



Universidad
Zaragoza

Trabajo Fin de Grado

Diseño de un Sistema Producto-Servicio para facilitar el contacto entre personas demandantes de servicios y personas o empresas con la capacidad de ofrecerlos, en el entorno rural.

Autor/es

Paula Pacio Teso

Director/es

Eduardo Manchado Pérez

Escuela de Ingeniería y Arquitectura
2023

RESUMEN DEL PROYECTO

El proyecto que se presenta se trata de un proyecto realizado en colaboración con las organizaciones Sargantana y Codinse con el objetivo de diseñar un Sistema de Producto-Servicio (SPS) que cree una red de contacto entre personas demandantes de servicios y personas que tengan la capacidad de facilitarlos en un entorno rural.

Para llevar a cabo el proyecto se plantearon una serie de fases. En la primera fase se llevan a cabo dos etapas, la primera de ella requiere un pensamiento divergente, donde el objetivo es la recopilación de información relevante al campo que se trata mediante la realización de una serie de análisis; y la segunda un pensamiento convergente, con el que tratamos de organizar toda la información y definir los retos que supone el proyecto. Definidos los retos se pasa a la segunda fase. La primera etapa de esta fase consiste en dar respuesta con nuestras ideas a los retos definidos. Durante la segunda parte, se lleva a cabo una selección de esas ideas con las que definir conceptos que puedan dar solución a dichos retos.

Así entramos en la tercera fase, donde se lleva a cabo el desarrollo del concepto seleccionado. Como resultado, se obtiene el diseño del Sistema Producto-Servicio “Puerta con Puerta”, plataforma digital donde comercios/negocios/personas autónomas propios de la zona puedan anunciar sus servicios y donde los habitantes de la zona puedan consultarlos. También se plantea el desarrollo de sus medios de contacto tanto físicos como digitales, siendo estos las oficinas de atención y soporte al cliente llamadas “Puntos de Contacto” y la página web sobre la que se volcará la plataforma. También se propone un planteamiento de imagen gráfica de la plataforma en el caso de que en un futuro se decida desarrollar más.

ÍNDICE

OBJETIVOS DEL PROYECTO	5
JUSTIFICACIÓN DEL INTERÉS DEL PROYECTO	6
ORIGEN DEL PROYECTO	7
METODOLOGÍA	8
DESCRIPCIÓN DE LAS FASES	9
FASE 1: BÚSQUEDA Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN	10
1.1 Definición de Medio Rural	11
1.2 Análisis del Territorio	11
1.3 Análisis de Usuario	13
1.4 Análisis de Recursos	19
1.5 Análisis de Servicios	22
1.6 Conclusiones	27
FASE 2: GENERACIÓN DE CONCEPTOS	28
2.1 Generación de Ideas	29
2.2 Propuesta de Conceptos y Selección	31
2.3 Selección del Concepto y Especificaciones de Desarrollo	32
FASE 3: DESARROLLO DEL SERVICIO	34
3.1 Definición del Servicio	35
3.2 Blueprint del Servicio	40
3.3 Relación con los ODS	42
3.4 Desarrollo del Soporte WEB	42
3.5 Planteamiento de Imagen Gráfica	46
3.6 Presentación del servicio final	49
CONCLUSIONES Y FUTURAS LÍNEAS DE TRABAJO	52
BIBLIOGRAFÍA	53

ÍNDICE DE FIGURAS

<i>Figura 1: Diagrama del modelo de doble diamante</i>	8
<i>Figura 2: Mapa de densidad de Población en España</i>	13
<i>Figura 3: Clasificación de las partes interesadas</i>	14
<i>Figura 4: Ficha de entrevista</i>	16
<i>Figura 5: Ficha Método Persona</i>	16
<i>Figura 6: Ficha Mapa de Empatía</i>	17
<i>Figura 7: Imagen del servicio de venta ambulante</i>	23
<i>Figura 8: Imagen del servicio de fisioterapia</i>	23
<i>Figura 9: Capturas de pantalla de los participantes durante la sesión de Focus Group</i>	33
<i>Figura 10: Localización de “Puntos de Contacto” en La Jacetania</i>	39
<i>Figura 11: Localización de “Puntos de Contacto” en Riaza-Duratón</i>	39

ÍNDICE DE TABLAS

<i>Tabla 1: Debilidades y fortalezas encontradas en los territorios estudiados</i>	12
<i>Tabla 2: Listado de los recursos encontrados en La Jacetania (parte 1)</i>	19
<i>Tabla 3: Listado de los recursos encontrados en La Jacetania (parte 2)</i>	20
<i>Tabla 4: Listado de los recursos encontrados en Riaza-Duratón</i>	21
<i>Tabla 5: Jerarquización de los retos detectados</i>	27
<i>Tabla 6: Localización y cantidad de “Puntos de Contacto”</i>	39
<i>Tabla 7: Blueprint del servicio (cliente)</i>	40
<i>Tabla 8: Blueprint del servicio (prestador de servicios)</i>	41
<i>Tabla 9: Impacto del servicio Puerta con Puerta sobre los ODS</i>	42

OBJETIVOS DEL PROYECTO

El objetivo principal del proyecto es el diseño de un SPS que cumpla los siguientes requisitos:

- Crear una mayor disponibilidad de servicios en el medio rural.
- Generación de oportunidades para el micro-emprendimiento en el medio rural.

Para lograr esta serie de objetivos se deberán alcanzar los siguientes retos parciales:

- Caracterización del entorno de estudio geográfico y demográfico.
- Identificación y caracterización de los usuarios involucrados en el proyecto para facilitar su posterior análisis.
- Descripción y análisis de los recursos tecnológicos, infraestructuras, equipamientos, humanos y de gestión/administración que potencialmente puedan dar soporte al proyecto.
- Definición completa del PSS, incluyendo, si es el caso, el desarrollo de una propuesta de soporte digital.
- Creación de recursos de comunicación para el proyecto.

El objetivo personal del desarrollo de este proyecto es la finalización del Grado en Ingeniería de Diseño Industrial y Desarrollo de Producto y la aplicación de todos los conocimientos adquiridos a lo largo de él. También se busca profundizar en las lecciones aprendidas acerca del Diseño de Servicios.

JUSTIFICACIÓN DEL INTERÉS DEL PROYECTO

En España, actualmente, existe un problema de despoblación especialmente en áreas rurales donde existe una baja densidad de población.

Esta despoblación conlleva desafíos para las comunidades locales que aún residen en estas áreas, que se enfrentan a un envejecimiento de la población, falta de servicios básicos, escasas oportunidades laborales y una conectividad deficiente. Todos estos factores hacen aún más difícil el desarrollo económico y limitan la posibilidades de emprendimiento en el medio rural.

Actualmente, son mayoritariamente personas mayores las que aún habitan en este tipo de sociedades donde se carece de recursos, donde el sistema productivo o el PIB de la comunidad no es muy alto y la población activa es baja; convirtiéndose en una población subsidiada, que mantiene una cierta calidad de vida a través del sistema de pensiones o viéndose obligadas a abandonar su hogar.

Aún así, la tasa de emprendimiento en zonas rurales es similar a la de las áreas urbanas. De esto se puede deducir que existe un potencial emprendedor en el medio rural, pero se necesita un impulso para fomentar el desarrollo de negocios y aprovechar las oportunidades económicas.

Asimismo, existe un creciente interés por parte de la sociedad en trabajar y emprender en estas áreas. Mejoras en servicios, infraestructuras y el reconocimiento de los recursos económicos y oportunidades de negocio en el medio rural han generado un cambio de mentalidad, brindando nuevas posibilidades para atraer mano de obra y fomentar el emprendimiento en estas regiones.

La integración de servicios digitales y tecnológicos en el entorno rural puede ser una solución efectiva para superar algunas de estas barreras. Facilitar el acceso a plataformas y herramientas digitales que conecten a demandantes de servicios con proveedores en el medio rural puede impulsar el emprendimiento, promover el crecimiento económico y mejorar la calidad de vida de las comunidades rurales.

ORIGEN DEL PROYECTO

El proyecto fue propuesto por las organizaciones Sargantana y Codinse. Ambas organizaciones llevan años trabajando hacia un desarrollo rural sostenible y la promoción del territorio que cada una abarca, siendo las comarcas de La Jacetania en Aragón y Riaza-Duración en Segovia respectivamente. A lo largo del tiempo, han llevado a cabo proyectos y actividades en áreas como la agricultura, medio ambiente, turismo rural y desarrollo local.

Este proyecto surge del interés de estas dos organizaciones colaboradoras por diseñar un servicio que pudiese presentarse en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (PRTR), propuesto por el Ministerio para la Transformación Ecológica y el Reto Demográfico del Gobierno de España para reparar los daños provocados por la crisis del COVID-19, promovido por la Dirección General de Políticas contra la Despoblación dentro de la convocatoria denominada por la orden TED/1358/2021, de 1 de diciembre, por la que establecen las bases reguladoras para la concesión de subvenciones para la financiación de proyectos innovadores para la transformación territorial y la lucha contra la despoblación.

METODOLOGÍA

La metodología empleada en el desarrollo de este proyecto toma como referencia la metodología Design Thinking incorporando también los modelos de Diseño de Servicios. Seguiremos el modelo de doble diamante, que propone un proceso iterativo por el que se valora con el usuario cada uno de los pasos que se van tomando, pudiendo volver a una fase anterior cuando se necesite.

Como hemos mencionado, también se aplicará la metodología de diseño centrada en personas, con el objetivo de comprender el contexto y las necesidades de las personas afectadas durante el desarrollo del proyecto y que las soluciones a las que se llegue sean adecuadas a ellos.

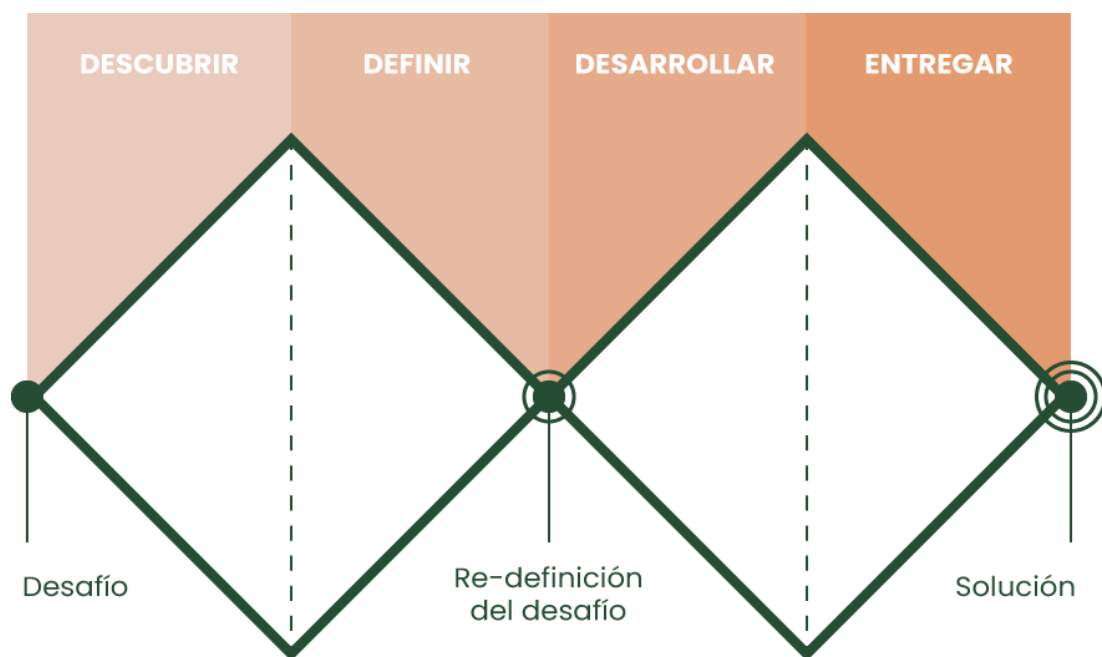


Figura 1: Diagrama del modelo de doble diamante

DESCRIPCIÓN DE LAS FASES

El contenido del proyecto está dividido en tres fases.

FASE 1: Búsqueda y Análisis de la Información

Esta etapa consiste en recopilar información contextual fundamental para comprender el entorno en el que se desarrollará el servicio. Esto implica analizar los aspectos geográficos, demográficos y económicos de los territorios de La Jacetania y Riaza-Duratón. Además, se realiza un estudio detallado de los usuarios afectados por el proyecto y se consideran los aspectos sociales que influyen en el desarrollo de las áreas rurales. Asimismo, se lleva a cabo un análisis de los recursos y servicios disponibles en la zona. Como resultado de esta investigación, se identifican una serie de retos que deben abordarse a través de la implementación del servicio, los más importantes siendo la falta de personas que quieran crear negocios especializados, una población rehuía a los cambios, la percepción negativa que se tienen hacia los servicios rurales y la mala organización interna en zonas rurales. Estos retos se convierten en la base para generar ideas y conceptos que serán aplicados en la siguiente fase del proyecto.

FASE 2: Generación de Conceptos

A partir de los retos identificados en el apartado anterior, se lleva a cabo un proceso de generación de ideas mediante la técnica de Brainstorming y un ejercicio junto con las organizaciones Sargantana y Codinse para relacionarlas entre ellas. A partir de estas relaciones se logra crear 3 conceptos, de los cuales se selecciona uno para desarrollar en la siguiente fase. El concepto seleccionado consiste en la creación de una plataforma digital donde comercios/negocios/personas autónomas propios de la zona puedan anunciar sus servicios y donde los habitantes de la zona puedan consultarlos. Una vez seleccionado el concepto se realiza la técnica Focus Group de co-creación para establecer unas especificaciones de diseño que el concepto debe cumplir.

FASE 3: Desarrollo del Servicio

En esta fase se define cada aspecto intrínseco al servicio así como su blueprint y relación con los Objetivos de Desarrollo Sostenibles. También se plantea el desarrollo de sus medios de contacto tanto físicos como digitales, siendo estos las oficinas de atención y soporte al cliente llamadas “Puntos de Contacto” y la página web sobre la que se volcará la plataforma. También se propone un planteamiento de imagen gráfica de la plataforma en el caso de que en un futuro se decida desarrollarse más.

FASE 1:

**BÚSQUEDA Y ANÁLISIS
DE LA INFORMACIÓN**

1.1 DEFINICIÓN DEL MEDIO RURAL

Para comprender mejor el contexto del proyecto se comienza por definir el medio rural y alcance geográfico del mismo. Según la Ley 45/2007, de 13 de diciembre, para el desarrollo sostenible del medio rural, se define como medio rural a un espacio formado por localidades con una densidad inferior a los 100 habitantes por km².

Junto con las organizaciones Sargantana y Codinse se acuerda que el medio rural a abarcar en el proyecto consista en la suma de los territorios comarcales de La Jacetania y Riaza-Duratón, ambos cumpliendo la definición anteriormente mencionada y siendo los territorios en los que las organizaciones actúan respectivamente.

Para ver más detalles sobre esta definición y el alcance del proyecto se puede consultar [Anexos 1.2 Definición del Medio Rural \(pág. 5\)](#).

1.2 ANÁLISIS DEL TERRITORIO

En este apartado se lleva a cabo la recopilación de información de interés que pueda ayudar a definir con mayor exactitud los dos territorios a estudiar. Tras un análisis de los aspectos geográficos, demográficos y económicos de ambos territorios.



La Jacetania es un territorio que engloba 80 localidades reuniendo una densidad de población de 9,59 hab/km².

GEOGRAFÍA Y MEDIO

El territorio se divide en dos zonas: la zona axial, caracterizada por altas montañas y pastos alpinos, y las sierras interiores, con crestas calcáreas y bosques de pino.

ECONOMÍA

Los sectores del turismo, la construcción e industria atraen especialmente a los hombres jóvenes, mientras que las mujeres jóvenes se desplazan fuera de la zona para estudiar en universidades.



Riaza-Duratón cuenta con un total de 119 localidades alcanzando una densidad de población de 6,6 hab/km².

GEOGRAFÍA Y MEDIO

El relieve se divide en dos unidades básicas: las sierras del sur, pertenecientes a la Cordillera Central y el resto del territorio con un relieve variado, siempre por encima de los 1.000 m de altitud

ECONOMÍA

El sector industrial es el principal generador de empleo, sustituyendo al sector de la construcción. El sector agrícola también ha experimentado una disminución del empleo y una falta de nuevas incorporaciones

Si se quiere consultar el análisis de territorio en toda su extensión y consultar en más detalle los aspectos estudiados de cada comarca, se puede acudir a [Anexos 1.3 Análisis del territorio \(pág. 7\)](#).

DEBILIDADES Y FORTALEZAS DETECTADAS

Se realiza un listado de las debilidades y fortalezas identificadas en los territorios estudiados a través del anterior análisis.

1	Declive demográfico	1	Asentamiento de neo-rurales
2	Juventud con problemas de arraigo	2	Nivel de formación de la población activa bueno, especialmente en las mujeres y en los estudios universitarios.
3	Envejecimiento de la población	3	Red de infraestructuras básica de telecomunicaciones en las comarcas
4	Dispersión de actividades y servicios	4	Fondos y ayudas europeas, así como otras fórmulas de financiación
5	Desequilibrio entre la oferta y demanda de trabajo	5	Agentes económicos fuertemente implicados con el territorio
6	Limitaciones en oportunidades de formación y educación	6	Potencial atractivo para la instalación de población dedicada a las TIC y el teletrabajo
7	Inexperiencia en uso de herramientas digitales	7	Infraestructuras colectivas y/o compartidas que pueden fomentar el surgimiento de nuevas actividades y empresas
8	Zonas geográficas con poca accesibilidad	8	Buena situación geográfica
9	Aislamiento	9	Conciencia sobre el desarrollo rural al trabajar en asociaciones, formales o informales

Tabla 1: Debilidades y fortalezas encontradas en los territorios estudiados

1.3 ANÁLISIS DE USUARIO

FENÓMENO DE LA DESPOBLACIÓN

En España, actualmente, existe un problema de despoblación especialmente en áreas rurales donde existe una baja densidad de población.

Esta despoblación conlleva desafíos para las comunidades locales que aún residen en estas áreas, que se enfrentan a un envejecimiento de la población, falta de servicios básicos, escasas oportunidades laborales y una conectividad deficiente. Todos estos factores hacen aún más difícil el desarrollo económico y limitan la posibilidades de emprendimiento en el medio rural.

Este fenómeno y sus efectos se pueden consultar con más detalle en [Anexos 1.4 Análisis de Usuario \(pág. 17\)](#)

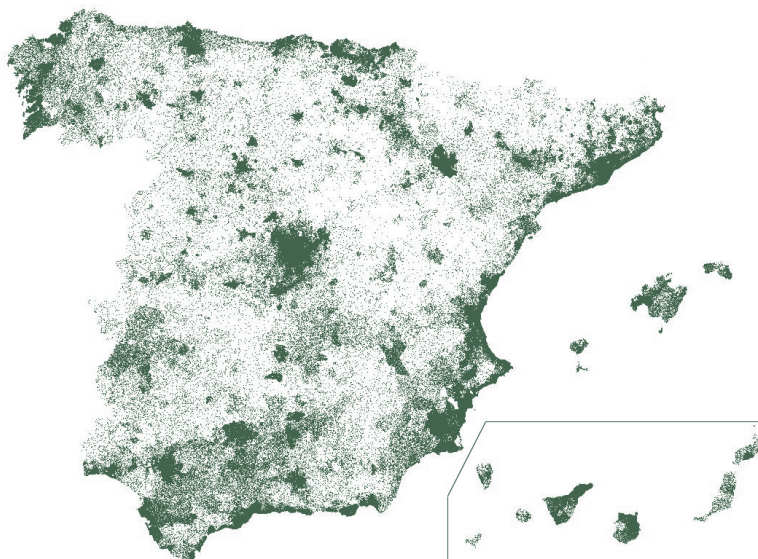


Figura 2: Mapa de densidad de Población en España

EMPREDIMIENTO RURAL

Según el Informe GEM España 2018-2019 publicado en 2019, se revela que tanto en zonas rurales como urbanas, el porcentaje de población involucrada en actividades emprendedoras es muy parecida, con un 29,8% en zonas rurales y un 26,1% en zonas urbanas. Por otro lado, los sectores en los que se ve esta involucración son diferentes para cada uno de ellos. En las zonas rurales, predominan los sectores extractivo y transformador, mientras que en las áreas urbanas prevalecen los servicios y las actividades orientadas al consumidor, con un mayor enfoque en la innovación y la competitividad.

Se pueden consultar más detalle en [Anexos 1.4 Análisis de Usuario \(pág. 18\)](#).

PARTES INTERESADAS

Se lleva a cabo una identificación de las partes interesadas en este proyecto con el objetivo de saber a quienes se debe tener en cuenta durante su desarrollo. Estas partes quedan identificadas y posicionadas según su interés y poder con el que cuentan al inicio del proyecto.

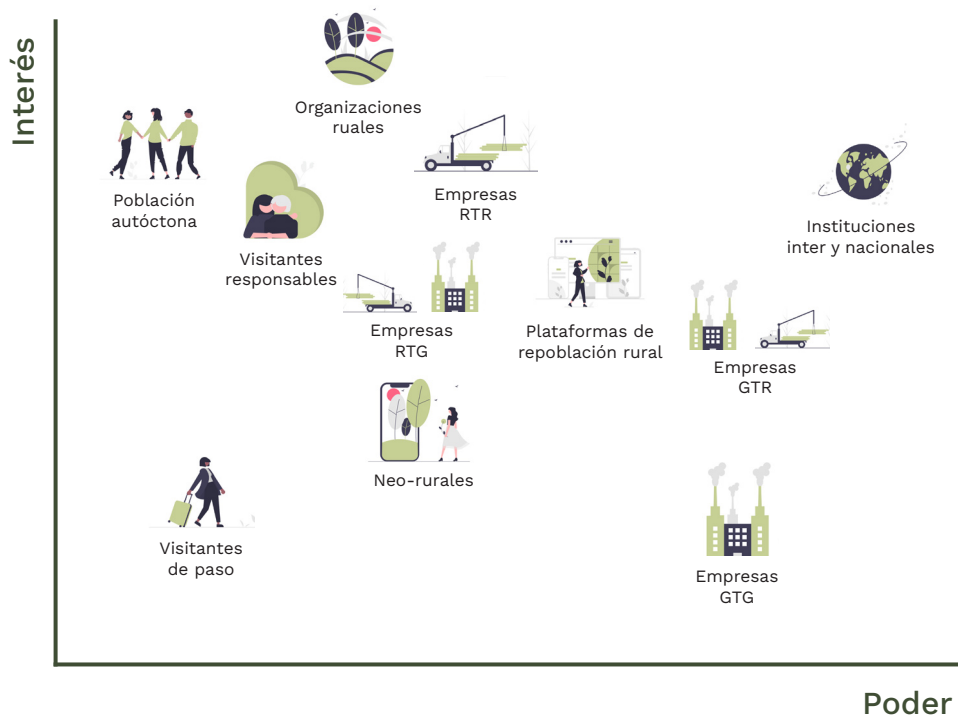


Figura 3: Clasificación de las partes interesadas

A partir de la identificación y posicionamiento de los interesados, se lleva a cabo un plan de gestión de los interesados que se puede consultar en **Anexos 1.4 Análisis de Usuario** (pág. 20).

PERFILES DE USUARIO

Ya identificadas y gestionadas las partes interesadas se decide crear, junto con las organizaciones Sargantana y Codinse, una serie de perfiles de usuario que representen las principales necesidades que se buscan solucionar mediante el desarrollo de este proyecto.

A partir de estos perfiles, se pidió a ambas organizaciones que facilitaran el contacto de una persona que entrase en la descripción de cada uno con de ellos, con la intención de entrevistarles. Gracias a estas entrevistas se crearon unas fichas mediante el método personas y el mapa de empatía con las que se pudo caracterizar de una manera mucho más clara a cada uno de ellos.

Persona autóctona



- Edad avanzada.
- Arraigo por su hogar.
- No es capaz de realizar por sí misma las actividades y tareas del día a día.
- No recibe los cuidados necesarios.
- No cuenta con los recursos para poder recibir atención.
- Conocimiento de herramientas digitales muy limitado.
- Bajo ingreso económico.

Persona visitante por responsabilidad



- Edad adulta.
- Abandono del medio rural en búsqueda de oportunidades.
- Preocupación por sus familiares en el medio rural.
- Visitas al medio rural con el objetivo de prestar cuidados.
- Conocimiento medio de herramientas digitales.
- Ingreso económico medio-alto.

Neo-rural



- Edad adulta.
- Atracción por el ámbito rural y estilos de vida alternativos.
- Dificultades para integrarse en la sociedad rural.
- Siente una falta de servicios disponibles en medios rurales.
- Concienciación social y ánimo por realizar cambios.
- Interés por obtener un ingreso económico a través de sus actividades sociales.
- Ingreso económico medio.

Empresa con un negocio en el ámbito rural



- Edad adulta-avanzada.
- Arraigo por su hogar.
- Dueño de un negocio rural que si no es adquirido por otra persona, desaparecerá.
- Afectado por el abandono rural por parte de la juventud y cierre de otros negocios.
- Interés por expandir el alcance de su negocio, aunque no cuente con las herramientas para poder hacerlo.
- Reacio a los cambios en modelos de negocio.

Persona en el medio rural que desea desarrollar una actividad comercial



- Edad joven-adulta.
- Vuelta al medio rural, tras haber estudiado en la ciudad.
- Deseo por obtener un beneficio económico a partir de su hobby.
- Interés porque se desarrolle un interés hacia las herramientas digitales en zonas rurales.
- En busca de oportunidades para dar a conocer su nuevo negocio.
- Bajo ingreso económico.

Trabajadores en el medio rural como cuidadores



- Edad adulta.
- Llegada al medio rural en búsqueda de oportunidades.
- Imposibilidad de ejercer su profesión en un nuevo país.
- Aprovecho de la falta de oferta de servicios para encontrar un trabajo.
- Buen recibimiento por parte de los autóctonos.
- Afectada por la falta de actividades sociales y de ocio para sus hijos.
- Bajo ingreso económico.


Trabajadores en el medio rural



- Edad adulta.
- Arraigo por su hogar.
- Preocupación por la falta de servicios ofertados en el medio rural y por cómo puede afectar a la calidad de vida de su familia.
- No cuenta con estudios superiores.
- Es albañil y autónomo, encuentra dificultades para encontrar trabajadores debido al abandono juvenil del medio rural.
- Falta de puestos de trabajo que requieran estudios superiores.
- Ingreso económico medio-alto.

Estas fichas recogen las características más representativas de cada perfil estudiado. Para ver las entrevistas y fichas realizadas mediante el método persona y mapas de empatía en detalle se puede consultar [Anexos 1.4 Análisis de Usuario \(pág. 21, 36 y 44 respectivamente\)](#).

ENTREVISTA N.01



¿Cuál es tu nombre?
Nuria Anallá Fernández.

¿Y tu edad?
80 años.

¿Dónde vives?
En Ballo.

¿Cuántos años llevas viviendo allí?
Lleva toda la vida viviendo allí.

¿Vives sola o acompañada?
Vive con sus dos hermanos a los que cuida, de 85 y 83 años.

¿Recibes visitas? Si es así, ¿cada cuánto tiempo?
Recibe visitas semanales de sus hijos, cada fin de semana.

¿Qué dirías que es lo que más te gusta de vivir en Ballo?
Le gusta mucho el entorno y sus vecinos, siente mucho arraigo por haber vivido allí toda la vida.

¿Y lo que menos?
La falta de servicios, dice que lo que más echa en falta es una línea de bus para al menos poder subir un día a la semana a Jasca.

¿Tienes amigos/vecinos con los que pases el tiempo?
Tiene un grupo de amigas en el pueblo con las que realiza actividades.

22 | 115

Figura 4: Ficha de entrevista

PERSONA N.04



LESMES
Edad: 61 años
Ocupación: Panadero
Estado Civil: Casado
Localización: La Jacetania

BIOGRAFÍA
Lesmes lleva toda su vida viviendo en el mismo pueblo y participando del negocio familiar, la panadería. Desde el fallecimiento de su padre, es él quien se ha puesto al mando.

MOTIVACIONES
Realización gracias al trabajo que realiza.
Sentirse una figura importante para su comunidad.

FRUSTRACIONES
La falta de una red de comunicación entre pueblos que facilite y permita la expansión de su negocio o su acercamiento a comunidades rurales cercanas.
El poco interés por parte de la juventud en quedarse en el entorno rural y continuar los negocios existentes.

OBJETIVOS
Que su panadería no cierre.

PERSONALIDAD

Introversión	Extroversión
Introversión	Extroversión
Introversión	Extroversión

TECNOLOGÍAS

Introversión	Extroversión
Introversión	Extroversión

40 | 115

Figura 5: Ficha Método Persona

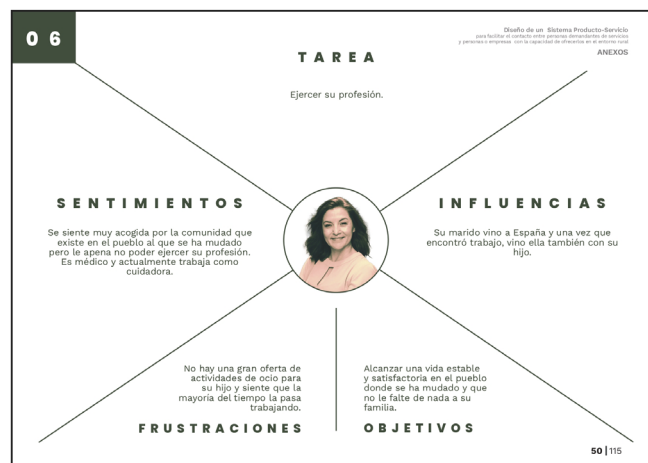


Figura 6: Ficha Mapa de Empatía

NECESIDADES DETECTADAS

A partir de las fichas mencionadas anteriormente, se lleva un proceso de análisis por el que poder extraer un listado de necesidades que cubrir mediante el desarrollo de este proyecto. Las principales necesidades que se han podido detectar son las siguientes:

1. Necesidades Sanitarias

La oferta de servicios sanitarios es baja y se brinda solo cuando se solicita específicamente, en lugar de forma regular. Esto implica tener que desplazarse a otras localidades para recibir atención médica.

2. Aprovisionamiento

En áreas rurales con baja población y casas aisladas, es fundamental asegurar la provisión y accesibilidad de servicios. Esto incluye un suministro domiciliario y local de productos, con una oferta ampliada para satisfacer las necesidades de las comunidades.

3. Cuidados

La población es mayor y necesita servicios de cuidado debido a su avanzada edad o estado físico. Los cuidadores, ya sean familiares o contratados, a menudo carecen de preparación y enfrentan desafíos laborales, conflictos familiares y falta de tiempo libre. Es importante garantizar descanso, seguridad y apoyo para los cuidadores.

4. Vías de conectividad y conexión

En estas zonas hay dificultades con el transporte, falta de cobertura de internet y analfabetismo informático entre las personas adultas y mayores. Es necesario promover el uso de tecnologías, ofrecer cursos de instrucción y mejorar las carreteras para facilitar los recursos domiciliarios.

5. Ocio

Es necesario aumentar la oferta de actividades culturales para fomentar el interés cultural, dinamismo y unión de la comunidad, así como el atractivo turístico de la zona. Además, se requieren infraestructuras de servicios sociales como salones sociales, centros de día y espacios para la juventud para facilitar proyectos de inserción y actividades sociales.

6. Autorrealización

La autorrealización es algo difícil de alcanzar en el medio rural debido a la escasez de servicios y oportunidades. Es importante fomentarla, ya que promueve una visión centrada en la realidad, soluciones ante adversidades y una perspectiva única de significados y propósitos.

7. Comunidad

Es fundamental fortalecer la convivencia y las redes de apoyo entre las personas mayores para mejorar la oferta de servicios sociosanitarios. La soledad y el aislamiento son comunes en la zona. Además, existen riesgos de exclusión para grupos vulnerables y pérdida de recursos para el bienestar y la inclusión laboral.

8. Ingreso económico

En estos territorios, hay riesgo de precariedad laboral y falta de conciencia sobre la innovación empresarial. También se observa bajo nivel de autoempleo juvenil y necesidad de actualización digital de los negocios existentes.

Este listado de necesidades se puede estudiar en más detalle en [Anexos 1.4 Análisis de Usuario \(pág. 52\)](#).

CONCLUSIONES

Crear empleo no es suficiente para fomentar el arraigo en los territorios rurales. La falta de accesibilidad provoca que trabajadores cualificados se marchen a zonas urbanas y la escasez de infraestructuras y servicios limita el desarrollo económico. Es necesario hacer atractivos los espacios rurales para la instalación de nuevos trabajadores y la permanencia de los jóvenes.

El abordaje de los problemas rurales debe ser integral y considerar el impacto de las normas en estos espacios. Se requiere una política de discriminación positiva que brinde beneficios fiscales y ayudas directas a las empresas y habitantes rurales.

En resumen, se necesita un enfoque global que aborde la creación de empleo, mejora de infraestructuras, flexibilización del transporte y una política de discriminación positiva para fomentar el desarrollo sostenible de los territorios rurales.

1.4 ANÁLISIS DE RECURSOS

A continuación se lleva a cabo un análisis de los recursos encontrados en ambas comarcas. El objetivo de este análisis es recopilar los recursos tecnológicos, infraestructuras, equipamientos, etc. que potencialmente puedan dar apoyo al proyecto o que puedan suponer un reto durante el desarrollo del mismo.

RECURSOS EN LA JACETANIA

SERVICIOS BÁSICOS	COBERTURA	SERVICIOS ASISTENCIALES
Limpieza viaria y recogida de residuos	Cobertura wifi	Cruz Roja
Agua potable	Cobertura móvil	ATADES-Huesca
Alcantarillado	Radio FM	Fundación ADISLAF
Pavimentación y alambrado		

Función eficiente

Función deficiente

Tabla 2: Listado de los recursos encontrados en La Jacetania (parte 1)

SERVICIOS SANITARIOS	COMUNICACIÓN INTERNA	COMUNICACIÓN EXTERNA
51 consultorios de atención primaria	Servicios de Ferrocarril	Autovía A-21
5 centros de salud	Servicio comarcal de autobús	Autovía A-23
Hospital de Jaca (servicios de urgancia)	Servicio nacional de autobús	Autovía A-136
Hospital de Huesca		Autovía N-260

Función eficiente
 Función deficiente

Tabla 3: Listado de los recursos encontrados en La Jacetania (parte 2)

Los recursos expuestos en esta tabla se encuentran de forma más detallada en **Anexos 1.5 Análisis de Recursos (pág. 56)**.

RECURSOS EN RIAZA-DURATÓN

SERVICIOS BÁSICOS	COBERTURA	COMUNICACIÓN INTERNA	COMUNICACIÓN EXTERNA
Limpieza viaria y recogida de residuos	Cobertura wifi	Servicio comarcal de autobús	Autovía N-110
Agua potable	Cobertura móvil	Iniciativa "Transporte a la Demanda"	Carretera C-114
Alcantarillado	Ondas radiofónicas		Carretera C-112
Pavimentación y alambrado			Carreteras locales
			Vía Ferroviaria Madrid-Aranda-Burgos



	Función eficiente
	Función deficiente

Tabla 4: Listado de los recursos encontrados en Riaza-Duratón

Los recursos expuestos en esta tabla se encuentran de forma más detallada en **Anexos 1.5 Análisis de Recursos (pág. 58)**.

1.5 ANÁLISIS DE SERVICIOS

Junto con miembros de las organizaciones Sargantana y Codinse expertos en el entorno rural abarcado y que además lo habitan, se realizó una sesión para detectar las iniciativas de servicio más solicitadas en el medio rural agrupándolas por tipología, de las que se pueden destacar las siguientes:



CUSTOMER JOURNEY

Junto con las organizaciones Sargantana y Codinse se seleccionan los servicios de **venta ambulante y fisioterapia** para realizar sobre ellos un Customer Journey.



Figura 7: Imagen del servicio de venta ambulante



Figura 8: Imagen del servicio de fisioterapia

Se observa que en los servicios seleccionados se encuentran dos tipos de usuario: el **usuario beneficiario**, que es quien recibe el servicio; y **usuario benefactor**, quien da el servicio. En los Customer Journeys realizados se analizan ambas actividades desde los dos puntos de vista con el objetivo de que este análisis nos sirva para identificar ineficiencias, necesidades, problemas y oportunidades perdidas de ambos usuarios.

En las páginas siguientes se pueden ver tanto el customer journey del servicio de venta ambulante como del servicio de fisioterapia, ambos pensados para los dos tipos de usuario.

CUSTOMER JOURNEY: VENTA AMBULANTE II

ACCIONES DEL USUARIO Y SUS EMOCIONES

TRASLADO A OTRA LOCALIDAD CON ALIQUEN/COCHE PROPIO

El usuario se trasladada hasta una localidad cercana en la que cuentan con tiendas y establecimientos comerciales donde poder realizar su compra.

REALIZAR LA COMPRA

El usuario llega a la localidad, aparca el coche y se desplaza a los establecimientos comerciales que necesita.

VUELTA DESDE LA LOCALIDAD AL HOGAR

El usuario se trasladada desde la localidad a la que ha ido para realizar la compra hasta su hogar, comprado. Si va con alguien más, debe dejar a esa persona en su casa.

RECOGIDA DEL ENCARGO/ RECOGIDA DEL CAMIÓN

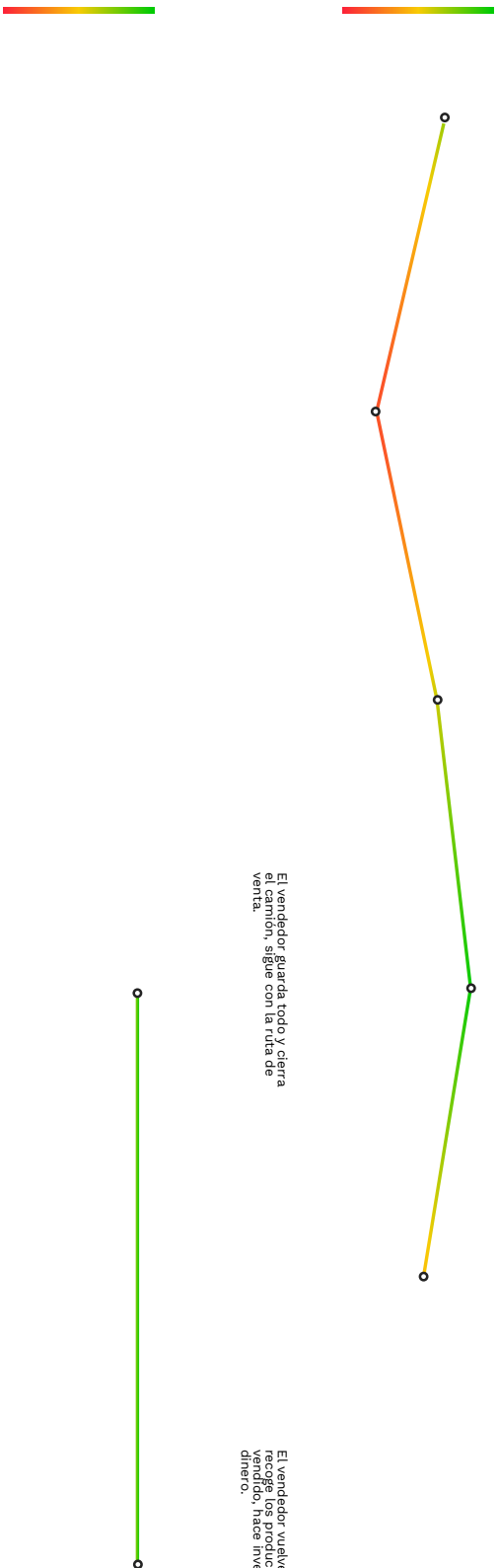
El usuario queda con la persona que le ha hecho el recado y recoge su compra. Si no le ha pagado ya, lo hace ahora.

GUARDAR LA COMPRA

El usuario transporta su compra al interior de su casa y guarda los productos en su lugar.

FIN DE LA RUTA

El vendedor vuelve con su camión, recoge los productos que no ha vendido, hace inventario, guarda el dinero.



ACCIONES DEL USUARIO Y SUS EMOCIONES

- Coche
- Carretera
- Autopista

- Bolsas de la compra
- Aceras
- Pasos de cebra
- Establecimientos comerciales
- Camionetas
- Dineo en efectivo/Tarjeta

- Coche/camión
- Transporte público
- Calle
- Carretera/autopista

- Camión
- Productos
- Bolsas de la compra
- Teléfono móvil/dinero en efectivo

- Bolsas de la compra
- Productos
- Mobiliario del hogar

- Camión
- Carreteras/autopista
- Productos
- Dinero

PROBLEMAS Y NECESIDADES

Cuadrar horarios y necesidad de desplazarse.
Por lo general no se dividen los gastos del viaje/transporte.
A veces el usuario tiene que volver a traer a quien lleva y tiene que dejarlo en espera, son fáciles los desajustes.

Se realiza un gran esfuerzo físico.
Por facilidad se normal ignorar los pequeños comercios debido a que ofrecen aparcamiento y aparcar en la calle es muy complicado.
Mucha gente los fines de semana.
Problemas de acceso y falta de bancos para sacar dinero.

A lo largo del camino hay una larga presencia de la guardia civil.
Tener que desplazarse en coche propio supone un gran gasto en gasto económico, teniendo en cuenta que la localidad de Jasca se encuentra a 46 km.

La persona que te ha hecho el recado no tiene el dinero y yo entonces el usuario tiene que ir a entregar el recado tiene que desviar su camino.
Muchas prisas para llegar a tiempo al proximo destino.

En los pueblos no todas las casas tienen un espacio para aparcar, se puede aparcar el vehículo.
Las calles suelen ser inclinadas desde su coche a su casa cargado de comprar y tiene que realizar un par de viajes.

No se lleva un control efectivo de los productos que se venden todo muy hablado y no queda consistencia de los resultados.

BACK STAGE

Carreteras y autovías, la mayoría en mal estado.
Lineas de autobus que pasan por algunos de los pueblo.
La mayoría de personas cuentan con un coche propio y carnet de conducir.

Los ayuntamientos de las ciudades con mayor población abierto supermercados en sus poblaciones.

Carreteras y autovías, la mayoría en mal estado.
Existen líneas de autobus que pasan por algunos de los pueblo.
La mayoría de personas cuentan con un coche propio y carnet de conducir (se lo han sacado fuera).

Este paso se lleva a cabo gracias a la línea de telefonía móvil e Es necesario también una buena integración en la comunidad rural.

Buen estado de las infraestructuras varias en núcleos de población (calles, plazas y otros barrios).

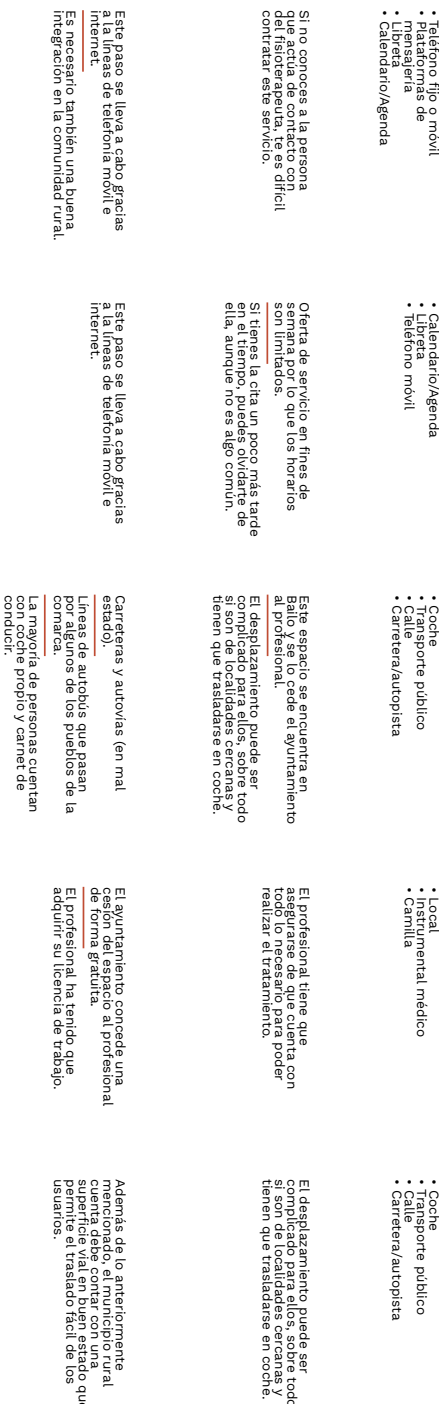
Buen estado de las carreteras y autovías.

CUSTOMER JOURNEY: FISIOTERAPIA

ACCIONES DEL USUARIO Y SUS EMOCIONES



ACCIONES DEL USUARIO Y SUS EMOCIONES



PROBLEMAS Y NECESIDADES

Si no conoces a la persona del pueblo que te ofrece el servicio, te es difícil contratar este servicio.

Oferta de servicio en fines de semana y festivos que los horarios son limitados.

Si tienes la cita un poco más tarde que la hora que te interesa de ella, aunque no es algo común.

Este espacio se encuentra en un espacio que es ajeno al profesional.

El desplazamiento puede ser complicado si son de localidades cercanas y tienen que trasladarse en coche.

El profesional tiene que desplazarse hasta el pueblo donde se realiza el tratamiento.

El desplazamiento puede ser complicado si son de localidades cercanas y tienen que trasladarse en coche.

BACK STAGE

Este paso se lleva a cabo gracias a la líneas de telefonía móvil e internet.

Es necesario también una buena integración en la comunidad rural.

Este paso se lleva a cabo gracias a la líneas de telefonía móvil e internet.

Carreteras y autovías (en mal estado).

Líneas de autobús que pasan por algunos de los pueblos de la comarca.

La mayoría de personas cuentan con coche propio y carnet de conducir.

El ayuntamiento concede una cesión del espacio al profesional de forma gratuita.

El profesional ha tenido que adquirir su licencia de trabajo.

Además de lo anteriormente mencionado, el municipio rural cuenta con una línea de autobús que permite el traslado fácil de los usuarios.

- Teléfono fijo o móvil
- Plataformas de mensajería
- Librería
- Calendario/Agenda

- Calendario/Agenda
- Librería
- Teléfono móvil

- Coche
- Transporte público
- Calle
- Carretera/autopista

- Local
- Instrumental médico
- Camilla

- Coche
- Transporte público
- Calle
- Carretera/autopista

1.6 CONCLUSIONES

Estos análisis resultaron de ayuda para llevar a cabo un proceso de identificación de retos a abarcar durante el desarrollo del proyecto.

Una vez identificados, se realizó una jerarquización de los retos mediante una tabla cruzada. Esta herramienta nos ayudó a clasificar los retos según su importancia o nivel de impacto negativo, en este caso, respecto al objetivo de establecer un sistema que facilite el contacto entre personas demandantes de servicios y personas o empresas con la capacidad de ofrecerlos en el entorno rural.

Estos dos procesos se pueden ver con mayor detalle en [Anexos 1.7 Conclusiones \(pág. 65 y 67 respectivamente\)](#).

En la siguiente página se puede ver una tabla de los retos ya ordenados, de forma que el reto con un mayor impacto quede el primero de la lista y el menor, el último.

R8	Falta de personas que quieran crear un negocio/servicio especializado
R2	Población reacia a los cambios
R12	Estigma y percepción negativa de los servicios rurales
R3	Mala cobertura
R1	Mala organización interna
R6	Mal estado de las vías de transporte
R4	Mala conexión a internet
R10	Inexperiencia en uso de herramientas digitales
R9	Falta de espacios donde establecer nuevos negocios
R5	Falta de medios de transporte público
R7	Falta de sucursales bancarias
R11	Desconfianza en las transacciones en línea

Tabla 5: Jerarquización de los retos detectados

FASE 2:

GENERACIÓN

DE CONCEPTOS

2.1 GENERACIÓN DE IDEAS

A partir del listado de retos generado en el apartado anterior, se utiliza la herramienta Brainstorming para idear soluciones a cada uno de ellos. Estas soluciones se pueden ver al completo en [Anexos 2.1 Generación de ideas \(pág. 69\)](#).

Junto con las organizaciones involucradas en el proyecto, se lleva a cabo una relación de ideas. Con este paso se logra crear 3 conceptos derivados de diferentes combinaciones de ideas generadas en el apartado anterior.

	RETO	SOLUCIÓN
PRIMERA RELACIÓN	R3	Crear una plataforma que reciba las solicitudes de servicios por parte de los habitantes de la zona rural y los remita a un grupo de proveedores de servicios previamente registrados.
	R6	Realizar la entrega o el servicio directamente en el hogar del usuario. Esto necesitaría que todas las casas tuvieran un buen acceso a vehículos.
	R7	Que los pagos se realicen automáticamente una vez se beneficie el usuario del servicio.
	R10.	Asistencia individualizada a través de voluntarios o profesionales capacitados que puedan brindar orientación y apoyo personalizado.

SEGUNDA RELACIÓN

	RETO	SOLUCIÓN
	R9	Crear espacios multidisciplinarios en los que en determinados días y a determinadas horas se realicen diferentes servicios de forma periódica aprovechando edificaciones públicas.
	R3	Crear establecimientos en localidades clave del territorio con cobertura y acceso a internet.
	R5	Crear una “tablón colaborativo” accesible de forma digital (smartphone/ordenador) y física donde los usuarios puedan compartir sus horarios y destinos de viajes y que pueda modificarse y actualizarse cuando sea necesario.

TERCERA RELACIÓN

	RETO	SOLUCIÓN
	R2	Establecer programas de mentoría que vinculen a personas mayores con jóvenes o personas que recién llegan a la comunidad.
	R3	Crear una plataforma que reciba las solicitudes de servicios por parte de los habitantes de la zona rural y los remita a un grupo de proveedores de servicios previamente registrados.
	R8	Desarrollar un plan de turismo rural que fomente la creación de nuevos negocios relacionados con la hostelería, restauración, actividades de ocio y turismo, etc.
	R12	Destacar y promover casos de éxito de negocios y emprendedores rurales que hayan logrado superar obstáculos y tener un impacto positivo en su comunidad.
	R12	Participar en eventos y ferias locales, regionales o nacionales donde se muestren y promocionen los servicios rurales.

2.2 PROPUESTA DE CONCEPTOS Y SELECCIÓN

A partir de las relaciones de ideas generadas en el apartado anterior, se desarrolla la propuesta de tres conceptos, cada uno de ellos ajustándose a una de las relaciones. Con estos tres conceptos se busca crear soluciones a los retos propuestos mediante el uso de las ideas seleccionadas. Los conceptos son los siguientes:

CONCEPTO 1

Plataforma digital donde comercios/negocios/personas autónomas propios de la zona puedan ofertar sus servicios con el precio y condiciones que ellos deseen.

La plataforma contará con una página web que permitirá el registro de usuarios y proveedores, mostrará un catálogo de servicios donde se mostrarán los negocios adheridos a la plataforma con posibilidad de solicitarlos y promoverá casos de éxito.

Además, se establecerán puntos de contacto físicos para brindar asistencia personalizada a los usuarios sin acceso a internet. El personal capacitado estará disponible para ayudarles a unirse a la plataforma, navegar por el catálogo, realizar solicitudes y resolver cualquier duda o problema.

CONCEPTO 2

Centros de servicios en ubicaciones estratégicas para fomentar el emprendimiento local y brindar apoyo a los profesionales. El objetivo principal de estos centros es actuar como punto de encuentro entre personas demandantes de servicios y profesionales locales. Estos centros contarán con espacios equipados, infraestructura de comunicación, personal de gestión y asesoramiento empresarial.

El centro contará con un sistema de reservas o asignaciones para garantizar el uso equitativo y eficiente de los espacios disponibles.

Además, se utilizará una página web para proporcionar información completa sobre los servicios ofrecidos, horarios y reservas. Los centros también albergarán talleres y eventos para promover el emprendimiento en la zona rural.

Los usuarios pueden tener la opción de realizar reservas de servicios directamente a través de la página web, llamando por teléfono o acudiendo de forma presencial al centro.

CONCEPTO 3

Campaña para fomentar la participación social y el desarrollo de un tejido comercial y emprendedor en la zona rural abarcada en este trabajo. Mediante la campaña se identificarán perfiles útiles para cada localidad rural adherida y se establecerá contacto con personas y entidades interesadas.

Se creará una plataforma digital donde las localidades podrán publicar necesidades y perfiles requeridos. Los interesados podrán registrarse, explorar oportunidades y establecer contacto directo. La plataforma resaltará los beneficios para ambas partes, promoviendo experiencias enriquecedoras y desarrollo sostenible.

Estos tres conceptos se pueden estudiar en más detalle acudiendo a [Anexos 2.2 Propuesta de Conceptos \(pág. 75, 76 y 77\)](#).

2.3 SELECCIÓN DEL CONCEPTO Y ESPECIFICACIONES DE DESARROLLO

SELECCIÓN DEL CONCEPTO

Los tres conceptos fueron presentados a las organizaciones colaboradoras, Sargantana y Codinse. Tras considerarlo conjuntamente, **se decidió desarrollar el Concepto 1** debido a su viabilidad.

Las razones completas de esta selección se pueden encontrar en [Anexos 2.3 Selección del Concepto \(pág. 78\)](#). El segundo concepto fue descartado por razones económicas, ya que requería una inversión considerable. El tercer concepto, centrado en una campaña, no se alineaba con el enfoque de desarrollo de un Sistema Producto-Servicio buscado en el proyecto.

ESPECIFICACIONES DE DESARROLLO

Ya elegido el concepto, se decide realizar la técnica de co-creación Focus Group. El objetivo de esta técnica es obtener unas especificaciones de desarrollo que nos ayuden a completar y terminar de definir por completo la propuesta seleccionada a través de una entrevista grupal con expertos y afectados por el proyecto. Esta entrevista se llevó a cabo en formato videollamada a través de la plataforma Meet el 23 de Noviembre de 2022.

El informe completo del Focus Group se puede ver en [Anexos 2.4 Técnica de Co-Creatividad \(pág. 80\)](#).



Figura 9: Capturas de pantalla de los participantes durante la sesión de Focus Group

A partir del informe se llegaron a identificar las siguientes especificaciones de desarrollo a tener en cuenta en la definición completa del concepto seleccionado:

1. La gente de los pueblos es desconfiada, la plataforma contará con una mejor acogida si cuenta con el respaldo de ayuntamientos o asociaciones/ organizaciones locales ya conocidas y confiadas por todos.
2. Buscar ayudas económicas (privadas o públicas) para que se puedan pagar los puestos de trabajo administrativos que creará el servicio y abaratar los costes de los servicios sin que el usuario ofertante pierda dinero.
3. Los usuarios demandantes pueden ser de cualquier lugar pero los ofertantes deben ser de la zona (solo podrán ser de otro lugar si el servicio que ofrecen es telemático).
4. Tener en consideración que a partir del año que viene estas zonas rurales contarán con acceso a internet de calidad (deja de ser un problema).
5. Considerar que la plataforma también gestione espacios públicos disponibles para poder usar, pero que esta función no interfiera con la función principal (oferta y demanda de servicios).
6. Posibilidad de que el usuario demandante pueda puntuar el servicio.
7. Tener en cuenta la agenda ecológica 2020/30.

FASE 3:

DESARROLLO DEL

SERVICIO

PUERTA CON PUERTA

3.1 DEFINICIÓN DEL SERVICIO

Puerta con Puerta es una plataforma ideada para facilitar la oferta y generación de servicios en el entorno rural. Esta plataforma permiten conectar a personas necesitadas de servicios con prestadores externos a través del sitio web y puntos de contacto de Puerta con Puerta.



PRESTADORES DE SERVICIOS

Los prestadores en Puerta con Puerta son negocios o individuos con un contrato verificado por la plataforma. Tanto Puerta con Puerta como los prestadores pueden rescindir el contrato con notificación previa, lo que implica la retirada del prestador de la plataforma. Si no se cumplen las obligaciones legales o contractuales, el acceso a la plataforma puede ser revocado.

Los prestadores de servicios cuentan con su propio área en la plataforma de Puerta con Puerta donde pueden modificar sus servicios anunciados.



CLIENTES

La plataforma permite su uso sin necesidad de inscribirse como usuario. Sin embargo, para ser miembro de la plataforma se debe crear una cuenta personal mediante el cumplimiento de un formulario de adhesión a través del sitio web Puerta con Puerta, llamando a un teléfono de atención al cliente o acudiendo de forma presencial a un punto de contacto de Puerta con Puerta.

A esta cuenta queda vinculada la información personal del usuario y un método de contacto. Al ser cliente, los servicios que solicites quedarán registrados en tu perfil, a diferencia de si los solicitas sin haberte registrado.



CATÁLOGO

Los prestadores utilizan el catálogo de Puerta con Puerta para anunciar sus servicios. Este catálogo interactivo cuenta con una barra de búsqueda para que los clientes puedan buscar por nombre a los prestadores de servicios y un selector de categorías. Las categorías son seleccionadas por el mismo prestador de servicios según mejor se apliquen a su perfil.

Catálogo




Servicios anunciados

Los prestadores de servicios pueden agregar diferentes servicios a sus perfiles en la plataforma. Cada servicio tiene su propia página con una descripción clara.

Para los servicios puntuales, se muestra la descripción, ubicación, fecha y hora del evento, junto con los métodos de contacto para comunicarse con el prestador. Si se desea, se puede incluir el precio del servicio.

En el caso de los servicios recurrentes, se indica el horario en el que se ofrecen, ya sea en el local o a domicilio, y se muestra un mapa con el área de cobertura para los servicios a domicilio. También se puede incluir el precio del servicio.

Servicio recurrente



Servicio ofrecido

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed diam nonummy nibh Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed diam nonummy.


Horario y disponibilidad:

En local
C/ Dirección en la que se ofrece el servicio

Lunes	8:30 - 14:30, 16:00-19:00
Martes	8:30 - 14:30, 16:00-19:00
Miércoles	8:30 - 14:30, 16:00-19:00
Jueves	8:30 - 14:30, 16:00-19:00
Viernes	8:30 - 14:30

A domicilio

Viernes	16:00-19:00
---------	-------------



Servicio disponible a domicilio en su localización.

Servicio ofrecido
35 €

Contacto con
"Nombre del prestador de servicios"

Servicio puntual



Servicio ofrecido

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed diam nonummy nibh Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed diam nonummy.

Horario y disponibilidad:

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed diam nonummy nibh Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed diam nonummy.

Servicio ofrecido

Contacto con
"Nombre del prestador de servicios"

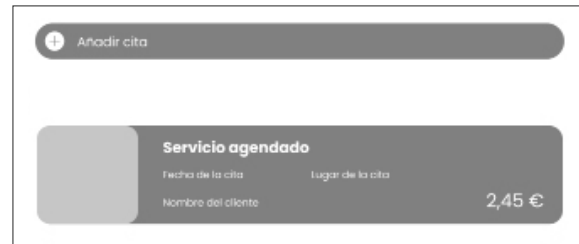
CONTACTO CON LOS PRESTADORES DE SERVICIOS

Los usuarios pueden acceder a la información y disponibilidad de los servicios en el sitio web pero para contratarlos deben contactar directamente con los prestadores.

Después de establecer la comunicación y acordar la solicitud del servicio, los prestadores pueden crear citas del servicio (si el cliente cuenta con un perfil en la plataforma) que aparezcan en el perfil del cliente y confirmen que la solicitud de servicio se ha tramitado.

Estas citas contarán con los detalles del servicio acordados entre el cliente y el prestador (fecha, hora, precio, etc...).

El usuario podrá cancelar el servicio solicitado a través de la plataforma sólo si cuenta con un perfil.



PAGO DEL SERVICIO

El pago del servicio no se llevará a cabo a través de la plataforma y tendrá que acordarse entre el cliente y prestador de servicios.

ACCESO A LA PLATAFORMA

Página web

La plataforma contará con un soporte digital en formato de página web.

Puntos de contacto

Se crearán “Puntos de Contacto” físicos para brindar asistencia presencial a los usuarios en su suscripción y solicitud de servicios. Estos puntos estarán ubicados en espacios existentes y serán gestionados por colaboradores del programa.

Profesionales encargados

Se requerirán profesionales capacitados en el funcionamiento de la plataforma para atender a los usuarios en los Puntos de Contacto.

Localización Puntos de Contacto



Figura 10: Localización de “Puntos de Contacto” en La Jacetania



Figura 11: Localización de “Puntos de Contacto” en Riaza-Duratón

Localización		Nº de puntos
La Jacetania	Valle de Hecho	6
	Villanúa	
	Anso	
	Aisa	
	Canal de Berdún	
	Bailo	
Riaza-Duratón	Ayllón	5
	Boceguillas	
	Barbolla	
	Riaza	
	Grajera	
Organización Sargantana	Jaca	2
	Canfranc	
Organización Codinse	Campo de San Pedro	1

Tabla 6: Localización y cantidad de “Puntos de Contacto”

Si se desea, se puede consultar una definición del servicio más detallada acudiendo a [Anexos 3.1 Definición del Servicio \(pág. 87\)](#).

3.2 BLUEPRINT DEL SERVICIO

Ya definido el servicio, se lleva a cabo un Blueprint del mismo, tanto desde el punto de vista del usuario cliente como del usuario prestador.

El blueprint es un diagrama que muestra el proceso de prestación del servicio. En este caso lo utilizamos para coordinar y alinear a los diferentes actores y departamentos involucrados en la prestación del servicio, asegurando una entrega consistente y de calidad. Además, nos permite ver si gracias al servicio diseñado se ha mejorado la experiencia del usuario, optimizando la eficiencia y la satisfacción del cliente y prestador.

Blueprint usuario cliente

1	Registro del usuario en el servicio	El usuario crea su cuenta a través de la página web o un punto de contacto	<ul style="list-style-type: none"> • Diseño y lanzamiento del sitio web • SEO • Google Ads • Creación de puntos de contacto • Formación de profesionales 	<ul style="list-style-type: none"> • Contratación de los servicios profesionales necesarios • Instalación de los puntos de contacto • Red de internet y cobertura • Creación del formulario de adhesión
2	Navegación por el catálogo de prestadores de servicio	El usuario navega por el catálogo y selecciona el servicio que le interesa	<ul style="list-style-type: none"> • Adhesión de los prestadores de servicios a la plataforma 	<ul style="list-style-type: none"> • Establecer una relación contractual entre los prestadores de servicios y Puerta con Puerta • Creación del perfil del Prestador de Servicios
3	Solicitud del servicio	El usuario contacta con el prestador y acuerdan los detalles de solicitud del servicio.	<ul style="list-style-type: none"> • Aparición de la información de contacto del prestador 	<ul style="list-style-type: none"> • Actualización de la información de contacto por parte del Prestador de Servicios a través de la web
4	Servicio	Contacto entre cliente y prestador del servicio	<ul style="list-style-type: none"> • Dispositivo para llevar a cabo el contacto si es de forma telemática • Traslado del cliente o prestador en caso de ser un contacto presencial 	<ul style="list-style-type: none"> • Conexión a internet o cobertura telefónica • Coche propio o uso de transporte público
5	Pago del servicio	El usuario paga el servicio de la forma acordada con el prestador cuando realizaron el contacto	<ul style="list-style-type: none"> • El usuario ha sacado dinero y lo tiene preparado 	<ul style="list-style-type: none"> • Entidad bancaria
6	Valoración	Notificación al usuario de que ya se ha dado el servicio y que puede valorarlo	<ul style="list-style-type: none"> • Automatización de notificaciones y actualizaciones a través del sitio web 	<ul style="list-style-type: none"> • El prestador deja constancia en la plataforma de que ya ha realizado el servicio

Tabla 7: Blueprint del servicio (cliente)

Blueprint usuario prestador de servicios

1	Registro del prestador de servicios a la plataforma	El usuario rellena el formulario de registro y espera hasta recibir la notificación de que su registro de ha sido aceptado	<ul style="list-style-type: none"> • Diseño y lanzamiento del sitio web • SEO • Google Ads • Creación de puntos de contacto • Formación de profesionales 	<ul style="list-style-type: none"> • Contratación de los servicios profesionales necesarios • Formación a profesionales • Instalación de los puntos de contacto • Red de internet y cobertura • Automatización de notificaciones a través del sitio web • Creación del formulario de adhesión
2	Subida de servicios	Subida a su perfil de los servicios que ofrece a través de la página web, rellenando todos los campos necesarios requeridos por la plataforma	<ul style="list-style-type: none"> • Relación contractual entre plataforma y prestadores • Actualización de los servicios 	<ul style="list-style-type: none"> • Automatización de la aparición de servicios en el catálogo
3	Recepción de pedidos	El usuario recibe llamadas de usuarios clientes que quieren solicitar su servicio	<ul style="list-style-type: none"> • Contacto por parte de un cliente a través de la información aportada en el catálogo 	<ul style="list-style-type: none"> • Conexión a internet • Cobertura telefónica
4	Creación de cita	El usuario crea una cita a través de su perfil referente a dicho servicio que contenga todos los datos acordados con el cliente	<ul style="list-style-type: none"> • Diseño del sitio web 	<ul style="list-style-type: none"> • Contratación servicios profesionales • Disponibilidad de red de internet • Adhesión del cliente a la plataforma
5	Entrega del servicio	Contacto entre cliente y prestador del servicio	<ul style="list-style-type: none"> • Dispositivo para llevar a cabo el contacto si es de forma telemática • Traslado del cliente o prestador en caso de ser un contacto presencial 	<ul style="list-style-type: none"> • Conexión a internet o cobertura telefónica • Coche propio o uso de transporte público
6	Cobro del servicio	El cliente paga el servicio de la forma acordada con el usuario en el momento en el que realizaron el contacto	<ul style="list-style-type: none"> • El cliente ha sacado dinero y lo tiene preparado 	<ul style="list-style-type: none"> • Entidad bancaria

Tabla 8: Blueprint del servicio (prestador de servicios)

Para ver tanto el Blueprint del cliente como el Blueprint del prestador de servicios más en detalle se puede consultar **Anexos 3.2 Blueprint del Servicio (pág. 93 y 94 respectivamente)**.

3.3 EVALUACIÓN DE LOS ODS

Anteriormente mencionamos que uno de las especificaciones de desarrollo del servicio debía ser tener en cuenta la agenda ecológica 2020/30. Para ello, se realiza un análisis del impacto del servicio diseñado sobre los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Los ODS son una agenda global adoptada por los Estados miembros de las Naciones Unidas en 2015. A continuación se puede ver una tabla del impacto del servicio Puerta con Puerta sobre los 17 objetivos que los comprenden:

Directo positivo	1		3					8			11						
Indirecto positivo		2		4					9	10		12					16
Sin impacto					5	6	7						13	14	15		17
Indirecto negativo																	
Directo negativo																	

Tabla 9: Impacto del servicio Puerta con Puerta sobre los ODS

Además de esta tabla, se puede consultar un análisis más detallado en cuanto a cada uno de los objetivos, conociendo más detalles sobre cada uno de ellos en [Anexos 3.3 Evaluación de los ODS \(pág. 95\)](#).

3.4 DESARROLLO DEL SOPORTE WEB

La plataforma Puerta con Puerta se apoya en una página web diseñada desde cero. La interfaz de esta página web servirá como catálogo de servicios para los usuarios clientes y como un portal de anuncio de servicios para los usuarios prestadores.

Las funciones que cumple la página web son:

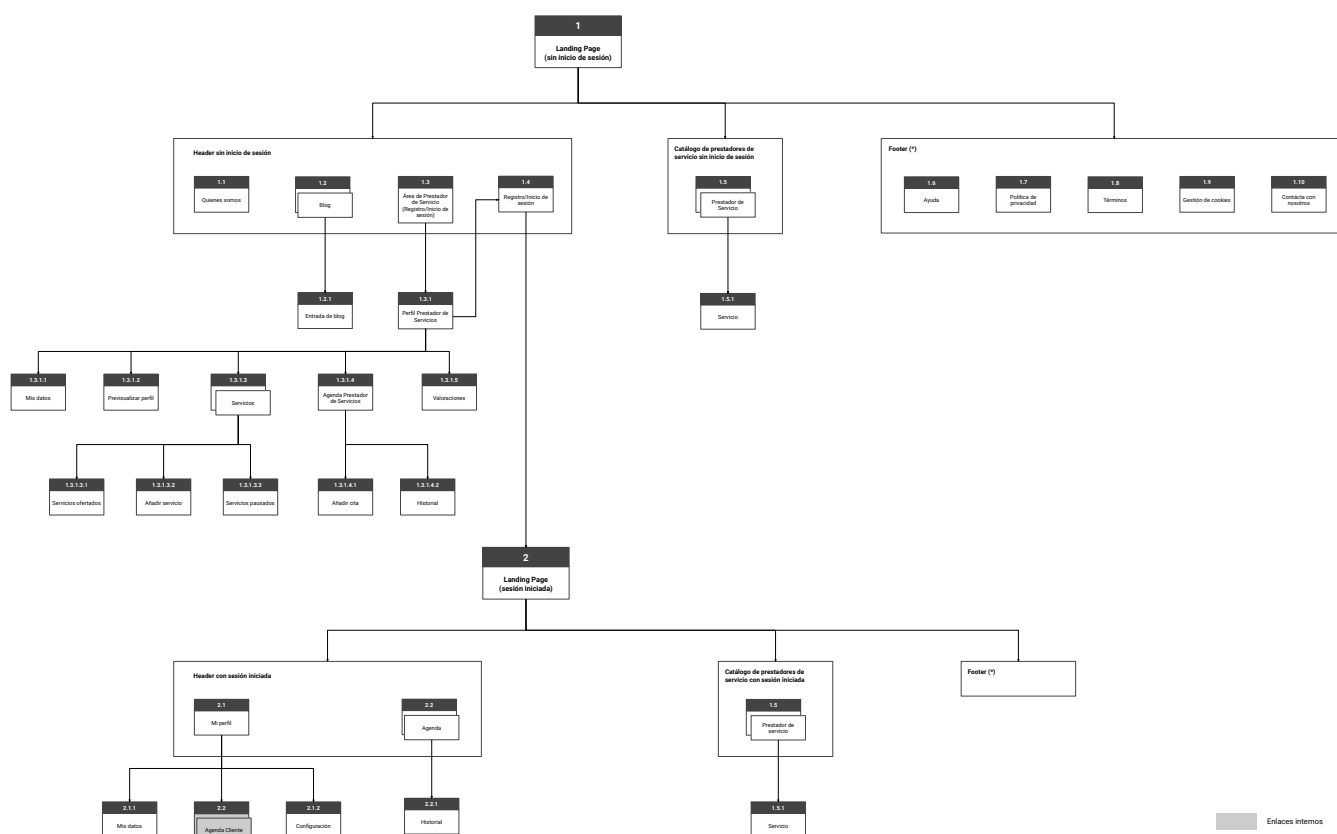
- Crear cuentas.
- Anunciar servicios.
- Explorar la oferta de servicios disponibles.
- Aportar datos de contacto entre clientes y prestadores de servicios.
- Crear citas.
- Seguir y cancelar citas.
- Calificar servicios.
- Mostrar casos de éxito y clientes satisfechos.
- Mostrar los valores y objetivos del proyecto.

DISEÑO LÓGICO DEL SITIO WEB

Llegados a esta fase del proyecto, se prepara la estructura y organización de la información que se presenta en la página web. Se trata de crear una estructura coherente y fácil de usar que permita a los usuarios navegar por la página de manera intuitiva y encontrar la información que necesitan.

Site Map

Para empezar, se crea un Site Map inicial que represente visualmente la estructura de las pantallas y secciones de la página web con una organización jerárquica en una estructura de árbol. Esta primera estructura se pone a prueba mediante un test a 5 voluntarios. Durante este test se asignó a cada uno de los voluntarios 5 tareas y se analizó su forma de completarlas. A partir de los resultados obtenidos, se tomaron las medidas adecuadas para ajustar y mejorar la estructura. La estructura final de la página web quedó como se muestra a continuación:



Inventario de Contenido

Tras haber establecido el mapa estructural, se crea el inventario de contenido del sitio web, donde se enumera cada pantalla y se describe la finalidad y contenido de cada una de ellas.

El proceso completo del desarrollo del Site Map y el Inventario de Contenido de la página web se pueden ver al completo en [Anexos 3.4 Desarrollo del Soporte Web \(pág. 99 y 103 respectivamente\)](#).

DISEÑO FÍSICO DEL SITIO WEB

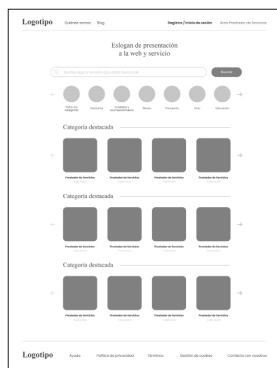
El diseño físico de una página web se refiere a la forma en que se presenta visualmente la página en el navegador web, es decir, la disposición y apariencia de los elementos visuales en la pantalla.

Wireframes high-fi

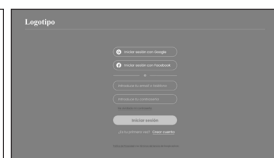
Como guía visual del diseño físico de la página web se definirán las plantillas estructurales de las principales pantallas que forman el sitio web. Gracias a estas plantillas, se puede definir la dirección en estructura y diseño que seguiría la página web de llegar a desarrollarla en el futuro.

Prestador de Servicios

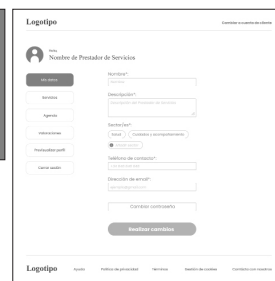
Landing Page Sin inicio de sesión



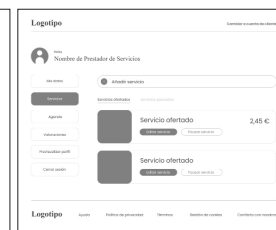
Área de Prestador de Servicio Inicio de sesión



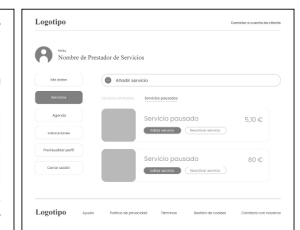
Perfil Prestador de Servicio Mis Datos



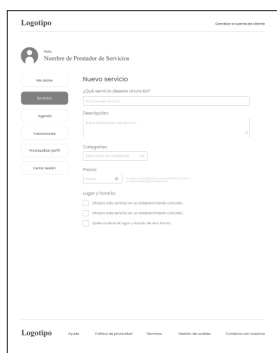
Perfil Prestador de Servicio Servicios - Anunciados



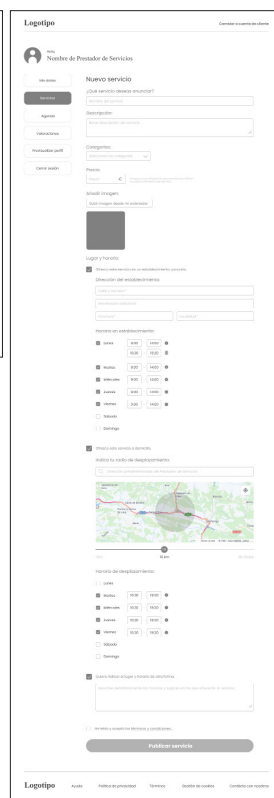
Perfil Prestador de Servicio Servicios - Pausados



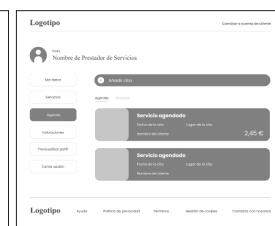
Perfil Prestador de Servicio Servicios - Añadir Servicio (1)



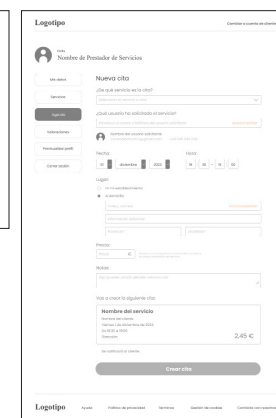
Perfil Prestador de Servicio Servicios - Añadir Servicio (2)



Perfil Prestador de Servicio Agenda

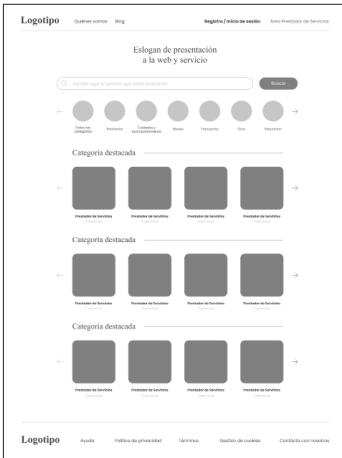


Perfil Prestador de Servicio Agenda - Nueva cita

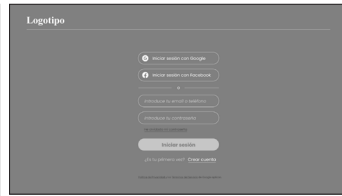


Cientes

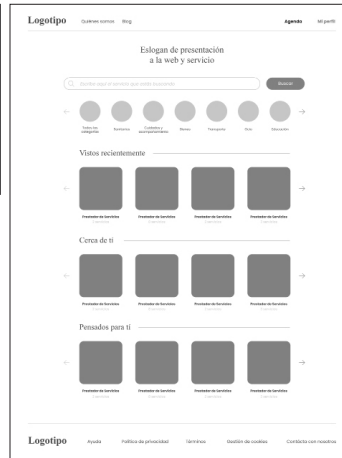
Landing Page Sin inicio de sesión



Inicio de Sesión Cliente



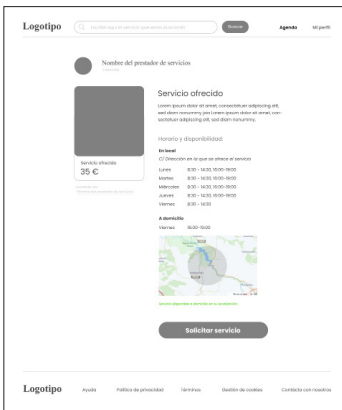
Landing Page Sesión Iniciada



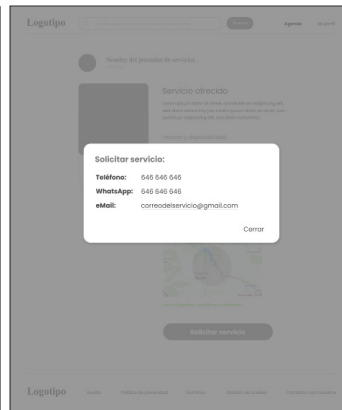
Prestador de Servicios Página Principal



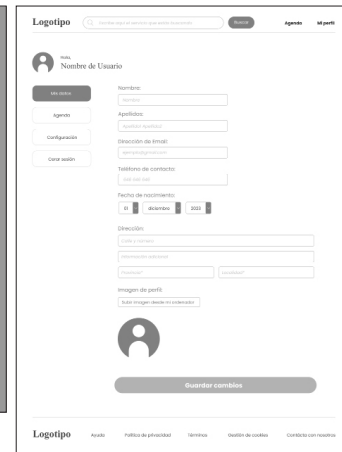
Prestador de Servicios Servicio



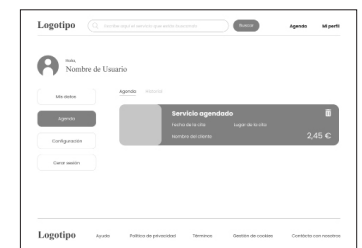
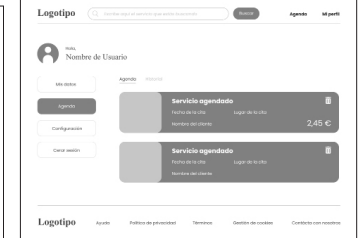
Prestador de Servicios Servicio - Contacto



Perfil Cliente Mis Datos



Perfil Cliente Agenda



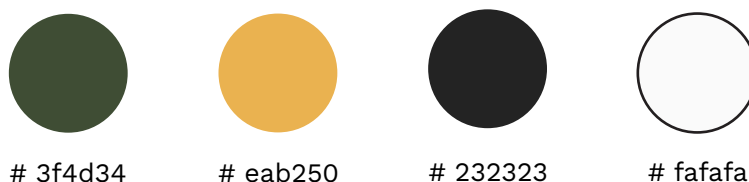
3.5 PLANTEAMIENTO DE IMAGEN GRÁFICA

A continuación se presenta una propuesta de imagen gráfica para la plataforma. El objetivo de este planteamiento es establecer un punto de partida en la creación de una identidad visual sólida y coherente que pueda desarrollarse en más profundidad en el caso de que la plataforma se siga desarrollando en el futuro, creando una imagen reconocible y distintiva.

Logotipo e imagotipo



Paleta de colores



Tipografía

Playfare Display, regular, 48pt

Título

Poppins, bold, 20pt

Subapartado

Playfare Display, regular, 40pt

Subtítulo

Poppins, regular, 20pt

Cuerpo

Poppins, regular, 40pt

Apartado

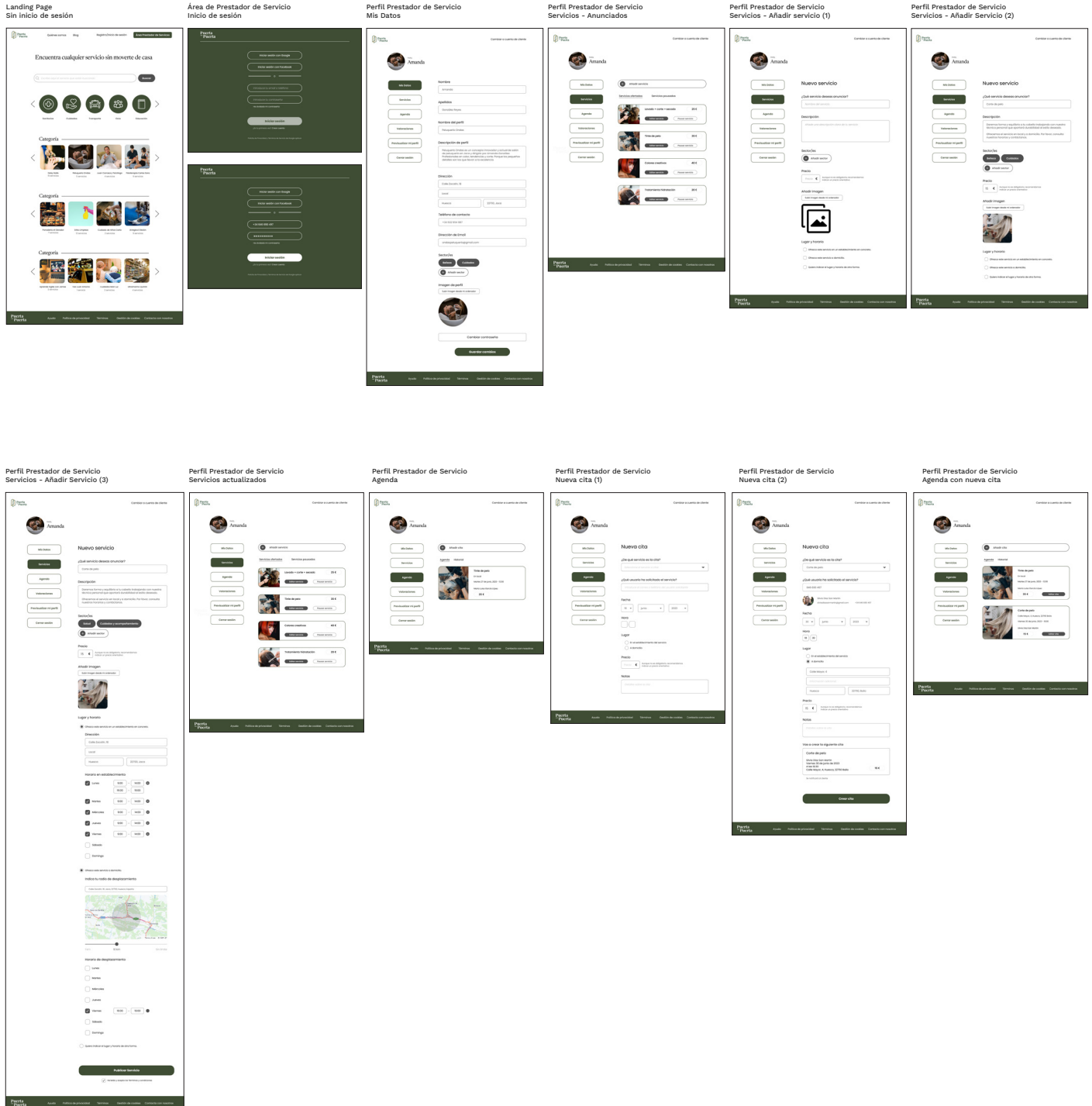
Poppins, regular, 16pt

Subcuerpo

Pantallas finales

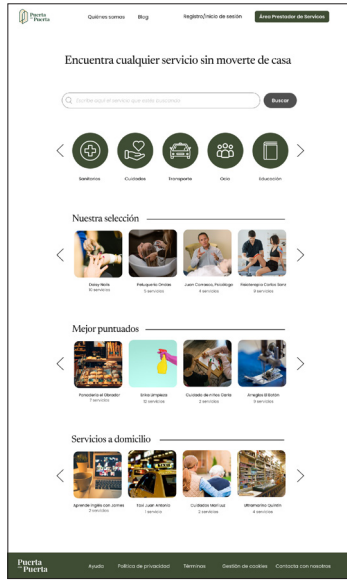
Para terminar se lleva a cabo una propuesta de diseño final de las pantallas principales de la página web de la plataforma siguiendo la imagen gráfica anteriormente presentada.

Prestadores de Servicios

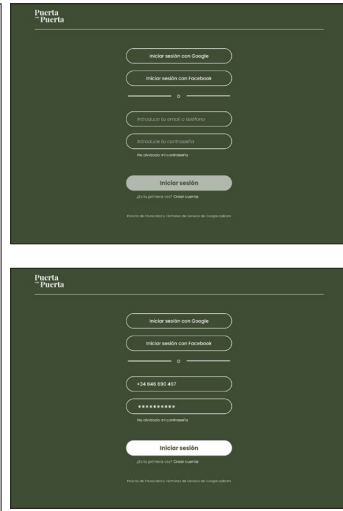


Cientes

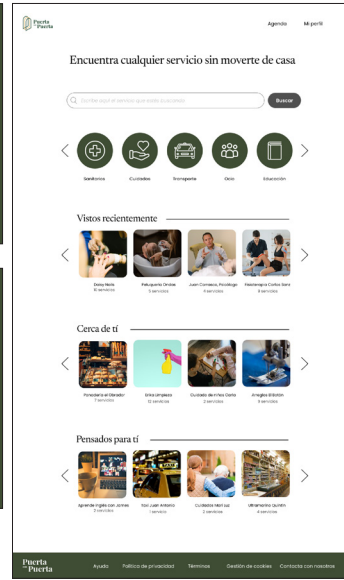
Landing Page Sin inicio de sesión



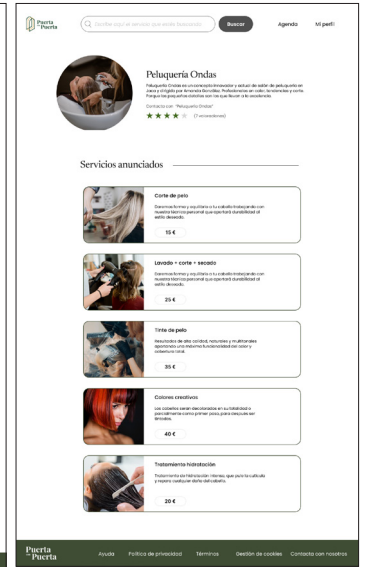
Inicio de sesión



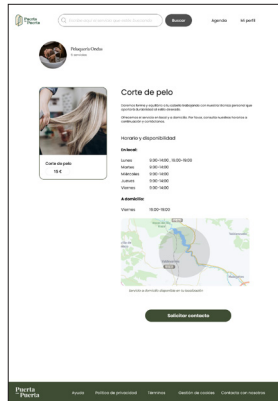
Landing Page Sesión Iniciada



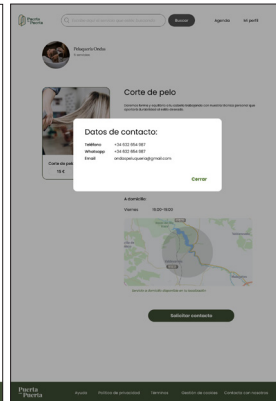
Prestador de Servicio Servicios anunciados



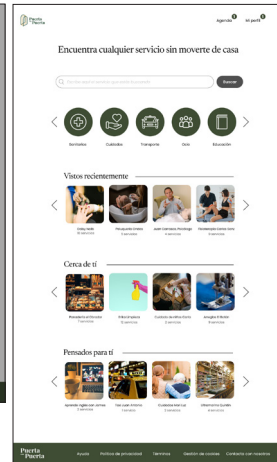
Prestador de Servicio Servicio



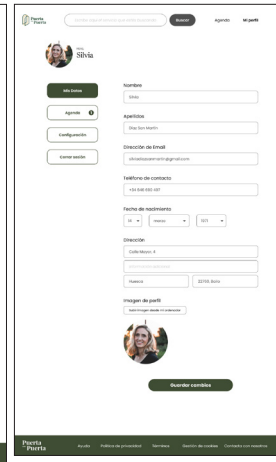
Prestador de Servicio Datos de contacto



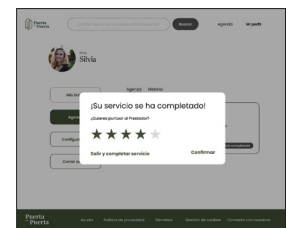
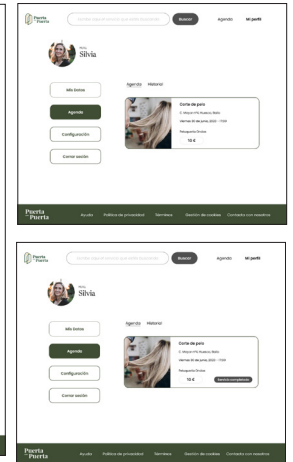
Landing Page Notificación



Perfil Cliente Mis datos



Perfil Cliente Agenda



3.6 PRESENTACIÓN DEL SERVICIO FINAL

USUARIO CLIENTE

1

Toma de contacto con la plataforma

El usuario accede a la plataforma a través de la página web o de forma presencial o llamando por telf. a un Punto de Contacto.

2

Inicio de sesión en la plataforma y navegación por el catálogo

El usuario accede a la plataforma introduciendo sus datos personales de acceso en la página web. Inicio de la navegación por el catálogo de servicios y búsqueda del servicio deseado.

3

Selección del servicio

El usuario/profesional selecciona el servicio que desee de los que se muestran en el catálogo.

4

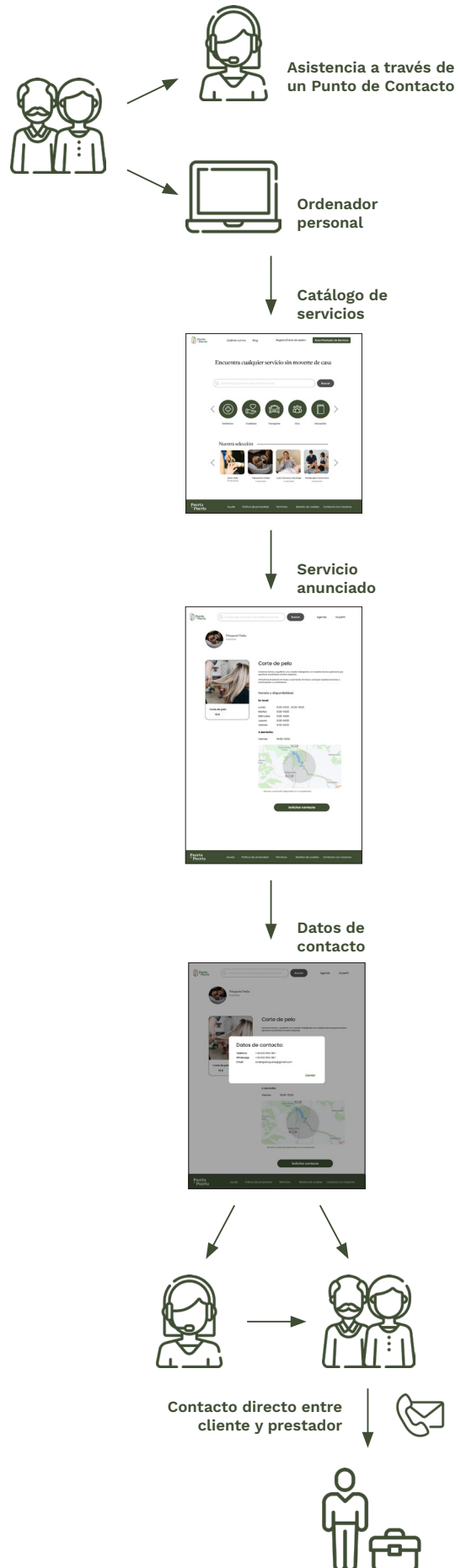
Solicitud del servicio

El usuario contacta con el prestador de servicios haciendo uso de la información de contacto proporcionada a través de la página web o por el profesional que le atiende.

5

Confirmación

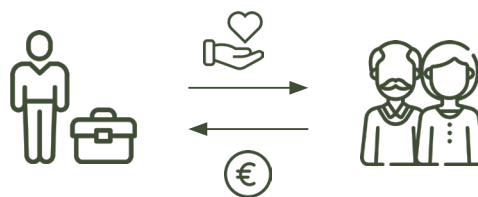
En el perfil del usuario aparecerá una nueva citación referente a dicho servicio que contenga todos los datos acordados con el prestador.



6

Servicio

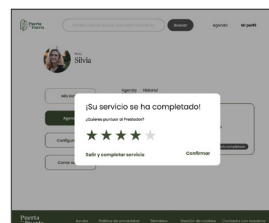
Contacto entre cliente y prestador del servicio. El usuario recibe su servicio por parte del ofertante, sea del tipo que sea.



7

Pago y valoración

El usuario paga el servicio de la forma acordada con el prestador en el momento en el que realizaron el contacto. El usuario recibirá una notificación por medio de la plataforma de que su servicio ya se ha realizado y cobrado; y que puede puntuarlo.



USUARIO PRESTADOR DE SERVICIOS

1

Inicio de sesión en la plataforma

El usuario accede a la plataforma introduciendo sus datos personales de acceso en la página web.

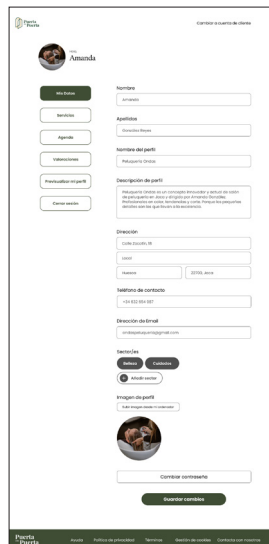


2

Inicio de sesión en la plataforma y navegación por su perfil

El usuario accede a la plataforma introduciendo sus datos personales de acceso en la página web.

- Edición del perfil
- Subida de servicios



3

Subida de servicios

usuario lleva a cabo la subida a su perfil de los servicios que ofrece a través de la página web, rellenando todos los campos necesarios requeridos por la plataforma.

4

Recepción de pedidos

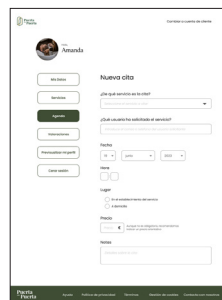
El usuario recibe llamadas de usuarios clientes que quieren solicitar su servicio.



5

Creación de citas

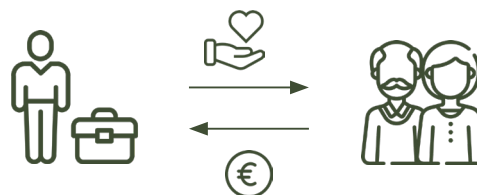
El usuario podrá crear una cita a través de su perfil referente a dicho servicio que contenga todos los datos acordados con el cliente que aparecerá en el perfil del cliente y el suyo propio.



6

Entrega del servicio

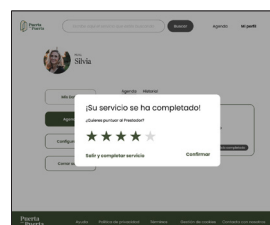
El usuario paga el servicio de la forma acordada con el prestador en el momento en el que realizaron el contacto. El usuario recibirá una notificación por medio de la plataforma de que su servicio ya se ha realizado y cobrado; y que puede puntuarlo.



7

Cobro y feedback

El usuario paga el servicio de la forma acordada con el prestador en el momento en el que realizaron el contacto. El prestador indicará que el servicio ya se ha realizado y el cliente recibirá una notificación para poder puntuarlo.



CONCLUSIONES Y FUTURAS LÍNEAS DE TRABAJO

- 01.** Se ha desarrollado un servicio que crea una mayor disponibilidad de servicios y capaz de generar oportunidades de micro-emprendimiento en el medio rural.
- 02.** Se ha propuesto un nuevo modelo de acceso a los servicios en el medio rural centrado en las personas.
- 03.** Se ha propuesto un servicio que fomenta la retención y aumento de la población en el medio rural.
- 04.** Se ha conseguido una colaboración con las organizaciones rurales Sargantana y Codinse para la propuesta del proyecto para optar a las subvenciones dadas por el Ministerio para la Transformación Ecológica y el Reto Demográfico del Gobierno de España para reparar los daños provocados por la crisis del COVID-19.
- 05.** Se han aplicado numerosas herramientas y conocimientos aprendidos a lo largo del grado en Ingeniería de Diseño Industrial Y Desarrollo de Producto en cada una de las fases del proyecto.
- 06.** He mejorado mi habilidad y reforzado mis conocimientos a la vez que he aprendido nuevas técnicas y herramientas.

FUTURAS LÍNEAS DE TRABAJO

Concluido el proyecto, considero que se podría continuar el diseño digital de las pantallas para posteriormente realizar un test de usuario. Tras la evaluación, realizar un rediseño y obtener el diseño final de las pantallas. Así mismo, se podría desarrollar una guía de estilo de la página web.

Se podría desarrollar el planteamiento de una campaña de marketing, siguiendo el planteamiento de imagen gráfica desarrollado en este proyecto, dirigida a dar a conocer el servicio en el entorno rural y zonas urbanas próximas a él.

También la puesta en marcha de un proyecto piloto del servicio en las comarcas de La Jacetania y Riaza-Duratón con la colaboración de las organizaciones Sargantana y Codinse.

BIBLIOGRAFÍA

- *Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, 7 de Octubre de 2020.*
- *Orden TED/1358/2021, de 1 de diciembre de 2021. B.O.E No. 290.*
- *Ley 45 de 2007. Para el desarrollo sostenible del medio rural. 14 de diciembre de 2007. B.O.E No. 299.*
- *Fichas Territoriales Comarcales “Datos de la Comarca La Jacetania”. Instituto Aragonés de Estadística. 27 de Octubre de 2021.*
- *INE. (2014). Censo de Población y Viviendas 2011. Madrid: Instituto Nacional de Estadística.*
- *INE. (2014). Encuesta de Población Activa (EPA). Primer trimestre 2014. Madrid: Instituto Nacional de Estadística*
- *Codinse. (2014). Programa de Desarrollo Leader “Lidera Tu Futuro”, Riaza-Duratón. Autor.*
- *Asociación para el desarrollo integral de la Cuna de Aragón La Jacetania y Alto Gállego, ADECUARA. (2014). Estrategia de Desarrollo Local Participativo 2014-2020 de las comarcas de La Jacetania y Alto Gállego: Análisis del territorio. Autor.*
- *Global Entrepreneurship Monitor, GEM. (2019). Global Entrepreneurship Monitor: Informe GEM España 2018-2019. Editorial de la Universidad de Cantabria. <https://www.cise.es/pdf/informe-gem-2018-19.pdf>*
- *Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino, MARM. (2011). Oportunidades para la creación de empleo en el Medio Rural. Gobierno de España. http://www.rurapolis.es/models/recursos/5/gqvlpVXsUCaFYn4Oportunidades_para_la_creaci%C3%B3n_de_empleo_en_el_medio_rural.pdf?1417447812*
- *“SDG Impact Assessment Tool”. Sustainable Development Solutions Network (SDSN) Northern Europe. <https://sdgimpactassessmenttool.org>.*

Diseño de un Sistema Producto-Servicio

para facilitar el contacto entre personas demandantes de servicios
y personas o empresas con la capacidad de ofrecerlos en el entorno rural

TRABAJO FIN DE GRADO

Autora

Paula Pacio Teso

Director

Eduardo Manchado Pérez