Eusko Jaurlaritzaren
Informatika Elkartea

Sociedad Informática
del Gobierno Vasco

Servicios relativos a la integración del sistema de información para la gestión de los Servicios de Prevención de Osalan – Instituto Vasco de Seguridad y Salud y Laborales, con PLATEA (Plataforma Tecnológica para la Administración Electrónica del Gobierno Vasco)

Pliego de condiciones técnicas

Fecha: 25/10/2021

Mediterráneo, 14 • 01010 Vitoria-Gasteiz • Posta-kutxatila / Apartado: 809 • 01080 Vitoria-Gasteiz • Tel. 945 01 73 00* • Fax. 945 01 73 01 • www.ejie.eus

Este documento es propiedad de Eusko Jaurlaritzaren Informatika Elkartea – Sociedad Informática del Gobierno Vasco, S.A. (EJIE). Este documento no puede ser reproducido, en su totalidad o parcialmente, ni mostrado a otros, ni utilizado para otros propósitos que los que han originado su entrega, sin el previo permiso escrito de EJIE. En el caso de ser entregado en virtud de un contrato, su utilización estará limitada a lo expresamente autorizado en dicho contrato. EJIE no podrá ser considerada responsable de eventuales errores u omisiones en la edición del documento.

Versión	Fecha	Resumen de cambios	Elaborado por:	Aprobado por:
1.0	25/10/2021	Versión Inicial	Jose Ramón Sagardi Moradillo	Ander Martinez Borrega

Indice

1 Introducción 4
2 Objeto del contrato 5
2.1 Objeto y Alcance del Servicio 5
2.2 Descripción del Servicio 7
2.2.1 Descripción del procedimiento actual de solicitudes en la aplicación de gestión de Servicios de Prevención (S98A) 7
3 Requisitos del producto/servicio 10
3.1 Situación del problema 10
3.1.1 Estado inicial 10
3.1.2 Estado final 10
3.1.3 Detalle de Requerimientos 11
4 Metodología Aplicable y Entorno Tecnológico. 16
4.1 Metodología de desarrollo, normativa y Guía de Estilo 16
4.2 Metodología de pruebas 18
4.3 Modelo de aseguramiento de la calidad (SQA) 19
4.3.1 Nivel de Aseguramiento de la Calidad 19
4.3.2 Plan SQA y actividades de aseguramiento de la calidad 19
4.4 Herramientas del ciclo de vida de las aplicaciones 20
4.5 Entorno Tecnológico. 21
5 Descripción de entregables. 25
5.1 Normativa para la puesta en producción y posterior explotación del sistema 25
6 Planificación y Organización 27
6.1 Plan de Proyecto 27
6.1.1 Plan de Entregas e Hitos de Control 27
6.1.2 Diagrama de Gantt 27
6.2 Organización del Equipo de Trabajo 27
6.2.1 Asignación de recursos a fases del proyecto 27
6.3 Transferencia Tecnológica. 28
7 Mecanismos de Seguimiento, Control y Supervisión 29
7.1 Mecanismos de Seguimiento y Control. 29
7.2 Supervisión del proyecto 29

1 Introducción

EJIE, Eusko Jaurlaritzaren Informatika Elkartea – Sociedad Informática del Gobierno Vasco, es la Empresa pública de servicios de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC), cuya razón de existir es contribuir a la consecución de un Sector Público Vasco, moderno y eficiente, en el Marco Legal establecido por el Gobierno, con la seguridad y calidad necesarias y con el debido respeto al medio ambiente.

EJIE tiene como meta final la consecución de la satisfacción de sus clientes, siendo el instrumento común de prestación de servicios TIC en el Sector Público Vasco, y comprometiéndose en:

- Construir y mantener con eficiencia y calidad la infraestructura de los Sistemas de Información, posibilitando su continuidad y seguridad.
- Garantizar la interoperabilidad entre las distintas administraciones.
- Servir de apoyo a las necesidades de planificación y realización de la función informática de los Departamentos y Organismos Autónomos del Gobierno, asegurando la cobertura de sus demandas con el compromiso y profesionalidad adecuados a las relaciones contractuales que se establezcan.

Por tanto, EJIE debe ser un instrumento común de referencia para la prestación de servicios TIC en el Sector Público Vasco:

- Aportando valor añadido.
- Proporcionando soluciones competitivas.
- Transmitiendo confianza a sus clientes.
- Contando con personas cualificadas y comprometidas.

Se puede obtener información más detallada y extensa en nuestra dirección de Internet http://www.ejie.eus

2 Objeto del contrato

2.1 Objeto y Alcance del Servicio

El objeto de la contratación son los servicios de análisis, diseño, construcción, e implantación de las adaptaciones necesarias para llevar a cabo la integración del actual sistema de gestión de Servicios de Prevención de Osalan con PLATEA (Plataforma Tecnológica para la Administración Electrónica del Gobierno Vasco.

El ámbito del procedimiento es la Gestión de los Servicios de Prevención de que realizan actuaciones sanitarias en Euskadi [(1)].

[(1)] Se entiende por servicio de prevención el conjunto de medios humanos y materiales necesarios para realizar las actividades preventivas a fin de garantizar la adecuada protección de la seguridad y la salud de los trabajadores, asesorando y asistiendo para ello al empresario, a los trabajadores y a sus representantes y a los órganos de representación especializados. En este sentido, el tratamiento de los riesgos y la mejora continua de las condiciones de trabajo exigen de una actividad sistemática de prevención integrada en la gestión de la empresa, que cada organización debe abordar de acuerdo a sus características de tamaño, actividad y nivel de riesgo.

Osalan, en el ejercicio de sus competencias como autoridad sanitaria dirigida a las actuaciones sanitarias de los servicios de prevención, es el responsable de las autorizaciones y renovaciones de todos los servicios que realizan dichas actividades, así como del personal facultado para el desempeño de las mismas. En este sentido, Osalan dispone de un sistema de información para la Gestión de los Servicios de Prevención que realizan actividades sanitarias en Euskadi, que requiere los siguientes puntos de atención:

- No contempla todos los tipos de solicitudes que realizan los servicios de prevención.
- Basado en un modelo de tramitación desactualizado que requiere revisión.
- En incumplimiento de los nuevos requisitos marcados por el procedimiento administrativo vigente definido por la Ley 39/2015, de 1 de octubre.
- No integrado con la Plataforma Tecnológica para la Administración Electrónica del Gobierno Vasco.

La adaptación del sistema debe permitir superar las carencias citadas además de seguir los estándares tecnológicos vigentes definidos por el Gobierno Vasco. En este sentido, la definición de estándares es considerada una iniciativa estratégica y necesaria para el Gobierno Vasco, por cuanto contribuye de forma directa a la consecución de los objetivos estratégicos de nuestra Administración, como son, por ejemplo:

- Incrementar y garantizar la máxima calidad en los servicios destinados a la ciudadanía y empresas.
- Tender a la máxima eficacia y eficiencia en los procesos internos de la Administración.
- Facilitar el despliegue de un entorno y red colaborativos entre Instituciones y Organismos Públicos relacionados con el Gobierno Vasco.
- Facilitar la labor de los profesionales suministrando un entorno intuitivo y adecuado a las necesidades de cada procedimiento.
- Dotar a la Administración de un sistema de seguimiento y control del cumplimiento de legalidad.
- Aumentar la productividad de los usuarios tanto internos como externos.
- Facilitar la gestión y mantenimiento del sistema.
- Mejora en la calidad del dato.
- Mejoras en el intercambio y explotación de la información.
- Integración con la tramitación electrónica de expedientes

De acuerdo a lo indicado anteriormente, el objeto del presente Pliego de Condiciones Técnicas consiste en la contratación de los servicios para la realización del Análisis, Diseño, Construcción, e Implantación de las

adaptaciones necesarias para llevar a cabo la integración del actual sistema de gestión de Servicios de Prevención de Osalan con PLATEA (Plataforma Tecnológica para la Administración Electrónica del Gobierno Vasco).

Los requerimientos principales que ayudan a concretar el alcance de los servicios a prestar se detallan en el apartado Descripción del servicio. Asimismo, el conjunto de los entregables resultantes de los trabajos definidos como alcance del servicio se explicarán posteriormente dentro del apartado Descripción de entregables del presente documento.

2.2 Descripción del Servicio

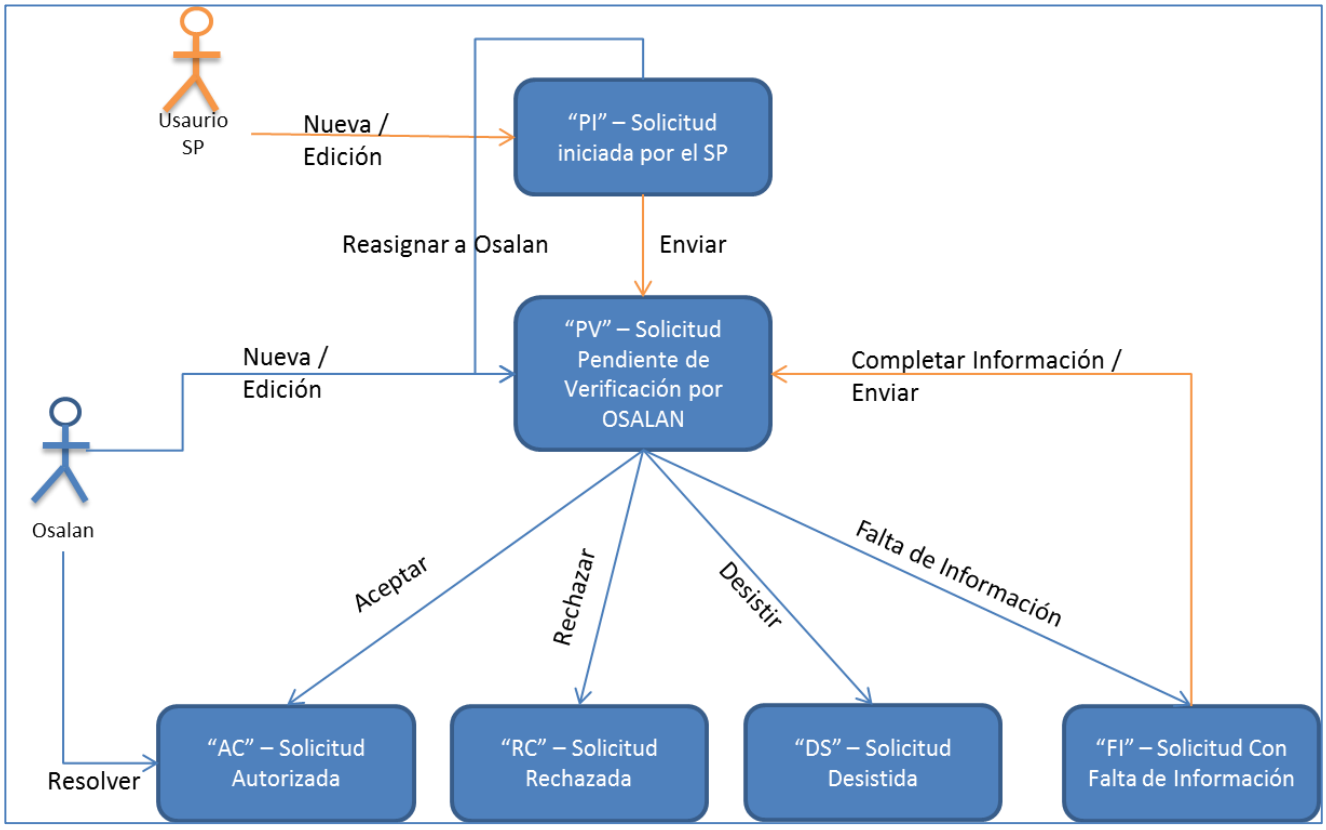
Con el fin de hacer comprensible el procedimiento administrativo objeto del servicio solicitado en el presente pliego, a continuación, se describen las actividades que lo componen, sus relaciones, los perfiles responsables encargados de llevarlas a cabo, así como los documentos resultantes de cada fase.

2.2.1 Descripción del procedimiento actual de solicitudes en la aplicación de gestión de Servicios de Prevención (S98A)

El sistema informático actual permite la realización y tramitación de distintos tipos de solicitudes que puede realizar el personal de los servicios de prevención desde la propia aplicación S98A, sin la utilización de la Plataforma Tecnológica para la Administración Electrónica del Gobierno Vasco (en adelante PLATEA).

Desde la aplicación S98A, el personal de los servicios de prevención puede realizar solicitudes, que posteriormente serán tramitadas desde dicha aplicación por el personal de Osalan.

Diagrama de Flujo



Personal Servicios de Prevención: Pueden hacer las solicitudes del servicio de prevención y consultar toda la información actual autorizada.

Personal Osalan – SSCC: Tienen acceso a todos los tipos de solicitudes de todos los servicios de prevención. Tramitan las solicitudes de Centros de trabajo del servicio de prevención. Pueden consultar toda la situación actual autorizada de todos los servicios de prevención.

Personal Osalan – Centros Territoriales: Tramitan las solicitudes de Personal de los servicios de prevención asignados a su centro territorial. También tramitan las solicitudes de los servicios sanitarios de su territorio histórico. Pueden consultar toda la situación actual autorizada de todos los servicios de prevención.

Los Tipos de Solicitudes que pueden realizar los servicios de prevención a través de la aplicación son los siguientes:

- Solicitudes de tipo Servicio de Prevención
  - Cambio Datos Generales
  - Cambio Datos Personal
  - Cambio Centros de trabajo
  - Cese

- Solicitudes de tipo Servicio Sanitario
  - Alta nuevos servicios sanitarios
  - Modificación de Datos
  - Renovación
  - Cese

La información aproximada que se recoge en cada tipo de solicitud es la siguiente:

Servicio de Prevención – Datos Generales
- Datos identificativos: Tipo Servicio Prevención, CIF, Razón social y Dependencia funcional
- Información del Director/Gerente, Persona de contacto de la gerencia en la CAE, Responsable de Vigilancia en la Salud y Persona de Contacto para la Vigilancia en la Salud en la CAE: DNI/NIE, Nombre y Apellidos, Dirección, Teléfono, Fax y email
- Observaciones

Servicio de Prevención – Datos Personal
Relación del personal sanitario:
- Datos Personales: DNI/NIE, apellidos y nombre, sexo, domicilio, teléfono, email
- Titulación, especialidad, puesto, horas anuales, fechas formación MIR, datos colegiado, prestación médico farmacéutica (fecha inicio, fecha fin y empresas), teléfono, email
- Desglose del horario en el servicio de prevención, por semana del mes y día de la semana.

Servicio de Prevención – Centros de Trabajo
Relación de centros de trabajo a los que se realiza la vigilancia de la salud:
- Selección centros del Directorio centros de trabajo de J73B.
- Además, se especifican los datos siguientes:
  - Número personas trabajadoras: Total, Hombres, Mujeres
  - Fecha alta y baja de vigilancia de la salud.
  - Observaciones

Servicio de Prevención – Cese
- Motivo del cese
- Fecha del cese

Servicio Sanitario – Alta nuevo servicio sanitario

- Datos Generales: Tipo (fijo, móvil), razón social, uso, tipo de local
- Dirección
- Datos del conductor y del vehículo (solo para servicios sanitarios móviles)
- Observaciones
- Cumplimiento de Normativas (11 checks)
- Instalaciones / Equipamiento
    - Despachos médicos, enfermería, sala de espera, aseos
    - Material sanitario mínimo (12 checks)
    - Aparatos equipamiento: Marca, Modelo y nº de serie
- Equipo de radiodiagnóstico concertado:
- Laboratorios
- Empresa de gestión de residuos
- Número neveras con termómetro de máximas y mínimas
- Horario del servicio sanitario para cada día de la semana
- Personal (solo para servicios sanitarios móviles)
- Centros de trabajo (solo para servicios sanitarios móviles)

Servicio Sanitario – Modificación de datos

- Se permitirá modificar la información del servicio sanitario

Servicio Sanitario – Renovación

- Se permitirá modificar la información del servicio sanitario

Servicio Sanitario – Cese

- Motivo del cese
- Fecha del cese

3 Requisitos del producto/servicio

3.1 Situación del problema

3.1.1 Estado inicial

OSALAN en el ejercicio de sus competencias como autoridad sanitaria dirigida a las actuaciones sanitarias de los servicios de prevención es el responsable de las autorizaciones y renovaciones de todos los servicios que realizan dichas actividades, así como del personal facultado para el desempeño de las mismas. Es decir, todos los servicios de prevención con actividades sanitarias en la CAPV deben comunicar a Osalan las aperturas y modificaciones tanto de los servicios sanitarios como del personal.

El sistema informático actual permite que el personal de los servicios de prevención, siempre que disponga de permisos, pueda realizar las solicitudes de nuevas aperturas y modificaciones en los servicios de prevención, y así mismo posibilita al personal de Osalan su tramitación para aceptarlas, denegarlas o solicitar más información.

Para realizar una solicitud, el personal del servicio de prevención debe seleccionar el tipo de solicitud en la aplicación, informar los datos de la solicitud y utilizar la opción correspondiente para “enviar” dicha solicitud. La información queda almacenada en la base de datos de la aplicación, y la solicitud cambia de “estado” pasando a una fase de estudio, comprobación y validación de la información por parte del personal de Osalan, informando al personal del servicio de prevención si la solicitud ha sido aceptada, denegada o si se requiere más información.

Así mismo, el sistema actual posibilita que el personal del servicio de prevención pueda adjuntar los documentos necesarios en la solicitud, y que el personal de Osalan pueda anexar resoluciones o los documentos que considere oportunos. Todos los documentos se almacenan en el sistema de Gestión Documental del Gobierno Vasco (DOKUSI).

La aplicación carece de funcionalidades para la firma electrónica de documentos, y no está integrada con PLATEA para todo el Proceso de Presentación de Solicitudes en Mi carpeta y su posterior tramitación.

3.1.2 Estado final

Desde el punto de vista técnico, se desea disponer de un sistema informático robusto, homogéneo en sus interfaces, basado en tecnologías vigentes, homologadas por los estándares del Gobierno Vasco y con una gran vocación longeva.

Se debe adaptar la aplicación actual de gestión de Servicios de Prevención de Osalan (S98A), de forma que realice las solicitudes en PLATEA de manera automática (Proceso de Presentación de Solicitudes, PPS)

Se requiere un modelo de uso de PLATEA en el que se utilizará la aplicación actual de gestión de Servicios de Prevención (S98A) para la tramitación de las solicitudes e integración con PLATEA, mediante servicios web (Modelo C, sin carpeta electrónica, no existirán expedientes en PLATEA). La aplicación será la encargada de informar el estado de los expedientes, y realizar las notificaciones electrónicas a través del apartado “Mi Carpeta” de la sede electrónica del Portal Web del Gobierno Vasco (Euskadi.eus).

El nuevo sistema deberá posibilitar toda la tramitación de las solicitudes:

- Proceso de presentación de solicitudes
- Aportación de nueva documentación
- Subsanación
- Notificaciones
- Resoluciones
- Desistimiento
- Recursos

El sistema deberá llevar un registro de todos los trámites realizados en la solicitud y permitir su visualización tanto a los solicitantes del servicio de prevención como al personal de Osalan. Osalan detallará que trámites e información podrá ser visualizada por el personal del servicio de prevención.

Además, se deben incorporar al sistema tres nuevos tipos de solicitudes.

3.1.3 Detalle de Requerimientos

Sin perjuicio de lo anterior, la ejecución de las tareas a realizar dentro del ámbito de la futura contratación debe ir encaminada a la consecución de unos objetivos que figurarán como requerimientos a cumplir. Dichos requerimientos deberán ser concretados en la fase de Análisis del proyecto que se derive de la contratación de los servicios a propósito del presente Pliego de Condiciones Técnicas.

Estos requerimientos explícitos para el nuevo sistema de información deberán complementarse con el resto de requerimientos comunes a los proyectos de Desarrollo e Implantación de Sistemas de Información liderados por EJIE, y que son indicados en este documento en sus apartados correspondientes. Por ejemplo, aquellos relativos al Entorno Tecnológico, Metodología de Desarrollo y Pruebas, etc.

Con la finalidad de estructurar de un modo claro los requerimientos específicos a cumplir por el adjudicatario final del proyecto, detallamos a continuación los mismos agrupándolos según la siguiente disposición:

Requerimiento	*Descripción*
Prestación farmacéutica en solicitudes cambio de datos de personal	En la actualidad, las solicitudes de prestación farmacéutica se realizan mediante solicitudes de cambio de datos de personal, cuyo formulario contiene campos relativos a la prestación farmacéutica (un indicativo, fecha inicio, fecha fin y empresas). Esos campos ya no deberán ser editables para este tipo de solicitudes (se solicitarán en un nuevo tipo de solicitud específico para las prestaciones farmacéuticas).
Solicitudes de alta de prestación farmacéutica	Se debe crear un nuevo tipo de solicitud para las altas de prestación farmacéutica, solo disponible para los servicios de prevención propios y mancomunados. En la solicitud se deberá informar la persona para la que se solicita el alta de prestación farmacéutica, seleccionándola entre el personal médico autorizado. Además, se deberán seleccionar las empresas para las que se solicita la prestación farmacéutica, entre todas las empresas con centros de trabajo asignados al servicio de prevención. No se podrán seleccionar empresas para las que ya se le haya concedido la prestación farmacéutica. Como en el resto de solicitudes, el servicio de prevención podrá adjuntar documentación. Estas solicitudes serán tramitadas por el personal de los centros territoriales de Osalan. Cuando Osalan tramite la solicitud, deberá poder informar la fecha de autorización, que no será editable por el servicio de prevención. Los datos asociados a estas solicitudes se almacenarán en BBDD en base al modelo de datos actual. De este modo, se podrán consultar junto al resto de datos del personal autorizado.
Solicitudes de baja de prestación farmacéutica	Se debe crear un nuevo tipo de solicitud para las bajas de prestación farmacéutica, solo disponible para los servicios de prevención propios y mancomunados. En la solicitud se deberá seleccionar la persona para la que se solicita la baja de prestación farmacéutica,

	seleccionándola entre el personal habilitado, y la fecha de baja. Como en el resto de solicitudes, el servicio de prevención podrá adjuntar documentación. Estas solicitudes serán tramitadas por el personal de los centros territoriales de Osalan.
Aviso en solicitudes de cambio de datos de personal en las que se dé de baja de personal habilitado para prestación farmacéutica	No se autorizarán automáticamente las solicitudes de cambios de datos de personal en las que se dé de baja personal habilitado para la prestación farmacéutica. En la comprobación de la solicitud, a Osalan se le deberá mostrar un aviso indicando esta situación.
Solicitudes de acuerdos de subcontratación	Se debe crear un nuevo tipo de solicitud para gestionar los acuerdos de subcontratación, solo disponible para los servicios de prevención propios y mancomunados. En la solicitud se mostrará un listado con los acuerdos de subcontratación del servicio de prevención. El servicio de prevención podrá dar de alta nuevos acuerdos o modificar los ya existentes. Los acuerdos de subcontratación contendrán el nombre del servicio de prevención ajeno que se subcontrata, la actividad sanitaria concreta objeto del acuerdo y las fechas de inicio y fin del acuerdo. También se deberán listar los centros de trabajo incluidos en el acuerdo de subcontratación, seleccionándolos entre los centros de trabajo asignados al servicio de prevención que realiza la solicitud, Como en el resto de solicitudes, el servicio de prevención podrá adjuntar documentación, que debe quedar asociada al acuerdo de subcontratación. Estas solicitudes serán tramitadas por el personal de los centros territoriales de Osalan.
Acuerdos de subcontratación en situación actual autorizada	En la situación actual autorizada de los servicios de prevención propios y mancomunados se deberán poder consultar también sus acuerdos de subcontratación vigentes. Adicionalmente, para los servicios de prevención ajenos Osalan deberá poder consultar los acuerdos de subcontratación vigentes que se hayan suscrito con dichos servicios de prevención. Además de los datos introducidos en las solicitudes para los acuerdos de subcontratación, se debe poder consultar la documentación relacionada con cada acuerdo.
Historial de solicitudes	La aplicación permite consultar un histórico de solicitudes. Sin embargo, hay problemas con los datos que se presentan para cada solicitud. Por ello, al consultar solicitudes históricas, en vez de los datos que se muestran actualmente, se deberá mostrar la documentación asociada a la solicitud y el historial de tramitación.
Solicitudes en Sede Electrónica	La presentación de solicitudes del sistema de gestión de los Servicios de Prevención de Osalan deberá integrarse con la infraestructura de Platea de manera normalizada idealmente haciendo uso del proceso de presentación de solicitudes PPS. Los tipos de solicitudes que el sistema debe integrar en la sede son las contempladas actualmente por el sistema y que son: • Modificación de datos Generales de Servicio de Prevención • Modificación de datos Personal de Servicio de Prevención • Modificación de centros de trabajo de Servicio de Prevención • Cese de Servicio de Prevención • Alta de prestación farmacéutica • Baja de prestación farmacéutica • Acuerdos de subcontratación • Alta de Servicio Sanitario

	• Modificación de Datos de Servicio Sanitario • Renovación de Servicio Sanitario • Cese de Servicio Sanitario
Contenido de la Solicitud	El proceso de solicitud debe albergar todos los datos que cada modelo de solicitud contempla actualmente, según la enumeración descrita en el apartado "2.2.1 - Descripción del procedimiento actual de solicitudes en la aplicación S98A" y en los requerimientos de los nuevos tipos de solicitudes. Dado el elevado número de datos de negocio, se admite un modelo de presentación de solicitudes liviano y que podría estar basado en dos documentos: • solicitud (ejgvdocument) simple formada por los datos del presentador, del servicio de prevención, el tipo de solicitud y un listado de los documentos asociados a la solicitud. • documento adjunto con los datos específicos de negocio en formato pdf. • Opcionalmente otros documentos tipificados en fase de análisis.
Acciones Telemáticas de los servicios de prevención	La tramitación habilitada sobre un expediente dado deberá integrarse con la infraestructura de Platea de manera normalizada, idealmente haciendo uso del proceso de presentación de solicitudes PPS. Los tipos de acciones telemáticas que el sistema debe integrar en la sede son: • Desistimiento • Subsanación • Aportación de documentos • Recurso
Firma de la solicitud	Los servicios de prevención deberán firmar electrónicamente a través de la aplicación las solicitudes presentadas, las subsanaciones, los desistimientos y los recursos.
Justificante de registro	La aplicación permitirá descargar los justificantes de registro de las solicitudes.
Aportación de documentos	Los servicios de prevención deberán poder aportar documentos a un expediente en cualquier momento desde la creación del expediente hasta su cierre.

Acciones Telemáticas de Osalan	Determinados trámites realizados por Osalan deben integrarse en la administración electrónica en la forma siguiente:
	• Aceptar solicitud: deberá informarse la Aceptación en el historial de tramitación del expediente en el sistema de consulta MiCarpeta. Se creará una notificación electrónica al interesado informando del evento.
	• Denegar Solicitud: deberá informarse del trámite denegado en el expediente en el sistema de consulta MiCarpeta. Se creará una notificación electrónica al interesado informando del evento.
	• Solicitar más información (requerimiento de subsanación): se generará una notificación electrónica.
	• Documentación notificada: los documentos objeto de ser notificados electrónicamente tales como el documento de requerimiento y de resolución deberán ampliarse con las siguientes funcionalidades:
	  ○ Albergados en el gestor documental corporativo del gobierno.
	  ○ Transformados en formato pdf.
	  ○ Firmados electrónicamente según los estándares del portal de firmas Tramitagune.
	  ○ Con inclusión de localizador para su cotejo en sede electrónica.
	• Notificaciones de Requerimiento y Resolución electrónicas: el sistema deberá informar el resultado de las mismas: dato de acuse y/o expiración.

Requerimientos de subsanación	Osalan no podrá modificar en ningún momento los datos de las solicitudes (excepto las fechas de autorización); solo los podrá modificar el servicio de prevención y siempre tras un requerimiento de subsanación de datos. En los requerimientos de subsanación, Osalan deberá indicar si se refiere solo a la documentación presentada o también es necesario subsanar los datos de la solicitud.
Rediseño de Flujo de Tramitación	La solución podría contemplar adaptaciones en el flujo de tramitación del sistema de forma que posibilite un mejor encaje del sistema en la administración electrónica.
Modificación de la Participación	El sistema habilitará una función capaz de modificar la participación de los expedientes en la sede electrónica. Esta participación podrá ampliarse o reducirse en función de la decisión del usuario.
Historial de Tramitación	Cada expediente, incluirá detalle de la tramitación acaecida por cada una de las solicitudes y trámites que la componen. Se habilitará un módulo con detalle del historial de tramitación acontecida y que incluirá: • Tipo de trámite • Fecha y hora del trámite • Nombre del funcionario o representante de la entidad que lo ejecutó (solo visible por el personal de Osalan). • Estado del trámite • Detalle de los documentos asociados al trámite.

Sede Electrónica	
Requerimiento	*Descripción*
Modelo Integración	Debiéndose mantener el actual sistema de información de gestión de los Servicios de Prevención de Osalan, se piensa en un modelo de tramitación Platea tipo C.
Participación del expediente	La participación en sede de los expedientes estará formada por un titular en la persona jurídica del servicio de prevención y un representante en la persona física quien presenta la solicitud. El proceso de solicitud recabará por tanto los datos del cif de la entidad y el dni/nie del presentador.
Acciones Telemáticas en Sede Electrónica	Los nuevos expedientes, en sede electrónica, habilitarán al servicio de prevención las siguientes acciones electrónicas sobre el mismo: • Desistimiento • Subsanación • Aportación de Documentación en Fase Voluntaria • Recurso Estas acciones electrónicas de los expedientes podrán ser iniciadas desde MiCarpeta (con un enlace a la aplicación) o bien desde el propio expediente desde el sistema de Servicios de Prevención de Osalan.
Trazabilidad de tramitación	La tramitación ejecutada en el expediente deberá informarse en el sistema de consulta posibilitando consultar la trazabilidad de la tramitación para los interesados participantes en el expediente en todo momento vía MiCarpeta. Deberá informarse al menos los datos de: • Fecha del trámite

	• Tipo de trámite • Identificación del presentador • Documentos asociados al trámite

4 Metodología Aplicable y Entorno Tecnológico.

La organización del trabajo y la prestación del servicio estará basada en ARINbide, PROBAMET y el modelo SQA de EJIE. No obstante, tal y como se ha mencionado con anterioridad, el nivel de cumplimiento de los mismos dentro de los servicios a prestar deberá concretarse en las fases iniciales del proyecto. Aun así, las ofertas presentadas deberán tomar como referencia dichos modelos y metodologías, que se explican brevemente a continuación.

4.1 Metodología de desarrollo, normativa y Guía de Estilo

ARINbide-Predictivo se concibe como una metodología práctica para el ciclo de vida completo del software, basada en Métrica 3, y adaptada a las necesidades y directrices de EJIE Además consta de un apartado para el establecimiento de una metodología de Gestión de Proyectos. Como Plan de Calidad la propia metodología, en sus apartados de trabajo habitual, genera los registros de calidad necesarios para el sistema de calidad de EJIE.

Para todo el ciclo de vida del proyecto, ARINbide-Predictivo define los siguientes procesos:

- Ingeniería del Software (ISW)
- Gestión del Proyecto (GPR)
- Gestión de Riesgos del Proyecto (GRP)
- Gestión de la configuración (GCO)
- Mantenimiento del Sistema de Información (MSI)

El proceso principal de ingeniería del software (ISW) describe y normaliza la secuencia de fases y actividades a realizar en el proyecto de desarrollo de un sistema de información, así como los entregables a obtener en cada una de ellas. En este ámbito, ARINbide-Predictivo contempla el desarrollo de las siguientes fases metodológicas:

- Catálogo de Requisitos de Usuario (CRU) (proceso diferenciado dentro del Análisis del Sistema de Información, ASI)
- Análisis del sistema (ASI)
- Diseño del sistema (DSI)
- Construcción del sistema (CSI)
- Implantación y aceptación del sistema (IAS)

El ciclo de vida descrito en la metodología de desarrollo ARINbide-Predictivo se alinea y complementa a lo largo del tiempo con la metodología de pruebas corporativa PROBAMET, centrándose ésta última en la especificación de todas las actividades relacionadas con la planificación, definición y ejecución de los diferentes tipos de pruebas. Existe una correspondencia entre las fases de ejecución de ARINbide-Predictivo y las fases de ejecución de PROBAMET.

En la sección "Perfil de contratante>Información técnica>Metodología de desarrollo" de la página web de EJIE se puede obtener información detallada sobre ARINbide-Predictivo, PROBAMET y el modelo SQA de EJIE.

En las distintas fases del proyecto y, teniendo en cuenta las mencionadas metodologías la empresa adjudicataria deberá basarse, entre otros, en los siguientes elementos:

- Catálogo de Requisitos de Usuario detallado en el documento CRU. Lo realizará en su totalidad la empresa adjudicataria y en sus dependencias, que incluye:
  - La descripción del sistema
  - Los requisitos de usuario
  - Los casos de uso
  - La definición, análisis y validación del catálogo de requisitos
- Análisis del Sistema de Información, ASI, recogido en documento ERS. Lo realizará en su totalidad la empresa adjudicataria y en sus dependencias, que incluye:
  - La especificación de requisitos del sistema
  - La relación de los módulos del sistema.

- Las clases del sistema
- El prototipo de interfaz
- Especificación del Plan de Pruebas, según las directrices establecidas en PROBAMET

- Diseño del sistema. Lo realizará en su totalidad la empresa adjudicataria y en sus dependencias. Debe incluir:
  - Diseño de las aplicaciones, DSI. (EDS)
  - Especificar el detalle del Plan de Pruebas del sistema por cada uno de los niveles de prueba: unitarias, de integración, de sistema, de implantación y de aceptación, según las directrices establecidas en PROBAMET

- Construcción del sistema.
  - Lo realizará en su totalidad la empresa adjudicataria en sus dependencias, teniendo en cuenta las directrices de EJIE en lo que se refiere a los módulos estándar, las normas de funcionamiento y albergue de las aplicaciones en Internet/Intranet, el Manual de Identidad Corporativa del Gobierno Vasco y las directrices de la Dirección de Atención a la Ciudadanía en lo que respecta a estética, diseño y funcionalidades de las páginas Web.
  - Incluirá la ejecución del Plan de Pruebas, para verificar el cumplimiento de los requisitos establecidos en el mismo, abarcando pruebas unitarias, de integración y del sistema, siguiendo el modelo y las actividades descritas en la metodología PROBAMET
  - Los entregables de esta fase incluyen la Especificación de Construcción del Sistema (ECS) y el sistema construido.
  - El diseño del sistema tendrá en cuenta el nivel de accesibilidad AA (WAI-AA), para aquellos módulos que sean accesibles desde Internet.
  - Todos los sistemas desarrollados deberán soportar al menos los siguientes idiomas: euskera, castellano.
  - La aplicación, las páginas, los textos, los mensajes de error/aviso y/o cualquier otro componente (tool-tip, textos en imagen…) dirigidos al/a la usuario/a final deberán estar al menos en ambos idiomas: euskera y castellano.

- Implantación en desarrollo. La empresa adjudicataria realizará los siguientes puntos
  - La entrega de la aplicación en el sistema corporativo de control de versiones Subversion, tanto de la entrega inicial como de las sucesivas
  - Llevará a cabo la instalación de la aplicación en el entorno de desarrollo de EJIE, habiendo realizado previamente las pruebas necesarias durante la fase de construcción
  - Ejecución de las Pruebas del sistema, acorde con lo establecido en la metodología PROBAMET y el Modelo SQA, evaluando los resultados

- Implantación en entorno de test o preexplotación. La empresa adjudicataria efectuará los siguientes puntos
  - Preparará los paquetes y dará soporte a la realización por EJIE de la correspondiente implantación en el entorno de test o preexplotación
  - Ejecución de las Pruebas del sistema, y en el caso de que se requiera, estas pruebas se realizarán en las dependencias de E.J.I.E en sus distintos niveles de prueba, incluidas las Pruebas de Aceptación, acorde con lo establecido en la metodología PROBAMET y el Modelo SQA, evaluando los resultados

- Pruebas de prestaciones:
  - Conforme a lo establecido en el Modelo SQA, realización de pruebas de rendimiento y carga, que incluyen la verificación de los niveles de respuesta de la aplicación ante las previsiones de carga del sistema, así mismo se verificará el comportamiento global del sistema en cuanto a consumo de memoria y CPU de sus componentes, así como según se considere de capacidad, stress, escalabilidad

- Implantación en producción y puesta en marcha del sistema. Incluirá:
  - Fuentes de la aplicación.

- BBDD: scripts y carga inicial de datos.
- Fuentes UML de la herramienta de diseño y modelado, idealmente Enterprise Architect.
- Sistema implantado en entorno pruebas de EJIE
- Informe de los resultados de los distintos niveles de pruebas, acorde con el Modelo SQA.
- Manuales requeridos para la prestación del servicio en producción y definidos por los procesos ITIL de EJIE.
- Manuales de Usuario y la Ayuda On-line deberán estar en ambos idiomas: euskera y castellano.
- Formación a los/las usuarios/as y administradores/as del sistema.
- Sistema implantado en entorno de producción.

En todas las fases del proyecto, así mismo será de referencia el documento de Estándares de desarrollo de sistemas software, que establece requisitos obligatorios y recomendaciones a seguir en todo el proceso de ejecución del proyecto, en cuanto a la elaboración de los productos y la entrega de los mismos a EJIE Cabe destacar que para el caso de desarrollo de aplicativos con interfaz web basado en navegador que será desplegado en el contexto de internet, las pruebas del sistema deberán contemplar los ensayos necesarios para garantizar que el sistema se comporta correctamente en los navegadores más utilizados (Internet Explorer, Firefox, Chrome, Opera, y Safari). Mientras que si el contexto de despliegue es intranet (con PCs gestionados), el sistema deberá soportar los navegadores homologados por los estándares tecnológicos publicados por la Dirección de informática y telecomunicaciones del GV para dicho contexto. Para el caso de extranet, la lista de navegadores a soportar se deberá decidir en función de los colectivos usuarios de la aplicación y del uso o no de PCs gestionados.

Igualmente será de referencia el **Documento de Estándares Tecnológicos** de Gobierno Vasco, publicado en: http://www.euskadi.eus/gobierno-vasco/informatica-telecomunicaciones/inicio/

4.2 Metodología de pruebas

De forma alineada y paralela a ARINbide-Predictivo, la metodología de pruebas PROBAMET, define las fases y actividades referentes al proceso de pruebas de un producto software. La empresa adjudicataria del presente pliego deberá contemplar la realización de dichas actividades, de forma paralela a las actividades de ARINbide-Predictivo.

En la sección "Perfil de contratante>Información técnica>Aseguramiento de la calidad" de la página web de EJIE se puede obtener información detallada sobre PROBAMET y el modelo SQA de EJIE.

PROBAMET describe las siguientes fases:

- Planificación y Seguimiento de las Pruebas – PPB
- Análisis y Diseño de las Pruebas – APB
- Ejecución de las Pruebas – EPB

Por tanto, en la ejecución del proyecto se contemplarán los siguientes puntos:

- Planificación de las Pruebas. Incluye:
  - Plan de Pruebas, determinando los tipos de pruebas a realizar y el alcance
  - Planificación (cronograma) de actividades
  - Identificación de factores de riesgo
- Seguimiento de las Pruebas. Incluye:
  - Revisión de la documentación de Planificación
  - Informes de seguimiento de las pruebas realizadas
- Análisis y Diseño de las Pruebas:
  - Especificación de los casos de prueba
  - Análisis de la cobertura de requisitos del sistema con dichos casos de prueba (Matriz de Trazabilidad)
- Ejecución de las Pruebas. Incluye:

- Preparación de los entornos técnicos y herramientas necesarias
- Ejecución de los distintos niveles de prueba, según el alcance definido en el Plan de Pruebas
  - Análisis estático de código.
  - Pruebas Unitarias: probando cada módulo o componente por separado.
  - Pruebas de Integración: con el objetivo de probar los interfaces entre módulos e ir incrementando la prueba de los módulos y sistemas.
  - Pruebas de Sistema: sobre el sistema completo, distinguiéndose Pruebas del Sistema Funcionales y Pruebas del Sistema No Funcionales
  - Pruebas de Aceptación: pruebas del/de la usuario/a
- Obtención de los informes de pruebas, con seguimiento y resultado

4.3 Modelo de aseguramiento de la calidad (SQA)

EJIE contempla la calidad en distintos ámbitos de aplicación, tanto calidad en los procesos como calidad en los productos.

Para asegurar la **calidad en el proceso de gestión** del proyecto, durante le ejecución del mismo la empresa adjudicataria deberá contemplar y proveer la documentación que sea requerida en cumplimiento de la metodología ARINbide-Predictivo.

Por otro lado, con el objetivo de asegurar la calidad en el proceso de elaboración y la **calidad de los productos software y documentales** obtenidos, será de referencia obligatoria el Modelo de Aseguramiento de la Calidad (Modelo SQA) definido por EJIE, así como el documento Estándares de calidad de sistemas software, que contempla:

- Asignación del valor del Nivel de Aseguramiento de la Calidad (NAC) del sistema a desarrollar
- Elaboración del Plan SQA y realización de las actividades de aseguramiento de la calidad, en base al NAC asignado
- El proceso para la realización de las actividades de aseguramiento de calidad definidas, alineadas con la metodología de desarrollo ARINbide-Predictivo y cumpliendo implícitamente la metodología de pruebas PROBAMET
- La obtención de indicadores estandarizados de calidad, con el cumplimiento de sus umbrales permitidos.
- El conjunto de herramientas que facilitan la aplicación del modelo y las metodologías

En la sección "Perfil de contratante>Información técnica>Aseguramiento de la calidad" de la página web de EJIE se puede obtener información detallada sobre los roles contemplados, las actividades y entregables del Modelo SQA, así como de las herramientas y tecnologías a utilizar.

4.3.1 Nivel de Aseguramiento de la Calidad

El NAC asignado para este proyecto es: MEDIO

4.3.2 Plan SQA y actividades de aseguramiento de la calidad

Al inicio del proyecto se elaborará el **Plan de Aseguramiento de la Calidad (PSQA)**, estableciendo el detalle de las actividades de calidad a realizar, sus esfuerzos y fechas de compromiso según el Plan de Entregas obtenido en ARINbide-Predictivo y en función del NAC calculado.

Según el Modelo SQA, se contempla la realización de las siguientes actividades:

- Verificación documental: Revisión de la documentación entregable de ARINbide-Predictivo y PROBAMET, realizada para asegurar que el formato y contenido de la documentación del proyecto

cumple con las metodologías y los estándares de calidad de EJIE. Incluye para todos los entregables:

  - Checklists de Verificación de ARINbide-Predictivo
  - Checklists de Verificación de PROBAMET

- Auditorías Fin de Fase SQA: Para la realización de estas auditorías, se seguirán los correspondientes formularios de "Checklist de Auditorías SQA", y se dispondrá de la información y documentación recopilada en cada fase. Los resultados y conclusiones se incluyen en el Informe de aseguramiento de la calidad ISQA. Se contemplan las siguientes:
  - Auditoría ASI: Coincide con el final de la fase de Análisis del Sistema.
  - Auditoría DSI: Una vez terminada la fase de Diseño del Sistema.
  - Auditoría CSI-I: Coincide con el final de las actividades de Construcción, Pruebas Unitarias y Pruebas de Integración.
  - Auditoría CSI-II: Una vez terminadas las Pruebas Funcionales de Sistema.
  - Auditoría CSI-III: Después de la realización de las Pruebas No Funcionales de Sistema: Pruebas de Prestaciones, Seguridad, Accesibilidad, Usabilidad y Pruebas de Fallo y Recuperación del Sistema.
- Ejecución selectiva de pruebas: Si se considera necesario, se contempla la ejecución selectiva de un conjunto de pruebas adicionales con el objetivo de reforzar el proceso de calidad, independientemente de las pruebas que se definan en el Plan de Pruebas de PROBAMET.
- Auditoría Final SQA: Se realizará al finalizar todas las actividades previstas en el proyecto para la fase de Implantación (IAS) de ARINbide-Predictivo, y las pruebas de Aceptación de usuario, en base al Plan SQA del proyecto. Sigue la misma operativa que las Auditorías de Fin de Fase y obtiene de forma incremental el mismo informe pero dando la visión global del grado de calidad del proyecto y las conclusiones derivadas.
- Recogida y Análisis de Indicadores (Cuadro de mando): Como resultado de las distintas actividades del modelo, se actualizan automáticamente los indicadores de calidad, ayudando también en la toma de acciones correctivas. Existe un mapa de indicadores que la aplicación a implantar deberá cumplir, en base al NAC asignado. La no superación de los límites establecidos podría suponer que el sistema no sea instalado en el entorno de producción

Dada la no existencia de una Oficina Técnica de Calidad de proyecto, paralela a la ejecución del presente proyecto, y por tanto, la asunción de dicho rol por la empresa adjudicataria del presente pliego (además de las tareas del rol propio de Desarrollo y Pruebas), la empresa adjudicataria deberá contemplar la ejecución de las tareas mencionadas en el presente apartado.

4.4 Herramientas del ciclo de vida de las aplicaciones

Como soporte e instrumento necesario en la ejecución de todas las fases del proyecto, existe un conjunto de Herramientas homologadas por EJIE, que abarcan todo el ciclo de vida de las aplicaciones, y que facilitan la realización de distintas tareas y normalizan la obtención de entregables.

Estas herramientas homologadas son las que se utilizan en el entorno de trabajo de EJIE, no pudiendo utilizarse en el mismo otras herramientas similares o equivalentes.

Para los trabajos a realizar en las dependencias de la empresa proveedora, su uso es recomendado frente a otros productos o herramientas del mercado, para dar cobertura a los cometidos para los que están destinadas. No obstante, en los casos en los que el resultado de uso de las herramientas sea un entregable con un formato específico y normado, su uso será obligatorio frente a otras herramientas de mercado, o bien en cualquier caso deberá proporcionarse un formato compatible.

En el documento PCT-Anexo Herramientas se detallan las herramientas homologadas.

4.5 Entorno Tecnológico.

El entorno tecnológico de referencia será el establecido en los estándares del Gobierno Vasco**.** Se deberán aplicar por tanto aquellos que se consideren necesarios para la ejecución del servicio, conforme a las características específicas de cada una de las aplicaciones incluidas en el alcance del presente pliego de condiciones técnicas.

La empresa adjudicataria se compromete a adoptar y soportar en todo momento cualquier modificación o adaptación del entorno tecnológico establecido por el Gobierno Vasco e incluido dentro de sus estándares, así como todas aquellas otras actualizaciones específicas impuestas por el Departamento.

Existen un conjunto de utilidades y sistemas horizontales de uso corporativo que dan solución tecnológica a distintos ámbitos funcionales de uso común, que se citan a continuación, y que el proyecto objeto de contratación deberá contemplar según sus necesidades.

Para las áreas funcionales de tramitación de expedientes del sistema final se deberán seguir las directrices marcadas por el **modelo básico de tramitación** (MBT) del Gobierno Vasco, es decir, identificar la familia a la cual pertenece el procedimiento a mecanizar, recoger los datos mínimos definidos como invariantes de información, modelar los trámites establecidos como invariantes de tramitación, e informar al sistema de visión de ciudadano/a (MiCarpeta). Además, con objeto de simplificar y homogeneizar los puntos de acceso y las interfaces gráficas de usuario/a, y de asegurar una correcta interpretación de las normas legales vigentes, el nuevo producto deberá hacer uso del conjunto de módulos y sistemas comunes que constituyen el núcleo de elementos corporativos horizontales de base de plataforma tecnológica de Administración Electrónica, PLATEA, desarrollando y completando por lo tanto todo aquello que dichos sistemas requieran:

- **Sistemas de infraestructura de tramitación, PLATEA-Tramitación.** Permiten ofrecer al/a la administrado/a una visión homogénea de los procesos de tramitación gestionados por cualquier departamento de Gobierno Vasco, facilitar al/a la empleado/a público/a las herramientas básicas y únicas de gestión de tareas de tramitación, definir y establecer los flujos de tramitación adscritos al modelo básico de tramitación, y aportar las soluciones técnicas necesarias que garantizan el cumplimiento de las normativas y procedimientos legales vigentes en materia de tramitación.

Para la publicación de contenidos y aplicaciones en internet, deberá seguirse la normativa corporativa, así como las herramientas de soporte al modelo de presencia en internet:

- **Herramientas de gestión de contenidos, portales, ejes de catalogación y buscador: PLATEA-Internet.** Gestionan la creación, publicación y mantenimiento de contenidos en los portales de internet administrados por Gobierno Vasco, y su catalogación en ejes homogéneos que faciliten su búsqueda. Facilita igualmente los mecanismos para la integración de las aplicaciones en la propia infraestructura de portales.

Como plataforma de integración entre sistemas:

- **La infraestructura de integración**. Simplifica y estandariza los modelos de intercambio de datos y de procesos entre aplicativos, proporcionando para ello las herramientas y sistemas necesarios para su implementación en base a una plataforma tecnológica unificada, normalizada y compartida. Ofrece soluciones corporativas normadas que ofrecen utilidades y gestionan el intercambio síncrono de información (exposición de servicios), y el intercambio asíncrono (suscripción a eventos).

Como referencia obligada respecto a los ámbitos mencionados, deberá considerarse el documento **PLATEA – Plataforma Tecnológica para la Administración Electrónica**.

Para las necesidades de gestión documental, deberá utilizarse el sistema corporativo existente:

- **Dokusi.** Sistema Integral de Gestión Documental cuyo principal objetivo es la implantación de todas las funciones de gestión documental necesarias en los procesos de producción administrativa. Expone su uso a las aplicaciones departamentales mediante su capa de servicios - framework de servicios documentales – FSD, proporcionando además otras utilidades para la carga masiva de documentación, e interfaces gráficas.

Para facilitar el tratamiento de pago telemático del/de la ciudadano/a a la administración:

- **Pasarela de pagos:** Sistema que provee los servicios necesarios para gestionar peticiones de pago generadas por la administración para el/la ciudadano/a, incluida la aplicación internet de pago electrónico on-line u off-line. En el documento PCT-Anexo Pasarela de Pagos se detalla información de referencia acerca del sistema.

En el documento PCT-PLATEA-Anexos se incluye explicación detallada de los sistemas corporativos involucrados en PLATEA.

El sistema final deberá utilizar el sistema de seguridad homologado en el entorno de Gobierno Vasco:

- **XLNetS**. Gestiona los procesos de autenticación y autorización de accesos a usuarios/as (y sistemas) para aplicativos y recursos, desarrollados bajo distintas tecnologías.

Como solución corporativa de información de datos de localización:

- **NORA**. Sistema horizontal de gestión de datos de localización –dirección postal-, que proporciona información actualizada y normalizada hasta nivel de portal. Ofrece diversas alternativas tecnológicas de uso, y como principal valor añadido aporta el tratamiento de Altas Provisionales, solución que permite a las aplicaciones asegurar la normalización de los datos de su negocio, y a su vez favorecer la actualización continua de la información. Incluye además datos y servicios de información geográfica (visor y geolocalizador). En el documento PCT-Anexo NORA se detalla información de referencia acerca del sistema.

Para los desarrollos basados en entorno tecnológico JAVA, el nuevo sistema a implantar utilizará el conjunto de Utilidades de Desarrollo de Aplicaciones (UDA) homologadas para su despliegue en el servidor de aplicaciones Weblogic 11:

- **UDA:** Conjunto de herramientas, tecnologías, componentes y normativas funcionales y técnicas que permiten acelerar y normalizan el proceso de construcción de aplicaciones JEE en el ámbito de Gobierno Vasco – EJIE. En el documento PCT-Anexo UDA se detalla más información acerca del sistema, así como en la dirección https://github.com/uda-ejie/

Debido a la diversidad de aplicaciones y las distintas necesidades, pueden surgir nuevos patrones de comportamiento para los que no exista un componente disponible en UDA en el momento del desarrollo de la aplicación. En estos casos, la empresa adjudicataria puede desarrollar su propio componente para cubrir la funcionalidad necesaria bajo la supervisión del grupo de Consultoría de Áreas del Conocimiento, y una vez desarrollado el componente (junto con su documentación) deberá ponerla a disposición de este grupo para ser incorporado en la lista de componentes de UDA.

Otros productos y soluciones corporativas existentes son los siguientes:

Gestión de procesos batch:

- **K31/O75**: Soluciones corporativas para la ejecución de procesos desasistidos

- **CONTROL-M**: Planificación de procesos batch

Generación de informes:

- **FOP, iText o JasperReports** para tecnología J2EE.
- **Reporting Services (Microsoft)**

Business Intelligence:

- **Oracle Business Intelligence**
- **Bitam**

Sistemas de Información Geográfica:

- **GIS Corporativo**, basado en productos ESRI (ArcGIS 10.2, Oracle Spatial)

Servicio de envío de mensajes SMS:

- **SMS Corporativo**, basado en plataforma Latinia

Además de los sistemas horizontales especificados, el nuevo sistema, según sus necesidades, deberá utilizar los módulos y servicios establecidos por el Plan de Informática y Telecomunicaciones del G.V. y especificados en el documento de guía de estándares tecnológicos.

Las plataformas tecnológicas y productos comunes de base serán, entre otros:

- Servidor web:
  - Apache Web Server 2 sobre Linux Red Hat Enterprise.
- Bases de datos:
  - Oracle 12c sobre Linux Red Hat Enterprise
  - SQL Server 2012
- Seguridad:
  - XLNets y PKI Izenpe
- Infraestructura para la Gestión de contenidos y portales (PLATEA-Internet):
  - Interwoven TeamSite 6.7.1
  - Open Deploy 6.2
  - Autonomy
- Infraestructura para la gestión documental (Dokusi):
  - Basado en Documentum
- Gestión de versionado de aplicaciones:
  - Subversion
- Documentación y trabajo en grupo:
  - SharePoint Portal Server

Para el entorno tecnológico **JEE**, en caso de nuevos desarrollos:

- Servidor de aplicaciones:
  - Oracle Weblogic Server 11g (10.3.6) sobre Linux Red Hat Enterprise

- Herramientas para desarrollo:
  - Utilidades de Desarrollo de Aplicaciones (UDA)
  - IDE (PC compatible con Windows 7): Eclipse, con OEPE y plug-ins UDA

Además, para el entorno tecnológico **Microsoft .NET**:

- Servidor de aplicaciones:
  - IIS 8.5 sobre Windows 2012 Server

- Herramientas para desarrollo:
  - IDE (PC compatible con Windows 7):
    Visual Studio 2013

En todos los casos, y según corresponda al entorno tecnológico a utilizar, se utilizarán igualmente las Herramientas del ciclo de vida de las aplicaciones. En el documento PCT-Anexo Herramientas se relacionan las herramientas homologadas.

Existe asimismo un conjunto de librerías software soportadas, recogidas en los manuales de albergue de aplicaciones, que deberán contemplarse según corresponda, en el proceso de diseño técnico y construcción del sistema (FOP, POI, JasperReports, LinearBarCode, JfreeChart, IAIK, …)

El nuevo sistema, y según sus necesidades, podrá utilizar otros módulos, tales como:

- Gitlab: control de versiones de código
- Openshift

5 Descripción de entregables.

Los productos a entregar, tanto productos software como la documentación, serán aquellos que define la metodología de desarrollo ARINbide-Predictivo en referencia a las fases definidas dentro del alcance del proyecto.

Igualmente, dentro del alcance definido del proyecto, la Metodología de Pruebas PROBAMET, así como el modelo de Aseguramiento de la Calidad de Sistemas Software, detallan los entregables a proporcionar en el ámbito de la calidad.

Con independencia de lo descrito y requerido a nivel metodológico (metodología de desarrollo ARINbide-Predictivo, y Metodología de Pruebas PROBAMET), a continuación, se detallan las tareas y entregables a realizar/suministrar por la empresa adjudicataria:

- ✓ Implantación en el Entorno de Desarrollo de EJIE.
- ✓ Definición, ejecución y gestión del Plan de Pruebas
- ✓ Preparación de componentes y soporte a la implantación en el entorno de Test o Preproducción.
- ✓ Soporte a la implantación en el entorno de Producción.
- ✓ La documentación de usuario/a deberán estar en ambos idiomas: euskera y castellano.
- ✓ La aplicación, las páginas, los textos, tablas de códigos, los mensajes de error/aviso y/o cualquier otro componente (tool-tip, textos en imagen…) dirigidos al/a la usuario/a final deberán estar en ambos idiomas: euskera y castellano.
- ✓ Entrega de fuentes de todos los componentes, ficheros de configuración, elementos gráficos utilizados, fuentes de modelado…..y cualquier otro elemento que se considere necesario para el normal y adecuado mantenimiento/evolución del sistema, en soporte magnético y/o electrónico.
- ✓ Confección y entrega de la documentación (funcional, técnica, de explotación y de usuario/a) correspondiente a cada una de las fases del proyecto tanto en formato papel, como en formato electrónico.

Todos los entregables deberán proporcionarse utilizando las herramientas homologadas en EJIE para el ciclo de vida de las aplicaciones, o en su caso proporcionando formatos compatibles.

5.1 Normativa para la puesta en producción y posterior explotación del sistema

EJIE cuenta con actividades formalizadas para la gestión e implantación de los sistemas de información generados en los distintos entornos, establecidas en base a los procesos de Gestión de Cambios y Gestión de Despliegues.

A partir de estos procesos se garantiza que los sistemas que serán instalados en la infraestructura de EJIE cumplen con los estándares y normativas técnicas de la organización, que no impactarán en el correcto funcionamiento del resto de productos y que se conocen los procedimientos y particularidades relacionadas con su operación y soporte.

Para ello, es necesario que durante el ciclo de vida del proyecto, el equipo de trabajo genere una serie de entregables, que serán validados a través del proceso de Gestión de Cambios:

- **Ficha de proyecto y Plan de Implantación**: primera aproximación a Gestión de Cambios donde se informa qué se va a hacer y calendario aproximado.

- **Documento de albergue:** recoge el diseño lógico e información de cualquier elemento no estándar o que pueda impactar tanto en necesidades de infraestructura como de usuario/a final.

- **Manual de implantación**: recoge los aspectos técnicos y configuraciones necesarias que deben ser realizadas para implantar la aplicación en un entorno tecnológico de EJIE.

- **Manual de producción**: contiene toda información que necesita tanto operación como los procesos para poder dar correctamente el servicio de explotación a partir del día de Puesta en Producción del proyecto.

- **Plantilla de monitorización**: recoge los elementos no estándar cuya monitorización permite conocer el estado de los sistemas.

Para cada uno de estos documentos EJIE dispone de plantillas estándar que el proveedor deberá utilizar y entregar según los procedimientos establecidos.

Asimismo, en la cumplimentación de las plantillas se podrá solicitar el asesoramiento de los/las distintos/as Responsables de Proceso y Coordinadores/as de Infraestructura, para asegurar que la solución construida e implantada cumple con la normativa de EJIE y es posible operarla y soportarla con garantías.

6 Planificación y Organización

6.1 Plan de Proyecto

6.1.1 Plan de Entregas e Hitos de Control

La empresa licitadora deberá incluir en su Documento de Propuesta Técnica una descripción de las principales:

- Fases y tareas del proyecto,
- Entregas resultantes de cada fase,
- Hitos de control y/o verificación,

Junto con sus correspondientes fechas orientativas de finalización.

Así mismo, la empresa licitadora podrá establecer propuestas de entregas y/o certificaciones parciales acordes con el planteamiento del proyecto establecido, siempre que:

- Lo considere más adecuado para facilitar la implantación y puesta en marcha del objeto del contrato.
- No se establezca nada en sentido contrario en los apartados de: *Objeto, Alcance y Descripción del Proyecto*.

6.1.2 Diagrama de Gantt

La empresa licitadora deberá presentar un Diagrama de Gantt o Cronograma de las Fases y Tareas propuestas para la ejecución de las realizaciones objeto del presente pliego.

6.2 Organización del Equipo de Trabajo

La empresa licitadora deberá describir en su Documento de Propuesta Técnica:

- La organización (perfiles) del equipo de proyecto asignado a la realización de las actividades resultantes del presente pliego
- Las funciones de los mismos.

6.2.1 Asignación de recursos a fases del proyecto

La empresa licitadora deberá incluir en su Documento de Propuesta Técnica un desglose de horas y % de dedicación total por perfil y actividades del proyecto, siguiendo el siguiente modelo:

Descripción Perfil	Gest. Proyecto		Análisis		Diseño		Construcción		Implantación		Total Horas
	Horas	%	Horas	%	Horas	%	Horas	%	Horas	%	
Jefe/a Proyecto											
Analista Funcional											
Analista Técnico											
Analista-Program.											
Programador/a											
Diseñador/a											
TOTAL											

(*) Este desglose de horas se considerará como orientativo y será tenido en consideración en el momento de valorar el grado de aproximación a la planificación del proyecto según la estimación de la empresa licitadora, permitiendo, de esta forma, valorar la idoneidad del dimensionamiento del equipo de trabajo propuesto y su adecuación a la consecución de los objetivos. No obstante, este desglose de horas no se considera vinculante, al no tratarse de una contratación de horas de desarrollo, sino un proyecto “llave en mano” según el importe total ofertado.

6.3 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 la Dirección del proyecto de EJIE, y a tales efectos, la información y documentación que ésta solicite para disponer de un pleno conocimiento de los trabajos desarrollados, así como de los eventuales problemas que puedan plantearse y de las tecnologías, métodos, y herramientas utilizados para resolverlos.

7 Mecanismos de Seguimiento, Control y Supervisión

La gestión del proyecto se realizará según las normas procedimentales y de calidad de la Gestión de Proyectos de EJIE y del Gobierno Vasco.

El control y seguimiento de la calidad de servicio, será realizado por la Dirección del Proyecto de EJIE

Durante el desarrollo y ejecución del proyecto, EJIE podrá establecer controles de calidad sobre la actividad desarrollada.

7.1 Mecanismos de Seguimiento y Control.

El equipo de trabajo estará dirigido por un/una Responsable del Proyecto con dedicación estable y suficiente, quien coordinará las tareas implicadas en el proyecto y será el/la interlocutor/a principal con la Dirección del Proyecto de EJIE

Deberán establecerse todos los mecanismos de control que permitan verificar de forma continuada el cumplimiento de los objetivos especificados, tanto en plazos como en términos de calidad final. Para ello se contempla:

- Reuniones de seguimiento: a partir del plan de entregas requerido se celebrarán reuniones periódicas o coincidiendo con los puntos de decisión, destinadas a revisar el grado de cumplimiento de las tareas planificadas, le entrega de productos, las reasignaciones de personal, la validación de las programaciones de actividades a realizar, etc.
- Reuniones de control económico: de control económico del proyecto para llevar a cabo el plan de pagos establecido.
- Informes de situación y progreso: con los que la empresa adjudicataria comunicará a la Dirección del Proyecto de EJIE, del estado puntual de los trabajos, de los objetivos alcanzados, de las incidencias ocurridas, etc.
- Certificaciones parciales: si procede.
- Hojas de control de tareas: si procede.
- Documentos de gestión de proyectos: a solicitud del/de la responsable de EJIE, la empresa adjudicataria cumplimentará los documentos de gestión de proyectos, según un modelo definido: actas de reuniones, registro de inspección y ensayo, informes de progreso, control de configuración (módulos-componentes instalados), etc.

7.2 Supervisión del proyecto

Tanto la dirección como la supervisión del Proyecto serán llevadas a cabo por el personal de EJIE, S.A. asignado al proyecto.

Los productos del trabajo deberán ser aprobados tanto por el/la Responsable del Proyecto por parte de la empresa adjudicataria, como por la Dirección del Proyecto de EJIE, si los encuentran conformes, emitirán su informe favorable, empezándose a computar desde ese momento el período de garantía que todo trabajo de realización externa debe aportar en previsión de defectos no detectados en las pruebas realizadas.

El incumplimiento de los plazos pactados sin causa que lo justifique, dará lugar a las penalizaciones que se acuerden en el presente pliego (si existieran).