Eusko Jaurlaritzaren Informatika Elkartea
Sociedad Informática del Gobierno Vasco

EJIE-052-2021

Suministro mediante arrendamiento sin opción de compra (renting) de dispositivos para el Departamento de Educación y Servicios asociados para la Gestión del Puesto.

Especificaciones de compra / Pliego de condiciones técnicas

Mayo de 2021

Este documento es propiedad de Eusko Jaurlaritzen 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		Versión inicial		

Índice

1 Perfil de la compañía 4
2 Antecedentes 5
2.1 Proceso de convergencia ICPS 5
2.2 Departamento de Educación 5
3 Objeto del Contrato 7
3.1 Lotes de suministro (Lote1 COS y Lote2 WOS) 7
3.2 Lotes de servicios (Lote 3 OT) 7
4 Alcance del Contrato 8
4.1 Horario 9
4.2 Identificación del personal ante las personas usuarias 9
5 Suministro (Lotes 1 COS y 2 WOS) 10
5.1 Condiciones generales. 10
5.2 Modelo de prestación del servicio. 10
5.3 Garantías y obsolescencia 12
5.4 Condiciones técnicas y ambientales del suministro 13
5.5 Características exigidas Lote 1 COS 14
5.6 Características exigidas Lote 2 WOS 16
5.7 Suministro de Licencias de gestión de los dispositivos 17
6 Servicios (Lote 3 OT) 18
6.1 Orientación a servicio gestionado 18
6.2 Gestión del Servicio 19
6.3 Modelo de prestación del servicio 20
6.4 Prestaciones 26
6.5 Garantía de Disponibilidad del Servicio 28
7 Niveles de servicio 29
7.1 Seguimiento y reporte de los ANS 29
7.2 Suministros (Lotes 1 COS y 2 WOS) 30
7.3 Servicios (Lote 3 OT) 33
7.4 Modificaciones de los ANS 37
8 Gobierno y seguimiento del Servicio 38
8.1 Comité Seguimiento del Servicio 38
9 Anexo I- Estimaciones de elementos iniciales 39
10 Anexo II - Matriculaciones de alumnos/as 40
11 Anexo III - Formato de presentación de características del equipamiento 41
12 Anexo IV – Formato de presentación de condiciones medioambientales 42
13 Anexo V – Listado de centros físicos 43

Introducción

1 Perfil de la compañía

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

La actividad objeto de contratación, es necesaria para la prestación de los servicios, competencia de EJIE S.A., y está incluida en los servicios que pueden ser objeto de contratación (según Instrucción Sexta de la Instrucciones sobre buenas prácticas en la contratación de servicios de Gobierno Vasco). Su prestación no puede ser asumida con los recursos humanos y técnicos de que dispone EJIE S.A., siendo además inviable su reorganización.

El presente pliego, como el resto de documentos de la fase de preparación del contrato, incorporan las debidas garantías para dar cumplimiento a la Instrucción octava de las Instrucciones sobre buenas prácticas en la contratación de servicios de Gobierno Vasco.

2 Antecedentes

2.1 Proceso de convergencia ICPS

En el Consejo de Gobierno de 14 de enero de 2014, el Consejero de Hacienda y Finanzas informó de una iniciativa departamental consistente en el inicio de un proyecto de estudio y análisis de las oportunidades de mejora derivadas del proceso de convergencia en materia de Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC) en el seno de la Administración Pública y el sector público de la Comunidad Autónoma de Euskadi.

La labor consistía en definir un nuevo modelo basado en el análisis detallado de la situación actual de prestación de servicios en materia de Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC) en el seno de la Administración Pública y el sector público de la Comunidad Autónoma de Euskadi, comprendiendo la Red Corporativa Administrativa del Gobierno Vasco y las Redes Sectoriales, así como cualquier otra infraestructura informática y de comunicaciones utilizada por las entidades del sector público de la Comunidad Autónoma de Euskadi.

La propuesta elaborada fue aprobada en Consejo de Gobierno de 27 de Julio de 2015, instando a llevar a cabo un proceso de convergencia en materia TIC en principio circunscrito a las infraestructuras y elementos anexos (Infraestructuras, Comunicaciones, Puesto de Trabajo y Servicios Corporativos Unificados), proponía una metodología y gobernanza de trabajo para la implementación del nuevo modelo de convergencia TIC-ICPS articulado a través de EJIE.

En Consejo de Gobierno de 21 de Junio de 2016 se aprueba el documento ejecutivo «Plan General de actuación en materia de Convergencia» y se autoriza la implementación del proceso de convergencia, consistente en la puesta en marcha desde EJIE como órgano gestor de un Catálogo de Servicios ICPS a ofrecer a los Entes y Redes del Sector Público vasco, e implementar de forma paulatina.

2.2 Departamento de Educación

En la actualidad el Departamento de Educación, respecto al equipamiento en Centro Educativos, tiene un parque informático de unos 63.300 equipos para alrededor de 200.000 alumnos/as en centros públicos y en torno a los 400.000 alumnos/as incluyendo los centros concertados.

Inmersos en un proceso de modernización digital, sus sistemas están evolucionando hacia la gestión de identidad única, apoyados por una actualización (y simplificación) de infraestructuras y servicios de puestos de personas usuarias. Esto va a permitir establecer un Workplace moderno, tecnológicamente avanzado y con una repercusión directa en la economía, simplificando la gestión y mejorando del rendimiento y productividad.

En relación con dicho proceso de modernización surge la iniciativa objeto de este pliego, centrándose en el alumnado como colectivo destinatario de una dotación de dispositivos tecnológicos que permitan reforzar y cumplimentar su proceso educativo.

El Departamento tiene dos soluciones SaaS departamentales para la gestión de Identidades/Dispositivos/Cloud Office:

- Microsoft/Azure/Office365
- Google/GSuite/Google WorkSpace

La política activa del Departamento con los centros educativos es ofrecer ambas posibilidades de uso de tecnología (Google y Microsoft). Debido a esta circunstancia, existen actualmente, unos 40 centros adscritos a cada una de las dos opciones en los Tenants departamentales, utilizando, como identidad unificada, la proporcionada desde el AzureAD asociado al tenant Office365 departamental.

Existen además del orden de 400 Tenants en Google/GSuite correspondientes a otros tantos centros educativos que ya gestionan sus identidades. Estos usuarios están definidos en cada tenant de los centros.

Para el enrolado de estos usuarios/dispositivos se ha creado una lista blanca o relación de confianza entre el tenant departamental de Google y los tenant de los centros. De esta forma se consigue que todos los dispositivos se puedan gestionar desde un único tenant centralizado.

Será necesario delegar la gestión de usuarios y de dispositivos en cada centro, tanto en el caso de tenants de centros como en el del tenant departamental.

Todos los dispositivos Chromebook y Windows (portátiles con sistemas operativo concreto) objeto de este pliego, se deberán enrolar en su tenant departamental correspondiente a su tecnología (GSuite/WorkSpace e Intune respectivamente).

El departamento no contempla en estos momentos el licenciamiento de ninguno de los dispositivos a incorporar con su sistema de licenciamiento actual. En este caso, los dispositivos, independientemente del SO con el que se provean, deberán de adquirirse con la licencia necesaria para que puedan ser gestionados.

3 Objeto del Contrato

El objeto de estos lotes es el **Suministro de equipamiento microinformático** para dotar a los alumnos/as de educación secundaria y bachiller de dispositivos tecnológicos como apoyo al proceso educativo.

Se han contemplado para esta licitación varios lotes con objeto de cubrir diferentes tipos de elementos, tecnología, financiación y servicios asociados:

- Lote 1: Dispositivos Portátiles ChromeBook (COS)
- Lote 2: Dispositivos Portátiles Windows10 (WOS)
- Lote 3: Servicios Gestión Puesto – Oficina Técnica (OT)

3.1 Lotes de suministro (Lote1 COS y Lote2 WOS)

Se desea adquirir en modalidad de **arrendamiento a 48 meses sin opción de compra**, que dé cobertura a las necesidades planteadas por el departamento de Educación para el colectivo mencionado anteriormente.

Para salvaguardar la salud laboral, así como reducir los impactos sobre el medio ambiente, los equipos tendrán que garantizar unos criterios técnicos y ambientales mínimos. Además, el servicio de suministro también tendrá que realizarse de manera respetuosa con el medio ambiente.

3.2 Lotes de servicios (Lote 3 OT)

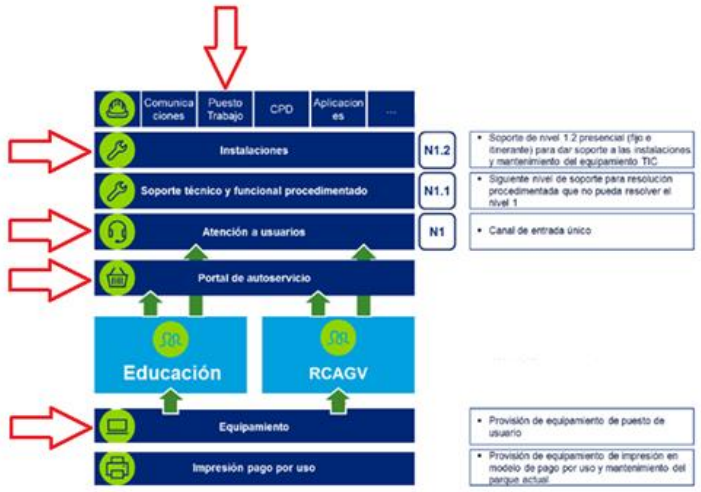
El objeto de este lote es la prestación del **Soporte (hardware y software) y los Servicios asociados para la gestión del Puesto** suministrados en los lotes mencionados anteriormente (Lote 1 COS y Lote 2 WOS) a través de un servicio integral orientado a la mejora continua, basado en el seguimiento de los niveles de servicio y soportado por herramientas y metodologías probadas que abarca las siguientes funciones y procesos:

- Soporte a personas usuarias (HelpDesk)
- Gestión de consultas, incidencias, peticiones, problemas y cambios
- Gestión de inventario y configuraciones
- Gestión y mejora continua del servicio
- Logística del suministro de dispositivos

4 Alcance del Contrato

De manera gráfica se muestran a continuación los diferentes ámbitos de servicio que EJIE presta, y señalado en rojo el correspondiente al presente pliego.

Es importante recalcar que en el siguiente gráfico se muestran Educación y RCAGV como organismos a modo ilustrativo.



El alcance del presente pliego se puede resumir en los siguientes aspectos:

- **Suministro del equipamiento** (Lote 1 y 2) necesario para cubrir la demanda del departamento de Educación al respecto dentro de la iniciativa para dotar a los alumnos/as de dispositivos tecnológicos como apoyo al proceso educativo. Las volumetrías estimadas del equipamiento se encuentran detalladas en el anexo: Anexo I – Estimaciones de elementos

  Incluido como parte del suministro del equipamiento se incorporarán las licencias necesarias para la gestión de los dispositivos en la nube en función de su sistema operativo:

  - Licencias para dispositivos Windows: Microsoft365 A1
  - Licencias para dispositivos ChromeOS: Chrome Education Upgrade

- **Servicios asociados para la Gestión del Puesto** (Lote 3) suministrado en el punto anterior. Dentro de estos servicios se distinguirán los siguientes:

  - Los que se consideran asociados al propio dispositivo suministrado, dentro de un marco de DaaS (Dispositivo como Servicio). Por poner ejemplos, y por si pudiera servir de referencia:
    - Actualizaciones y seguridad de los dispositivos
    - Gestión y mantenimiento de HW/SW
  - Los que son propios de Gestión de Puesto, como pudieran ser la Gestión Integral de la iniciativa, el ServiceDesk, la mejora y evolución del servicio, ajustes sobre el servicio de Puesto de Trabajo implementado en la herramienta de GestiónIT (ServiceNow), etc.

4.1 Horario

El servicio se prestará con carácter ordinario y continuado de lunes a viernes en horario de 08:00 a 18:00 horas. En verano, del 1 de junio al 30 de septiembre será de 08:00 a 15:00. Del 25 de Julio al 25 de agosto no hay servicio.

Fuera de este horario, la adjudicataria tendrá que garantizar actuaciones de urgencia ante fallos graves o actuaciones planificadas que por su naturaleza es preferible hacerlas fuera del horario escolar.

4.2 Identificación del personal ante las personas usuarias

El personal de atención telefónica deberá identificarse ante la persona usuaria como personal del CAU o del soporte, indicando su nombre. En el caso de las actuaciones presenciales, los técnicos deberán identificarse mediante una tarjeta en la que conste que es un técnico del servicio de mantenimiento. Estas tarjetas las elaborará la adjudicataria.

5 Suministro (Lotes 1 COS y 2 WOS)

5.1 Condiciones generales.

Consistirá en el suministro del equipamiento microinformático, en modalidad de renting a 48 meses, mantenimiento y retirada del mismo.

Los conceptos que incluye el renting del dispositivo son los siguientes:

- Arrendamiento sin opción de compra del equipo.
- Suministro, entrega y masterización de los equipos
- Mantenimiento y reparaciones
- Reposición por obsolescencia tecnológica de la siguiente versión o en el caso de no existir versión superior, el modelo que cubra al menos las características técnicas requeridas en el PCT o superiores.
- Devolución incluyendo los derivados de los costes de reparación y/o actualización técnica requerida para convertir si así lo desea el equipo a su estado original, incluidos cables, manuales y otros accesorios, así como los costes derivados de la recogida de los equipos en la dirección indicada, los gastos derivados del embalaje, retirada y/o transporte de los equipos
- Licencias necesarias.

En el caso de no devolución de algún equipo, se deberá pagar un valor de 4 cuotas de renting por cada equipo.

Se plantean dos lotes en función de las condiciones específicas de los dispositivos. Concretamente se han establecido los siguientes:

- Equipamiento de tecnología ChromeOS
- Equipamiento de tecnología Windows

El suministro se plantea como un **arrendamiento a 48 meses sin opción de compra**, tras los cuales EJIE actuará de la siguiente manera:

- **Devolución** de los equipos informáticos.

Es de obligado cumplimiento que todos los dispositivos suministrados se registren en su dominio correspondiente (Microsoft o Google) según procedimiento estándar o particularizado para esta iniciativa en concreto.

El registro de los dispositivos en las plataformas de gestión correspondientes (GSuite e Intune) debe ser ZTE (ZeroTouchEnrollment) obligatoriamente. Es decir, en el primer arranque, los dispositivos comprueban si se les ha asignado una configuración empresarial utilizando diferentes métodos, para registrarse en dichas plataformas. **Serán servicios de fábrica obligatorios los que se precisen para este registro ZTE**, como pudieran ser, por ejemplo, configuraciones específicas sobre los sistemas operativos, inclusión de certificados, etc.

5.2 Modelo de prestación del servicio.

5.2.1 Gestión de la contratación.

Las Adjudicatarias entregarán los suministros referenciados en el presente pliego, conforme a las peticiones que de forma singular les vaya realizando EJIE, y con arreglo a los precios y de plazo contenidas en las ofertas que resulten adjudicatarias.

A tener en cuenta que la previsión es que la entrega inicial (estimación en Anexo I) de la totalidad de los dispositivos deberá realizarse en 3 meses a partir de la fecha de adjudicación del lote de suministro correspondiente en los almacenes de la adjudicataria del Lote OT, aunque no exime de pedidos posteriores a lo largo de la vida del contrato en función del número de matriculaciones de alumnado a lo largo del curso o en los cambios de año escolar. Se indica una aproximación a esta información en el Anexo II.

Se debe garantizar que la entrega de equipos durante esos 3 meses sea progresiva, cumpliendo lo siguiente:

- Entregar un mínimo de 6.000 equipos en 2 meses a partir de la fecha de adjudicación del lote de suministro para cubrir las necesidades urgentes de los centros que indique el departamento de Educación.
- Entregar el resto de equipos, a un ritmo mínimo del 25% de equipos por mes.

Por parte de EJIE se comprobarán la documentación de los equipos y su correlación con las solicitudes de material. Es imprescindible la inclusión en la CMDB a través de la herramienta de GestiónIT definida (ServiceNow) de todos y cada uno de los dispositivos entregados, así como su posterior mantenimiento y actualización. De manera que sólo se facturarán aquellos que estén convenientemente documentados y referenciados según este proceso. Será obligación de las adjudicatarias de los lotes de suministro la entrega de la documentación necesaria para esta gestión por parte de la oficina técnica del servicio en ServiceNow.

Así mismo, en el albarán de entrega de la Adjudicataria, indicará también el número de solicitud de material a que se corresponden.

5.2.2 Entrega del equipamiento

La Adjudicataria deberá facilitar a EJIE el espacio suficiente y seguro en su almacén, durante la ejecución del contrato, para dar respuesta en los plazos indicados en el presente pliego y por la necesidad de disponer del equipamiento en los tiempos descritos. El almacén deberá estar ubicado en la Comunidad Autónoma del País Vasco con el fin de garantizar tiempos de entrega y de reparaciones, así como para evitar gastos de desplazamiento y de la logística asociada. Asimismo, dispondrá de herramientas y medios para la manipulación de grandes volúmenes de palés de todo tipo, de manera segura. Es responsabilidad de la Adjudicataria garantizar la integridad del material objeto del servicio, mientras se encuentre bajo su responsabilidad. La Adjudicataria responderá de cualquier contingencia con el material alojado en su almacén, averías, roturas, robos, hurtos, etc., que afecten a la disponibilidad del mismo, debiendo reponer el objeto, en el plazo máximo de **15 días naturales**. Deberá tener capacidad suficiente para almacenar, al menos, las 40.000 unidades iniciales a entregar, cumpliendo las medidas de seguridad necesarias para su integridad.

A partir de que EJIE comunique el equipamiento necesario mediante el correspondiente pedido, la adjudicataria queda obligada a efectuar las entregas del pedido inicial (estimación en Anexo I) en los **3 primeros meses** a partir de la fecha de adjudicación del lote de suministro correspondiente, siendo a su costa y por su cuenta y riesgo el transporte de las mismas hasta cualquiera de los tres almacenes de la adjudicataria del lote servicio (3 OT), siendo responsable de las abonar los gastos generados a causa de pérdidas, averías o perjuicios ocasionados en los bienes.

Se debe garantizar que la entrega de equipos durante esos 3 meses sea progresiva, cumpliendo lo siguiente:

- Entregar un mínimo de 6.000 equipos en 2 meses a partir de la fecha de adjudicación del lote de suministro para cubrir las necesidades urgentes de los centros que indique el departamento de Educación.
- Entregar el resto de los equipos, a un ritmo mínimo del 25% de equipos por mes.

El plazo de entrega inicial es requisito indispensable y será de obligado cumplimiento.

La adjudicataria deberá responder con idénticas garantías pedidos y/o entregas posteriores al aprovisionamiento inicial.

Las entregas del material se realizarán en las ubicaciones (dentro de la CAPV) indicadas por la adjudicataria del "Lote 3 OT", que será la encargada de los servicios y la logística relacionada con estos dispositivos.

Los equipos deberán ser entregados con el etiquetado fijado según los estándares de EJIE. Las etiquetas deberán llevar un adhesivo fuerte, que no se despegue con facilidad, y que sea resistente al calor y a productos químicos de limpieza. EJIE indicará los rangos y formatos del etiquetado, y la forma de entrega de la relación de elementos por cada solicitud de material, con su número de serie, contrato, etiqueta, tipo de equipo…

Las entregas deben ir acompañadas con la información correspondiente en formato electrónico la documentación relativa a la oferta económica, los datos del equipamiento necesarios para su identificación, marca, modelo, características, fechas de garantía y número de serie, etc., con la configuración que EJIE determine.

Si durante la vigencia del contrato, alguno de los modelos quedase obsoleto, descatalogado o dejase de existir; se deberá entregar un modelo con características técnicas iguales o superiores al adjudicado. Este cambio de estándar debe ser aprobado por el comité correspondiente. No puede haber variación de precios, y no hay nada indicado sobre revisión de precios.

Si los bienes no se hallasen en estado de ser recibidos, se hará constar así en la recepción y se darán las instrucciones precisas a la Adjudicataria para que subsane los defectos observados o proceda a un nuevo suministro de conformidad con lo pactado, en el plazo máximo de 5 días naturales.

5.2.3 Devolución del equipamiento

La adjudicataria no podrá retirar el equipamiento contratado en régimen de renting hasta la finalización del mismo, salvo que, de manera excepcional, EJIE lo requiera. La Adjudicataria deberá establecer y presentar todas las condiciones que afecten a EJIE para la retirada del equipamiento objeto del arrendamiento una vez finalizado el contrato. De forma previa a la retirada enviará un informe a EJIE con las previsiones de material y fechas de retirada que será aprobado por EJIE.

La Adjudicataria retirará el material debidamente paletizado en la fecha concreta de la finalización del contrato de renting, en la ubicación que EJIE indique, sin coste alguno para EJIE.

5.3 Garantías y obsolescencia

5.3.1 Garantías.

El equipamiento ofertado deberá estar en garantía in situ (Siguiente Día Laborable – Next Business Day) durante los años de duración del arrendamiento sin opción de compra (renting).

Se garantizará un tiempo máximo de reparación o sustitución de los componentes o equipos defectuosos de 2 días naturales desde la comunicación de la incidencia (desde la fecha de asignación del ticket en ServiceNow). En caso de no poder subsanarse la avería en el tiempo indicado, la adjudicataria procederá a la sustitución del equipo averiado por otro igual o de prestaciones iguales o superiores en un plazo máximo de 24 horas desde la comunicación de la incidencia. Este cambio supondrá además la actualización de la información relacionada con el pedido, tanto en la CMDB como en la documentación asociada.

En el caso de que en el trascurso de la garantía se detectasen errores repetitivos (dos o más errores sobre un mismo componente de un dispositivo) debidos a cualquier tipo de mal-función genérico o de fallo de diseño de la arquitectura del equipo, todos los equipos del modelo afectado serán sustituidos

por otro de iguales o superiores características en un plazo máximo de 15 días naturales. En cualquier caso, se determinarán este tipo de errores en un comité de seguimiento del servicio.

La interlocución de la adjudicataria se realizará con los contactos autorizados de cada centro que proporcionará y mantendrá el departamento de Educación, y en ningún caso se realizará con la persona usuaria final (alumno/a) del dispositivo

La adjudicataria deberá cubrir la garantía, sin coste alguno para EJIE, por reposición de piezas y reparación de los equipos defectuosos durante toda la vida del contrato de arrendamiento. La garantía abarcará todos los componentes del equipo y comenzará a correr a partir del momento en que se complete la entrega y aceptación por parte de EJIE, en el lugar dispuesto por éste. La aceptación se refleja en un acuerdo en forma de albarán de entrega que recoge el material entregado, su identificación y las condiciones de prestación.

En el caso de que por error de etiquetado o logístico de la Adjudicataria de equipamiento, los equipos tengan que ser devueltos, el inicio de la garantía no comenzará a correr, desplazándose esa fecha de comienzo de garantía con la coincidente de la nueva entrega correcta.

El acuerdo que se formalice con la empresa Adjudicataria contará con un seguro de divisa para eliminar el riesgo de cambio en las operaciones que se realicen, y por el plazo de duración del contrato.

5.3.2 Cláusula de previsión de obsolescencia, descatalogación o nuevas versiones de productos.

Si durante la vigencia del contrato y dándose la condición de que fuese necesaria una reposición, o la solicitud nueva de alguno de los productos y modelos y éste quedase obsoleto, descatalogado o dejase de existir, se deberá reponer un modelo igual o superior en cuanto a las especificaciones técnicas y requisitos de los productos definidos en el presente pliego, sin incremento de coste para EJIE.

Por otro lado, se contempla también que nuevos modelos de elementos con diseño técnico evolucionado puedan ser los modelos que sustituyan a elemento especificado en el presente pliego. Cambios diseño de procesadores, de memoria, etc… por evolución tecnológica pueden proporcionar modelos definidos técnicamente de diferente manera pero que funcionalmente cubran la misma necesidad definida en el pliego. No se contempla sin embargo incremento de precio.

5.4 Condiciones técnicas y ambientales del suministro

5.4.1 Condiciones mínimas aplicables de obligado cumplimiento

Todos los componentes a suministrar deberán ser de marca líder y reconocida en el mercado, cuyos fabricantes certifiquen la continuidad de la gama o familia de los mismos, durante los períodos de entrega que se establezcan, sin que se produzcan cambios que puedan afectar a las maquetas desarrolladas por EJIE, para evitar incremento en los costes, tanto económicos como por adaptaciones técnicas.

Además, cuando proceda, a fin de garantizar la compatibilidad del hardware ofertado con el sistema operativo solicitado, el equipo deberá acreditar haber pasado favorablemente las pruebas de compatibilidad con la familia de sistemas operativos Windows, no aceptando los test individuales de partes o componentes de los mismos, sino el test del equipo en su totalidad. Para ello, las empresas licitadoras deberán detallar en la oferta el Submission ID junto al “hardware certification report” aprobado o similar acreditado, el cual deberá haber resultado aprobado para Windows 10.

La propia evolución de las características técnicas, o la falta de alguna de estas características por cambio tecnológico, supondrá que la Adjudicataria deberá aportar sin coste para EJIE el modelo tecnológicamente superior o el que ha sustituido al que haya quedado obsoleto, siempre con cumpliendo las características técnicas iguales o superiores al equipo o material sustituido y sin coste para EJIE.

La masterización y todos los servicios de fábrica necesarios para ZTE (Zero Touch Enrollment) estarán incluidos en el precio ofertado y deberán hacerse en base a las diferentes necesidades y tecnologías (Windows y ChromeOS) que EJIE y sus clientes entreguen. También se incluye el etiquetado de los equipos de acuerdo con los estándares marcados por EJIE.

De manera general y obligatoria deberán cumplirse las siguientes características:

- Los fabricantes de los equipos ofertados deberán disponer de un sitio web donde se puedan consultar y descargar controladores, firmware, parches y gestionar las garantías; además recogerán las características de los equipos y sus manuales. Dicha web facilitará la información tan solo introduciendo el part number y/o el número de serie (se deberá aportar la url de acceso para cada equipo ofertado). Se valorará que no sea necesario introducir ningún dato de forma que la web identifique automáticamente el modelo del ordenador.
- El número de serie del equipo deberá figurar en el exterior del chasis de forma visible y mediante un etiquetado que no sea sencillo desprender.
- En el caso de los ordenadores Windows, estos deberán tener BIOS tipo UEFI desarrollada por el Fabricante para dotar de mayor seguridad y protección al proceso de inicio del ordenador en idioma castellano.
- Todos los fabricantes deben cumplir de las normativas de la CE en materia de seguridad y emisiones RFI.
- Todos los elementos deben disponer de la certificación Energy Star o equivalente. Adicionalmente los equipos dispondrán de la calificación medioambiental EPEAT Silver o equivalente.
- Los sistemas informáticos que se oferten deben cumplir con la legislación comunitaria (Directiva 90/270/CEE) que determina las disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a compatibilidad electromagnética, emisiones de radiación y aspectos medioambientales y ergonómicos. Además, deben ser conformes con las normativas técnicas en vigor sobre esta materia (ISO-9241, asumida como Norma EN 2941 y UNE-EN 29241 o equivalentes).
- En portátiles, las baterías no contendrán mercurio en concentraciones superiores a las especificadas en la Directiva 91/157/EEC. Si se usan baterías peligrosas éstas serán fácilmente separables e irán etiquetados según la anterior Directiva citada.
- Los materiales no contendrán plomo, cadmio, mercurio, cromo hexavalente, PBB ni PBDE según lo especificado en la Directiva 2002/95/EC y sus enmiendas.
- En caso de disponer de partes plásticas:
  - > 25 gr. estarán marcadas según ISO 11469 o equivalentes.
  - > 100 gr. serán de mono-material o de materiales fácilmente separables.
  - No tendrán interior metálico y si lo tuvieran, éste se podrá quitar fácilmente.

Comentado [RMF1]: Quitar (Dell)

5.4.2 Muestras

EJIE solicitará a las Licitadoras la entrega de muestras de todos los tipos de dispositivos identificados en el presente pliego con el fin de evaluar los productos presentados en la fase de valoración técnica especificada en el PCP.

Estas muestras deberán entregarse a EJIE antes de la fecha fin de presentación de las ofertas.

5.5 Características exigidas Lote 1 COS

En este lote se han identificado los dispositivos con tecnología ChromeOS que permitirán al departamento de Educación dotar de los mismos a los alumnos/centros que en la actualidad o en el futuro consuman servicios de Google.

Concretamente los elementos que se desea adquirir en modalidad de renting a 48 meses son los siguientes:

- Dispositivo ChromeOS

A continuación, se detallan las condiciones técnicas de obligado cumplimiento, así como las opciones que se han identificado por cada tipo de elemento.

5.5.1 Dispositivo ChromeOS

Adquisición en modalidad de **renting de 48 meses** con las **siguientes características:**

MEMORIA RAM	
Tamaño	4 GB
Tipo	LPDDR4
PLACA BASE	
Puertos	3 puertos USB integrados (al menos 1 Tipo A y 1 Tipo C) 1 conector jack para auriculares/micrófono
ALMACENAMIENTO	
Disco duro interno	eMMC 32 GB
PANTALLA	
Tamaño	≥ 14”
Tecnología	Antireflejo
Resolución	1920 x 1080 píxeles
MULTIMEDIA	
Cámara web	Integrada
Tarjeta sonido	Integrada
Altavoces	Integrados
Micrófono	Integrado
DISPOSITIVOS ENTRADA	
Teclado	Estándar ESP, euro, con TouchPad
Ratón	Óptico, con botón de scroll. Incluido
COMUNICACIONES	
Tarjeta de red inalámbrica	WIFI 802.11ac, MIMO 2x2, doble banda (2,4GHz y 5GHz)
BATERÍA	
Autonomía	Duración mínima de 7 horas en el valor “Estimated Battery Life” del test “Battery Life Test” de la aplicación CrXPRT 2015 del Chrome Web Store, bajo las siguientes condiciones: • Pantalla con el máximo brillo • Sonido al máximo volumen • Chrome OS 64 bits

	No se considerará el porcentaje de variación indicado en dicho test.
OTROS	
Android	Compatible con Google Play Store y capaz de soportar aplicaciones Android.
Alimentador externo	Incluido. USB Tipo C
Peso máximo	2,2 Kg (incluida batería y alimentador externo)
Licencia de Google	Incluida. Licencia educativa perpetua.
Registro en consola de Google	Incluido, indicando el número de etiqueta suministrada por el Departamento en el campo ID de recurso.
Sistema operativo	Chrome OS 64 bits actualizado
Actualizaciones automáticas	El equipo deberá disponer como mínimo de 5 años de actualizaciones automáticas por parte de Google desde el momento de la adquisición del mismo.
Entrega, Configuración y enrolamiento en Google	Incluida
Tipo de equipo	Nuevo, sin uso previo
Bolsa de transporte	Acolchada, cierre por cremallera o mecanismo similar y con capacidad para llevar el equipo junto con un cargador externo Incluida.

Comentado [RMF2]: Quitar (Departamento)

5.6 Características exigidas Lote 2 WOS

En este lote se han identificado los dispositivos con tecnología Windows que permitirán al departamento de Educación dotar de los mismos a los alumnos/centros que en la actualidad o en el futuro consuman servicios de Microsoft.

Concretamente los elementos que se desea adquirir en modalidad de renting a 48 meses son los siguientes:

- Dispositivo Windows

A continuación, se detallan las condiciones técnicas de obligado cumplimiento, así como las opciones que se han identificado por cada tipo de elemento.

5.6.1 Dispositivo Windows

Adquisición en modalidad de **renting de 48 meses** con las **siguientes características:**

PROCESADOR	
Modelo	Procesador con arquitectura x86 de 64 bits, de uso en ordenadores portátiles, conforme a las clasificaciones de uso realizadas por los fabricantes de procesadores. Rendimiento mínimo del procesador de 5.000 en la prueba PassMark - CPU Mark (Average), según los resultados publicados en la web "www.cpubenchmark.net".
MEMORIA RAM	
Tamaño	8 GB
Tipo	DDR4
PLACA BASE	
Puertos	3 puertos USB integrados (al menos 1 Tipo A y 1 Tipo C)

	1 conector jack para auriculares/micrófono
ALMACENAMIENTO	
Disco duro interno	240 GB SSD
MONITOR	
Tamaño	≥ 14”
Tecnología	Antireflejo
Resolución	1920 x 1080 píxeles
MULTIMEDIA	
Cámara web	Integrada
Tarjeta sonido	Integrada
Altavoces	Integrados. Estéreos.
Micrófono	Integrado
DISPOSITIVOS ENTRADA	
Teclado	Estándar ESP, euro, con TouchPad
Ratón	Óptico, con botón de scroll. Incluido
COMUNICACIONES	
Tarjeta de red inalámbrica	WIFI 802.11ac, doble banda (2,4GHz y 5GHz)
BATERÍA	
Autonomía	Duración mínima de 7 horas, según última versión de BAPCo MobileMark.
OTROS	
Alimentador externo	Incluido. USB Tipo C
Peso máximo	2,2 Kg (incluida batería y alimentador externo)
Entrega, Configuración y enrolamiento en InTune	Incluida
Licencia de sistema operativo versión profesional	Incluida. Para lograr la máxima compatibilidad con el resto del equipamiento actualmente existente en la red Premia, se requiere la licencia de la última versión de sistema operativo Microsoft Windows Professional o equivalente.
Tipo de equipo	Nuevo, sin uso previo
Bolsa de transporte	Acolchada, cierre por cremallera o mecanismo similar y con capacidad para llevar el equipo junto con un cargador externo. Incluida

Comentado [RMF3]: Quitar (Departamento)

5.7 Suministro de Licencias de gestión de los dispositivos

Con el fin de poder gestionar los dispositivos suministrados desde las herramientas correspondientes (GSuite e Intune) todos los dispositivos se suministrarán con la licencia de gestión correspondiente a su tecnología:

- Licencias para dispositivos Windows: **Microsoft365 A1**
- Licencias para dispositivos ChromeOS: **Chrome Education Upgrade**

La titularidad de estas licencias se otorgará a nombre del departamento de Educación, como entidad que encarga a EJIE la contratación.

6 Servicios (Lote 3 OT)

6.1 Orientación a servicio gestionado

Es importante incorporar, dentro del modelo de prestación del servicio, la clara orientación hacia el concepto de servicio gestionado.

Otro aspecto que cobra importancia es la aplicación de metodologías y así poder dar respuesta a todos los problemas que se presentan y para gestionar los cambios (instalaciones, movimientos, configuraciones) en los entornos distribuidos. En este contexto, cuando hablamos de un servicio nos referimos a:

- **Flexibilidad y adaptabilidad**. Es el servicio quien debe adaptarse a las necesidades del cliente y no a la inversa. El servicio estará dirigido y gestionado por EJIE con la flexibilidad oportuna en cuanto a modificaciones en su alcance y cobertura.

  El modelo de prestación del servicio tendrá que adaptarse para responder de forma flexible a las necesidades del servicio, pudiendo evolucionar en su planteamiento, previa validación por parte del Departamento para la consecución de mejoras consensuadas en la calidad del mismo.

  El compromiso de la adjudicataria se extenderá a la satisfacción del servicio en su conjunto, incluyendo las cargas de trabajo adicionales y las prestaciones de servicio deslocalizadas geográficamente que puntualmente se puedan presentar, sin quedar restringido a recursos concretos. En este sentido, la adjudicataria deberá realizar una gestión de la demanda.

  El conjunto de los servicios se adaptará al elemento de ITIL “Mejora Continua” implementado como un proceso de análisis y corrección de errores. En este sentido, se deberá definir, dentro del servicio, un Plan de Capacitación Técnica, para los profesionales del servicio.

- **Calidad y compromiso**. Los servicios deben basarse en un compromiso mutuo de calidad. Así, los niveles de servicio constituirán una medida objetiva de la calidad del servicio prestado. Además, se verán complementados por una evaluación de cada incidencia/petición por el usuario en el cierre de la misma (calidad del trabajo realizado y tiempo de resolución) y por encuestas de satisfacción anuales a todos los centros.

- **Trazabilidad**. La gestión del servicio debe aportar información, acerca del estado, tendencias y evolución del mismo. Se trata de mantener, en todo momento, el control del servicio permitiendo a EJIE y al Departamento el acceso al aplicativo de gestión. La adjudicataria será responsable de mantener, en todo momento, la información completa y permanentemente actualizada del inventario hardware, versiones y configuraciones. Además, tendrá que actualizar la documentación técnica y presentar informes de servicio. Esta información se mantendrá en un entorno colaborativo del Departamento y EJIE tras el visto bueno de la misma.

- **Escalabilidad**. En el sentido que la incorporación de nuevos servicios al ya definido o la modificación de su cobertura o alcance sean siempre posibles.

- **Plan de riesgos**. La propuesta debe incluir un Plan de Gestión de Riesgos. En todo caso, el Plan incluirá la definición de la estrategia seguida, la identificación y el análisis de los riesgos detectados, su priorización y la planificación de actuaciones orientadas a minimizar su impacto, y un plan de contingencia para el caso en que se produzcan situaciones no deseables. El Plan debe incluir un calendario de reuniones de seguimiento con el objetivo de poder evolucionarlo conforme progresa el proyecto.

6.2 Gestión del Servicio

La Gestión del servicio incluye las funciones y responsabilidades siguientes:

- Organización y gestión del servicio: equipo de trabajo, planificación de actuaciones, definición de normas, métodos y procedimientos, gestión de los procesos de incidencias, cambios y peticiones.
- Control y seguimiento de la totalidad de los servicios cuya ejecución esté a cargo de la empresa adjudicataria.
- Definición de normas, métodos y procedimientos
- Planificación de procesos automáticos y acciones preventivas
- Centralizar y coordinar las relaciones con el Departamento en todo lo relativo a la gestión del servicio.
- Supervisar los trabajos realizados por el personal de su empresa y verificar su nivel de calidad,
- Reuniones de Seguimiento: Se celebrarán reuniones periódicas (trimestrales) o coincidiendo con los puntos de decisión, destinadas a revisar el grado de cumplimiento de las tareas planificadas, la entrega de productos, las asignaciones de personal, la validación de las programaciones de actividades a realizar, etc.
- Elaboración de informes (de situación/seguimiento del servicio, o específicos en relación a partes o averías bajo demanda), estadísticas.
- Documentos de gestión de iniciativas: actas de reuniones, informes de progreso, informes de excepciones, …
- Garantizar que la documentación generada sigue las normas establecidas en el Departamento y que los documentos elaborados queden registrados en sus sistemas.
- Aseguramiento de la mejora continua.

La adjudicataria deberá contar al menos con **un responsable del Servicio**, como ejecutor principal de las tareas objeto del contrato y responsable último de los servicios que se presten. Deberá realizar:

- Tareas propias de Gestión del Servicio como responsable de la contratación:
    - Responsable e interlocutor del conjunto de servicios prestados durante el período que dure la contratación.
    - Responsable de la calidad técnica de los servicios prestados y de la asistencia.
    - Responsable de la puesta a disposición de la presente asistencia de los medios adecuados, incluida la sustitución del personal del equipo de trabajo en caso de que así se precisara.
    - En caso de detección de incidencias o desviaciones en la calidad del servicio contratado, definición de soluciones para resolución de dichas deficiencias.
    - Coordinación del equipo de trabajo en la ejecución de las diferentes tareas, garantizando la calidad final de los trabajos.
    - Comunicación inmediata de cualquier posible alteración de las condiciones contractuales en cualquiera de sus aspectos (personal, técnico, económico, …) originado por causas ajenas a la propia adjudicataria.
    - Se prevé una estimación mínima de dedicación de 1750 h para este perfil durante la ejecución del contrato.

6.3 Modelo de prestación del servicio

6.3.1 Condiciones lingüísticas de ejecución

La lengua utilizada en la comunicación, tanto oral como escrita, entre la adjudicataria y las personas usuarias con las que haya de relacionarse en ejecución del contrato será aquella que elija la persona usuaria o tercero, en cada caso (euskera /castellano). Cuando no conste expresamente opción alguna, las notificaciones y comunicaciones de todo tipo que la adjudicataria dirija a personas físicas o jurídicas se realizarán en las dos lenguas oficiales, sin perjuicio de que en cualquier momento el usuario pueda ejercer su derecho a la opción de lengua y pueda demandar el uso de una sola de las lenguas oficiales.

En las relaciones con los centros educativos se empleará normalmente el euskera. A efectos de la ejecución del contrato, se entiende por emplear «normalmente el euskera» lo siguiente:

a) En las comunicaciones verbales, el personal con conocimiento de euskera que en funciones de ejecución del contrato se dirija al personal educativo se expresará inicialmente en esta lengua. Si el personal de los centros educativos se dirige en euskera al personal adscrito a la ejecución del contrato que no tenga conocimientos suficientes en esta lengua, la adjudicataria habrá de facilitar inmediatamente los medios o personal con capacitación lingüística en euskera necesarios para que la relación derivada de la ejecución del contrato pueda desarrollarse en euskera.

b) Las comunicaciones escritas se redactarán en euskera y castellano salvo que emisor y receptor opten por el euskera.

6.3.2 Soporte a personas usuarias (Service Desk)

La herramienta de Gestión de Servicios IT para el Service Desk será ServiceNow.

Si por algún motivo esta herramienta no pudiera ser utilizada, la adjudicataria aportará un sistema de escalado de incidencias y peticiones (con diferentes niveles de soporte) que contemple la gestión integral del ciclo de vida de la incidencia teniendo en cuenta, al menos, los siguientes aspectos:

- La atención y asistencia al usuario se prestará en euskera y castellano.
- Recogida de la incidencia/petición por los canales establecidos (web, teléfono, email). La introducción de incidencias vía portal web debe evitar que el centro tenga que repetir en cada incidencia los valores constantes que hubiese (por ejemplo, Descripción del centro; Nombre y apellidos, teléfono móvil y correo electrónico del contacto; Horario del centro, teléfono centro…).
- Alta de la incidencia/petición en el sistema.
- Fuente de información para el servicio.
- Diagnóstico y calificación
- Resolución en el primer nivel.
- Escalado a niveles superiores cuando proceda.
- Resolución en niveles superiores.
- Reporte específico de quejas.
- Aceptación de resolución por la persona usuaria.
- Cierre de la incidencia/petición por centro y valoración de la misma (calidad de trabajo realizado para la resolución y tiempo de resolución). Si no la cierra, se cerrará automáticamente a los 7 días y con valoración sin valor. Se debe diferenciar los cierres con solución del problema, de los cierres que se den sin resolver el problema.
- Incorporación de la información generada a la base de conocimiento y estadísticas de servicio.
- Reporte periódico del trabajo realizado y de los niveles de servicio prestado.

La adjudicataria deberá mantener en ServiceNow una base de datos del conocimiento que permita:

- Acortar los tiempos de resolución de incidencias.
- Extraer estadísticas de las incidencias más frecuentes y, por tanto, proponer medidas de mejora continua que reduzcan el número total de incidencias.
- La formación a los agentes del servicio.
- Adelantarse a los problemas mediante los errores conocidos (gestión proactiva).
- Identificar, ante una incidencia determinada, qué soluciones son aplicables para cada nivel de soporte.

Además, las incidencias cuya resolución dependa de terceros serán canalizadas y escaladas a sus correspondientes equipos resolutivos (servicios de comunicaciones y VoIP, servicios de antivirus, proveedores de otros equipamientos o de servicios informáticos, …), colaborando con ellos en la resolución y haciendo un seguimiento de las mismas hasta que queden solucionadas. Esta colaboración puede implicar analizar, hacer pruebas, preparar el entorno, auditar, recoger material de los centros o sustituir material estropeado… según lo demande EJIE (o el proveedor con autorización del Departamento).

Se acordará con las adjudicatarias quienes serán los interlocutores autorizados (para que no sean directamente los alumnos/as) para relacionarse con el Service Desk (IKT, directores, personas designadas a tal fin).

6.3.3 Logística asociada

El servicio deberá prestarse en oficinas propias de la adjudicataria y estás estarán ubicadas en la CAPV.

La Adjudicataria deberá disponer de un espacio de almacenamiento (almacén) seguro en cada territorio histórico de la CAPV (para garantizar tiempos de entrega y de reparaciones, así como para evitar gastos de desplazamiento y de la logística asociada), con herramientas para la gestión del equipamiento TIC (equipos de puesto de trabajo, etc) que se deberá manipular. Es responsabilidad de la Adjudicataria garantizar la integridad del material objeto del servicio, mientras se encuentre bajo su responsabilidad o en los tránsitos entre ubicaciones. La Adjudicataria responderá de cualquier contingencia con el material alojado en su almacén, averías, roturas, robos, hurtos, etc., que afecten a la disponibilidad del mismo, debiendo reponer el objeto.

En dicho almacén la adjudicataria deberá disponer en stock de al menos 0,5% de los dispositivos gestionados en el Servicio, a menos que se acuerde otro nivel de stock con EJIE.

El equipamiento llegará al almacén etiquetado y con el Sistema Operativo preparado por parte del proveedor de equipamiento (lotes 1 COS y 2 WOS).

Las entregas de materiales no son uniformes en el tiempo. Como ejemplo, se estima una puesta en marcha del servicio con la entrega en los centros educativos de unos 40.000 puestos de usuario para el año 2021.

A partir de que EJIE comunique el equipamiento necesario mediante el correspondiente pedido, la adjudicataria queda obligada a efectuar la entrega inicial (estimación en Anexo I) en los **2 primeros meses** a partir de la fecha de recepción del material del lote de suministro correspondiente, siendo a su costa y por su cuenta y riesgo el transporte de las mismas hasta cualquiera de los centros educativos receptores de dicho material, siendo responsable de las indemnizaciones a causa de pérdidas, averías o perjuicios ocasionados en los bienes. Las entregas por parte de las empresas adjudicatarias de los suministros serán, a partir de que EJIE les haga el correspondiente pedido, como mínimo las siguientes:

- Entregar un mínimo de **6.000 equipos en las tres semanas siguientes a partir de la fecha de entrega desde el lote de suministro** correspondiente para cubrir las necesidades urgentes de los centros que indique el departamento de Educación.

- Resto de equipos, a un ritmo mínimo del 33% de equipos por mes.

Debe tenerse en cuenta que en las tareas de devolución se contempla la retirada por parte del propietario del material y que dependiendo del volumen se debe disponer de almacén que admita el manejo de carga para tráileres.

El almacén deberá cumplir las siguientes condiciones:

- Debe ser un lugar que no le dé la luz solar directa.
- Debe cumplir con unas condiciones mínimas de humedad y temperatura, evitando sitios con temperaturas extremas y con humedades.
- No se debe combinar el almacenamiento de componentes y equipos con sustancias peligrosas o abrasivas.
- El acceso debe estar controlado.
- Debe tener sistemas de protección antiincendios.
- Deberá tener un seguro que cubra el equipamiento ante cualquier daño o robo. Debe tenerse en cuenta que una vez que el material está en manos de la adjudicataria es responsable del mismo y deberá responder de su integridad.

Será la adjudicataria de este lote quien se encargue de la distribución (entrega/recogida) del material suministrado por los lotes 1 COS y 2 WOS a todos los centros educativos objeto de esta iniciativa. Durante la ejecución del contrato la empresa adjudicataria se encargará de:

- La entrega inicial de equipos
- La entrega parcial de equipos a los centros a lo largo del curso escolar por aumento de matrículas
- La retirada de equipos a los centros a lo largo del curso por disminución de matrículas
- La retirada a final de curso de equipos que deja el alumnado al finalizar los estudios en el centro o cuando cambian de tipo de estudios
- La entrega a principio de curso de equipos a alumnado nuevo
- La retirada total de los equipos al finalizar el renting de los equipos
- Paletizado del material para la recogida por parte de la adjudicataria del lote de suministro correspondiente

En el Anexo I se indica la previsión de entrega inicial

En el Anexo II se indica una aproximación de los movimientos de material en los diferentes cursos del ciclo formativo

En el Anexo V se proporciona el listado de estos centros.

6.3.4 Gestión de Inventario en ServiceNow

La adjudicataria tiene que hacer labores normales (corrección de errores, …) de mantenimiento de inventario en la aplicación:

1. Ayudar a los centros a aclarar las dudas que pudieran tener sobre las características técnicas del material informático que tienen que inventariar.

2. Actualizar el inventario con las sustituciones definitivas de material (La empresa de mantenimiento o los proveedores garantes ponen un material igual o superior en sustitución definitiva de un material irreparable o cuya reparación es muy cara), dando de baja al irreparable y dando de alta el nuevo.

6.3.5 Servicios asociados al equipamiento

Se pretende que los servicios prestados por las adjudicatarias de los lotes 1 COS y 2 WOS estén orientados a dispositivos, por lo que adjuntamos varias de las funcionalidades y capacidades asociadas a los mismos a título orientativo. Será responsabilidad de la adjudicataria especificar cuáles y cómo será capaz de proporcionar.

Dispositivos	Portátiles y Chromebooks .	✔
Asistencia para hardware	Respuesta in situ	✔
	Retención de soporte defectuoso	✔
Gestión proactiva (herramientas de supervisión y pronóstico proactivo)	Implementación multiproveedor	✔
	Inventario de hardware y software	✔
	Informes de incidencias de dispositivos y SO	✔
	Informes de incidencias de seguridad	✔
	Informes de uso de dispositivos y software	✔
	Análisis predictivos para dispositivos	✔
	Informes de compatibilidad de actualización de hardware Windows 10 y Chromebook	✔
	Informe de gestión de incidencias	✔
Gestión proactiva realizada por expertos del servicio	Supervisión de análisis, incidencias e informes	✔
	Protección de datos en dispositivos perdidos	✔
	Implementación de configuración de seguridad y ajustes de directivas de cifrado	✔
	Gestión de actualizaciones, parches y políticas de los SO	✔
	Solución de problemas con asistencia remota	✔
	Informes de incidencias de seguridad de dispositivos	✔
	Implementación de aplicaciones o catálogo de aplicaciones en los dispositivos	✔
	Implementación de políticas de listas blancas y negras de aplicaciones	✔

Creación y gestión de políticas de información	✔
Impulso de procesos y políticas coherentes sobre Windows y ChromeOs	✔

6.3.6 Mantenimiento de la plataforma para la actualización de software y actualización de versiones de sistema operativo.

La adjudicataria deberá gestionar las plataformas de gestión de dispositivos (MS Intune, Google) con el objetivo de conseguir una gestión centralizada y eficiente de las actualizaciones y parches de los sistemas operativos, así como de las aplicaciones de los equipos.

La plataforma posibilitará:

- Enrolamiento de los dispositivos en su tenant correspondiente.
- Configurar los dispositivos para que cumplan los estándares de seguridad y mantenimiento.
- Ver los dispositivos inscritos y obtener un inventario de los dispositivos que acceden a los recursos de la organización.
- Ver informes sobre usuarios y dispositivos.
- Ahorrar tiempo y esfuerzo automatizando la distribución.
- Tener una vista panorámica del software presente en la red.
- Reducir los errores gracias a la automatización.
- Mantener un repositorio central de paquetes de software.
- Actualizar automáticamente las plantillas de software
- Instalar software en los escritorios de las personas usuarias de forma silenciosa, sin afectar su productividad
- Agregar y asignar aplicaciones a grupos de usuarios y dispositivos, incluidos usuarios de grupos específicos, dispositivos en grupos específicos, etc.
- Configurar las aplicaciones para que se inicien o ejecuten con la configuración específica habilitada, y actualizar las aplicaciones existentes que ya están en el dispositivo.
- Ver los informes en los que se usan las aplicaciones y realizar un seguimiento de su uso.
- Realizar un borrado selectivo quitando únicamente los datos de la organización de las aplicaciones.
- Ayudar a proteger el acceso a dispositivos personales mediante la restricción de las acciones que las personas usuarias pueden realizar, como copiar y pegar, guardar y ver.

6.3.7 Soporte al parque informático

El soporte puede darse “En Remoto” o “In-Situ”.

a) En el soporte “In-Situ” hay que facilitar en el lugar de la instalación (en el centro) la mano de obra, piezas de repuesto y materiales que sean precisos para mantener los sistemas informáticos objeto del contrato en perfectas condiciones de funcionamiento. Se avisará previamente al centro vía telefónica, o en su defecto mediante un correo genérico a las cuentas de correo oficiales del centro, para que el centro sea consciente de la visita, del motivo de la misma y para que pueda planificarse. El usuario del centro será quien, una vez solucionada la incidencia, firme y selle el parte de asistencia.

b) En el soporte “En Remoto” la reparación podrá realizarse mediante la conexión remota a los sistemas informáticos objeto de mantenimiento. En el caso de que las plataformas de gestión de los dispositivos (GSuite e Intune) no dispongan de capacidades para realizar este soporte remoto, la empresa adjudicataria deberá suministrar las herramientas de control remoto que se necesiten, previa validación por parte de EJIE.

Así mismo, las incidencias que impliquen excesiva colaboración por parte del centro (por ejemplo, una actuación en más de 10 equipos) deberá hacerlo la adjudicataria “In-Situ”, a no ser que el centro prefiera colaborar para que la incidencia se resuelva con mayor rapidez.

Los procedimientos que se realicen mediante vía remota se efectuarán única y exclusivamente con la autorización de la persona usuaria y será la propia adjudicataria quien establezca el contacto directo con las personas usuarias y los servicios del centro para la planificación de la atención y la verificación del cierre de la incidencia.

Se entiende que una avería no está resuelta si en el plazo de una semana (período de garantía del arreglo y comprobación de la reparación efectuada) vuelve a darse el mismo problema que provocó el aviso original. En este caso se reabrirá la incidencia con el mismo número quedando registro de dicha reapertura.

La reparación o sustitución de piezas defectuosas cubrirán todos y cada uno de los componentes (externos, internos, eléctricos, mecánicos, …) que constituyen los sistemas informáticos, incluyendo cables, fuentes de alimentación, conectores, interfaces y accesorios.

Se tendrá especial precaución a la hora de proceder a la reparación de un equipo que requiera de un formateo de su disco duro. Previamente se deberá asegurar que exista una copia de seguridad actualizada. Además, se recuperará la licencia correspondiente del sistema operativo u otros programas si fuera oportuno.

El servicio de reparación se realizará durante el horario de cobertura y continuará hasta que los productos cubiertos por el presente servicio vuelvan a encontrarse en funcionamiento.

El stock de elementos para sustitución correrá a cargo de la adjudicataria, así como el transporte de los mismos a reparar y el sustituto. El elemento deberá estar protegido durante los desplazamientos y permanencia del mismo en los locales de reparación. Cuando se deje un equipo en el centro en sustitución provisional operativa, la adjudicataria deberá configurarlo y traspasar los datos del usuario. Además, deberá notificarlo al centro. En el momento de entrega del equipo reparado, se comprobará que el equipo tiene la misma etiqueta y características del que se retiró, y se volverá a hacer la operación anterior, pero a la inversa.

Se deberá mantener un stock llamado de “botiquín” en cada centro para dar respuesta a sustituciones operativas de carácter inmediato. Se calcula que no superará el 1 % (redondeando al alza) del total del parque suministrado y estará sujeto a revisiones periódicas.

6.3.8 Gestión del comienzo de curso o cambios durante el curso

Bajo petición se atenderán:

- Limpieza y desinfección de los dispositivos ya utilizados, cuando estos vayan a ser entregados a otro alumno/a (rotación de los dispositivos). Esto se dará, por ejemplo, en el caso de los alumnos/as de 4º de ESO que al abandonar el centro entregarán su dispositivo al centro educativo y este será entregado a los nuevos alumnos/as de 1º de ESO. En este caso se deberá realizar el wipe remoto de estos dispositivos.
- Gestión del cambio de curso o aula. Instalación/desinstalación/actualización del software de los equipos en función del nivel educativo.

6.3.9 Gestión de garantía con proveedores

La adjudicataria ha de gestionar las piezas que le proporcionen los garantes y hacer las reparaciones pertinentes en los centros. Además, cuando sea necesario tendrá que encargarse de retirar del centro el material que no se puede reparar con cambio de piezas para que el proveedor lo repare en sus dependencias, y una vez arreglado tendrá que devolver el material al centro.

En definitiva, la adjudicataria deberá disponer de almacenes dentro de la Comunidad Autónoma de Euskadi con espacio suficiente en los mismos para albergar piezas que les proporcionen las empresas garantes (con el fin de garantizar tiempos de entrega y de reparaciones, así como para evitar gastos de desplazamiento y de la logística asociada)

6.3.10 Sustituciones operativas

Si un material se avería estando en garantía y no se arregla por el proveedor garante (según la forma concreta de ejecución de garantía) dentro de los plazos de resolución estipulados en el pliego de suministro, la adjudicataria lo reemplazará provisionalmente por un material similar de características iguales o superiores. Para esto se utilizará el stock llamado de “botiquín” ubicado en cada centro o en los almacenes de la adjudicataria, identificado y gestionado como se indica en el punto 6.3.7

En definitiva, pasado el tiempo máximo de resolución de incidencias para ese tipo de material y si el proveedor garante no ha resuelto la avería, la adjudicataria ha de ofrecer siempre un material igual o superior en sustitución operativa con el objeto de que este hecho no afecte al funcionamiento normal.

A continuación, la adjudicataria gestionará la garantía con la empresa garante (la del lote de suministro correspondiente), reclamando lo que sea necesario para que el problema se solucione. Una vez reparado el elemento en cuestión, la adjudicataria lo entregará de nuevo a la persona usuaria.

6.3.11 Garantizar cobertura ante fallos masivos

Ante fallos masivos (virus, problemas de comunicaciones, …), la adjudicataria colaborará sin coste en la solución con terceros.

Por ejemplo, ante un virus masivo, la adjudicataria ofrecerá soporte sin coste añadido. A este respecto ofrecerá soluciones técnicas con todos los medios a su alcance para su resolución en los plazos establecidos por el ANS en función de la catalogación de la incidencia.

6.4 Prestaciones

6.4.1 Puesta en marcha del servicio (Proyecto)

Una vez se haya adjudicado el lote 3 OT y antes del comienzo de la distribución de los dispositivos por las adjudicatarias de los lotes 1 COS y 2 WOS, se deberá de consensuar y arrancar la fase de puesta en marcha del servicio a la mayor brevedad. En todo caso, de acuerdo a los plazos indicados en la oferta de la adjudicataria.

La puesta en marcha del proyecto incluirá dos estrategias tecnológicas paralelas. La primera orientada al ajuste del servicio de Puesto de Trabajo implementado en ServiceNow y la segunda orientada al modelado y estandarizado de los devices de forma que se facilite su enrolamiento, gestión y administración de la forma más transparente y automática posible.

Cuando estén definidas las directrices de ambas estrategias se implantará una POC para su validación de forma que una vez demostrada su funcionalidad operativa y tras contar con los vistos buenos tanto de EJIE como del Dpto. de Educación se definan los procedimientos y próximos pasos para que las siguientes fases puedan abordarse con garantías de éxito.

Durante la fase de puesta en marcha se deberán de identificar y comunicar todos los cambios a realizar, que tendrán que estar alineados con las necesidades detectadas:

- Propósito
- Alcance
- Tiempo Estimado
- Cronograma de trabajo (Actividades y responsables)
- Equipo del proyecto (Roles y responsabilidades)
- Elementos de Gestión Cambio

Realizar un plan de cambio que contenga las estrategias de comunicación y de formación alineado a las necesidades del mismo, en el cual se identifiquen los siguientes elementos:

- Contenido de los mensajes y mensajes clave
- Públicos impactados
- Acciones de formación
- Fechas
- Preguntas y respuestas claves

Lo anterior se realiza con el propósito de acompañar desde gestión del cambio el proyecto en todas sus etapas y lograr que los públicos impactados conozcan de manera temprana toda la información del proyecto (antes, durante y después), logrando con esto una implementación exitosa y una adaptación de las personas al nuevo modelo de servicio.

Revisar con el equipo del proyecto el avance del plan de cambio, actividades, tiempos, entregables y responsabilidades e informar sobre los avances e impacto de las estrategias definidas. Es importante concretar las acciones correctivas necesarias, con el fin de emprender las labores de mejora.

Por último, evaluar la gestión del cambio y monitorizar su efectividad e impacto, así como las estrategias de comunicación y de formación. Podría ser interesante la aplicación de encuestas y/o entrevistas. Una vez se tengan los indicadores y métricas; los resultados deben ser analizados y compartidos con el equipo del proyecto.

La herramienta **ITSM** para esta iniciativa será **ServiceNow**. La OT deberá adaptar este nuevo servicio durante la fase de arranque del proyecto, teniendo en cuenta los siguientes preceptos:

- Adaptar el catálogo de servicios de Puesto de Trabajo para que dé cobertura tanto a los servicios de negocio como técnicos dentro de una sola cartera. Habrá que definir el ciclo de vida del servicio, términos, derechos, requisitos, sla's y procedimientos de flujo de trabajo, permitiendo la solicitud de activos y servicios.
- Gestión de peticiones, automatizando la complejidad de los flujos de forma sencilla y flexible, ofreciendo de manera intuitiva y accesible una experiencia interactiva para la gestión y permitiendo la consulta del progreso de las mismas.
- Gestión de incidencias, dirigiendo el ciclo de vida completo desde su creación, priorización, categorización, asignación, escalabilidad y resolución. Podrán ser creadas de manera manual por personal del Service Desk o de manera automatizada vía e-mail, formulario web o a través de aplicaciones terceras para la monitorización de eventos, afectando tanto a procesos de negocio como a elementos de configuración.

- Gestión de problemas, identificando la causa raíz de las incidencias y analizando de forma proactiva el entorno por posibles problemas. Automatizando la agrupación de incidencias similares con los problemas y los errores conocidos para ayudar a evaluarlas rápidamente, proporcionando soluciones temporales y lanzando las peticiones de cambio si aplicara.
- Gestión de cambios, asegurando que los métodos y procedimientos estándares se estén aplicado, controlando su flujo y minimizando el impacto en la calidad del servicio.
- Gestión de nivel de servicio, pudiendo ser utilizada para incrementar la percepción positiva de TI focalizándose en el cumplimiento exitoso de servicios acordados.
- Gestión del conocimiento, objetivando la centralización de los diferentes conocimientos para su facilidad de acceso, incluyendo su creación, validación, aprobación, actualización y retirada.

Para el éxito de la iniciativa se considera de vital importancia la integración con la CMDB, siendo esta la única fuente de datos admitida.

6.4.2 Actualización de documentación

La adjudicataria deberá actualizar la documentación técnica existente o crear nueva documentación (en euskera y castellano) conforme a los cambios que ocurran con el paso del tiempo en la infraestructura.

Además de esto, debe crear-actualizar la documentación que sea necesaria para que tanto EJIE como el departamento de Educación conozcan las directrices generales y parametrizaciones básicas del entorno informático estándar de los centros educativos. A su vez, deberá formar a los proveedores en el estándar antes de hacer cualquier intervención y resolver las dudas que puedan aparecer durante las instalaciones. Será su misión también estar en los pilotos de instalación y auditar aleatoriamente varios centros (cantidad definida por el Departamento) para evaluar el estado del servicio.

6.5 Garantía de Disponibilidad del Servicio

En la oferta se deberá presentar un plan de garantía del servicio. El contenido que debe transmitir este plan es definir las políticas o mecanismos de disponibilidad habilitados para el caso de indisponibilidad ante desastre, emergencia o ante falta de respuesta en el plazo necesario de los recursos habitualmente utilizados en la entrega del servicio. El fin último es garantizar la prestación del servicio en cualquier circunstancia.

Se deberá presentar asimismo un planteamiento para la sustitución planificada de personal, procedimientos, transferencia de conocimiento, documentación, tiempos…

7 Niveles de servicio

Se establece un conjunto de Acuerdos de Nivel de Servicio (ANS) que serán objeto de seguimiento mensual y un nivel de cumplimiento de los mismos como umbral de calidad de servicio.

Se entiende como Acuerdo de Nivel de Servicio (ANS), el acuerdo entre la adjudicataria del servicio y EJIE con objeto de garantizar unos niveles de calidad mínimos sobre el servicio prestado. En él se indica el servicio concreto, se documenta el objetivo de Nivel de Servicio y se especifican los compromisos que debe cumplir la Adjudicataria del Servicio.

Alguno de los Acuerdos de Nivel de Servicio (ANS) son considerados críticos y por tanto llevan asociada una penalización en caso de incumplimiento. Otros, en cambio, tienen la función de Indicadores de rendimiento, para medir y detallar la calidad del servicio a modo informativo sin conllevar asociada ninguna penalización en caso de incumplimiento.

Las propuestas de las Licitadoras podrán recoger indicadores adicionales a los recogidos en el presente pliego en el modelo de Acuerdos de Nivel de Servicio para su implantación en la "fase de puesta en marcha del servicio". Los niveles de Servicio ofertados deberán cumplir como mínimo los indicados en este pliego. Adicionalmente la Licitadora podrá ofrecer otros ANS que complementen a los anteriores. Estos ANS serán revisados anualmente entre la Adjudicataria y EJIE. También podrán ser añadidos nuevos ANS si fuera necesario para mejorar la calidad del servicio.

Una vez finalizada la puesta en marcha del servicio, la Adjudicataria estará obligada a reportar el nivel de los ANS con la periodicidad establecida.

La responsabilidad contractual de proporcionar el servicio dentro de un tiempo específico se ha resuelto en **ServiceNow** a través de su gestión de ANS. Será por tanto un elemento vinculante del contrato con el cliente la obtención de los informes a través de esta herramienta corporativa. Desde la perspectiva del equipo de soporte, la configuración del ANS se aplicará principalmente a la gestión de incidencias y al cumplimiento de la solicitud de servicio (peticiones). Permitiendo medir el tiempo de respuesta y el tiempo de resolución de forma precisa y objetiva.

Los valores de SLA definidos en este pliego, en las condiciones acordadas se deberán transferir a ServiceNow.

7.1 Seguimiento y reporte de los ANS

La medición y el seguimiento de los niveles de servicio se realizarán con la periodicidad definida para cada indicador, de forma que se garantice su correcto seguimiento dentro del comité de seguimiento, sin perjuicio de que su seguimiento y análisis sea posible en cualquier momento.

La adjudicataria proporcionará la información necesaria para el seguimiento de los ANS establecidos mediante los correspondientes informes de seguimiento y garantizará el mantenimiento de históricos de actividad durante todo el período de vigencia del contrato. La información será objetiva y obtenida preferentemente a través de los registros elaborados con las herramientas de gestión.

La adjudicataria presentará un informe formal de resultados de la medición de los ANS antes del décimo día hábil del mes siguiente al período evaluado. Tras la entrega del informe, EJIE revisará los cumplimientos e incumplimientos, valorando las alegaciones que considere, reflejando finalmente las penalizaciones acumuladas en ese mes en el Comité de Seguimiento mensual. Todos los datos y referencias que conformen los ANS, deben ser de libre disposición para que EJIE pueda auditar y revisar tanto los datos resultantes como el origen y cálculo de estos.

7.2 Suministros (Lotes 1 COS y 2 WOS)

7.2.1 Indicadores de Suministro

Anualmente como se comenta más adelante se llevará a cabo una revisión en el comité específico para revisar y actualizar siempre de acuerdo por las partes los niveles de servicio, principalmente i) revisar los objetivos de cumplimiento en base a las medidas obtenidas durante el año, ii) incorporar o eliminar nuevos ANS por petición de alguna de las partes.

Los niveles de servicio a medir y reportar para los servicios recogidos en este pliego serán los siguientes:

Indicador	Título	Descripción del ANS	Objetivo de cumplimiento	Periodicidad de medida
ANS-00	**Entrega Inicial**	**Este nivel de servicio mide el % elementos entregados correctamente dentro del periodo de arranque del servicio (3 meses) con respecto al total de elementos a entregar.**	**=100 %**	**Una vez**
ANS-01	Nueva entrega	Este nivel de servicio mide el % elementos entregados correctamente dentro del periodo de tiempo acordado con respecto al total de elementos a entregar. Estimado máximo 1 semana.	> 98 %	Mensual
ANS-02	Incidencias sobre la logística	Número de incidencias registradas responsabilidad de la Adjudicataria asociadas a la logística del equipamiento.	<= 1	Mensual
ANS-03	Nº de averías	Este nivel de servicio mide el % de averías imputables a fallo de hardware o drives del equipo por equipo.	< 0,5 %	Mensual
ANS-04	Reposición - seguro	Este nivel de servicio mide el porcentaje de cumplimiento del tiempo estipulado para la reposición o sustitución de equipos o componentes afectados por **siniestros.** Máximo 15 días naturales	> 95 %	Mensual
ANS-05	Reclamaciones	En este nivel de servicio se mide el número de reclamaciones registradas.	<=1	Mensual

7.2.2 Mecanismos de cálculo de los niveles de servicio

En los indicadores definidos se indica el Nivel de Servicio mínimo exigido que EJIE considera para los servicios objeto de este contrato. Los niveles de servicio por debajo de este umbral estarán sujetos a penalizaciones económicas, que pretenden adecuar el coste de la prestación a la calidad

de servicio recibida (objetivamente medida a través de los indicadores). El cumplimiento de los niveles de servicio se revisará mensualmente en el Comité de Seguimiento.

La herramienta a utilizar para medir los tiempos será la herramienta de gestión de tickets y control de entregas de Batera ServiceNow, extrayendo el tiempo registrado entre los diferentes estados de un ticket. Los tiempos computarán en función de la definición cada tipo de indicador.

7.2.3 Cálculo de indicadores

El cálculo de los indicadores se realiza de la siguiente manera:

Indicador	Título	Fórmula
ANS-00	Entrega Inicial	$\frac{Nº\ de\ entregas\ realizadas\ a\ tiempo}{Nº\ de\ entregas\ realizadas\ en\ los\ 3\ meses} * 100$
ANS-01	Nueva entrega	$\frac{Nº\ Total\ de\ entregas\ realizadas\ a\ tiempo}{Nº\ Total\ de\ entregas\ realizadas\ en\ el\ mes} * 100$
ANS-02	Incidencias sobre la logística	$Nº\ de\ incidencias\ registradas\ asociadas\ a\ la\ logística\ del\ equipamiento\ imputables\ a\ la\ Adjudicataria$
ANS-03	Nº de averías	$\frac{Nº\ Total\ de\ averías\ acumuladas}{Nº\ Total\ de\ equipos\ del\ contrato} * 100$
ANS-04	Reposición de seguro	$\frac{Nº\ de\ repuestos\ realizados\ a\ tiempo}{Nº\ de\ repuestos\ en\ el\ mes} * 100$
ANS-05	Reclamaciones	$Número\ de\ reclamaciones\ registradas\ en\ el\ mes$

7.2.4 Cálculo de penalizaciones

El procedimiento de cálculo de la penalización para cada ocurrencia será el siguiente:

- Se analizará cada uno de los indicadores, comparando el valor obtenido para el servicio prestado en el periodo objeto de revisión con los valores de referencia vigentes en cada momento.
- En caso de incumplimiento, se analizará la severidad de la desviación, calificándola como leve o grave. Según dicha severidad, se determinará el factor de incumplimiento (F_i) para cada indicador.

- El valor F_i supondrá un porcentaje a detraer del importe facturado en el mes dependiendo de los servicios afectados.
- El porcentaje máximo a detraer del importe facturado en el mes será del 20% del total de la factura mensual.

Inicialmente, los valores de F_i se recogen en la siguiente tabla que resume los indicadores, los grados de incumplimiento y el peso de cada indicador (PI).

Indicador	Título	Peso del indicador (PI)	Incumplimiento Leve		Incumplimiento Grave	
			Valor	F_i (%)	Valor	F_i (%)
ANS-00	Entrega Inicial	100%	95%<X≤ 98%	5%	90%<X<95% 85%<X<90% 80%<X< 85% …… 0%<X<5%	10% 15% 20% +5% 100%

Este ANS llevará una penalización específica por considerarse crítico:

$$\sum_{Indicador} (FM \text{ x PI x } F_i)$$

Indicador	Título	Peso del indicador (PI)	Incumplimiento Leve		Incumplimiento Grave	
ANS-01	Nueva entrega	30%	95%<X≤ 98%	5%	X < 95%	10%
ANS-02	Incidencias sobre la logística	20%	1 ≤ X < 2	2%	X ≥ 2	4%
ANS-03	N.º de averías	15%	0,5% < X ≤ 1%	4%	X > 1%	8%
ANS-04	Reposición de seguro	10%	0,5% < X ≤ 1%	5%	X > 1%	10%
ANS-05	Reclamaciones	5%	0 ≤ X ≤ 1	5%	x>1	10%

Adicionalmente se define un factor multiplicador (F_m), que se aplicará en función del número de ocurrencias de incumplimiento por indicador a lo largo de la vida del contrato, de acuerdo a la siguiente tabla:

	Número de meses de incumplimiento		
	1	**2**	**3 o más**
F_m	1	1,5	2

Para el cálculo del importe total mensual de penalización, se aplicará la siguiente fórmula:

$$\sum_{Indicador} (FM \text{ x PI x } F_i \text{ x } Fm)$$

Siendo:

- FM = Factura mensual del servicio
- PI = Peso del Indicador
- F_i = Factor de incumplimiento (leve o grave)
- $F_{m\,=}$ Factor multiplicador

Las penalizaciones se calcularán sobre el importe a pagar a la Adjudicataria mensualmente (sobre la factura mensual correspondiente al establecimiento de la penalización) descontándose de dicha facturación el porcentaje de penalización resultante de los incumplimientos.

Si durante tres meses seguidos o seis alternos en un periodo de 12 meses se ha incumplidos los niveles de servicio de un mismo indicador, EJIE estará facultado para proceder a la resolución del contrato sin los costes de terminación por conveniencia.

En el caso de que un equipo tenga más de 3 averías en un año la Adjudicataria deberá reemplazarlo por uno nuevo sin coste alguno para EJIE.

En caso de que se registren más de 4 reclamaciones a lo largo del año EJIE se reserva el derecho de cancelar el contrato.

7.3 Servicios (Lote 3 OT)

7.3.1 En relación con la atención telefónica

CONCEPTOS PREVIOS

- Tiempo de espera: Tiempo desde que el usuario selecciona la opción de mantenimiento hasta que es atendida por un agente.
- % de llamadas abandonadas: % de llamadas en las que el usuario abandona con un tiempo de espera superior a 30 segundos.

Indicador	Título	Descripción del ANS	Objetivo de cumplimiento	Periodicidad de medida
ANS-06	Tiempo atención T1	% de llamadas atendidas con tiempo de espera inferior a 15 seg.	>= 90%	Mensual

ANS-07	Tiempo atención T2	% de llamadas atendidas con tiempo de espera inferior a 30 seg.	>= 95%	Mensual
ANS-08	Abandono llamadas	% de llamadas abandonadas	<= 5%	Mensual
ANS-09	Espera	Tiempo medio de espera	<= 15 seg.	Mensual
ANS-10	Duración	Tiempo medio de duración de llamadas mes	< 15 minutos	Mensual

7.3.2 En relación con el tratamiento incidencias

CONCEPTOS PREVIOS

- **Fecha de Resolución de la incidencia:** Fecha en la cual la adjudicataria da por solucionada la incidencia, dando por terminada su intervención.
- **Fecha efectiva de Resolución de la incidencia:** Es la "Fecha de Resolución de la incidencia" cuando se ha recibido el cierre por parte del usuario o tras haber pasado los 7 días naturales sin haber recibido respuesta del mismo.
- **Fecha de Cierre de la incidencia:** Fecha en la cual el usuario ha dado por buena la resolución de la incidencia o han pasado los 7 días naturales sin haber recibido respuesta del mismo.
- **Tiempo de respuesta:** Es el tiempo comprendido desde la notificación de la incidencia, dentro del horario de cobertura, hasta el comienzo de la intervención efectiva en el equipo, bien sea de forma remota o presencial.
- **Tiempo de resolución:** Es el tiempo comprendido desde la notificación de la incidencia, dentro del horario de cobertura, hasta el momento de la resolución efectiva de la incidencia (Fecha efectiva de Resolución).
- **Reapertura de incidencias:** Se considera que una incidencia ha de reabrirse cuando tras su cierre (Fecha de Cierre de la incidencia), se reproduce la misma causa en el mismo equipo antes de 7 días naturales. En este caso, se mantiene el número de la incidencia.
- **Incidencia rechazada:** Se considera que una incidencia ha sido rechazada cuando el usuario no ha dado por buena la resolución de la incidencia dentro de los 7 días naturales que tiene para responder tras la notificación por parte de la adjudicataria.
- **Criticidad de la incidencia:** La criticidad se calculará con arreglo a dos factores, volumen de material afectado y la perdida leve-grave-total de la funcionalidad. En la siguiente tabla se expresan los niveles de criticidad:

Nº de usuarios afectados en el centro	<= 5	> 5 y <= 10	> 10
Perdida Leve de Funcionalidad	Baja	Media	Alta
Perdida Grave o Total de la Funcionalidad	Media	Alta	Alta

			Objetivo de	Periodicidad

Indicador	Título	Descripción del ANS	cumplimiento			de medida
			Baja	Media	Alta	
ANS-11	Tiempo respuesta T1	% de incidencias con un tiempo de respuesta inferior a 4 horas	>60%	>70%	>90%	Mensual
ANS-12	Tiempo respuesta T2	% de incidencias con un tiempo de respuesta inferior a 1 día laborable	>90%	>95%	100%	Mensual
ANS-13	Tiempo resolución T1	% de incidencias con un tiempo de resolución inferior a 8 horas	>55%	>70%	>90%	Mensual
ANS-14	Tiempo resolución T2	% de incidencias con un tiempo de resolución inferior a 2 días laborables	>90%	>95%	100%	Mensual
ANS-15	Reaperturas	% de incidencias reabiertas	<10%	<10%	<10%	Mensual
ANS-16	Rechazos	% de incidencias rechazadas	<10%	<10%	<10%	Mensual
ANS-17	Remotas	% de incidencias atendidas y solucionadas en remoto	<15%	<40%	<80%	Mensual
ANS-18	In- Situ	% de incidencias atendidas y solucionadas en IN-SITU	<85%	<60%	<20%	Mensual

7.3.3 En relación con el tratamiento de peticiones

CONCEPTOS PREVIOS

- **Tiempo de Respuesta:** tiempo transcurrido en la gestión de una entrada, desde que ésta entra en el sistema, hasta que se comienza a trabajar de forma activa en la misma.
- **Tiempo de Resolución:** tiempo transcurrido en la gestión de una entrada, desde que ésta entra en el sistema, hasta que alcanza un estado final.
- **El Ámbito:** Es el ámbito donde se realiza la petición,
  - Puesto de Trabajo: engloba las actuaciones relativas al entorno personal del puesto de trabajo a nivel de usuario (equipo de usuario, periféricos, …)
- **Tipo de servicio:** Es la forma de realizar la intervención, la cual puede ser remota o presencial.
- **Volumen de afectación:** Es el número de actuaciones a hacer en materiales diferentes, las cuales pueden hacerse en un centro o en varios centros.
- **Niveles y tipos de servicio:** Son los valores de referencia que se marcan según el esfuerzo requerido para solucionar la petición.

NIVEL DE SERVICIO	DESCRIPCIÓN
N1: NIVEL 1	Se requiere un esfuerzo de nivel básico.
N2: NIVEL 2	Se requiere un esfuerzo de nivel medio.
N3: NIVEL 3	Se requiere un esfuerzo de nivel alto.

TIPO DE SERVICIO	AFECTACIÓN/ACTIVOS		
	INDIVIDUAL	>1 y <=40	>40
Remoto	N1	N2	N2
Presencial	N2	N2	N3

INDICADORES

Los valores objetivos se fijarán según los parámetros explicados.

PETICIONES

Estos han de ser los tiempos de respuestas y de resolución para cada nivel de servicio:

Indicador	Título	Descripción del ANS	Objetivo de cumplimiento			Periodicidad de medid
			N1	N2	N3	
ANS-19	Tiempo respuesta	Tiempo de respuesta a peticiones.	4 h.	1 día l.	3 días l.	Mensual
ANS-20	Tiempo solución	Tiempo de solución a peticiones.	3 días l.	5 días l.	15 días l.	Mensual

7.3.4 En relación con las entregas (inicial y parciales)

Indicador	**Título**	**Descripción del ANS**	**Objetivo de cumplimiento**	**Periodicidad de medida**
ANS-21	**Entrega Inicial**	**Este nivel de servicio mide el % elementos entregados correctamente dentro del periodo de arranque del servicio (2 meses) con respecto al total de elementos a entregar.**	**=100 %**	**Una vez**
ANS-22	Nueva entrega	Este nivel de servicio mide el % elementos entregados correctamente dentro del periodo de tiempo acordado con respecto al total de elementos a entregar. Estimado máximo 1 semana.	> 98 %	Mensual

7.3.5 Penalizaciones de Indicadores de servicio

Código	**Tipo de Nivel de Servicio**	**Penalización**
1	Incumplimiento de alguno de los objetivos de los ANS comprometidos por el proveedor en la oferta realizada en *atención telefónica.*	2% de la factura del servicio recurrente por cada incumplimiento.
2	Incumplimiento de alguno de los objetivos de los ANS comprometidos por el proveedor en la oferta realizada en relación a *incidencias altas.*	4% de la factura del servicio recurrente por cada incumplimiento.
3	Incumplimiento de alguno de los objetivos de los ANS comprometidos por el proveedor en la oferta realizada en relación al *resto de incidencias.*	3% de la factura del servicio recurrente por cada incumplimiento.

4	Incumplimiento de alguno de los objetivos de los ANS descritos en el punto tratamiento *peticiones N1*	2% de la factura del servicio recurrente por cada incumplimiento.
5	Incumplimiento de alguno de los objetivos de los ANS descritos en el punto tratamiento *peticiones N2*	3% de la factura del servicio recurrente por cada incumplimiento.
6	Incumplimiento de alguno de los objetivos de los ANS descritos en el punto tratamiento *peticiones N3*	4% de la factura del servicio recurrente por cada incumplimiento.).

7.4 Modificaciones de los ANS

Anualmente los ANS serán revisados en el Comité Estratégico con el objetivo de fijar nuevos valores objetivo más exigentes, debido a la mejora continua y curva de aprendizaje del servicio.

Para alinear el modelo de ANS a los requerimientos de EJIE y al cumplimiento de mejores prácticas, ambas partes podrán proponer cambios sobre el modelo, que serán revisadas por el comité de seguimiento y aprobadas por las partes.

Se considerarán cambios del modelo:

- La definición de nuevos indicadores.
- Variación en la forma de cálculo de un indicador (fórmula de cálculo, ventana temporal, muestra, etc.).
- Modificación de los valores objetivos definidos.
- Modificación de los diferentes valores asociados al modelo de penalizaciones y/o bonificaciones (variable multiplicadora, factor de incumplimiento, etc.).
- Cualquier modificación en el modelo que sea requerida con motivo de cambios regulatorios y/o normativos futuros.

8 Gobierno y seguimiento del Servicio

Los Servicios solicitados en el presente pliego precisan de un seguimiento en su ejecución por parte de EJIE con objeto de garantizar la correcta ejecución de los mismos, la satisfacción del Cliente.

La Adjudicataria de cada uno de los Lotes responderá de la correcta realización de los trabajos contratados y de los defectos que en ellos hubiere. Los órganos responsables del contrato podrán rechazar en todo o en parte los trabajos realizados, en la medida que no respondan a los especificados en los objetivos de la planificación o no superasen los controles de calidad acordados.

La Adjudicataria de cada uno de los Lotes deberá de identificar un único interlocutor, un director del Servicio, que responderá a todas las posibles eventualidades que se produzcan durante la duración del presente contrato. Dicho director será el responsable de gestionar y coordinar el Servicio. Pará alcanzar estos objetivos se define un **comité de Seguimiento del Servicio** que se encarga de realizar un seguimiento del servicio revisando las incidencias o interrupciones del servicio, riesgos detectados, niveles de servicio, y resolver los problemas ocurridos en el transcurso del servicio.

8.1 Comité Seguimiento del Servicio

Existirá un comité de seguimiento del servicio, formado por los responsables, de cada de uno de los Lotes, de las empresas Adjudicatarias y de EJIE:

- EJIE:
  - Responsables de Servicios y/o procesos asociados a la provisión.
- Adjudicataria (por cada Lote):
  - Persona única de contacto para toda la gestión y operación del contrato.

Este comité se reunirá al menos una vez al mes, o bajo petición expresa de EJIE, y entre sus tareas se encuentran las siguientes:

- Supervisión de la logística de distribución y coordinación de entrega de equipamiento.
- Estudio de los informes de entregas.
- Verificación del cumplimiento de los acuerdos de nivel de servicio.
- Aceptación de los servicios mensuales.
- Revisión de problemas, incidencias reseñables, soluciones aportadas.

La Adjudicataria generará informes periódicos de seguimiento mensualmente que se enviarán y serán presentados al responsable del servicio por parte de EJIE. La información que deben contener es la siguiente:

- Informe Mensual de seguimiento de servicio.
  - Entregas realizadas.
  - Seguimiento de SLA's indicando causas de incumplimientos si los hubiera.
  - Seguimiento incidencias, problemas y acciones tomadas.
- Actas de reuniones.

9 Anexo I- Estimaciones de elementos iniciales

En este anexo se presentan las estimaciones iniciales de consumo por cada tipo de elemento requerido.

Número estimado de elementos por tipo	Tipología elementos	Número de elementos
Lote 1 COS	Dispositivo ChromeOS	20.000
Lote 2 WOS	Dispositivo Windows	20.000

10 Anexo II - Matriculaciones de alumnos/as

De forma orientativa indicamos el número de matrículas en el curso 2020-2021:

2º Primaria	10.541
3º Primaria	10.516
4º Primaria	10.977
5º Primaria	11.438
6º Primaria	11.545
1º ESO	11.347
2º ESO	11.251
3º ESO	10.888
4º ESO	9.463
1º Bachiller	7.674
2º Bachiller	6.958

11 Anexo III - Formato de presentación de características del equipamiento

En este anexo se adjuntarán por parte de la Licitadora las hojas con el cumplimiento de las características técnicas de cada componente en formato xlsx:

- Lote 1 COS.
  - 1-Plantilla técnica lote COS-Licitadora YYY.xlsx
  - Hoja – Dispositivo ChromeOS
- Lote 2 WOS.
  - 1-Plantilla técnica lote WOS-LicitadoraYYY.xlsx
  - Hoja –Dispositivo Windows

12 Anexo IV – Formato de presentación de condiciones medioambientales

En este anexo se adjuntarán por parte de la Licitadora las hojas con las condiciones medioambientales identificadas en el punto 6.4.

Se debe presentar una hoja de cálculo por cada lote de la siguiente manera:

- Lote 1 COS.
  - 2-Plantilla Medioambientales lote COS-LicitadoraYYY.xlsx
    - Hoja – Dispositivo ChromeOS
- Lote 2 WOS.
  - 2-Plantilla Medioambientales lote WOS-LicitadoraYYY.xlsx
    - Hoja – Dispositivo Windows

13 Anexo V – Listado de centros físicos

CÓDIGO	DENOMINACIÓN DE CENTRO	DOMICILIO	CP	MUNICIPIO	TERRITORIO
010012	CPI IKASBIDEA IKASTOLA IPI	ITURRIBERO 3 -DURANA-	01520	ARRATZUA-UBARRUNDIA	ARABA/ÁLAVA
010046	IES ANITURRI BHI	GALZAR 4	01200	AGURAIN/SALVATIERRA	ARABA/ÁLAVA
010133	IES FEDERICO BARAIBAR BHI	NIEVES CANO 14	01006	VITORIA-GASTEIZ	ARABA/ÁLAVA
010134	IES FRANCISCO DE VITORIA BHI	EL SALVADOR 1	01012	VITORIA-GASTEIZ	ARABA/ÁLAVA
010135	IES LOS HERRÁN BHI	LOS HERRÁN 70 6002 P.K.	01002	VITORIA-GASTEIZ	ARABA/ÁLAVA
010157	IES MURGIA BHI	DOMINGO DE SAUTU Z/G	01130	ZUIA	ARABA/ÁLAVA
010201	IES LAUDIOALDE LANBIDE ESKOLA BHI	VIRGEN DEL CARMEN 17	01400	LAUDIO/LLODIO	ARABA/ÁLAVA
010257	IES KOLDO MITXELENA BHI	BEHENAFARROA Z/G	01002	VITORIA-GASTEIZ	ARABA/ÁLAVA
010266	IES MIGUEL DE UNAMUNO BHI	VICENTE GONZÁLEZ DE ECHÁVARRI	01009	VITORIA-GASTEIZ	ARABA/ÁLAVA
010319	IES ZARAOBE BHI	ETXEBARRIAUR 6-8	01470	AMURRIO	ARABA/ÁLAVA
010329	IES MENDEBALDEA BHI	DONOSTIA 3	01010	VITORIA-GASTEIZ	ARABA/ÁLAVA
010330	IES EKIALDEA BHI	JUAN XXIII 2	01004	VITORIA-GASTEIZ	ARABA/ÁLAVA
010335	IES BADAIA BHI	LANGRAIZ 2	01230	IRUÑA OKA/IRUÑA DE OCA	ARABA/ÁLAVA
010349	IES SAMANIEGO-LAGUARDIA BHI	SANCHO ABARCA 3	01300	LAGUARDIA	ARABA/ÁLAVA
010351	IES LAUDIO BHI	ZUMALAKARREGI 34	01400	LAUDIO/LLODIO	ARABA/ÁLAVA
010512	IES LAKUA BHI	XABIER 1	01010	VITORIA-GASTEIZ	ARABA/ÁLAVA
010513	IES ZABALGANA BHI	ZUHATZUKO ATEA 19	01015	VITORIA-GASTEIZ	ARABA/ÁLAVA
010572	CPI SANSOMENDI IPI	MARTÍN SUSAETA 5	01010	VITORIA-GASTEIZ	ARABA/ÁLAVA
010604	CPI MENDIALDEA IPI	EL EGIDO 2	01110	CAMPEZO/KANPEZU	ARABA/ÁLAVA
010613	CPI SAMANIEGO IPI	MONSEÑOR ESTENAGA 1	01002	VITORIA-GASTEIZ	ARABA/ÁLAVA
010618	INSTITUTO VASCO DE EDUCACION A DISTANCIA (IVED)	ALAVA 41 INTERIOR	01006	VITORIA-GASTEIZ	ARABA/ÁLAVA
014010	IES DOLORES IBARRURI BHI	EL MINERO ETORB. 28	48500	ABANTO Y CIÉRVANA-ABANTO ZI	BIZKAIA
014064	IES ANTONIO TRUEBA BHI	LA BONDAD 30-A	48901	BARAKALDO	BIZKAIA
014065	IES CRUCES BHI	SIEBE 84	48903	BARAKALDO	BIZKAIA
014066	IES BEURKO BHI	ARAUTI Z/G	48902	BARAKALDO	BIZKAIA
014068	IES MINAS BHI	LA BONDAD 28	48902	BARAKALDO	BIZKAIA
014086	IES URBI BHI	AGIRRE LEHENDAKARIA 93	48970	BASAURI	BIZKAIA
014087	IES URIBARRI BHI	URIBARRI 11	48970	BASAURI	BIZKAIA
014140	CPI PAGASARRIBIDE IPI	LARRASKITU 58	48003	BILBAO	BIZKAIA
014186	IES BOTIKAZAR BHI	RIBERA BÓTICA VIEJA 1	48014	BILBAO	BIZKAIA
014187	IES MARTÍN DE BERTENDONA BHI	BERTENDONA 5	48008	BILBAO	BIZKAIA
014188	IES GABRIEL ARESTI BHI	ARTALANDIO 5	48004	BILBAO	BIZKAIA
014189	IES MIGUEL DE UNAMUNO BHI	LICENCIADO POZA 1	48008	BILBAO	BIZKAIA
014190	IES TXURDINAGA BEHEKOA BHI	GABRIEL ARESTI 8	48004	BILBAO	BIZKAIA
014191	IES REKALDEBERRI BHI	LARRASKITU 56	48002	BILBAO	BIZKAIA
014192	IES SAN ADRIAN BHI	MARTÍN BARUA PICAZA 14	48003	BILBAO	BIZKAIA
014200	IES ESKURTZE BHI	ESKURTZE 11	48012	BILBAO	BIZKAIA
014278	IES ELEXALDE BHI	ELEXALDE 45	48960	GALDAKAO	BIZKAIA
014299	IES JULIO CARO BAROJA BHI	SALSIDU 42	48991	GETXO	BIZKAIA
014320	IES GERNIKA BHI	CARLOS GANGOITI 23	48300	GERNIKA-LUMO	BIZKAIA
014339	IES JOSE MIGUEL BARANDIARAN BHI	SANTSOENA 6	48940	LEIOA	BIZKAIA
014341	CPI JUAN B. EGUZKITZA MEABE IPI	LEHENDAKARI AGIRRE 23	48330	LEMOA	BIZKAIA

014398	IES JUAN ANTONIO ZUNZUNEGUI BHI	DOCTOR JOSE ZALDUA 20	48920	PORTUGALETE	BIZKAIA
014440	IES ÁNGELA FIGUERA BHI	PABLO SARASATE 7	48910	SESTAO	BIZKAIA
014441	IES SATURNINO DE LA PEÑA BHI	DOCTOR FERRAN 5	48910	SESTAO	BIZKAIA
014451	IES BALMASEDA BHI	ARBIZ Y BARRIOS 10	48800	BALMASEDA	BIZKAIA
014456	IES ARRATIA BHI	OLABARRI 32	48140	IGORRE	BIZKAIA
014466	IES DERIO BHI	GERNIKAKO ARBOLA 14	48160	DERIO	BIZKAIA
014508	CPI DEUSTUKO IKASTOLA IPI	IRUÑA 2B	48014	BILBAO	BIZKAIA
014510	CPI KARMELO IKASTOLA IPI	SAN JOAQUIN 2	48004	BILBAO	BIZKAIA
014928	IES BALLONTI BHI	GRUMETE DIEGO 3	48920	PORTUGALETE	BIZKAIA
015021	IES BARRUTIALDE BHI	BARRUTIA 7	48383	ARRATZU	BIZKAIA
015071	IES ABADIÑO BHI	TRAÑAETXOSTE 10	48220	ABADIÑO	BIZKAIA
015072	IES ARRIGORRIAGA BHI	KRISTO ZEHARKALEA 15	48480	ARRIGORRIAGA	BIZKAIA
015073	IES BERRIZ BHI	ELIZONDO PL. 7 A	48240	BERRIZ	BIZKAIA
015074	IES IBAIZABAL BHI	ZAMACOLA 45-BIS	48003	BILBAO	BIZKAIA
015075	IES LUIS BRIÑAS-SANTUTXU BHI	ITURRIAGA 58	48004	BILBAO	BIZKAIA
015077	IES SOLOKOETXE BHI	SOLOKOETXE 17	48006	BILBAO	BIZKAIA
015078	IES ZORROZA BHI	SAN MIGUEL AUZ. 10	48013	BILBAO	BIZKAIA
015080	IES CARRANZA BHI	CONCHA 48 BIS	48891	KARRANTZA HARANA/VALLE DE C	BIZKAIA
015082	IES ELORRIO BHI	SAN ROKE 12-2	48230	ELORRIO	BIZKAIA
015083	IES ASTRABUDUA BHI	MEZO 36	48950	ERANDIO	BIZKAIA
015084	IES ERANDIO BHI	KUKULARRA 8	48950	ERANDIO	BIZKAIA
015087	IES ETXEBARRI BHI	SANTA MARINA 21	48450	ETXEBARRI	BIZKAIA
015088	IES BENGOETXE BHI	SIXTA BARRENETXEA 13A	48960	GALDAKAO	BIZKAIA
015090	IES JUAN OROBIOGOITIA BHI	OLABURU 3	48215	IURRETA	BIZKAIA
015091	IES MARKINA BHI	BEKOBENTA 3	48270	MARKINA-XEMEIN	BIZKAIA
015092	IES MUSKIZ BHI	GURUGU MEMEREA 12	48550	MUSKIZ	BIZKAIA
015093	IES ORTUELLA BHI	MINERO 28	48530	ORTUELLA	BIZKAIA
015094	IES SOPELA BHI	IBERRE Z/G	48600	SOPELA	BIZKAIA
015095	IES ZALLA BHI	PL. EUSKADI 3	48860	ZALLA	BIZKAIA
015105	CPI UGAO IPI	LEITOKI Z/G	48490	UGAO-MIRABALLES	BIZKAIA
015106	IES I. AROZENA-BARRUETA-TAR BENITO BHI	MATXITXAKO Z/G	48370	BERMEO	BIZKAIA
015108	IES MUNGIA BHI	AITA ELORRIAGA 22	48100	MUNGIA	BIZKAIA
015109	IES AIXERROTA BHI	PEÑA SANTA MARINA 14	48993	GETXO	BIZKAIA
015111	IES ARTAZA-ROMO BHI	AMAIA 28	48940	LEIOA	BIZKAIA
015143	IES URIBE-KOSTA BHI	GATZAMINA Z/G	48620	PLENTZIA	BIZKAIA
015178	IES BURDINIBARRA BHI	SAN GABRIEL Z/G	48510	VALLE DE TRÁPAGA-TRAPAGARAN	BIZKAIA
015188	IES IBARREKOLANDA BHI	ARBOLAGANA 2	48015	BILBAO	BIZKAIA
015191	IES SAN IGNACIO BHI	ISLAS CANARIAS 71	48015	BILBAO	BIZKAIA
015307	IES FRAY JUAN DE ZUMARRAGA-DURANGO BHI	FRAY JUAN DE ZUMARRAGA Z/G	48200	DURANGO	BIZKAIA
015623	IES ONDARROA BHI	ARTIBAI 5	48700	ONDARROA	BIZKAIA
015624	IES LEKEITIO BHI	LARROTEGI AUZOA 5	48280	LEKEITIO	BIZKAIA
015625	IES KANTAURI BHI	JOSE MIGUEL DE BARANDIARAN Z/G	48980	SANTURTZI	BIZKAIA
015626	IES AXULAR BHI	CAMINO DE LOS HOYOS 12B	48980	SANTURTZI	BIZKAIA
015627	IES URRITXE BHI	URRITXE Z/G	48340	AMOREBIETA-ETXANO	BIZKAIA
015629	IES ATEGORRI BHI	TARTANGA 11	48950	ERANDIO	BIZKAIA
015683	CPI ANTONIO TRUEBA IPI	ABATXOLO 30	48920	PORTUGALETE	BIZKAIA

015723	CPI SOLOARTE IPI	SOLOARTE 2	48970	BASAURI	BIZKAIA
015724	IES IGNACIO ELLACURÍA-ZURBARAN BHI	ZUMAIA 1	48007	BILBAO	BIZKAIA
015757	CPI ERETZA BERRI IPI	PADURA 19	48830	GÜEÑES	BIZKAIA
015764	IES ARTABE BHI	ARTALANDIO 1	48004	BILBAO	BIZKAIA
015779	IES ERMUA BHI	ERREBALBURU 8	48260	ERMUA	BIZKAIA
012071	IES TALAIA BHI	ASPUNE 2	20280	HONDARRIBIA	GIPUZKOA
012108	IES PLAIAUNDI BHI	PLAIAUNDI Z/G	20301	IRUN	GIPUZKOA
012117	IES OLAZABAL BHI	SAN MARTÍN 16	20230	LEGAZPI	GIPUZKOA
012132	IES MUTRIKU BHI	HIRIGIBEL 1	20830	MUTRIKU	GIPUZKOA
012137	CPI JUAN ZARAGUETA HERRI ESKOLA IPI	ABAROMENDI 11	20810	ORIO	GIPUZKOA
012150	CPI KARMENGO AMA-VIRGEN DEL CARMEN IPI	ULIA ETORB. Z/G	20110	PASAIA	GIPUZKOA
012173	IES KOLDO MITXELENA BHI	GALTZARABORDA 43	20100	ERRENTERIA	GIPUZKOA
012224	IES ALTZA BHI	P. DE ALTZA 43	20017	DONOSTIA / SAN SEBASTIÁN	GIPUZKOA
012225	IES BIDEBERRI BHI	P. DE SERAPIO MÚGICA 31	20016	DONOSTIA / SAN SEBASTIÁN	GIPUZKOA
012282	IES OIANGUREN BHI	GERNIKAKO ARBOLA 1	20240	ORDIZIA	GIPUZKOA
012286	IES J.M. IPARRAGIRRE BHI	NEKOLALDE 16	20700	URRETXU	GIPUZKOA
012292	IES LIZARDI BHI	ARABA 18	20800	ZARAUTZ	GIPUZKOA
012298	IES ZUMAIA BHI	AITA MARI 45	20750	ZUMAIA	GIPUZKOA
012740	IES LEIZARAN BHI	PLAZAOLA 23	20140	ANDOAIN	GIPUZKOA
012945	IES KURTZEBARRI BHI	HERRIKO PLAZA 1	20550	ARETXABALETA	GIPUZKOA
012946	IES SORALUZE BHI	FRONTOI 3 (60 P.K.)	20590	SORALUZE-PLACENCIA DE LAS A	GIPUZKOA
012947	IES MENDATA BHI	ITZIARKO BIDEA 20	20820	DEBA	GIPUZKOA
012951	IES ARALAR BHI	ARALAR Z/G	20260	ALEGIA	GIPUZKOA
012952	IES ERNIOBEA BHI	OTELARRE 35	20150	VILLABONA	GIPUZKOA
012957	IES EGAPE IKASTOLA BHI	AZKORTE Z/G	20130	URNIETA	GIPUZKOA
012958	IES LAUAIZETA IKASTOLA BHI	P. DE GABRIEL ARESTI 165	20015	DONOSTIA / SAN SEBASTIÁN	GIPUZKOA
012960	IES ARANTZAZUKO AMA BHI	P. DE MARTUTENE 48	20014	DONOSTIA / SAN SEBASTIÁN	GIPUZKOA
012962	IES LEZO BHI	TOMÁS GARBIZU 21	20100	LEZO	GIPUZKOA
012963	IES ELIZALDE BHI	MANUEL LEKUONA ETORB. 5	20180	OIARTZUN	GIPUZKOA
012964	IES BIZARAIN BHI	SAN MARCOS KALEA Z/G	20100	ERRENTERIA	GIPUZKOA
012965	IES CRISTÓBAL GAMÓN BHI	ESNABIDE Z/G	20100	ERRENTERIA	GIPUZKOA
012966	IES TOKI ALAI BHI	GAZTELUZAHAR 1	20305	IRUN	GIPUZKOA
012967	IES HIRUBIDE BHI	PAGOGAÑA 18	20301	IRUN	GIPUZKOA
012968	IES TXINGUDI BHI	JAIZUBIA Z/G 351 P.K.	20305	IRUN	GIPUZKOA
012969	IES EGUZKITZA BHI	BERIO 6	20303	IRUN	GIPUZKOA
012980	IES ORIXE BHI	SANTA LUTZIA 16	20400	TOLOSA	GIPUZKOA
012981	IES IPINTZA BHI	BONI LASKURAIN 19	20570	BERGARA	GIPUZKOA
012982	IES XABIER ZUBIRI-MANTEO BHI	JOSE MIG. BARANDIARAN 10-12	20013	DONOSTIA / SAN SEBASTIÁN	GIPUZKOA
012985	IES AZKOITIA BHI	JUIN 4	20720	AZKOITIA	GIPUZKOA
013006	IES ARRASATE BHI	SANTA TERESA 25	20500	ARRASATE/MONDRAGÓN	GIPUZKOA
013012	IES HERNANI BHI	SANTA BARBARA 27B	20120	HERNANI	GIPUZKOA
013013	IES PÍO BAROJA BHI	ELCANO Z/G	20302	IRUN	GIPUZKOA
013015	IES OÑATI BHI	LARRAÑA AUZOA, 16	20569	OÑATI	GIPUZKOA
013025	IES USANDIZAGA-PEÑAFLORIDA-AMARA BHI	AITZOL PARKEA 1	20011	DONOSTIA / SAN SEBASTIÁN	GIPUZKOA
013085	IES ANTIGUA-LUBERRI BHI	XALBADOR BERTSOLARIA 9	20018	DONOSTIA / SAN SEBASTIÁN	GIPUZKOA
013431	IES ELGOIBAR BHI	ARREGITORRE 2	20870	ELGOIBAR	GIPUZKOA

013461	IES BEASAIN BHI	UGARTEMENDI 6	20200	BEASAIN	GIPUZKOA
013554	IES ORIARTE BHI	BUENOS AIRES 1	20160	LASARTE-ORIA	GIPUZKOA
013555	IES UROLA IKASTOLA BHI	PERDILLEGI 3	20730	AZPEITIA	GIPUZKOA
013597	IES EIBAR BHI	JARDIÑETA 3	20600	EIBAR	GIPUZKOA