

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE
"ASESORAMIENTO Y SOPORTE AL OBSERVATORIO DE BANDA ANCHA
ULTRARRÁPIDA DE EUSKADI"**

Expediente nº: 2024014 Armonizado

Objeto de la contratación: Prestación de Servicios de "Asesoramiento y soporte al Observatorio de Banda Ancha Ultrarrápida de Euskadi"

Documento: Pliego de prescripciones técnicas.

1. INTRODUCCIÓN

1.1. Antecedentes

El mundo se encuentra ya inmerso en la llamada Década Digital caracterizada por la rápida extensión de la digitalización en todos los órdenes de actividad, por la hibridación del espacio físico y virtual y, sobre todo, por el surgimiento de nuevas oportunidades de innovación y crecimiento económico originados en la creciente “datificación” de la sociedad. La rápida adopción de medios tecnológicos digitales son una muestra de cambios en los comportamientos sociales que han venido para quedarse, dentro de esta denominada “Transición TECNOLÓGICO-DIGITAL”

La digitalización está facilitando y acelerando la generación de información y datos masivos y, con ello, su captación, almacenamiento, combinación, análisis y distribución. El dato, como vector e insumo de conocimiento, adquiere por lo tanto un valor crucial “cuando se usa para mejorar los procesos sociales y económicos, los productos, los métodos organizacionales y los mercados”. Lo que ya se conoce como la nueva economía del dato posibilitará el surgimiento de nuevos modelos de negocio transformadores de sectores económicos y sociales, aumentando la productividad industrial, incrementando la eficiencia de la investigación científica y tecnológica y elevando los niveles de transparencia en el sector público. La interacción entre datos, algoritmos y sistemas de análisis avanzados e inteligencia competitiva está por lo tanto en el punto de mira de las empresas industriales y de servicios avanzados, de las Administraciones Públicas y de los diferentes agentes socioeconómicos de todo el mundo, tanto por las oportunidades que brinda como por los desafíos que plantea, especialmente ligados a la propiedad, privacidad, accesibilidad, usabilidad y seguridad.

No obstante, el dato como tal, generado por las empresas, la ciudadanía, las Administraciones Públicas y las máquinas, por sí solo, carece de valor. Son las tecnologías digitales, las que posibilitan su puesta en valor desde su captura, transmisión, almacenamiento y análisis.

Entre las tecnologías ligadas a la captura y generación del dato, destaca el ámbito del Internet of Things (IoT), que engloba todos aquellos dispositivos médicos, domóticos, equipos industriales o embarcados en medios de transporte, inteligentes e interconectados, que generan información en tiempo real, con capacidad además de análisis y toma de decisiones. Su adopción, integración y explotación progresiva por parte del tejido empresarial y social permite aumentar los niveles de eficiencia y monetización de la información disponible para impulsar la innovación y aprovechar nuevas oportunidades de negocio.

La transmisión de datos está creciendo a un ritmo exponencial a nivel global, en cuanto a su velocidad y volumen, gracias a tecnologías como el 5G. El envío e intercambio de datos a través de redes con mayor capacidad tiene implicaciones positivas en múltiples ámbitos, como son el industrial, posibilitando el desarrollo de actividades de alta precisión; el de la movilidad, permitiendo la comunicación entre vehículos e infraestructuras de transporte; o el comercial, a través de la explotación de datos de mercado que proporciona el uso masivo de las redes sociales por parte de los consumidores.

En cuanto al almacenamiento, las tecnologías ligadas al cloud computing ofrecen soluciones más flexibles, eficientes, baratas, con mayor capacidad y más fácil acceso para la gestión de la información. El surgimiento de soluciones cloud específicas y de nubes híbridas está además mejorando la colaboración y la interoperabilidad en el

aprovechamiento del dato como ventaja competitiva por parte de la Administración Pública, sector empresarial y agentes económicos.

Por su parte, la adopción de tecnologías que posibilitan el análisis de grandes cantidades de datos (big data analytics) se ha convertido en una fuente de ventajas competitivas para agentes públicos y privados. En este ámbito, la irrupción de la inteligencia artificial (IA) y el machine learning para apoyar el análisis de datos posibilita la generación de respuestas rápidas ante retos y necesidades específicas, así como la identificación y generación de nuevos nichos de mercado. El uso de tecnologías basadas, por ejemplo, en el augmented analytics o en los sistemas de continuous intelligence, permite integrar analítica de datos y proyecciones en tiempo real con operaciones empresariales, automatizando y reduciendo la incertidumbre en la toma de decisiones.

En este contexto, las TELECOMUNICACIONES juegan un papel fundamental. Las empresas, y la sociedad en general, requiere de conectividad para poder hacer uso de las tecnologías asociadas a la "economía del dato". Estas comunicaciones de BANDA ANCHA han de ser soportadas por redes fijas, así como en movilidad. Las diferentes aplicaciones de las tecnologías requieren también del acceso a la información en movilidad, en condiciones de banda ancha ultrarrápida.

Así pues, se hace necesario monitorizar la situación de la BANDA ANCHA en Euskadi, con objeto de poder tomar las decisiones oportunas que corrijan las situaciones de brecha digital, que no sea capaz de resolver el mercado.

En esta línea, desde las Administraciones se han venido desarrollando diferentes PLANES DE EXTENSION DE REDES DE BANDA ANCHA ULTRARRAPIDA (PEBAs), aportando ayudas e incentivos a la oferta y a la demanda de Servicios de Telecomunicaciones, para incentivar los despliegues de las redes de Telecomunicaciones.

De este modo, desde 2016 se vienen diseñando diferentes Ordenes de Ayudas que establecen las bases para la concesión de subvenciones que ayuden a subsanar las carencias del mercado, de manera que se incentive el despliegue de redes de banda ancha ultrarrápida en los polígonos empresariales del País Vasco, así como en los núcleos de población y en las zonas diseminadas.

Asimismo, estos programas de ayudas han obtenido, de la Secretaría de Estado competente en el ámbito de Telecomunicaciones e Infraestructuras Digitales, el pertinente informe favorable sobre la compatibilidad de las ayudas objeto de estas bases, que acredita la adecuada coordinación entre las Administraciones Públicas en materia de ayudas públicas al impulso de la Transformación Digital, mediante el fomento de la oferta y disponibilidad de redes de Banda Ancha Ultrarrápida.

De acuerdo con estas directrices, se establecieron programas de ayudas a la extensión de redes de Banda Ancha de Nueva Generación en Polígonos Empresariales de Euskadi, desde el ejercicio 2016 en adelante que abarcan plazos de despliegue hasta el ejercicio 2024.

En resumen, se han venido diseñando diferentes Planes de apoyo a la Extensión de las Redes de Banda Ancha Ultrarrápida, de manera coordinada entre las diferentes Administraciones Públicas, coordinándose actuaciones de despliegue de redes de FTTH, LTE o 5G en diferentes ámbitos (Polígonos Empresariales, Núcleos de Población y Zonas Diseminadas de Euskadi).

Así mismo, el 30 de marzo del 2021, el Gobierno Vasco aprobó en Consejo la "Estrategia para la Transformación Digital de Euskadi 2025" y lo remitió al Parlamento. Este plan,

liderado por el departamento de Desarrollo Económico Sostenibilidad y Medio Ambiente, acompañará con un apoyo sinérgico, proactivo y coordinado de todos los agentes involucrados, el reto que impone un nuevo modelo de transformación digital.

El Departamento de Desarrollo Económico, Sostenibilidad y Medio Ambiente del Gobierno Vasco, ha recordado que la estrategia de impulso a la Transformación Digital en Euskadi tiene 20 años de recorrido y ha ido evolucionando para incorporar las oportunidades de digitalización, y, así, aprovechar su capacidad de ser palanca de innovación, y transformar de forma disruptiva los sectores productivos para una industrialización inteligente 4.0.

2. OBJETO DE LA CONTRATACIÓN

SPRI-Agencia Vasca de Desarrollo Empresarial (en adelante, “**SPRI**”), precisa contratar los servicios “Asesoramiento y soporte al observatorio de banda ancha ultrarrápida de Euskadi”, consistentes en la realización de los trabajos que se definen en el siguiente apartado del presente Pliego de Prescripciones Técnicas.

Las actividades objeto del contrato se llevarán a cabo en el ámbito de la Comunidad Autónoma de Euskadi.

3. OBJETIVOS Y DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES A DESARROLLAR

3.1. Objetivos

El objetivo principal de la contratación de este servicio es dar soporte a la ejecución de los PLANES DE EXTENSION DE REDES DE BANDA ANCHA ULTRARRAPIDA existentes en Euskadi (Tanto de redes fijas como en movilidad), tanto en el ámbito de los polígonos empresariales como en los núcleos de población y diseminados. Los planes en ejecución, así como los planes ya ejecutados y los planes que se encuentran en prórroga de ejecución. El listado de estos programas se encuentra publicado en la web de OBSERVATORIO VASCO DE BANDA ANCHA ULTRARRAPIDA (www.euskadibandazabala.eus). Desde esta web se tiene acceso a las diferentes bases reguladoras, así como a información relevante sobre los Programas.



El listado histórico a fecha de hoy es el siguiente:

Programas de Ayudas para la extensión de la banda ancha ultrarrápida en polígonos empresariales desarrollados por Gobierno Vasco junto a las tres Diputaciones Forales.

1. Convocatoria 2019

- Bases de la convocatoria (CAS)
- Bases de la convocatoria (EU)
- Resolución de la convocatoria (CAS/EU)

2. Convocatoria 2018

- Bases de la convocatoria (CAS)
- Bases de la convocatoria (EU)
- Resolución de la convocatoria (CAS/EU)

3. Convocatoria 2017

- Bases de la convocatoria (CAS)
- Bases de la convocatoria (EU)
- Resolución de la convocatoria (CAS)
- Resolución de la convocatoria (EU)

4. Convocatoria 2016

- Bases de la convocatoria (CAS)
- Bases de la convocatoria (EU)
- Listado de polígonos publicados
- Resolución de la convocatoria (CAS)
- Resolución de la convocatoria (EU)
- Listado de polígonos desplegados con la ayuda

Programas de Ayudas para la extensión de la banda ancha ultrarrápida en núcleos de población desarrollados por Gobierno Vasco.

1. Convocatoria 2020 Fase 2

- Bases de la convocatoria (CAS)
- Bases de la convocatoria (EU)
- Resolución de la convocatoria (CAS)
- Resolución de la convocatoria (EU)

2. Convocatoria 2019-2020

- Bases de la convocatoria (CAS)
- Bases de la convocatoria (EU)
- Resolución de la convocatoria (CAS/EU)

3. Convocatoria 2018

- Bases de la convocatoria (CAS)
- Bases de la convocatoria (EU)
- Resolución de la convocatoria (CAS)
- Resolución de la convocatoria (EU)

4. Convocatoria 2017

- Bases de la convocatoria (CAS)
- Bases de la convocatoria (EU)
- Resolución de la convocatoria (CAS/EU)

Programas de Ayudas a la demanda para la extensión de la banda ancha ultrarrápida a empresas desarrollados por SPRI.

1. Convocatoria 2023

- Bases de la convocatoria (CAS)
- Bases de la convocatoria (EU)

2. Convocatoria 2022

- Bases de la convocatoria (CAS)
- Bases de la convocatoria (EU)

3. Convocatoria 2021

- Bases de la convocatoria (CAS)
- Bases de la convocatoria (EU)

Programa de Ayudas (Araba Konektada) para la extensión de la banda ancha ultrarrápida en los núcleos de población y zonas diseminadas del Territorio Histórico de Álava desarrollado por la Diputación Foral de Álava.

1. Convocatoria 2018

- Bases de la convocatoria (CAS)
- Bases de la convocatoria (EU)
- Modificación de las bases (CAS)
- Modificación de las bases (EU)
- Resolución de la convocatoria (CAS)

Programa de Ayudas (Bizkaia Aurrera!) para la extensión de la banda ancha ultrarrápida en zonas diseminadas del Territorio Histórico de Bizkaia desarrollado por la Diputación Foral de Bizkaia.

1. Convocatoria 2020

- Bases de la convocatoria (CAS)
- Bases de la convocatoria (EU)
- Resolución de la convocatoria (CAS)
- Resolución de la convocatoria (EU)

Si desea consultar más información, puede encontrarla en la siguiente página: <https://www.bizkaia.eus/es/tema-detalle/-/edukia/dt/11812>

Programa de Ayudas (LandaGipuzkoa+) para la extensión de la banda ancha ultrarrápida en las unidades inmobiliarias diseminadas ubicadas en un radio de 0 a 2.000 metros de los cascos urbanos de municipios de menos de 2.500 habitantes del Territorio Histórico de Gipuzkoa desarrollado por la Diputación Foral de Gipuzkoa.

1. Convocatoria 2021

- Bases de la convocatoria (CAS/EU)
- Resolución de la convocatoria (CAS/EU)

2. Convocatoria 2018

- Bases de la convocatoria (CAS)
- Bases de la convocatoria (EU)
- Resolución de la convocatoria (CAS/EU)

Si desea consultar más información, puede encontrarla en la siguiente página:

<https://www.gipuzkoa.eus/es/web/landa-gipuzkoa/banda-ultrarrapida>

Programas de Ayudas para la extensión de la banda ancha ultrarrápida desarrollados por el Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital.

1. Programas 2020-2024

Bases del programa

- Orden ETD / 947/2023, de 1 de agosto (BOE 05/08/2023)
- Orden ETD / 704/2021, de 25 de junio (BOE 02/07/2021)
- Orden ETD / 348/2020, de 13 de abril (BOE 16/04/2020)

Convocatoria 2023 (Programa UNICO)

- Texto de la convocatoria
- Relación de proyectos aprobados.

Convocatoria 2022 (Programa UNICO)

- Texto de la convocatoria
- Relación de proyectos aprobados.

Convocatoria 2021 (Programa UNICO)

- Texto de la convocatoria
- Relación de proyectos aprobados.

Convocatoria 2020

- Texto de la convocatoria
- Relación de proyectos aprobados.

2. Programas 2013-2019

Bases del programa

- Orden ETU/275/2017, de 22 de marzo (BOE 28/03/2017)
- Orden IET/275/2015, de 17 de febrero (BOE 20/02/2015)
- Orden IET/241/2014, de 13 de febrero (BOE 21/02/2014)
- Orden IET/1144/2013, de 18 de junio (BOE 21/06/2013)

Convocatoria 2019

- Texto de la convocatoria
- Ampliación de plazos
- Modificación del texto de la convocatoria
- Relación de proyectos aprobados.

Convocatoria 2018

- Texto de la convocatoria
- Ampliación de plazos
- Relación de proyectos aprobados.

Convocatoria 2017

- Texto de la convocatoria
- Ampliación de fondos
- Relación de proyectos aprobados.

Convocatoria 2016

- Texto de la convocatoria
- Relación de proyectos aprobados.

Convocatoria 2015

- Texto de la convocatoria
- Relación de proyectos aprobados.

Convocatoria 2014

- Texto de la convocatoria
- Relación de proyectos aprobados.

Convocatoria 2013

- Texto de la convocatoria
- Relación de proyectos aprobados.

Programa UNICO Demanda Rural para la prestación al usuario final de un servicio asequible de conexión de banda ancha a una velocidad mínima de transmisión de 100 Mbps en sentido descendente desde una ubicación fija, principalmente en zonas rurales remotas, dispersas y de baja densidad de población.

1. UNICO Demanda Rural

Si desea consultar más información, puede encontrarla en la siguiente página: <https://portalayudas.mineco.gob.es/InfraestructurasDigitales-DemandaRural/Paginas/Index.aspx>

2. Conectate 35

Convocatoria 2023

Si no dispone de conectividad con fibra óptica ni se encuentra dentro de algún programa activo para el despliegue de la misma y está interesado en conocer si existen ayudas para poder contratar algún servicio similar, puede acceder a la información existente al respecto a través de la siguiente página: Portal para la tramitación de ayudas

3.2.Actividades objeto del contrato

En general, dar apoyo al OBSERVATORIO DE BANDA ANCHA ULTRARRAPIDA, en el desarrollo de sus funciones, entre las que destacan, entre otras, las siguientes:

- Hacer seguimiento de las áreas empresariales donde los operadores han manifestado su intención de despliegue.
- Monitorizar la ejecución de los proyectos de despliegues con subvenciones en los más de 450 polígonos con ayudas. Lo mismo en los más de 500 núcleos con proyectos de despliegue en el PEBA-Euskadi-Núcleos.
- Ayudar a los agentes implicados a resolver los trámites a realizar para la obtención de permisos por parte de la Administración.
- Preparar la nueva propuesta de ZONAS BLANCAS 2024/25 y posteriores.
- Mantener interlocución con las Administraciones (Ayuntamientos, Diputaciones, etc.) para la determinación de las zonas blancas en Euskadi.
- Atender las solicitudes de problemas de conectividad de las empresas y de la ciudadanía en general, identificando cada situación y haciendo seguimiento de los problemas de despliegues.
- Coordinarse con los PEBAs de NUCLEOS por las sinergias. Dar soporte a DDFF y Ayuntamientos.
- Mantener la coordinación en la interlocución con la Secretaría de Estado competente en el ámbito de las Telecomunicaciones e Infraestructuras Digitales.
- Elaborar informes comarcales de la situación de la conectividad en los polígonos empresariales y unidades poblacionales.
- Monitorizar los polígonos con despliegue NGA, para comprobar si el servicio se ofrece en el 100% de la extensión en cada polígono. Lo mismo en las unidades poblacionales (núcleos y diseminados).
- Monitorizar los despliegues de 5G en Euskadi.
- Dar soporte a los proyectos que pudieran lanzarse en Euskadi para incentivar los despliegues de redes de banda ancha.

- Monitorizar las actuaciones de promoción de los despliegues de Banda Ancha que se impulsen desde el Estado así como desde la UE.
- Mantener actualizada la información publicada en la web del OBSERVATORIO DE BANDA ANCHA www.euskadibandazabala.eus

4. PERFIL PROFESIONAL REQUERIDO DEL PERSONAL ASIGNADO AL PROYECTO Y DIMENSIONAMIENTO DEL SERVICIO

Para la ejecución de las labores descritas en el apartado anterior, se estima necesario un equipo de al menos 3 personas con experiencia en el ámbito de las telecomunicaciones, habida cuenta de la necesidad de dar soporte al OBSERVATORIO DE BANDA ANCHA ULTRARRAPIDA.

Los trabajos desarrollados por el equipo del proyecto serán supervisados directamente por el Área de TRANSFORMACION DIGITAL de SPRI.

SPRI podrá solicitar la incorporación de personas adicionales al proyecto, en función de las necesidades puntuales.

Las personas que se propongan deberán tener los siguientes conocimientos:

- Formación superior en Ingeniería Industrial, Ingeniería Informática, Ingeniería de Telecomunicaciones, Física, Matemáticas o equivalentes.
- Conocimientos de la tecnología 5G
- Conocimientos sobre el sistema de regulación de las Telecomunicaciones.
- Conocimiento del sector de Telecomunicaciones que opera en Euskadi.
- Conocimientos de las tecnologías de comunicación inalámbricas (LTE, 5G, Radioenlaces, etc.) como fijas (FTTH, HFC, etc.).

Perfil profesional	Roles y años de experiencia
Consultor/a Jefe del proyecto	• Experiencia en consultoría y gestión de proyectos, con al menos 10 años de experiencia relevante en el campo objeto de este servicio. • Liderazgo: Debe ser capaz de liderar equipos multidisciplinares y dirigir proyectos desde la concepción hasta la implementación. • Habilidades de gestión: Debe tener habilidades sólidas en gestión de proyectos, incluyendo planificación, asignación de recursos, gestión de riesgos y presupuesto y disponer de habilidades de descargo del proyecto con el equipo de SPRI. • Excelentes habilidades comunicativas: Debe ser capaz de comunicarse eficazmente con clientes, equipos internos y otros stakeholders. • Orientado a resultados: Se espera que este perfil tenga un enfoque orientado a resultados y sea capaz de cumplir con los objetivos del proyecto dentro de los plazos y presupuestos establecidos. • Capacidad analítica: Debe ser capaz de analizar problemas complejos y desarrollar soluciones efectivas para resolverlos.

Consultor/a experto/a especialista	• Experiencia en consultoría de al menos 5 años en el campo específico relacionado con el proyecto. • Habilidades técnicas: Debe tener un sólido conocimiento técnico en su área de especialización y ser capaz de aplicar este conocimiento en la resolución de problemas que surjan en la ejecución del servicio con SPRI. • Autonomía: Se espera que pueda trabajar de manera autónoma en tareas asignadas, aunque también pueda colaborar eficazmente en equipos formados entre el adjudicatario y SPRI. • Habilidades de comunicación: Debe ser capaz de comunicarse claramente con el equipo de SPRI, tanto verbalmente como por escrito. • Adaptabilidad: Debe ser capaz de adaptarse a diferentes entornos de trabajo y ser flexible en su enfoque para abordar los desafíos del proyecto.
Consultor/a técnico/a de apoyo	• Experiencia: no se requiere una experiencia mínima específica. • Aprendizaje rápido: Se espera que tenga una capacidad sólida para aprender rápidamente y adquirir nuevas habilidades y conocimientos en el proyecto. • Colaboración: Debe ser capaz de trabajar bien en equipo y aprender de las personas del equipo más experimentadas. • Habilidades básicas: se espera que tenga habilidades básicas en análisis, comunicación y resolución de problemas.