



Conceptualización y diseño de una app para el servicio de cuidado de niños

Memoria de Proyecto Final de Grado

Grado de Multimedia

Perfil de optatividad en Usabilidad e interfaces

Autor: Ángela Costas Caride

Consultor: Natàlia Herèdia López

Profesor: Ferrán Giménez Prado

Fecha de entrega: 18/06/2018



Esta obra está sujeta a una licencia de Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada
[3.0 España de Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/es/)

Abstract

Hola, mi nombre es Ángela Costas y soy estudiante y madre a tiempo completo. A través de mi experiencia de más de 10 años en el mundo del diseño gráfico y como amante de las nuevas tecnologías, dedico mis conocimientos e intereses al desarrollo de aplicaciones como esta, que ayuden a las personas con menores a su cargo para hacerles la vida más fácil.

La idea de este primer proyecto surge de la necesidad de encontrar un trabajador responsable y de confianza para el cuidado de mi hija cuando mi familia se mudó de país. ¿Dónde buscas cuando no tienes contactos, amigos o familia que puedan recomendarte a alguien adecuado para una tarea tan importante?. Aunque sí que existen agencias, páginas webs o aplicaciones que ofrecen este tipo de servicios, no encontré nada que cubriera todos nuestros requisitos.

Además, tras la crisis vivida en nuestro país, muchas familias no pueden permitirse tener a uno de sus miembros sin trabajar que se dedique al cuidado de los niños, por lo que la mayoría recurre a las guarderías como opción principal. Sin embargo, esta opción no siempre es suficiente, ya que a veces los horarios de trabajo no son compatibles con los horarios de estas instituciones, ya sea porque son trabajos nocturnos u horarios partidos que se extienden a lo largo de todo el día.

Resulta llamativo que viviendo en una sociedad de la información^[1] no se aprovechen las nuevas tecnologías para ofrecer no solo un mero portal de ofertas y demandas, sino una herramienta completa basada en la comunicación, control y seguimiento, que mantenga en contacto al trabajador y al cliente para ofrecer una experiencia que vaya más allá de un simple servicio de tutela o guardería.

Por ello, he decidido crear esta aplicación, que se presenta como una respuesta a dichas necesidades; un asistente y canal de comunicación cuidador-cliente, para controlar y monitorizar el día a día durante todo el servicio, que además proporciona una plataforma integrada para anuncios y contrataciones de profesionales con valoraciones reales de usuarios registrados.

Palabras clave: app, web, nannie, nanny, niñera, cuidador, canguro, infantil, niño, hijo, babysitter, au pair.

¹ **Wikipedia**. Sociedad de la información [ES]. https://es.wikipedia.org/wiki/Sociedad_de_la_informaci%C3%B3n

Abstract (english version)

Hi, my name is Angela Costas and I am a full-time mother and student. With a 10-year experience in design graphics, and being a fan of new technologies, I focus all my knowledge and interests in developing apps like this one, trying to support and ease the life of people with children.

The idea of this project appears when searching for a capable babysitter for my daughter, right after we moved to a different country. When you don't have recommendations from contacts, friends or family, where can you find the right person for the job? Even when you can find agencies, websites or even apps offering these services, it is very difficult to find somebody who is able to meet your real needs.

This is even a bigger issue after the big crisis we suffered in this country. Many families cannot afford to have one of the parents staying at home with the kids, so many of them select a kindergarden as the primary option. However, this service cannot cover all the work schedules, especially for those who work in the night or those who spend the whole day at the office.

Surprisingly, our information society does not always take advantage of the new technologies to offer not only a site based on supply and demands, but also a complete tool designed for communication, control and monitoring, keeping the focus on the worker and the customer. This experience is far beyond a simple kindergarden service.

I decided to build this app as a reply for these needs. It is an assistant but it is also a communication channel between worker and customer, designed to overview and to track the given tasks in a daily basis. The app has also a great potential, since it offers an integrated platform for advertising and professional services, while showing verified user ratings from registered customers.

Keywords: app, web, website, nanny, nannie, caregiver, child, kid, son, daughter, babysitter, au pair.

Índice

1. Introducción.....	8
2. Descripción.....	9
3. Objetivos.....	10
3.1. Principales.....	10
3.2. Secundarios.....	10
4. Contenidos.....	11
4.1. Área de ofertas y demandas.....	11
4.2. Área de seguimiento y gestión de clientes/cuidadores.....	11
4.3. Área de configuración.....	12
5. Metodología.....	13
6. Planificación.....	14
7. Proceso de trabajo/desarrollo.....	16
7.1. Diseño centrado en el usuario.....	16
8. Análisis de mercado.....	18
8.1. Benchmarking.....	18
8.2. Análisis DAFO.....	21
9. Perfiles de usuario.....	22
9.1. Persona.....	24
10. Arquitectura de la aplicación.....	26
10.1. Funcionalidades.....	26
10.2. Arquitectura de la información.....	27
11. Usabilidad/UX.....	29
11.1. Los 10 principios heurísticos de Nielsen.....	29
12. Prototipos.....	32
12.1. Lo-Fi.....	32
12.2. Hi-Fi.....	32
13. Tests.....	41
13.1. Análisis heurístico.....	41
13.2. Test con usuarios.....	47
14. Presupuesto.....	52
15. Proyección a futuro.....	52

16. Conclusiones.....	54
Anexo 1. Entregables del proyecto.....	55
Anexo 2. Capturas de pantalla	56
Anexo 3. Libro de estilo	58
Anexo 4. Bibliografía	64
Anexo 5. Herramientas utilizadas.....	65
Anexo 9. Vita	66

Figuras y tablas

Índice de figuras

Figuras de la 1 a la 5: Google Forms. Encuesta para app de servicios de cuidado de menores.	23
Figura 6: Arquitectura de la información. Árbol de contenidos para usuarios tipo “cuidador”.	28
Figura 7: Arquitectura de la información. Árbol de contenidos de la aplicación para usuarios tipo “familia” ...	28

Índice de tablas

Tabla 1: Presupuesto.....	52
---------------------------	----

Índice de imágenes

Imagen 1:	24
Freepik. <i>Hermosa joven apuntando hacia arriba sobre fondo blanco.</i> Autor: Nensuria. Licencia de archivo con atribución: https://www.freepik.es/foto-gratis/hermosa-joven-apuntando-hacia-arriba-sobre-fondo-blanco_1624883.htm >Foto de Fondo creado por nensuria	
Imagen 2:	25
Freepik. <i>Hombre de negocios señalando pizarra.</i> Autor: Freepik. Licencia de archivo con atribución: https://www.freepik.es/foto-gratis/hombre-de-negocios-senalando-pizarra_1189384.htm >Diseñado por Freepik	
Imagen 3:	25
Freepik. <i>Venta de moda en la salud adolescente urbana.</i> Autor: Freepik. Licencia de archivo con atribución: https://www.freepik.es/foto-gratis/venta-de-moda-en-la-salud-adolescente-urbana_1056852.htm >- Diseñado por Freepik	
Imagen 4: Aplicación Mi Canguro. Ventana con mensaje de espera.	29
Imagen 5: Aplicación Mi Canguro. Formulario de registro.....	30
Imagen 6: Wireframes de la aplicación. (Se incluye tamaño original en Anexo 2, capturas de pantalla.	32
Imagen 7: Aplicación Mi Canguro. Login.	33
Imagen 8: Aplicación Mi Canguro. Registro.	33
Imagen 9: Aplicación Mi Canguro. Inicio.	34
Imagen 10: Aplicación Mi Canguro. Configuración/Perfil.	34
Imagen 11: Aplicación Mi Canguro. Configuración/Notificaciones.	35
Imagen 12: Aplicación Mi Canguro. Configuración/Ajustes.....	35
Imagen 13: Aplicación Mi Canguro. Tablón de anuncios/Ofertas.....	36
Imágenes 14-18: Aplicación Mi Canguro. Tablón de anuncios/Ofertas/Ficha.	36
Imagen 19: Aplicación Mi Canguro. Tablón de anuncios/Demandas.	36

Imágenes 20-23: Aplicación Mi Canguro. Tablón de anuncios/Demandas/Ficha.....	37
Imagen 24: Aplicación Mi Canguro. Tablón de anuncios/Mis anuncios.....	37
Imagen 25: Aplicación Mi Canguro. Mis clientes o Mis canguros/Actuales.....	37
Imagen 26: Aplicación Mi Canguro. Mis clientes o Mis canguros/Datos.	38
Imagen 27: Aplicación Mi Canguro. Mis clientes o Mis canguros/Hoy.	38
Imagen 28: Aplicación Mi Canguro. Mis clientes o Mis canguros/Hoy/Añadir sección	38
Imagen 29: Aplicación Mi Canguro. Mis clientes o Mis canguros/Mensajes.	39
Imagen 30: Aplicación Mi Canguro. Mis clientes o Mis canguros/Imágenes.....	39
Imágenes 31-33: Aplicación Mi Canguro. Mis clientes o Mis canguros/Registro.	40
Imágenes 34-37: Aplicación Mi Canguro. Nuevos diseños de pestañas de “Ordenar” y “Filtros..	51
Imágenes 38-39: Aplicación Mi Canguro. Pantallas de ejemplo para libro de estilo.....	61
Imágenes 40-42: Aplicación Mi Canguro. Pantallas de ejemplo para libro de estilo.....	61

1. Introducción

Cuando te conviertes en padre o tienes niños a tu cargo por primera vez, un universo nuevo se abre ante tus ojos, y es tan amplio y denso que a veces la mínima decisión se convierte en una tarea larga y muy tediosa. ¿Qué carrito es el mejor?, ¿Usaré pañales desechables o lavables?, ¿Dormirá en una cuna o en nuestra cama? y así hasta el infinito. Todas estas dudas son normales y en realidad cualquier opción es válida, ninguna decisión es más correcta que otra siempre que sea lo que tú de verdad quieras hacer.

Sin embargo, está claro que cuando se trata de elegir a alguien para cuidar de tu pequeño las cosas cambian, no puedes jugártela. Normalmente solemos acudir a familiares o amigos de confianza que hayan tenido buenas experiencias con cuidadores y nos puedan hacer alguna recomendación, pero no todos tenemos la suerte de contar con estos contactos. ¿Y qué se hace en estos casos?

En algunas ciudades existen agencias que ofrecen el servicio de cuidado de niños y que cuentan con una plantilla de trabajadores cualificados; sin embargo no es fácil fiarse al 100% de una empresa que contrata a terceros ya que no contamos con referencias reales que nos den más tranquilidad. También hay páginas webs y aplicaciones móviles en las que cualquiera puede registrarse como cuidador y ofrecer sus servicios al público, pero no dejan de ser un mero canal de contacto que no nos ofrece nada a mayores.

Después de vivir esta experiencia en primera persona, me he decidido a abordar el tema creando una aplicación que además de funcionar como un mero canal que pone en contacto a las dos partes (trabajador y cliente), se convierta en un asistente que facilite el trabajo y sirva para hacer un seguimiento del día a día de los niños: a qué hora durmió la siesta y cuánto duró, a qué hora comió y cuál fue el menú, si salió de paseo o al parque, si tuvo algún malestar durante el día, etc.

Por un lado el cuidador podrá llevar un registro de cada cliente, con un contador de horas trabajadas, aviso de pagos, un canal de comunicación privado, etc. Por otro lado, los clientes podrán comprobar las recomendaciones y valoraciones reales de los cuidadores que ofertan sus servicios, comunicarse con ellos de forma directa, recibir fotografías y vídeos en tiempo real, compartir un calendario con tareas y recomendaciones (si el niño tiene cita en el médico, si tiene que tomar una medicina, si tiene una alergia o dieta especial...). Al final de cada jornada, todos los datos que se hayan registrado o compartido, podrán consultarse en forma de reporte o incluso gráficos y así, ambas partes podrán valorar el trabajo realizado día a día de forma progresiva.

En definitiva, con esta aplicación quiero ofrecer comodidad para los cuidadores, que podrán tener todo lo que necesitan en la palma de la mano para desarrollar su trabajo, y tranquilidad para las familias, que disfrutarán de control, contacto y seguimiento continuo para sentirse cerca de lo que más quieren en este mundo.

2. Descripción

Dado que los dos sistemas operativos más utilizados, y con diferencia, son Android e IOS, será más eficiente dedicar el tiempo y recursos disponibles para desarrollar la aplicación en estas plataformas, dejando de lado a Symbian, Blackberry OS y Windows Phone. Como contamos con usuarios tipo cuidadores y usuarios tipo clientes, es necesario ofrecer espacios distintos que abarquen las necesidades específicas de cada uno de estos perfiles.

Por un lado, los cuidadores necesitan un espacio para ofrecer sus servicios o buscar oportunidades laborales además de un área desde la que gestionar los clientes con los que ya trabajan y comunicarse con ellos. Por otro lado, los clientes también tienen que tener acceso a un área de ofertas a través de la cual puedan navegar de forma fácil y hacer búsquedas efectivas utilizando diferentes filtros, modos de visualización de la información y ordenación de resultados; pero además, necesitan un espacio personal para hacer un seguimiento del servicio y comunicarse con el cuidador en todo momento.

En cuanto al diseño, es importante buscar un término medio entre un estilo alegre e infantil y un estilo serio, sólido y profesional, ya que aunque es un servicio orientado a niños los usuarios serán adultos. Los cuidadores necesitan un espacio serio para desarrollar su ejercicio profesional y los clientes tienen que sentir que trabajan con una herramienta segura y fiable, que su información personal está protegida en todo momento.

Además de guardar información personal de registro de usuarios, también se tratan datos de menores, incluidos vídeos e imágenes, por lo tanto el tema de la privacidad y seguridad se vuelve especialmente sensible, convirtiéndose en el punto más importante si cabe. Por todo ello, es indispensable plantear un tratamiento de datos que ofrezca la máxima fiabilidad posible.

3. Objetivos

3.1 Principales

- Convertir la aplicación en un referente a la hora de buscar cuidadores infantiles.
- Permitir facilidad de uso para usuarios con diferentes niveles de experiencia.
- Ofrecer un funcionamiento impecable que transmita seguridad y confianza.
- Asegurarse de la total privacidad de las comunicaciones entre profesional y cliente, proporcionar un servicio de pagos fiable, permitir solo puntuaciones y valoraciones reales de los clientes a los cuidadores, utilizar un sistema de cifrado seguro para que nadie ajeno pueda abrir la aplicación o acceder a los datos de cualquier forma.

3.2 Secundarios

- Crear una web de presentación que muestre el producto de forma clara y convenga de su utilidad a los posibles usuarios para que se decidan a descargarlo.
- Ofrecer la posibilidad de geolocalizar el dispositivo del cuidador durante las horas del servicio. Este punto se incorpora entre los objetivos secundarios, porque requiere de un estudio exhaustivo para comprobar hasta dónde puede ser una implementación interesante o más bien un control exagerado o intromisión en la vida del cuidador.
- Incluir un apartado en el que los cuidadores puedan compartir sitios interesantes para que los niños jueguen solos o para encontrarse con otros cuidadores y los niños jueguen entre ellos, como parques y bibliotecas o incluso eventos temporales como exposiciones o cuentacuentos.
- Ampliar las opciones de contratación de cuidadores incluyendo la posibilidad de que los clientes se unan o pongan de acuerdo para compartir cuidador. Esto se conoce como Nanny share^[2] y actualmente es una corriente muy popular en Estados Unidos y Europa.

² Nannyshare. [EN]. <https://www.nannyshare.co.uk/>

4. Contenidos

La aplicación cuenta con tres espacios principales de interacción a los que se puede acceder desde la página de inicio:

1. Área de ofertas y demandas de cuidadores.
2. Área de seguimiento y gestión de clientes/cuidadores.
3. Área de configuración.

4.1 Área de ofertas y demandas

Este espacio funciona como un tablón de anuncios en el que los usuarios registrados como cuidadores pueden ofrecer sus servicios y los usuarios registrados como familia pueden publicar ofertas para cuidadores. Las búsquedas se hacen a través del código postal o la ciudad que interese y los resultados se pueden:

- Filtrar utilizando diferentes criterios como la zona geográfica, la edad del cuidador, el tiempo de experiencia, si dispone de vehículo propio, si trabaja en casa o se desplaza, si habla idiomas, etc.
- Mostrar en forma de lista o mapa.
- Ordenar según diferentes criterios: salario (de menor a mayor y viceversa), cercanía, etc.

Cada publicación se presenta en la lista de resultados con un pequeño resumen de la misma y enlaza con una ficha con los datos completos y toda la información proporcionada, incluidas las valoraciones reales de otros usuarios de la aplicación (en el caso de los cuidadores) y el método de contacto para que los interesados puedan localizar al anunciante.

El área de ofertas y demandas se divide en tres secciones:

- Ofertas: lista de ofertas de servicios publicadas por cuidadores.
- Demandas: lista de demandas de cuidadores publicadas por familias.
- Mis anuncios: lista de anuncios publicados por el usuario y opción de crear un anuncio nuevo.

4.2 Área de seguimiento y gestión de clientes/cuidadores

En este espacio se lleva a cabo la gestión de la relación laboral. Cuando ambas partes acepten ponerse en contacto a través de la aplicación, sus perfiles aparecerán en la lista de clientes/cuidadores en activo del otro (cuando se termine la relación laboral, el perfil pasará a la lista de clientes/cuidadores antiguos hasta que sea eliminado).

El área de seguimiento y gestión se divide en cinco secciones:

- Datos: ficha con los datos personales del cuidador o de la familia.
 - En el caso del cuidador: breve texto de introducción/presentación, datos de contacto, información personal, disponibilidad y valoraciones recibidas por otros usuarios.
 - En el caso de la familia: datos de contacto, información personal e información sobre los menores a su cargo (edad, colegio, médico, posibles alergias, etc.).
- Hoy: sección de seguimiento del día a día en el que se inicia/finaliza la jornada de trabajo y se registran las actividades que se van realizando o los eventos que van ocurriendo en su transcurso. Desde aquí, el cuidador puede añadir una acción cada vez que el menor duerme una siesta, se baña, come, etc., asignarle una hora de inicio y finalización, indicar el lugar en el que ocurrió, añadir una nota de texto... Estas acciones quedan registradas en informes que se pueden consultar en esta misma sección.
- Mensajes: sección para envío de mensajería instantánea, videollamadas, envío de imágenes y audios.

- **Imágenes:** sección desde la que cargar imágenes directamente desde la cámara de fotos del dispositivo o desde la galería del mismo. Las imágenes pueden etiquetarse y comentarse.
- **Registro:** esta sección muestra en forma de tabla un calendario mensual en el que se registran las horas trabajadas cada día, el salario que corresponde y los gastos extra que hayan podido surgir. De forma automática calcula el total para cada día y también para el mes completo, diferenciando entre la cantidad que ya ha sido abonada y la que no.
 - En el caso del cuidador: al acceder a cada día de la tabla podrá indicar las horas que ha trabajado esa jornada, la cantidad de euros por hora que se van a cobrar y si ha habido otros gastos y especificarlos. De forma automática la aplicación calculará el total de horas, el total de salario, el total de gastos extras y el total final, distinguiendo entre lo que ya ha sido pagado y lo que no.
 - En el caso de las familias: al acceder a cada día de la tabla podrán ver las horas que han sido trabajadas esa jornada, la cantidad de euros por hora que cobra el cuidador, los gastos extra que haya habido y los diferentes totales. También puede realizar el pago directamente desde esta misma sección si ha proporcionado la información bancaria requerida en su perfil de la aplicación.

4.3 Área de configuración

El área de configuración se divide en tres secciones:

- **Perfil:** en esta sección se puede cambiar la imagen de perfil y se introducen los datos personales del usuario, como nombre, apellidos, correo electrónico, dirección o teléfono (en el caso de las familias también se introducen las imágenes de perfil y datos de los menores a cargo).
- **Notificaciones:** en esta sección se activan o desactivan las notificaciones que queramos recibir en nuestro dispositivo, como por ejemplo cuando haya un mensaje nuevo, una imagen nueva, una acción nueva en el seguimiento de la jornada, cuando un cuidador/familia acepte nuestra petición de inicio de relación laboral, cuando haya cambios en el perfil de un cliente, etc.
- **Ajustes:** desde esta sección se puede realizar un cambio de contraseña, consultar la guía de usuario, se establece la moneda que se mostrará por defecto y se registran los datos bancarios para poder hacer/recibir pagos a través de la aplicación. (Los cuidadores también podrán establecer el precio básico que cobran por hora entre semana y los fines de semana)

5. Metodología

Antes de nada hay que tener en cuenta que, aunque esta aplicación es un producto nuevo que nace para cubrir un hueco en el mercado, sí existen otras aplicaciones que por separado ofrecen servicios parecidos. Por este motivo es todavía más importante hacer un estudio de la competencia pormenorizado, con el objetivo de conocerla, averiguar cómo está posicionada en el mercado, analizar los productos existentes que ofrecen, así como sus fortalezas y debilidades en comparación con nosotros, e incluso localizar si hay alguna oportunidad a mayores en el mercado que podamos aprovechar y convertir en ventajas competitivas de nuestro producto.

Los usuarios finales son el centro del diseño; nuestro producto tiene que resolver sus necesidades y conseguir que tengan la mejor experiencia de uso posible invirtiendo el mínimo esfuerzo. Por ello, la metodología utilizada a la hora de diseñar el producto será el DCU (diseño centrado en el usuario). Siguiendo los procesos del DCU, llevaremos a cabo una combinación de metodologías cuantitativas y cualitativas.

Las cuantitativas nos ayudarán a localizar a nuestro público objetivo. A través del análisis de mercado, podremos determinar el público objetivo o usuarios potenciales, y hacer una segmentación de mercado seleccionando tanto a cuidadores como a personas que tengan a su cargo a niños menores de edad como característica principal. También utilizaremos encuestas con preguntas orientadas a averiguar información básica de los usuarios que nos servirá para terminar de dibujar su perfil completo. Dentro del público objetivo habrá usuarios de este tipo de aplicaciones, de los cuales podremos conocer lo que les gusta y lo que no, además de lo que echan en falta o les sobra; y también clientes potenciales de este tipo de aplicaciones, de los que podremos conocer qué esperan o les gustaría encontrar. Una vez recopilados los datos resultantes de los análisis que hemos llevado a cabo, podremos empezar a perfilar las funcionalidades, estructurarlas y definir la arquitectura de la información, además del estilo gráfico y el diseño.

En el siguiente paso crearemos un prototipo utilizando el programa Adobe XD^[3] para simular la aplicación y poder hacer un estudio cualitativo mediante tests de usuarios. A través del estudio cuantitativo hemos obtenido un marco de referencia que nos servirá para localizar a las personas indicadas para llevar a cabo estos tests de usuarios en los que analizaremos cómo interactúan con nuestro primer prototipo de la aplicación. Otra técnica del estudio cualitativo son las *user persona*, que consiste en describir a un usuario tipo para que nos sirva como guía durante el proceso de diseño de la aplicación.

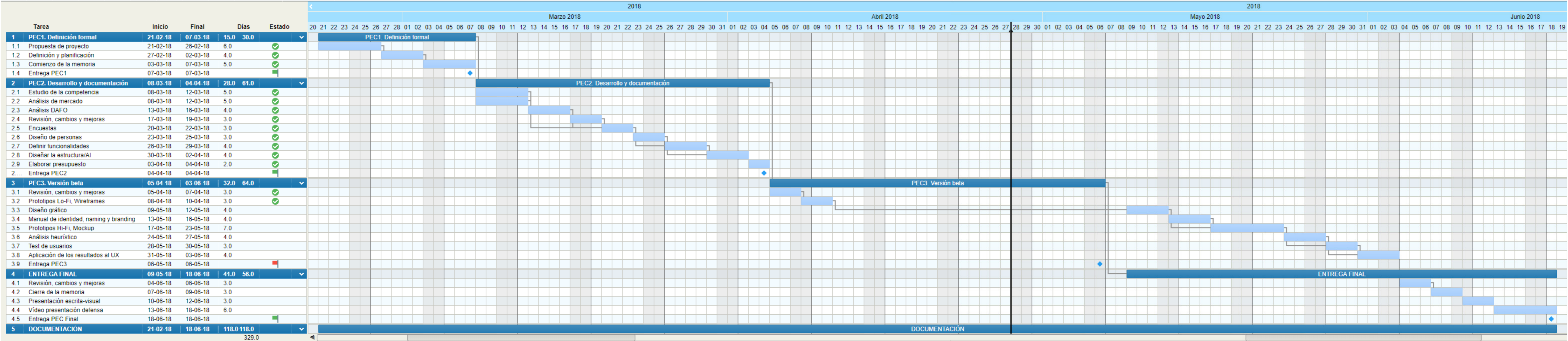
Es importante que durante cada etapa se utilicen métodos para conocer las necesidades de los usuario y evaluar si las soluciones de diseño que se están proponiendo son adecuadas. Para este fin, hay que llevar a cabo encuestas y entrevistas que aportarán información indispensable a la hora de tomar decisiones en cada paso de nuestro proyecto. A estas herramientas se le sumarán otro tipo de técnicas como los análisis heurísticos^[4].

³ Adobe XD. [EN]. <https://www.adobe.com/la/products/xd.html?origref=https%3A%2F%2Fwww.google.dk%2F>

⁴ Wikipedia. Análisis heurístico. [ES] https://es.wikipedia.org/wiki/Heur%C3%ADsticas_de_Nielsen

6. Planificación

[Diagrama de Gantt](#)



Para añadir su propio logotipo [actualice su cuenta aquí](#)

client: TFG usabilidad e interfaces

date: 21/02/18

projectnumber: Curso 2017-2018/2

■ Fase del proyecto

■ Tareas de cada fase

■ Entregado

✓ Aprobado

● Pendiente de aprobación

◆ Hito

■ No entregado

■ Entregado

✓ Aprobado

● Pendiente de aprobación

◆ Hito

■ No entregado

7. Proceso de trabajo/desarrollo

Dado que este proyecto lo lleva a cabo una sola persona, y tal y como se puede apreciar en el diagrama de Gantt, el proceso de trabajo se basa en una metodología en cascada. Este modelo consiste en que cada tarea inicia con el fin de la tarea anterior, realizando antes una revisión que determine si el trabajo hecho hasta el momento permite seguir avanzando o si es necesario introducir algún ajuste.

7.1 Diseño centrado en el usuario

Para el desarrollo se sigue el enfoque del diseño centrado en el usuario (DCU)^[5], que sitúa al usuario en el centro del proceso de diseño del producto y lo involucra desde los primeros pasos. Este proceso se divide en varias etapas:

1. Análisis

En esta primera etapa se reúne la información sobre los objetivos, características de usuarios y requisitos técnicos que serán necesarios.

- Tras definir el proyecto se realiza una planificación de trabajo en cascada utilizando un diagrama de Gantt, que distribuye las tareas en el tiempo siguiendo el calendario semestral de entregas parciales y entrega final del TFG.
- También se llevan a cabo encuestas online utilizando Google Forms^[6], el análisis de mercado y un estudio de la competencia que nos aportarán información sobre nuestro público objetivo que resulta fundamental para poder empezar a perfilar las funcionalidades, estructurarlas y definir la arquitectura de la información, además del estilo gráfico y el diseño de la aplicación.
- Además, en el marco de un análisis DAFO^[7], se llevará a cabo un análisis interno para encontrar nuestras debilidades y fortalezas, y un análisis externo para identificar las amenazas y oportunidades de nuestro entorno. A partir de estos estudios se definirá una estrategia que permita aprovechar las oportunidades que se hayan identificado, corregir las debilidades presentes, conocer a nuestra competencia y prepararnos para sobrevenir las amenazas futuras.

2. Diseño

Con la información recopilada en la etapa de análisis, pasamos a la etapa de diseño, en la que llevamos a cabo el modelado del usuario y describimos las personas.

- En este momento ya contamos con los datos suficientes para empezar a desarrollar la aplicación, por lo que se definen las funcionalidades y se crea la estructura, que se documentará mediante diagramas, y la arquitectura de la información. También se diseñan los *wireframes*, que son bocetos que representan de forma visual esquemática cómo será la estructura de la aplicación, y que servirán como primer prototipo de baja fidelidad y base de trabajo.
- Para modelar patrones de actuación de los usuarios utilizaremos las “personas”, que son fichas en las

⁵ **Wikipedia**. User-centered design. [EN] https://en.wikipedia.org/wiki/User-centered_design2

⁶ **Google Forms**. [ES] <https://www.google.com/forms/about/>

⁷ **Foda-dafo.com**. [ES] <https://foda-dafo.com/>

que se describe a los usuario tipo de nuestra aplicación, para tener una idea clara del perfil del público objetivo y empatizar lo máximo posible con el usuario para tomar decisiones de diseño acertadas. Las fichas ayudan a hacerse una idea de “individuo real” ya que aportan información como datos personales, su biografía, objetivos y motivaciones. En el DCU es clave conocer bien a los usuarios.

- A partir del análisis, del modelado de usuario y del diseño conceptual que hemos realizado, comenzamos la fase de diseño visual, *naming* y *branding*, en la que definimos las características gráficas, teniendo en cuenta el estudio de la competencia, nuestros objetivos, el concepto del producto y el público objetivo.
- La imagen de marca y los elementos de diseño quedarán recogidos en el libro de estilo.

3. Prototipo

En el apartado anterior ya se crea el primer prototipo de baja fidelidad utilizando *wireframes* que servirá como base de trabajo, pero es en esta etapa en la que se crea un primer prototipo funcional de alta fidelidad que permitirá evaluar el diseño y la usabilidad.

4. Evaluación

Sobre el prototipo de alta fidelidad se llevarán a cabo métodos de evaluación de la usabilidad sin usuarios reales, como el análisis heurístico, y métodos de evaluación con usuarios, como tests.

- En el análisis heurístico se estudiará y evaluará la interfaz de la aplicación según un conjunto de reglas y principios de diseño, en este caso el conjunto de heurísticos de Nielsen, para comprobar si se cumplen o no y proponer las soluciones pertinentes.
- Los tests de usuarios nos permitirán comprobar si las interfaces y procesos interactivos están bien diseñados, si los usuarios localizan obstáculos o si encuentran complicaciones para alcanzar sus objetivos al utilizar el prototipo de la aplicación.

Estas tres últimas etapas son iterativas, es decir, según los resultados obtenidos habrá que aplicar los cambios pertinentes en el proyecto, por lo que se tendrá que volver a la etapa de diseño, prototipo y evaluación hasta conseguir el resultado esperado y obtener el producto final.

8. Análisis de mercado

En el ámbito del cuidado infantil existen varios tipos de servicios en el mercado como empresas privadas especializadas que se encargan del reclutamiento de los trabajadores, páginas web que funcionan como tablón de anuncios o aplicaciones para llevar el registro de un servicio o cuidador. En este caso se descarta la comparación o estudio de empresas de reclutamiento ya que no se llevará a cabo este tipo de servicio.

Actualmente no existe en el mercado una herramienta que ofrezca la combinación entre un lugar de contacto cuidador-cliente y una herramienta de seguimiento del servicio. Por lo tanto se estudiarán proyectos que trabajen principalmente uno de los dos servicios.

8.1 Benchmarking

Para los estudios de la competencia y análisis de mercado utilizaremos técnicas de *benchmarking* de competencia⁸, que consiste en un análisis comparativo entre el servicio que queremos desarrollar y las ofertas actuales en el mercado de aplicaciones similares. El objetivo principal es conocer de forma precisa los productos existentes, para recopilar datos que sean de utilidad a la hora de realizar diferentes acciones, como el diseño visual o definir las funcionalidades, además de identificar nuestros puntos débiles.

Top nanny

- Descripción: página web que sirve de “tablón de anuncios” para cuidadores de todo el mundo y agencias profesionales. Está entre las más conocidas y utilizadas. Requiere registro personal para poder anunciarse, hacer búsquedas o contactar. El acceso básico es gratuito, aunque cuenta con una versión *premium* que sirve para que los usuarios puedan acceder a otras formas de contacto a parte de la mensajería propia del sitio y para que los anunciantes resalten su perfil. Es de origen francés aunque cuenta con distintas versiones, como la española, inglesa o italiana.

- Pros:

- Diseño claro, moderno y limpio.
- Dispone de usuarios en todo el mundo.
- Tiene versiones en varios idiomas.
- Dispone de una versión gratuita que permite el contacto a través del servicio de mensajería del sitio.
- Los usuarios pueden registrarse utilizando sus cuentas de Facebook o Google+.
- Valida las identidades de los usuarios a través de la dirección de correo electrónico, números de teléfono y redes sociales.
- Dispone de un montón de información y guías de ayuda para saber cómo contratar y pagar de forma legal a los cuidadores.
- Permite el contacto no solo entre cuidador-cliente, sino que también entre cliente-cliente, para que estos puedan compartir cuidador, charlar u organizar encuentros.

- Contras:

- No dispone de app.

⁸ **Marketing de contenidos.** Benchmarking: ¿copiar o aprender?. [ES] <https://marketingdecontenidos.com/que-es-benchmarking/>

- No deja realizar búsquedas sin estar registrado, por lo que has de registrarte sin antes saber si habrá personal disponible o que se adapte a tus necesidades en tu zona.
- Una de las tipografías elegidas en el diseño tiene muy mala visibilidad.

- Enlace: <https://topnanny.es/>

Sitly (anteriormente Quiero Canguro)

- Descripción: página web y app que sirve de “tablón de anuncios” para cuidadores de 8 países europeos y Argentina. Requiere registro personal para poder anunciarse, aunque permite hacer búsquedas básicas sin registrarse, que solo muestran la información a medias. El acceso básico es gratuito, pero requiere una cuenta *premium* para enviar mensajes de contacto y hacer búsquedas con la información completa. Su origen está en Países Bajos, aunque cuenta con distintas versiones para cada país en el que está presente.

- Pros:

- Diseño claro, moderno y limpio.
- Versiones adaptadas a cada país.
- Dispone de app gratuita para Android e iOS.
- Los usuarios pueden registrarse utilizando sus cuentas de Facebook.
- Se pueden realizar búsquedas por zona sin estar registrado, aunque la información que se obtiene es muy limitada.
- Incorpora una sección “sobre nosotros” con un breve texto sobre su historia y fichas del personal, lo que hace que resulten más cercanos y familiares.
- Permite el contacto no solo entre cuidador-cliente, sino que también entre cliente-cliente, para que estos puedan compartir cuidador, charlar u organizar encuentros.

- Contras:

- No especifica si valida de alguna forma las identidades de los usuarios.
- La versión gratuita solo permite recibir mensajes, no enviarlos.
- No ofrece ningún tipo de información sobre cómo contratar y pagar de forma legal a los cuidadores.

- Enlace: <https://www.sitly.es/>

Babysits

- Descripción: página web y app que sirve de “tablón de anuncios” para cuidadores, presente en más de 18 países. Requiere registro personal para poder anunciarse, pero permite hacer búsquedas sin registrarse. El acceso básico es gratuito y permite publicar ofertas de trabajo, escribir recomendaciones y hacer búsquedas de cuidadores. La cuenta *premium* se requiere para enviar mensajes de contacto. Su origen está en Países Bajos, aunque cuenta con distintas versiones para cada país en el que está presente.

- Pros:

- Diseño moderno y limpio.
- Versiones adaptadas a cada país.
- Dispone de app gratuita para Android e iOS.
- Los usuarios pueden registrarse utilizando sus cuentas de Facebook.
- Se pueden realizar búsquedas por zona sin estar registrado y estas permiten ver toda la información menos la de contacto.
- Se verifican los datos de los usuarios confirmando el correo electrónico, número de teléfono y conectando otros perfiles de redes sociales a sus cuentas.

- Contrás: .

- No ofrece ningún tipo de información sobre cómo contratar y pagar de forma legal a los cuidadores.
- En la versión española los textos están mal traducidos. La página está plagada de erratas y frases sin sentido.
- Tiene carencias de diseño: hay problemas con los márgenes ya que los textos en las esquinas se desbordan, mala legibilidad de textos sobre imágenes, etc.

- Enlace: <https://www.babysits.es/>

Daily Nanny (anteriormente Pocket Nanny)

- Descripción: app de pago que funciona como herramienta de seguimiento durante un servicio de cuidado. Requiere registro personal para poder utilizarla, pero en este caso es imprescindible ya que funciona como lugar de contacto entre cuidadores y clientes que ya estén trabajando juntos y deben poder localizarse e iniciar una relación de trabajo a través de la aplicación. Algunos servicios funcionan solo con suscripción de pago mensual (dispone de versión de prueba gratuita). La interfaz y funcionalidades disponibles dependen de si el usuario se registra como cuidador o como cliente. Por un lado, el cuidador puede añadir a tantos clientes como quiera y hacer un registro de las horas que ha trabajado, calcular sueldo generado, marcar los servicios como pagados o pendientes... además, por cada cliente tiene un área personal para el seguimiento del servicio desde el que puede enviar mensajes, fotos, registrar actividades como siestas, comidas, toma de medicamentos, etc. Por otro lado, los clientes también tienen un área en el que ver a los cuidadores con los que trabaja, hacer un seguimiento de las horas trabajadas, sueldo generado, marcarlo como pagado o pendiente... además, en el área personal de seguimiento podrá acceder a los registros generados por el cuidador durante el servicio, recibirá avisos directamente con cada registro de actividad y podrá acceder a los históricos. Tiene origen en EE.UU, está en inglés y la descarga no está disponible en todos los países, por lo que no cuenta con muchos usuarios. A pesar de todo esto, se ha elegido como servicio a estudiar porque es una aplicación muy completa que no tiene competencia directa comparable.

- Pros:

- Diseño claro, moderno, limpio e intuitivo.
- Actualizaciones constantes con especial atención a las peticiones de los usuarios.
- Versión de prueba gratuita por tiempo limitado para conocer los servicios con coste antes de decidirse a contratarlos.
- Permite al cuidador añadir a varios clientes y viceversa.
- Se pueden añadir más usuarios para que reciban las notificaciones y archivos multimedia, como por ejemplo otros miembros de la familia.
- Protocolo SSL (TLS)^[9] para ofrecer la máxima privacidad y seguridad entre clientes y el servidor.
- Control sobre qué notificaciones se quieren recibir y cuáles no.
- Los archivos multimedia se pueden descargar y comentar.
- Los eventos o actividades disponibles para seguimiento pueden personalizarse. Por defecto incluye siesta, comida, cambio de pañal, medicina... pero estos pueden modificarse, eliminarse o añadir otros nuevos.
- Cuando se registra un evento se puede poner la hora de inicio y fin, duración, añadir notas de texto, etc.

⁹ **Wikipedia.** Transport Layer Security. [ES] https://es.wikipedia.org/wiki/Transport_Layer_Security

- Se guarda un histórico de todos los servicios realizados con los eventos registrados y archivos multimedia generados.
- Contras: .
- Ni la web, ni los sitios de descarga de la app, ofrecen información sobre qué servicios tienen un coste añadido, cada cuánto se realiza el pago, métodos de pago disponibles...
 - La descarga no está disponible en todos los países.
 - Solo existe la versión en inglés.
 - No dispone de un calendario o agenda a futuro donde agregar información concreta para días futuros, como por ejemplo una cita con el médico, un cumpleaños, etc. (Según el desarrollador, la siguiente versión contará con esta función)
- Enlace: <https://dailynannyapp.com/>

Conclusión

Tras el análisis de mercado podemos concluir que las aplicaciones más utilizadas tienen rasgos comunes, como estar disponibles en distintos países e idiomas. De esta forma consiguen ser más conocidos y tener más usuarios. Además, un diseño claro y moderno, asegura la facilidad de uso para todo tipo de público, ya sea experimentado o no.

Todo lo relativo a la imagen y contenidos está pensado para generar confianza, ya es el pilar básico para sustentar una relación laboral con un profesional dedicado al cuidado de menores de edad. Es vital ofrecer un sistema de verificación de usuarios para reforzar al máximo esta imagen de confianza y seguridad, tal y como hacen algunas de estas aplicaciones analizadas.

También es importante la facilidad que ofrecen para registrarse utilizando cuentas en redes sociales, ya que a veces, el tedio de tener que introducir toda la información de cero y crear una contraseña para otra aplicación, puede hacer que los posibles usuarios decidan no seguir adelante.

Gran parte de las aplicaciones que también cuentan con sitio web, ofrecen información útil para los clientes, ya sean cuidadores o familias, que va más allá de una guía de usuario. A través del portal, ponen a disposición del público consejos sobre cómo entrevistar a los candidatos, legislación para la contratación de forma legal de los trabajadores, orientación sobre tarifas, etc. Esto funciona como un plus, resolviendo posibles dudas que el usuario tendría que buscar por su cuenta, y puede ser vital para que muchos clientes en potencia se decidan a utilizar la aplicación.

En cuanto a las observaciones negativas, nos encontramos con que el grueso se centra en la falta de corrección a la hora de traducir los contenidos, aunque también se han detectado errores graves de diseño que dificultan el uso de las aplicaciones. Los demás rasgos negativos se centran en las limitaciones de uso de las versiones gratuitas.

En conclusión, el estudio de la competencia nos encamina hacia el diseño limpio con contenidos muy cuidados que generen confianza y den sensación de cercanía, ofreciendo una interacción sencilla y ágil.

8.2 Análisis DAFO

Mediante esta herramienta de análisis podemos conocer la situación actual basándonos en nuestras debilidades y fortalezas y en las oportunidades y amenazas que ofrece el entorno. Con estos datos como base, se podrán tomar las mejores decisiones estratégicas considerando tanto los factores internos como los externos. Cada una de las siglas de DAFO hace referencia a las 4 variables que se estudian.

Factores internos

- Debilidades:

- Solo un miembro en el equipo de desarrollo de la aplicación para realizar todo el trabajo que conlleva, desde tareas de diseño y marketing hasta programación y escritura de código más complejo, pasando por tareas de tipo administrativo.
- Falta de presupuesto para desarrollar una aplicación que se quiere ofrecer por medio de descarga gratuita.

- Fortalezas:

- Conocimiento profundo del sector de servicio de cuidado infantil actual en Europa.
- Nuestra aplicación ofrece un amplio abanico de funcionalidades, como la sección de ofertas/demandas o el control y seguimiento diario de actividades, tanto para cuidadores como para las familias usuarias de sus servicios.

Factores externos

-Amenazas:

- Posibilidad de nuevos competidores dado el auge de este tipo de servicios y la falta de un producto similar en el mercado.
- Poca confianza en un producto nuevo y, por parte de las familias, en contratar cuidadores que no conocen.

-Oportunidades:

- Aplicación única en el mercado por aunar servicio de oferta-demanda y herramienta de seguimiento.
- Auge de la demanda del servicio de cuidado de menores por la necesidad actual de que trabajen todos los miembros de la familia debido a la precariedad de los empleos y los salarios bajos.

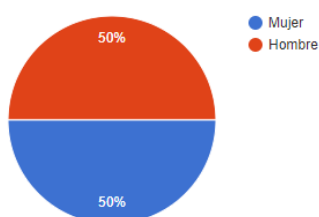
9. Perfiles de usuario

Tras realizar una encuesta online a personas mayores de edad con menores a cargo, los resultados reflejan que el perfil de usuario mayoritario es:

- Tanto hombre como mujer.
- De entre 25 y 44 años.
- Con pareja, casado o soltero.
- Que trabaja por cuenta ajena.
- Con uno o dos menores a su cargo, de entre 0 y 8 años.

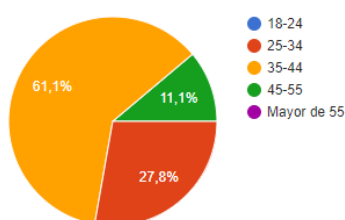
Sexo

18 respuestas



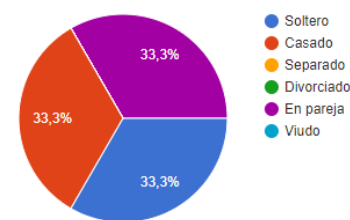
Edad

18 respuestas



Estado civil

18 respuestas

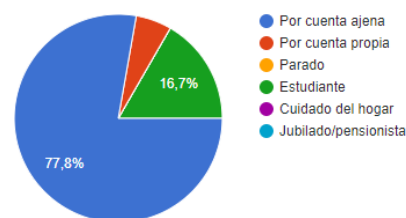


Número de menores a cargo



Profesión

18 respuestas



Figuras 1, 2, 3, 4 y 5

También se obtienen datos sobre usos y costumbres, como por ejemplo, que la mayor parte de los encuestados realiza compras por internet y prefiere pagar con tarjeta o Paypal.

En cuanto a la contratación de servicios de cuidado de menores, determinamos que los niños de entre 0 y 4 años suelen asistir a la guardería y en menor medida se quedan al cuidado de algún familiar/amigo o en casa; mientras que los niños de 5 a 12, en su mayoría, se quedan al cuidado de familiares o amigos. Los mayores de 16 no utilizan servicios de cuidado sino que se quedan en casa.

Dejar al menor al cuidado de un familiar/amigo es lo que más confianza genera en los usuarios, seguido del servicio de guardería, empresas privadas especializadas, cuidadores recomendados o conocidos y por último la contratación a través de plataformas web o apps. Siguiendo esta tendencia, los que no utilizan servicios de cuidado en el momento de la encuesta, planean utilizar guarderías o cuidadores conocidos en el futuro, ya que consideran que son más profesionales.

Los que sí utilizan servicios de cuidadores utilizan diferentes medios para comunicarse con ellos, principalmente WhatsApp, correo electrónico o llamadas.

Más de la mitad declaran que consideran de gran utilidad contar con un informe que recoja la actividad del menor durante el servicio de cuidado, mientras que el resto lo considera de utilidad normal.

Conclusión

Aunque al empezar a gestar la idea del proyecto se pueda tener una idea del posible público objetivo, crear la aplicación sin tener claro a quién nos estamos dirigiendo no tiene ningún sentido. Es vital tener un conocimiento lo más sólido posible para desarrollar estrategias que lleguen a quien realmente nos interesa. Por ello, además de recabar datos, debemos interpretarlos teniendo en cuenta también la sociedad y cultura en la que nos encontramos. Tras el estudio de mercado podemos determinar que nuestro *target* será de ambos sexos, con pareja y de mediana edad, que necesita un canal de confianza para encontrar cuidadores para sus hijos o menores a cargo. La funcionalidad de “seguimiento” de la aplicación ofrece un plus que les permite tener control directo e instantáneo durante la jornada de trabajo del cuidador y, las opiniones de usuarios reales, además de la validación de datos de las personas que ofrecen sus servicios, aumenta la credibilidad y la confianza del usuario.

9.1 Persona

Teniendo en cuenta la información recogida, se crean tres fichas de User persona^[10], para tener una idea clara del público objetivo y empatizar con el usuario para tomar decisiones de diseño que se adapten a su percepción cognitiva y emocional de nuestro servicio.

ROSA MARÍA DOMÍNGUEZ

INFORMACIÓN PERSONAL

Edad: 27 años
Situación personal: en pareja
Ocupación: estudiante
Reside en: Madrid
Familia: 1 hijo de 1 año



Imagen 1

BIOGRAFÍA

Rosa está preparando oposiciones desde casa y también desde una academia especializada dos días a la semana. Vive con su pareja que trabaja en horario partido en el centro. Los días que está en casa puede ocuparse del niño, pero los que asiste a la academia necesita a alguien que se encargue de él.

OBJETIVOS Y MOTIVACIONES

- Encontrar a alguien que trabaje por horas y se ajuste a su presupuesto.
- Poder seguir lo que pasa durante el servicio aunque esté en la academia.
- Valora la seguridad ofrecida en la gestión de datos y material gráfico intercambiado a través de la aplicación.
- Disponer de referencias reales de los cuidadores.

¹⁰ UOC Design Toolkit. Persona. [ES] <http://design-toolkit.uoc.edu/es/persona/>

JUAN PORTELA

INFORMACIÓN PERSONAL

Edad: 42 años
Situación personal: divorciado
Ocupación: informático
Reside en: Sevilla
Familia: 1 hijo de 6 años
1 hija de 8 años



Imagen 2

BIOGRAFÍA

Juan acaba de divorciarse de forma amistosa de quien fue su pareja durante 15 años y con quien comparte la custodia de sus dos hijos. Aunque tienen un acuerdo bien estructurado, de vez en cuando su ex le pide que se haga cargo de los niños de forma inesperada por motivos de trabajo. Para su turno de tutela puede compaginar su horario de trabajo con el del colegio de los niños, por lo que no necesita a un cuidador de forma habitual.

OBJETIVOS Y MOTIVACIONES

- Encontrar un cuidador con disponibilidad casi total para momentos inesperados.
- Poder hacer una búsqueda por zona para asegurarse de vive cerca y llegará en poco tiempo a su domicilio.
- Valora que la aplicación permita que ambos progenitores puedan recibir avisos y estar al corriente del servicio.

INGRID MENÉNDEZ

INFORMACIÓN PERSONAL

Edad: 36 años
Situación personal: casada
Ocupación: administrativo
Reside en: Santander
Familia: 1 hijo de 4 años



Imagen 3

BIOGRAFÍA

Ingrid está casada con Paul, de origen americano que tiene como idioma principal el inglés. Vive con él y su hijo de 4 años en las afueras de Santander. Ambos trabajan gran parte del día y tienen que viajar por motivos laborales de forma esporádica. Su hijo va a la guardería por las mañanas pero tiene las tardes libres.

Dado el gran número de horas fijas, y otras horas más casuales, en las que su hijo necesita de un servicio de cuidado, están dudando entre contratar una Au Pair inglesa o a una interna española que sepa hablar inglés.

OBJETIVOS Y MOTIVACIONES

- Poder filtrar la búsqueda por idiomas hablados y disposición como interna.
- Que la aplicación se pueda utilizar en otros países cuando están de viaje.

10. Arquitectura de la aplicación

A través de la información obtenida en el proceso de análisis y durante los tests *online*, se definen las funcionalidades y se estructuran los contenidos elaborando un árbol de contenidos¹¹.

10.1 Funcionalidades

Tanto las funcionalidades disponibles como la interfaz de usuario, serán diferentes según si el usuario es un cuidador que ofrece sus servicios o un cliente que los busca.

Cuidador

- Registro: el primer paso para empezar a trabajar con la aplicación es hacer un registro de usuario especificando si se es un cuidador o un cliente. Se puede hacer utilizando cuentas existentes en los sitios Facebook y Google+ o desde cero. En un primer momento solo se pide nombre de usuario, contraseña y correo electrónico, el resto del perfil se podrá completar una vez hecho el registro.
- Configuración: espacio para introducir el resto de los datos personales (se ofrece la posibilidad de validarlos), fotografía o imagen propia, cambiar la configuración de alertas, cambiar contraseña, etc.
- Espacio de ofertas/demandas de servicio: espacio para publicar un anuncio ofreciendo sus servicios como cuidador o para responder a anuncios de demanda de cuidadores. Para publicar un anuncio es necesario rellenar una serie de datos predefinidos de los cuales algunos son obligatorios y otros opcionales. De los datos obligatorios, los que estén disponibles en el perfil se utilizarán por defecto.
- Espacio de control de clientes: desde este área se tiene acceso a la lista de clientes con los que se haya trabajado y con los que se esté trabajando en la actualidad. Al seleccionar uno se pasa a la zona de interacción, que consta de diferentes secciones:
 - Datos personales: información del cliente y los menores a su cargo. En esta zona se encuentra la información de contacto, dirección, datos de los menores como su edad, su médico, colegio, si tienen alguna alergia, algún dato destacable de su personalidad, actividades extraescolares, etc.
 - Hoy: registro de acciones que estén teniendo lugar durante la jornada laboral e histórico de anteriores jornadas. En esta zona se introducen y registran las acciones diarias como la siesta, comida, cambio de pañal... indicando también a qué hora comenzó, su duración, el lugar en el que sucedieron, etc. Se puede visualizar el día actual y también días anteriores o futuros.
 - Mensajes: zona de mensajería instantánea. También se pueden intercambiar mensajes de voz o archivos y hacer vídeollamadas.
 - Imágenes: zona para subir las imágenes que se quieran compartir. Pueden cargarse desde la galería del dispositivo o hacerse con la cámara directamente. También existe la opción de etiquetar e introducir comentarios en las fotografías.
 - Registro: zona para llevar la cuenta de las horas trabajadas que se presenta en forma de tabla mensual. Aquí se registra la duración de las jornadas, el salario por hora, los gastos extras, el total que se haya cobrado y el que no, etc.

¹¹ **Inbound cucle.** El árbol web: qué es y para qué sirve. [ES] <https://www.inboundcycle.com/blog-de-inbound-marketing/bid/195257/el-arbol-web-qu-es-y-para-qu-sirve>

Ciente

- Registro: el primer paso para alguien que busca un servicio de cuidado o utilizar las herramientas de seguimiento también es registrarse. En su caso ha de indicar que lo hace como cliente y también puede aprovechar cuentas existentes en Facebook o Google+. En un primer momento solo se pide nombre de usuario, contraseña y correo electrónico, el resto del perfil se podrá completar una vez hecho el registro.
- Configuración: espacio para introducir el resto de los datos personales (se ofrece la posibilidad de validarlos), datos personales de los menores, fotografía o imagen de perfil, cambiar la configuración de alertas, cambiar contraseña, etc.
- Espacio de ofertas/demandas de servicio: espacio para buscar cuidador con diferentes filtros y opción de visualización por lista o por mapa. Desde aquí también podrá publicar una oferta de empleo o contactar con otros clientes para pedir referencias, conocerse o reunirse. Para publicar una oferta es necesario rellenar una serie de datos predefinidos de los cuales algunos son obligatorios y otros opcionales.
- Espacio de control de clientes: desde este área se tiene acceso a la lista de cuidadores con los que se haya trabajado y con los que se esté trabajando en la actualidad. Al seleccionar uno se pasa a la zona de interacción, que consta de diferentes secciones:
 - Datos personales: información del cuidador. En esta zona se encuentra una presentación escrita por el cuidador, la información personal y de contacto, la disponibilidad y las valoraciones recibidas por otros clientes que haya tenido a través de la aplicación.
 - Hoy: registro de acciones que estén teniendo lugar durante la jornada laboral e histórico de anteriores jornadas. En esta zona se introducen y registran las acciones diarias como la siesta, comida, cambio de pañal... indicando también a qué hora comenzó, su duración, el lugar en el que sucedieron, etc. Se puede visualizar el día actual y también días anteriores o futuros.
 - Mensajes: zona de mensajería instantánea. También se pueden intercambiar mensajes de voz o archivos y hacer vídeollamadas.
 - Imágenes: zona para subir las imágenes que se quieran compartir. Pueden cargarse desde la galería del dispositivo o hacerse con la cámara directamente. También existe la opción de etiquetar e introducir comentarios en las fotografías.
 - Registro: zona para llevar la cuenta de las horas trabajadas que se presenta en forma de tabla mensual. Aquí se registra la duración de las jornadas, el salario por hora, los gastos extras, el total que se haya cobrado y el que no, etc. Si se han introducido los datos bancarios en la aplicación, desde esta zona también se pueden realizar los pagos.

10.2 Arquitectura de la información

Árbol de contenidos de la aplicación:

*Nota: en todas las pantallas está disponible el icono home para poder volver a la pantalla de inicio y facilitar la navegación entre pantallas.

Cuidador

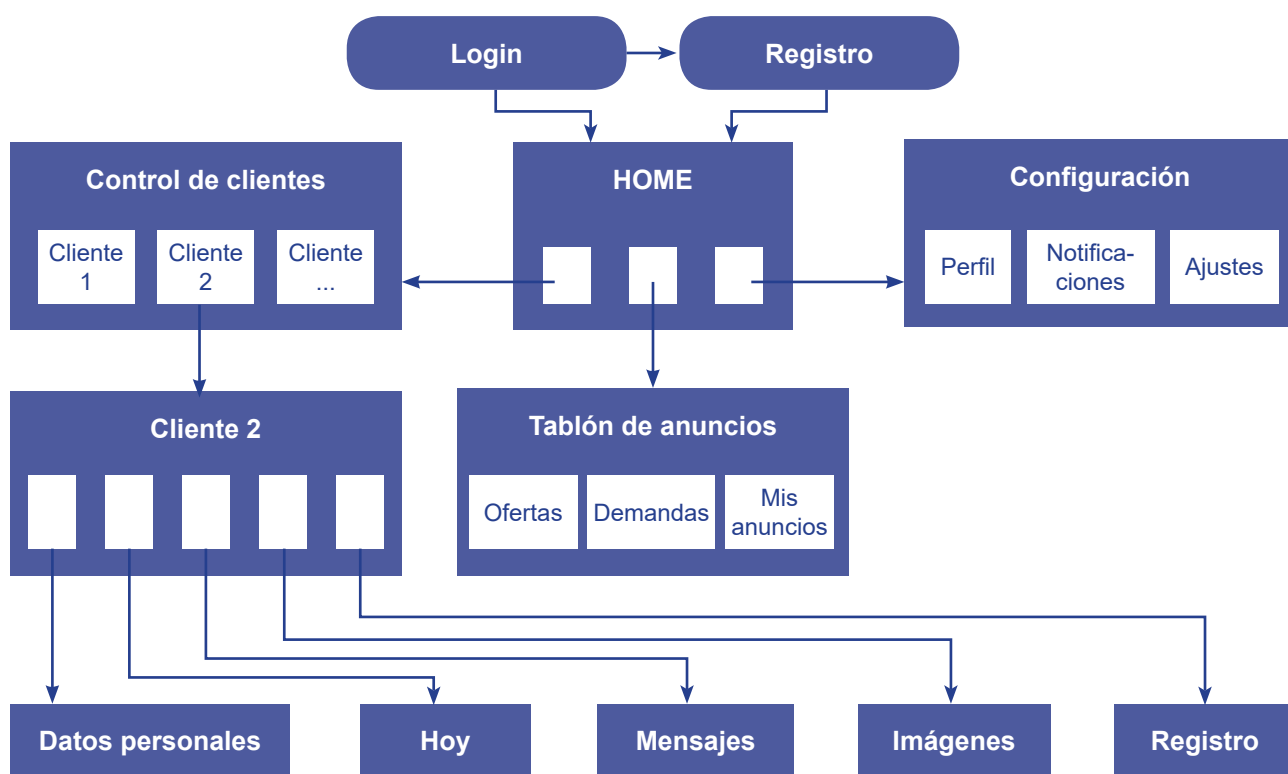


Figura 6

Cuidadores

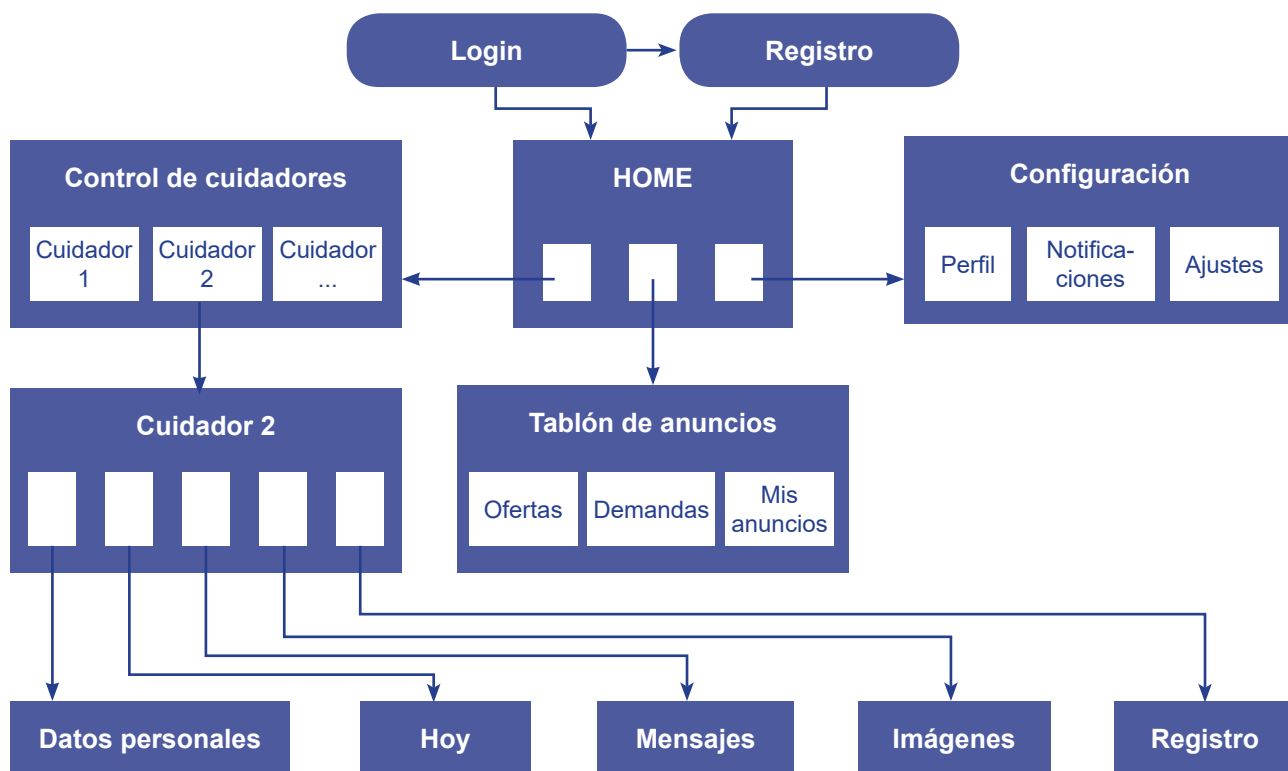


Figura 7

11. Usabilidad/UX

El usuario media con la aplicación a través de la interfaz, que es el entorno en el que se desarrolla la acción, y en él, los distintos elementos multimedia tienen que ser coherentes con el estilo para crear un producto sólido. La usabilidad hace referencia al grado de eficacia, eficiencia y satisfacción alcanzados por el usuario cuando utiliza nuestra aplicación. Esto es: el tiempo medio que ha empleado, la media de errores que ha cometido y la valoración final resultante. Es importante tener en cuenta que la usabilidad se define para un tipo de usuario concreto; nuestro público objetivo. Además, también existen unos objetivos y un contexto de uso específicos. Por lo tanto, en el proceso de diseño, es vital definir de forma clara estos tres parámetros. Por otro lado tenemos la UX o experiencia de usuario, que a diferencia de la usabilidad, donde los parámetros descritos son medibles, se centra en las emociones, el placer y la diversión que se pueda sentir durante la interacción, algo que es más complicado cuantificar.

11.1 Los 10 principios heurísticos de Nielsen

Los principios heurísticos de usabilidad son una serie de normas o fundamentos generales, sobre el diseño y la estructuración de una interfaz, para conseguir la mayor efectividad posible en la interacción con el usuario. El conjunto de heurísticos más popular son los 10 principios heurísticos de Nielsen, que suponen una base sólida para trabajar la usabilidad, ya que a partir de él no han surgido principios radicalmente distintos, sino versiones adaptadas según el producto. Estos son los principios que se han tenido en cuenta a la hora de desarrollar la aplicación:

Visibilidad del estado del sistema

El usuario necesita saber qué está pasando y dónde se encuentra en todo momento.

- El menú superior de la aplicación muestra siempre la sección en la que se está navegando.
- Cuando se está procesando una solicitud o cargando datos, el usuario es informado con texto e imágenes. La pantalla se oscurece y en medio aparece una ventana con un icono de carga animado y un mensaje.

Adecuación entre el sistema y el mundo real

Para entenderse con el usuario es vital hablar el mismo idioma, es decir, utilizar conceptos y expresiones familiares, así como las convenciones del mundo real.

- Cuando se recurre a iconos se seleccionan los que están instaurados en la mente del público, de forma que de un simple vistazo sepan lo que significan y puedan hacerse una idea de lo que van a encontrar en esa sección. Por ejemplo: una casa para ir a la sección de inicio, un bocadillo de comic para la sección de mensajes instantáneos, un patito de goma para la acción del baño, etc.

Libertad y control por parte del usuario

El usuario toma el mando de la aplicación durante el uso, por lo tanto, ha de tener libertad a la hora de controlarla durante la interacción.

- En todas las secciones que ofrecen la posibilidad de introducir información, texto u otro tipo de datos, siempre se ofrece la acción de cancelar además de la de guardar.

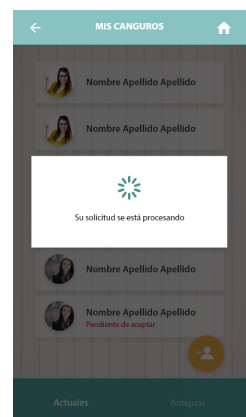


Imagen 4

Consistencia y estándares

En cuanto al diseño de interacción, existen ciertos estándares o convenciones que los usuarios ya han interiorizado, como por ejemplo, disponer los elementos de una forma concreta o utilizar iconos que no tienen conexión con el mundo real para designar acciones (tres líneas horizontales para el menú). También hay que cuidar la consistencia y procurar no designar a la misma acción o sección de formas diferentes.

- En la aplicación, el botón para volver a la pantalla de inicio está siempre visible en la parte superior derecha.
- En la parte superior izquierda aparece una flecha (con la punta hacia la izquierda) para volver hacia atrás. Si estuviera colocada en la parte derecha sería confuso porque apunta en el otro sentido y daría la sensación de que la acción nos enviaría hacia adelante en vez de hacia atrás.

Prevención de errores

Con un buen diseño podemos prevenir la aparición de errores, sin embargo, cuando se tenga notificar algún problema, ha de utilizarse un mensaje claro, que informe de forma correcta cómo ha de llevarse a cabo una acción, qué consecuencias tendrá o el formato que requiere un campo en el que se haya introducido alguna información.

- Los formularios informan el formato que requiere cada campo con un pequeño texto orientativo de ejemplo.
- Los campos obligatorios están marcados con un asterisco y en la ventana se incluye una explicación del significado de dicho asterisco.

Reconocimiento antes que recuerdo

Con un buen diseño podemos prevenir la aparición de errores, sin embargo, cuando se tenga notificar algún problema, ha de utilizarse un mensaje claro, que informe de forma correcta cómo ha de llevarse a cabo una acción, qué consecuencias tendrá o el formato que requiere un campo en el que se haya introducido alguna información.

- Los formularios informan el formato que requiere cada campo con un pequeño texto orientativo de ejemplo.
- Los campos obligatorios están marcados con un asterisco y en la ventana se incluye una explicación del significado de dicho asterisco.

Flexibilidad y eficiencia en el uso

Para permitir que la interacción sea más rápida para los usuarios avanzados se pueden utilizar aceleradores o atajos que convivan con los elementos tradicionales de navegación sin dificultar la interacción de los usuarios noveles.

- La selección de fechas para consultar el registro de actividades y el registro de horas trabajadas, puede realizarse tanto pulsando el día deseado en el calendario desplegable como introduciéndola de forma manual con el teclado.
- La aplicación permite, a través de *widgets*, generar accesos directos a un cliente/cuidador en el escritorio. De esta forma se puede acceder a él sin tener que entrar en la aplicación y navegar hasta su sección.

Imagen 5

Diseño estético y minimalista

Centrarse en la información que es relevante según el contexto de la navegación, permite que el usuario pueda cumplir sus objetivos con éxito. Al incluir información irrelevante se reduce la visibilidad y se pierde la orientación.

- El diseño opta centrarse en un fondo básico, sin elementos que puedan dificultar la visión o distraer del contenido principal.
- Los distintos elementos se muestran jerarquizados para guiar la navegación del usuario.

Ayuda a los usuarios a reconocer, diagnosticar y recuperarse de los errores

En el momento en el que se produzca un error o fallo, ha de comunicarse al usuario con un mensaje claro, preciso y constructivo, que sugiera alternativas o facilite las posibles soluciones al mismo.

- Si el usuario no rellena un campo obligatorio en un formulario, el mensaje especifica que este es error y además marca en rojo la casilla de introducción de texto correspondiente.
- Lo mismo ocurre si introduce un formato incorrecto, como por ejemplo una dirección de correo electrónico sin arroba o un apellido con números; además de marcar en rojo la casilla, el sistema aclara que el error ha sido por un formato incorrecto.
- Esta información se muestra dentro de un recuadro rojo situado al principio de la pantalla en vez de utilizar una ventana emergente para permitir al usuario visualizar el mensaje además del propio error.

Ayuda y documentación

El diseño de la aplicación tiene que permitir que pueda utilizarse sin necesidad de ayuda o documentación, sin embargo, en algún momento o para algún tipo de usuario, esta puede llegar a ser imprescindible. Es por esto que ha de ponerse a su disposición de forma que se pueda localizar con facilidad.

- Los usuarios disponen de una guía de uso en la sección de configuración, a la que se puede acceder en todo momento utilizando el icono superior derecho que lleva al usuario directamente al menú principal en la página de inicio.

12. Prototipos

12.1 Lo-Fi

El prototipo de baja fidelidad parte de unos bocetos básicos en papel. Posteriormente se recrean de forma digital en Illustrator con un acabado mucho más cercano al diseño final.

La elección de este programa se debe a la compatibilidad entre softwares de Adobe, que actualmente ofrece una aplicación para diseño de interfaces, Adobe XD. De esta forma se evita la necesidad de aprender a utilizar un programa nuevo desde 0, como Invision o Just in mind, y se aprovechan al máximo los diseños creados ya que pueden exportarse directamente y trabajar sobre ellos.

A continuación se muestra una imagen del prototipo Lo-Fi. Para consultarlo en su tamaño original se adjunta en la sección [Anexo 2](#) de esta memoria.



Imagen 6.

12.2 Hi-Fi

El prototipo en alta definición se lleva a cabo con el software Adobe XD, que permite aprovechar al máximo el prototipo Lo-Fi, creado en Illustrator, gracias a la compatibilidad entre programas de Adobe.

Sin embargo, este es un programa reciente que todavía no incluye algunas funcionalidades básicas a la hora de hacer una preview, como por ejemplo:

- Desplazarse hacia los lados en los menús deslizables, lo que obliga a pulsar en el nombre o icono de cada sección para llegar hasta a ella en vez de arrastrar el dedo por la pantalla hacia un lado u otro.
- No permite que los menús fijos estén siempre a la vista. Por ejemplo, el menú inferior tendría que estar siempre disponible, pero en la preview es necesario hacer scroll hasta abajo del todo para llegar a él.
- No permite introducir texto o marcar y desmarcar casillas.
- La licencia proporcionada por la UOC no da acceso a las opciones de compartir o exportar el diseño, por lo tanto, es necesario tener instalado el software para poder abrir el programa.

Login



Imagen 7

- La pantalla de Login está encabezada por el logotipo en su versión horizontal.
- La pantalla está dividida en dos mitades de forma horizontal:
 - La parte superior para el acceso de los usuarios registrados, introduciendo su correo electrónico y contraseña.
 - La parte inferior para acceder utilizando una cuenta existente de Facebook o Google + y para el registro de usuarios nuevos.
- Cuando entra un usuario registrado o un usuario que utiliza sus cuentas existentes de redes sociales, pasa directamente a la pantalla inicial o “home”.
- Cuando un usuario nuevo quiere registrarse pasa a la página de registro.

Registro



Imagen 8

- A la hora de registrarse, el usuario tiene que introducir su nombre, apellidos, correo electrónico y una contraseña, además de indicar si es un cuidador o una familia.
- Todos los datos son obligatorios. Esto se especifica con un asterisco y una leyenda en la parte inferior izquierda.
- En la parte inferior derecha se incluye un enlace para consultar el aviso legal.
- En el menú superior, en la esquina izquierda, se incorpora un icono para volver atrás, con forma de flecha apuntando hacia la izquierda. Este icono estará presente en todas las pantallas de la aplicación.
- En la esquina derecha del menú superior, se incorpora un icono para acceder a la ayuda. Este icono estará presente en todas las pantallas de la aplicación.

Inicio

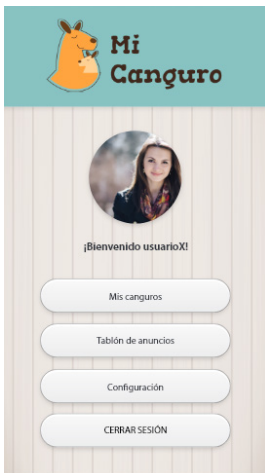


Imagen 9

- La pantalla de inicio, al igual que la de “Login”, está encabezada por el logotipo en su versión horizontal.
- El usuario es recibido con su imagen de perfil y su nombre de registro.
- Desde esta pantalla se accede a las tres secciones principales de la aplicación:
 - La primera sección es “Mis canguros” o “Mis familias”, dependiendo del tipo de usuario que esté logueado.
 - La segunda sección es el “Tablón de anuncios”.
 - La tercera sección es “Configuración”.
- La última opción de la pantalla de inicio es “Cerrar sesión”. Esto también se puede conseguir utilizando la tecla de “Atrás” del propio dispositivo que se esté utilizando; la primera vez que se pulse, el sistema advierte de que si se vuelve a pulsar la misma, tecla el usuario cerrará sesión.

Configuración / Perfil



Imagen 10

- La sección de configuración se divide en tres: perfil, notificaciones y ajustes; como podemos comprobar en el menú inferior, que indica en cuál se encuentra el usuario resaltando el nombre con un 100% de blanco mientras los otros elementos del menú están al 50%.
- El contenido del apartado de “Perfil”, cambia según si el usuario es un cuidador o una familia:
 - Para ambos usuarios se ofrece la posibilidad de introducir una imagen de perfil.
 - Los campos de: nombre, apellidos, correo electrónico, dirección y teléfono, también se muestran para ambos usuarios.
 - El usuario tipo “familia” dispone, a mayores, de una sección para introducir los datos de los menores que tiene a su cargo.
- Los campos obligatorios se marcan con un asterisco y esto se especifica en la esquina inferior izquierda.
- Los campos: correo electrónico, dirección, teléfono y menores a cargo, ofrecen la posibilidad de introducir más de un valor. Pulsando en el icono naranja con el símbolo “+” al lado de cada campo, se añade una nueva caja de texto para tal fin.
- En el menú superior, en la parte derecha, aparece un icono con forma de casa que sirve para volver a la página de inicio. Este icono estará siempre presente en el resto de las pantallas.
- Al resto de los elementos de la sección “configuración” se accede a través del menú inferior de desplazamiento lateral, que además de funcionar con el movimiento del dedo de un lado a otro de la pantalla, también funciona pulsando en cada uno de los elementos de dicho menú.

Configuración / Notificaciones



- En esta pantalla, el usuario puede configurar las notificaciones que quiere recibir en su dispositivo y de qué forma.
- Las notificaciones de cada tipo de acción pueden activarse o desactivarse todas a la vez, o de una en una al desplegar las opciones de cada acción.
- Para activar o desactivar, basta con pulsar el icono de botón deslizable situado a la izquierda de cada opción.
- Las activadas aparecen en verde y las desactivadas en gris.

Imagen 11

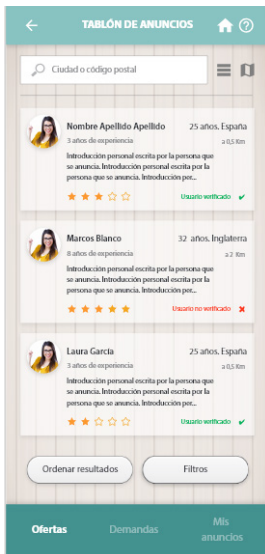
Configuración / Ajustes



- En esta pantalla, el usuario puede introducir información adicional a la información personal que se introduce en la sección “Perfil”.
- Ambos tipos de usuarios pueden definir cuál será la moneda en la que se van a trabajar los datos monetarios, introducir su información bancaria para realizar/recibir pagos, cambiar la contraseña y consultar el manual de usuario.
- Los usuarios tipo “cuidador” también podrán introducir, en esta sección, su tarifa básica por hora trabajada entre semana y en fin de semana.

Imagen 12

Tablón de anuncios / Ofertas



- En esta pantalla, el usuario puede consultar las ofertas publicadas por cuidadores registrados.
- Para realizar la búsqueda, el usuario ha de introducir la ciudad o código postal de la zona en la que quiere realizar la búsqueda dentro del cuadro de búsqueda en la parte superior de la pantalla.
- Los resultados pueden mostrarse en forma de lista o en mapa, pulsando el icono correspondiente en la parte derecha del cuadro de búsqueda.
- En la parte inferior de la pantalla, sobre el menú, el usuario dispone de un botón para ordenar los resultados y otro para filtrarlos.
- En cada uno de los anuncios se puede ver: el nombre del anunciante, imagen de perfil, edad, localización y distancia a la que se encuentra, tiempo de experiencia, resumen personal, valoración de los usuarios y si su información está verificada.
- Al pulsar en cada uno de los anuncios se abre la ficha completa que se muestra en las siguientes imágenes:

Imagen 13



Imagen 14



Imagen 15



Imagen 16

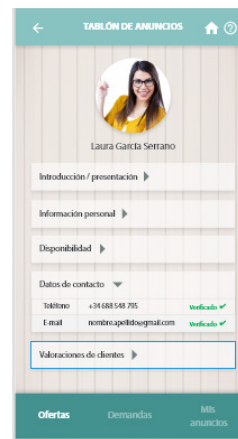


Imagen 17

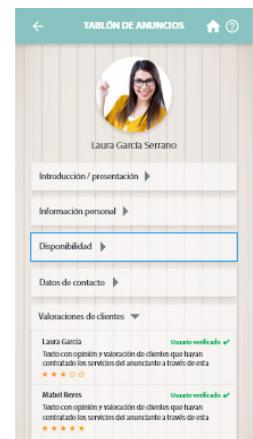


Imagen 18

Tablón de anuncios / Demandas

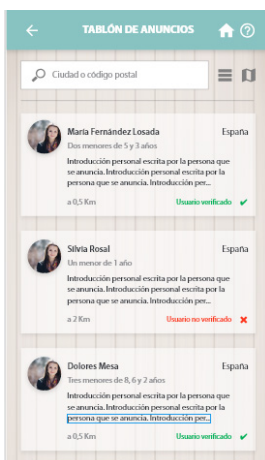


Imagen 19

- En esta pantalla, el usuario puede consultar las demandas publicadas por familias registradas.
- Esta pantalla tiene el mismo diseño y funciona igual que la pantalla de "Ofertas", lo único que cambia es el tipo de información de las fichas de los anunciantes.
- En cada uno de los anuncios se puede ver: el nombre del anunciante, imagen de perfil, localización y distancia a la que se encuentra, resumen personal, número de menores a cargo y si su información está verificada.
- Al pulsar en cada uno de los anuncios se abre la ficha completa que se muestra en las siguientes imágenes



Imagen 20



Imagen 21

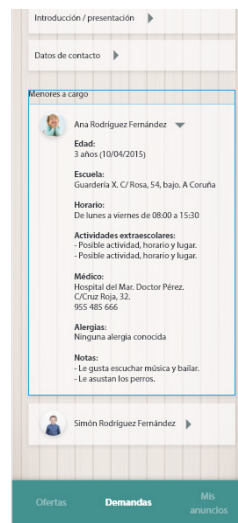


Imagen 22

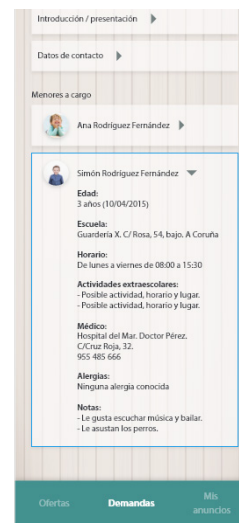


Imagen 23

Tablón de anuncios / Mis anuncios

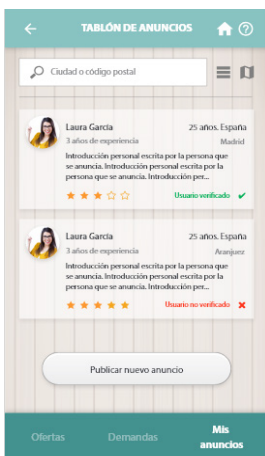


Imagen 24

- En esta pantalla, el usuario puede consultar los anuncios que haya publicado, modificarlos, eliminarlos o crear otros nuevos.
- Al hacer clic sobre uno de los anuncios, se abre la ficha completa en la que se tiene acceso a los datos.
- Pinchando en el botón inferior se abre una ficha nueva vacía para crear un anuncio nuevo.

Mis clientes o Mis canguros / Actuales

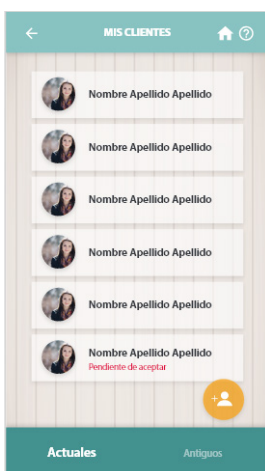


Imagen 25

- Esta pantalla se llama "Mis clientes" o "Mis canguros" dependiendo del tipo de usuario que haya iniciado sesión. Las familias podrán consultar a sus canguros y los cuidadores a sus clientes.
- Tiene dos secciones, ambas con el mismo diseño: actuales y antiguos.
 - En "Actuales" aparecen los usuarios con los que se tiene una relación laboral.
 - En "Antiguos" aparecen los usuarios con los que se ha tenido una relación laboral y se haya marcado como "Terminada".
 - Estos usuarios se seguirán mostrando hasta que se eliminen.
- Los usuarios que hayan pedido iniciar una relación laboral se muestran con un aviso textual en rojo hasta que no se acepte la conexión.
- En el icono naranja inferior derecho se envían invitaciones de conexión a otros usuarios para iniciar una relación laboral.

Mis clientes o Mis canguros / Datos



- Cuando se selecciona uno de los usuarios de la lista de clientes/canguros actuales o antiguos, se pasa a la parte de la aplicación destinada al seguimiento de las jornadas del servicio de cuidado de menores que haya realizado dicho cuidador o se hayan realizado para dicho cliente.
- Esta sección tiene un menú inferior de deslizamiento horizontal dividido en 5, siendo esta la primera opción.
- Se muestran los datos personales del cliente/canguro: imagen de perfil, nombre completo, presentación, información personal, información de contacto, datos de los menores a cargo en el caso de las familias, datos de disponibilidad horaria y salario en el caso de los cuidadores.
- Es aquí en donde se puede indicar si se quieren terminar los servicios o eliminar esta relación laboral de la lista de actuales o antiguos.

Imagen 26

Mis clientes o Mis canguros / Hoy



- Segunda opción del menú inferior de deslizamiento horizontal dividido en 5.
- Desde aquí se realiza el seguimiento de acciones diarias. Tanto el cuidador como la familia pueden añadir y modificar o eliminar acciones.
- Las acciones pueden mostrarse según diferentes criterios de orden o filtrarse.
- En la parte superior se indica el día actual y se puede navegar por el calendario para consultar otros días pasados o futuros. También está disponible un botón para volver al día actual.
- Desde aquí se indica cuando comienza y cuando finaliza una jornada de servicio de trabajo.
- Las acciones se añaden en el botón naranja con un icono de símbolo de "+", que abre una pantalla flotante que nos ofrece distintas acciones predefinidas y una en blanco para otros casos que no se encuentren representados.
- En cada acción se puede registrar qué menor la realizó, a qué hora, en dónde y añadir una nota de texto libre.

Imagen 27

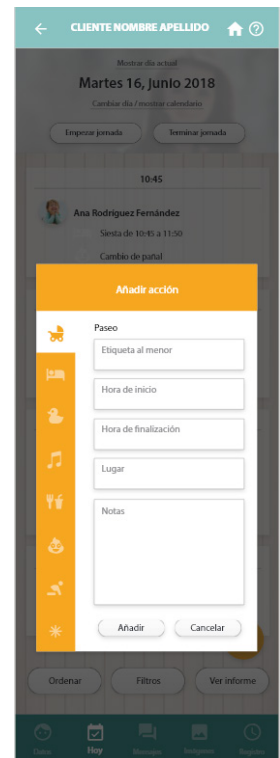


Imagen 28

Mis clientes o Mis canguros / Mensajes



- Tercera opción del menú inferior de deslizamiento horizontal dividido en 5.
- En esta sección, el trabajador y el cliente pueden tener conversaciones en tiempo real, compartir archivos, tener vídeollamadas o enviar mensajes de audio.

Imagen 29

Mis clientes o Mis canguros / Imágenes



- Cuarta opción del menú inferior de deslizamiento horizontal dividido en 5.
- En esta sección, el trabajador y el cliente pueden cargar imágenes desde la cámara o la galería del dispositivo que estén utilizando, etiquetarlas y añadir comentarios.

Imagen 30

Mis clientes o Mis canguros / Registro

- Quinta y última opción del menú inferior de deslizamiento horizontal dividido en 5.
- Esta sección se utiliza para llevar el registro de horas y salario correspondiente a cada jornada laboral.
- En la parte superior se puede seleccionar el mes actual o navegar por el calendario para consultar un mes anterior o futuro. También incorpora un botón para volver a mostrar el mes actual.
- Debajo de la fecha, aparece la información relativa a la relación laboral: en qué día comenzó y cuánto tiempo en total ha durado, además del salario medio cobrado/pagado.
- El registro de cada día del mes se recoge en formato tabla, e incorpora: el número de horas trabajadas, el salario por hora, gastos extras, el total del salario y qué cantidad se ha pagado y qué cantidad no. Al final de la tabla se muestra el total de cada campo para todo el mes.
- Al clicar en un día concreto, el trabajador podrá introducir o modificar la información, sin embargo, el usuario de tipo “familia” solo podrá consultarla y realizar los pagos de forma directa a través del botón correspondiente.



Imagen 31



Imagen 32



Imagen 33

13. Tests

13.1 Análisis Heurístico

Para el análisis heurístico de la aplicación, utilizaremos los ya mencionados 10 principios heurísticos de Jakob Nielsen incluyendo algunos de los subheurísticos de Deniese Pierotti.

1. Visibilidad del estado del sistema

#	Lista de verificación	Sí/no/NA	Comentarios
1.1	¿Cada parte de la interfaz comienza con un título o encabezamiento que describa el contenido de la pantalla?	Sí	Todas las páginas o secciones de la aplicación tienen un menú superior que las encabeza e incluye el título de la misma.
1.2	¿El esquema de diseño de los íconos y su estética es consistente en todo el sistema?	Sí	El diseño de los iconos de la aplicación sigue el mismo estilo de diseño y código de colores.
1.3	Cuándo se selecciona un icono particular rodeado por otros íconos, ¿se distingue el icono seleccionado claramente?	Sí	El icono de la sección en la que se encuentra el usuario está resaltado con respecto a los demás de la misma lista o menú que pasarán a tener un 50% de opacidad en vez de el 100%.
1.4	Los menús de instrucciones y comandos emergentes ¿aparecen en el mismo lugar de la pantalla o en el mismo menú?	No aplica	
1.5	En pantallas múltiples para entrada de datos ¿cada página esta etiquetada para mostrar su relación con las otras?	No aplica	
1.6	¿El sistema provee de los modos de sobre-escritura y de inserción?	No aplica	
1.7	Si se utilizan ventanas emergentes para mostrar mensajes de error, ¿permiten estas ventanas que el usuario visualice el error en la interfaz cuando se despliegan?	No aplica	No se utilizan ventanas emergentes para los mensajes de error.
1.8	¿Hay algún tipo de "feedback" para las acciones u operaciones?	Sí	Cuando el usuario se mueve a través de los elementos de los menús deslizables, se muestra un efecto de transición entre pantallas hacia el mismo lado que se haya deslizado.
1.9	Después de que el usuario haya completado una acción o grupo de acciones, ¿el sistema indica que el siguiente grupo de acciones puede comenzarse?	No aplica	Al introducir, cambiar o borrar algún dato, el botón de guardar se activa; si no, aparece en gris (desactivado) y no realiza ninguna acción al pulsarse.
1.10	¿El sistema provee algún tipo de "feedback" visual que indique en cuál de las posibles opciones se halla posicionado el cursor o el puntero del ratón?	No aplica	
1.11	En menús o cajas de diálogo donde pueden seleccionarse múltiples opciones, ¿el sistema provee algún tipo de "feedback" que indique cuáles ya han sido seleccionadas?	Sí	En la sección de "Notificaciones", las que hayan sido activadas se muestran en color verde y las que no hayan sido activadas se muestran en negro 80%.
1.12	¿Se necesitan altos niveles de concentración o retener información?	No	

2. Adecuación entre el sistema y el mundo real

#	Lista de verificación	Sí/no/NA	Comentarios
2.1	¿Los íconos son concretos y familiares para el usuario?	Sí	Se utilizan los iconos clásicos para aplicaciones de Android, como el pin para indicar una dirección física, tres líneas para indicar que se visualizará la información en forma de lista o un tríptico para indicar que se mostrarán sobre un mapa, etc.
2.2	¿Están las opciones de menú ordenadas de la forma más lógica, dado el usuario, los nombres de los items y las variables para realizar tareas?	Sí	
2.3	Si existe una secuencia natural para los elementos en un menú, ¿se está utilizando?	Sí	Dentro de cada cliente/cuidador, en el menú, primero se muestra la información personal, después el transcurso del día, después mensajes y fotografías y por último información de pagos/registro de horas.
2.4	Si se utilizan formas como pistas visuales, ¿conducen con las convenciones culturales?	Sí	Al introducir acciones en el día, la siesta se muestra como una cama, los paseos como un carrito de bebé, los baños como un patito de goma, etc.
2.5	¿Los colores seleccionados se corresponden a las expectativas en cuanto a los códigos de color de los usuarios?	Sí	El icono de "caca" se muestra en marrón, el patito de goma en amarillo, las estrellas de las valoraciones de los usuarios en amarillo, etc.
2.6	Cuando una tecla o botón virtual para presionar en la pantalla implica una acción necesaria, ¿incluye un mensaje con palabras relacionadas con esa acción?	Sí	
2.7	Cuando se introducen datos en la pantalla, ¿la terminología utilizada para describir la tarea es familiar para los usuarios?	Sí	
2.8	Cuando la pantalla incluye preguntas que debe ser respondidas, ¿el lenguaje de esas preguntas es simple y claro?	No aplica	
2.9	Los títulos de los menús, ¿siguen un mismo estilo gramatical?	Sí	
2.10	¿El sistema ingresa de manera automática los signos de dólar y decimal cuando se insertan valores monetarios?	Sí	
2.11	¿Son entendibles los códigos para ingreso de datos?	Sí	

3. Libertad y control por parte del usuario

#	Lista de verificación	Sí/no/NA	Comentarios
3.1	Cuando una tarea efectuada por el usuario se completa, ¿el sistema espera alguna señal del usuario antes de procesar la tarea?	Sí	Cuando se introducen, borran o cambian datos, es necesario pulsar guardar o cancelar para poder cambiar de ventana.
3.2	¿Se pregunta al usuario que confirme acciones que tendrán consecuencias drásticas, negativas o destructivas?	Sí	
3.3	¿Los usuarios pueden escribir por adelantado en un sistema con muchos menús anidados?	No aplica	
3.4	¿Existe una función para "deshacer" al nivel de cada acción simple, cada entrada de datos y cada grupo de acciones completadas?	Sí	Los datos introducidos siempre se pueden borrar o cambiar. No existen acciones drásticas sin vuelta atrás.
3.5	¿Los usuarios pueden reducir el tiempo de entrada de datos copiando y modificando datos existentes?	Sí	

3.6	¿La edición de caracteres está permitida en los campos de entrada de datos?	Sí	
3.7	Si el sistema utiliza dispositivos de tipo puntero, ¿los usuarios tienen la opción tanto de hacer "clic" en una lista de ítems como de utilizar atajo usando el teclado?	Sí	A la hora de seleccionar una fecha, se puede hacer a través del puntero en el calendario o introduciéndola con el teclado.
3.8	¿Los usuarios pueden moverse hacia delante o hacia atrás entre los campos o cajas de diálogo?	Sí	
3.9	¿Los usuarios pueden configurar la apariencia de su propio sistema, y valores por defecto para la pantalla?	Sí	Pueden configurar si visualizan los resultados de búsquedas por mapa o en forma de lista.

4. Consistencia y estándares

#	Lista de verificación	Sí/no/NA	Comentarios
4.1	¿Los formatos de la compañía o de la industria han sido respetados de manera consistente a lo largo de las distintas pantallas del sistema?	Sí	El diseño es consistente y sigue el libro de estilo.
4.2	¿Se ha evitado el abuso de letras mayúsculas en las pantallas?	Sí	El uso de las mayúsculas se ciñe al encabezado de las secciones en el menú superior.
4.3	¿No hay más de 12/20 tipos de iconos?	No	
4.4	¿Es posible utilizar las barras de desplazamiento en cada ventana?	No aplica	
4.5	¿Los títulos de los menús están centrados o justificados a izquierda?	Sí	Están centrados.
4.6	Fuentes: hasta tres tipos	Sí	
4.7	Color: hasta cuatro colores (colores adicionales utilizados ocasionalmente)	Sí	
4.8	¿Se provee una leyenda si los códigos de color son numerosos o difíciles de interpretar?	No aplica	
4.9	¿La estructura de entrada de valores (datos) es consistente entre las diferentes pantallas?	Sí	
4.10	¿Existen indicadores visuales que permitan identificar la ventana actual de forma clara?	Sí	

5. Ayuda a los usuarios a reconocer, diagnosticar y recuperarse de los errores

#	Lista de verificación	Sí/no/NA	Comentarios
5.1	¿Se utilizan sonidos para señalar errores?	No	La aplicación no tiene sonidos.
5.2	¿Los mensajes están escritos de forma constructiva, sin criticar a los usuarios?	Sí	
5.3	¿Los mensajes implican que el usuario tiene el control?	Sí	
5.4	¿Los mensajes son breves e inequívocos?	Sí	
5.5	¿Los mensajes de error están expresados de forma que es el sistema, y no el usuario, quien se hace cargo de los errores?	Sí	
5.6	¿Los mensajes de error son gramaticalmente correctos?	Sí	
5.7	¿Los mensajes de error evitan el uso de signos de admiración?	Sí	
5.8	¿Los mensajes de error evitan el uso de palabras violentas u hostiles?	Sí	

5.9	Si se detecta un error en un campo de entrada de datos, ¿el sistema posiciona el cursor en ese campo o lo resalta de alguna manera?	Sí	Lo resalta marcando el recuadro del campo de entrada de datos en rojo.
5.10	¿Los mensajes de error indican que acción debe realizar el usuario para corregir el error correspondiente?	Sí	

6. Prevención de errores

#	Lista de verificación	Sí/no/NA	Comentarios
6.1	Si la base de datos incluye grupos de datos, ¿los usuarios pueden ingresar más de un grupo en una única pantalla?	Sí	Datos personales, datos de pago, etc.
6.2	¿Se han usado puntos o guiones bajos para indicar la longitud de los campos?	No	
6.3	¿El nombre del menú seleccionado en un menú de nivel superior se usa como título de menú para el de nivel inferior?	No	
6.4	¿Las elecciones disponibles en el menú son lógicas, distinguidas entre sí y mutuamente excluyentes?	Sí	
6.5	¿Las entradas de datos son no sensibles a mayúsculas siempre que sea posible?	Sí	Son sensibles en datos como el correo electrónico y contraseña.
6.6	Si el sistema muestra múltiples ventanas, ¿es la navegación entre ellas simple y visible?	No aplica	
6.7	¿El sistema previene a los usuarios de cometer errores siempre que esto es posible?	Sí	
6.8	¿Las pantallas para entrada de datos y cajas de diálogo indican el número de espacios en caracteres que están disponibles para un campo?	No	
6.9	Los campos en las pantallas de entradas de datos y las cajas de diálogo, ¿contienen valores por defecto cuando corresponde?	Sí	

7. Reconocimiento antes que recuerdo

#	Lista de verificación	Sí/no/NA	Comentarios
7.1	¿El despliegue de datos comienza en la parte superior izquierda de la pantalla?	Sí	
7.2	¿Todos los datos que el usuario necesita se muestran en cada paso de la secuencia de una transacción?	Sí	
7.3	¿Los apuntadores, pistas visuales y mensajes están posicionados en lugares de la pantalla en donde es probable que el usuario dirija su mirada?	Sí	
7.4	¿Los apuntadores presentan un formato que utilice espacios en blanco, justificaciones y elementos o guías visuales para un fácil reconocimiento?	Sí	
7.5	¿Las áreas de texto tienen "espacios de respiración" que las rodeen?	Sí	
7.6	¿Existe una distinción visual obvia entre los menús en donde solo es posible seleccionar una opción y los menús en donde es posible seleccionar múltiples opciones?	Sí	

7.7	¿Se usa el espacio en blanco para crear simetría y guiar al ojo del usuario en la dirección apropiada?	Sí	
7.8	¿Se han agrupado los ítems en zonas lógicas, utilizando encabezamientos para distinguir entre dichas zonas?	Sí	
7.9	¿Las zonas han sido separadas por espacios, líneas, color, letras, títulos resaltados, líneas de separación o áreas sombreadas?	Sí	
7.10	¿Los campos de entrada de datos que son opcionales están claramente marcados?	Sí	Se marcan los datos que son obligatorios, por lo tanto, los campos opcionales se distinguen claramente.
7.11	¿La codificación de color es consistente dentro de todo el sistema?	Sí	

8. Flexibilidad y eficiencia en el uso

#	Lista de verificación	Sí/no/NA	Comentarios
8.1	Si el sistema soporta a usuarios principiantes y expertos, ¿se encuentran disponibles múltiples niveles de mensajes de error?	No	
8.2	¿El sistema permite que los usuarios principiantes usen una "gramática de palabras clave" y los expertos una "gramática posicional"?	No	
8.3	¿Pueden los usuarios definir sus propios sinónimos para comandos?	No	
8.4	¿Permite el sistema que los usuarios principiantes ingresen la forma más simple y común de cada comando, y permite a los usuarios expertos añadir parámetros?	No	
8.5	¿Los usuarios expertos tienen la opción de introducir comandos múltiples en una única cadena de texto?	No	
8.6	¿El sistema provee teclas de función para comandos de alta frecuencia?	No	
8.7	Para pantallas de entrada de datos con muchos campos o en los cuales los documentos de base pueden estar incompletos, ¿tienen los usuarios la posibilidad de grabar una pantalla parcialmente completada?	No	
8.8	¿El sistema incorpora ceros por delante para alineación de valores numéricos?	No aplica	

9. Diseño estético y minimalista

#	Lista de verificación	Sí/no/NA	Comentarios
9.1	¿La información esencial para tomar decisiones (y solo esta información) es mostrada en la pantalla?	Sí	
9.2	¿Los íconos son visualmente distinguibles de acuerdo a su significado conceptual?	Sí	
9.3	Los objetos extensos, las líneas resaltadas y las áreas simples de la pantalla, ¿se distinguen de los íconos?	Sí	
9.4	¿Cada ícono está resaltado con respecto a su fondo?	Sí	
9.5	¿Los grupos de ítems con significado semejante, están separados por espacios en blanco?	Sí	

9.6	¿Cada pantalla de entrada de datos incluye un título simple, corto, claro y suficientemente distintivo?	Sí	
9.7	¿Las etiquetas de los campos son familiares y descriptivas?	Sí	
9.8	¿Los apuntadores están expresados de manera positiva y escritos utilizando el estilo de la voz activa?	Sí	
9.9	¿Los títulos de los menús son breves pero suficientemente largos comunicar su contenido?	Sí	

5. Ayuda y documentación

#	Lista de verificación	Sí/no/NA	Comentarios
10.1	Si las opciones de los menús son ambiguas, ¿el sistema provee información aclaratoria adicional cuando un ítem es seleccionado?	No aplica	
10.2	¿La función de ayuda del menú es visible?	No	La guía de usuario no está siempre visible. Está en la sección de configuración.
10.3	Navegación: la información ¿es fácil de encontrar?	Sí	
10.4	Presentación: ¿la disposición visual está bien diseñada?	Sí	
10.5	Conversación: ¿la información es exacta, completa y comprensible?	Sí	
10.6	¿Puede el usuario cambiar el nivel de detalle disponible?	Sí	
10.7	¿Pueden los usuarios cambiar fácilmente entre la ayuda y su trabajo?	No	

Informe

Después del análisis en base a los principios de Nielsen, se elabora un informe con la lista de problemas detectados, y las soluciones llevadas a cabo, ordenados según su importancia relativa.

- **10.2.** La función de ayuda del menú no está siempre visible o accesible, es necesario acudir a la sección de configuración para encontrar una guía de usuario.
 - **Solución:** se incluye en el diseño un icono de ayuda (icono de Android que consiste en una interrogación dentro de un círculo) que estará siempre visible en el menú superior en la esquina derecha, junto al icono de acceso directo a la pantalla de inicio.
- **10.7** Los usuarios no pueden cambiar fácilmente entre la ayuda y el trabajo que están llevando a cabo:
 - **Solución:** al pulsar en el nuevo icono de ayuda se despliega una pantalla con instrucciones que puede volver a plegarse y volver al trabajo que se estaba llevando a cabo.
- **6.8** Las pantallas para entrada de datos y cajas de diálogo no indican el número de espacio en caracteres que están disponibles para un campo:
 - **Solución:** se incluye un contador de caracteres totales y restantes en los campos de introducción de texto largo.
- **5.1** La aplicación no refuerza los mensajes de error con sonidos:
 - **Solución:** se incorporan sonidos que acompañan a los mensajes de error. Estos pueden activarse/desactivarse en la sección de configuración/notificaciones.

A través del análisis heurístico no se encuentra una gran cantidad de errores, ya que se ha procedido al diseño y desarrollo teniendo los principios de Nielsen siempre presentes. Para seguir poniendo a prueba la aplicación se procede a realizar un test con usuarios.

13.2 Test con usuarios

Después de realizar el análisis heurístico y aplicar los cambios pertinentes en el prototipo, pasamos a ponerlo a prueba mediante un test con usuarios. Este test consistirá en la evaluación de la aplicación a partir de la observación, expresión verbal e interacción de usuarios seleccionados de entre los que ya han realizado la primera encuesta, ya que se considera que encajan en el perfil del público objetivo.

La prueba se llevará a cabo pidiendo a los sujetos que ejecuten una serie de tareas ambientadas en un contexto inventado pero realista, para analizar los puntos fuertes y débiles bajo condiciones reales de uso. Previamente a la grabación de la prueba, el usuario ha sido informado acerca del papel del facilitador, dejando claro que no podrá ayudar a resolver las tareas para poder hacer una comprobación fidedigna de lo que un usuario tipo haría por sí solo. También se ha pedido a los sujetos que comenten y compartan en voz alta todo lo que se les pase por la cabeza mientras interactúan en el sitio sin miedo a ser juzgados, ya que no evaluamos sus capacidades o conocimientos, sino la página web.

Los usuarios han participado en la prueba de forma telemática y han sido grabados utilizando el software de Skype, que nos permite visualizar tanto su proceso de interacción con la plataforma, como sus gestos, expresiones y movimientos al realizar las tareas. Para poder utilizar estos vídeos en el proyecto, se les ha pedido que firmen unos formularios de consentimiento que se entregan con el proyecto.

USUARIO 1

- Cuestionario pre-test

Nombre: Sara Esteban Miguel	Fecha de nacimiento: 29/06/1979	Sexo: Mujer
Profesión: Auxiliar administrativo		
Menores a cargo: 0	Edades (separadas por una coma):	

1. ¿Cómo calificaría su nivel de usuario de aplicaciones para dispositivos móviles?				
Nulo <input type="checkbox"/>	Principiante <input type="checkbox"/>	Medio <input type="checkbox"/>	Avanzado <input checked="" type="checkbox"/>	
2. ¿Cuántas horas dedica a la semana a utilizar aplicaciones para dispositivos móviles?				
5-10 <input type="checkbox"/>	10-20 <input type="checkbox"/>	20-30 <input checked="" type="checkbox"/>	30-40 <input type="checkbox"/>	+ de 40 <input type="checkbox"/>
3. ¿Qué tipo de dispositivos utiliza normalmente?				
Ordenador portátil <input checked="" type="checkbox"/>	Smartphone <input checked="" type="checkbox"/>	Tablet <input type="checkbox"/>	Otros <input type="checkbox"/>	
4. ¿Desde donde suele utilizarlos?				
Casa <input checked="" type="checkbox"/>	Trabajo <input type="checkbox"/>	Cibercafé <input type="checkbox"/>	Lugares públicos <input checked="" type="checkbox"/>	Otros <input type="checkbox"/>
5. ¿Qué operaciones realiza a través de aplicaciones para dispositivos móviles?				
Reservas en restaurantes, viajes, etc. <input checked="" type="checkbox"/>	Operaciones bancarias <input checked="" type="checkbox"/>	Redes sociales <input checked="" type="checkbox"/>	Compras <input type="checkbox"/>	
Leer/escribir blogs <input type="checkbox"/>	Videojuegos <input type="checkbox"/>	Escuchar música/ver vídeos <input checked="" type="checkbox"/>	Gestión de agenda/calendario <input type="checkbox"/>	
Consultar/enviar correos <input checked="" type="checkbox"/>	Otros <input type="checkbox"/>			
6. Si realiza compras ¿Qué método de pago prefiere?				
Tarjeta <input checked="" type="checkbox"/>	PayPal <input type="checkbox"/>	Contra reembolso <input type="checkbox"/>	Transferencia <input type="checkbox"/>	Otros <input type="checkbox"/>
7. ¿Alguna vez ha contratado un servicio de cuidado de menores por internet?				
Sí <input type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>			
8. ¿Cuáles son sus webs o aplicaciones de cuidado de menores favoritas?				
No conozco ninguna				
9. ¿Cómo conoció esas webs o aplicaciones?				
Recomendado <input type="checkbox"/>	Publicidad <input type="checkbox"/>	Búsqueda en internet <input type="checkbox"/>	Otros <input type="checkbox"/>	

• Escenarios y tareas

Escenarios	Tareas
1. Decides darte a conocer online como cuidador infantil ofreciendo tus servicios en portales y aplicaciones de este tipo. Después de una búsqueda navegando por la red, eliges 4 plataformas entre las que se encuentra Mi Canguro.	1.1 Regístrate en la aplicación como cuidador y completa la información personal de tu perfil.
	1.2 Publica un anuncio ofreciendo tus servicios. ¿Podrías eliminarlo?
	1.3 Haz una búsqueda, en el tablón de anuncios, de las demandas que existen en tu zona. ¿Podrías contactar con el anunciante?
2. Gracias a tu anuncio has comenzado una relación laboral con dos familias de tu ciudad. Como todos estáis registrados en Mi Canguro, decidís usar la aplicación para llevar un registro diario de las actividades de los menores que estarán a tu cargo. Además, los pagos de tus servicios también se realizarán a través de la app.	2.1 Como trabajas con varios niños, no recuerdas exactamente cuál de ellos es el que tiene intolerancia a la lactosa. ¿Podrías utilizar la aplicación para comprobar quién es?
	2.2 Hoy es 20 de junio. Durante la jornada laboral de ayer, olvidaste registrar que la hija de la Familia 1 tomó un baño en casa a las 19:00. ¿Sabrías cómo registrar esta acción?
3. Se acaba el mes de junio y con él tu primer mes de trabajo. Es hora de comprobar el registro de horas y salario para saber si tienes pagos pendientes o si has olvidado introducir algún gasto extra.	3.1 ¿Podrías comprobar cuánto te debe cada familia?

• Cuestionario post-test

Valore puntuando de 0 (nada) a 7 (mucho)

0 1 2 3 4 5 6 7

¿La información fue presentada de una manera clara y entendible?								X	
¿Ha sabido en qué página/sección estaba en todo momento?								X	
¿Siempre tuvo claro qué hacer?						X			
¿Siempre tuvo claro para qué servía cada opción?								X	
¿La app le ha permitido cumplir con las tareas encomendadas en el test?									X
¿Las selección de las opciones (menús) fue buena?								X	
¿Qué le ha parecido el diseño gráfico?									X
En general, ¿Cree que es fácil utilizar la aplicación?									X
¿Volvería a utilizarla?									X

Conteste de forma sincera y concisa

¿Qué es lo que más le ha gustado de la aplicación?
El registro de horas trabajadas y salario percibido cada mes.
¿Qué es lo que menos le ha gustado de la aplicación?
El formato de las opciones de ordenación y filtrado de resultados de una búsqueda.
¿Qué aspectos podrían mejorarse?
Los iconos de las actividades que se pueden registrar de los niños. Formato y colocación de ordenación y filtros.
¿Echa en falta algún elemento?
No
¿Hubo algo en el sitio que le hiciera las tareas especialmente fáciles/difíciles? Descríbalos?
Los botones de ordenación y filtrado al final de la lista de resultados en vez de al principio
¿Qué opinión tiene acerca de la información que presenta el sitio web?
Considero que los menús están bien y que incorporan las opciones justas y necesarias.

¿Cuál ha sido su impresión general?											
He tenido una buena impresión utilizando la aplicación.											
Valore puntuando de 0 (muy improbable) a 10 (seguro)											
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
¿Recomendaría esta aplicación a un amigo o conocido?											
											X

USUARIO 2

- Cuestionario pre-test

Nombre: Benjamín José Trillo Díaz	Fecha de nacimiento: 07/05/1982	Sexo: Hombre
Profesión: Product manager - Lightning designer		
Menores a cargo: 2	Edades (separadas por una coma): 20 meses, 2 meses	

1. ¿Cómo calificaría su nivel de usuario de aplicaciones para dispositivos móviles?				
Nulo <input type="checkbox"/>	Principiante <input type="checkbox"/>	Medio <input type="checkbox"/>	Avanzado <input checked="" type="checkbox"/>	
2. ¿Cuántas horas dedica a la semana a utilizar aplicaciones para dispositivos móviles?				
5-10 <input type="checkbox"/>	10-20 <input type="checkbox"/>	20-30 <input type="checkbox"/>	30-40 <input type="checkbox"/>	+ de 40 <input checked="" type="checkbox"/>
3. ¿Qué tipo de dispositivos utiliza normalmente?				
Ordenador portátil <input checked="" type="checkbox"/>	Smartphone <input checked="" type="checkbox"/>	Tablet <input type="checkbox"/>	Otros <input type="checkbox"/>	
4. ¿Desde donde suele utilizarlos?				
Casa <input checked="" type="checkbox"/>	Trabajo <input checked="" type="checkbox"/>	Cibercafé <input type="checkbox"/>	Lugares públicos <input checked="" type="checkbox"/>	Otros <input type="checkbox"/>
5. ¿Qué operaciones realiza a través de aplicaciones para dispositivos móviles?				
Reservas en restaurantes, viajes, etc. <input checked="" type="checkbox"/> Operaciones bancarias <input checked="" type="checkbox"/> Redes sociales <input checked="" type="checkbox"/> Compras <input checked="" type="checkbox"/>				
Leer/escribir blogs <input type="checkbox"/> Videojuegos <input type="checkbox"/> Escuchar música/ver vídeos <input checked="" type="checkbox"/> Gestión de agenda/calendario <input checked="" type="checkbox"/>				
Consultar/enviar correos <input checked="" type="checkbox"/> Otros <input type="checkbox"/>				
6. Si realiza compras ¿Qué método de pago prefiere?				
Tarjeta <input checked="" type="checkbox"/>	PayPal <input type="checkbox"/>	Contra reembolso <input type="checkbox"/>	Transferencia <input type="checkbox"/>	Otros <input type="checkbox"/>
7. ¿Alguna vez ha contratado un servicio de cuidado de menores por internet?				
Sí <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>				
8. ¿Cuáles son sus webs o aplicaciones de cuidado de menores favoritas?				
Great UpAir				
9 ¿Cómo conoció esas webs o aplicaciones?				
Recomendado <input checked="" type="checkbox"/> Publicidad <input type="checkbox"/> Búsqueda en internet <input type="checkbox"/> Otros <input type="checkbox"/>				

- Escenarios y tareas

Escenarios	Tareas
1. Tú y tu pareja trabajáis a tiempo completo. Vuestros hijos de 4 y 8 años asisten al colegio por la mañana, pero por las tardes no tenéis quien se ocupe de ellos. Decides buscar un cuidador online y, para ello, eliges 4 plataformas que ofrecen estos servicios, entre las que se encuentra Mi Canguro.	1.1 Regístrate en la aplicación como familia y completa la información personal de tu perfil.
	2.1 Publica un anuncio demandando los servicios de un cuidador. ¿Podrías eliminarlo?
	3.1 Haz una búsqueda, en el tablón de anuncios, de las ofertas que existen en tu zona. ¿Podrías contactar con el anunciante de la que te parezca más interesante?

<p>2. Como estás satisfecho con tu experiencia de encontrar cuidador a través de Mi Canguro, también decides utilizarla para hacer un seguimiento del día a día durante los servicios. Además, la posibilidad de realizar los pagos directamente a través de la aplicación te resulta más cómoda, así que eliges este método para ingresar el salario al cuidador.</p>	<p>2.1 Hoy es sábado y es hora de hacer la cena de los niños. No recuerdas lo que han cenado estos últimos tres días. ¿Podrías acceder a esta información desde la aplicación? 2.2 Aunque te gusta estar al corriente del registro de actividades diarias de tus hijos con el cuidador, prefieres consultarlas al finalizar el día en vez de estar recibiendo notificaciones a tiempo real en tu teléfono. ¿Podrías desactivar las notificaciones que no te interese recibir?</p>
<p>3. Se acaba el mes de junio y con él tu primer mes con el nuevo cuidador. Es hora de comprobar el registro de horas y salario para saber si tienes pagos pendientes y asegurarte de que los gastos extra son correctos.</p>	<p>3.1 ¿Podrías comprobar si tienes algún pago pendiente y a cuánto asciende el total pagado y no pagado?</p>

• Cuestionario post-test

Valore puntuando de 0 (nada) a 7 (mucho)

0 1 2 3 4 5 6 7

¿La información fue presentada de una manera clara y entendible?						X		
¿Ha sabido en qué página/sección estaba en todo momento?						X		
¿Siempre tuvo claro qué hacer?						X		
¿Siempre tuvo claro para qué servía cada opción?						X		
¿La app le ha permitido cumplir con las tareas encomendadas en el test?								X
¿Las selección de las opciones (menús) fue buena?							X	
¿Qué le ha parecido el diseño gráfico?								X
En general, ¿Cree que es fácil utilizar la aplicación?							X	
¿Volvería a utilizarla?								X

Conteste de forma sincera y concisa

¿Qué es lo que más le ha gustado de la aplicación?
El registro de actividades de los niños durante el cuidado.
¿Qué es lo que menos le ha gustado de la aplicación?
Las opciones de filtrar y ordenar resultados.
¿Qué aspectos podrían mejorarse?
Las opciones de filtrar y ordenar resultados.
¿Echa en falta algún elemento?
No
¿Hubo algo en el sitio que le hiciera las tareas especialmente fáciles/difíciles? Descríbalos?
No
¿Qué opinión tiene acerca de la información que presenta el sitio web?
Ofrece información útil para los padres.
¿Cuál ha sido su impresión general?
Me ha costado un poco acostumbrarme pero después me ha gustado mucho.

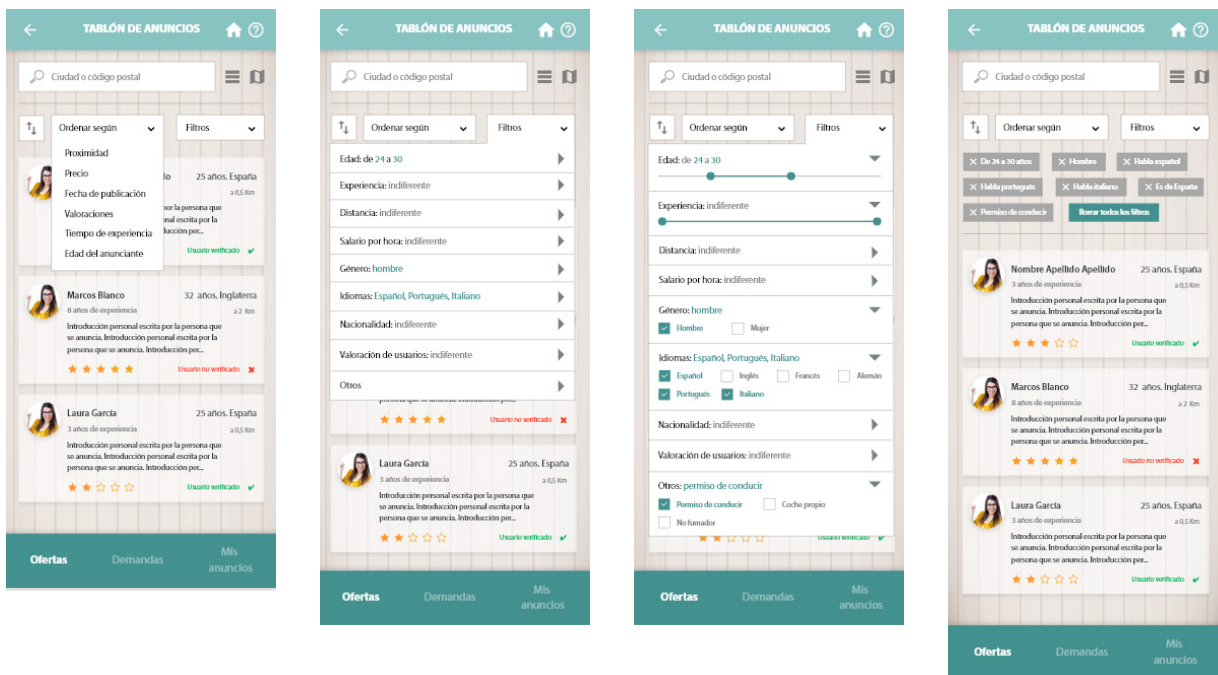
Valore puntuando de 0 (muy improbable) a 10 (seguro)

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

¿Recomendaría esta aplicación a un amigo o conocido?											X
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---

Informe

- El test con usuarios arroja unos resultados bastante parecidos entre sí, siendo el problema más destacado la posición de los botones de ordenación y filtrado de los resultados de una búsqueda en el tablón de anuncios. Los usuarios alegan que al estar colocados al final de la lista, no se ven hasta que no se hace scroll hasta el final, con lo cual no es fácil darse cuenta de que estas opciones existen y se pueden utilizar.
 - **Solución:** las opciones de ordenación y filtros pasan a estar en la parte superior de la página, debajo de la barra de búsqueda. Además, dejan de ser botones para ser pestañas desplegadas.
 - También se añade un botón para que la ordenación sea en forma ascendente o descendente.
 - Los filtros aplicados pueden verse listados antes de los resultados de la búsqueda y pueden eliminarse uno a uno o todos a la vez.



Imágenes de la 33 a la 36

- El segundo tema que más se ha comentado es la relación con la realidad de los símbolos utilizados para los iconos de las acciones de los menores. En este caso, se trata de un problema menor y que no conllevará ningún cambio en la aplicación, ya que no existen iconos fidedignos para representar ciertas acciones y el usuario aprende lo que significa cada uno en cuanto lo usa durante un periodo corto de tiempo.

Las limitaciones del programa de prototipado en cuanto al funcionamiento de la simulación de la aplicación, han hecho que los usuarios no experimenten la interacción tal y como sería en la realidad, con lo cual, los resultados podrían no ser los mismos si se hiciera con el diseño terminado y funcionando al 100%.

Los vídeos de los test se entregan con el proyecto.

14. Presupuesto

El grueso del trabajo será desarrollado por una sola persona que ejercerá de project manager, diseñador gráfico, arquitecto de la información y encargado de marketing. Sin embargo, para la programación de la aplicación y la página web, será necesario contratar a un desarrollador que implemente ambos servicios.

PROCESO	HORAS	€/HORA	TOTAL
A. Análisis			
Estudio de mercado	30	15	450 €
Análisis DAFO	20	15	300 €
Encuestas online	18	15	270 €
Análisis de usuarios	18	15	270 €
B. Diseño			
Definición de funcionalidades	24	15	360 €
Contenido	24	15	360 €
Estructura	20	15	300 €
Prototipo baja fidelidad	18	15	270 €
Diseño gráfico, naming y libro de estilo	45	15	675 €
Licencia de tipografías			210 €
C. Implementación			
Prototipo alta fidelidad	42	15	630 €
Análisis heurístico	24	15	360 €
Pruebas con usuarios	30	15	450 €
Programación aplicación	250	20	5.000 €
D. Otros costes			
Comunicaciones	3	5	15 €
TOTAL	566		9.920 €

Tabla 1. Presupuesto

15. Proyección a futuro

En cuanto a la proyección de futuro, antes de lanzarse a alcanzar otras metas, habría que terminar de hacer redondo el proyecto en sí. El primer paso sería crear una página web que presente la aplicación en internet, en la que se pueda alojar información más detallada, vídeos explicativos, información de utilidad para facilitar el proceso de contratación por parte de las familias, etc. Este tipo de contenidos son más apropiados para estas plataformas por que reciben más visitas desde dispositivos como ordenadores portátiles o de sobremesa que ofrecen pantallas más amplias y resultan más cómodos para leer textos extensos, descargar archivos, etc.

Una vez completado el proyecto en sí, la principal línea de expansión reside en extender la disponibilidad de la aplicación a otros países, para lo cual es imprescindible hacer versiones en distintos idiomas, además de cambiar el nombre para adecuarlo a cada región.

Otra vía para abrir caminos, es aprovechar el diseño y las funcionalidades de esta aplicación para adaptarla a actividades similares como el cuidado de ancianos, cuidado de mascotas o personas con necesidades especiales o discapacidades.

16. Conclusiones

Aunque los resultados obtenidos se alejan bastante de lo planteado en un primer momento, estoy satisfecha con el trabajo final. En un principio me planteé unas metas que aunque serían totalmente plausibles en condiciones normales, debido a mi situación personal y familiar, además de otros imprevistos que han ido surgiendo por el camino y que no he sabido preveer, me he visto obligada a reducirlas.

Un proyecto de este tipo, requiere un conocimiento amplio de muchas y diferentes disciplinas (marketing, diseño gráfico, AI, usabilidad, programación, etc.). Llevar a cabo todo el trabajo siendo una sola persona, hace que al menos un tercio del tiempo no se pueda dedicar al trabajo en sí, sino al estudio de programas que habrá que utilizar y a formarse en los puntos más débiles.

Al final he descubierto que cuando se plantea una planificación, hay que tener en cuenta muchas más variables de las que en un principio parece. Es muy importante darse margen en cada hito y entrega, porque es extremadamente fácil encontrarse con imprevistos, con lo cual, si todo va como se había planeado te encontrarás con que tienes tiempo extra para perfeccionar alguna cosa que pueda mejorarse y si finalmente aparecen esos imprevistos, tendrás tiempo para abordarlos.

Por otro lado, el haber tenido que reducir el alcance del proyecto, ha hecho que pueda dar más calidad al producto final, y es por eso que estoy contenta con el resultado, porque si el que mucho abarca poco aprieta, yo he podido apretar un poco más en cuanto dejé de querer abarcarlo todo.

Anexo 1. Entregables del proyecto

- PEC_FINAL_mem_CostasCaride_Angela.pdf. Memoria del proyecto.
- PEC_FINAL_prj_CostasCaride_Angela.xd. Proyecto.
- PEC_FINAL_vid_CostasCaride_Angela.mp4. Vídeo de presentación-defensa.
- PEC_FINAL_prs_CostasCaride_Angela.mp4. Vídeo de presentación visual.
- PEC_FINAL_autoinforme_CostasCaride_Angela.pdf. Autoinforme de evaluación del proyecto.
- MiCanguro_PrototipoHIFI.xd. Prototipo HI-FI antes de los cambios realizados tras la prueba con usuarios.
- Consentimiento_Usuario1.pdf. Formulario de consentimiento para ser grabado en vídeo durante el test con usuarios del Usuario 1.
- Consentimiento_Usuario2.pdf. Formulario de consentimiento para ser grabado en vídeo durante el test con usuarios del Usuario 2.
- Test_Usuario1.mp4. Vídeo del test con usuarios realizado por el Usuario 1.
- Test_Usuario2.mp4. Vídeo del test con usuarios realizado por el Usuario 2.
- DisenoGrafico_MiCanguro.ai. Diseño y variantes del logotipo para el libro de estilo.
- Carpeta: Tipografías. Incluye todas las tipografías utilizadas en el proyecto.

Anexo 2. Capturas de pantalla

[Prototipo LO-FI: Wireframes](#)



Anexo 3. Libro de estilo

En el libro de estilo queda recogida y definida la línea gráfica del proyecto.

4.1 Naming

Para seleccionar un nombre adecuado para la aplicación hay que tener en cuenta el segmento del mercado al que se dirige y los atributos y valores que se quieren transmitir. Después de realizar un *brainstorming* individual^[12], el resultado ha sido el nombre “Mi Canguro”.

“Mi Canguro” tiene un significado evidente para el público objetivo, ya que la palabra en seguida se relaciona con el cuidado de menores. Además, al anteponer el pronombre posesivo “mi”, sumamos a la idea del cuidador una idea de propiedad; de que estamos ante un artículo personal, exclusivo, privado e intransferible. El canguro como animal marsupial evoca una imagen con connotaciones de cuidado, cariño, confort y maternalidad, pero también evoca fuerza, seguridad y protección. Estas dos ideas son la suma ideal para representar la aplicación y sus funcionalidades.

4.2 Logotipo

Marca

La parte textual del logotipo consta de dos palabras: “Mi” y “Canguro”, separadas con un espaciado estándar, tanto en el interlineado como en el *Tracking*. En todas las versiones del logotipo, ambas palabras están escritas con la primera letra en caja alta o mayúscula.

Símbolo

El símbolo consiste en una ilustración de una madre canguro con su bebé dentro de la bolsa marsupial y apoyado en su pecho. El estilo es sencillo e infantil, con formas redondeadas y remates suaves, evitando las terminaciones puntiagudas y las aristas. Ambos aparecen con los ojos cerrados y una leve sonrisa, que indican reposo, felicidad y calma.

Los dibujos no tienen contorno, para diferenciar las distintas partes de los animales se utilizan colores diferentes. Sin embargo, todo el conjunto aparece recogido dentro de una línea exterior cerrada que funciona a modo de silueta, aunque no es una copia de la ilustración, ya que no es equidistante en todos los puntos. Esta línea aporta un estilo gráfico manual, que se aleja de la producción en serie, de copias perfectas, para acercarse más a la artesanía, donde cada diseño es único y personal.

Combinaciones

A continuación se muestran las dos disposiciones (horizontal y vertical) del logotipo resultante de la combinación de la marca y el símbolo.

¹² **Freelancer.** Brainstorming individual ¿Cómo funciona?. [ES] <https://www.freelancer.es/community/articles/que-brainstorming-pa-ra-que-sirve>



**Mi
Canguro**

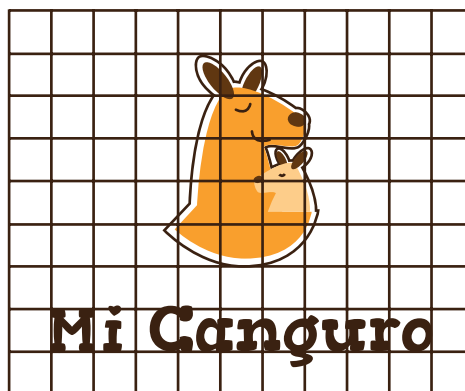
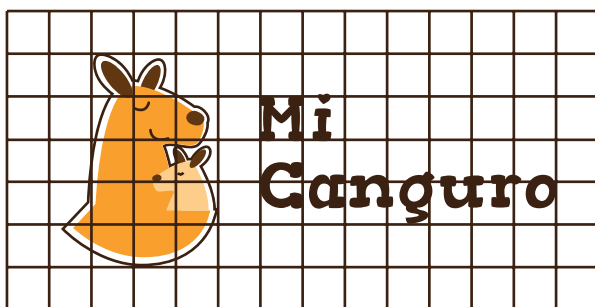


Mi Canguro

Construcción

Para la construcción del logotipo se toma como medida (x) la altura de la caja alta.

En algunos casos se utiliza x/2 para conseguir medidas inferiores.



Espacio de seguridad

La misma medida (x) que se toma para la construcción del logotipo, sirve para marcar los espacios de seguridad que lo rodean y nunca han de ser invadidos por otros elementos.

En este diseño el espacio reservado es igual por los cuatro lados y tiene un valor de 1x (con excepción del margen izquierdo de la combinación horizontal que será 1/2x más).

Versiones

- Una tinta en positivo:



**Mi
Canguro**

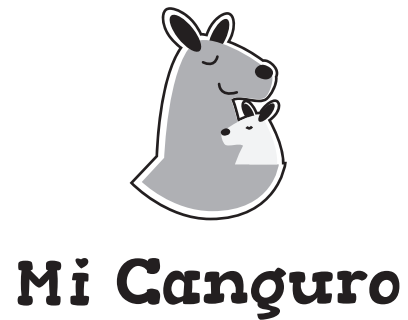


Mi Canguro

- Una tinta en negativo:



- Una tinta en negativo:



- Con fondo de color:



4.3 Familias tipográficas

Tipografía principal

La tipografía principal, utilizada en el logotipo, es "Gorditas". Una familia de tipo egipcia o *slab serif*, que incorpora un corazón como el punto de las letras "i" latina y "j". Esta fuente fue diseñada por Brenda Gallo y Gustavo Dipre en 2016 bajo una licencia SIL Open Font v1.10.

Este diseño refuerza la idea del logotipo, aportando un estilo entrañable, manual y artesanal, infantil, suave, pero también moderno y desenfadado.

Se utiliza en la parte textual del logotipo y también para títulos principales en los diseños publicitarios de la empresa. No debe utilizarse bajo ningún concepto con todas las letras en caja alta ya que perdería la legibilidad.

ABCDEFGHIJKLMNÑOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmnñopqrstuvwxyz 1234567890 ´Ç()¿?!@

Tipografía secundaria

La tipografía secundaria, utilizada para el cuerpo de texto, es la familia básica de la “Myriad Pro”; una versión OpenType de la tipografía original Myriad. Al igual que su predecesora es de tipo palo seco o *sans serif* y fue diseñada por Christopher Slye y Fred Brady en el año 2000. Es una marca registrada de Adobe Systems.

Con el uso de esta familia se consigue un gran nivel de visibilidad y se facilita al máximo la lectura en pantallas. En contraposición a la tipografía principal, esta se caracteriza por las letras estilizadas, con un grueso de trazo constante, sin ornamentos de ninguna clase. De esta forma, se equilibra el diseño enfrentando la originalidad con la sobriedad.

ABCDEFGHIJKLMNÑOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmnñopqrstuvwxyz 1234567890´Ç()¿?!@

4.4 Paleta de colores

Colores principales

Los colores principales son los tonos tierra del logotipo, naranja, beige y marrón, además del azul complementario.



PANTONE 1345C
C 0, M 21, Y 51, K 0
R 254, G 205, B 138
FDD18D



PANTONE 137C
C 0, M 44, Y 93, K 0
R 245, G 158, B 25
F59E19



PANTONE 7596C
C 50, M 70, Y 80, K 70
R 66, G 41, B 24
422918



PANTONE 7466C
C 64, M 0, Y 32, K 0
R 84, G 188, B 186
54BCBA

Colores secundarios

Los colores secundarios son el resultado de la regla de armonía pentagrama, mediante la cual se seleccionan 5 tonos contrastantes, a partir de un color principal, en este caso el naranja, para conseguir un mayor impacto visual.



PANTONE 375C
C 39, M 0, Y 100, K 0
R 176, G 202, B 9
B0CA09



PANTONE 660C
C 87, M 77, Y 0, K 0
R 66, G 72, B 152
424898



PANTONE 199C
C 5, M 100, Y 77, K 1
R 219, G 10, B 49
DB0A31



PANTONE 7717C
C 76, M 27, Y 46, K 10
R 57, G 154, B 153
398685

4.5 Aplicación para dispositivos móviles

Textos:

En los textos se utilizará el color negro cuando se escriba sobre fondo blanco y el color blanco cuando se escriba sobre fondos de color. Existen un par de excepciones:

- Textos en gris (negro 50%) cuando sean una indicación sobre qué información hay que escribir en una caja para introducir texto por parte de los usuarios.
- Textos en rojo (c0, m100, y100, k0) para indicar algo “negativo”, como por ejemplo, que la información de un usuario no ha sido validada, que no se ha realizado un pago o que un contacto está pendiente de ser aceptado.
- Textos en verde (c100, m0, y100, k0) para indicar algo “positivo”, como por ejemplo, que la información de un usuario sí ha sido validada o que sí se ha realizado un pago.

La tipografía será siempre Myriad Pro regular, excepto:

- En el menú superior será Bold.
- También serán Bold las opciones del menú en las que se encuentre el usuario durante la navegación para resaltarla y ayudarlo a situarse.
- Se utilizará la versión Semibold para resaltar títulos o secciones dentro de un texto largo, como por ejemplo los nombres de los menores que están realizando las acciones que se añadan en el registro diario.

Las únicas ocasiones en las que se utilice el texto en caja alta son:

- Menús superiores.
- El botón “Entrar” de la pantalla de “Log in”.
- El botón “Aceptar” de la pantalla de “Registro”.
- El botón “Cerrar sesión” de la pantalla de “Inicio o Home”.

El cuerpo del texto será siempre 15 pt para los menús superiores y 13 pt para el resto, excepto:

- Los textos que forman parte de tablas, como por ejemplo la tabla de registro de horas de trabajo, que será de 10 pt.
- Los textos de conversación en la sección de “Mensajes”, que será 11 pt.

Fondos:

- El fondo principal es una ilustración digital de una pared de madera blanca que estará presente en todas las pantallas de la aplicación. Esta ilustración es

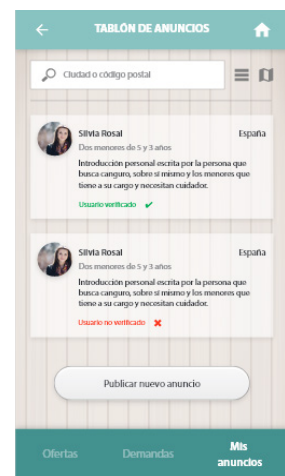


Imagen 38



Imagen 39

de uso gratuito y está disponible en Freepik. (**Freepik**. *Floral birthday cad*. Autor: Freepik. Licencia de archivo con atribución: https://www.freepik.es/vector-gratis/tarjeta-de-cumpleanos-floral_713041.htm>Vector de Fondo creado por freepik)

- El fondo del menú superior utiliza el color principal azul #54BCBA.
- El fondo del menú inferior utiliza el color azul secundario #398685.
- Los fondos de los textos son blancos con una transparencia del 60%.
- Los fondos de los cuadros para introducir texto son blancos al 100%.
- Las ventanas emergentes tienen encabezado en color principal naranja #F59E19, fondo blanco 100% y deja la ventana de fondo en sombra superponiendo un color negro con transparencia al 80%.

Iconos y botones:

- Los iconos de los menús superior e inferior son de color blanco.
- Los iconos que acompañan la información personal son de color azul secundario #398685. Estos son: teléfono, dirección y correo electrónico.
- Los iconos con forma de flecha que indican que una sección se puede desplegar o recoger para mostrar más o menos información son de color negro al 60%.
- Los iconos de la barra de búsqueda (lupa), mostrar resultados en forma de lista o en mapa, son de color negro al 60%.
- Los iconos de “enviar mensaje” y “otras opciones” de la sección de mensajería son de color negro al 60%.
- En las secciones con calendario, como el seguimiento del servicio diario o el registro de horas, los iconos y links para acceder a los diferentes días son de color azul secundario #398685.
- Para los iconos que acompañan a las diferentes acciones que se pueden añadir en el registro diario, se utilizan colores secundarios representativos que ayuden a identificar cada acción de un solo vistazo: comer en verde, siesta en rosa, baño en naranja y retrete en marrón.
- Los botones principales tienen un degradado que va de blanco a negro al 5%, para dar una sensación de volumen, y un contorno negro de 0,5 pt.
- Los botones secundarios, para añadir acciones o contactos, son de color naranja principal #F59E19 con una opacidad del 70%, para dar sensación de que están superpuestos, como flotando.
- Los botones para activar o desactivar notificaciones aparecen en negro al 50% cuando están desactivados y en verde cuando están activados.

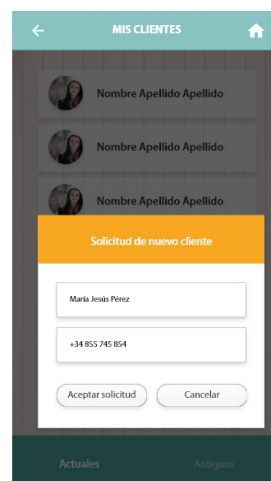


Imagen 40

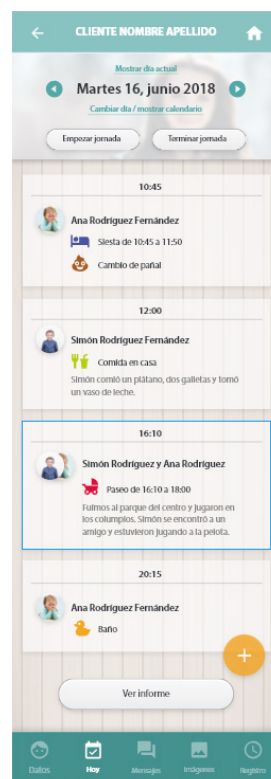


Imagen 41



Imagen 42

Anexo 4. Bibliografía

- [1] **Wikipedia.** *Sociedad de la información* [ES] [En línea]. Enlace disponible en: https://es.wikipedia.org/wiki/Sociedad_de_la_informaci%C3%B3n [fecha de consulta: 05/03/2018]
- [2] **Nannyshare.** [EN] [En línea]. Enlace disponible en: <https://www.nannyshare.co.uk/> [fecha de consulta: 07/03/2018]
- [4] **Wikipedia.** *Análisis heurístico.* [ES] [En línea]. Enlace disponible en: https://es.wikipedia.org/wiki/Heur%C3%ADsticas_de_Nielsen [fecha de consulta: 07/03/2018]
- [5] **Wikipedia.** *User-centered design.* [EN] [En línea]. Enlace disponible en: https://en.wikipedia.org/wiki/User-centered_design [fecha de consulta: 03/04/2018]
- [7] **Foda-dafo.com.** *Análisis FODA o DAFO.* [ES] [En línea]. Enlace disponible en: <https://foda-dafo.com/> [fecha de consulta: 03/04/2018]
- [8] **Marketing de contenidos.** *Benchmarking: ¿copiar o aprender?.* [ES] [En línea]. Enlace disponible en: <https://marketingdecontenidos.com/que-es-benchmarking/> [fecha de consulta: 03/04/2018]
- [9] **Wikipedia.** *Transport Layer Security.* [ES] [En línea]. Enlace disponible en: https://es.wikipedia.org/wiki/Transport_Layer_Security [fecha de consulta: 03/04/2018]
- [10] **UOC Design Toolkit.** *Persona.* [ES] [En línea]. Enlace disponible en: <http://design-toolkit.uoc.edu/es/persona/> [fecha de consulta: 03/04/2018]
- [11] **Inbound cucle.** *El árbol web: qué es y para qué sirve.* [ES] [En línea]. Enlace disponible en: <https://www.inboundcycle.com/blog-de-inbound-marketing/bid/195257/el-rbol-web-qu-es-y-para-qu-sirve> [fecha de consulta: 03/04/2018]
- [12] **Freelancer.** *Brainstorming individual ¿Cómo funciona?.* [ES] [En línea]. Enlace disponible en: <https://www.freelancer.es/community/articles/que-brainstorming-para-que-sirve> [fecha de consulta: 25/05/2018]
- Childcare.** [EN] [En línea]. Enlace disponible en: <https://www.childcare.co.uk/> [fecha de consulta: 01/04/2018]
- Top nanny.** [ES] [En línea]. Enlace disponible en: <https://topnanny.es/> [fecha de consulta: 01/04/2018]
- Sitly.** [ES] [En línea]. Enlace disponible en: <https://www.sitly.es/> [fecha de consulta: 01/04/2018]
- Baby sits.** [ES] [En línea]. Enlace disponible en: <https://www.babysits.es/> [fecha de consulta: 01/04/2018]
- Daily Nanny.** [EN] [En línea]. Enlace disponible en: <https://dailynannyapp.com/> [fecha de consulta: 01/04/2018]

Anexo 8. Herramientas utilizadas

[3] Adobe XD. *Go from concept to prototype faster with Adobe XD, the all-in-one UX/UI solution for designing websites, mobile apps, and more.* [EN] Enlace y descarga disponible en: <https://www.adobe.com/la/products/xd.html?origref=https%3A%2F%2Fwww.google.dk%2F>

[6] Google formularios. *Recopila y organiza todo tipo de información con Formularios de Google.* [ES] [En línea]. Enlace disponible en: <https://www.google.com/intl/es/forms/about/>

Just in mind. *All-in-one Prototyping Tool for web and mobile apps.* [EN]. Enlace y descarga disponible en: <https://www.justinmind.com/>

Tom's Planner. *Software de diagrama de Gantt en línea.* [ES] [En línea]. Enlace disponible en: <https://www.tomsplanner.es/> [fecha de consulta: 01/04/2018]

Similar Web. *Market Intelligence Solutions.* [EN] [En línea]. Enlace disponible en: <https://www.similarweb.com/> [fecha de consulta: 02/04/2018]

Adobe Indesign. *Diseño de maquetación.* [ES] Enlace y descarga disponible en: <https://www.adobe.com/la/products/indesign.html>

Adobe Photoshop. *Diseño y tratamiento de imágenes.* [ES] Enlace y descarga disponible en: <https://www.adobe.com/la/products/photoshop.html>

Adobe Illustrator. *Diseño y tratamiento de gráficos vectoriales.* [ES] Enlace y descarga disponible en: <https://www.adobe.com/la/products/illustrator.html>

Adobe After Effects. *Composición creativa.* [ES] Enlace y descarga disponible en: <https://www.adobe.com/la/products/aftereffects.html>

Skype. *Herramienta de comunicación para chats y llamadas.* [ES] Enlace y descarga disponible en: <https://www.skype.com/es/>

Anexo 6. Vita

Comencé a decantarme por la rama artística en mis estudios en el año 2000, cuando seleccioné dicha temática en la elección de bachillerato. Durante esos dos años descubrí una gran pasión por el mundo del diseño y la publicidad que jugó un papel determinante en el resto de mi carrera formativa y profesional. El siguiente paso fue un grado superior de gráfica publicitaria, en el que seguí definiendo mis gustos e intereses, alejándome más de la publicidad para centrarme en la parte más práctica y menos creativa del mundo diseño, aun conteniendo una gran parte creativa también; el diseño editorial.

Para adentrarme más en el diseño editorial, decidí cursar un grado medio de preimpresión, en el que pude conocer lo que muchos diseñadores no suelen llegar a ver durante su carrera: las imprentas, salas de composición, rotativas, etc.

Después de esta etapa formativa, pude comenzar mi andadura laboral, iniciándome en un estudio de diseño gráfico para pasar más adelante a una imprenta digital y después a mi primer periódico, en el que conocí la que hasta hoy ha sido mi gran pasión, el diseño editorial y la arquitectura de la información. Tras el primer periódico vinieron 4 más a lo largo de España y Andorra, lo que me hizo muy feliz durante años, pero con la venida de la crisis, el mundo de la prensa se alejaba del personal especializado en un solo campo para centrarse en los perfiles multidisciplinares; había llegado el momento de reciclarse.

Así es como poco a poco, todo me ha ido llevando a este Grado Multimedia, el cual culmina en el TFG que presento estos días, rodeada de la familia que he ido creando durante el proceso, que a la vez que me ha alegrado la vida enormemente, también me ha complicado al máximo la tarea de graduarme (y nada podría haberme hecho más feliz).