

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS NECESARIOS PARA LA EVOLUCIÓN TECNOLÓGICA DEL FRAMEWORK, LAS APPS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LOS CUESTIONARIOS WEB Y LA APLICACIÓN DE GESTIÓN (FASE 2)

1. OBJETO DEL CONTRATO	3
2. DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN ACTUAL.....	4
2.1. Presentación	4
2.2. Entorno tecnológico y estrategia de análisis, diseño y construcción 4	
2.2.1. Definición del entorno tecnológico	4
2.2.2. Metodología y enfoque.....	5
2.3. Análisis de las librerías de Canal web 2	5
2.4. Análisis de aplicaciones EUSTAT	6
2.5. Análisis de la autenticación única	6
2.6. Generador de aplicaciones INKHASI	6
2.7. Análisis del Sistema de Información ASI	7
2.8. Diseño del Sistema de Información DSI	8
2.9. Construcción del Sistema de Información CSI	8
2.10. Catálogo de componentes Frontend	8
2.11. Diseño gráfico y hoja de estilos	10
2.12. Otros aspectos.....	10
3. REQUISITOS DEL SISTEMA	11
3.1. Definición de un Plan estratégico de actualización de herramientas y componentes	11
3.2. Análisis, diseño y construcción del Framework.....	11
3.3. Implementación del acceso centralizado INKSARRERA	13
3.4. INKUDEA: aplicación de gestión de encuestas	14
3.5. INKHASI: Generador de encuestas	15
3.6. Diseño gráfico y hoja de estilos	16
3.7. Encuesta del Índice de Comercio en Grandes Superficies y Cadenas de Alimentación (IGSC)	16
3.7.1. Diseño actual encuesta IGSC	16
3.7.2. Nueva encuesta IGSC.....	18
3.8. Definición y diseño de BBDD	19
3.9. Requisitos generales objeto del contrato	20
3.10. Requisitos de documentación y entregables.....	21
3.11. Formación	23
3.12. Otros requisitos	23
4. ENTORNOS DE DESARROLLO.	24

5. EJECUCIÓN Y GESTIÓN DEL PROYECTO.....	24
5.1. Planificación	24
5.2. Dirección	24
5.3. Equipo de trabajo	25
5.4. Metodología de trabajo	25
5.5. Seguimiento y control	26
6. CONTROL ECONÓMICO Y FACTURACIÓN.....	26
7. PROPIEDAD INTELECTUAL Y CONFIDENCIALIDAD.	27
7.1. Propiedad intelectual de los trabajos	27
7.2. Confidencialidad de la información	27
8. METODOLOGÍA EN LA ELABORACIÓN DE LOS TRABAJOS.	28
9. GARANTÍA DE LOS TRABAJOS.....	28
9.1. Condiciones generales	29
9.2. Plan de contingencia.....	29
9.3. Penalizaciones	29
10. TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA.....	29
11. OFERTAS.	29
11.1. Número y tipo de ofertas y alternativas.....	30
11.2. Estructura normalizada y contenido de las ofertas	30

1. OBJETO DEL CONTRATO

A principios del año 2024, después de realizar un diagnóstico de la situación, un análisis de las necesidades de EUSTAT con respecto a la necesaria evolución del actual Canal Web y de las tecnologías actuales más adecuadas para esta evolución, EUSTAT apostó por comenzar con las primeras tareas de este proyecto a medio/largo plazo. Este proyecto de evolución del Framework implica el análisis, diseño, desarrollo y construcción de un nuevo framework con el objetivo de posibilitar la construcción de encuestas web dirigidas a la ciudadanía y a empresas para recoger la información necesaria para poder realizar las operaciones estadísticas correspondientes.

Actualmente, los cuestionarios están contruidos en el Framework que denominamos **Canal Web 2** y que, tanto en lo que respecta a las posibilidades que ofrece de construcción como en lo referente a las tecnologías se encuentra obsoleto.

Actualmente, hay en funcionamiento 40 cuestionarios/aplicaciones web y 2 app's que dan servicio a diferentes operaciones estadísticas del Instituto, siendo la herramienta fundamental para llevar a cabo los procesos de recogida de datos tanto de las empresas como de la ciudadanía vasca, base fundamental de la producción estadística de EUSTAT. Además, de los cuestionarios como tal, hay diferentes aplicaciones para gestionar, configurar y parametrizar cuestionarios, accesos, roles y permisos, etc.

En la primera fase de este proyecto, se han realizado las tareas correspondientes para sentar las bases y definir aspectos fundamentales que marcarán el camino a seguir en la construcción y diseño de todos los componentes necesarios para obtener el **Framework** adecuado y una herramienta de gestión en **un único sistema escalable, ampliable y adaptativo** de manera que las diferentes personas usuarias (personal de EUSTAT o de empresas encuestadoras) y sus roles se gestionen desde el mismo, se disponga de un único punto de acceso y facilite añadir módulos y funcionalidades según se detecte la necesidad.

Por tanto, el objeto de este expediente es la contratación de los servicios necesarios para continuar con algunas de las tareas ya iniciadas y acometer nuevas tareas que nos hagan avanzar en obtener un Framework de gestión y generación de encuestas tanto web como en dispositivos móviles integrado que cumpla con los estándares y normativas definidos para los Sistemas de Información del Instituto, que mejore y optimice las funcionalidades del sistema actual.

2. DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN ACTUAL

2.1. Presentación

Tal y como se ha mencionado en el punto anterior, este proyecto ha tenido una primera fase y se van a describir a continuación las tareas que se han llevado a cabo.

2.2. Entorno tecnológico y estrategia de análisis, diseño y construcción

2.2.1. Definición del entorno tecnológico

A continuación, se describen las herramientas principales definidas y aprobadas para el entorno tecnológico para la evolución tecnológica del framework y las apps para la construcción de los cuestionarios web.

- Base de datos: Oracle 12g
- Herramientas de Backend:
 - .Net 8
 - Visual Studio 2022
 - NuGet
 - Entity Framework Core 8
 - Serilog
 - Swagger
 - AutoMapper 12
 - xUnit
 - Moq

- Herramientas de Frontend:
 - React
 - Visual Studio Code
 - Webpack
 - Ionic Capacitors

2.2.2. Metodología y enfoque

En la primera fase de este proyecto, se han establecido una serie de pautas con el objetivo de diseñar un framework con la máxima calidad de acuerdo con los estándares actuales y que el diseño de la arquitectura Frontend y Backend sea fácilmente mantenible y expandible a futuras necesidades. Es por esto, que se ha determinado la aplicación de las siguientes técnicas:

- diseño del software de acuerdo con la metodología **Domain-Driven Design (DDD)** que se centra en entender y modelar el dominio de la aplicación y que destaca por su enfoque en comprender y modelar el dominio de problemas específicos.
- patrón de arquitectura de software clean-architecture estructurando el código en capas y siguiendo los principios SOLID, fomentando la creación de sistemas modulares y testeables.
- aplicación de técnicas y procesos de **DevOps** que promuevan la automatización y la reducción de errores manuales. Esto incluye la automatización de la construcción del código, las pruebas, la implementación y la gestión de infraestructuras, lo que permite entregas más rápidas y consistentes.

2.3. Análisis de las librerías de Canal web 2

Recopilación de componentes de las librerías comunes de Canal Web 2 analizando sus funcionalidades y detallando para cada uno de ellos su relevancia de cara al diseño del nuevo framework.

Para cada componente se ha analizado si es relevante para el nuevo framework y si debe tenerse en cuenta bien porque es un componente a migrar o bien porque puede servir como base para diseñar nuevos componentes.

En la nueva versión del Framework, los componentes comunes estarán encapsulados, de tal forma que se puedan usar en otras aplicaciones.

2.4. Análisis de aplicaciones EUSTAT

Recopilación de las aplicaciones existentes alrededor del Framework Canal Web 2 analizando cada una de ellas y detallando su relevancia y la necesidad de continuidad, evolución o migración de cara al diseño del nuevo framework.

Para esta recopilación se ha revisado la documentación y el código fuente de cada aplicación para garantizar que todas las funcionalidades actuales se han tenido en cuenta.

Se han analizado: **GED, Inkestak, GEE y ATARIA**. Como resultado de este análisis se dispone de un documento que servirá de base y referencia para tomar decisiones sobre el nuevo Gestor de encuestas.

2.5. Análisis de la autenticación única

Análisis y recopilación de las funcionalidades de SARW de cara al diseño del nuevo framework y la propuesta para tener un sistema único de autenticación en el sistema.

Detalle de los casos de uso a cubrir tanto para las encuestas económicas como para las demográficas con una solución de autenticación única que simplifique la gestión de credenciales.

Se han tenido en cuenta los diferentes procesos de encuestación, así como las personas implicadas en dichos procesos para definir el sistema de autenticación única y la gestión de credenciales y accesos, tales como: ciudadanía, personas encuestadoras, empresas, sedes, establecimientos, centros.

2.6. Generador de aplicaciones INKHASI

INKHASI es el generador de proyectos relacionados con la construcción de los cuestionarios web que se ha desarrollado utilizando la herramienta de creación de proyectos Yeoman basado en Node.js.

Se ha construido una primera versión de este generador, así como una guía rápida de uso del mismo que será la utilidad a emplear para comenzar el desarrollo de una encuesta y que nos permitirá agilizar el inicio de nuevas aplicaciones de encuestas. De manera que, los proyectos generados contienen todo lo necesario para comenzar los desarrollos con una configuración manual mínima.

El resultado de esta ejecución es un directorio del sistema de archivos con unas carpetas con las aplicaciones esqueleto del backend.

INKHASI es una herramienta fuertemente ligada a la evolución de nuevo framework y cada modificación del mismo irá acompañada de la actualización de la misma.

2.7. Análisis del Sistema de Información ASI

Tomando como punto de partida Canal Web 2 se va a diseñar un nuevo framework mediante herramientas, tecnologías, patrones de diseño y metodologías vanguardistas que sean compatibles con los estándares tecnológicos definidos y con los objetivos de Eustat, fortaleciendo así la calidad, eficiencia de los desarrollos de software y optimización del ciclo de vida de desarrollo; consiguiendo entregas más rápidas, de fácil implementación y aceptación.

En la versión actual de este documento se ha incorporado el análisis de:

- **Servicio API REST Territorio:** Servicio API REST común para acceder a los datos comunes referentes a Territorio (países, municipios, provincias (TH) y comarcas). Este subsistema centraliza y provee de estos datos a todas las aplicaciones del sistema que requieren esta información.
- **Servicio API REST Logs:** Servicio API REST común para registrar logs desde aplicaciones de Frontend
- **Servicio API REST Cuestionario:** Servicio API REST común donde se realizarán los procedimientos particulares del negocio de cada cuestionario
- **Servicio API REST INKUDEA:** Servicio API REST común para configurar y gestionar las encuestas

Este documento se incrementará en los sucesivos sprints del proyecto con los nuevos módulos que se vayan abordando hasta tener el sistema global completo.

2.8. Diseño del Sistema de Información DSI

La arquitectura global del sistema se divide a alto nivel en aplicaciones web/híbridas REACT que forman la parte frontend, las API REST que forman el backend y las bases de datos Oracle como sistema de persistencia de datos

Este documento se incrementará en los sucesivos sprints del proyecto con los nuevos módulos que se vayan abordando hasta tener el sistema global completo.

2.9. Construcción del Sistema de Información CSI

Se han generado los entornos de construcción, los esquemas de BBDD y los repositorios necesarios para la construcción de los siguientes componentes de backend:

- Servicio API REST Territorio
- Servicio API REST Logs
- Servicio API REST Cuestionario
- Servicio API REST INKUDEA

2.10. Catálogo de componentes Frontend

Se han identificado, descrito, analizado y diseñado algunos de los componentes de interfaz utilizados en la construcción de una encuesta con el objetivo de proporcionar una guía comprensiva para desarrolladores/as, diseñadores/as y cualquier otra persona interesada en entender el funcionamiento y la configuración de estos componentes.

El aplicativo de encuesta se compone de varios componentes de interfaz que trabajan juntos para permitir a las personas usuarias responder preguntas de manera sencilla y eficiente, realizar validaciones, obtener información de errores y avisos o gestionar las respuestas y encuestas obtenidas. Cada componente tiene entradas (props) y salidas (eventos) que definen su comportamiento y funcionalidad.

Se dispone de un documento cuyo objetivo principal es facilitar el desarrollo y mantenimiento del aplicativo de encuesta, asegurando que todas las personas del equipo de desarrollo tengan una comprensión clara y unificada de cómo utilizar y configurar los componentes de interfaz. Además de proporcionar una referencia

rápida y útil que pueda ser consultada en cualquier etapa del ciclo de vida del desarrollo del software. Cada componente tiene un rol específico dentro de la aplicación, contribuyendo a la funcionalidad y experiencia del usuario/a.

Para cada uno de los componentes se especifica el diseño tanto web como de dispositivo móvil, si aplica.

A continuación, se enumeran los componentes identificados hasta el momento:

1. Bienvenida
2. Cabecera
3. Pie
4. Barra de Navegación
5. Selector de Idioma
6. Encuesta
7. Paso
8. Botonera de Navegación entre Pasos
9. Panel de Navegación de Pasos
10. Resumen de la Encuesta
11. Ayuda General
12. Ayuda Contextual
13. Feedback de Paso
14. Feedback de Pregunta
15. Pregunta de Tipo Texto
16. Pregunta de Tipo Número
17. Pregunta de Tipo Temporal
18. Pregunta de Tipo Selección Simple
19. Pregunta de Tipo Selección Múltiple
20. Pregunta de Tipo Fichero
21. Notificaciones

- 22. Modal de Confirmación
- 23. Progreso de la Encuesta
- 24. Indicador de Carga
- 25. Botón Flotante para Scroll Superior

Este documento se incrementará en los sucesivos sprints del proyecto con nuevos componentes que se identifiquen.

Además, se utiliza la herramienta Sandbox para el desarrollo y visualización de estos componentes de interfaz de usuario/a.

Identificar, definir, diseñar y construir estos componentes será objeto de este expediente.

2.11. Diseño gráfico y hoja de estilos

Partiendo de los estilos del sitio web de EUSTAT y de la identidad visual de la marca Eustat, se ha definido un libro de estilos y un template con hojas de estilos y otros recursos gráficos estandarizados que serán utilizados y aplicados en las diferentes del nuevo Framework alineados con los principios de accesibilidad.

Así esta guía de estilo será de obligatorio uso en:

- Diseño del portal del framework (cuestionarios)
- Diseño de los cuestionarios en navegador o dispositivo móvil
- Diseño de la aplicación web de gestión

El libro de estilos que acompaña al template de diseño es un documento que detalla cómo se deben presentar las pantallas y componentes basados en el nuevo diseño.

2.12. Otros aspectos

El actual sistema seguirá operativo en paralelo al análisis, desarrollo y construcción del nuevo sistema objeto de esta contratación.

3. REQUISITOS DEL SISTEMA

Los requisitos objeto del contrato son los siguientes:

3.1. Definición de un Plan estratégico de actualización de herramientas y componentes

Elaboración de un plan estratégico cuyo objetivo principal será mantener siempre actualizados los componentes del nuevo framework.

En este plan se deben evaluar las versiones actuales de las herramientas, se establece el tiempo de soporte oficial, las vulnerabilidades detectadas y las actualizaciones. Además, se establecerán protocolos y prácticas para llevar a cabo las actualizaciones de herramientas sin comprometer la estabilidad y disponibilidad de las aplicaciones en entornos productivos.

3.2. Análisis, diseño y construcción del Framework

La empresa adjudicataria continuará con el análisis, diseño y construcción de los componentes del framework, que incluirá el desarrollo y la implementación de los componentes (front-end y back-end) necesarios para la construcción de los cuestionarios:

- De los componentes ya identificados, analizados y diseñados que no estén contruidos, se abordará la construcción de los mismos.
- De los nuevos componentes se realizarán todas las fases.
- Continuidad en la actualización del catálogo de componente, la construcción de los mismos en sandbox y la adecuación de INKHASI.
- Actualizaciones de la documentación que corresponda.

Para todos los componentes se analizará si es necesario extender los componentes que ofrece la tecnología de desarrollo seleccionada o es suficiente con los que ya están desarrollados.

Del mismo modo, cada vez que se identifique la necesidad en un cuestionario de algo nuevo (dll, componente...), se analizará y valorará la conveniencia de extenderlo para para el nuevo framework o no y se deberá actualizar el catálogo de componentes, sandbox y la documentación que corresponda.

Con respecto a los componentes de Canal Web 2 que están actualmente en uso y seguirán utilizándose, es posible que, por necesidades de Producción, seguridad o cambios en las operaciones, se valore y se lleven a cabo modificaciones en los mismos. En estos casos, se deberá analizar el impacto de los cambios en los componentes del nuevo framework y:

- Si está en fase de análisis o diseño tenerlo en cuenta
- Si está en fase de desarrollo, adecuarlo.
- Si está ya desarrollado, analizar las implicaciones y en su caso, definir las actualizaciones o reajustes del componente para que contemple los cambios.

En el API REST de Territorio, actualmente se obtiene información de países, municipios, provincias (TH) y comarcas, se han definido y desarrollado estos 4 casos de uso. Se deberá analizar la viabilidad de añadir la posibilidad de obtener los datos relativos a las calles de los municipios.

Así mismo, se especifican algunos componentes o funcionalidades identificadas que requieren de análisis para tomar la decisión de si es necesario incorporarlos al framework y, por lo tanto, acometer su diseño y construcción:

- Gestión de las tasas de (no) respuesta: definición, cálculo e informes.
- Generación de Informes
- Pestaña de Identificación de la encuesta
- Tablas web para difusión
- Banco de datos
- Entorno de corrección especializado que muestre errores, ecuaciones matemáticas, descripción del error y todas las variables implicadas en el control con la opción de corrección; permitiendo modificar el valor de estas variables sin necesidad de acudir a cada página del cuestionario donde se encuentre cada una de ellas.
- Generación e impresión de las cartas de presentación personalizadas
- Copia de encuesta origen: una vez rellena la encuesta web, posibilidad de realizar una copia consultable pero no modificable, para que se mantenga la

información original rellena por la persona/empresa y las modificaciones/validaciones posteriores se realicen sobre una copia de la encuesta.

- Carga de la muestra
- Gestión de contactos
 - Recoger los intentos de contacto realizados con cada hogar. (ya se hace en CW2, se recogen los accesos de la persona encuestada al cuestionario web y se permite insertar manualmente otros contactos)
 - Asignar citas y posteriormente informar de las mismas para garantizar que se cumple con los compromisos adoptados con los informantes
- Chatbot de atención a la persona encuestada

3.3. Implementación del acceso centralizado INKSARRERA

Se ha determinado la necesidad de un único sistema de acceso y se han analizado las funcionalidades de la actual SARW para el diseño del nuevo sistema. La solución pasa por un Sistema único de acceso con una única base de datos centralizada, lo que simplifica la gestión de credenciales. **Un único sistema escalable, ampliable y adaptativo** de manera que las diferentes personas usuarias (personal de EUSTAT o de empresas encuestadoras) y sus roles se gestionen desde el mismo, se disponga de un único punto de acceso y facilite añadir módulos y funcionalidades según se detecte la necesidad.

A continuación, se exponen algunas particularidades que se han tenido en cuenta para el diseño propuesto del Sistema de autenticación INKSARRERA:

- Se contempla el acceso con certificados digitales reconocidos y con usuario y contraseña.
- La fase de muestreo, involucra la selección de las personas que participarán en las encuestas. Durante este período, se llevan a cabo muestreos poblacionales para identificar a las personas participantes, quienes son vinculadas a las encuestas específicas mediante un código único, el número de cuestionario (NUMC).

- Se deberá estandarizar la generación de contraseñas y utilizar el mismo estándar para todas las encuestas.
- Se gestionará el acceso de asesorías que manejan y administran las encuestas de empresas. Estas asesorías pueden gestionar las encuestas en nombre de varias empresas clientes, accediendo a las encuestas a través de enlaces y credenciales proporcionados por las empresas, lo que permite una integración fluida de sus respuestas en el sistema.
- Se gestionará también el acceso de personas encuestadoras que manejan y administran las encuestas asignadas a personas/viviendas. Accederán a las encuestas a través del gestor de encuestas para realizar su trabajo.

La construcción e implementación del sistema de acceso único INKSARRERA es objeto de este expediente.

3.4. INKUDEA: aplicación de gestión de encuestas

Actualmente existen varias aplicaciones y/o sistemas (Inkestak, Ataria, GED o GEE) alrededor del Framework Canal Web que son necesarias para gestionar, validar, realizar seguimiento, parametrizar y configurar diferentes aspectos relacionados con los cuestionarios web y, en definitiva, para el correcto funcionamiento de los mismos por parte de las personas usuarias de EUSTAT y de las personas encuestadoras de empresas externas.

Cada una de estos sistemas, ha sido analizado, se ha especificado su relevancia en la construcción del nuevo Framework. En base a estas especificaciones, la empresa adjudicataria deberá diseñar y construir en la nueva aplicación web INKUDEA las siguientes funcionalidades que procuren una gestión unificada de los cuestionarios y la información que se recoge en los mismos, así como nuevas funcionalidades derivadas de la fase de análisis. En **INKUDEA** se ubicarán los diferentes módulos necesarios para gestionar las encuestas por parte de las personas usuarias de EUSTAT y de las personas encuestadoras y mediante la definición de roles, cada persona usuaria tendrá acceso a lo que le corresponda.

Se diseñarán y construirán en **INKUDEA** los siguientes módulos:

- **Acceso** a la aplicación utilizando el componente de autenticación única (INKSARRERA).
- **Gestión de personas usuarias**, con sus correspondientes roles y perfiles.
- Las funcionalidades de **configuración de encuestas**, funcionalidades de la actual INKESTAK mejoradas
- **Gestor de encuestas**. Conjunto de funcionalidades que en Canal web 2 estaban repartidas en los diferentes gestores GED, GEE, Ataria.
- **las funcionalidades y módulos que se consideren necesarias para la puesta en marcha del Framework y de la primera encuesta desarrollada en el nuevo framework.**

Para cada una de los módulos:

- se tendrán en cuenta la documentación generada en la primera fase
- se revisará el análisis realizado en la primera fase o se realizará el análisis en el caso de no haberse realizado previamente
- se deberán realizar propuestas de mejora de las funcionalidades y de las opciones actuales
- diseño de cada uno de los módulos previstos
- construcción de los módulos previstos

En el diseño y construcción de la aplicación INKUDEA será tener en cuenta una visión global de la gestión integral a realizar, el objetivo es diseñar y construir un sistema con capacidad de ampliación y crecimiento, y que garantice la escalabilidad, la adaptabilidad y la flexibilidad de asumir todas las funcionalidades susceptibles de ser añadidas para gestionar los cuestionarios que se vayan añadiendo progresivamente.

3.5. INKHASI: Generador de encuestas

Tal y como se ha especificado en el punto 2.6 de este mismo documento se ha construido una primera versión del generador de encuestas INKHASI, así como una guía rápida de uso del mismo, que será la utilidad a emplear para comenzar el desarrollo de una encuesta.

INKHASI es una herramienta fuertemente ligada a la evolución de nuevo framework y cada modificación del mismo irá acompañada de la actualización de la misma.

La construcción de la primera encuesta (punto 3.6) en el nuevo Framework verificará si este generador está maduro y contempla todo lo necesario para comenzar con la construcción de una encuesta o es necesario incluir alguna funcionalidad nueva.

3.6. Diseño gráfico y hoja de estilos

Partiendo de la guía de estilos especificada en la primera fase y teniendo en cuenta las normas establecidas en la misma, se actualizarán en la misma y se incorporarán los diseños de los nuevos componentes.

El objetivo es garantizar la coherencia y uniformidad en la presentación visual de todos y cada uno de los componentes que conforman la interfaz.

3.7. Encuesta del Índice de Comercio en Grandes Superficies y Cadenas de Alimentación (IGSC)

La operación Índice de comercio en grandes superficies y cadenas de alimentación (IGSC) proporciona un indicador de carácter coyuntural sobre la evolución comercial de las ventas y del personal ocupado en el sector comercio en grandes superficies y cadenas de alimentación en la CAE.

Se considera gran superficie a los establecimientos comerciales con una superficie de ventas igual o superior a 2.500 m², mientras que se denomina cadenas de alimentación a todas las empresas de al menos tres locales, incluidas las grandes superficies si las tuvieran, y más de 100 personas empleadas. La información se difunde a nivel de territorio histórico a partir de 2015.

Se trata de una operación de periodicidad mensual y la muestra es censal.

3.7.1. Diseño actual encuesta IGSC

Actualmente, esta operación dispone de un cuestionario web en Canal Web 2, que es el que se está utilizando. Se trata de una encuesta muy sencilla que va a ser la encuesta piloto a desarrollar con los componentes del nuevo framework.

Esta encuesta actualmente está diseñada con las siguientes pantallas:

1. Autenticación



[euskadi.eustat.es](#)
[Identificarse](#)

Acceso: (EUSC) Índice de Comercio en Grandes Superficies y Cadenas de Alimentación Junio 2024

Número Encuesta:
 Contraseña:

[Entrar](#)

Privacidad

1. El objeto de esta encuesta es conocer el indicador mensual adelantado de la evolución de las ventas y del personal empleado del comercio al por menor, excepto combustible de automoción, a partir de la de las grandes superficies y cadenas de alimentación...
 2. Conforme a lo dispuesto en los artículos 10 y 14 de la Ley 4/1986 de Estadística de la C.A. de Euzkadi usted está obligado a suministrar la información estadística que se le requiere y de forma veraz.
 Todos los datos suministrados quedan amparados por el [acceso estadístico](#) (art. 19 al 23 de la Ley 4/1986 de Estadística de la C.A. de Euzkadi).

Acceso: (ATARIA) Portal de encuestas para empresas

Mediante el portal de encuestas para empresas [Ataria](#) puede darse de alta y asociar las encuestas recibidas a un único usuario.

Navegación

Seguridad




2. Pantalla de identificación con los datos de la empresa y de la persona de contacto precargados.




[Inicio](#)
[Contacto](#)
[Ayuda](#)
[Accesibilidad](#)
[Privacidad](#)
[BN Encuesta](#)

Índice de Comercio en Grandes Superficies y Cadenas de Alimentación Junio 2024

Identificación
| Establecimientos | Encuesta | Observaciones | Fin

0%

Modificación en la identificación
 [Siguiente](#)

DATOS DE LA EMPRESA

LOCALIZACIÓN DE LA EMPRESA (modifique los datos que hayan variado o que sean erróneos)

CEP/DRL:

Razón social o denominación legal:

Dirección:

Territorio histórico o provincia:

Municipio:

Código postal:

Teléfono 1:

Teléfono 2:

Fax:

Dirección del sitio web:

E-mail:

PERSONA DE CONTACTO

Nombre y apellidos:

Cargo:

Teléfono 1:

Teléfono 2:

E-mail:

[Siguiente](#)

Más información

- 
 Euzko Legebiltzaria
 CNAE 2009:
- 
 Continuo/variable utilizado en PDI

[Ayuda](#)

3. Pantalla con la información de los datos de los establecimientos precargados y modificable si ha habido algún cambio.




[Inicio](#)
[Contacto](#)
[EN Encuesta](#)
[Privacidad](#)
[Ayuda](#)
[Accesibilidad](#)
[Cerrar sesión](#)

Índice de Comercio en Grandes Superficies y Cadenas de Alimentación Junio 2024

Identificación
Establecimientos
Cuenta
Observaciones
Fin

25%

Anterior

Mantenimiento de los establecimientos

Siguiente

Número de establecimientos en la C.A. de Euskadi

Territorio	Número
Álava	1
Bizkaia	0
Gipuzkoa	2
C.A. de Euskadi	3

Si considera que estos datos no son correctos marque la siguiente casilla para que contactemos con usted. ☐

Altas y bajas de establecimientos durante el mes de referencia

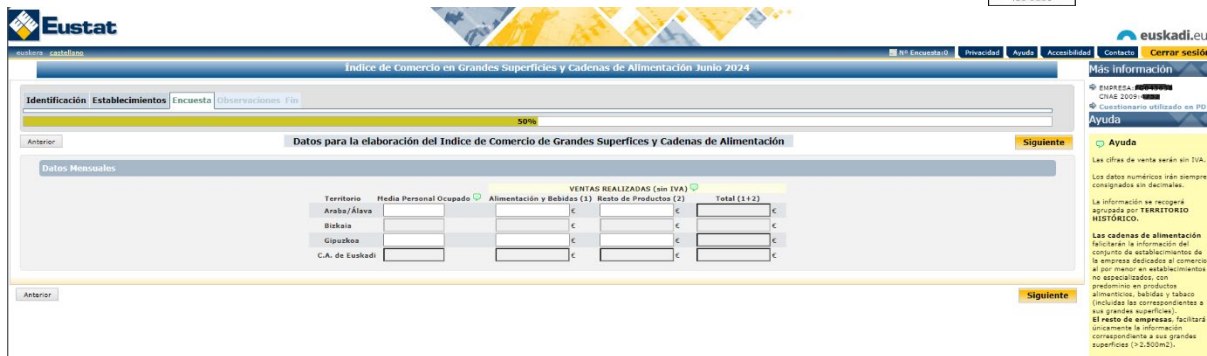
Re llene este apartado SOLO si en este mes se ha producido la APERTURA o CIERRE de algún establecimiento en esta Comunidad Autónoma. En caso contrario, avance en el cuestionario pulsando SIGUIENTE.

Establecimiento 1
Alta/Baja

Establecimiento 2
Alta/Baja

Establecimiento 3
Alta/Baja

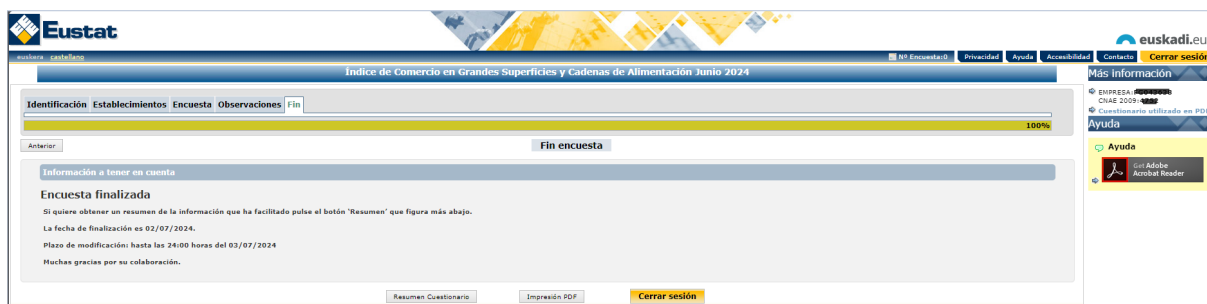
4. Pantalla a rellenar con los datos de la empresa



5. Pantalla que permite realizar observaciones



6. Pantalla que indica el fin de la encuesta



En esta pantalla permite descargar un PDF con los datos que se han rellenado previamente y ver el resumen de la encuesta en pantalla.

3.7.2. Nueva encuesta IGSC

La empresa adjudicataria realizará el análisis, diseño y construcción de la encuesta IGSC en el nuevo Framework con los componentes y las pautas y normas definidas. Esta encuesta servirá de test para poder validar lo definido en lo referente a:

- INKHASI
- Componentes backend
- Componentes backend
- Diseño de encuestas

- Diseño de BBDD
- Sistemas de validaciones
- Diseño gráfico
- Planteamientos de gestión de encuestas
- Difusión: tablas web y banco de datos

Es objeto de este expediente:

- Analizar, diseñar y construir la nueva encuesta IGSC en base a las directrices definidas para el nuevo Framework
- Evolucionar, mejorar y desplegar la nueva encuesta IGSC para sustituir la actual en encuesta
- Que IGSC sea la primera encuesta completa en productivo en el nuevo Framework.
- Obtener la versión web y app de IGSC
- Migrar en el caso de que se considere necesario, datos relativos a años anteriores

3.8. Definición y diseño de BBDD

Definición y diseño del esquema de BBDD para las aplicaciones a desarrollar del nuevo framework objeto de este expediente. Especificando y detallando la estructura de tablas, vistas, sinónimos, campos, etc. Teniendo en cuenta el impacto que esta definición puede implicar en las aplicaciones ya existentes y en funcionamiento para las explotaciones de datos de las operaciones estadísticas.

La definición deberá ser compatible con futuras decisiones de EUSTAT de evolucionar cuestionarios desarrollados con el framework anterior al nuevo y que la parte de explotación de los cuestionarios que reside en la aplicación correspondiente siga funcionando adecuadamente sin necesidad de modificaciones o con las modificaciones mínimas e imprescindibles.

Además, se solicita la generación de un script de creación de esquema de BBDD básico en el que, especificado los parámetros necesarios (Ej.: el nombre (o siglas) de la operación estadística), se generen directamente las tablas, sinónimos, vistas y

demás estructura para el cuestionario. Se analizará si es adecuado que para lanzar este script se haga desde INKUDEA.

3.9. Requisitos generales objeto del contrato

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. La persona 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 15/1999*, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de carácter personal, LOPD; en todas aquellas que no contradigan al RGPD.

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 las personas usuarias.
- › 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 de la persona usuaria 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/a Oracle.

Se deberán 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 la persona con rol administrador, si el Eustat así lo especifica.

3.10. 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 Eustat y el Gobierno Vasco.

Los productos requeridos para este proyecto son todos aquellos que se especifican en la Metodología BESAIDE 3.0 así como las salidas de los procesos que se solicitan para este proyecto, cuyas plantillas serán proporcionadas por el propio Eustat, y se entregará la documentación que corresponda a cada mantenimiento individual, y que en general es la siguiente:

Fase de Análisis

Se cumplimentará el documento “ASI – Análisis del Sistema de Información”

Fase de Diseño

Se cumplimentará el documento “DSI - Diseño del Sistema de Información”

Fase de Construcción

Se cumplimentarán los documentos “Manual de Explotación” y “Manual de personas usuarias”.

Pruebas

Se entregará el plan de pruebas correspondiente a las pruebas unitarias, de integración y del sistema.

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.

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 la empresa adjudicataria

3.11. Formación

Los diferentes tipos de personas usuarias a las que va destinado el sistema, recibirán formación teniendo en cuenta el uso que realizarán del sistema.

La manera de impartir la formación podrá ser presencial, online o ambas, y el contenido se deberá adecuar a las personas usuarias destinatarias.

3.12. Otros requisitos

Perspectiva de género

Con la finalidad de dar cumplimiento a lo establecido en los artículos 16 y 18.4 de la Ley 4/2005, de 18 de febrero, para la Igualdad de Mujeres y Hombres, los servicios a prestar por la empresa adjudicataria en base al presente pliego, para la creación, actualización o modificación de sistemas de información y de todos los documentos a entregar, 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 todos 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 la empresa adjudicataria.

4. ENTORNOS DE DESARROLLO.

El desarrollo de la aplicación se realizará en los locales de la empresa adjudicataria, con sus propios recursos físicos y lógicos, aunque la plataforma de pruebas será la existente en Eustat. La empresa adjudicataria 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, base de datos y cualquiera 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 la composición del equipo de trabajo que realizará cada una de las fases descritas anteriormente.

5.2. 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.

5.3. 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.

5.4. 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. La experiencia de gestión de tareas en la primera fase con la metodología **SCRUM** para la planificación de las iteraciones y las entregas del software ha sido muy positiva, por lo que se propone seguir con la misma dinámica, con ciclos de trabajo de 2-3 semanas que se acordarán entre la Dirección Técnica y la Dirección del Proyecto.

Además, se mantendrá el backlog con la lista de trabajos restantes 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.

5.5. 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 lo sprints
 - el detalle de cada una de las tareas definidas
 - la actualización de la planificación si procede
- › Tras las revisiones técnicas, será tareas 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.

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

La empresa 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.

La empresa adjudicataria no podrá utilizar para sí ni proporcionar a terceras personas dato alguno de los trabajos contratados. Adquiere igualmente la empresa 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.

La empresa adjudicataria 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:

En materia de protección de datos 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) y por la norma que la traspone, Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre de Protección de Datos Personales y Garantía de los Derechos Digitales .

Por las de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 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 por parte de la empresa adjudicataria 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, la empresa adjudicataria 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

La empresa adjudicataria 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 la empresa adjudicataria 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.

11. OFERTAS.

11.1. Número y tipo de ofertas y alternativas

Con carácter general, la empresa licitadora 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 y 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 a la persona Responsable de Proyecto y cualquier otro perfil que se considere pertinente.
- › Organización de los trabajos. Se indicarán los distintos procedimientos utilizados para definir las fases (iteraciones) del proyecto, sus actividades y la memoria. Se describirán y se especificarán en el cronograma del proyecto los hitos, las fases, tareas y sub-tareas a realizar.
- › 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.