLUSTER               | ORACLE STREAMS                  | NODEJS                    |
| RHEL IDM                   | MYSQL                           | ORACLE COHERENCE          |
| CONTENEDORES               | MARIADB                         | ORACLE TUXEDO             |
| KUBERNETES                 | POSTGRESQL                      | REDHAT JBOSS              |
| OPENSIFT                   | MONGODB                         | APPDYNAMICS               |
| PUPPET                     | APACHE HBASE                    | TOMCAT                    |
| ANSIBLE                    | APACHE CASSADRA                 | LDAP                      |
| AWX TOWER                  | APACHE DERBY                    | ORACLE ENTERPRISE MANAGER |
| ORACLE GRID INFRASTRUCTURE | ORACLE ENTERPRISE USER SECURITY |                           |
| GITLAB ENTERPRISE          | ORACLE ENTERPRISE MANAGER       |                           |
| JENKINS                    |                                 |                           |
| NEXUS OSS                  |                                 |                           |

## 8.2 Anexo II – Entorno Tecnológico Automatización y CI / CD

En la actualidad se contemplan las siguientes herramientas:

- RedHat Ansible
- GitLab Enterprise
- Jenkins
- Nexus OSS
- Puppet
- EM13C
- Microsoft SCCM/SCOM

## 8.3 Anexo III - Entorno Tecnológico Productos

| PRODUCTOS                             |
|---------------------------------------|
| ORACLE ENTERPRISE MANAGER             |
| SAP ECC                               |
| SAP BW                                |
| SAP Portal                            |
| SAP PI                                |
| SAP SOLMAN                            |
| OPENTEXT DOCUMENTUM                   |
| ORACLE BUSINESS INTELIGENT / REPORTS  |
| OAS                                   |
| ORACLE DATA INTEGRATOR                |
| ORACLE WAREHOUSE BUILDER              |
| AUTONOMY INTERVOWEN OPENDEPLOY        |
| ARCGIS                                |
| FME                                   |
| MICROSOFT ANALYSIS/REPORTING SERVICES |
| HORTONWORKS                           |
| CLOUDERA                              |
| ORACLE IDENTITY MANAGER               |

|                          |
|--------------------------|
| ORACLE UNIFIED DIRECTORY |
| ORACLE FATWIRE           |
| LIFERAY                  |
| ALFRESCO                 |
| MOODLE                   |

## 8.4 Anexo IV - Entorno Tecnológico Infraestructuras, Comunicaciones y Seguridad

| INFRAESTRUCTURA               |                |            |
|-------------------------------|----------------|------------|
| SDDC                          | ALMACENAMIENTO | BACKUP     |
| VMWARE vSphere ESXi           | EMC VPLEX      | COMMMVAULT |
| VMWARE vSphere vCenter        | EMC VMAX       |            |
| VMWARE vSphere PSC            | EMC PowerMAX   |            |
| VMWARE vSphere Update Manager | EMC VNX        |            |
| VMWARE NSX                    | Brocade        |            |
| VMWARE VSAN                   | EMC Isilon     |            |
| VMWARE vRealize Automation    | EMC ECS        |            |
| VMWARE vRealize Orchestrator  | MELANOX        |            |
| VMWARE Log Insight            |                |            |

### COMUNICACIONES

|                                       |                                                                                        |
|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>DWDM</b>                           | Fibernet<br>Telnet                                                                     |
| <b>SWITCHING</b>                      | Cisco Catalyst<br>Cisco Nexus<br>Cisco ACI<br>Huawei<br>Alcatel<br>HPE Aruba<br>D-Link |
| <b>ROUTING Y CONMUTACION MPLS</b>     | Juniper MX<br>Juniper SRX<br>Cisco ISR<br>Fortinet Fortigate                           |
| <b>BALANCEO</b>                       | A10<br>Citrix NetScaler                                                                |
| <b>ACCESO A INTERNET</b>              | Allot<br>Radware<br>LinkProof<br>Fortinet FortiGate                                    |
| <b>WIFI</b>                           | Aruba Controllers<br>Cisco WLC<br>Aruba Airwave<br>Huawei                              |
| <b>Soluciones DDI (DNS-DHCP-IPAM)</b> | Efficient IP<br>Infoblox<br>F5-BIG-DNS<br>Fortinet Fortigate                           |

## SEGURIDAD

|                          |                                                  |
|--------------------------|--------------------------------------------------|
| <b>Navegación Web</b>    | McAfee Web Gateway<br>Fortinet FortiGate         |
| <b>Acceso remoto</b>     | Cisco ASA<br>F5 BIG-IP APM<br>Fortinet FortiGate |
| <b>Firewall internos</b> | Fortinet FortiGate<br>Cisco ASA<br>Check Point   |
| <b>Firewall externos</b> | Fortinet FortiGate<br>ForcePoint<br>Check Point  |
| <b>Antivirus</b>         | TrendMicro Deep Security                         |

|                                              |                                       |
|----------------------------------------------|---------------------------------------|
|                                              | Bitdefender                           |
|                                              | McAfee VSE, ENS, Encryption, Exchange |
|                                              | Fortinet FortiGate                    |
|                                              | Kaspersky (Endpoint)                  |
| <b>IDS/IPS</b>                               | Fortinet FortiGate                    |
|                                              | McAfee Network Security Platform      |
| <b>Web Application Firewall (WAF)</b>        | F5 BIG-IP ASM                         |
| <b>Radius/TACACS</b>                         | Aruba ClearPass                       |
|                                              | Cisco ACS                             |
| <b>Gestión de dispositivos móviles (MDM)</b> | MobileIron                            |
| <b>Correo electrónico</b>                    | Antispam Office 365 E3                |
|                                              | Cisco IronPort ESA                    |
| <b>Vulnerabilidades</b>                      | Rapid7 Nexpose                        |
| <b>SIEM</b>                                  | Log Insight                           |
|                                              | Fortinet FortiAnalyzer                |
| <b>Protección de documentos</b>              | SealPath                              |
| <b>PKI</b>                                   | Microsoft AD CS                       |

## 8.5 Anexo– Políticas de Seguridad para personal de empresas proveedoras

<https://www.ejje.euskadi.eus/contratacion/-/contratacion-presentacion/>