

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DE LA CONSTRUCCION DEL SISTEMA DE GESTION WEBSARRERA

1. OBJETO DEL CONTRATO	2
2. DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN ACTUAL.....	4
2.1. Presentación.....	4
2.2. Definición del entorno tecnológico actual	6
2.3. Definición del entorno tecnológico propuesto	11
2.4. Definición del sistema actual	12
2.5. Definición del sistema de autenticación propuesto (WEBSarrera). ..	14
2.6. Definición del sistema propuesto (WEBKudea)	14
2.6. Documentación técnica	16
2.7. Otros aspectos	17
3. REQUISITOS DEL SISTEMA.	18
3.1. Requisitos Objetos del contrato	18
3.2. Requisitos de seguridad.....	20
3.3. Requisitos de Documentación y entregables	22
3.4. Formación	24
3.5. Otros requisitos.....	24
4. ENTORNOS DE DESARROLLO.	26
5. EJECUCIÓN Y GESTIÓN DEL PROYECTO.....	27
5.1. Planificación	27
5.2 Metodología de trabajo	27
5.3 Seguimiento y control.....	28
5.4 Dirección	29
5.5 Equipo de trabajo	29
6. CONTROL ECONÓMICO Y FACTURACIÓN.....	29
7. PROPIEDAD INTELECTUAL Y CONFIDENCIALIDAD.	30
7.1. Propiedad intelectual de los trabajos	30
7.2. Confidencialidad de la información	30
8. METODOLOGÍA EN LA ELABORACIÓN DE LOS TRABAJOS.	32
9. GARANTÍA DE LOS TRABAJOS.....	33
9.1. Condiciones generales	33
9.2. Plan de contingencia.....	33
9.3 Penalizaciones.....	33
10. TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA.....	34
11. OFERTAS.	35
11.1. Número y tipo de ofertas y alternativas	35
11.2. Estructura normalizada y contenido de las ofertas.....	35

1. OBJETO DEL CONTRATO

El Instituto Vasco de Estadística, en adelante EUSTAT, dispone de un portal Web funcionando satisfactoriamente en la URL www.eustat.eus. Este portal es la principal vía de difusión de la información producida por el EUSTAT.

Debido a la importancia de la web es imprescindible poder disponer de un mantenimiento suficientemente ágil que permita abordar las frecuentes actualizaciones necesarias, tanto técnicas como de estilo y presentación.

El Sistema Integrado de Difusión es el encargado de centralizar la publicación de la información de las 232 operaciones que componen el Plan Vasco de Estadística (PVE) en el sitio web de Eustat y se compone de 8 Aplicaciones. Hay varios módulos que posibilitan la integración y difusión de los datos de forma automática, simplificando el proceso de difusión y reduciendo la posibilidad de que se produzcan errores en la difusión por intercambio de datos entre producción y difusión.

Eustat considera necesario mantener un único punto de acceso para integrar y agrupar estas herramientas de gestión en el sistema escalable, ampliable y adaptativo de manera que los diferentes roles de usuarios y permisos (producción o difusión) se gestionen desde el mismo, se disponga de un punto de acceso único y facilite añadir módulos y funcionalidades según se detecte la necesidad.

El mantenimiento y publicación de los contenidos de dicha web se hace mediante una aplicación desarrollada a medida para EUSTAT que permite abordar las frecuentes actualizaciones necesarias, tanto técnicas como de estilo, presentación e integración.

La tecnología utilizada ha quedado obsoleta debido a la falta de soporte a los componentes tecnológicos utilizados actualmente y nos vemos en la necesidad de hacer una renovación y evolución tecnológica completa del sistema para poder ofrecer módulos centralizados, escalables, ágiles, sencillos

de utilizar y robustos en la medida de lo posible teniendo en cuenta la complejidad del sistema.

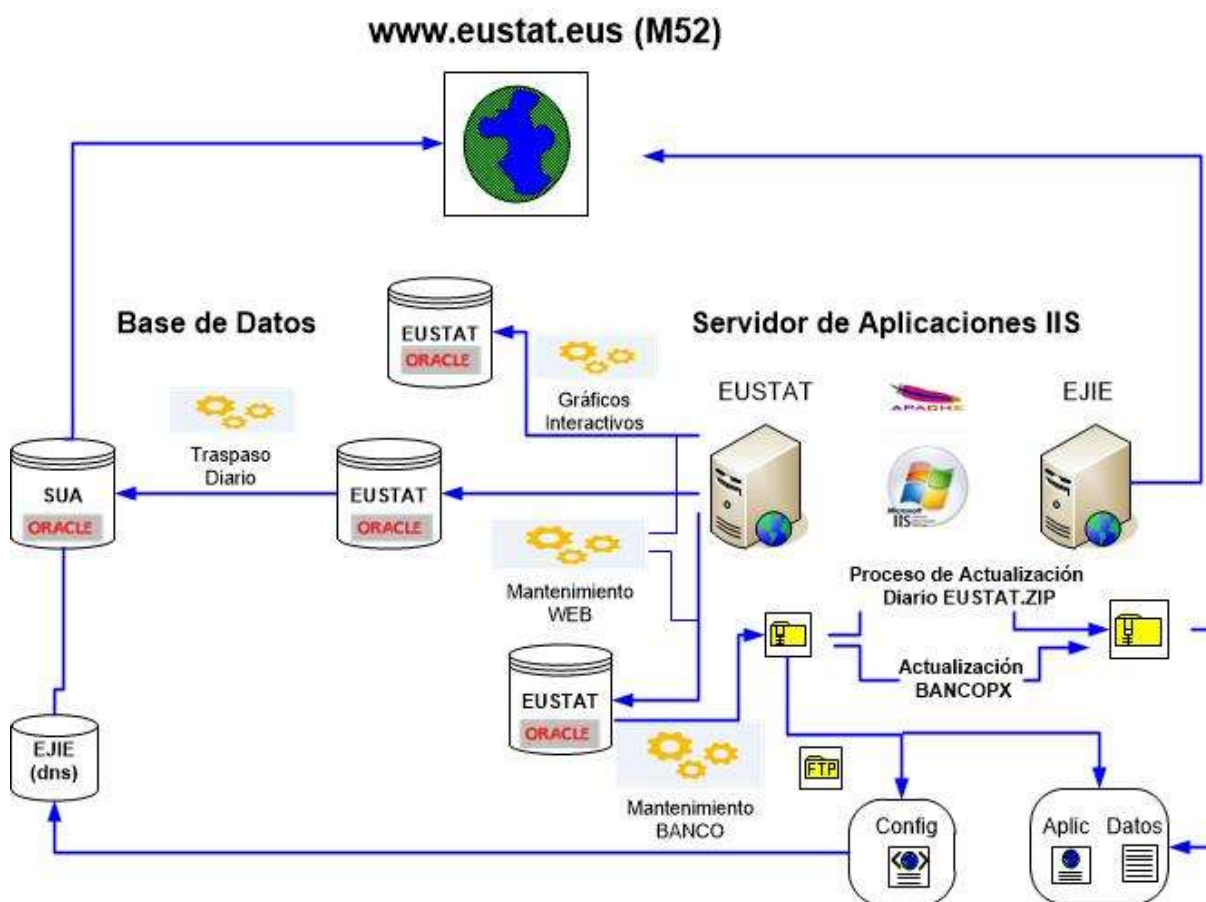
El objetivo de este nuevo contrato que se va a llevar a cabo durante el año 2026 y 2027 es, por una parte, realizar los trabajos necesarios para crear el sistema de gestión de usuarios, autenticación y seguridad WEBSARRERA e integrarlo en el sistema centralizado de gestión para la difusión WEBKUDEA. Por otra parte, en el sistema de publicación WEBKUDEA se van a incluir nuevos módulos de publicación de contenidos en el frontal de acceso público, como la carga de notas prensa y fichas metodológicas, enmarcado en la renovación tecnológica de la web de Eustat.

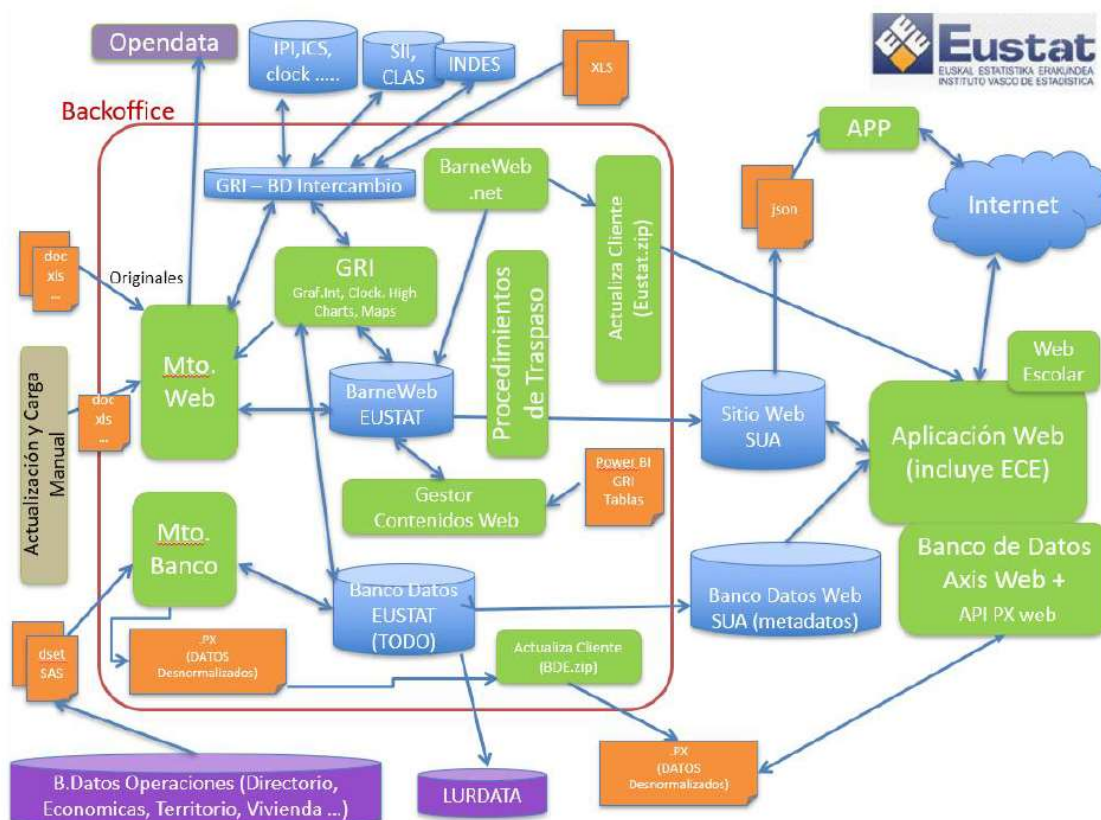
2. DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN ACTUAL.

2.1. Presentación

El Instituto Vasco de Estadística, en adelante EUSTAT, dispone desde hace más de 15 años de un Sistema Web funcionando satisfactoriamente en la URL www.eustat.eus con una creciente estadística de visitas, que ha convertido a la Web en la principal vía de difusión del Instituto.

Dado el elevado número de contenidos que se publican en la web y que se han incrementado de forma sustancial, EUSTAT dispone de una aplicación de gestión y mantenimiento de contenidos, diseñada e implantada en 2008 que ha evolucionado tanto tecnológica como funcionalmente a lo largo de estos años. El número de contenidos publicados en los últimos años se ha incrementado sustancialmente, actualmente contamos con más de 10.000 elementos publicados.





Las acciones que se han implementado en los últimos años son las siguientes:

- Sustitución de la Base de Datos Access por Oracle (básica)
- Migración a Visual Studio.NET
- Integración de Web Móvil y App para difundir contenidos
- Migración de Servidor
- PXWEB.NET
- Integración de Contenidos en Oracle
- Renovación del diseño de la WEB y Diseño Web Responsive Design
- Automatización de la generación de Gráficos Interactivos

- Nuevo Diseño de la web escolar
- Servidor seguro <https://www.eustat.eus>
- Nuevo Diseño de apartado municipal
- Publicación Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)
- Nuevo diseño del apartado de indicadores municipales
- Módulo de consulta de comercio exterior – Elkano
- Exploradores de datos de Turismo y Comercio Exterior
- Módulo de creación de Paneles Estadísticos
- Módulo de consulta de fuentes administrativas - IturData
- Módulo de consulta de Datos de Alto Valor Estadístico - DAVE

EUSTAT dispone de un repositorio software, totalmente operativo, que incluye los elementos básicos que permiten desarrollar ciertos componentes según las directrices y pautas definidas dentro del EUSTAT. La DAL es uno de esos elementos, es una capa de acceso a datos horizontal que facilita el acceso a las Bases de Datos Oracle de EUSTAT.

2.2. Definición del entorno tecnológico actual

El entorno tecnológico bajo el que se hacen todos los tratamientos en el SII de Eustat está sujeto a los estándares descritos en la **Guía de Estándares Tecnológicos del Gobierno Vasco** que está disponible en www.euskadi.eus, en el Departamento de Gobernanza, Administración Digital y Autogobierno, en la Dirección de Tecnologías de la Información y la Comunicación del Gobierno Vasco.

En general, el entorno tecnológico responde a:

- **Software Servidor EUSTAT y EJIE:**

- ✓ Windows Server 2012 Standard
- ✓ IIS 8.0
- ✓ Axis-Web 2020
- ✓ JMail 4.5.0. Free Edition
- ✓ Chart Director 4.0
- ✓ Cliente Oracle 11.2.0.4 de 32 bits

- **Software Cliente :**

- ✓ Windows 7 de Microsoft
- ✓ Windows 7 Enterprise SP1
- ✓ Microsoft Office 2010 SP1
- ✓ ODBC v. 2.5 y 2.5.3 de Oracle
- ✓ Internet Explorer 9.0 de Microsoft , Opera, Firefox, Chrome
- ✓ Izenpe Middleware 1.2.15.0g
- ✓ Izenpe Card Manager Visor 1.8.3.0k
- ✓ Java 6
- ✓ Libre Office 3.5
- ✓ Oracle Enterprise Single Sing-On Client 11.1.2.0.1
- ✓ Cliente Oracle 11g 64 bits
- ✓ Microsoft .NET Framework 1.0
- ✓ Microsoft .NET Framework 1.0 SP3
- ✓ Microsoft .NET Framework 1.1 y el parche para Castellano
- ✓ Microsoft .NET Framework .NET 2.0
- ✓ Microsoft .NET Framework .NET 2.0 SDK-ESN

- ✓ Microsoft .NET Framework 4 y 4.5
- ✓ Microsoft Oracle.NET

- **Software de Desarrollo:**

- ✓ Microsoft Framework.NET v. 3.5 o v4.5 de Microsoft
- ✓ Visual Studio .NET (Basic) v. 2010 de Microsoft y PL/SQL
- ✓ Microsoft Toolkit de AJAX
- ✓ Framework Javascript de JQuery

- **Sitio WEB**

- Visual Studio 2010:
 - ✓ VB .NET
 - ✓ ASP .NET
 - ✓ Framework .NET 4.0 y 4.5
 - ✓ Librería iGrid de 10Tec
 - ✓ DAL EUSTAT (VB .NET)
- HTML 5 CSS3 JavaScript JQuery
- Google Analytics
- PXWeb 2021
- Oracle 11g
- PhoneGap;Cordova X
- JSON, XML ,XSL
- Bootstrap 3
- Besaide v3
- JMeter

El servidor EUSTAT sólo puede acceder a la base de datos Oracle de preproducción (instancia Eustat). La red de servidores EUSTAT no tiene salida a Internet. La aplicación de **Aplicación Mantenimiento de Contenidos** y la **Aplicación Mantenimiento del Banco de Datos** acceden a este entorno para cargar los contenidos pendientes de publicación en la web.

Servidor Web externo de EJIE: La Web EUSTAT y las encuestas Web se encuentran ubicadas en los servidores de EJIE. LA **Aplicación de actualización del sitio web entre servidores gemelos** y la **Aplicación de Traspaso de Contenidos de Base de Datos** son las encargadas de actualizar los datos entre los dos entornos de preproducción y producción.

De forma genérica se debe contemplar la posibilidad que sea necesario emplear versiones superiores de cualquiera de los productos que intervienen en el proyecto a la hora de establecer el entorno tecnológico. El diseño de la aplicación debe de diseñarse basada en:

- Modelo Multicapa: Presentación, negocio y acceso de de datos según los estándares .NET.
- Modelo Multicanal: para buscar la independencia entre el canal de acceso/dispositivo y la Aplicación

Para la obtención y publicación de informes y realización de consultas de usuario se emplean las herramientas de MS-Office 2010 Professional, para la difusión del banco de datos se utiliza PXWEB y para la realización de diagramas UML se utiliza Enterprise Architect v8.

Otros aspectos

Todo el tiempo que dure la implantación y pruebas del nuevo sistema, el actual sistema deberá estar totalmente operativo hasta que se tome la decisión de sustituir el actual por el nuevo. El CPD dotará de los medios técnicos que lo posibiliten en caso de ser requeridos por el adjudicatario en el transcurso del desarrollo del proyecto.

No obstante, para más detalle, existen los siguientes documentos específicos del Eustat a tener en cuenta a la hora de realizar los trabajos, y son los siguientes:

Entorno Tecnológico del EUSTAT: donde se describe más detalladamente los diferentes aspectos a tener en cuenta:

- Tipos de aplicaciones
- Versiones del software comercial utilizado
- Software estadístico
- Red corporativa administrativa del gobierno vasco
 - Infraestructura para aplicaciones web internas (Intranet)
 - Infraestructura para aplicaciones Web

Guía de buenas prácticas de Seguridad para los entornos Web y Normativas de Seguridad para desarrollos Web, ambos del Eustat: donde se describe más detalladamente los diferentes aspectos a tener en cuenta:

- Descripción de buenas prácticas
- Guía de adaptación para el cumplimiento de buenas prácticas
- Métodos de detección de vulnerabilidades
- Métodos de actuación ante un fallo de Seguridad

Esta documentación a estará disponible para el adjudicatario de este expediente si así lo considera necesario. En cualquier caso, el resultado del proyecto deberá cumplir todas las normas y estándares definidos por Eustat.

2.3. Definición del entorno tecnológico propuesto

A continuación, se describen las herramientas principales definidas y aprobadas en la primera fase para el entorno tecnológico de la migración tecnológica de la web y las apps que se utilizan para la difusión y el mantenimiento de contenidos en la web y el resto de herramientas y aplicaciones alrededor del sistema centralizado.

- Base de datos: Oracle 19
- Herramientas de Backend:
 - .Net 8 C#
 - Visual Studio 2022
 - NuGet
 - Entity Framework Core 8
 - Serilog
 - Swagger
 - xUnit
 - Moq
- Herramientas de Frontend:
 - React 19
 - NextJS 15
 - Visual Studio Code
 - Bootstrap
 - PrimeReact 10
 - React Native
 - Highcharts 12

2.4. Definición del sistema actual

El Sistema Web EUSTAT está actualmente compuesto de las siguientes aplicaciones:

2.4.1 Sitio WEB (www.eustat.eus).

Su organización y distribución de contenidos es pública.

Entorno Tecnológico:

- ✓ Aplicación Web implantada en varios servidores. El primero de ellos en la subred de EUSTAT perteneciente a la red general del Gobierno Vasco. Se utiliza para validaciones previas a la publicación definitiva de los contenidos del web y está ubicado dentro del CPD del Instituto. El segundo servidor está ubicado en la DMZ de la red general del Gobierno Vasco. Ambos entornos están aislados entre sí por varios cortafuegos. Por último, existen dos servidores más, ubicados en la subred de EJE dentro de la red general de Gobierno Vasco y que son utilizados para el traspaso de configuraciones y programas de la aplicación web entre los entornos de desarrollo, pruebas y producción. Todos estos servidores constan de Windows Server 2012 Standard como sistema operativo e IIS 8.0 como servidor de páginas web.
- ✓ Tecnología de páginas dinámicas ASPX con acceso a Oracle, mantenidas desde la aplicación de Mantenimiento que se describirá a continuación.
- ✓ Banco de Datos. Producto PXWEB 2021.
- ✓ Componentes adicionales al IIS:
 - JMail 4.5.0 para el envío automático de mensajes electrónicos.
 - Chart Director 4.0 para la presentación 'on line' de gráficos.
- ✓ Sistema de control de estadísticas a medida partiendo de los LOGs generados por el IIS.

2.4.2 Aplicación Mantenimiento de Contenidos.

Aplicación cliente/servidor que permite a los responsables automatizar sus labores de actualización de contenidos de la aplicación Web. Visual Studio .NET 2010. Oracle.

2.4.3 Aplicación de actualización del sitio web entre servidores gemelos.

Programas de actualización de cambios en la aplicación Web entre los dos primeros servidores que se han descrito en el apartado anterior Aplicación WEB y que no están conectados entre sí por temas de seguridad (Cortafuegos). Visual Studio.NET

2.4.4 Aplicación de Traspaso de Contenidos de Base de Datos.

Traspaso de Contenidos desde la base de datos de preproducción a producción

2.4.5 Aplicación de mantenimiento del Banco de Datos.

Aplicación Cliente – Servidor para actualizar (mediante importaciones desde SAS) los datos estadísticos que componen el banco de Datos. Exportación de archivos en formato px para la aplicación Axis Web 2015.

- ✓ WinZip para la compresión de archivos.
- ✓ Almacenamiento de datos en Oracle.

2.4.6 Aplicación de publicación de contenidos estadísticos en euskadi.eus.

Aplicación web desarrollada en Java contra el gestor de Contenidos de euskadi.net (WebLogic 8). Es invocada desde la aplicación Mantenimiento de Contenidos para publicar/republicar los contenidos estadísticos en euskadi.net.

- ✓ J2EE.
- ✓ Servidor de aplicaciones WebLogic

El acceso a la aplicación de Mantenimiento Web, Mantenimiento Banco, y a todas sus opciones, se realiza a través del lanzador de aplicaciones:



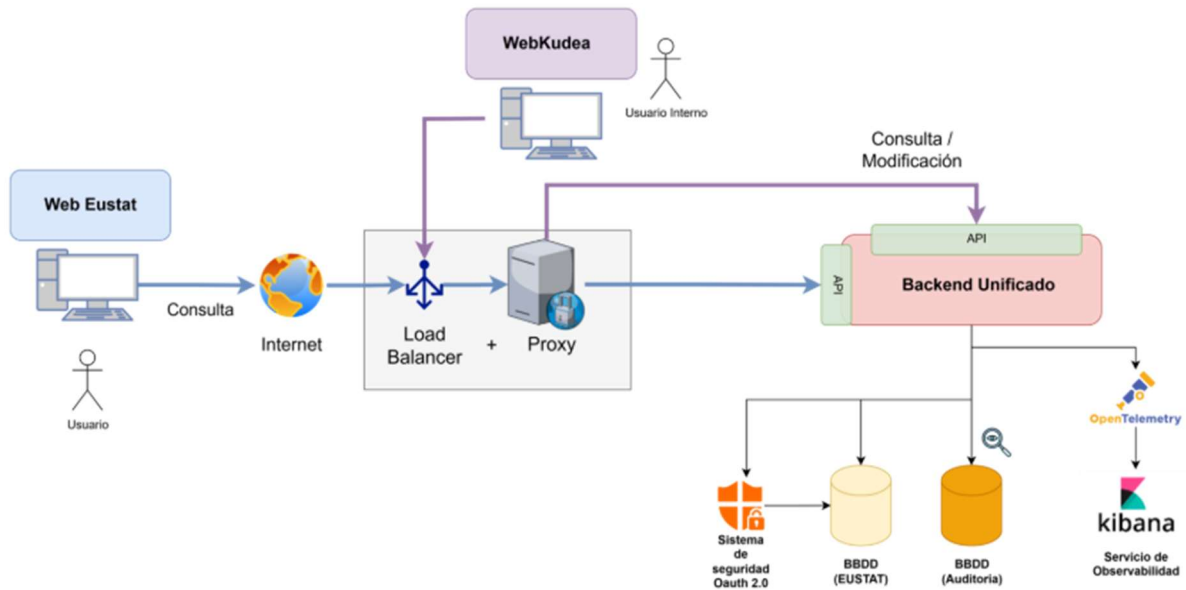
2.5. Definición del sistema de autenticación propuesto (WEBSarrera)

El sistema de definido protegerá los sistemas, los datos y aplicaciones de ataques no autorizados. El proceso de autenticación, que incluye identificación, autenticación y autorización mantendrá la confidencialidad de los datos personales y a facilitará el uso de servicios en línea.

La arquitectura requerirá unificar el acceso para usuarios internos (autenticados vía LDAP/AD) y usuarios externos (base de datos propia), además de implementar un control de acceso basado en roles .

2.6. Definición del sistema propuesto (WEBKudea)

El sistema definido constará de un frontal de acceso público (Web Eustat) y otro de acceso controlado de gestión (WEBKudea), que se integrarán en un único BackEnd de API, que mejore y optimice las funcionalidades del sistema de acceso actual que está obsoleto.



Se van a utilizar documentos de análisis validados por EUSTAT, así como la documentación de utilidad para el proyecto:

- Entorno tecnológico
- Librerías comunes EUSTAT
- Libro de estilos y diseño
- Análisis de la auditoria UX, Arquitectura de la información y revisión de wireframes
- Análisis arquitectura tecnológica y módulos del sistema WebKudea
- Análisis, Diseño y Construcción del Sistema de Información
- Documentos de implantación y código

2.6. Documentación técnica

EUSTAT dispone de la siguiente documentación donde se definen las consideraciones técnicas y guías a cumplir que se tuvieron en cuenta para desarrollar el actual sistema:

- “Estándares tecnológicos de Eustat”:
 - Marco general: política y estrategia tecnológica
 - Arquitectura tecnológica y plataforma de servicios
 - Acceso y distribución
 - Desarrollo de aplicaciones
 - Gestión de datos
- “Entorno Tecnológico” de EUSTAT: consideraciones sobre la organización desde el punto de vista tecnológico:
 - Tipos de aplicaciones
 - Versiones del software comercial utilizado
 - Software estadístico
 - Red corporativa administrativa del Gobierno Vasco
 - Infraestructura para aplicaciones web internas (Intranet)
 - Infraestructura para aplicaciones web
- “Normativa de seguridad en el desarrollo de aplicaciones”: Consideraciones sobre las normas de seguridad de:
 - Infraestructura común de seguridad de Eustat
 - Normativa de seguridad para desarrollo de aplicaciones web. En este apartado existe el documento “Normativas de seguridad para desarrollo Web” específico para la construcción de los cuestionarios y aplicaciones web desarrollados con el framework del actual Canal Web.
 - Normativa de seguridad para desarrollo de aplicaciones cliente/servidor

- Normativa de seguridad para desarrollo de APP's para dispositivos móviles
- "Normativa de programación": comprende los siguientes apartados:
 - Normas de programación – código fuente
 - Normas de diseño de BBDD
 - Optimización Oracle
 - Registro de logs de errores y gestión de trazas
 - Especificaciones a cumplir por defecto
 - Interacción con el software estadístico SAS
 - Aplicaciones que envían correos electrónicos
 - Control y configuración de Fuentes – Subversión

Esta documentación estará disponible para la empresa adjudicataria de este expediente si así lo considera necesario.

2.7. Otros aspectos

Todo el tiempo que dure la implantación y pruebas del nuevo sistema, el actual sistema deberá estar totalmente operativo hasta que se tome la decisión de sustituir el actual por el nuevo. El CPD dotará de los medios técnicos que lo posibiliten en caso de ser requeridos por el adjudicatario en el transcurso del desarrollo del proyecto.

3. REQUISITOS DEL SISTEMA.

3.1. Requisitos Objetos del contrato

El objeto de este expediente es la contratación de los servicios necesarios para realizar los siguientes trabajos dentro del proyecto de renovación tecnológica del sitio web de Eustat.

3.1.1 WEBSARRERA

El desarrollo del sistema de autenticación y gestión de accesos se tiene que basar en OAuth 2.0. El objetivo es la implementación de un sistema de Single Sign-On (SSO) y la gestión de usuarios (internos y externos).

En el escenario de difusión de la web múltiples usuarios compiten por recursos bloqueables, por lo que la estabilidad y consistencia del token de identidad es un elemento crítico para garantizar que los ciclos de acquire, heartbeat y release se ejecuten sin fallos.

El desarrollo se centrará en los siguientes puntos:

- Autenticación
- Gestión usuarios
- Seguridad

3.1.2 Web Eustat

Actualización de la Home con datos que dinámicos que arroje WebKudea:

- Gestión Idiomas
- Calendario publicaciones
- Sección Destacados

- DAVE
- Herramientas estadísticas
 - Elkano
 - Banco de Datos
- Indicadores estructurales Web
 - Productos Web

3.1.3 WEBKUDEA

3.1.3.1 Funcionalidades de gestión WEB:

El módulo de Mantenimiento WEB permite a los responsables automatizar sus labores de actualización de contenidos de la aplicación Web, gestionar el sitio, además de controlar los productos, herramientas y demás contenidos que se publican a diario en www.eustat.eus.

- Gestión avanzada de usuarios
- SEO avanzado
- Gestión de gráficos
- Notas de prensa
- Panel avisos
- Carga calendario
- Temas y asignación
- Publicar contenidos

- Fichas calidad
- Indicadores estructurales
- Microdatos
- Informes y documentos
- Cuestionarios
- Nota metodológica
- Estrategia Migración GC

3.1.3.2 Funcionalidades de gestión BDE

El módulo de Mantenimiento BDE permite almacenar y consumir de forma centralizada los datos para ser reutilizados mediante la API, consultas guardadas u otros productos propios que se consumen por la parte de producción de las operaciones estadísticas y por productos específicos de difusión, como el cálculo de IPC o módulo de consulta de Datos de Alto Valor Estadístico (DAVE).

- Tablas relacionadas en Dominios y variables (Mejoras)
- Carga Población e IPC.
- Visualización y validación PX

3.2. Requisitos de seguridad

- Requisitos generales

Para aplicaciones internas, el nuevo sistema debe establecer su punto de entrada dentro del ámbito de la aplicación de seguridad que utiliza EUSTAT y cumplir la normativa establecida por ella.

En el documento “Normativa de Seguridad en el desarrollo de Aplicaciones” se define la Normativa a aplicar en el Desarrollo de Aplicaciones en EUSTAT, diferenciando las mismas según su arquitectura.

Además, el sistema debe proveer la restricción de utilización del sistema y de acceso a los datos e informaciones a las personas autorizadas mediante mecanismos que permitan la identificación, la autenticación, la gestión de derechos de acceso y, en su caso, la gestión de privilegios. El responsable del sistema podrá configurar y administrar en cualquier momento los citados mecanismos.

- Medidas de seguridad LOPD

Todas las aplicaciones entregadas, deben disponer de las medidas de seguridad que Legal y Reglamentariamente sean exigidas por la Legislación de protección de datos, y en particular:

Por el Reglamento General de Protección de Datos, RGPD, (Reglamento (UE) 2016/679 de 27 de abril de 2016), y demás normativa europea de aplicación.

Por las disposiciones de la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos de carácter personal y garantía de los derechos digitales, LOPD y GDD.

Por el Reglamento de medidas de seguridad de ficheros automatizados que contengan datos de carácter personal, aprobado por el Real Decreto 1720/2007, de 21 de diciembre, con la misma salvedad anterior de no contradicción al RGPD.

- Seguridad lógica

La aplicación debe contemplar el aseguramiento de:

Los aspectos relativos al control de acceso y a la identificación y autenticación de los usuarios.

Todas aquellas medidas destinadas garantizar la integridad, es decir, a garantizar la protección de los datos e informaciones frente a pérdidas o alteraciones bien accidentales o bien debidas a manipulaciones no autorizadas.

Medidas orientadas a garantizar la confidencialidad de la información frente a accesos no autorizados.

- Seguridad en las comunicaciones

Para aplicaciones internas del Eustat, las comunicaciones y el intercambio de información entre servidores y puestos de cliente se harán dentro de la LAN de EUSTAT y estarán, por lo tanto, sujetas a las normas imperantes para cualquier puesto de dicha red. Para aplicaciones Web instaladas en la red externa del GV, habrá de tenerse en cuenta los mecanismos de seguridad definidos tanto a nivel general por el Gobierno Vasco como a nivel particular por el Eustat.

- Seguridad de la base de datos

Ninguna operación del usuario podrá producir una pérdida de la consistencia de los datos almacenados en la base de datos ni podrá modificar la información y/o estructura de otro usuario Oracle.

Se deberán tener incluir procesos de encriptación de las columnas de una tabla que así lo especifique el Eustat por motivos de confidencialidad de la información y para cumplir las especificaciones definidas por la L.O.P.D.

El sistema permitirá la realización de copias de seguridad (y su recuperación) de forma periódica mediante un sistema libremente configurable por el administrador, si el Eustat así lo especifica.

3.3. Requisitos de Documentación y entregables

Para el desarrollo de las actividades definidas en el presente Pliego Técnico, habrá de tenerse en cuenta el empleo del software de base y de las

herramientas informáticas que están dentro de los estándares adoptadas por el Eustat y el Gobierno Vasco.

Los productos requeridos para este proyecto son todos aquellos que se especifican en la Metodología BESAIDE 3.0 como salidas de los procesos que se solicitan para este proyecto, cuyas plantillas serán proporcionadas por el propio Eustat, y teniendo que entregar como mínimo lo siguiente:

- Fase de Gestión de Proyectos. El adjudicatario deberá rellenar y mantener actualizada la herramienta Excel de “control de proyectos” definida por el Eustat durante todo el tiempo que dure el presente proyecto.
- Fase de Análisis. Se actualizará el documento “ASI – Análisis del Sistema de Información” incluyendo las nuevas funcionalidades.
- Fase de Diseño. Se actualizará el documento “DSI - Diseño del Sistema de Información” incluyendo las nuevas funcionalidades.
- Fase de Construcción. Se actualizarán los documentos “Manual de Explotación” y “Manual de Usuario”.
- Pruebas. Se entregará el plan de pruebas correspondiente a las pruebas unitarias, de integración y del sistema.
- Implantación. Se actualizará el documento “IAS – Implantación y aceptación del Sistema”. Se entregarán paquetes para implantar por fases en los distintos entornos.
- Fuentes. Se entregará la última versión de los programas fuentes de la aplicación, así como los scripts de base de datos. Deberán ser compilados correctamente en los equipos de Eustat.
- Documentación adicional. También se incluirá el Plan de formación, la guía de procedimientos de usuarios y las guías de instalación.

La documentación generada durante la ejecución del contrato es de propiedad exclusiva de Eustat.

Cuando se solicite expresamente Eustat entregará la siguiente documentación:

- Metodología de desarrollo de Sistemas de Información Besaide 3
- Guía de adaptación de Besaide 3
- Guía resumen para la puesta en práctica de Besaide 3
- Guía de técnicas y prácticas
- Informe de herramientas
- Plantillas de los documentos Besaide 3 a rellenar por el adjudicatario

3.4. Formación

ACTIVIDADES DE FORMACIÓN	PERFIL	HORAS
Utilización de los cambios de la aplicación de mantenimiento del sitio Web	Responsables de la actualización del sitio Web	8

3.5. Otros requisitos

Perspectiva de género

Con la finalidad de dar cumplimiento a lo establecido en los artículos 17 y 19.4 del Decreto Legislativo 1/2023, de 16 de marzo, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley para la Igualdad de Mujeres y Hombres y Vidas Libres de Violencia Machista contra las Mujeres, los servicios a prestar por el adjudicatario en base al presente pliego, para la creación, actualización o modificación de sistemas de información, deberán garantizar, en todo caso,

su adecuación a las estadísticas y estudios con enfoque de género y al uso no sexista del lenguaje.

Para dar cumplimiento a este mandato, los nuevos desarrollos informáticos, así como cualquier actualización o modificación de los sistemas de información, deberán:

- Diseñarse de manera que puedan ser explotados estadísticamente
- Incorporar la variable «sexo» en los campos o atributos referidos a personas, a fin de que se pueda cruzar y explotar con el resto de campos significativos

A tal fin, los sistemas de información deberán:

- Incorporar al menos, una tabla de personas con código propio
- Incorporar la variable «sexo» en los campos o atributos referidos a personas, con un formato estandarizado
- Incorporar en campos separados las categorías de nombre y apellido/s
- Diseñar los campos de manera que puedan cruzarse con el resto de variables significativas y permitan hacer explotaciones de datos y/o tabulaciones para análisis de género
- Permitir que puedan realizarse fusiones de registros
- Permitir que se puedan realizar gráficos, mapas y otras simulaciones

Además, se hará un uso no sexista de todo tipo de lenguaje en los documentos y soportes que se produzcan.

Software

Cualquier software distinto del especificado en el apartado de software de base del presente pliego, que sea preciso para compilar e instalar los programas deberá ser suministrado por el adjudicatario.

4. ENTORNOS DE DESARROLLO.

El desarrollo de la aplicación se realizará en los locales del adjudicatario, con sus propios recursos físicos y lógico, aunque la plataforma de pruebas será la existente en Eustat. El adjudicatario utilizará sus propias licencias de uso de las herramientas de desarrollo necesarias para el proyecto.

Para el desarrollo de las actividades definidas en el presente Pliego Técnico, habrá de tenerse en cuenta el empleo del software de base y de las herramientas informáticas que están dentro de los estándares adoptadas por el EUSTAT y el Gobierno Vasco (ver apartado "Entorno tecnológico") así como la implementación de dichos entornos de desarrollo en las instalaciones de la empresa adjudicataria cuando así se requiera. Estos entornos deben de reproducir fielmente el entorno de desarrollo de Eustat.

5. EJECUCIÓN Y GESTIÓN DEL PROYECTO.

5.1. Planificación

Se deberá incluir en la oferta una planificación de los trabajos que se deben realizar, conforme a los hitos tratados anteriormente. En dicha planificación deberá figurar los perfiles del equipo de trabajo que realizará cada una de las fases descritas anteriormente.

5.2 Metodología de trabajo

El desarrollo de los trabajos objeto de este expediente se llevará a cabo utilizando **metodología ágil**, que se encuentra alineada con la filosofía de DevOps de realizar entregas en iteraciones cortas y frecuentes. Se planificarán **SPRINTS**, ciclos de trabajo, de 2-3-4 semanas que se acordarán entre la Dirección Técnica y la Dirección del Proyecto.

La empresa adjudicataria presentará una propuesta inicial de Sprints que será objeto de revisión y modificación para consenso entre las partes una vez se adjudique el expediente.

Al finalizar cada Sprint, se realizará una exposición de los trabajos realizados y se revisarán las tareas propuestas para el siguiente.

Además, se mantendrá el backlog con la lista de trabajos del proyecto, donde las tareas estarán ordenadas por prioridades y que marcará la hoja de ruta del proyecto. De este backlog, se irán extrayendo las tareas que se irán incorporando a los Sprints. La adecuada gestión del backlog y la evaluación de los sprints durante el desarrollo del proyecto, permitirá realizar acciones correctivas en caso de ser necesario.

Así los estados de las tareas que se utilizarán serán:

- **Backlog:** la tarea ha sido detectada y es parte de los requisitos del proyecto.

- **Seleccionada:** La tarea ha sido seleccionada para ser procesada en un sprint.
- **En progreso:** La tarea está siendo procesada.
- **Finalizada:** El equipo de desarrollo de la tarea ha dado el visto bueno a la misma.
- **Aprobada:** EUSTAT ha dado el visto bueno a la tarea.

5.3 Seguimiento y control

El seguimiento y control del proyecto se efectuará sobre las siguientes bases:

- Seguimiento continuo de la evolución del proyecto entre la Dirección Técnica de EUSTAT y la Dirección del Proyecto.
- Reuniones de seguimiento y revisiones técnicas, con la periodicidad que se considere necesaria entre Dirección Técnica y Responsable del Proyecto, al objeto de revisar el grado de cumplimiento de los objetivos, las reasignaciones y variaciones de efectivos de personal dedicado al proyecto, las especificaciones funcionales de cada uno de los objetivos y la validación de actividades realizadas.
- La persona responsable del Proyecto de la empresa adjudicataria, enviará mensualmente la documentación de control de proyecto en la que se reflejará:
 - las actualizaciones y modificaciones en el backlog
 - la definición de las tareas definidas en los Sprints
 - la duración de los sprints
 - el detalle de cada una de las tareas definidas
 - la actualización de la planificación si procede
- Tras las revisiones técnicas, será tarea de la empresa adjudicataria levantar acta, y difundirla, así mismo, la Dirección técnica podrá

rechazar en todo o en parte los trabajos realizados, en la medida que no respondan a lo acordado o si se considera que no superan los controles de calidad. La difusión de las actas de reunión se realizará en un plazo no superior a 48 horas desde que se produce la reunión.

5.4 Dirección

La empresa adjudicataria designará una persona como Responsable de Proyecto que asumirá las labores de interlocución con la Dirección Técnica nombrada por EUSTAT.

Corresponde a EUSTAT la supervisión, control y aprobación de las tareas, así como determinar las correcciones que se estimen oportunas.

No se autorizan los contactos directos de las personas del equipo de trabajo de la empresa contratista con las personas usuarias finales.

El equipo de trabajo aportado por la empresa adjudicataria deberá formar parte de un grupo de trabajo mixto en el que también podrá participar personal técnico propio de EUSTAT.

5.5 Equipo de trabajo

Los trabajos se realizarán en las dependencias de la empresa adjudicataria. Los contactos entre la persona responsable del Proyecto en la empresa y la Dirección Técnica de Eustat coincidirán con el horario de trabajo del Instituto.

6. CONTROL ECONÓMICO Y FACTURACIÓN.

De conformidad con lo establecido en el Pliego de cláusulas administrativas particulares.

7. PROPIEDAD INTELECTUAL Y CONFIDENCIALIDAD.

7.1. Propiedad intelectual de los trabajos

El contratista acepta expresamente que los derechos de explotación de la aplicación informática y de los programas desarrollados al amparo del presente contrato corresponden únicamente a EUSTAT, con exclusividad y a todos los efectos.

7.2. Confidencialidad de la información

La empresa adjudicataria queda obligada a tratar de forma confidencial y reservada la información recibida, así como a tratar los datos conforme a las instrucciones y condiciones de seguridad que dicte el EUSTAT.

El adjudicatario no podrá utilizar para sí ni proporcionar a terceros dato alguno de los trabajos contratados. Adquiere igualmente el contratista el compromiso de la custodia fiel y cuidadosa de la documentación que se entregue para la realización del trabajo y, con ello, la obligación de que ni la documentación ni la información que ella contiene o a la que acceda como consecuencia del trabajo llegue en ningún caso a poder de terceras personas.

El adjudicatario y todo el personal que intervenga en la prestación contractual quedan obligados por el deber de secreto estadístico establecido en el art. 19 y siguientes de la Ley 4/1986, de 23 de abril, de Estadística de la Comunidad Autónoma de Euskadi, así como:

Por el Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de abril de 2016, relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos y por el que se deroga la Directiva 95/46/CE (Reglamento general de protección de datos).

Por las de la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos de carácter personal, en todo lo que no se oponga al Reglamento (UE)

2016/679 y, en su caso, por la Ley que transponga dicho Reglamento (UE) 2016/679.

Por el Reglamento de medidas de seguridad de ficheros automatizados que contengan datos de carácter personal, aprobado por el Real Decreto 1720/2007, de 21 de diciembre, así como por el Documento de Seguridad aprobado por EUSTAT en aplicación de las obligaciones impuestas por esta normativa.

Esta obligación permanecerá vigente una vez que el contrato haya finalizado con su cumplimiento o con su resolución.

La infracción de estos deberes del adjudicatario generará, además de la responsabilidad contractual, la responsabilidad de índole civil, penal o administrativa que corresponda con arreglo a la legislación vigente.

En todo caso, el adjudicatario será responsable de los daños y perjuicios que se deriven del incumplimiento de esta obligación.

8. METODOLOGÍA EN LA ELABORACIÓN DE LOS TRABAJOS.

La planificación, ejecución, análisis, diseño, construcción e implantación de Aplicaciones o Sistemas de Información se ajustarán a lo contenido en la Metodología BESAIDE v. 3.0, que es una versión reducida de MÉTRICA promovida por el Consejo Superior de Informática en su última versión disponible. En caso de duda y de cara a documentar esta oferta se tomará como marco de referencia la metodología METRICA.

En todo caso, en lo que respecta a la implantación de sistemas en explotación y su posterior operación, se estará a tenor de lo dispuesto en el Libro de Estilo de Desarrollo de Sistemas de Información de EUSTAT y de EJIE

9. GARANTÍA DE LOS TRABAJOS.

9.1. Condiciones generales

El adjudicatario deberá garantizar por un año, los productos derivados de la presente contratación, a contar desde la fecha de recepción de los mismos, obligándose a realizar durante dicho período los cambios necesarios para solventar las deficiencias detectadas imputables a la firma adjudicataria si así lo solicita el centro directivo.

Dicha garantía incluirá la subsanación de errores o fallos ocultos que se pongan de manifiesto en el funcionamiento de las aplicaciones, o que se descubran mediante pruebas o cualesquiera otros medios, así como la conclusión de la documentación incompleta y subsanación de la que contenga deficiencias. Los productos originados como consecuencia de la subsanación de fallos deberán entregarse de conformidad con lo exigido en este pliego.

El tiempo de respuesta ante una solicitud de servicio por fallo en los productos obtenidos durante la ejecución del contrato será como máximo de 24 horas.

9.2. Plan de contingencia

No se contempla.

9.3 Penalizaciones

Las recogidas en la ley de contratos administrativos.

10. TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA.

Durante la ejecución de los trabajos objeto del contrato el adjudicatario se compromete, en todo momento, a facilitar a las personas designadas por el EUSTAT a tales efectos, la información y documentación que éstas soliciten para disponer de un pleno conocimiento de las circunstancias en que se desarrollan los trabajos, así como de los eventuales problemas que puedan plantearse y de las tecnologías, métodos, y herramientas utilizados para resolverlos.

Asimismo, según lo establecido por el Decreto 159/2012, de 24 de julio, por el que se regula la apertura y reutilización de las aplicaciones informáticas de la administración pública de la Comunidad Autónoma de Euskadi y con objeto de cumplir lo establecido en el Artículo 7 («Apertura de las Aplicaciones Informáticas»), el cual establece que:

«1. Las entidades descritas en el artículo 2 pondrán a disposición pública en el Directorio descrito en el artículo 4, los documentos que contengan las fuentes de cada aplicación informática a medida que se vayan disponiendo de ellas en los correspondientes hitos [...].»

Se incluirá (publicará) posteriormente toda la documentación necesaria en el repositorio habilitado para ello, en este caso, identificado como «TEKgunea» [<https://www.euskadi.eus/gobierno-vasco/tekgunea/inicio/>].

11. OFERTAS.

11.1. Número y tipo de ofertas y alternativas

Con carácter general, el licitador solo podrá presentar una oferta.

11.2. Estructura normalizada y contenido de las ofertas

La oferta estará estructurada de la siguiente forma:

- Índice
- Características generales:
Identificación de la oferta.
Acatamiento con carácter general a las condiciones del pliego.
- Descripción de la solución técnica
Se incorporará al inicio de este apartado el resumen de los aspectos más significativos y relevantes de la solución ofertada. Se deberá incluir información detallada de la oferta en relación con los requisitos de este pliego y siguiendo su misma estructura.
- Funcionalidades superiores o complementarias a las exigidas
- Equipo de trabajo
Datos relativos a la composición y dedicación del equipo de trabajo que se propone ordenado por categorías profesionales incluyendo al Jefe de Proyecto y cualquier otro perfil que se considere pertinente.
- Organización de los trabajos
Se indicarán los distintos procedimientos utilizados para definir las fases del proyecto, sus actividades y la memoria.
- Ejecución del contrato
Descripción de las medidas dispuestas para asegurar la calidad de los trabajos y garantizar el adecuado cumplimiento del contrato.
- Otros datos técnicos
Cualquier otro aspecto que haya sido solicitado en el PPT.