MIGUEL ANGEL RUIZ MIRANDA (1 de 1)
JEFE SECCION INFORMATICA
Fecha Firma: 21/01/2023
HASH: 240d0ef2fea0bfbfb0630e92c54ad4c1

Memoria técnica de proyecto

Desarrollo de Integración con Carpeta Ciudadana

Línea 5. Interoperabilidad de Servicios Básicos de Administración Digital

Ayuntamiento de Puertollano

Responsable del proyecto: Miguel Angel Ruiz Miranda

Cód. Validación: 5MWZ7MMN942ZSNW4CPTRAS2QZ | Verificación: https://puertollano.sedelectronica.es/
Documento firmado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 1 de 34

Tabla de contenido

1. Introducción....3
2. Identificación inicial de retos y problemas detectados....5
3. Hitos y objetivos del Componente 11. Inversión 3 del PRTR....6
4. Objetivos del proyecto....8
4.1. Objetivos Principales....9
4.2. Objetivos adicionales....9
5. Plan de implementación....10
5.1. Actuaciones a desarrollar....10
5.1.1. Modernización del sistema de tramitación....11
5.1.2. Interoperabilidad Semántica: Reingeniería y normalización de procedimientos....12
5.1.3. Acceso a la información: Sistema de Indexación y búsqueda avanzado....14
5.1.4. Servicios de Interoperabilidad: Servicios Web Consulta de Expedientes....15
5.2. Agrupación de actuaciones por fases de desarrollo y despliegue...16
5.2.1. Fase I. Evolución del sistema de tramitación....17
5.2.2. Fase II. Indexado e interoperabilidad con la carpeta Ciudadana 18
5.3. Sostenibilidad....19
5.4. Aspectos innovadores....19
5.4.1. Normalización del inventario de actividades y procedimientos. 19
5.4.2. Interoperabilidad semántica....20
5.4.3. Indexación y búsqueda avanzada....20
5.4.4. Integración con “Mi Carpeta Ciudadana”....20
5.5. Cronograma desglosado por actuación....21
6. Presupuesto desglosado por actuación....22
6.1. Importe total del proyecto....22
6.2. Coste subvencionable para el que se solicita la financiación....22
7. Equipo técnico....23
7.1. Método de gestión del equipo técnico....24
8. Sistema de seguimiento y control....27
8.1. Plan de riesgo....28
8.2. Reuniones de seguimiento y control....29

Cód. Validación: 5MWZ7MMN942ZSNW4CPTRAS2QZ | Verificación: https://puertollano.sedelectronica.es/
Documento firmado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 2 de 34

9. Medidas de información y publicidad.....29

1. Introducción

El Componente 11 del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, Inversión 3 – Transformación Digital y Modernización del Ministerio de Política Territorial y Función Pública y de las Administraciones de las CCAA y las EELL, persigue la modernización de las Comunidades Autónomas y las Entidades Locales de forma coherente y coordinada con las inversiones realizadas a nivel transversal por la Administración General del Estado, de acuerdo con los criterios de consistencia e impacto esperados por la Comisión Europea. Esta modernización se alinea con la Estrategia Digital 2025 y con el Plan de Digitalización de las Administraciones Públicas 2021-2025.

En este sentido y a partir de las instrucciones de la Guía de Requisitos se presenta el siguiente proyecto enmarcado dentro de las líneas de actuación subvencionables que establece el artículo 5 de la Orden TER/836/2022, de 29 de agosto, por la que se aprueban las bases reguladoras y se efectúa la convocatoria correspondiente a 2022, de subvenciones destinadas a la transformación digital y modernización de las Administraciones de las Entidades Locales, en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, concretamente dentro de la Línea estratégica 5. Interoperabilidad de servicios básicos de administración digital, denominado: Desarrollo de Interoperabilidad con Carpeta Ciudadana.

El contexto social actual avanza hacia una apertura de las administraciones públicas a los ciudadanos, de tal modo que se puedan relacionar de forma activa y sencilla con todas las administraciones públicas.

La aprobación de diversas normas que tienen como objeto la regulación y funcionamiento de la administración, las relaciones de esta con los ciudadanos y empresas y la incorporación de las nuevas tecnologías obliga y ofrece la oportunidad de evolucionar los modelos de relación tradicionales.

Además de este contexto normativo y del contexto social en constante evolución, la crisis sanitaria derivada de la COVID-19 y sus consecuencias ha puesto de manifiesto la necesidad de adaptación de los servicios municipales para incorporarlos a la Administración Electrónica de manera decidida e inaplazable.

En base a lo anteriormente expuesto se hace necesario mejorar los servicios públicos digitales que se prestan a los ciudadanos y empresas, mejorando la usabilidad, utilidad, calidad, accesibilidad, movilidad, etc., y con ello reconvertir el modelo de relación digital entre la ciudadanía y las administraciones públicas.

Cód. Validación: 5MWZ7MMN942ZSNW4CPTRAS2QZ | Verificación: https://puertollano.sedelectronica.es/
Documento firmado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 3 de 34

Con este proyecto, esta administración se compromete a aportar datos para facilitar la oferta de servicios a la ciudadanía a través de «Mi carpeta ciudadana» de la Administración General del Estado tal y como se establece en el artículo 8 del Reglamento de actuación y funcionamiento del sector público por medios electrónicos, aprobado por el Real Decreto 203/2021, de 30 de marzo, con el objetivo de conformar un espacio de datos eficiente y eficaz para la ciudadanía y las empresas.

En el año 2022, esta entidad puso en marcha un conjunto de servicios destinados a facilitar la gestión por medios electrónicos de los procesos administrativos, además de adaptar su funcionamiento a la normativa e instrucciones técnicas relacionadas con la Administración Electrónica.

Esto ha permitido a la organización tener todos sus expedientes organizados y localizados, y dar un salto cualitativo en la tramitación, pasando al expediente electrónico, a través de la incorporación de la firma electrónica en toda la organización, y ofrecer desde su sede electrónica medios de acceso a los terceros, a través de los cuales puedan presentar solicitudes telemáticas, consultar sus anotaciones de registro, los expedientes que se encuentran en trámite, recibir notificaciones electrónicas y verificar la validez de documentos electrónicos.

La Línea estratégica 5 de la Orden TER/836/2022, Interoperabilidad de Servicios Básicos de Administración Digital, establece como objetivo prioritario y obligatorio (Art. 5.3) y tiene como objetivo: garantizar la interoperabilidad de un conjunto mínimo de cuatro servicios básicos de administración digital (registro electrónico, notificaciones electrónicas, facturación electrónica y e integración de expedientes abiertos y carpeta ciudadana del sector público estatal).

Este Ayuntamiento cuenta actualmente con 3 de estos servicios básicos desplegados y totalmente operativos:

1. Existencia de una aplicación de registro de entrada y salida plenamente interoperable a través del Sistema de Interconexión de Registros, tal como se establece en el artículo 16 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas.
2. Gestión de notificaciones electrónicas, y su adhesión a la Dirección Electrónica Habilitada única, prevista en el artículo 44.1 del Reglamento de actuación y funcionamiento del sector público por medios electrónicos, aprobado por el Real Decreto 203/2021, de 30 de marzo.
3. Gestión de facturación electrónica, a través de su adhesión al portal FACe de la Administración General del Estado, o mediante un punto general de acceso de facturas electrónicas local o autonómico.

El presente proyecto pretende dar cobertura al cuarto de los servicios básicos de administración digital de la citada Línea estratégica 5:

Cód. Validación: 5MWZ7MMN9422SNW4CPTRAS2QZ | Verificación: https://puertollano.sedelectronica.es/
Documento firmado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 4 de 34

4. Integración del estado de expedientes abiertos con la Carpeta Ciudadana del sector público estatal.

Nace así este proyecto, con el propósito de evolucionar la interoperabilidad administrativa facilitando a ciudadanos y empresas una visión centralizada y detallada de su información a través del Punto de Acceso General del Estado. Esto exige necesariamente mejorar y normalizar los procesos de tramitación administrativa de esta administración, para informar del estado de tramitación de sus expedientes abiertos. En particular, se hace necesaria la revisión y mejora de todos los procesos de producción documental con el objeto de poder ofrecer al ciudadano un acceso centralizado de la información: exacta, detallada y enriquecida del estado y contenido de todas sus gestiones y trámites.



2. Identificación inicial de retos y problemas detectados

Gracias a los procesos de transformación digital que se han venido abordando durante los últimos años y que transformaron la tramitación en papel por otra íntegramente digital por medios electrónicos, se ha mejorado la gestión interna y ha hecho posible ampliar los servicios ofrecidos a los administrados, abriendo entre otros, el canal telemático. Sin embargo, estos procesos de transformación digital han supuesto sólo una primera pieza de gestión y generación de información sólida.

La integración con la Carpeta Ciudadana conduce necesariamente a mejorar y normalizar los procesos de tramitación administrativa municipal, de manera que se podrá informar al interesado del estado real de tramitación de sus expedientes abiertos. En particular, para abordar la integración se hace necesaria la revisión y mejora de todos los procesos de producción documental con el objeto de poder ofrecer al ciudadano un acceso centralizado a un núcleo de información estructurada, sincronizada, exacta, detallada y enriquecida que describa el estado y contenido de todas sus gestiones y trámites.

Históricamente el acceso por parte de los ciudadanos a esta información ha encontrado una serie de obstáculos que han dificultado una buena

Cód. Validación: 5MWZ7MMN942ZSNW4CPTRAS2QZ | Verificación: https://puertollano.sedelectronica.es/
Documento firmado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 5 de 34

experiencia, y que hasta ahora han hecho inviable materializar un proyecto de reingeniería e interoperabilidad como el que se propone en esta memoria. De forma adicional, el volumen de información y datos generados por el ayuntamiento ha crecido de forma exponencial como resultado de la tramitación íntegramente electrónica.

Los retos y problemas detectados al respecto de este proyecto son:

- Existe una dispersión territorial y competencial de la Administración que dificulta al ciudadano conocer dónde debe dirigirse en cada caso.
- Multitud de sedes electrónicas con políticas de identificación, acceso, niveles de disponibilidad, usabilidad y apariencia heterogéneas, que alejan al ciudadano de la Administración Digital.
- Rendimiento comprometido de los componentes municipales de sede electrónica y gestor de expedientes ante las consultas masivas a las bases de datos que se prevén si se ofrece la integración con la Carpeta Ciudadana cuando cualquier ciudadano acceda a la misma.
- Grandes volúmenes de datos que requieren grandes capacidades de procesamiento.
- Elevados tiempos en el procesado de estos grandes volúmenes de datos para poder encontrar y devolver en tiempo real la información requerida desde servicios externos como el Punto de Acceso General del Estado y la Carpeta Ciudadana.
- Orígenes de información heterogéneos, que dificultan el alineamiento y normalización de la información en una base de datos estandarizada y explotable conjuntamente, para proporcionar respuestas enriquecidas ante consultas de servicios externos a los municipales.
- Procedimientos no relacionados y con criterios de tramitación no cohesionados y, por tanto, carentes de una capa de interoperabilidad semántica. Esta disparidad dificulta la normalización de la información y reduce la eficiencia en los procesos de tramitación administrativa, así como la interoperabilidad e intercambios de datos con sistemas externos (interoperabilidad técnica).
- Procedimientos de tramitación carentes de fases y estados que permitan ofrecer una visión detallada del estado real de tramitación a ciudadanos y empresas de cualquiera de sus gestiones y trámites con este Ayuntamiento.
- Motores de tramitación abiertos y no normalizados, que hacen que la aparición de nuevos trámites o servicios en el catálogo de procedimientos suponga desarrollar un nuevo ciclo completo de tramitación o una reestructuración de los trámites preexistentes,

Cód. Validación: 5MWZ7MMN942ZSNW4CPTRAS2QZ | Verificación: https://puertollano.sedelectronica.es/
Documento firmado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 6 de 34

aumentando así la heterogeneidad de la información producida por la entidad.

- ✘ Carencia de una normalización en las políticas de seguridad y niveles de acceso a cada uno de los trámites municipales, y por tanto a los expedientes de los interesados. Esto dificulta determinar la información a la que puede acceder el ciudadano desde servicios externos centralizados y automáticos, como los que persigue "Mi Carpeta Ciudadana".

Por los motivos expuestos y teniendo en cuenta las tecnologías hoy disponibles, se hace necesario y técnicamente posible la materialización de un proyecto de reingeniería y modernización de procesos orientado a la interoperabilidad semántica para poder lograr una integración robusta (interoperabilidad técnica) con la Carpeta Ciudadana.

3. Hitos y objetivos del Componente 11. Inversión 3 del PRTR

El proyecto "Desarrollo de Integración con Carpeta Ciudadana" es una apuesta decidida que pretende contribuir a seguir avanzado en la construcción de una administración pública más eficiente y eficaz, a través del uso de las nuevas tecnologías, mediante la reingeniería, modernización y digitalización de la gestión de los servicios públicos, que permita la interoperabilidad técnica y semántica con los servicios de la Administración General del Estado.

El Componente 11.I3 persigue dar un paso más allá en la mejora, maximizando la relación y la interoperabilidad entre las diferentes administraciones públicas con los servicios de la Administración General del Estado con el objeto de facilitar un acceso centralizado y global de toda su información por parte del ciudadano.

El objetivo es mejorar la accesibilidad de los servicios públicos digitales por parte de los ciudadanos, reducir la brecha digital entre ciudadanos y administración, además de potenciar la transición digital, todos ellos objetivos perseguidos por el Plan Nacional de Recuperación, Transformación y Resiliencia (PRTR).

Los objetivos estratégicos del PRTR desarrollan una serie de objetivos operativos, de los cuales, el presente proyecto de Desarrollo de Integración con Carpeta Ciudadana pretende abordar:

- Servicios digitales eficientes, seguros y fiables: desarrollar servicios públicos digitales más inclusivos, eficientes, personalizados, proactivos y de calidad para ciudadanos, empresas y empleados públicos.

Cód. Validación: 5MWZ7MMN9422SNW4CPTRAS2QZ | Verificación: https://puertollano.sedelectronica.es/
Documento firmado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 7 de 34

- Modernización integrada del funcionamiento de las Administraciones Públicas: este componente debe permitir mejorar la atención a la ciudadanía y contribuir activamente al éxito de las políticas públicas destinadas a las grandes transformaciones de España.

- Digitalización de la Entidad Local (hito nº 167): Para contribuir al cumplimiento del hito número 167 recogido en el Anexo de la Propuesta de Decisión de Ejecución del Consejo relativa a la aprobación de la evaluación del plan de recuperación y resiliencia de España, el Ayuntamiento de A Estrada perteneciente a la Comunidad Autónoma Galicia pretende completar el presente proyecto dentro de la línea estratégica 5: Garantizar la interoperabilidad de un conjunto mínimo de servicios básicos de la AGE. En particular, desarrollar la integración con la Carpeta Ciudadana para incrementar y mejorar los servicios digitales orientados a los ciudadanos y empresas, además de su accesibilidad, reutilizando los servicios y soluciones digitales construidas por la Administración General del Estado.

- Adjudicación de proyectos de apoyo a la transformación digital de los Entes Locales (objetivo nº 168): En línea con el objetivo número 168 recogido en el Anexo de la Propuesta de Decisión de Ejecución del Consejo relativa a la aprobación de la evaluación del plan de recuperación y resiliencia de España, relativo a la adjudicación de proyectos de apoyo a la transformación digital, es intención de este ayuntamiento proceder a la licitación y consiguiente publicación en la Plataforma de Contratos del Sector Público de la adjudicación del contrato relativo al proyecto de transformación digital consistente en un desarrollo para la interoperabilidad con la Carpeta Ciudadana que abarcará el ámbito de la “Interoperabilidad de servicios básicos de administración digital”, antes de finalizar el mes de Abril de 2023.

- Finalización de todos los proyectos de apoyo a la transformación digital de los Entes Locales (hito nº 169): En línea con el objetivo nº 168 anterior, se pretende que el desarrollo y trabajos del presente proyecto estén acometidos antes del 31 de agosto de 2023.

4. Objetivos del proyecto

Son objetivos generales del proyecto, según recoge la orden TER/836/2022 de 29 de agosto:

- Mejorar la accesibilidad de los servicios públicos digitales a los ciudadanos y empresas.

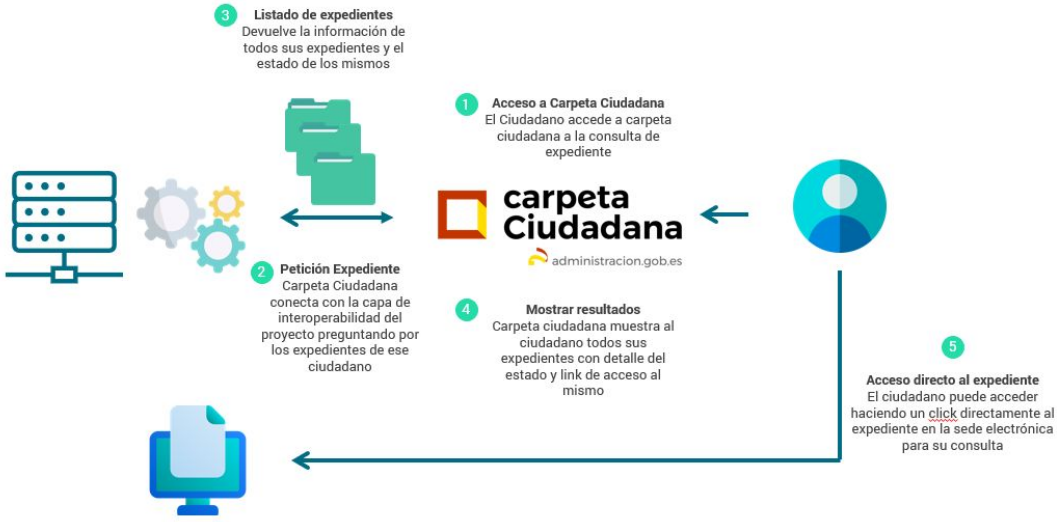
Cód. Validación: 5MWZ7MMN9422SNW4CPTRAS2QZ | Verificación: https://puertollano.sedelectronica.es/
Documento firmado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 8 de 34

- Mejora de la eficiencia y eficacia de los empleados públicos.
- Reutilizar los servicios y soluciones digitales construidas, en este caso la Carpeta Ciudadana del Sector Público Estatal.
- Facilitar y garantizar al ciudadano el acceso estandarizado a todas sus gestiones y expedientes desde el Punto de Acceso General del Estado.

Con este fin, se pretende abordar en este proyecto una serie de trabajos y acciones relativos a distintos ámbitos:

- Reingeniería de procedimientos
- Expediente electrónico
- Actuaciones automatizadas
- Interoperabilidad administrativa
- Desarrollo de la capa de integración con Carpeta Ciudadana
- Capacitación del usuario configurador

Para conseguir estos objetivos es imprescindible modernizar el funcionamiento municipal a través de la implantación de la interoperabilidad semántica sobre del expediente electrónico, introducir automatismos que permitan liberar a los empleados públicos de tareas de bajo valor añadido y reforzar la formación y capacitación del capital humano. Como consecuencia de todo ello debe resultar la reducción de los costes unitarios y los plazos de tramitación y en consecuencia prestar un mejor servicio a la ciudadanía y las empresas. En el siguiente diagrama se plasma el objetivo funcional general del presente proyecto:



Cód. Validación: 5MWZ7MMN9422SNW4CPTRAS2QZ | Verificación: https://puertollano.sedelectronica.es/
Documento firmado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 9 de 34

4.1. Objetivos Principales

- ✓ Implantar la cultura de la normalización y estandarización de los datos y procedimientos dentro de la propia organización, dotándoles de herramientas sencillas que les permita llevar a cabo dicha normalización.
- ✓ Establecer metodologías estandarizadas de mejora continua en el diseño de procesos y servicios en la entidad, con herramientas que permitan la reutilización y normalización de la información.
- ✓ Aumentar la eficiencia en todos los procesos administrativos, como consecuencia de la correcta gestión y producción estructurada de la información generada por la propia administración.
- ✓ Facilitar y mejorar la experiencia del ciudadano como resultado de la mejora de la gestión, además de crear un acceso a la información de la actividad del Ayuntamiento más transparente y completo a través de los servicios centralizados de la Carpeta Ciudadana de la Administración General del Estado, ahora también accesibles a través de su nueva APP móvil.
- ✓ Reducir los costes de relación entre ciudadanos y empresas con la Administración.

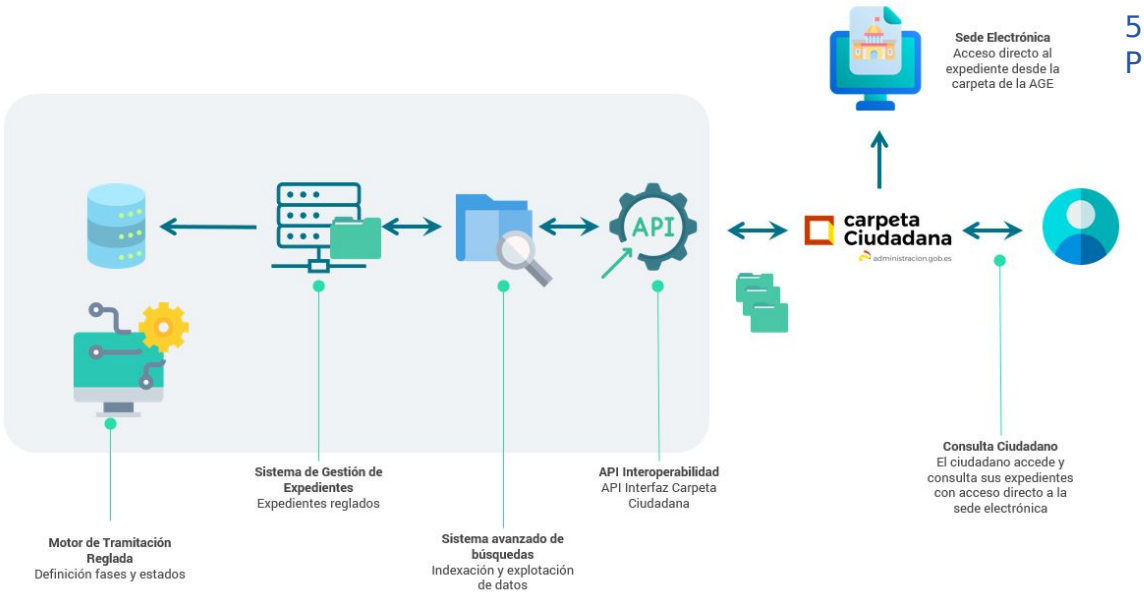
4.2. Objetivos adicionales

Como objetivo general y que recoge los expuestos anteriormente, se pretende abordar la normalización de los procedimientos administrativos internos de modo que posibilite una rápida y eficiente indexación de la información con el fin último de producir datos estructurados y ofrecer una información más completa de los expedientes del interesado. Se establecen en este marco y como objetivos adicionales:

- ✓ Llevar a cabo un estudio de situación de los procesos actuales para abordar la revisión, reingeniería y simplificación administrativa que normalice el catálogo de procedimientos.
- ✓ Dotar de sistemas de indexación y procesamiento avanzado que permitan el acceso a la información de forma rápida y segura para facilitar la consulta de la información administrativa de sus expedientes por parte de los ciudadanos y empresas.

Cód. Validación: 5MWZ7MMN9422SNW4CPTRAS2QZ | Verificación: https://puertollano.sedelectronica.es/
Documento firmado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 10 de 34

5. P



lan de implementación

Las actuaciones de esta línea se realizarán atendiendo al Esquema Nacional de Interoperabilidad, sus normas e instrucciones técnicas, las guías de aplicación y protocolos de intermediación de datos, el catálogo de estándares y las comunicaciones elaboradas por el Centro de Interoperabilidad Semántica (CISE).

5.1. Actuaciones a desarrollar

Para dar respuesta a las necesidades y objetivos planteados, dentro de un contexto de interoperabilidad técnica y semántica de la actividad digital del Ayuntamiento se propone desarrollar e implementar un proyecto de integración con la Carpeta Ciudadana a través de la que poder ofrecer una información rápida y detallada de todos los expedientes abiertos de los interesados. Se aplicarán procesos de reingeniería de procedimientos junto con las tecnologías de los motores de tramitación, indexación e interoperabilidad más innovadoras, con un enfoque integral y estandarizado.

Las actuaciones del proyecto se resumen y aglutinan en el siguiente diagrama y se describen en detalle en los subapartados a continuación:

Cód. Validación: 5MWZ7MMN942ZSNW4CPTRAS2QZ | Verificación: https://puertollano.sedelectronica.es/
Documento firmado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 11 de 34



5.1.1. Modernización del sistema de tramitación

Para poder garantizar una visión estandarizada y normalizada conforme a los estándares existentes (como, por ejemplo, las normas técnicas y estándares asociados a los Esquemas Nacionales de Interoperabilidad), necesitamos dar un paso más en la transformación digital dentro de los sistemas de tramitación actuales, adaptando e incluyendo las funcionalidades necesarias para la normalización de los trámites y procedimientos.

Esta modernización del sistema de tramitación se basará en dos actuaciones que permitirán redefinir todos los procesos y procedimientos de forma óptima, estableciendo las herramientas necesarias para normalizar y estandarizar la producción de todos los datos asociados a los mismos.

Una de las actuaciones será la implementación de un sistema normalizado de tramitación que permitirá a la entidad conseguir una homogenización y normalización de los procesos y procedimientos de la entidad, estableciendo de manera unificada una gestión de estados y fases que permitirá informar de manera clara y sencilla al ciudadano del estado real de sus expedientes.

Como complemento a dicha actuación, se llevará a cabo una segunda actuación de normalización de modelos de datos que permita a la entidad la definición y reutilización de cualquier modelo de datos entre procedimientos, evitando duplicidades y mejorando de esta forma la interoperabilidad semántica entre procedimientos.

Por último, una vez realizada la implementación de estas mejoras se llevará a cabo una puesta en marcha y configuración que permitirá a la entidad la utilización de estos trámites y expedientes en fases posteriores de proyecto.

Actuaciones asociadas Modernización del sistema de tramitación

Actuación	Descripción
DCOV-BO-01	Back Office Corporativo. Implementación de sistemas fases y estados normalizado
DCOV-BO-02	Back Office Corporativo. Implementación de homogenización y normalización de modelos de datos

Cód. Validación: 5MWZ7MMN942ZSNW4CPTRAS2QZ | Verificación: https://puertollano.sedelectronica.es/
Documento firmado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 12 de 34

DCOV-BO-03	Back Office Corporativo. Despliegue y puesta en marcha del sistema adaptado

5.1.2. Interoperabilidad Semántica: Reingeniería y normalización de procedimientos

Uno de los principales retos a los que se enfrenta el proyecto es la necesidad dar un salto en el proceso de transformación digital de la entidad, modernizando y normalizando los procesos y procedimientos de la entidad, con el fin de poder ofrecer una información normalizada y muy detallada al ciudadano del estado real de sus expedientes.

Para llevar a cabo este proceso de transformación digital, una de las actuaciones principales va a ser una labor de reingeniería de todos los procedimientos de la entidad, de forma que se pueda llevar a cabo una normalización y adaptación a los estándares existentes y que facilitarán de esta forma la interoperabilidad semántica entre los procedimientos y con cualquier servicio externo como la Carpeta Ciudadana de la AGE.

La primera acción de esta actuación será la de llevar a cabo un proceso de análisis de la situación actual, identificando la distribución competencial entre las distintas áreas y unidades administrativas analizando las tipologías de expedientes que se tramitan en cada una de las unidades administrativas, que nos permita tener una visión inicial para el proceso de normalización.

A partir de esta vista de situación inicial, el siguiente objetivo es la elaboración y normalización de un inventario de procedimientos y servicios. Este inventario de procedimientos y servicios garantizará la interoperabilidad semántica de los expedientes, primera e imprescindible para garantizar la interoperabilidad técnica, de manera que cada procedimiento administrativo se describirá tomando como referencia del Sistema de Información Administrativa (SIA) propuesto por la Administración General del Estado, y se complementará con aquellas descripciones que se consideren de interés para la gestión administrativa propia del Ayuntamiento, con especial énfasis en la definición de fases, estados y nivel de acceso (categorías ENS – QAA) de todas las actividades que compongan el inventario procedimental del Ayuntamiento.

El inventario de procedimientos será una pieza esencial y constituirá la base de configuración donde se recogerá la normalización de datos, procesos, procedimientos y trámites que se trasladará a la nueva configuración del motor de tramitación.

El objetivo en este punto es la identificación de la totalidad de los procesos que integrarán el inventario, centrando los esfuerzos en una perspectiva amplia y horizontal de la obtención de información (con especial énfasis en

Cód. Validación: 5MWZ7MMN942ZSNW4CPTRAS2QZ | Verificación: https://puertollano.sedelectronica.es/
Documento firmado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 13 de 34

los procedimientos más demandados), así como la descripción de cada uno de los procedimientos incluidos.

Cada procedimiento o tramite será revisado focalizando un objetivo de adaptarlo a una normalización de datos estructurados y no redundados que permita ofrecer una información detallada y estandarizada al ciudadano.

Una vez recabada la información se realizará un estudio y contraste con otros modelos contrastados de referencia (Ej. catálogos de procedimientos recomendados desde el ámbito institucional para favorecer la interoperabilidad entre administraciones, modelos de referencia en organizaciones similares, etc.).

Para ello, utilizando los diferentes estándares y normas técnicas existentes, se revisará y redefinirá el modelado de datos específico, permitiendo definir de manera clara y concisa tanto el conjunto de datos normalizados que utilizará, como las diferentes fases y estados que comprende cada procedimiento o trámite, siendo este un aspecto crítico de interoperabilidad semántica que será necesario para conseguir una interoperabilidad técnica sólida a la hora de desarrollar y alimentar la integración y el intercambio de datos, respectivamente, con Carpeta Ciudadana.

En consecuencia y como fin último, esta actuación nos permitirá que los modelos de datos de todos los procedimientos puedan estar alineados y enlazados de forma que conformen una unidad de información homogénea, estructurada e interoperable a través de un modelo de datos integral, ofreciendo una completa interoperabilidad semántica con cualquier servicio.

En cada uno de los procedimientos se revisará, evaluará y definirá a su vez los niveles de seguridad conforme a los criterios definidos en los estándares de los Esquemas Nacionales, de forma que permita posteriormente aplicar el nivel de seguridad y auditoría necesario en virtud de cada tipo de dato procesado, de cara al acceso a la información.

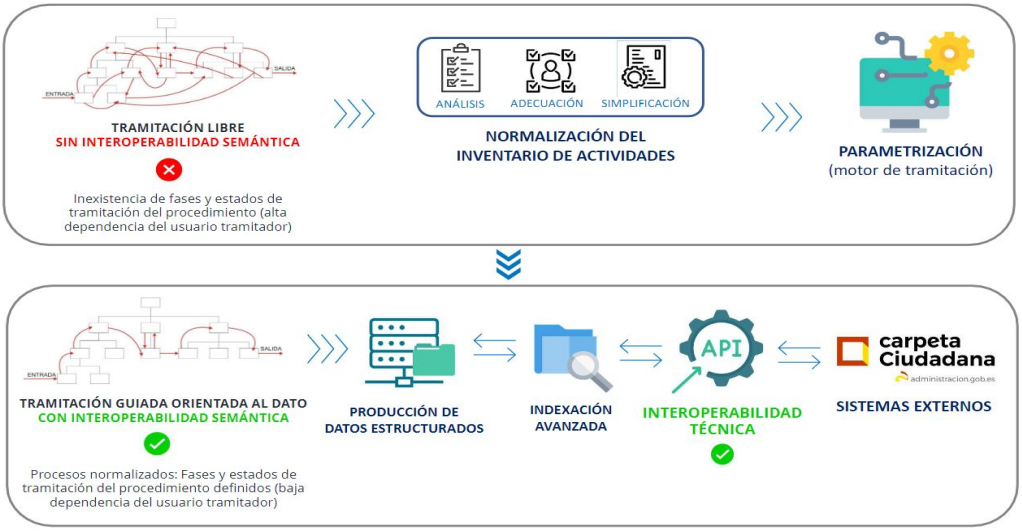
El resultado de esta normalización será la obtención y configuración de una versión avanzada del inventario, cohesionada en fondo y forma y bajo criterios únicos de identificación, formación y enunciado de las diferentes categorías que lo componen.

A partir del resultado de este proceso de reingeniería y normalización, una de las últimas fases de esta actuación será la configuración y definición de la adaptación realizada en el motor de tramitación, vinculando de esta forma a todos los expedientes de la entidad la nueva normalización de datos, fases y estados.

Se pretende de este modo y a partir de esta fase, obtener una base de tramitación normalizada y adaptada que compongan la capa de interoperabilidad semántica que permitirá al Ayuntamiento aportar un acceso al ciudadano a todos sus expedientes y datos normalizados de los que disponga la entidad, mediante la capa de interoperabilidad técnica.

Cód. Validación: 5MWZ7MMN942ZSNW4CPTRAS2QZ | Verificación: https://puertollano.sedelectronica.es/
Documento firmado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 14 de 34

El resumen de las actuaciones a desarrollar descrito en este apartado 5 se describe de manera gráfica en el siguiente esquema:



Las labores de configuración, parametrización y mantenimiento de los sistemas de información, en un contexto de generación masiva de información, va a requerir de una capacitación específica por parte del empleado administrador.

Actuaciones asociadas Interoperabilidad Semántica: Reingeniería y normalización de procedimientos

Actuación	Descripción
DGOV-AE-01	Administración Electrónica. Análisis situación actual
DGOV-AE-02	Administración Electrónica. Inventario y catalogación de procedimientos
DGOV-AE-03	Administración Electrónica. Normalización y estandarización de modelos de datos
DGOV-AE-04	Administración Electrónica. Normalización y estandarización de fases y estados
DGOV-AE-05	Administración Electrónica. Revisión y definición de los niveles de seguridad
DCOV-BO-04	BackOffice Corporativo. Configuración de la normalización de procedimientos
DCOV-BO-05	BackOffice Corporativo. Revisión y supervisión

5.1.3. Acceso a la información: Sistema de Indexación y búsqueda avanzado

Cód. Validación: 5MWZ7MMN942ZSNW4CPTRAS2QZ | Verificación: https://puertollano.sedelectronica.es/
Documento firmado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 15 de 34

Como hemos detallado anteriormente, en el proceso de nuestra actividad administrativa diaria, gracias a los procesos de transformación digital que se han venido abordando y que han logrado la transformación de la tramitación en papel en otra íntegramente digital por medios electrónicos, el volumen de información y datos generados por la entidad ha crecido de forma exponencial.

Este volumen de información supone un gran reto para la entidad y a su vez un gran problema, ya que para que tanto la propia organización como los ciudadanos puedan acceder a la información y consumirla de manera útil, es necesario establecer nuevos sistemas que sean capaces de gestionar estos volúmenes de información y a su vez permitan un filtrado semántico y den acceso a los mismos de una manera rápida, eficiente y segura, sujeta a políticas de acceso en un entorno de datos gobernado.

Una de las actuaciones que incluimos en este proyecto, es la implementación y puesta en funcionamiento un sistema de acceso, indexación y búsqueda que tenga las capacidades suficientes para poder gestionar el elevado volumen de información que se está generando.

Este sistema de indexación y búsqueda avanzado tomará como base la estructuración de datos realizado en la normalización y reingeniería de procedimientos (fase de producción documental), definiendo dichos modelos dentro del sistema de indexación.

Durante el proceso continuo de incorporación de datos desde distintas fuentes en el sistema de indexación, estos serán procesados en tiempo real, depurados y enriquecidos, aplicando sobre ellos métricas y cribados que permitan garantizar la calidad de la información que será aprovisionada a los distintos elementos de aprovechamiento de la información (tanto sistemas de búsqueda y explotación de datos municipales como sistemas externos).

La seguridad, permisos de acceso y gestión del sistema de indexación para cada usuario, se replicará en base a la configurada por los responsables de la organización para cada uno de los módulos del transaccional de administración electrónica (motor de tramitación del gestor de expedientes), de modo que se garantizará la coherencia en el acceso a la información en base al conjunto de permisos heredados de cada usuario, creando así un entorno de datos gobernado.

En último lugar, para la puesta en funcionamiento del sistema avanzado de búsquedas se realizará la implantación y puesta en marcha de la interfaz de interoperabilidad que va a permitir su conexión con la Carpeta Ciudadana de la AGE. A partir de esta actuación, Los datos serán procesados en tiempo real para que formen parte del sistema de indexación y estén disponibles de inmediato de nuevo para la consulta por la carpeta de expedientes y el consumo por parte de sistemas externos, como la Carpeta Ciudadana.

Actuaciones asociadas Acceso a la información: Sistema de Indexación y búsqueda avanzado

Cód. Validación: 5MWZ7MMN942ZSNW4CPTRAS2QZ | Verificación: https://puertollano.sedelectronica.es/
Documento firmado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 16 de 34

Actuación	Descripción
DCOV-BO-06	BackOffice Corporativo. Configuración del modelado de datos
DCOV-BO-07	BackOffice Corporativo. Carga e indexación inicial
DCOV-BO-08	BackOffice Corporativo. Carga incremental y securización de datos
DCOV-BO-09	BackOffice Corporativo. Interoperabilidad de acceso

5.1.4. Servicios de Interoperabilidad: Servicios Web Consulta de Expedientes

Como última actuación del proyecto, y utilizando toda la infraestructura y objetivos conseguidos en las actuaciones anteriores del proyecto, se encuentra la puesta a disposición de una capa de interoperabilidad técnica con una capa de servicios web de consulta de expedientes.

Dentro de esta actuación se llevará a cabo la implementación de la capa de interoperabilidad de servicios siguiendo el interfaz estándar definido por parte del servicio de la Consulta de Expedientes de la Carpeta Ciudadana de la AGE, incluyendo todas sus especificaciones técnicas, funcionales y de seguridad, disponibles en el área de descargas de Carpeta Ciudadana del PAe (https://administracionelectronica.gob.es/ctt/ccd/descargas#.Y4CW7hTMI2x) .

Una vez realizada la implementación de la interfaz de conexión se procederá a su conexión con el sistema de indexación y búsqueda avanzada obtenido en la actuación 5.1.3, de forma que todas las peticiones impacten contra dicho sistema de búsqueda, garantizando de esa forma una respuesta rápida y eficiente del sistema, que contendrá todo el conjunto de datos sincronizados en tiempo real de los expedientes del ciudadano solicitados.

Como apoyo y como parte del sistema de seguridad, se implementará dentro de esta capa de interoperabilidad un sistema de auditoría que permitirá llevar un control y trazabilidad de todas las peticiones y transacciones realizadas entre dichos servicios, garantizando a su vez cualquier acceso a información del sistema.

Una vez finalizada la implementación, se pondrá en marcha el servicio que ofrece esta capa de interoperabilidad técnica, implementando y poniendo en marcha un sistema de monitorización que permita conocer el estado del servicio y el correcto funcionamiento de mismo.

Como última acción del proyecto, con la capa de interoperabilidad técnica funcionando correctamente, se pondrá a disposición de Carpeta Ciudadana

Cód. Validación: 5MWZ7MMN942ZSNW4CPTRAS2QZ | Verificación: https://puertollano.sedelectronica.es/
Documento firmado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 17 de 34

de la AGE la URL de los servicios web para que puedan ser configurados por su parte, momento a partir del cual todos los ciudadanos podrán acceder a sus expedientes abiertos desde el Punto de Acceso General.

Actuaciones asociadas Interoperabilidad AGE: Integración con la carpeta ciudadana

Actuación	Descripción
DCOV-BO-10	BackOffice Corporativo. Implementación interfaz carpeta ciudadana
DGOV-BO-11	BackOffice Corporativo. Conexión con el sistema de indexación y búsquedas avanzadas
DCOV-BO-12	BackOffice Corporativo. Sistema auditoría de peticiones
DCOV-BO-13	BackOffice Corporativo. Configuración y pruebas contra el entorno de pruebas de Carpeta Ciudadana
DCOV-AG-01	Carpeta Ciudadana AGE. Configuración y puesta en marcha en el entorno de producción de la Carpeta Ciudadana
DCOV-BO-14	BackOffice Corporativo. Sistema de monitorización

5.2. Agrupación de actuaciones por fases de desarrollo y despliegue

Las sub-fases descritas a continuación se componen de subconjuntos de las actuaciones del apartado anterior, y se han diseñado para garantizar la obtención de los objetivos descritos y el 100% del aprovechamiento de las innovaciones asociadas al proyecto.

Dividiremos el despliegue del proyecto en dos fases, que como veremos posteriormente en el cronograma de alto nivel de planificación de actuaciones que incluirán el objetivo de contar, además, con un plan de implementación óptimo en el plazo de ejecución propuesto.

5.2.1. Fase I. Evolución del sistema de tramitación

Código Sub-fase	Sub-fase	Actuación	Descripción

Cód. Validación: 5MWZ7MMN942ZSNW4CPTRAS2QZ | Verificación: https://puertollano.sedelectronica.es/
Documento firmado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 18 de 34

DEV-DI-01	Modernización del sistema de tramitación	DCOV-BO-01	Back Office Corporativo. Implementación de sistemas fases y estados normalizado
DEV-DI-01	Modernización del sistema de tramitación	DCOV-BO-02	Back Office Corporativo. Implementación de homogenización y normalización de modelos de datos
DEV-DI-01	Modernización del sistema de tramitación	DCOV-BO-03	Back Office Corporativo. Despliegue y puesta en marcha del sistema adaptado
DEV-DI-02	Interoperabilidad Semántica: Reingeniería y normalización de procedimientos	DGOV-AE-01	Administración Electrónica. Análisis situación actual
DEV-DI-02	Interoperabilidad Semántica: Reingeniería y normalización de procedimientos	DGOV-AE-02	Administración Electrónica. Inventario y catalogación de procedimientos
DEV-DI-02	Interoperabilidad Semántica: Reingeniería y normalización de procedimientos	DGOV-AE-03	Administración Electrónica. Normalización y estandarización de modelos de datos
DEV-DI-02	Interoperabilidad Semántica: Reingeniería y normalización de procedimientos	DGOV-AE-04	Administración Electrónica. Normalización y estandarización de fases y estados
DEV-DI-02	Interoperabilidad Semántica: Reingeniería y normalización de procedimientos	DGOV-AE-05	Administración Electrónica. Revisión y definición de los niveles de seguridad
DEV-DI-02	Interoperabilidad Semántica: Reingeniería y normalización de procedimientos	DCOV-BO-04	BackOffice Corporativo. Configuración de la normalización de procedimientos
DEV-DI-02	Interoperabilidad Semántica: Reingeniería y normalización de procedimientos	DCOV-BO-05	BackOffice Corporativo. Revisión y supervisión

Cód. Validación: 5MWZ7MMN9422SNW4CPTRAS2QZ | Verificación: https://puertollano.sedelectronica.es/
Documento firmado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 19 de 34

5.2.2. Fase II. Indexado e interoperabilidad con la carpeta Ciudadana

Código Sub-fase	Sub-fase	Actuación	Descripción
DEV-DJ-01	Acceso a la información: Sistema de Indexación y búsqueda avanzado	DCOV-BO-06	BackOffice Corporativo. Configuración del modelado de datos
DEV-DJ-01	Acceso a la información: Sistema de Indexación y búsqueda avanzado	DCOV-BO-07	BackOffice Corporativo. Carga e indexación inicial
DEV-DJ-01	Acceso a la información: Sistema de Indexación y búsqueda avanzado	DCOV-BO-08	BackOffice Corporativo. Carga incremental y securización de datos
DEV-DJ-01	Acceso a la información: Sistema de Indexación y búsqueda avanzado	DCOV-BO-09	BackOffice Corporativo. Interoperabilidad de acceso
DEV-DJ-02	Interoperabilidad AGE: Integración con la carpeta ciudadana	DCOV-BO-10	BackOffice Corporativo. Implementación interfaz carpeta ciudadana
DEV-DJ-02	Interoperabilidad AGE: Integración con la carpeta ciudadana	DGOV-BO-11	BackOffice Corporativo. Conexión con el sistema de indexación y búsquedas avanzadas
DEV-DJ-02	Interoperabilidad AGE: Integración con la carpeta ciudadana	DCOV-BO-12	BackOffice Corporativo. Sistema auditoría de peticiones
DEV-DJ-02	Interoperabilidad AGE: Integración con la carpeta ciudadana	DCOV-BO-13	BackOffice Corporativo. Configuración y pruebas contra el entorno de pruebas de Carpeta Ciudadana
DEV-DJ-02	Interoperabilidad AGE: Integración con la carpeta ciudadana	DCOV-AG-01	Carpeta Ciudadana AGE. Configuración y puesta en marcha en el entorno de producción de la Carpeta Ciudadana

Cód. Validación: 5MWZ7MMN9422SNW4CPTRAS2QZ | Verificación: https://puertollano.sedelectronica.es/
Documento firmado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 20 de 34

DEV-DJ-02	Interoperabilidad AGE: Integración con la carpeta ciudadana	DCOV-BO-14	BackOffice Corporativo. Sistema de monitorización

5.3. Sostenibilidad

La Carpeta Ciudadana es un servicio orientado a los ciudadanos y empresas para dar información y acceso del estado de tramitación de sus expedientes abiertos.

Esto requiere de una constante adaptación por parte del Ayuntamiento para su correcto funcionamiento, teniendo en cuenta el alto grado de uso esperado y el alto impacto sobre los sistemas municipales, derivado de un uso intensivo.

Dado que la Carpeta Ciudadana ha de mantenerse viva y sufrirá cambios en el futuro, resulta crítico que en el marco de este proyecto las actuaciones propuestas se lleven a cabo dentro de un marco normalizado relativo a:

- Normalización del catálogo de procedimientos
- Normalización de fases y estados de los expedientes abiertos
- Normalización de los modelos de datos para mantener actualizado el sistema de indexación y búsqueda avanzada teniendo en cuenta los estándares ENI

Para evitar que este servicio público quede desactualizado o no se adapte a nuevas necesidades, se realizará una capacitación formativa del empleado público que se haya designado como usuario configurador para mantener actualizado el catálogo de procedimientos municipal conforme al marco de normalización establecido. La capacitación del capital humano del Ayuntamiento traerá como beneficio añadido la capacidad de transferencia de conocimiento a otros empleados de este u otros ayuntamientos, dado que se pretende que dicha capacitación esté basada en una metodología común, basada en estándares, y alineada con la normalización mencionada. Además, tanto la actualización del inventario de procedimientos como la consiguiente reconfiguración de los motores de tramitación redundará en una mejora de la eficiencia y eficacia de la actividad diaria de los empleados públicos.

5.4. Aspectos innovadores

5.4.1. Normalización del inventario de actividades y procedimientos

Cód. Validación: 5MWZ7MMN942ZSNW4CPTRAS2QZ | Verificación: https://puertollano.sedelectronica.es/
Documento firmado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 21 de 34

El proceso de maduración progresiva y evolución paulatina de la adopción de la cultura del expediente electrónico y del universo de la eAdministración por parte del colectivo del Ayuntamiento (tanto administradores como administrados), ha hecho que hasta ahora no resultase asumible o necesario abordar el trabajo (ahora imperativo) de revisión, análisis adecuación, homogenización y simplificación del catálogo de actividades y procedimientos administrativos, con el fin último de alcanzar un sistema de tramitación guiada, normalizado y orientado al dato, que redunda en una tramitación administrativa interna más ágil y sencilla, así como en la posibilidad de ofrecer al administrado un mejor servicio, con información más precisa y en tiempo real, desde cualquier lugar, reforzando a su vez las garantías del correcto acceso a la información gracias a la categorización de los procedimientos en los distintos niveles ENS (QAA).

El resultado, en este modo de tramitación guiada es el de poder trabajar a nivel de dato y no (sólo) a nivel de documento. Esto es muy importante de cara a poder emplear sistemas de analítica y explotar los datos producidos.

5.4.2. Interoperabilidad semántica

Uno de los puntos más críticos en lo que se refiere a las plataformas de tramitación de las Administraciones Públicas es el hecho de que están obligadas a interactuar con plataformas de servicios impulsadas por la Administración General del Estado, las Comunidades Autónomas y otros entes públicos, emanados de normativas como la Ley 39/2015, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas o la Ley 40/2015 del Régimen Jurídico del sector Público.

Por ello se pretende implantar en el marco de este proyecto, una plataforma completamente alineada con la estrategia de interoperabilidad de las administraciones públicas y que ofrezca integraciones nativas con los servicios comunes de la Administración General del Estado, que permitan el intercambio de estructuras enriquecidas de datos gobernados.

5.4.3. Indexación y búsqueda avanzada

Este aspecto innovador permitirá no comprometer el rendimiento del motor de tramitación ni de la base de datos de producción (escritura) del gestor de expedientes. Al mismo tiempo, la base de datos dedicada del sistema de indexación y búsqueda avanzada dotará al sistema de la capacidad de proporcionar una respuesta más rápida ante el elevado volumen de consultas que se espera por parte del interfaz web / App móvil de “Mi Carpeta Ciudadana”. Por último, esta aproximación a la hora de resolver la integración con Carpeta

Cód. Validación: 5MWZ7MMN942ZSNW4CPTRAS2QZ | Verificación: https://puertollano.sedelectronica.es/
Documento firmado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 22 de 34

Ciudadana de la manera propuesta, trae consigo el beneficio complementario de dotar al Ayuntamiento de un sistema avanzado de búsquedas sobre todo el pool de datos estructurados producidos, que permitirán la localización de la información dentro del gran volumen de datos generados (capacidades Big Data) y la navegación hasta los elementos transaccionales concretos (asientos registrales, expedientes, documentos, etc.) de manera ágil y precisa.

5.4.4. Integración con "Mi Carpeta Ciudadana"

Hasta ahora, esta capa de integración no se encontraba disponible en ningún Ayuntamiento. Este hecho se recoge en el documento de FAQs técnicas de la convocatoria de las presentes ayudas: *"En la actualidad no existe ninguna integración disponible (a nivel de Administración Local) con Mi Carpeta Ciudadana vía PdP. Si bien, desde el punto de vista técnico, la integración sería factible"*. La presente propuesta de proyecto permitirá materializar dicha integración y realizar el intercambio de datos enriquecidos, con el mínimo tiempo de respuesta posible, con Mi Carpeta Ciudadana, de manera sostenida en el tiempo.

5.5. Cronograma desglosado por actuación

Fase I. Evolución del sistema de tramitación		CRONOGRAMA															
Actuación	Descripción	MES 1				MES 2				MES 3				MES 4			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
DCOV-BO-01	Back Office Corporativo. Implementación de sistemas fases y estados normalizado																
DCOV-BO-02	Back Office Corporativo. Implementación de homogenización y normalización de modelos de datos																
DCOV-BO-03	Back Office Corporativo. Despliegue y puesta en marcha del sistema adaptado																
DGOV-AE-01	Administración Electrónica. Análisis situación actual																
DGOV-AE-02	Administración Electrónica. Inventario y catalogación de procedimientos																
DGOV-AE-03	Administración Electrónica. Normalización y estandarización de modelos de datos																
DGOV-AE-04	Administración Electrónica. Normalización y estandarización de fases y estados																
DGOV-AE-05	Administración Electrónica. Revisión y definición de los niveles de seguridad																
DCOV-BO-04	BackOffice Corporativo. Configuración de la normalización de procedimientos																
DCOV-BO-05	BackOffice Corporativo. Revisión y supervisión																
Fase II. Indexado e interoperabilidad con la carpeta Ciudadana																	
Actuación	Descripción																
DCOV-BO-06	BackOffice Corporativo. Configuración del modelado de datos																
DCOV-BO-07	BackOffice Corporativo. Carga e indexación inicial																
DCOV-BO-08	BackOffice Corporativo. Carga incremental y securización de datos																
DCOV-BO-09	BackOffice Corporativo. Interoperabilidad de acceso																
DCOV-BO-10	BackOffice Corporativo. Implementación interfaz carpeta ciudadana																
DGOV-BO-11	BackOffice Corporativo. Conexión con el sistema de indexación y búsquedas avanzadas																
DCOV-BO-12	BackOffice Corporativo. Sistema auditoría de peticiones																
DCOV-BO-13	BackOffice Corporativo. Configuración y pruebas contra el entorno de pruebas de Carpeta Ciudadana																
DCOV-AG-01	Carpeta Ciudadana AGE. Configuración y puesta en marcha en el entorno de producción de la Carpeta Ciudadana																
DCOV-BO-14	BackOffice Corporativo. Sistema de monitorización																

Cód. Validación: 5MWZ7MMN9422SNW4CPTRAS2QZ | Verificación: https://puertollano.sedelectronica.es/
Documento firmado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 23 de 34

Fase I. Evolución del sistema de tramitación						
Código Sub-fase	Sub-fase	Actuación	Descripción	Importe (IVA excluido)	IVA (21%)	Importe (IVA incluido)
DEV-DI-01	Modernización del sistema de tramitación	DCOV-BO-01	Back Office Corporativo. Implementación de sistemas fases y estados normalizado	6.154,91 €	1.292,53 €	7.447,44 €
DEV-DI-01	Modernización del sistema de tramitación	DCOV-BO-02	Back Office Corporativo. Implementación de homogenización y normalización de modelos de datos	4.747,04 €	996,88 €	5.743,92 €
DEV-DI-01	Modernización del sistema de tramitación	DCOV-BO-03	Back Office Corporativo. Despliegue y puesta en marcha del sistema adaptado	1.269,49 €	266,59 €	1.536,08 €
DEV-DI-02	Interoperabilidad Semántica: Reingeniería y normalización de procedimientos	DGOV-AE-01	Administración Electrónica. Análisis situación actual	3.627,97 €	761,87 €	4.389,84 €
DEV-DI-02	Interoperabilidad Semántica: Reingeniería y normalización de procedimientos	DGOV-AE-02	Administración Electrónica. Inventario y catalogación de procedimientos	3.591,87 €	754,29 €	4.346,16 €
DEV-DI-02	Interoperabilidad Semántica: Reingeniería y normalización de procedimientos	DGOV-AE-03	Administración Electrónica. Normalización y estandarización de modelos de datos	4.710,94 €	989,30 €	5.700,24 €
DEV-DI-02	Interoperabilidad Semántica: Reingeniería y normalización de procedimientos	DGOV-AE-04	Administración Electrónica. Normalización y estandarización de fases y estados	5.878,15 €	1.234,41 €	7.112,56 €
DEV-DI-02	Interoperabilidad Semántica: Reingeniería y normalización de procedimientos	DGOV-AE-05	Administración Electrónica. Revisión y definición de los niveles de seguridad	1.859,11 €	390,41 €	2.249,52 €
DEV-DI-02	Interoperabilidad Semántica: Reingeniería y normalización de procedimientos	DCOV-BO-04	BackOffice Corporativo. Configuración de la normalización de procedimientos	4.915,50 €	1.032,26 €	5.947,76 €
DEV-DI-02	Interoperabilidad Semántica: Reingeniería y normalización de procedimientos	DCOV-BO-05	BackOffice Corporativo. Revisión y supervisión	1.750,81 €	367,67 €	2.118,48 €
Fase II. Indexado e interoperabilidad con la carpeta Ciudadana						
Código Sub-fase	Sub-fase	Actuación	Descripción	Importe € (IVA excluido)	IVA (21%)	Importe € (IVA incluido)
DEV-DJ-01	Acceso a la información: Sistema de Indexación y búsqueda avanzado	DCOV-BO-06	BackOffice Corporativo. Configuración del modelado de datos	3.537,72 €	742,92 €	4.280,64 €
DEV-DJ-01	Acceso a la información: Sistema de Indexación y búsqueda avanzado	DCOV-BO-07	BackOffice Corporativo. Carga e indexación inicial	2.478,81 €	520,55 €	2.999,36 €
DEV-DJ-01	Acceso a la información: Sistema de Indexación y búsqueda avanzado	DCOV-BO-08	BackOffice Corporativo. Carga incremental y securización de datos	3.640,00 €	764,40 €	4.404,40 €
DEV-DJ-01	Acceso a la información: Sistema de Indexación y búsqueda avanzado	DCOV-BO-09	BackOffice Corporativo. Interoperabilidad de acceso	2.978,18 €	625,42 €	3.603,60 €
DEV-DJ-02	Interoperabilidad AGE: Integración con la carpeta ciudadana	DCOV-BO-10	BackOffice Corporativo. Implementación interfaz carpeta ciudadana	2.382,55 €	500,33 €	2.882,88 €
DEV-DJ-02	Interoperabilidad AGE: Integración con la carpeta ciudadana	DGOV-BO-11	BackOffice Corporativo. Conexión con el sistema de indexación y búsquedas avanzadas	1.829,02 €	384,10 €	2.213,12 €
DEV-DJ-02	Interoperabilidad AGE: Integración con la carpeta ciudadana	DCOV-BO-12	BackOffice Corporativo. Sistema auditoría de peticiones	1.871,14 €	392,94 €	2.264,08 €
DEV-DJ-02	Interoperabilidad AGE: Integración con la carpeta ciudadana	DCOV-BO-13	BackOffice Corporativo. Configuración y pruebas contra el entorno de pruebas de Carpeta Ciudadana	637,75 €	133,93 €	771,68 €
DEV-DJ-02	Interoperabilidad AGE: Integración con la carpeta ciudadana	DCOV-AG-01	Carpeta Ciudadana AGE. Configuración y puesta en marcha en el entorno de producción de la Carpeta Ciudadana	565,55 €	118,77 €	684,32 €
DEV-DJ-02	Interoperabilidad AGE: Integración con la carpeta ciudadana	DCOV-BO-14	BackOffice Corporativo. Sistema de monitorización	1.738,78 €	365,14 €	2.103,92 €
			IMPORTE TOTAL (Fase I + Fase II)	**60.165,29 €**	**12.634,71 €**	**72.800,00 €**

6. Presupuesto desglosado por actuación

6.1. Importe total del proyecto

Cód. Validación: 5MWZ7MMN9422SNW4CPTRAS2QZ | Verificación: https://puertollano.sedelectronica.es/
Documento firmado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 24 de 34

Coste total en €	IVA (21%)	IMPORTE TOTAL en €
60.165,29 €	12.634,71€	72.800,00 €

6.2. Coste subvencionable para el que se solicita la financiación

Se solicita la financiación del 100% del coste del proyecto, incluido el IVA por no ser repercutible por este Ayuntamiento y siendo que todos las actuaciones e importes se han limitado a aquellos aspectos subvencionables en los términos recogidos en la Orden TER/1204/2021, de 3 de noviembre, por la que se aprueban las bases reguladoras y se efectúa la convocatoria correspondiente a 2021, de subvenciones destinadas a la transformación digital y modernización de las Administraciones de las Entidades Locales, en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia.

La cifra de coste subvencionable para el que se solicita la financiación es de 72.800,00 €.

7. Equipo técnico

El equipo de proyecto es multidisciplinar, lo que requiere de habilidades específicas de coordinación de equipos por parte del Jefe de Proyecto.

El equipo de proyecto estará dirigido por el Jefe de Proyecto, que a todos los efectos es el máximo responsable del cumplimiento del mismo.

El equipo de trabajo estará dividido en dos: equipo técnico y equipo de consultoría. Ambos equipos participarán en mayor o menor medida en momentos diferentes del proyecto y estarán integrados por perfiles diferentes.

1. DIRECCIÓN DEL PROYECTO

- *Jefe de proyecto*

Es el interlocutor de primer nivel con el órgano director del proyecto. Es la persona responsable de dirigir el proyecto en todo momento conforme a las decisiones adoptadas a nivel de dirección del proyecto.

Sus labores incluyen la participación activa en todas las fases del proyecto, desde el arranque y planificación inicial, hasta la ejecución y las labores de seguimiento y mantenimiento previas al cierre y finalización del mismo.

Cód. Validación: 5MWZ7MMN9422SNW4CPTRAS2QZ | Verificación: https://puertollano.sedelectronica.es/
Documento firmado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 25 de 34

Será responsable tanto del análisis y desarrollo del proyecto tecnológico, que supervisará conjuntamente con el equipo técnico, como de la posterior implantación del mismo con el equipo de consultores-implantadores.

Tendrá formación de ingeniero superior en informática o titulación equivalente y experiencia mínima de 5 años en el desarrollo de proyectos de igual o similar naturaleza.

2. EQUIPO TÉCNICO

- *Analista*

Será el responsable de efectuar el análisis de los sistemas, y proponer el rediseño de los mismos, adaptando las necesidades de la organización a la nueva tecnología.

Formará parte del equipo encargado del diseño funcional de los sistemas y de diseñar el sistema de pruebas y validaciones necesarios para su posterior implementación, previa coordinación con el equipo de consultoría.

También será responsable de definir los procedimientos operativos y de control para optimizar el funcionamiento de las tecnologías desarrolladas, así como de la elaboración del plan de mantenimiento en colaboración con el equipo de consultoría.

Tendrá formación de grado en ingeniería informática o titulación equivalente y experiencia de analista mínima de 3 años en el desarrollo de proyectos de igual o similar naturaleza.

- *Programador [Ingeniero Cloud]*

Los programadores serán los responsables de escribir el código que conformarán las aplicaciones definidas en el proyecto y de diseñar su implementación en los sistemas adecuados para su correcto funcionamiento.

En primera instancia deberán analizar el encargo de programación en base al análisis funcional recibido por la dirección del proyecto, y valorar su viabilidad, proponiendo al analista programador las modificaciones y ajustes necesarios, siempre que estos entrañen algún tipo de alteración del proyecto conforme a lo establecido en el plan de riesgos.

Serán responsables del funcionamiento del programa en primera instancia, debiendo probar y mejorar la aplicación hasta que su funcionamiento sea óptimo.

Además, deberán documentar el programa y producir información necesaria para que el equipo de consultoría pueda redactar los manuales de aplicación.

Cód. Validación: 5MWZ7MMN9422SNW4CPTRAS2QZ | Verificación: https://puertollano.sedelectronica.es/
Documento firmado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 26 de 34

Tendrá formación técnica y experiencia de programador mínima de 3 años en el desarrollo de proyectos de igual o similar naturaleza.

3. EQUIPO DE CONSULTORÍA

- *Consultor analista*

Se encargará de implementar la tecnología desarrollada, desplegarla, y asegurar un plan de transferencia del conocimiento ordenado.

Su participación en el proyecto se producirá en dos momentos: 1) durante la fase de análisis y consultoría previa a la definición del proyecto, y 2) durante el despliegue y transferencia del conocimiento, previa al cierre y finalización del mismo.

Será el encargado de parametrizar las aplicaciones y definir los procesos de cada una de ellas que mejor se adapten a la organización en cada caso.

Asimismo, se encargará de hacer todas las pruebas y validaciones necesarias para la puesta en producción y contrastar los valores y parametrizaciones de la PGD.

7.1. Método de gestión del equipo técnico

Como método de gestión se contemplan dos momentos diferenciados: uno inicial (Kickoff y planificación) en el que se constituyen las estructuras necesarias para la dirección del proyecto y se sientan las bases para el despliegue de este, y otro a continuación (Ejecución y transferencia de conocimiento) que establece la metodología de gestión y seguimiento del proyecto para cumplir con el cronograma previsto.

• KICKOFF DEL PROYECTO

El arranque del proyecto se sustentará en una reunión inicial de enfoque que servirá, además, para constituir las estructuras organizativas necesarias para la ejecución del mismo, para enfocar el proyecto y alinear estratégicamente a la organización.

En esta reunión inicial se abordarán las siguientes cuestiones:

- Constitución de los órganos de dirección del proyecto

Para la buena organización y seguimiento del proyecto, se constituirá al menos un primer nivel de dirección del proyecto formado como mínimo por el responsable del proyecto PGD (por parte del ayuntamiento) y un perfil de Jefe de Proyecto, responsable del desarrollo e implementación de la tecnología en la entidad.

Cód. Validación: 5MWZ7MMN9422SNW4CPTRAS2QZ | Verificación: https://puertollano.sedelectronica.es/
Documento firmado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 27 de 34

Además, se formalizará la constitución del equipo de despliegue del proyecto conformado por el equipo de consultores, analistas y programadores, liderados por el Jefe de Proyecto, que ejercerá de responsable del despliegue y dará cuentas del desarrollo y avances del proyecto al órgano director del proyecto.

- Revisión del alcance del proyecto

Revisión conjunta del alcance del proyecto previsto, atendiendo tanto a cuestiones técnicas como metodológicas, que permitan cumplir los objetivos y priorizar las tareas necesarias para alcanzarlos.

Esta revisión supondrá la redacción del plan trabajo que articulará los grandes hitos y objetivos asociados a cada línea de trabajo, y será sobre el que se concretarán las actuaciones y fases para alcanzarlos en las sucesivas fases del proyecto.

• PLANIFICACIÓN

Una vez constituido el órgano director del proyecto y redactado el plan de trabajo para definir el proyecto, se inicia la fase de preparación del proyecto previo al desarrollo, despliegue e implantación de este.

Esta fase tiene un doble objetivo: en primer lugar, hacer una auditoría exhaustiva de la organización, identificando estructuras, analizando recursos y tomando requisitos, que permita hacer un análisis funcional lo más adaptado a las necesidades de la organización.

La auditoría cristalizará en un plan de proyecto adaptado a las necesidades de la organización, en el que se repasarán y detallarán las fases del proyecto, las actuaciones y los hitos a alcanzar en cada una de ellas, con las tareas asociadas a los mismos, los recursos necesarios en cada momento, el plan de riesgos asociado al mismo y la metodología de seguimiento de la ejecución de este.

Esta planificación también ayuda a los equipos y agentes implicados a entender el proyecto en su globalidad, y que así puedan conocer de antemano los obstáculos que pueden encontrarse a lo largo del despliegue del mismo, así como para comprender el costo, el alcance y el calendario de trabajo.

Una vez finalizado el análisis se tomarán los siguientes acuerdos, necesarios para la elaboración del plan de trabajo y comienzo de la fase de ejecución y despliegue del proyecto.

- Aprobación del cronograma de despliegue del proyecto

También será objeto de esta primera reunión la puesta en común y aprobación del cronograma de trabajo, detallando la planificación y el cronograma de despliegue de los distintos hitos del proyecto.

Cód. Validación: 5MWZ7MMN942ZSNW4CPTRAS2QZ | Verificación: https://puertollano.sedelectronica.es/
Documento firmado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 28 de 34

En este punto se tomará la decisión de qué herramienta de gestión del proyecto se utilizará.

- Aprobación de un mapa de indicadores

Al inicio de proyecto se definirá un mapa de indicadores que permitan monitorizar y evaluar el avance del proyecto y los resultados obtenidos cuando se realice el despliegue y puesta en marcha.

Esta definición temprana de los indicadores debe permitir identificar los puntos críticos del proyecto y alinear la ejecución a las expectativas y a los objetivos propuestos.

- Aprobación de las herramientas de gestión de proyectos

Se acordará entre todos los agentes implicados la herramienta de seguimiento y gestión de proyectos acordada y se redactará un manual de uso, normas y pautas de trabajo en dicha aplicación.

Para el seguimiento continuo del proyecto se propone la utilización de metodologías ágiles tipo Scrum, Kanban u otras. Estas metodologías se adaptan muy bien a la implantación de este tipo de proyectos tecnológicos en los que participa un equipo multidisciplinar, cuyas tareas están enlazadas e interconectadas

- Aprobación de un plan de riesgos

Dentro de la planificación del proyecto es imprescindible contar con un plan de riesgos adaptado a la casuística del proyecto. La planificación de riesgos tiene como misión principal la identificación de los riesgos y el establecimiento de la forma de actuar frente a ellos.

Para redactar un plan de riesgos es necesario conocer en detalle el proyecto en todas sus etapas despliegue, y así poder medir el impacto que tendrían posibles fallas en el mismo, y así poder establecer las medidas correctivas necesarias para minimizar el impacto de estos riesgos para la consecución del mismo.

- Aprobación de un plan de comunicación a la organización

En un proyecto tecnológico de esta naturaleza y alcance, este es un elemento fundamental para poder consensuar las acciones con todos los agentes de la organización implicados.

Para ello se redactará un plan de comunicación en el que se detalle la información a comunicar a cada uno de los colectivos. Se realizarán acciones de comunicación formal al conjunto de la organización, explicando las líneas generales del proyecto y una primera aproximación del alcance y objetivos del mismo.

Cód. Validación: 5MWZ7MMN9422SNW4CPTRAS2QZ | Verificación: https://puertollano.sedelectronica.es/
Documento firmado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 29 de 34

• EJECUCIÓN DEL PROYECTO

El equipo de despliegue ejecutará el proyecto conforme al plan de proyecto acordado por el órgano director, en las fechas y forma aprobados en el Kickoff del proyecto.

Los trabajos de desarrollo, despliegue e implantación de la solución tecnológica recogidos en el plan de proyecto requieren de una buena organización del equipo y de una planificación de las fases, actuaciones, tareas y objetivos realista, que permita hacer avanzar los trabajos conforme a los tiempos inicialmente planificados.

La naturaleza de las tareas conducentes a la consecución de los objetivos, así como la interrelación entre ellas, y la participación de los diferentes perfiles recomiendan establecer dos tipos de reuniones de seguimiento:

- Equipo de despliegue: reuniones para evaluar los hitos conseguidos por el equipo de despliegue.
- Órgano director: reuniones para evaluar los logros alcanzados con una perspectiva más amplia y elevada.

En las reuniones de seguimiento del equipo de despliegue participarán todos los agentes implicados y un perfil ejecutivo del órgano director, además del Jefe de proyecto, que se encargará de preparar la convocatoria, moderar la reunión y recabar todos los entregables de seguimiento del proyecto, así como de coordinar la elaboración de las actas e informes resultantes de las mismas.

• TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO

El proyecto estará enfocado para que una vez desarrollada y desplegada la solución, se identifiquen los agentes de la organización encargados de su mantenimiento.

Estos perfiles, que deberán ser homólogos en cuanto a formación y capacitación a los responsables del desarrollo del proyecto, participarán en todo momento en la fase de seguimiento del despliegue del mismo.

Una vez ejecutado el despliegue se pondrán en marcha procesos de capacitación específicos para el mantenimiento de los sistemas desarrollados.

8. Sistema de seguimiento y control

Para el seguimiento del proyecto se crearán además de las estructuras organizativas necesarias, un plan trabajo que articulará los grandes hitos y objetivos y se acordará la herramienta de seguimiento y gestión de

Cód. Validación: 5MWZ7MMN942ZSNW4CPTRAS2QZ | Verificación: https://puertollano.sedelectronica.es/
Documento firmado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 30 de 34

proyectos que contendrá entre otros objetos un manual de uso, normas y pautas de trabajo en dicha aplicación.

Para el seguimiento continuo del proyecto se propone la utilización de herramientas de mercado tipo Jira, Asnana u otras similares, que permitan ordenar las tareas y los procedimientos para que todos los agentes implicados tengan una fiel imagen del estado en el que está el proyecto en cualquier momento.

Estos sistemas se adaptan muy bien a la implantación de este tipo de proyectos tecnológicos en los que participa un equipo multidisciplinar, cuyas tareas están enlazadas e interconectadas, cubriendo la necesidad de todos ellos de conocer en todo momento, tanto el estado de sus tareas, como la responsabilidad derivada de su cumplimiento para posibilitar la realización o consecución de las tareas de otros.

Gracias a estas tecnologías el órgano director del proyecto conseguirá:

- Monitorizar el desarrollo del proyecto.
- Dar autonomía a los equipos en la consecución de las tareas.
- Planificar hitos y definir objetivos.
- Garantizar una comunicación efectiva con todos los agentes.

8.1. Plan de riesgo

Para el desarrollo de cualquier proyecto tecnológico es vital contar con un plan de riesgos adaptado a la casuística del proyecto. Este plan de riesgo medirá el impacto que tendrían incumplimientos o fallas en el mismo, y así poder establecer las medidas correctivas necesarias para minimizar el impacto de estos riesgos para la consecución del mismo.

Como herramienta clave incluida dentro del plan de riesgos debe estar en todo momento el registro de riesgos y el plan de control de riesgos, que deberán ser aprobados por el órgano director del proyecto. Este registro debe normalizar la información de cada ítem en una estructura de datos que incluya:

- Identificador del riesgo: Cada riesgo se identificará con un número, nombre y descripción.

- Cuantificación inicial del riesgo: Esto es la valoración inicial del impacto que el riesgo puede tener sobre el cronograma.

- Acciones frente a los riesgos: Medidas correctivas para minimizar el impacto de los riesgos consensuadas con el Jefe de Proyecto y los agentes implicados.

- Ajuste del proyecto: tras la valoración del impacto previsto y tras la aplicación de las medidas correctivas establecidas en el punto anterior, se ajustará la planificación del proyecto.

Cód. Validación: 5MWZ7MMN9422SNW4CPTRAS2QZ | Verificación: https://puertollano.sedelectronica.es/
Documento firmado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 31 de 34

8.2. Reuniones de seguimiento y control

La naturaleza de las tareas conducentes a la consecución de los hitos, así como la interrelación entre ellas, y la participación de los diferentes perfiles recomiendan establecer dos tipos de reuniones de seguimiento:

- Equipo de despliegue: reuniones para evaluar los hitos conseguidos por el equipo de despliegue cada 7 días naturales.
- Órgano director: reuniones para evaluar los logros alcanzados con una perspectiva más amplia y elevada cada 15 días naturales.

En las reuniones de seguimiento del equipo de despliegue participarán todos los agentes implicados y un perfil ejecutivo del órgano director, además del Jefe de proyecto, que se encargará de preparar la convocatoria, moderar la reunión y recabar todos los entregables de seguimiento del proyecto, así como de coordinar la elaboración de las actas e informes resultantes de las mismas.

9. Medidas de información y publicidad

El desarrollo de la Integración con Carpeta Ciudadana tiene como objetivo último mejorar los servicios que se prestan a la ciudadanía y empresas, por lo que junto a las medidas formativas referidas en el punto 5 del proyecto, deben acompañarse de una serie de medidas de información y publicidad.

Así, una de las palancas que contribuirá a su éxito es el acompañamiento durante su implantación de una campaña de difusión, que permita dar a conocer los matices del nuevo servicio al conjunto de la ciudadanía.

Dicha campaña contendrá material impreso, audiovisual y otras ideas creativas, contemplando tanto el canal online como el offline.

Las medidas de información y publicidad del proyecto serán:

- Vídeos del tipo spot publicitario y vídeo demostración dirigido a ciudadanía y empresas.
- Campañas de Comunicados, posts y copy en redes sociales y medios de información locales.

Cód. Validación: 5MWZ7MMN9422SNW4CPTRAS2QZ | Verificación: https://puertollano.sedelectronica.es/
Documento firmado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 32 de 34

- Diseño de tríptico e imagen para impresión y distribución por mensajería, sede electrónica y/o redes sociales.

Canal	Elemento	Formato entrega	Posibles acciones de la entidad
Online	Spot publicitario Para la composición visual del mismo se utilizarán piezas de bancos de imágenes y vídeos y/o grabaciones de pantalla.	Formato mp4 para la publicación en el canal corporativo de la entidad (YouTube, Vimeo o similar)	Difusión desde la web corporativa. Difusión en RRSS. Reproducción durante rueda de prensa.
Online	Video demostrativo Para la composición visual del mismo se utilizarán piezas de bancos de imágenes y vídeos y/o grabaciones de pantalla.	Formato mp4 para la publicación en el canal corporativo de la entidad (YouTube, Vimeo o similar)	Difusión desde la web corporativa. Difusión en RRSS Reproducción durante rueda de prensa. Acciones formativas a la ciudadanía.
Online/Offline	Comunicado/Noticia	Documento de texto con la propuesta de comunicado.	Publicación del comunicado desde la sección de noticias de la web corporativa. Publicación de noticia en prensa local. Mailing a suscriptores de lista de distribución de la entidad, si la hubiera.

Canal	Elemento	Formato entrega	Posibles acciones de la entid
Online	Copy e imagen para RRSS	Documento de texto con la redacción del mensaje para su difusión en redes (copy) Imagen en formato .png o similar para el acompañamiento de la publicación	Publicación desde el corporativo de la entidad e distintas redes sociales: Tw Facebook, Instagram, Link etc. Difusión de la publicació través de perfiles. profesion con penetración en municipio.

Cód. Validación: 5MWZ7MMN942ZSNW4CPTRAS2QZ | Verificación: https://puertollano.sedelectronica.es/
Documento firmado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 33 de 34

Offline	Cuña publicitaria	Formato audio mp3 o similar.	Difusión en emisoras de radio locales.
Offline	Diseño de tríptico	Formato pdf en versión imprimible.	Puesta a disposición del tríptico en las oficinas de la entidad. Reparto de tríptico en puntos clave del municipio.

Cód. Validación: 5MWZ7MMN9422SNW4CPTRAS2QZ | Verificación: https://puertollano.sedelectronica.es/
Documento firmado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 34 de 34