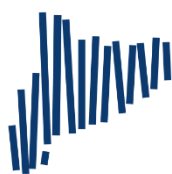


Oferta de Telefónica Empresas Consorti Català pel Desenvolupament Local (CCDL)

Homologación para la creación y mantenimiento de páginas web

(28-05-2025)



Consorti Català
pel Desenvolupament
Local

Índice

A	Introducción.....	3
1	Compromiso de Telefónica con las Entidades Locales de Cataluña.....	3
2	Presentación de Telefónica	4
3	Objeto de la Propuesta y Alineación con los Lotes 26-33 del CCDL	5
B	Coordinación con la Entidad Local Contratante	5
1	Filosofía de Colaboración y Comunicación Continua.....	5
2	Mecanismos, Sesiones y Reuniones Mínimas Previstas	6
3	Canal de Comunicación para la Gestión de Incidencias	6
C	Metodología y plan de trabajo para la creación y mantenimiento de páginas Web..	7
1	Enfoque Metodológico General	7
2	Fase de Análisis y Diseño	9
3	Fase de Desarrollo Técnico	12
4	Servicio de Mantenimiento Continuado	15
5	Formación y Documentación (según PPT del CCDL)	17
6	Garantía del Servicio	17
7	Plan de Calidad y Mejora Continua Aplicado al Servicio.....	18
D	Ejemplos de Trabajos Anteriores	18
1	Ejemplo 1: Portal de Transparencia e Información Ciudadana – Ayuntamiento de Benidorm (Benidorm Obras).....	19
2	Ejemplo 2: Página Web Promocional/Difusión – Portal "Celebración Picasso 1973-2023"	21
E	Ejemplos de Trabajos Anteriores	22
1	Experiencia Consolidada en el Sector Público y Entidades Locales	23
2	Equipo Profesional: Perfiles y Experiencia	23
3	Compromiso con la Calidad y la Innovación	25
4	Solvencia Técnica y Económica de Telefónica	26
F	Conclusión	27

A Introducción

El presente documento contiene la memoria técnica que desde Telefónica Soluciones de Informática y Comunicaciones de España S.A.U. (en adelante, Telefónica Empresas) presentamos al Consorci Català pel Desenvolupament Local (en adelante, el CCDL), como propuesta para la homologación y posterior prestación de los Servicios de creación y mantenimiento de páginas web correspondientes a los Lotes 26 a 33 del Acuerdo Marco con expediente núm. 2024.01.

1 Compromiso de Telefónica con las Entidades Locales de Cataluña

Telefónica Empresas reafirma su firme compromiso con la modernización y la transformación digital de las Administraciones Públicas en España, y de manera muy especial, con las entidades locales de Cataluña. Reconocemos la importancia capital de estas instituciones como el eslabón más cercano a la ciudadanía y como motores del desarrollo social y económico en sus respectivos ámbitos territoriales. Comprendemos en profundidad los desafíos inherentes a la adaptación al nuevo paradigma digital, así como las valiosas oportunidades que este entorno ofrece para mejorar la eficiencia, la transparencia y la calidad de los servicios públicos. En este contexto, Telefónica Empresas se posiciona como un socio tecnológico estratégico, solvente y con una visión de largo plazo, preparado para acompañar a las entidades locales en cada etapa de su evolución digital.

Nuestra aspiración es establecer una relación de colaboración estrecha y fructífera tanto con el CCDL como con cada una de las entidades locales destinatarias de este Acuerdo Marco. Ponemos a su disposición todo nuestro acervo de conocimiento, nuestra contrastada experiencia en proyectos de similar naturaleza y envergadura, y nuestra capacidad de innovación tecnológica. El objetivo es co-crear soluciones que aporten un valor diferencial y tangible, materializado en:

- **Portales web centrados en el ciudadano:** Desarrollar plataformas web intuitivas, accesibles y que mejoren significativamente la experiencia de los ciudadanos, facilitando su relación con la administración y el acceso a la información y servicios de manera ágil y sencilla.
- **Fomento de la transparencia y la participación:** Implementar soluciones web que promuevan activamente la transparencia en la gestión pública, la rendición de cuentas y la participación ciudadana en los asuntos de interés local, fortaleciendo así la confianza y la cohesión social.
- **Servicios de mantenimiento y soporte de excelencia:** Proveer un servicio integral de mantenimiento (preventivo, correctivo y evolutivo) y soporte técnico que asegure la continuidad operativa, la máxima disponibilidad, la seguridad robusta y la constante evolución y adaptación de las plataformas web a las nuevas necesidades y tecnologías.
- **Optimización de la gestión y prestación de servicios:** Facilitar la adopción de nuevas tecnologías, herramientas y metodologías de trabajo que permitan a las entidades locales optimizar sus procesos internos y la prestación de servicios digitales, incrementando su eficiencia y capacidad de respuesta.

Nuestro enfoque metodológico se cimienta en la colaboración activa con cada entidad, la escucha y comprensión profunda de sus necesidades y particularidades, y la aplicación rigurosa de las mejores

prácticas y estándares de calidad del sector. Estamos convencidos de que esta aproximación es la clave para garantizar el éxito de cada proyecto que se emprenda bajo el paraguas de este Acuerdo Marco, contribuyendo así al progreso digital de Cataluña.

2 Presentación de Telefónica

Telefónica Soluciones de Informática y Comunicaciones de España S.A.U. (Telefónica Empresas) es la unidad del Grupo Telefónica especializada en ofrecer soluciones digitales integrales y servicios de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) al segmento empresarial y a las Administraciones Públicas. Como parte de una de las mayores compañías de telecomunicaciones del mundo por capitalización bursátil y número de clientes, con presencia en múltiples países de Europa y Latinoamérica, Telefónica Empresas aúna la solidez y la capacidad de inversión de un gran grupo con la especialización y el conocimiento sectorial necesarios para abordar los proyectos de transformación digital más exigentes.

Nuestra propuesta de valor se articula en torno a un amplio portfolio de soluciones que abarcan desde la conectividad avanzada (fibra óptica, 5G), la ciberseguridad, los servicios en la nube (Cloud), el Internet de las Cosas (IoT), el Big Data y la Inteligencia Artificial (IA), hasta el desarrollo y mantenimiento de aplicaciones y plataformas digitales, como es el caso de los servicios objeto de la presente licitación. Esta capacidad integral nos permite ofrecer a nuestros clientes una visión 360º de sus necesidades tecnológicas y acompañarlos como un socio único en todo su recorrido digital.

En Telefónica Empresas, contamos con un enorme equipo humano multidisciplinar, compuesto por profesionales altamente cualificados y certificados en las tecnologías más avanzadas. Nuestra "Factoría de Software" y nuestros centros de especialización y competencia son un claro ejemplo de nuestra apuesta por el talento y la excelencia técnica. Esta estructura nos permite desarrollar proyectos a medida, adaptados a la singularidad de cada cliente, y garantizar la calidad y la innovación en cada solución entregada.

Nuestra experiencia con el sector público es extensa y consolidada. Hemos colaborado con administraciones a todos los niveles (estatal, autonómico y local) en la implementación de proyectos estratégicos que han contribuido a la modernización de los servicios públicos y a la mejora de la eficiencia administrativa. Entendemos las particularidades del entorno público, sus procesos y sus requerimientos en términos de seguridad, transparencia, interoperabilidad y cumplimiento normativo.

Finalmente, nuestro compromiso con la calidad se ve reflejado en las certificaciones que avalan nuestros procesos y servicios (como ISO 9001 para la Gestión de la Calidad, ISO 27001 para la Seguridad de la Información, o la certificación por AENOR en el cumplimiento de la norma ISO/IEC 33000 por nuestro modelo para la mejora y evaluación de procesos de desarrollo software), así como en nuestra vocación por la innovación continua y la búsqueda de la excelencia en cada proyecto que acometemos.

3 Objeto de la Propuesta y Alineación con los Lotes 26-33 del CCDL

La presente Memoria Técnica detalla la propuesta de valor de Telefónica Empresas para los Lotes 26 a 33: Servicios de creación y mantenimiento de páginas web, en el marco del Acuerdo Marco convocado por el Consorci Català pel Desenvolupament Local (el CCDL), expediente núm. 2024.01.

El objetivo de nuestra propuesta es ser seleccionados como proveedor homologado para ofrecer a las entidades locales de Cataluña un servicio integral y de alta calidad que abarca el ciclo de vida completo de sus portales web. Esto incluye desde las fases iniciales de consultoría, análisis de necesidades y diseño conceptual, pasando por el desarrollo técnico y la implementación de gestores de contenido (CMS) adecuados, hasta el posterior mantenimiento evolutivo y correctivo, el soporte técnico especializado y la formación necesaria para garantizar la autonomía de las entidades en la gestión de sus plataformas digitales.

Entendemos que los portales web son un canal de comunicación y prestación de servicios fundamental para las administraciones locales. Por ello, nuestra solución se enfoca en la creación de experiencias de usuario (UX) óptimas, el uso de tecnologías robustas y escalables (como HTML5, CSS3 y frameworks adaptados), y una metodología de trabajo que garantiza la calidad, la eficiencia y la adaptación a las necesidades particulares de cada entidad local adherida al Acuerdo Marco del CCDL.

Nos comprometemos a desarrollar e implementar soluciones que no solo cumplan con los requisitos técnicos y funcionales, sino que también sean accesibles, seguras y estén alineadas con los objetivos estratégicos de cada entidad.

B Coordinación con la Entidad Local Contratante

Telefónica Empresas considera la coordinación fluida y la comunicación transparente con la entidad local contratante como pilares fundamentales para el éxito de cualquier proyecto, y especialmente en la prestación de servicios de creación y mantenimiento de páginas web. Nuestro modelo de relación busca establecer un marco de colaboración activa, asegurando que todas las fases del servicio, desde la concepción inicial hasta el soporte continuado, se desarrollen con la máxima alineación con los objetivos y expectativas de la entidad.

1 Filosofía de Colaboración y Comunicación Continua

Nuestra filosofía de trabajo se basa en la creación de un equipo conjunto con la entidad local. Fomentamos un entorno de confianza y participación, donde la entidad no es un mero receptor de servicios, sino un actor clave en la definición, validación y evolución de su portal web.

La comunicación será constante, proactiva y adaptada a los interlocutores designados por la entidad, garantizando que dispongan en todo momento de información actualizada sobre el estado de los trabajos, los avances, y cualquier eventualidad que pudiera surgir.

2 Mecanismos, Sesiones y Reuniones Mínimas Previstas

Para materializar esta coordinación, proponemos un conjunto de mecanismos y encuentros estructurados, adaptables a la complejidad y necesidades de cada servicio específico:

2.1 Reunión Inicial (Kick-off) y Planificación Conjunta

- Al inicio de cada proyecto de creación web o al comenzar un servicio de mantenimiento integral, se realizará una reunión de lanzamiento.
- Objetivos: Presentar a los equipos de ambas partes, confirmar el alcance del proyecto/servicio, validar los objetivos, definir los canales de comunicación específicos y establecer un primer plan de trabajo detallado con hitos y responsabilidades.

2.2 Reuniones Periódicas de Seguimiento y Avance

- Se establecerá una cadencia de reuniones de seguimiento (ej. semanales o quincenales durante fases activas de desarrollo, mensuales para servicios de mantenimiento continuado), adaptada a la naturaleza del servicio.
- Estas reuniones tendrán como fin revisar el progreso de las tareas, analizar posibles desviaciones, resolver dudas, tomar decisiones operativas y planificar las siguientes acciones.
- Se generarán actas de reunión con los puntos tratados, acuerdos alcanzados y responsables asignados.

2.3 Hitos de Validación y Entregables Clave

- En los proyectos de creación web, se definirán hitos claros para la validación de entregables clave por parte de la entidad local (ej. arquitectura de la información, diseños visuales, prototipos funcionales, versiones beta del portal).
- Este proceso de validación iterativo asegura que el producto final se ajuste plenamente a las expectativas.

2.4 Figura del Jefe de Proyecto como Interlocutor Principal

- Telefónica Empresas designará un Jefe de Proyecto para cada servicio o conjunto de servicios contratados por una entidad.
- Este Jefe de Proyecto actuará como interlocutor único y principal con la entidad local, centralizando la comunicación, coordinando al equipo técnico de Telefónica y asegurando el cumplimiento de los objetivos del proyecto en tiempo y forma. Será responsable de elaborar los informes de seguimiento y gestionar los cambios o riesgos que puedan surgir.

3 Canal de Comunicación para la Gestión de Incidencias

A Para una gestión eficiente de las incidencias que puedan surgir durante la prestación del servicio de mantenimiento, o en las fases de desarrollo y post-implantación, se establecerán los siguientes canales:

3.1 Plataforma de Gestión de Incidencias (Ticketing)

- Se propondrá el uso de una herramienta de ticketing (como Redmine, JIRA, o la plataforma estándar de Telefónica para estos servicios) accesible para los usuarios designados por la entidad local.

- Esta plataforma permitirá el registro formal de todas las incidencias y solicitudes, su catalogación, asignación de prioridades, seguimiento en tiempo real de su estado y documentación de la solución aplicada.

3.2 Protocolo de Escalado y Tiempos de Respuesta (SLAs)

- Se definirán niveles de prioridad para las incidencias (ej. Crítica/Bloqueante, Alta, Normal, Baja) en función de su impacto en el servicio.
- Asociados a estos niveles, se establecerán Acuerdos de Nivel de Servicio (ANS/SLA) con tiempos máximos de respuesta y resolución, conforme a los mínimos establecidos en el PPT del CCDL para el servicio de mantenimiento (ej. 2 horas para incidencias críticas en mantenimiento web).
- Existirá un procedimiento de escalado para aquellas incidencias que requieran una intervención urgente o superen los tiempos de resolución establecidos.

3.3 Informes Periódicos sobre la Gestión de Incidencias

- El Jefe de Proyecto de Telefónica Empresas proporcionará a la entidad local informes periódicos (ej. mensuales) sobre las incidencias registradas, su estado, tiempos de resolución y análisis de tendencias, con el objetivo de identificar áreas de mejora continua.
- Se mantendrá comunicación constante sobre el cierre de consultas e incidencias.

Adicionalmente a estos canales formales, se dispondrá de comunicación directa vía correo electrónico y teléfono con el Jefe de Proyecto asignado para consultas o seguimientos que así lo requieran, dentro del horario de atención establecido.

C Metodología y plan de trabajo para la creación y mantenimiento de páginas Web

Telefónica Empresas aborda los proyectos de creación y mantenimiento de páginas web aplicando una metodología probada, flexible y orientada a resultados, que combina las mejores prácticas del sector con un enfoque centrado en las necesidades específicas de cada entidad local. Nuestro objetivo es entregar soluciones web de alta calidad, que sean funcionales, accesibles, seguras y fáciles de gestionar, garantizando al mismo tiempo una experiencia de usuario óptima.

1 Enfoque Metodológico General

Para la gestión del ciclo de vida de los proyectos de desarrollo y mantenimiento web, proponemos un marco de trabajo ágil, principalmente inspirado en los principios de Scrum, adaptado a las particularidades de la contratación pública y a la necesaria colaboración con las entidades locales. Este enfoque nos permite:

- **Flexibilidad y Adaptación:** Gestionar eficazmente los cambios y la evolución de los requisitos a lo largo del proyecto, algo esencial cuando se trabaja con diversas entidades locales con necesidades particulares.
- **Entregas Incrementales:** Proporcionar valor de forma temprana y continua a través de ciclos de desarrollo cortos (Sprints) con entregables funcionales, permitiendo a la entidad local ver el progreso y validar la dirección del proyecto.

- **Colaboración Constante:** Involucrar activamente a la entidad local en el proceso, desde la definición de requisitos hasta la validación de las soluciones.
- **Transparencia:** Ofrecer una visibilidad completa sobre el progreso del proyecto, los hitos alcanzados y los posibles riesgos.
- **Mejora Continua:** Realizar retrospectivas periódicas para analizar el proceso y aplicar las lecciones aprendidas, optimizando continuamente nuestra forma de trabajo.

1.1 Principios y Beneficios de Nuestra Metodología Ágil

Nuestra elección por una metodología ágil como Scrum se fundamenta en su capacidad para gestionar la incertidumbre inherente a los proyectos de desarrollo y asegurar la entrega de productos que realmente satisfagan las necesidades del usuario y los objetivos de la entidad. Los principales beneficios que este enfoque aporta son:

- **Gestión, Control y Visibilidad para la Entidad Local:** Las entregas periódicas de incrementos funcionales y la participación activa de la entidad (a través de un rol similar al Product Owner o de stakeholders clave) en las revisiones de cada ciclo (Sprint Review) aseguran un control constante y una alineación continua con la visión del proyecto.
- **Mejora de la Experiencia del Usuario y Calidad Percibida:** El proceso iterativo y el feedback continuo permiten refinar la solución progresivamente, asegurando que la experiencia del usuario final sea óptima y que el producto entregado sea de alta calidad y realmente.
- **Adaptabilidad y Gestión del Cambio:** La naturaleza de los servicios a las entidades locales puede implicar requisitos cambiantes o que se descubren progresivamente. La metodología ágil permite incorporar estos cambios de forma controlada en cada iteración, minimizando el riesgo de desviaciones significativas respecto a las expectativas.
- **Eficiencia en la Integración:** Para proyectos que requieran integraciones con otros sistemas existentes en la entidad local, el enfoque iterativo permite abordar estas integraciones de forma gradual, facilitando la detección temprana de problemas y reduciendo **la complejidad**.

1.2 Roles Clave y Flujo de Trabajo Scrum

Dentro de este marco, se definen roles y un flujo de trabajo que fomentan la colaboración y la eficiencia:

- **Roles Principales:**
 - **Product Owner (o representante de la Entidad Local):** Es la voz de la entidad local. Define y prioriza las funcionalidades del portal web (el "Product Backlog") para maximizar el valor entregado. Telefónica colaborará estrechamente con la persona designada por la entidad para este rol.
 - **Scrum Master (por parte de Telefónica):** Facilita el proceso Scrum, elimina impedimentos para el equipo de desarrollo y asegura que se sigan las prácticas ágiles.

- **Equipo de Desarrollo (Telefónica):** Profesionales multidisciplinares (diseñadores, desarrolladores, testers) que construyen el producto de forma autoorganizada.
- **Flujo de Trabajo Típico (Iteraciones/Sprints):**
 1. **Planificación del Sprint (Sprint Planning):** Al inicio de cada ciclo (generalmente de 2 a 4 semanas), el equipo selecciona un conjunto de requisitos del "Product Backlog" (priorizados por el Product Owner) que se compromete a desarrollar durante el Sprint. Estas tareas conforman el "Sprint Backlog".
 2. **Ejecución del Sprint:** El equipo de desarrollo trabaja en las tareas del Sprint Backlog. Se realizan reuniones diarias cortas (Daily Scrum) para sincronizar el trabajo y detectar impedimentos.
 3. **Revisión del Sprint (Sprint Review):** Al final del Sprint, el equipo presenta el incremento de producto funcional a la entidad local y otros stakeholders para obtener feedback.
 4. **Retrospectiva del Sprint (Sprint Retrospective):** El equipo reflexiona sobre el Sprint finalizado para identificar qué funcionó bien, qué se puede mejorar y define acciones concretas para el siguiente ciclo.
 5. El resultado de cada Sprint es un **Incremento de producto potencialmente entregable** y validado.

Evaluaremos, en colaboración con cada entidad local al inicio del servicio, la idoneidad de aplicar una metodología Agile pura o un modelo híbrido que pueda incorporar elementos de planificación más tradicionales si la naturaleza del proyecto o la madurez digital de la entidad así lo aconsejan, siempre buscando la máxima eficacia y la satisfacción de la entidad.

2 Fase de Análisis y Diseño

Esta fase es crucial para asegurar que la solución web responda eficazmente a los objetivos estratégicos de la entidad local y a las necesidades de sus usuarios. Comprende las siguientes actividades principales:

2.1 Análisis y Diagnóstico de Necesidades de la Entidad Local

- **Sesiones de Trabajo y Workshops con Responsables Municipales:** Se organizarán reuniones de trabajo con los interlocutores designados por la entidad local para comprender en profundidad su contexto, objetivos estratégicos, público objetivo (ciudadanos, empresas, turistas, etc.), y los servicios que se desean ofrecer a través del portal.
- **Identificación de Objetivos, Público y Contenidos Clave:** Se definirán claramente los propósitos del portal web (informativo, transaccional, participativo, etc.), se caracterizarán los diferentes perfiles de usuario y sus necesidades de información y servicios, y se realizará un inventario y priorización de los contenidos existentes y nuevos.
- **Estudio de Referentes y Mejores Prácticas:** Se analizarán portales web de otras entidades locales o administraciones públicas de referencia para identificar buenas prácticas en términos de diseño, funcionalidad, usabilidad y accesibilidad, que puedan servir de inspiración y benchmark.

2.2 Definición Funcional y Arquitectura de la Información

- **Diseño del Mapa Web y Jerarquía de Contenidos:** Se elaborará una propuesta de arquitectura de la información, creando una estructura lógica y jerárquica para todos los contenidos y secciones del portal. Se utilizarán técnicas como el *card sorting* si fuera necesario para organizar y evaluar los contenidos desde la perspectiva del usuario. El resultado será un mapa del sitio claro que facilite la navegación intuitiva.

- **Especificación Detallada de Funcionalidades Esenciales y Avanzadas:** Se documentarán todas las funcionalidades que deberá incluir el portal, como buscadores eficientes, formularios electrónicos dinámicos, gestión de noticias y agenda de actividades, sistemas de suscripción, integración con redes sociales, y cualquier otra funcionalidad específica requerida por la entidad (ej. conexión con plataformas de transparencia, sedes electrónicas, sistemas GIS, etc.).

2.3 Diseño Visual y Experiencia de Usuario (UX/UI), incluyendo Prototipado

En Telefónica Empresas, entendemos que una experiencia de usuario (UX) positiva es fundamental para el éxito de cualquier portal web, especialmente en el ámbito de las administraciones locales, donde la claridad, la accesibilidad y la facilidad de uso son primordiales.

Nuestro proceso de diseño UX/UI se centra en el usuario desde el inicio, asegurando que la solución final no solo sea estéticamente atractiva, sino también intuitiva, eficiente y que satisfaga las necesidades reales de los ciudadanos y de la entidad local.

Aplicamos una metodología de Diseño Centrado en el Usuario (DCU) que se desarrolla en dos grandes fases:

- **Fase 1 de UX: Visión Estratégica (Descubrimiento, Investigación y Estrategia):** Esta fase inicial tiene como objetivo comprender en profundidad el contexto del proyecto, los objetivos de la entidad local y las necesidades de sus usuarios. Incluye las siguientes etapas y actividades clave:
 - **Descubrimiento:**
 - **Análisis de documentación e información existente:** Estudiamos cualquier documentación relevante proporcionada por la entidad (planes estratégicos, estudios previos, etc.).
 - **Entrevistas con Stakeholders:** Realizamos entrevistas con los responsables y actores clave de la entidad local para conocer de primera mano sus objetivos, prioridades y expectativas.
 - **Auditoría de contenidos:** Si existe un portal previo, recogemos, organizamos y analizamos sus contenidos para identificar puntos fuertes y áreas de mejora.
 - **Análisis de Métricas y Analíticas:** Estudiamos datos cuantitativos del portal existente para detectar indicadores clave que ayuden en la toma de decisiones.
 - **Análisis Heurístico:** Un experto en UX evalúa la interfaz existente basándose en principios de Interacción Persona-Ordenador para identificar problemas de usabilidad.
 - **Investigación:**
 - **Análisis de Usuarios (User Research):** Para comprender a los usuarios finales, podemos emplear técnicas como encuestas, entrevistas a ciudadanos, o análisis de uso del portal actual, para identificar sus necesidades, motivaciones y frustraciones.
 - **Definición de Arquetipos (User Personas):** Creamos perfiles ficticios detallados que representan a los principales grupos de usuarios del portal (ej. ciudadano residente, empresa local, turista, personal interno). Estos arquetipos nos ayudan a empatizar con los usuarios y a diseñar soluciones centradas en sus necesidades específicas.
 - **Estrategia:**
 - **Taller de Requisitos (Workshop):** Organizamos sesiones de trabajo colaborativas con la entidad local para analizar, discutir y priorizar todos los

requerimientos del proyecto, alineándolos con los objetivos de negocio y la visión de futuro de la entidad.

- **Definición de Requisitos UX:** Documentamos las necesidades de negocio, usabilidad, objetivos clave y el plan de proyecto desde la perspectiva de la experiencia de usuario.
- **Mapa de Viaje del Usuario (Customer Journey Map):** Visualizamos el proceso completo que sigue un usuario al interactuar con el portal para realizar tareas clave (ej. buscar información, realizar un trámite). Esto nos permite identificar puntos de contacto, emociones, problemas y oportunidades de mejora en la experiencia global.
- **Fase 2 de UX: Diseño Centrado en el Usuario (Arquitectura de la Información, Diseño Gráfico, Validación y Prototipado):** Con la estrategia claramente definida, procedemos a diseñar la solución concreta, enfocándonos en la estructura, la interacción y la presentación visual.
 - **Arquitectura de la Información (AI) y Diseño de Interacción:**
 - **Card Sorting:** Si es necesario, utilizamos esta técnica con usuarios o stakeholders para organizar y jerarquizar los contenidos del portal de una manera intuitiva y lógica desde la perspectiva del usuario.
 - **Mapa del Sitio (Site Map):** Elaboramos un diagrama que representa la estructura completa del portal, mostrando la jerarquía de secciones y páginas, y cómo se conectan entre sí. Este mapa sirve como base para la navegación.
 - **Flujos de Tareas (Task Flows):** Definimos paso a paso el camino que un usuario debe seguir para completar tareas críticas dentro del portal (ej. solicitar un certificado, inscribirse a una actividad). Estos flujos nos ayudan a optimizar la eficiencia y la facilidad de uso.
 - **Wireframes (Esquemas de Página):** Creamos representaciones esquemáticas de las principales pantallas del portal. Los wireframes se centran en la estructura, la disposición de los elementos (menús, botones, contenido), la funcionalidad y la jerarquía de la información, sin incluir diseño visual detallado (colores, tipografías). Esto permite validar la estructura y la navegación de forma temprana.
 - **Diseño Gráfico (UI) y Visual:**
 - **Adaptación a la Identidad Corporativa de la Entidad:** El diseño visual del portal se realizará respetando y potenciando la identidad corporativa de la entidad local (logotipos, colores institucionales, tipografías, etc.), asegurando una imagen coherente, moderna y profesional.
 - **Maquetas (Mockups) y Diseño Visual de Interfaz:** A partir de los wireframes aprobados, los diseñadores UI crean las maquetas visuales detalladas de cada pantalla. Estas maquetas muestran el aspecto final del portal, incluyendo colores, tipografías, iconografía, imágenes y todos los elementos gráficos. Se presta especial atención a:
 - **Legibilidad:** Selección de tipografías adecuadas, tamaños de texto, contrastes de color para asegurar que la información sea fácil de leer.
 - **Jerarquía Visual:** Uso del tamaño, color, espaciado y otros elementos visuales para guiar la atención del usuario hacia los elementos más importantes de cada pantalla.
 - **Especificaciones de Diseño y Guía de Estilo/Sistema de Diseño:** Documentamos todas las decisiones de diseño visual (paleta de colores, familias tipográficas, iconografía, especificaciones de componentes reutilizables, etc.) en una guía de estilo o un sistema de diseño. Esto asegura la coherencia visual en todo el portal y facilita el trabajo de desarrollo y futuras evoluciones.
 - **Prototipado Interactivo:**
 - **Desarrollamos prototipos interactivos de alta fidelidad** (utilizando herramientas como InVision, Figma, Adobe XD o similares) que permiten a la entidad local y a usuarios clave "navegar" por el futuro portal, probar flujos de interacción y experimentar las funcionalidades principales antes de iniciar la fase de desarrollo técnico. Estos prototipos son una herramienta

fundamental para la validación temprana del diseño y la experiencia de usuario, permitiendo recoger feedback y realizar ajustes de forma ágil

- **Validación y Pruebas de Usabilidad:**
 - **Realizamos tests de usabilidad con usuarios** reales (que pueden ser ciudadanos, personal de la entidad, etc.) sobre los prototipos interactivos. Observamos cómo interactúan con el diseño, dónde encuentran dificultades y qué aspectos valoran positivamente. Este feedback es crucial para refinar el diseño y asegurar que el portal sea fácil de usar, eficiente y satisfactorio.
 - **Se garantizará el cumplimiento de los estándares de accesibilidad web** (pautas WCAG en el nivel requerido) para que el portal pueda ser utilizado por todas las personas, independientemente de sus capacidades.
- **Diseño Adaptativo (Responsive Design) para Múltiples Dispositivos:**
 - **El diseño del portal será completamente adaptativo** (responsive), asegurando una correcta visualización y una experiencia de usuario óptima en cualquier tipo de dispositivo: ordenadores de escritorio, tabletas y teléfonos móviles.

En Telefónica Empresas, podemos emplear diversas herramientas y tecnologías para llevar a cabo este proceso de diseño UX/UI, tales como Lucidchart para diagramación, Sketch o Figma para diseño visual y prototipado, InVision para colaboración y presentación de prototipos, Zeplin para la entrega de especificaciones a los desarrolladores, y plataformas como UserTesting para pruebas de usuario remotas.

3 Fase de Desarrollo Técnico

Una vez que la entidad local ha aprobado el análisis funcional, la arquitectura de la información y el diseño visual y de experiencia de usuario, nuestro equipo procede a la fase de construcción técnica del portal web. Esta etapa se centra en la programación, configuración e integración de todos los componentes tecnológicos necesarios para convertir el diseño y las especificaciones en una solución web plenamente operativa y funcional.

3.1 Programación y Tecnologías

- Selección y Aplicación de Tecnologías Estándar: El desarrollo del front-end se llevará a cabo utilizando tecnologías web estándar, robustas y ampliamente soportadas, como son HTML5, CSS3 y JavaScript. Estas tecnologías aseguran la compatibilidad con los navegadores modernos y facilitan la creación de interfaces interactivas y visualmente atractivas.
- Uso de Frameworks Escalables y Modernos: Se emplearán frameworks de desarrollo, tanto para el front-end como para el back-end, que sean modernos, escalables y que faciliten un desarrollo eficiente y mantenible. La elección específica del framework se realizará considerando los requisitos del proyecto y buscando la optimización del rendimiento y la seguridad.
- Mejores Prácticas de Codificación: Nuestro equipo de desarrollo sigue rigurosamente las mejores prácticas de codificación, enfocándose en la creación de un código limpio, bien documentado, legible, modular y optimizado. Esto no solo mejora el rendimiento y la seguridad del portal, sino que también facilita su mantenimiento y futuras evoluciones.

3.2 Implementación de Gestor de Contenidos (CMS) Intuitivo y Funcional

- Tal como establece el PPT del CCDL, se implementará un Gestor de Contenidos (CMS) que permita a la entidad local administrar de forma autónoma y sencilla los contenidos de su portal web.

- La selección del CMS (por ejemplo, Drupal, WordPress, u otras soluciones de código abierto o propietarias, según se defina en el contrato basado con la entidad local) se realizará buscando el equilibrio óptimo entre:
 - Potencia funcional y capacidad de personalización.
 - Facilidad de uso para los perfiles administradores y editores de la entidad local, garantizando su autonomía.
 - Niveles adecuados de seguridad y robustez.
 - Escalabilidad para futuras necesidades.
 - Existencia de una comunidad de soporte activa y disponibilidad de documentación (en caso de soluciones open source).
- Se configurará el CMS adaptándolo a la arquitectura de la información y a las funcionalidades definidas en la fase de diseño, creando los tipos de contenido personalizados, taxonomías, flujos de trabajo editorial (si son necesarios), y los roles y permisos de usuario requeridos para una gestión segura y eficiente.

3.3 Integración de Funcionalidades y Sistemas Municipales

- Se llevará a cabo la implementación e integración de todas las funcionalidades clave definidas en la fase de análisis, como pueden ser:
 - Buscadores avanzados y eficientes dentro del portal.
 - Formularios electrónicos dinámicos para la interacción ciudadana (solicitudes, consultas, inscripciones).
 - Sistemas para la gestión y publicación de noticias, eventos, y agenda de actividades.
 - Herramientas para la suscripción a boletines informativos y alertas.
 - Integración con redes sociales para la difusión de contenidos.
- Cuando sea requerido por la entidad local, y según lo especificado en el PPT del CCDL, se trabajará en la conexión del portal web con sistemas municipales existentes o servicios de terceros. Esto puede incluir, entre otros:
 - Plataformas de tramitación electrónica o sede electrónica.
 - Sistemas de Información Geográfica (GIS) para la visualización de mapas y datos geolocalizados.
 - Pasarelas de pago para servicios municipales que lo requieran.
 - Plataformas de transparencia y participación ciudadana.
 - Otros sistemas de gestión interna de la entidad.
- Esta integración se realizará analizando y utilizando las APIs (Interfaces de Programación de Aplicaciones) o los mecanismos de interoperabilidad disponibles, asegurando un intercambio de datos seguro y eficiente..

3.4 Migración y Validación de Contenidos (si aplica)

- En aquellos casos en que la entidad local disponga de un portal web previo y se requiera la migración de sus contenidos al nuevo sistema, Telefónica Empresas planificará y ejecutará un proceso de migración estructurado.
- Este proceso incluirá la extracción, transformación (si es necesario para adaptarse a la nueva estructura del CMS) y carga (ETL) de contenidos como textos, imágenes, documentos, noticias, etc.
- Se pondrá un énfasis especial en garantizar la integridad de los datos, la correcta estructuración de los contenidos en la nueva plataforma y el mantenimiento del formato y la semántica original en la medida de lo posible.
- Posteriormente, se realizará una validación exhaustiva de todos los contenidos migrados y de los nuevos contenidos creados, para asegurar su correcta visualización, enlaces funcionales y coherencia general en el nuevo portal antes de su publicación.

3.5 Pruebas Exhaustivas (Testing)

Antes de la puesta en producción definitiva, la solución web será sometida a un riguroso y exhaustivo plan de pruebas para asegurar su calidad, correcto funcionamiento, seguridad y adecuación a los requisitos definidos. Este plan incluirá, como mínimo, los siguientes tipos de pruebas:

- **Pruebas Funcionales:** Verificación detallada de que todas las funcionalidades del portal (navegación, formularios, buscador, áreas privadas, etc.) operan de acuerdo con las especificaciones y casos de uso definidos. Se comprobará la correcta ejecución de todas las acciones posibles por parte del usuario.
- **Pruebas de Usabilidad y Experiencia de Usuario (UX):** Comprobación de la facilidad de navegación, la claridad de la interfaz, la intuitividad de los procesos y la satisfacción general del usuario al interactuar con el portal. Se pueden realizar pruebas con usuarios representativos de la entidad local o ciudadanos.
- **Pruebas de Compatibilidad:** Verificación del correcto funcionamiento y visualización del portal en los principales navegadores web (Chrome, Firefox, Edge, Safari en sus versiones más recientes) y en diferentes dispositivos y tamaños de pantalla (ordenadores de escritorio, tabletas, móviles) para asegurar la efectividad del diseño responsive.
- **Pruebas de Accesibilidad:** Auditoría exhaustiva para asegurar el cumplimiento de las pautas de accesibilidad web (WCAG) en el nivel acordado con la entidad local (generalmente AA para el sector público). Se utilizarán herramientas automáticas y revisiones manuales para garantizar que el portal sea usable por personas con diversas capacidades.
- **Pruebas de Rendimiento y Carga:** Evaluación del comportamiento del portal bajo diferentes condiciones de carga y estrés (simulando múltiples usuarios concurrentes) para asegurar tiempos de respuesta adecuados, estabilidad y consumo eficiente de recursos del servidor.
- **Pruebas de Seguridad:** Análisis exhaustivo para detectar y corregir posibles vulnerabilidades de seguridad (ej. XSS, SQL Injection, CSRF, gestión de sesiones, control de accesos, etc.) que pudieran comprometer la integridad del portal, la información gestionada o los datos de los usuarios. Se pueden realizar escaneos de vulnerabilidades y pruebas de penetración según el alcance definido.
- **Pruebas de Integración:** Verificación del correcto funcionamiento de la comunicación e intercambio de datos entre el portal web y otros sistemas municipales o servicios de terceros con los que se haya integrado.
- **Pruebas de Regresión:** Ejecución de un conjunto de pruebas tras cada modificación o corrección significativa para asegurar que los cambios no han introducido nuevos errores en funcionalidades que previamente operaban correctamente.

Se utilizarán tanto pruebas manuales realizadas por nuestro equipo de QA especializado como herramientas de pruebas automatizadas (ej. Selenium para pruebas funcionales de interfaz, JMeter o similares para pruebas de carga) donde sea aplicable y eficiente. Todos los defectos detectados serán registrados, priorizados y gestionados (utilizando herramientas como JIRA o Redmine) hasta su completa corrección y posterior validación.

3.6 Puesta en Producción y Configuración Final

- Una vez superada satisfactoriamente la fase de pruebas y obtenida la validación formal por parte de la entidad local, se procederá a la puesta en producción del nuevo portal web.
- Este proceso se planificará cuidadosamente para minimizar cualquier impacto en los usuarios o en los servicios existentes, eligiendo preferentemente ventanas de bajo uso.
- Incluirá el despliegue de la aplicación en el entorno de servidor definitivo (ya sea proporcionado por la entidad, por Telefónica, o en un proveedor cloud acordado), la configuración de dominios y DNS, la instalación y configuración de certificados de seguridad (SSL/TLS) para garantizar comunicaciones seguras (HTTPS), y todos los ajustes finales necesarios para su correcto funcionamiento público.
- Se realizará una última batería de pruebas en el entorno de producción (smoke tests) para asegurar que la transición ha sido exitosa y que el portal es plenamente accesible y funcional para los usuarios finales. Se monitorizará de cerca el comportamiento del portal durante las primeras horas/días tras el lanzamiento.

4 Servicio de Mantenimiento Continuo

Una vez el portal web está operativo en el entorno de producción, Telefónica Empresas ofrece un servicio de mantenimiento integral y proactivo, diseñado para asegurar su óptimo funcionamiento a lo largo del tiempo, garantizar su seguridad y permitir su evolución conforme a las nuevas necesidades de la entidad local y los cambios tecnológicos. Este servicio es fundamental para proteger la inversión realizada y para que el portal siga siendo una herramienta eficaz y adaptada a las necesidades de la ciudadanía.

El servicio de mantenimiento se estructura en las siguientes áreas clave, de acuerdo con los requerimientos establecidos en el Pliego de Prescripciones Técnicas (PPT) del CCDL:

4.1 Actualizaciones (Seguridad y Funcionales) Periódicas

- Se implementarán de forma regular y planificada las actualizaciones de seguridad tanto del gestor de contenidos (CMS) como de todos sus componentes, módulos, plugins y frameworks utilizados en el portal. Esto es de vital importancia para proteger el sitio contra vulnerabilidades emergentes y mantener un entorno seguro.
- Se aplicarán, previa evaluación y acuerdo con la entidad local, las actualizaciones funcionales del CMS y sus módulos que aporten mejoras significativas de rendimiento, nuevas características relevantes o una mayor usabilidad para los administradores y editores del portal.
- La gestión de todas las actualizaciones (seguridad, funcionales, de componentes del servidor si estuvieran bajo nuestra gestión) se realizará de manera planificada, preferentemente en ventanas de bajo impacto, para minimizar cualquier afectación en la

disponibilidad del servicio web. Se realizarán pruebas previas en entornos de desarrollo o preproducción antes de aplicar actualizaciones críticas en el entorno real..

4.2 Soporte Técnico Continuado y Resolución de Dudas

- Se proporcionará un servicio de asistencia técnica para resolver las dudas o problemas que puedan surgir a los administradores o usuarios de la entidad local en la gestión del portal.
- Este soporte se canalizará a través de los mecanismos de comunicación establecidos (herramienta de ticketing, contacto con el Jefe de Proyecto), garantizando una respuesta ágil y eficiente.

4.3 Mantenimiento Preventivo

- **Revisiones Periódicas del Sistema:** Se realizarán revisiones programadas del código fuente, las configuraciones del servidor (si aplica) y del CMS para detectar y corregir posibles problemas de forma proactiva, antes de que puedan afectar al correcto funcionamiento del portal o a la experiencia del usuario.
- **Supervisión y Monitorización Constante:** Se implementarán y mantendrán herramientas de monitorización para supervisar de forma continua el rendimiento general del portal (tiempos de carga, disponibilidad), la capacidad y estado de los recursos del servidor (CPU, memoria, disco), y para detectar proactivamente anomalías, errores o posibles incidencias de seguridad. Este sistema permitirá anticipar problemas y actuar de forma preventiva.
- **Gestión de Copias de Seguridad (Backups):** Se realizarán y gestionarán copias de seguridad periódicas y automatizadas del portal completo (ficheros de la aplicación, base de datos, configuraciones). Se establecerá una política de retención de backups acordada con la entidad local, que permita la recuperación de la información de forma fiable en caso de incidentes mayores, fallos de hardware o desastres. Se realizarán pruebas de restauración periódicas para validar la integridad de las copias.

4.4 Mantenimiento Correctivo

- Cuando se detecte una incidencia que afecte al correcto funcionamiento del portal web, nuestro servicio de mantenimiento correctivo actuará con la mayor celeridad para diagnosticar la causa raíz y restablecer la normalidad en el menor tiempo posible.
- Se ofrecerán soluciones definitivas para corregir los errores. En caso de que la resolución definitiva requiera un tiempo considerable y la urgencia de la incidencia sea alta, se valorará la implementación de soluciones temporales (workarounds) para minimizar el impacto en los usuarios y garantizar la continuidad del servicio esencial mientras se desarrolla la solución permanente.
- Los tiempos máximos de respuesta y resolución para las incidencias se gestionarán conforme a los Acuerdos de Nivel de Servicio (SLAs) establecidos, y de acuerdo con la criticidad definida en el PPT del CCDL:
 - **Incidencias Críticas** (ej. caída completa del servicio, brecha de seguridad grave): Tiempo máximo de inicio de intervención de 2 horas.
 - **Incidencias Graves** (ej. fallo de una funcionalidad principal, degradación severa del rendimiento): Tiempo máximo de inicio de intervención de 12 horas.
 - **Incidencias Leves** (ej. error menor en visualización, fallo en funcionalidad no crítica): Tiempo máximo de inicio de intervención de 48 horas.

- Todas las actuaciones de mantenimiento correctivo serán debidamente registradas y documentadas en la herramienta de ticketing, incluyendo el diagnóstico del problema, las acciones realizadas, la solución aplicada y el tiempo de resolución, proporcionando a la entidad local una trazabilidad completa.

5 Formación y Documentación (según PPT del CCDL)

Para asegurar la autonomía de la entidad local en la gestión diaria de su portal web y facilitar la transferencia de conocimiento, nuestra propuesta incluye:

5.1 Plan de Formación para el Personal de la Entidad Local

- Se diseñarán e impartirán sesiones de formación eminentemente prácticas, adaptadas a los diferentes perfiles de usuario que gestionarán el portal dentro de la entidad local (ej. administradores del sistema, editores de contenido, responsables de comunicación, etc.).
- La formación se centrará en el uso eficiente del gestor de contenidos (CMS) implementado, la creación, edición y publicación de contenidos (textos, imágenes, documentos, noticias), la gestión de usuarios y permisos, la utilización de las herramientas y funcionalidades clave del portal, y las buenas prácticas para el mantenimiento de la calidad y coherencia del contenido web.
- Se definirán los contenidos formativos, materiales de apoyo y la duración de las sesiones en colaboración con la entidad local para ajustarse a sus necesidades y disponibilidad.

5.2 Entrega de Manuales de Usuario y Documentación Técnica

- Se elaborará y entregará a la entidad local documentación detallada, clara y accesible, que incluirá, como mínimo:
 - Manual de Usuario del CMS y del Portal: Una guía completa sobre el funcionamiento del gestor de contenidos y las funcionalidades específicas desarrolladas para el portal de la entidad. Este manual estará orientado a los usuarios administradores y editores, con explicaciones paso a paso e ilustraciones.
 - Guías de Procedimiento: Documentos específicos para las tareas más comunes de administración y edición de contenidos, como la creación de una nueva noticia, la publicación de un evento en la agenda, la modificación de una página estática, etc.
 - Documentación Técnica del Desarrollo: Si procede y se acuerda con la entidad local, se entregará documentación técnica que describa la arquitectura de la solución, los componentes desarrollados a medida, las integraciones realizadas y cualquier otro aspecto técnico relevante para el personal TI de la entidad o futuros desarrolladores.

5.3 Disponibilidad para Sesiones de Refuerzo

- Telefónica Empresas ofrecerá su disponibilidad para realizar sesiones de formación de refuerzo o actualizaciones formativas a medida que se implementen nuevas funcionalidades significativas o versiones en el portal, o según las necesidades que puedan surgir por parte de la entidad local (ej. incorporación de nuevo personal).

6 Garantía del Servicio

Telefónica Empresas garantizará el servicio continuado de los portales web desarrollados **hasta un año después de la contratación** (entendida como la finalización del proyecto de creación o una vez iniciado el servicio de mantenimiento integral, según aplique). Durante este periodo de garantía, se realizarán sin

coste adicional para la entidad local las revisiones y correcciones necesarias en la estructura y funcionamiento del portal para asegurar su correcta operación, siempre y cuando las incidencias no se deban a modificaciones no autorizadas realizadas por la entidad o terceros, o a un uso indebido de la plataforma.

7 Plan de Calidad y Mejora Continua Aplicado al Servicio

La calidad es un eje transversal en todos los servicios que presta Telefónica Empresas. Para los servicios de creación y mantenimiento de páginas web objeto de estos lotes, aplicaremos un plan de calidad y mejora continua que asegure la entrega de soluciones de alto nivel y su optimización constante. Este plan se fundamenta en los siguientes pilares:

- **Seguimiento de Indicadores Clave de Rendimiento (KPIs):** Se definirán y monitorizarán, en acuerdo con la entidad local, indicadores clave relacionados con el rendimiento del portal (ej. tiempo de carga de las páginas, disponibilidad del servicio), la eficacia del servicio de soporte (ej. tiempos de respuesta y resolución de incidencias según SLA), y la satisfacción general de la entidad local con el servicio prestado.
- **Revisiones Internas y Auditorías de Calidad:** Se realizarán revisiones internas periódicas de los procesos de desarrollo y mantenimiento, así como auditorías de la calidad de los entregables y del código producido, para asegurar el cumplimiento de nuestros estándares internos y las mejores prácticas del sector.
- **Gestión Proactiva de Riesgos:** Durante todas las fases del servicio, se identificarán, analizarán y gestionarán proactivamente los posibles riesgos que puedan afectar a la calidad, los plazos o la continuidad del servicio, estableciendo planes de mitigación y contingencia.
- **Retrospectivas y Lecciones Aprendidas:** Al finalizar cada proyecto de creación, o en hitos clave de los servicios de mantenimiento continuado, se realizarán sesiones de retrospectiva con el equipo del proyecto y, si procede, con la entidad local. El objetivo es identificar puntos fuertes, áreas de mejora y lecciones aprendidas, que se documentarán e incorporarán a nuestros procesos y bases de conocimiento para fomentar una cultura de mejora continua.
- **Cumplimiento de Estándares y Normativas:** Nos comprometemos al estricto cumplimiento de los estándares de desarrollo de software, seguridad (como los definidos en el Esquema Nacional de Seguridad - ENS, si aplica para el proyecto) y accesibilidad web (pautas WCAG en el nivel que se acuerde) que sean pertinentes para cada proyecto y entidad local.
- **Ciclo de Deming (PDCA):** Aplicaremos los principios del ciclo Planificar-Hacer-Verificar-Actuar (PDCA) para la optimización continua de nuestros servicios, asegurando que las mejoras identificadas se implementen y se evalúe su efectividad.

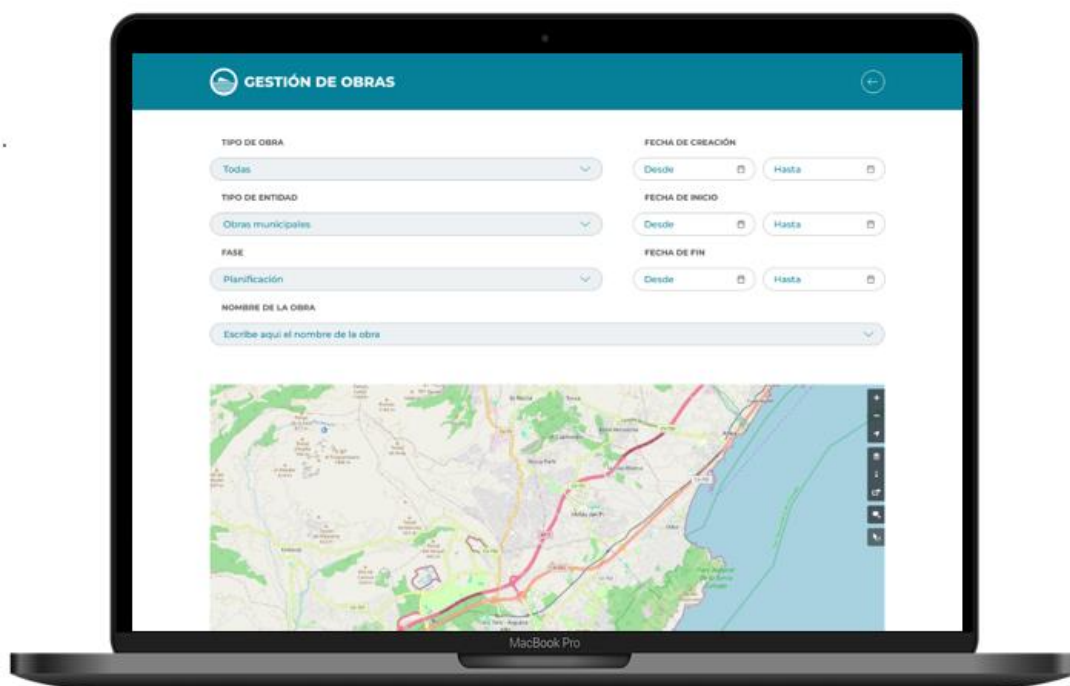
Este enfoque sistemático de la calidad y la mejora continua nos permite no solo entregar soluciones web de alta calidad, sino también optimizar nuestros procesos y servicios de forma constante para ofrecer el máximo valor y la mayor satisfacción a las entidades locales de Cataluña.

D Ejemplos de Trabajos Anteriores

Telefónica Empresas cuenta con una amplia y demostrable experiencia en la creación y el mantenimiento de portales web para diversas organizaciones, incluyendo numerosas entidades del sector público. A continuación, presentamos la estructura para detallar dos ejemplos representativos que ilustran nuestras capacidades, uno de naturaleza corporativa y otro promocional, destacando en ambos la metodología

empleada para garantizar una excelente experiencia de usuario (UX/UI), tal como solicita el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares (PCAP) del CCDL.

1 Ejemplo 1: Portal de Transparencia e Información Ciudadana – Ayuntamiento de Benidorm (Benidorm Obras)



1.1 Cliente y Contexto del Proyecto

- **Cliente:** Ayuntamiento de Benidorm, referente en Destinos Turísticos Inteligentes (DTI).
- **Contexto:** El Ayuntamiento necesitaba un portal web público para ofrecer a ciudadanos y visitantes información actualizada y transparente sobre las obras municipales, reforzando su estrategia DTI.

1.2 Objetivos y Alcance

- Proporcionar acceso público y fácil a información detallada sobre obras municipales (estado, ubicación, tipo, fechas, etc.).
- Integrar el portal con el sistema interno de gestión de expedientes del Ayuntamiento (Appian) para la sincronización de datos.
- Asegurar una experiencia de usuario intuitiva y visual, incluyendo la visualización de obras en un mapa interactivo (OpenStreetView).
- Desarrollo del portal web público sobre Drupal 10, con un módulo Drupal customizado para la integración.

1.3 Metodología UX-UI Aplicada

Para asegurar que el portal corporativo no solo fuera funcional sino también intuitivo, accesible y satisfactorio para sus usuarios finales, aplicamos una metodología de Diseño Centrado en el Usuario (DCU) rigurosa, siguiendo estas fases principales:

- **Fase 1: Visión Estratégica (Descubrimiento, Investigación y Estrategia):**
 - Kick-off y Alineación: Sesiones iniciales con los responsables para entender sus objetivos estratégicos, necesidades de los diferentes colectivos y expectativas.
 - Investigación de Usuarios: Análisis de los distintos perfiles de usuario (Ciudadanos, empresas y visitantes interesados en el estado de las obras) para comprender sus necesidades específicas de información y servicios.
 - Análisis de Contenido Existente y Requisitos: Auditoría de la información preexistente y definición de los nuevos contenidos y servicios a ofrecer.
 - Definición de Arquetipos (Personas): Creación de perfiles representativos de los usuarios clave para guiar el diseño.
 - Mapa de Viaje del Usuario (Customer Journey Map): Identificación de los flujos de interacción principales para optimizar la experiencia en la consulta de resultados, inscripciones, acceso a normativas, etc.
- **Fase 2: Diseño Centrado en el Usuario (Arquitectura, Diseño, Validación y Prototipado):**
 - Arquitectura de la Información: Estructuración clara de la información de las obras, permitiendo búsquedas y filtros eficientes (tipo de entidad, fase, nombre, fechas).
 - Diseño de Interacción y Wireframing: Creación de interfaces para la consulta de listados de obras y fichas detalladas, con especial atención a la integración del mapa interactivo.
 - Diseño Visual (UI): Alineación con la guía de estilos municipal de Benidorm, buscando un diseño limpio, moderno y que transmitiera confianza.
 - Visualización en Mapa (OpenStreetView): Diseño de la experiencia de visualización geográfica de las obras para una comprensión rápida de su ubicación e impacto.
 - Diseño Responsive: Asegurar la correcta visualización y funcionalidad en todos los dispositivos.

1.4 Tecnologías Utilizadas

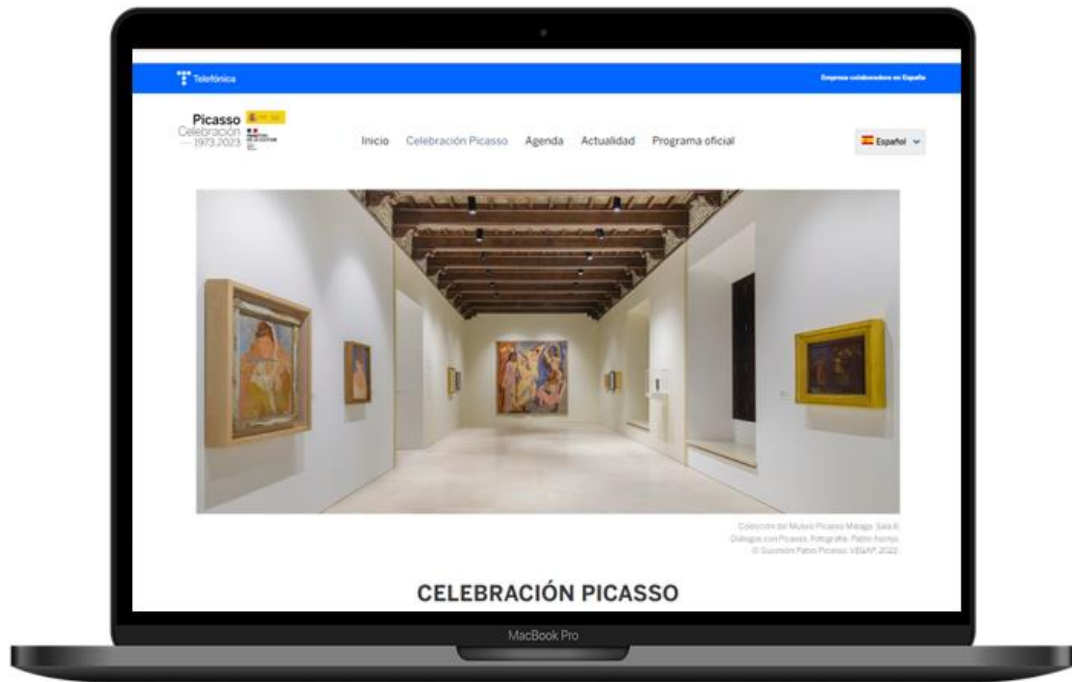
- CMS: Drupal 10.
- Integración: Con Appian (BPM) mediante módulo Drupal customizado vía APIs.
- Visualización: Mapas interactivos con OpenStreetView.
- Tecnologías complementarias: Nginx, PHP, MySQL, jQuery, Bootstrap (inferido de iconografía en PPT).

1.5 Resultados Clave y Valor Aportado

- Máxima Transparencia: Información de obras públicas abierta y accesible 24/7 para los ciudadanos.
- Mejora de la Experiencia Ciudadana: Consulta fácil e intuitiva de la información, incluyendo visualización en mapas.
- Integración BPM-Web Exitosa: Conexión robusta y funcional entre el sistema interno Appian y el portal público Drupal.
- Impulso a la Estrategia DTI: Refuerzo de la imagen de Benidorm como destino inteligente y transparente.

- Eficiencia y Reutilización de Datos: Aprovechamiento de la información ya existente en la plataforma interna Appian.

2 Ejemplo 2: Página Web Promocional/Difusión – Portal "Celebración Picasso 1973-2023"



2.1 Cliente y Contexto del Proyecto

- **Cliente:** Gobiernos de España y Francia (impulsado por Telefónica vía Software Factory).
- **Contexto:** Se necesitaba un portal web oficial para la "Celebración Picasso 1973-2023", un evento cultural de gran repercusión internacional, con el fin de centralizar y difundir toda la información relativa a un extenso programa de eventos.

2.2 Objetivos y Alcance

- Crear un canal informativo centralizado para un extenso programa internacional de eventos.
- Asegurar un diseño responsive, accesible (AA) y alineado con la identidad visual oficial del evento.
- Implementar y gestionar contenido en tres idiomas (español, francés, inglés).
- Cumplir plazos ajustados para el lanzamiento coincidiendo con el inicio del evento.
- El alcance incluyó el desarrollo del portal web oficial (celebracionpicasso.es) sobre Drupal 9, con funcionalidades como agenda interactiva de eventos, noticias, contenido multimedia y sección de colaboradores, además de SEO base, hosting y mantenimiento.

2.3 Metodología UX-UI Aplicada

Siguiendo los principios de Diseño Centrado en el Usuario (DCU), y con un enfoque en la claridad y el impacto visual para un evento de esta naturaleza:

1. Fase 1: Visión Estratégica y Conceptualización:

- Definición de Objetivos: Sesiones con los organizadores para establecer los objetivos de comunicación del portal y las necesidades de los diferentes públicos (público general, prensa, instituciones culturales).
- Identidad Visual: Trabajo en estrecha colaboración para asegurar que el diseño del portal reflejara la identidad visual oficial de la "Celebración Picasso".
- Estructura de Contenidos Multilingüe: Planificación de la arquitectura de la información para presentar de forma clara y accesible el programa de eventos, noticias y recursos en tres idiomas.

2. Fase 2: Diseño y Experiencia de Usuario:

- Diseño Visual Atractivo y Accesible: Creación de una interfaz visualmente impactante, que evocara la figura de Picasso, y al mismo tiempo fuera accesible (AA) y fácil de navegar en múltiples dispositivos (diseño responsive).
- Agenda Interactiva: Diseño de una experiencia de usuario intuitiva para la consulta de la agenda de eventos, con filtros y opciones de búsqueda.
- Contenido Multimedia: Integración y presentación optimizada de contenido multimedia (imágenes, vídeos) relevante para la celebración.
- Prototipado y Validación: Creación de prototipos para validar el diseño y la navegación con los responsables antes del desarrollo.

2.4 Tecnologías Utilizadas

- CMS: Drupal 9.
- Frontend/Backend: PHP, MySQL, jQuery, Nginx, Bootstrap (según iconos en la presentación del proyecto Picasso).

2.5 Resultados Clave y Valor Aportado

- Canal Oficial de Información: Plataforma única para todas las actividades de la conmemoración.
- Alcance Internacional: Contenido accesible globalmente en 3 idiomas clave, maximizando la visibilidad del evento.
- Experiencia de Usuario Óptima: Diseño claro, responsive y accesible (AA), facilitando la consulta de la información.
- Gestión de Contenidos Eficaz: Drupal facilitó la actualización continua de la agenda y noticias durante todo el evento.
- Cumplimiento de Hitos: Lanzamiento exitoso del portal en tiempo para el inicio del aniversario, sobre una plataforma fiable.

E Ejemplos de Trabajos Anteriores

Telefónica Empresas pone a disposición del CCDL y de las entidades locales de Cataluña un conjunto de capacidades diferenciales y un valor añadido que nos posicionan como el socio tecnológico ideal para abordar con éxito los proyectos de creación y mantenimiento de páginas web. Nuestra propuesta se sustenta en una sólida experiencia, un equipo profesional altamente cualificado, un firme compromiso con la calidad y la innovación, y la solvencia de un gran grupo.

1 Experiencia Consolidada en el Sector Público y Entidades Locales

Poseemos una vasta experiencia en el desarrollo de soluciones digitales para la Administración Pública. Hemos colaborado exitosamente con entidades a nivel estatal, autonómico y local, lo que nos proporciona un profundo conocimiento de sus necesidades, procesos y requerimientos específicos en términos de funcionalidad, seguridad, accesibilidad e interoperabilidad. Comprendemos la importancia de los portales web como canal de comunicación y servicio ciudadano, y sabemos cómo diseñar y construir plataformas que respondan a estas exigencias, contribuyendo a la modernización y eficiencia de la administración.

2 Equipo Profesional: Perfiles y Experiencia

El principal activo de Telefónica Empresas es nuestro equipo humano. Para la prestación de los servicios objeto de estos lotes, contamos con un equipo multidisciplinar de profesionales expertos, con roles claramente definidos y una amplia experiencia en el ciclo de vida completo de los proyectos web. A continuación, detallamos los perfiles clave que ponemos a disposición de las entidades locales y sus principales responsabilidades:

- **Director de Proyecto:**

- Es el máximo responsable de proyecto por parte de Telefónica. Define tareas, establece y asegura el cumplimiento de los objetivos del proyecto en los tiempos fijados, coordina y supervisa las relaciones con la entidad local, elabora informes de seguimiento, documenta y evalúa cambios, gestiona riesgos y obtiene la aceptación del cliente a la finalización. También promueve acciones correctivas durante el periodo de garantía.

- **Jefe de Proyecto:**

- Actúa como interlocutor principal a nivel de reporting con el personal de la entidad local. Sus responsabilidades incluyen establecer y asegurar el cumplimiento de los objetivos del proyecto en los tiempos fijados; coordinar y supervisar las relaciones con la entidad local; elaborar informes de seguimiento; documentar y evaluar cambios, supervisando su desarrollo e implantación; elaborar el plan de gestión de riesgos y controlarlos; conseguir la aceptación del cliente; y promover acciones correctivas durante la garantía.

- **Equipo de Diseño de Experiencia de Usuario (UX/UI):**

- **Consultor UX / Responsable del Equipo UX:** Es el principal responsable del equipo de diseño de experiencia de usuario. Define la estrategia UX alineada a los objetivos de negocio de la entidad. Coordina, controla y verifica las tareas en las diferentes fases de la definición del diseño de usuario y el traspaso al equipo de desarrollo. Realiza flujos de usuario, define el *Customer Journey*, organiza la arquitectura de la información y lidera el diseño de interacción y las pruebas con usuarios si el proyecto lo requiere.
- **Analista UX:** Responsable de optimizar la experiencia del usuario al interactuar con el software, buscando la mayor satisfacción y mejor experiencia con el mínimo esfuerzo. Realiza análisis, prototipado y evaluación de interfaces, define flujos de usuario, *Customer Journeys*, arquitecturas de información, diseño de interacción y pruebas con usuarios.
- **Diseñador UI (Interfaz de Usuario):** Responsable de realizar, definir e implementar el diseño visual de la interfaz. Se encarga de la identidad visual, la coherencia y consistencia gráfica de la aplicación, definiendo el diseño visual, los componentes y la guía de estilos o sistema de diseño.

- **Equipo de Desarrollo:**

- **Analista Funcional / Responsable Técnico:** Es el principal responsable del equipo de desarrollo, abarcando el análisis, diseño y desarrollo. Diseña y modela los sistemas a construir; coordina, controla y verifica el correcto funcionamiento de la implementación, instalación e implantación del proyecto. Redacta protocolos, normativas y procedimientos, y se responsabiliza de la documentación generada. Apoya al jefe de proyecto en la planificación y ejerce de interlocutor con otras áreas (sistemas, arquitectura, diseño), asegurando el cumplimiento de plazos, coste y calidad, y dimensionando el esfuerzo de las tareas.
- **Maquetador Web (Front-end Developer):** Responsable de convertir el diseño visual e interactivo en código FrontEnd (HTML5, CSS3, JavaScript). Implementa el diseño definido por el equipo UX, desarrolla software en la capa de vista según estándares (usabilidad, accesibilidad, movilidad), participa en la documentación del proyecto y dimensiona el esfuerzo de sus tareas.
- **Programador (Back-end / Full-Stack Developer):** Participa en el proceso de programación/implementación siguiendo las especificaciones de software y ajustándose a tiempos y estándares de calidad. Realiza labores relacionadas con la integración con sistemas externos o desarrollos a medida. Participa en la realización de pruebas, preparación de informes y documentación asociada, y puede tener responsabilidades formativas.
- **Arquitecto de Soluciones:** Es el miembro del equipo con mayor conocimiento tecnológico de las plataformas y productos de la solución ofertada. Se encarga de las tareas de mayor complejidad y la resolución de problemas técnicos principales. Colabora con el jefe de proyecto en la definición técnica de la arquitectura de la solución. Posee experiencia en la definición de portales, conocimiento de diseños funcionales, y se encarga del desarrollo del análisis y diseño, manejo de herramientas CASE, conocimiento de arquitecturas, captura de requisitos, trato con el cliente, y formación a usuarios funcionales.
- **Especialista en QA (Quality Assurance) / Responsable de Calidad:**
 - Participa en el establecimiento de estrategias de calidad software. Prepara el plan de mediciones y lo despliega en el proyecto. Realiza un seguimiento continuo de la adherencia a los procesos y normas establecidos. Recopila y valida las mediciones y elabora informes periódicos de sus actividades.
- **Técnico de Sistemas:**
 - Se encarga de la planificación y seguimiento sobre la implantación, explotación y escalabilidad de elementos físicos, servidores, comunicaciones y red, así como del software de base de servidores. Gestiona el soporte cumpliendo SLAs, aplica estándares de calidad, administra y optimiza recursos informáticos (sistemas centrales, BBDD, servidores de aplicaciones, almacenamiento). Implementa y configura la securización lógica y física de servidores, mide y optimiza sistemas de servidor, actúa de intermediario entre usuarios y equipos de explotación, y define y supervisa estrategias de comunicación, seguridad, integridad y soporte físico.
- **Administrador de Base de Datos (si es requerido por la complejidad del proyecto):**
 - Administra la actividad de los datos, asegura la confiabilidad y seguridad de la base de datos. Define el esquema conceptual y el diccionario de datos, así como el esquema interno. Proporciona apoyo al equipo de desarrollo en tareas relacionadas con la base de datos. Define verificaciones de seguridad e integridad, procedimientos de respaldo y recuperación, y supervisa el desempeño respondiendo a cambios en los requerimientos.

Este equipo trabajará de forma coordinada, aplicando las metodologías ágiles y los procesos de calidad descritos, para ofrecer un servicio de la máxima excelencia a cada entidad local que confíe en Telefónica Empresas. La composición exacta del equipo asignado a cada contrato basado se definirá en función de

la envergadura y especificidad del proyecto concreto, garantizando siempre la asignación de los perfiles y la dedicación necesarios para su correcta ejecución.

3 Compromiso con la Calidad y la Innovación

La calidad es un principio rector en todas las actuaciones de Telefónica Empresas. Aplicamos metodologías de trabajo probadas y procesos de Aseguramiento de la Calidad (QA) rigurosos en todas las fases del ciclo de vida de los proyectos web, desde la concepción hasta el mantenimiento y la evolución.

- **Metodologías de Trabajo Ágiles (Scrum):** Para la gestión del ciclo de vida de los proyectos de desarrollo y mantenimiento web, nuestro enfoque se basa en un marco de trabajo ágil, principalmente inspirado en los principios de Scrum. Este modelo define roles claros (Product Owner, Scrum Master, Equipo de Desarrollo) y se articula en iteraciones cortas (Sprints) que producen entregas de valor funcionales y validadas periódicamente. Este enfoque nos permite:
 - **Gestionar el cambio de forma eficiente:** Adaptándonos a la evolución de las necesidades de la entidad local.
 - **Máxima visibilidad para la entidad:** A través de la participación del Product Owner (que representa la voz del cliente) y reuniones periódicas de revisión del progreso (Sprint Review).
 - **Entrega continua de valor:** El software funcional se entrega al final de cada Sprint, permitiendo un feedback temprano y una adaptación constante.
 - **Mejora continua del proceso:** Mediante retrospectivas (Sprint Retrospective) donde el equipo analiza y optimiza su forma de trabajar.
- **Aseguramiento de la Calidad (QA) Riguroso:** Nuestro equipo de Quality Assurance (QA) es una pieza fundamental para garantizar que los desarrollos cumplen con los más altos estándares antes de su puesta en producción. Nuestro proceso de QA incluye:
 - **Planificación de Pruebas:** Definición de la estrategia de pruebas, casos de uso y criterios de aceptación en fases tempranas.
 - **Gestión y Seguimiento:** Utilizamos herramientas especializadas (ej. TestLink) para la gestión de planes de prueba, casos de prueba, ejecución y seguimiento de resultados por versión.
 - **Control de Versiones y SCM:** Implementamos un riguroso control de versiones (ej. Git) con una nomenclatura clara (ej. versionado semántico) para asegurar la trazabilidad y reproducibilidad de cada entrega.
 - **Integración y Despliegue Continuos (CI/CD):** Fomentamos el uso de herramientas (ej. Jenkins) para automatizar los procesos de construcción, prueba y despliegue, lo que permite detectar errores de forma temprana y agilizar las entregas.
 - **Análisis Estático y Dinámico de Código:** Empleamos herramientas (ej. SonarQube) para evaluar la calidad del código fuente, identificando errores, vulnerabilidades, duplicaciones y problemas de mantenibilidad. Se definen métricas de calidad y umbrales de aceptación (complejidad ciclomática, cobertura de pruebas, etc.).
 - **Pruebas Exhaustivas:** Como se detalló en la sección de metodología (3.3.5), aplicamos un completo abanico de pruebas manuales y automatizadas (con herramientas como Selenium) para cubrir todos los aspectos del software.

- **Seguridad desde el Diseño y por Defecto:** Incorporamos la seguridad como un requisito fundamental desde las primeras fases de concepción de la solución. Esto incluye la aplicación de buenas prácticas de desarrollo seguro, la consideración de los requisitos del Esquema Nacional de Seguridad (ENS) cuando aplique, y la realización de pruebas de seguridad específicas.
- **Accesibilidad Universal (WCAG):** Garantizamos que nuestros desarrollos cumplen con las normativas y mejores prácticas de accesibilidad web, específicamente las pautas WCAG (Web Content Accessibility Guidelines) en el nivel acordado (generalmente AA para el sector público), para asegurar que los portales y aplicaciones sean usables por todas las personas, independientemente de sus capacidades.
- **Certificaciones de Calidad:** La solidez de nuestros procesos y nuestro compromiso con la excelencia están avalados por certificaciones reconocidas internacionalmente, entre las que destacan:
 - **ISO 9001 (Gestión de la Calidad):** Asegura que nuestros procesos están orientados a la satisfacción del cliente, la eficiencia operativa y la mejora continua en la prestación de nuestros servicios.
 - **ISO 27001 (Seguridad de la Información):** Garantiza que aplicamos un sistema de gestión robusto para proteger la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información de nuestros clientes y la nuestra propia.
 - **ISO/IEC 33000 (Evaluación de Procesos Software):** Certifica la capacidad y madurez de nuestros procesos de desarrollo de software, asegurando la calidad, eficiencia y predictibilidad en la entrega de soluciones de software como las requeridas en esta licitación.
- **Innovación Continua:** En Telefónica Empresas, mantenemos un seguimiento constante de las últimas tendencias tecnológicas, metodologías y herramientas en el ámbito del desarrollo web y la experiencia de usuario. Fomentamos una cultura de aprendizaje y mejora continua dentro de nuestros equipos, lo que nos permite ofrecer a las entidades locales soluciones modernas, eficientes y preparadas para los desafíos futuros.

4 Solvencia Técnica y Económica de Telefónica

Telefónica Empresas cuenta con el respaldo y la fortaleza del Grupo Telefónica, una de las compañías de telecomunicaciones más grandes del mundo. Esta pertenencia nos dota de una notable solvencia técnica, económica y financiera, esencial para abordar proyectos de gran envergadura y asegurar la continuidad y sostenibilidad de los servicios a largo plazo.

Nuestra solvencia se manifiesta en:

- **Recursos Humanos y Especialización:** Disponemos de un extenso equipo de miles de profesionales altamente cualificados y con experiencia en una amplia gama de tecnologías y sectores. Contamos con centros de competencia y una "Factoría de Software" dedicada al desarrollo de soluciones avanzadas, lo que nos permite asignar los recursos más adecuados a cada proyecto.
- **Capacidad Tecnológica y de Innovación:** Realizamos una inversión continua en I+D+i y mantenemos alianzas estratégicas con los principales líderes tecnológicos a nivel mundial. Esto nos permite acceder a las últimas tecnologías y ofrecer soluciones de vanguardia a nuestros clientes.
- **Experiencia Comprobada:** Nuestra larga trayectoria colaborando con Administraciones Públicas en todos los niveles (estatal, autonómico y local) nos ha proporcionado un profundo conocimiento

de sus necesidades y particularidades, así como una probada capacidad para ejecutar proyectos complejos cumpliendo con los más altos estándares de calidad y eficiencia.

- **Estabilidad y Continuidad:** La solidez financiera del Grupo Telefónica garantiza nuestra capacidad para comprometernos en relaciones a largo plazo, como la que se establece a través de este Acuerdo Marco, asegurando a las entidades locales no solo la entrega de una solución inicial, sino también el soporte, el mantenimiento y la evolución futura de sus plataformas web.

Esta combinación de experiencia, recursos, capacidad de innovación y respaldo financiero nos posiciona como un socio tecnológico fiable y duradero para el CCDL y las entidades locales de Cataluña, capaz de acompañarlas en su presente y en su evolución digital futura.

F Conclusión

En Telefónica Empresas, no vemos esta licitación como un mero concurso para la prestación de servicios, sino como una oportunidad única para forjar una alianza estratégica con el Consorci Català pel Desenvolupament Local y cada una de las entidades locales de Cataluña. Comprendemos la misión del CCDL: facilitar herramientas y servicios de vanguardia que impulsen la modernización y la eficiencia del mundo local. Y compartimos esa visión: creemos firmemente que la tecnología, y en particular los portales web, son el corazón de la relación entre la administración y una ciudadanía cada vez más digital.

Hemos presentado una propuesta técnica detallada, robusta y, sobre todo, realista y ejecutable. Pero más allá de las metodologías (Agile, DCU, QA), las tecnologías (HTML5, CSS3, CMS) y las certificaciones (ISO 9001, 27001, 33000), lo que ofrecemos es compromiso, solvencia y un profundo conocimiento del ecosistema local.

¿Por qué elegir a Telefónica Empresas para estos Lotes?

1. **Experiencia Contrastada y Enfocada:** No solo somos líderes en tecnología; somos expertos en aplicarla al sector público. Entendemos sus desafíos, sus ritmos y sus exigencias. Hemos caminado junto a innumerables ayuntamientos y entidades, transformando sus necesidades en soluciones digitales exitosas.
2. **Visión Integral y Centrada en el Ciudadano:** No construimos solo páginas web; diseñamos experiencias digitales significativas. Nuestra obsesión por la UX/UI y la accesibilidad garantiza que cada portal sea una puerta abierta, fácil de usar y valiosa para todos los ciudadanos, sin excepción.
3. **Metodología Probada, Ejecución Impecable:** Nuestros procesos, certificados y optimizados, garantizan la calidad, la seguridad y la eficiencia en cada fase. Desde el análisis inicial hasta el mantenimiento proactivo, aseguramos un servicio sin fisuras, con una comunicación fluida y una coordinación ejemplar a través de nuestros Jefes de Proyecto dedicados.
4. **Equipo Humano de Excelencia:** Ponemos a su disposición no solo técnicos, sino un equipo multidisciplinar de consultores, diseñadores, desarrolladores y especialistas apasionados por la tecnología y comprometidos con el servicio público.
5. **Solvencia y Visión de Futuro:** Elegir Telefónica es elegir tranquilidad y proyección. Somos un socio sólido, fiable y con la capacidad de acompañarles no solo hoy, sino en la evolución tecnológica de los próximos años, asegurando que sus portales web nunca se queden obsoletos.

Nuestra Promesa:

Al seleccionar a Telefónica Empresas, el CCDL y las entidades locales no solo contratan un proveedor; invierten en un futuro digital más conectado, eficiente y cercano al ciudadano. Nos comprometemos a poner todo nuestro empeño, conocimiento y recursos para que este Acuerdo Marco sea un rotundo éxito, demostrando en cada proyecto derivado por qué Telefónica es la elección inteligente.

Estamos preparados y entusiasmados ante la posibilidad de colaborar estrechamente con ustedes, de convertirnos en sus aliados tecnológicos y de contribuir activamente al progreso y bienestar de las entidades locales de Cataluña.

Agradecemos sinceramente la oportunidad de presentar esta propuesta y quedamos a su entera disposición para ampliar cualquier aspecto que consideren oportuno.