

Diseño de una aplicación para fotógrafos

Raquel Serrano Begué

Grado Multimedia

Creación gráfica

Consultor: Iván Serrano Regol

Profesor: Irma Vilà Òdena

20/06/2016



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

Ficha del trabajo final

Título del trabajo:	<i>Diseño de una aplicación para fotógrafos</i>
Nombre del autor:	<i>Raquel Serrano Begué</i>
Nombre del consultor/a:	<i>Iván Serrano Regol</i>
Nombre del PRA:	<i>Irma Vilà Òdena</i>
Fecha de entrega:	<i>06/2016</i>
Titulación:	<i>Grado multimedia</i>
Área del trabajo final:	<i>Creación gráfica</i>
Idioma del trabajo:	<i>Castellano</i>
Palabras claves:	<i>Aplicaciones móviles, fotografía, usabilidad</i>
Resumen del trabajo	
<p>Mi trabajo final de grado surge como solución a las diferentes limitaciones que nos encontramos al publicar nuestras fotografías en redes sociales mediante smartphones o tablets.</p> <p>La idea principal es desarrollar una aplicación para smartphone o tablet que nos permita publicar fotografías en redes sociales independientemente del software y del tipo de dispositivo que utilicemos.</p> <p>Con nuestra aplicación el usuario, sin ser un experto, podrá editar o comprar fotografías. Si el usuario, es un amante o profesional de la fotografía podrá aplicar filtros más complicados, encontrar nuevas ubicaciones para localizaciones e incluso vender sus propias fotografías.</p> <p>Primero hemos realizado un estudio de viabilidad del proyecto, un estudio de mercado para conocer los perfiles de usuario a quién estará destinada la aplicación, y por último se han realizado prototipos de baja fidelidad (wireframes) para hacer pruebas con usuarios finales sobre la usabilidad.</p> <p>Además se ha desarrollado una entidad gráfica que proporcionará a la marca diferenciación y valor, con un estilo minimalista y actual. Hemos realizado mockups interactivos con el diseño de la marca para mostrar el resultado final de nuestra aplicación.</p> <p>Para concluir, es un proyecto innovador que se adentra tanto el sector de la fotografía amateur como profesional, orientado a facilitar un gran número de tareas a los usuarios, independientemente del dispositivo que utilice.</p>	

Abstract:

My final degree project resolves different kind of issues when we try uploading our pictures in social networking sites through smartphones or tablets.

The main aim is developing a new App in order to upload photos in social networking sites, for instances: Instagram, Facebook, Flickr, no matter what device (smartphone or tablet) or operating system you can use.

Whereas an amateur user will be able to edit and buy some picture, an expert user will manage new advanced features in order to sell pictures, moreover this kind of user could find new locations to take photos and chat with other professional photographers.

First of all, we have launched a feasibility study on the basis of which, we will know user's target who will use our App. Furthermore, we have made different wireframes in order to enhance the usability.

Moreover, we have developed a corporate identity and graphic design, which will provide high added value goods with a modern minimalist style. We have made interactive mockups to show the final App.

In conclusion, our project is an innovative App which delves into amateur and professional photograph sector. Providing new edit options, selling and buying pictures, no matter what devices you can use.

Dedicatoria

A mi familia y amistades, por acompañarme y apoyarme en estos 4 años de esfuerzo continuo.

Notaciones

Título 1: Arial, 20px Negrita

Título 2: Arial, 13px Negrita

Título 3: Arial, 10px Negrita Cursiva

Cuerpo: Arial 10px

Índice

Ficha del trabajo final.....	ii2
Dedicatoria.....	4
Notaciones.....	5
1. Introducción.....	8
2. Descripción.....	9
3. Objetivos.....	10
3.1 Principales.....	10
3.2 Secundarios.....	10
4. Marco teórico.....	11
4.1 Redes Sociales.....	11
4.2 Fotografía.....	12
4.3 Marketing digital.....	12
5 Contenidos.....	14
5.1 Inicio.....	14
5.2 Editar.....	14
5.3 Compartir imágenes.....	15
5.4 Venta de imágenes.....	15
5.5 Buscar.....	16
5.6 Perfil.....	16
6. Metodología.....	18
6.1 Contexto de uso.....	18
6.2 Objetivos.....	19
6.3 Soluciones.....	19
6.4 Creación del prototipo.....	19
6.5 Evaluación.....	19
7. Arquitectura de la plataforma.....	20
8. Plataformas de desarrollo.....	22
9. Planificación.....	23
9.1 Fechas clave.....	23
9.2 Diagrama de Gantt.....	23
10. Proceso de trabajo.....	25
10.1 Primera entrega.....	25
10.2 Segunda entrega.....	25
10.3 Tercera entrega.....	25

11. APIs utilizadas	26
Google Docs	26
Moqups.com.....	26
Adobe Illustrator	26
Adobe Photoshop.....	27
Invisionapp	27
12. Perfiles de usuario	28
12.1 Customer Journey Map.....	28
12.2 Tipos de usuarios.....	31
13. Usabilidad	43
13.2 Mejoras usabilidad	44
14. Prototipos.....	45
14.1 Lo-Fi	45
14.2 Hi-Fi.....	49
15. Análisis del mercado.....	55
15.1 Encuestas	55
15.2 Análisis DAFO.....	60
16. Presupuesto.....	61
Anexo 1. Documentos del proyecto.....	62
Anexo 2. Capturas de pantalla	63
Encuestas	63
Wireframes.....	64
Diseño logotipo	65
Diseño pantallas.....	66
Anexo 3. Libro de estilo	68
Introducción.....	68
Marca	68
Colores.....	70
Tipografía.....	72
Aplicaciones de la marca	73
Anexo 4. Bibliografía.....	74
Anexo 5. Vita	75

1. Introducción

Esta idea surgió al encontrarme a diario, como amante de la fotografía, con diferentes limitaciones a la hora de realizar una acción tan sencilla como compartir una foto.

Como muchos usuarios, utilizó diferentes dispositivos a la hora de hacer una fotografía (teléfono móvil, cámara réflex, cámara compacta, ipad...) y con el teléfono móvil comparto en las redes sociales las que más me gustan. Aquí ya tengo mi primera limitación, que no puedo acceder desde mi móvil a esas fotografías, ya necesito una aplicación para hacerlo. En segundo lugar, si quiero editar mi fotografía también necesitaré diferentes aplicaciones. Por ejemplo, *Snapseed* para editar sombras, luces, exposición..., *No Crop* si necesito recortar la imagen o hacer un mosaico con diferentes fotografías, o *Vscocam* para aplicarles filtros. Para acabar, si quiero compartirla en las redes sociales, me encontraré con diferentes restricciones. Si compartimos la fotografía desde la aplicación *Instagram* en *Twitter* no aparecerá la imagen, saldrá como enlace, por lo que ya nos obliga a tener que ir después a la otra aplicación y compartirla desde allí para que se vea la imagen.

¿Por qué no reducir todos estos pasos y aplicaciones a solo una?

Una aplicación que nos permita abrir nuestras fotografías, editarlas con una gran cantidad de filtros, y compartirla acondicionando la fotografía a la red social. Además de tener nuestra propio escaparate para que otros usuarios puedan comprar nuestras fotos y la posibilidad de encontrar nuevas localizaciones.

Facilitando así a los usuarios todas estas acciones y tareas desde una misma aplicación sin necesidad de tener instaladas en nuestros Smartphone una gran variedad de aplicaciones. Teniendo así mucha más comodidad a la hora de hacer, editar o compartir fotografías, y permitiéndonos ahorrar tiempo.

2. Descripción

Este trabajo de final de grado consiste en crear una aplicación para amantes de la fotografía en la que los usuarios podrán realizar diferentes acciones.

En primer lugar, se desarrollará la **identidad gráfica** de la marca que se utilizará después tanto en la aplicación como en la página web. Estará formada por el logotipo, nombre de la marca, colores corporativos, tipografías,...

Por otro lado, se creará el **diseño de la aplicación**, que estará formada por 4 funcionalidades:

- **Editar imágenes:** Podremos importar la fotografía desde nuestro dispositivo móvil, desde las redes sociales o desde otros dispositivos como el ordenador, *tablet*, la nube,... Y aplicarles diferentes cambios:
 - **Ajustes:** Podremos retocar algunos ajustes básicos como contrastes y brillos, rotar, recortar, niveles... Si deseamos hacer algunos ajustes más avanzados también podremos hacerlo con herramientas como curvas, balance de blancos, corrección selectivas,...
 - **Textos:** Añadir textos con una gran variedad de tipografías. Además podremos personalizarlos eligiendo el tamaño, el color, negrita, cursiva, subrayado,...
 - **Filtros:** Tendremos una gran galería de filtros que poner a nuestra imagen, pudiendo seleccionar el porcentaje de filtro que queremos poner. Además podremos descargar filtros adicionales a través de Internet.
- **Compartir imágenes:** Definiremos el título que llevará nuestra fotografía y seleccionaremos las redes sociales donde queremos compartirla. La aplicación automáticamente adaptará la imagen y el título a cada una de las redes sociales elegidas y la compartirá.
- **Vender fotografías:** Dispondremos de un mural de usuario, donde elegir qué fotografías queremos poner a la venta y el precio de cada una de ellas
- **Buscar localizaciones:** Podremos buscar localizaciones nuevas para nuestras fotografías gracias a la sección buscar localizaciones. Al buscar la ciudad que nos interesa, nos mostrará lugares etiquetados por otros usuarios y fotografías del lugar.

Para acabar, el último paso será crear el **diseño de una web**, que tenga las mismas funcionalidades que la app. El diseño seguirá la identidad gráfica desarrollada en la primera parte y estará optimizada para todos los dispositivos (*responsive*).

3. Objetivos

La aplicación móvil surge a raíz de unas necesidades que tiene el usuario y que no se cumplen. Sus funciones son cumplir los siguientes objetivos:

3.1 Principales

Objetivos clave del TF.

- Simplificar y facilitar las tareas básicas que realizan los amantes de la fotografía.
- Promover la venta de fotografías por Internet
- Reducir los pasos entre hacer una fotografía y compartirla en Internet
- Facilitar la comunicación entre amantes de la fotografía

3.2 Secundarios

Objetivos adicionales que enriquecen el TF y que pueden sufrir variaciones.

- Reducir el tiempo que se tarda la hora de compartir fotografías cuando tenemos diferentes redes sociales o queremos hacerlo desde diferentes dispositivos.
- Importar una fotografía de una manera sencilla desde diferentes dispositivos: cámara réflex, cámara compacta, nube, ordenador, Tablet, teléfono móvil,..
- Tener una gran cantidad de opciones a la hora de editar nuestra fotografía en una misma aplicación.

4. Marco teórico

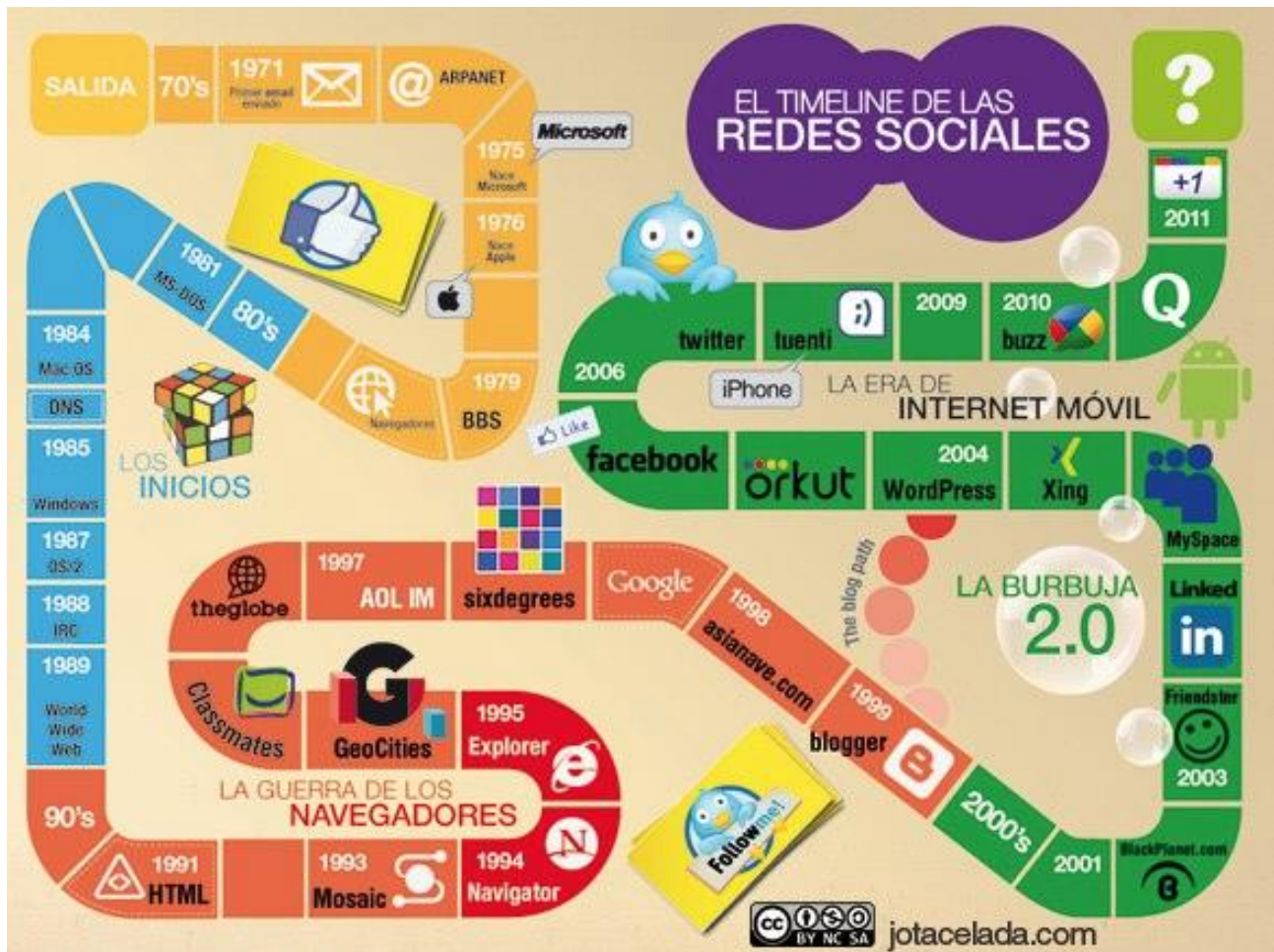
Esta idea surge dada la necesidad de compartir e interactuar con fotografías de los usuarios. Podemos definir tres ámbitos: redes sociales, fotografías y marketing digital.

4.1 Redes Sociales

Las redes sociales son sitios webs que nos permiten crear un perfil y publicar contenidos. Gracias a ellas podemos interactuar y comunicarnos con otros usuarios.

Nacieron en los años 90. La primera red social “reconocida” fue Six Degrees, desarrollada por la empresa Macroview en 1997. Tres años después, en el 2000, llega el “boom” de Internet, llegando a la cifra de setenta millones de ordenadores conectados en Internet.

Pero no es hasta 2003 con el nacimiento de Facebook, MySpace y LinkedIn cuando dan el gran salto hasta cambiar drásticamente el modo en que nos comunicamos.



A partir de ese momento empiezan a nacer redes sociales, al mismo tiempo que crece el número de usuarios que las utilizan.

¹ <http://www.muypymes.com/2012/09/11/historia-redes-sociales>

En 2012, Facebook superó 800 millones de usuarios, Twitter los 200 millones y Google+ más de 62 millones.

Podemos definir dos tipos de redes sociales:

- Horizontales: Redes que no tienen un tipo específico de usuarios, se puede interactuar/compartir a nivel general (Facebook).
- Verticales: Centradas en una temática en concreto. Para profesionales (linkedin), para promocionar música (myspace), publicación de videos (youtube), publicación de imágenes (flickr),...

4.2 Fotografía

A partir de 1969, se crea el primer sensor CCD, evolucionando así la manera de hacer fotografías, pero no es hasta 2002 cuando las cámaras digitales empiezan a comercializarse y desbancar a las analógicas.

Las ventajas de las cámaras digitales son las siguientes:

- Peso reducido
- Pantallas LCD
- Mayor resolución
- Rapidez en el procesado de las imágenes
- Mayor estabilidad
- Posibilidad de realizar video
- Mejoras automáticas

Sin olvidar, que el precio de las cámaras son mucho más asequibles que hace unos años, hasta el punto que se acercan a todo tipo de usuarios.

Los primeros dispositivo móviles con cámara integrada aparecieron en 2002. Han evolucionado tanto, y han aparecido tantas aplicaciones para móviles relacionadas, que han conseguido que muchas personas dejen de un lado las cámaras compactas para utilizar únicamente sus teléfonos como cámara de fotos, obteniendo grandes resultados.

El mundo de la fotografía, gracias a Internet y a las redes sociales gana adeptos a diario.

4.3 Marketing digital

Otro factor a tener en cuenta, es el Marketing Digital. Es importante analizar los cambios que se han producido en los últimos años, tanto en las redes sociales como en las herramientas que nos ofrece Internet para comunicarnos.

El contenido audiovisual es el contenido más demandado en Internet y el que genera más conversiones por lo que hay que tenerlo muy en cuenta.

Las tendencias en Marketing Digital de los próximos años son las siguientes:

- Las redes sociales seguirán creciendo sin sobresaltos

Diseño de una aplicación para fotógrafos, grado Multimedia, Raquel Serrano Begué

- El número de empresas que utilizan redes sociales corporativas aumentarán notablemente ya que al ser el contenido audiovisual el que genera más conversiones lo tendrán en cuenta.
- Comunicación y contenidos. Aumentarán los contenidos de calidad tanto a nivel audiovisual como a nivel fotográfico.
- Móvil: Cada vez el ordenador va a ser más secundario y los usuarios van a utilizar más sus dispositivos móviles.

5 Contenidos

La aplicación estará formada por 4 secciones principales:

- **Editar:** El usuario podrá escoger una fotografía de sus albums o bien realizarla en el mismo momento. Después podrá editarla, recortarla o añadirle filtros para más tarde compartirla en sus redes sociales.
- **Compartir:** Si no quiere editar la fotografía, podrá compartirla desde esta sección.
- **Vender:** En esta parte el usuario podrá definir sus precios, decidir qué fotografía quiere vender... y gestionar sus pedidos.
- **Buscar:** Desde aquí el usuario podrá buscar fotografías que podrá comprar en un proceso muy sencillo.

Para realizar todas estas acciones es necesario que el usuario esté registrado.

5.1 Inicio

Una vez iniciemos la aplicación, nos pedirá nuestro email y contraseña. Será necesario tener una cuenta para poder entrar en la aplicación. Tendremos la opción de recuperar contraseña, si la hemos olvidado, donde deberemos rellenar nuestro email para que nos la envíen por correo electrónico. Si no estamos, registrados, tendremos la opción de hacerlo en un proceso muy sencillo, donde solamente introduciremos nuestro email y contraseña.

Una vez validados, entramos en nuestro **menú principal** donde tendremos las secciones claramente diferenciadas: editar, compartir, vender y buscar. Además aparecerá el nombre y la fotografía de nuestro perfil que podremos modificar al hacer click.

5.2 Editar

Al hacer click en la opción editar, entraremos en una pantalla donde aparecerán todos los dispositivos vinculados a nuestro móvil y todas las fotografías que hemos realizado, además de la opción de hacer una fotografía en ese mismo momento. También tendremos un botón en la parte inferior donde añadir un nuevo álbum desde otro dispositivo.

Una vez hemos hecho click en el álbum, se nos abrirán las miniaturas de las imágenes guardadas y podremos seleccionar la que queremos editar.

Al seleccionarla, se nos abrirá la imagen en grande, y debajo tendremos 4 botones para hacer la edición:

- **Filtros:** Si seleccionamos esta opción, nos aparecerá una franja encima con la imagen en miniaturas con el filtro. Al hacer click en algunas las imágenes, este filtro pasará a la imagen superior.
- **Texto:** Con esta opción podremos añadirle un texto a nuestra imagen con diferentes tipografías, colores y tamaños.

- **Editar:** En esta opción se encuentran todos los ajustes básicos de una imagen (brillo, contraste, niveles, b/n...) además de la opción de recortar.
- **Compartir:** Una vez realizados todos los cambios, tendremos la opción de Compartir, donde podremos escribir el texto que acompaña a la fotografía, y nos aparecerán las redes sociales disponibles. Cada una de ellas tendrá un checkbox que deberemos seleccionar antes de darle al botón compartir.

5.3 Compartir imágenes

Si hacemos click en compartir imágenes desde el menú principal, se nos abrirá los álbums disponibles con todas las imágenes disponibles. Al seleccionar una de ellas, podremos añadir un título a nuestra fotografía, seleccionar todas las redes a las cuales queremos compartir la imagen y hacer click en compartir.

De esta manera, en un solo click podremos exportar a todas las redes sociales que tengamos configuradas previamente, sin necesidad de pasos intermedios.

5.4 Venta de imágenes

En la opción venta, podremos crear nuestro catálogo de imágenes para vender a través de la app, y configurar las opciones y precios.

La primera vez que utilicemos esta opción, directamente se nos abrirá el apartado opciones tienda, para que podamos definir nuestro perfil de usuario, poner los precios por defecto, permitir mensajes, etc..

Una vez configurado estos parámetros, ya se nos abrirá el menú con diferentes opciones:

- **Añadir imágenes tienda:** Desde esta opción podremos seleccionar que imágenes queremos poner a la venta. Para ello, se nos abrirá nuevamente todos los álbums e imágenes disponibles y seleccionaremos que imágenes queremos vender. Por defecto, se nos añadirá el título de la imagen y el precio que hemos puesto por defecto previamente.
- **Editar imágenes tienda:** Aquí podemos seleccionar una imagen para editar su título o el precio, o eliminar fotos que ahora tengamos en nuestro catálogo y ya no queramos vender.
- **Eliminar imágenes tienda:** Desde esta opción también podremos eliminar todas las imágenes que ya no queremos vender.
- **Opciones tienda:** En este apartado, definiremos la configuración básica de nuestra tienda: la imagen de usuario, el email y contraseña de nuestro perfil, permitir o no permitir mensajes privados, abrir / cerrar la tienda, el nombre a mostrar en la tienda y la localización.
- **Definir precios:** En esta sección podemos definir el precio básico de nuestras fotografías. Igualmente desde la opción editar imágenes podremos editar el precio individualmente.
- **Gestionar pedidos:** Desde esta sección, podremos ver todas las compras que se han realizado en nuestra tienda. En primer lugar, nos aparecerá en número de pedidos y el total de todos los pagos recibidos. Después nos aparecerá un listado con todos los pedidos donde aparecerá: número de compras, nombre de la foto y la referencia, el precio y la imagen en miniatura.

Al seleccionar uno de los pedidos, se nos hará más grande, y aparecerá información de la compra:

- **Comprador:** Donde aparecerá el nombre de la persona que lo ha comprado, y al hacer click en su nombre iremos al perfil de usuario de la persona.
- **Pago:** Como se ha realizado el pago, si a través de Paypal o tarjeta.
- **Fecha:** La fecha y la hora en la que se ha realizado la compra.
- **Activar / Desactivar tienda:** Al igual que en las opciones de la tienda podremos elegir si deseamos activar o desactivar la tienda.

5.5 Buscar

En el botón buscar, nos aparecerá un campo de texto donde poner temas, ubicaciones, palabras clave... Mientras escribimos el lugar, nos aparecerá el mapa de la ubicación correspondiente, e imágenes de otros usuarios en esa ubicación.

Si clickamos en una de las imágenes, se nos abrirá una ventana con la imagen más grande e información de la imagen, la ubicación, el precio y la opción de comprarla. Debajo del título de la fotografía, aparecerá qué persona ha realizado esa foto, al hacer click podremos entrar en su perfil.

Carrito de la compra:

Una vez hacemos click en el botón comprar, entraremos en el carrito de la app. Nos aparecerá un texto de que hemos añadido X productos a nuestro carrito y el resumen del pedido.

En este pequeño listado aparecerán las fotografías compradas, la miniatura y el precio de cada una de ellas, más el precio total de la compra.

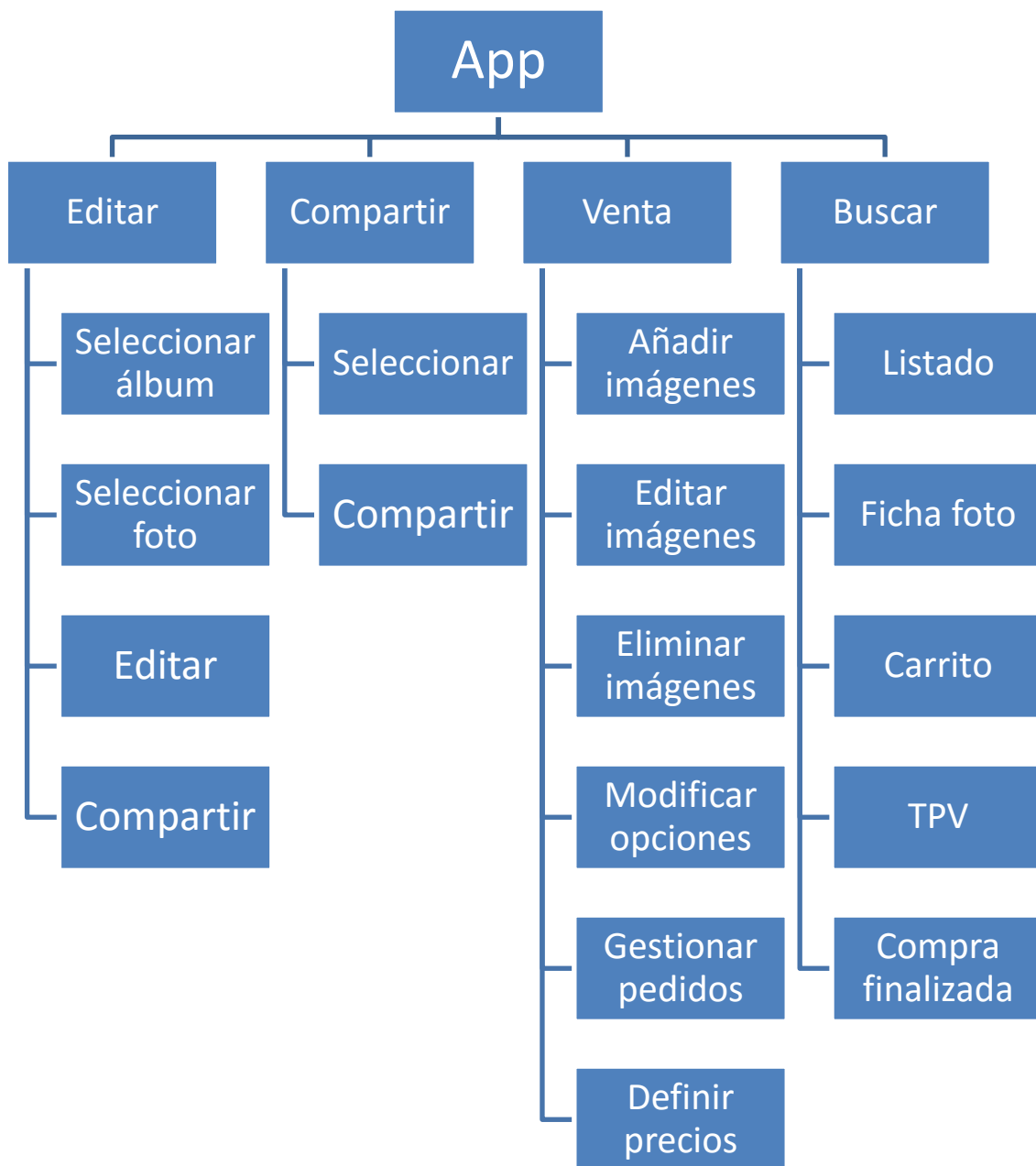
Después tendremos dos opciones, seguir comprando o bien queremos pagar la imagen que acabamos de comprar. Si hacemos click en pagar, automáticamente nos enviará a un TPV virtual desde donde haremos el pago con nuestra tarjeta.

Finalizar compra

Una vez hecho el pago correctamente, nos aparecerá una pantalla informándonos de que la compra se ha realizado correctamente y dando la opción de descargar las fotografías compradas.

5.6 Perfil

En diferentes momentos de la app o desde la pestaña buscar, tendremos la opción de visitar cuenta de usuarios. Aquí podremos ver las últimas imágenes que ha compartido, el número de seguidores y el número de personas que está siguiendo, su nombre y ubicación, y la opción de seguirlo o mandarle un mensaje privado.



6. Metodología

En este proyecto he utilizado un **diseño centrado en el usuario**, el diseño de este proyecto esta focalizado a un público objetivo que serán las que utilicen esta aplicación.

Este concepto nace en la década de los 80 y se utiliza como marco de trabajo e investigación y desarrollo: observando como la gente interactúa y crea modelos mentales a partir de los procesos de interacción.

El DCU es un proceso cíclico dividido en cuatro fases:

- Contexto de uso: Identificar a qué grupo de personas va dirigido el producto, para que lo usarán y en qué condiciones.
- Objetivos: Identificar cuáles son los objetivos de cada usuario.
- Soluciones: Se buscan las soluciones y se llevan a cabo.
- Evaluación: Se valida si las soluciones satisfacen los objetivos y se detecta si hay problemas de usabilidad.



6.1 Contexto de uso

En primer lugar, recopilar información de las necesidades de los usuarios y si estas están cubiertas por alguna aplicación ya creada. Analizar también la cantidad de usuarios que utilizan las redes sociales y que comparten fotografías para saber la viabilidad del proyecto.

Una vez recopilada toda la información, he creado una encuesta a usuarios reales para saber qué necesidades/usos le dan los usuarios a las aplicaciones sobre fotografía, y conocer el público objetivo de la aplicación.

Así he conseguido un mayor detalle de la información: qué aplicaciones usan, si retocan las fotografías, si han comprado alguna foto en Internet alguna vez...

6.2 Objetivos

Después de analizar todos los elementos de la encuesta, he realizado gráficos para definir así mejor los objetivos de la aplicación: simplificar tareas de fotografía, promover la venta de fotografía, reducir pasos a la hora de compartir una fotografía,...

6.3 Soluciones

De cara a desarrollar el diseño, primero de todo organizaremos la información y qué queremos mostrar en cada parte. Para ello, utilizaremos los **wireframes**, donde indicaremos las funciones de cada sección, los tipos de información, y como será mostrada.

Es importante que cumplan los siguientes requisitos:

- Aprendizaje: Que sea fácil de utilizar por los usuarios que acceden a ella por primera vez.
- Eficiencia: El tiempo que tardan en realizar las acciones una vez ya conocen el uso de la aplicación.
- Satisfacción: Saber si al usuario le ha parecido fácil utilizar la aplicación y si está satisfecho.

También crearemos los **mapas del sitio**, para tener una vista general del contenido de la app y de la web.

6.4 Creación del prototipo

Una vez tenemos creados los *Wireframes*, crearemos el diseño la app a partir de los datos analizados anteriormente.

6.5 Evaluación

Al acabar el prototipo, analizaremos si cumple los objetivos del proyecto, modificaremos los posibles errores de diseño y de accesibilidad que hayan surgido.

7. Arquitectura de la plataforma

La aplicación será híbrida o multiplataforma, una mezcla entre una aplicación nativa y una WebApp. Para su desarrollo, se utilizará un framework basado en lenguajes de programación (HTML5, CSS, y JS), pero que gracias a APIs podrán acceder a las funcionalidades del hardware.

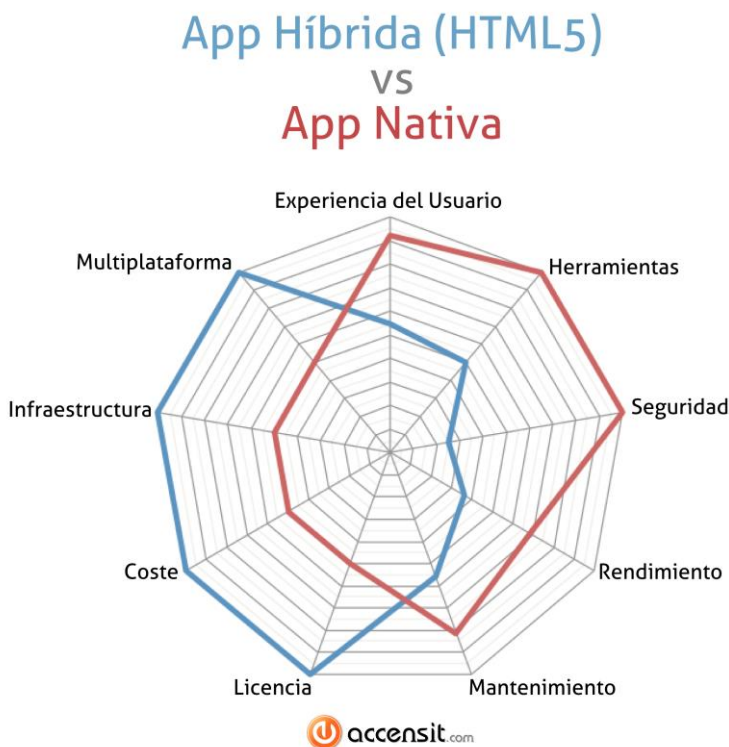
De esta manera podemos utilizar esta aplicación para múltiples plataformas sin necesidad de realizar una adaptación específica para cada una de ellas. Si realizáramos una aplicación nativa, deberíamos desarrollar un código base para cada una de ellas, aumentando así el tiempo de desarrollo y el coste.

Además gracias al uso de HTML5 y CSS3, el desarrollo de interfaces será más conocido para el usuario a la hora de visualizar la información, y también más escalable.

Ventajas de utilizar la aplicación híbrida:

- Coste del desarrollo inferior
- Tiempo de desarrollo corto
- Escalable
- Portabilidad
- Buena velocidad
- Menor coste de mantenimiento
- Menor código

El rendimiento y los gráficos son un poco inferior a que si fuera una aplicación híbrida completa. En el siguiente gráfico podemos ver la comparativa:



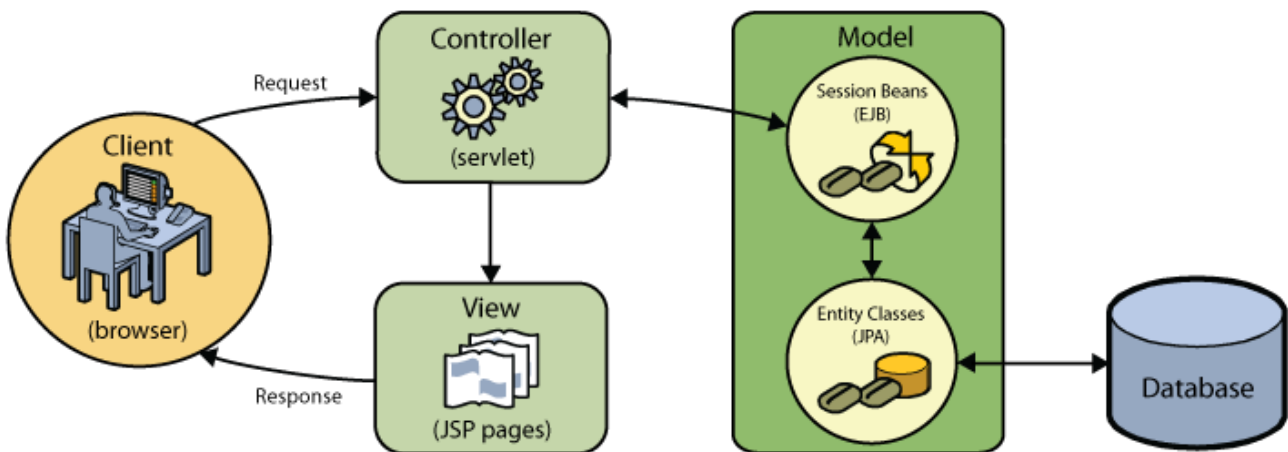
2

² <http://www.accensit.com/index.php/en/accensit-blog-en/150-mobile-platforms.html>

La arquitectura de la plataforma se basará en el patrón Modelo-Vista-Controlador, donde el código se separa en tres capas diferentes:

- **Modelo:** En esta capa se trabaja con los datos. Se accede a la información que está guardada en una base de datos, y se hacen operaciones en ella (actualizar, eliminar, consultar...)
- **Vista:** Contiene el código que visualizará el usuario, el que permitirá la salida de las interfaz del usuario.
- **Controlador:** Guarda el código para las acciones que ha de realizar el usuario (realizar una compra, hacer una consulta, visualizar una imagen...)

En conclusión, este patrón consiste en que el usuario realiza una acción, y el controlador la interpreta, enviando así un mensaje al modelo para que realice las modificaciones pertinentes, mostrándose en una vista.



3

³ <https://sites.google.com/site/aunaris2/programacion/modelo-vista---controlador>

8. Plataformas de desarrollo

Para desarrollar la aplicación utilizaremos básicamente el framework **AngularJS**. Se basa en el patrón Modelo-Vista-Controlador que hemos comentado anteriormente, y permite que el código HTML5 sea dinámico utilizando *data-binding*. Consiste en la manera de enlazar los datos entre el modelo y la vista, para que siempre que hagamos una modificación en el modelo se actualice automáticamente en la vista. Además, con este framework no es necesario utilizar librerías externas como pueden ser JQuery o Underscore.js.

Por tanto, utilizaremos estos recursos:

- **HTML5**. Lenguaje básico de la World Wide Web.
- **CSS3**. Lenguaje básico para hojas de estilo.
- **Javascript**. Lenguaje de programación orientado a objetos.
- **AngularJS**. Framework de desarrollo de aplicaciones Web en Javascript.
- **Ionic**. Herramienta para desarrollo de aplicaciones
- **SASS**. Preprocesador para trabajar con archivos CSS
- **Apache Cordova**. Capa intermedia que se comunica con el dispositivo.
- **Mobile Angular**. Framework de interfaz de usuario móvil

9. Planificación

Este trabajo será desarrollado en 4 fases.

En la primera fase se definirán los objetivos del proyecto y se recopilará toda la información necesaria para desarrollar el proyecto. Durante la segunda fase, se interpretarán estos datos, analizando así el Mercado y la viabilidad del proyecto. Además, se revisarán y modificarán todos los objetivos y se empezará a desarrollar. En la tercera fase, se seguirá desarrollando el proyecto, y se solucionarán los posibles problemas que vayan surgiendo. En la última fase, se acabará el proyecto y la memoria.

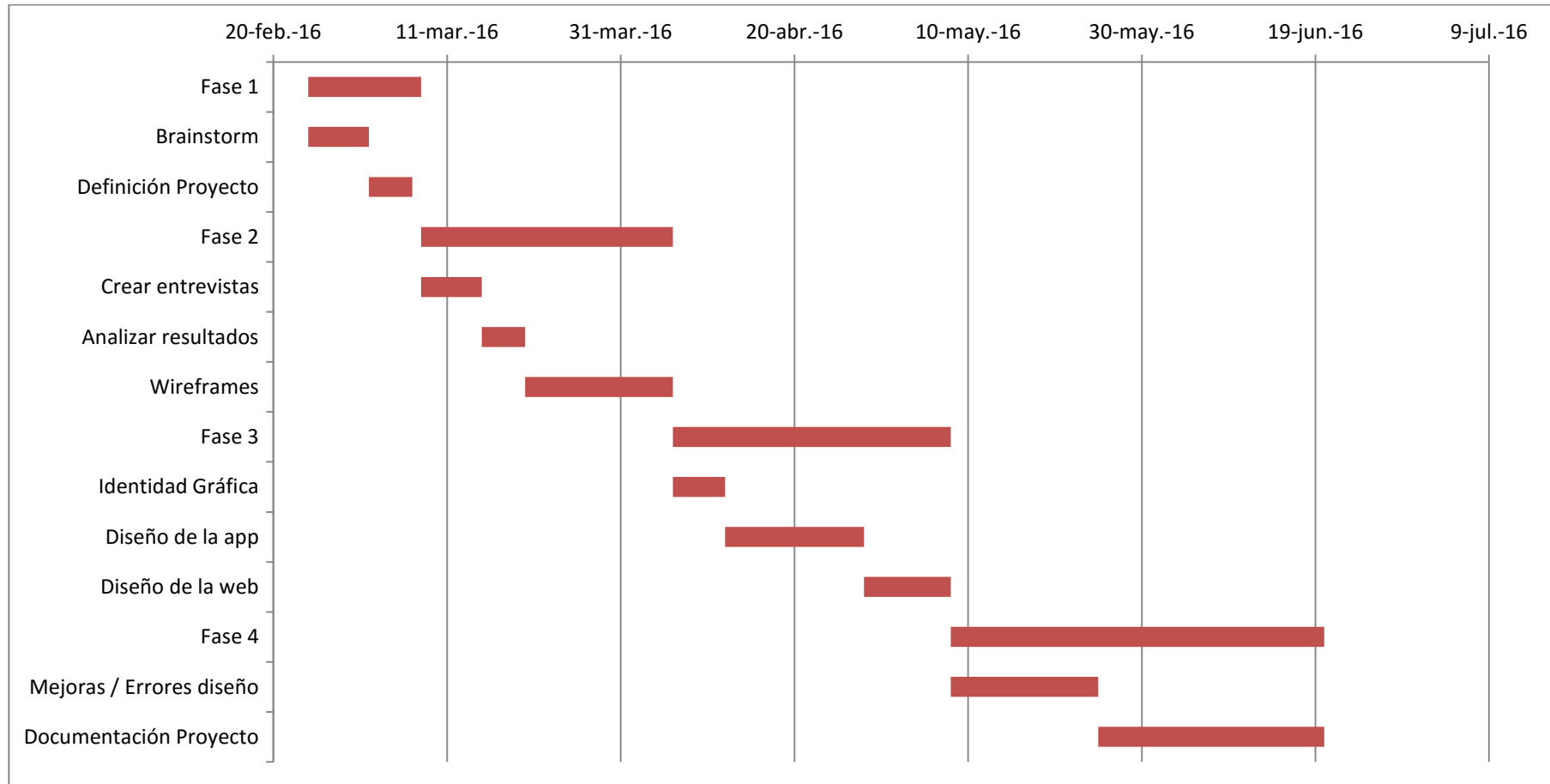
9.1 Fechas clave

Fase	Fase 1	Fase 2	Fase 3	Fase 4
Fechas	8/3/2016	6/4/2016	8/5/2016	20/6/2016

9.2 Diagrama de Gantt

Actividades	Inicio	Duración (días)	Fin
Fase 1	24-feb-16	13	8-mar-16
Brainstorm	24-feb-16	7	2-mar-16
Definición Proyecto	2-mar-16	5	7-mar-16
Fase 2	8-mar-16	29	6-abr-16
Crear entrevistas	8-mar-16	7	15-mar-16
Analizar resultados	15-mar-16	5	20-mar-16
Wireframes	20-mar-16	17	6-abr-16
Fase 3	6-abr-16	32	8-may-16
Identidad Gráfica	6-abr-16	6	12-abr-16
Diseño de la app	12-abr-16	16	28-abr-16
Diseño de la web	28-abr-16	10	8-may-16
Fase 4	8-may-16	43	20-jun-16
Mejoras / Errores diseño	8-may-16	17	25-may-16
Documentación Proyecto	25-may-16	26	20-jun-16

Diseño de una aplicación para fotógrafos, grado Multimedia, Raquel Serrano Begué



10. Proceso de trabajo

10.1 Primera entrega

La primera entrega del trabajo se ha basado en recopilar información y definir los objetivos de este:

- Búsqueda de información: Recopilar información sobre las necesidades y aplicaciones actuales de fotografías.
- Definir objetivos: Definir los objetivos del trabajo
- Metodología: Definir las fases del proyecto
- Planificación: Dividir las tareas en los plazos de entrega

10.2 Segunda entrega

En la segunda entrega, he trabajado sobre todo el perfil del usuario al que iba a ir dedicada el trabajo:

- Realizar la encuesta a través de Google Docs
- Recopilar información sobre la arquitectura de la plataforma
- Analizar resultados de la encuesta
- Definir público objetivo
- Realización de Wireframes y definir pantallas
- Análisis del mercado

10.3 Tercera entrega

En esta entrega se ha trabajado la entidad gráfica y el diseño de la app:

- Definir el Customer Journey Map
- Definir las funcionalidades y árbol web
- Revisión de Wireframes con usuarios
- Diseño de logotipo
- Diseño de la entidad gráfica
- Diseño de las pantallas de la aplicación
- Prototipo online de la app

11. APIs utilizadas

Google Docs

Para la realización de las encuestas he utilizado Google Docs. Es una herramienta gratuita que te permite realizar formularios con un gran número de opciones y puedes compartir por correo o con un link a los contactos necesarios.



Moqups.com

Para realizar los Wireframes de las diferentes pantallas he trabajado con la herramienta Moqups.com. Pese a que la opción gratuita tiene algunas limitaciones, es muy fácil e intuitiva y tiene un gran número de opciones de personalización.



Adobe Illustrator

Para la realización del logotipo, he utilizado Adobe Illustrator. Este programa me ha permitido una mayor precisión a la hora de diseñarlo y me ha permitido crear un logotipo vectorial.



Adobe Photoshop

Para diseñar las capturas de la aplicación he utilizado la aplicación Adobe Photoshop, que tiene una gran variedad de opciones a la hora de realizar diseños.



Invisionapp

Es una herramienta online que nos permite crear un prototipo de nuestra aplicación a través de maquetas interactivas.



12. Perfiles de usuario

Customer Journey Map

Para poder conocer la relación de los clientes con nuestra plataforma y saber en qué momento el usuario se siente bien o mal, he creado un Customer Journey Map, que se divide en varios puntos:

Identificar al cliente

El primer paso es identificar al cliente. Para ello, hemos realizado una encuesta a diferentes usuarios para segmentar a los usuarios. Con esta información podemos crear un mapa de empatía para entender más las necesidades de los usuarios.

¿Qué piensa y siente?

Todos nuestros clientes tienen algo en común, su pasión por la fotografía. Su necesidad principal es compartir esas imágenes que realiza con el mundo. Dependiendo del usuario puede tener la necesidad de llegar solamente a su círculo de amistades y familiares, o llegar a un gran número de personas con las que interactuar. Sus expectativas son realizar las tareas que realiza a diario de una manera sencilla y eficaz, reduciendo así el tiempo que tarda en hacer esas acciones (editar, compartir...).

¿Qué ve?

Actualmente hay un gran número de aplicaciones que realizan algunas de estas acciones en concreto: aplicaciones para editar, aplicaciones para añadir textos... Pero ninguna de ellas, ofrece todos esos servicios en uno, ni tiene la opción de crear nuestro catálogo online donde podrían ganar dinero.

Se enfrenta a las limitaciones de cada una de las aplicaciones: no poder añadir texto a la imagen, no poder seleccionar fotografías desde su cámara,...

¿Qué dice y hace?

Con frecuencia realiza las fotografías y habla con otros aficionados / profesionales de la fotografía. Por lo que es importante que el usuario tenga un uso satisfactorio para así llegar a más posibles usuarios.

¿Qué escucha?

Si su profesión es ser fotógrafo, escuchará en su entorno profesional qué aplicaciones son las más utilizadas. Si por el contrario, es aficionado, seguirá a fotógrafos de los que influirán y conocerá así la aplicación. Podrá conocer estas aplicaciones a través de redes sociales o blogs/páginas donde se den consejos de fotografía.

Después de estas preguntas podemos llegar a estas conclusiones:

¿Qué le frustra?

Le frustra tener que utilizar varias aplicaciones para realizar una acción o no poder compartir una fotografía en todas sus redes sociales. Otra de sus preocupaciones puede ser no llegar a suficiente público, o en caso de utilizar la opción de compra no tener la garantía de que sea seguro.

¿Qué le motiva?

Tardar menos tiempo en realizar estas acciones, llegar a más personas con sus fotografías y poder ganar dinero con ello.

Fases de la relación

Fase detonante: En esta fase el cliente no conoce la aplicación ni sus usos hasta que llega el detonante.

Este detonante puede ser un anuncio en Facebook o en una página web, que algún amigo nos hable de ella, leer una noticia sobre esta aplicación... Para llegar a un gran público, se promocionará esta aplicación de diferentes maneras:

- Contactando con usuarios influyentes, que hablarán de esa aplicación en sus redes sociales.
- Creando anuncios en Google y en redes sociales (Facebook, Instagram, Twitter,...)
- Repartiendo panfletos en eventos de Social Media y fotógrafos.
- Anuncios en televisión

Además se creará una página web, para que si el usuario busca resolver algunas de las necesidades que ofrece nuestra aplicación pueda encontrarnos rápidamente.

Fase valoración: El usuario ya sabe de nuestra aplicación y buscará información y opiniones sobre ellas. Para ello, es importante describir muy bien todas las ventajas y opciones que tiene nuestra app en la página web y en la app store o Play Store.

El usuario además comparará nuestra aplicación con otras, buscará opiniones de la aplicación, comentarios de clientes,...

Fase compra: Una vez el usuario ha decidido comprar/descargar nuestra aplicación. Es importante que el primer uso de la aplicación, la experiencia de compra, etc... sea una experiencia placentera para el cliente. Ya que si no es así, no volverá a utilizar la aplicación y no hablará bien de ella. Por tanto, es importante fidelizar al cliente para que vuelva a utilizarla.

Fase compartir: Para acabar, el usuario compartirá su experiencia tanto si ha sido satisfactoria o no con otros usuarios. Se hará tanto offline u online en canales del usuario o de la marca. Por lo que es muy importante que sea satisfactoria, para que nos recomiende a terceras personas.

Tipos de usuarios

Los usuarios que utilizarán esta aplicación se pueden dividir en diferentes perfiles:

Usuarios profesionales

a. Perfil

Los usuarios profesionales estarán comprendidos entre los 30-45 años de edad, mayoritariamente serán hombres con obligaciones familiares, con estudios superiores o formación profesional y con amplia experiencia en herramientas de edición gráfica.

Es un usuario de una clase social media alta, con un estilo de vida que le permite comprar material fotográfico profesional. También es un usuario que busca nuevas localizaciones para sus sesiones fotográficas y estar actualizado a las últimas tendencias tanto de diseño gráfico como de hardware y software que le facilite el trabajo diario.

Además, es un usuario activo en las redes sociales más comunes y que suele tener, en un alto porcentaje, un nivel avanzado en herramientas de edición fotográfica instaladas en un ordenador de alto rendimiento, siendo frecuente ordenadores Mac o en Smartphone de alta gama como suelen ser los iPhone.

Por eso, estos usuarios utilizarán la aplicación no sólo como afición sino como una herramienta de trabajo. Estas son algunas de las ventajas de utilizar nuestra aplicación:

- Reducirán los pasos a la hora de editar sus fotografías
- Podrán llegar a un mayor número de usuarios que necesiten un fotógrafo
- Ganarán tiempo a la hora de compartir sus fotografías
- Tendrán la opción de vender sus fotografías de una manera muy sencilla
- Podrán buscar inspiración en otras fotografías
- La posibilidad de comprar fotografías de un tema en concreto para sus proyectos
- Encontrar nuevas localizaciones para realizar sesiones
- Podrán ponerse en contacto con otros fotógrafos profesionales e intercambiar opiniones

En el sector de la fotografía profesional es importante conseguir llegar a más clientes, reducir el tiempo en las tareas de edición y retoque fotográfico, tener ubicaciones para realizar sesiones e incluso tener una cartera de contactos de fotógrafos con los que llegar a pactos o intercambiar opiniones. Con esta aplicación se pretende facilitar la tarea profesional diaria de este sector, proponiéndoles a los usuarios profesionales encuestas de valoración mensuales para la mejora de la aplicación.

Este sector es el principal al que irá orientado toda la parte de venta de imágenes, ya que serán las fotografías más valoradas y los que realmente tienen el concepto de venta/compra de imágenes más interiorizado que el usuario amateur.

Aunque inicialmente será complicado que los usuarios profesionales se descarguen o paguen por algunas de las opciones de la aplicación, un cálculo inicial podría ser que un 20% de las descargas pueden ser de profesionales, con promociones para profesionales, valoraciones y mejoras en la aplicación, se intentará conseguir que la aplicación se afiance el sector profesional.

b. Personalidad

Para analizar la personalidad de este tipo de usuarios utilizaremos el modelo de Myers-Briggs y así poder adaptar mejor la aplicación.

Para ello daremos respuesta a cuatro preguntas.

1. La palabra que lo define es *Extrovertido*: es un usuario que tiene que darse a conocer tanto en redes sociales virtuales como en el trato personal. Por tanto es de trato sencillo y social.
2. La palabra que lo define a la hora de trabajar es *Intuitivo*: disfruta con nuevos retos, imagina como serán sus sesiones y proyectos y suele describir sus proyectos de forma poética.
3. La palabra que lo define a la hora de tomar decisiones es *Sentimental*: suele ser empático, toma decisiones en su experiencia personal y desde un punto de vista en el que entiende clientes.
4. La palabra que define como muestra su vida es *Perceptivo*: es flexible y adapta sus ideas a las nuevas tendencias, suele ser espontáneo aunque en prepara sus proyectos con rigurosidad, deja una puerta abierta a la sorpresa y espontaneidad.

Utilizando el modelo anteriormente citado, este tipo de usuario es entusiasta, creativo, espontáneo, optimista, que da su apoyo, divertido. Que da valor a la inspiración, que disfruta con los nuevos proyectos y ve potencial en los otros.



4

Extraversion (E)
Introversion (I)
Sensing (S)
Intuition (N)
Thinking (T)
Feeling (F)
Judging (J)
Perceiving (P)

⁴ <http://www.ux-lady.com/using-mbti-to-shape-user-personas-personality/>

c. Referentes e Influencias

Nuestra App ha tomado como ejemplo una aplicación que ha tenido un gran auge en estos momentos como es Instagram, que inicialmente sólo estaba disponible para dispositivos móviles Apple pero que hace unos años también se podía instalar en dispositivos Android. Esta aplicación nos permite ver una gran variedad de fotografías, proporcionando un gran número de nuevas ideas y lugares para hacer sesiones. Pero lo que no permite es la venta y compra de dichas fotos.

Con nuestra App se pretende adentrarse en este nuevo nicho de mercado para profesionales que suelen utilizar dispositivos Apple por su calidad a la hora de tomar fotografías.

d. Arquetipos y cuotas

Este tipo de usuario suele utilizar el ordenador para trabajar en sus proyectos profesionales, pero utiliza con frecuencia el dispositivo móvil para actualizar sus redes sociales y dar a conocer a sus seguidores sus últimos trabajos. Por eso necesita una aplicación en la que se pueda subir sus trabajos realizados con el ordenador y si en algún momento no tiene la posibilidad de modificar un conjunto de imágenes, lo pueda realizar fácilmente con el móvil con los mismos resultados que se hiciera con el ordenador.

Además gracias a la aplicación tendrá copia de sus trabajos on-line y podrá descargarlos en cualquier lugar y venderlos fácilmente.

e. Experiencia Tecnológica

Es un usuario que tecnológicamente hablando se mantiene al día, realizando cursos de formación para que sus proyectos se diferencien de sus competidores. Suele ser un usuario con un nivel experto en programas de edición fotográfica que suele utilizar con el ordenador. Con nuestra aplicación se pretende que pueda editar las fotografías más fácilmente tanto con el móvil como con una Tablet, sin necesidad de estar formándose continuamente y cambiar el tiempo que dedica a su autoformación en tiempo para nuevos proyectos.

f. Objetivo de experiencia para el usuario

El usuario debe sentirse satisfecho con la aplicación. Para ello es imprescindible que la aplicación no tenga errores, tanto en el cobro con las ventas de fotografías como en la subida de imágenes para su posterior venta.



g. Tipo de dispositivo y plataformas

Nuestra aplicación funcionará en dispositivos Android , iOS y Windows tanto para smartphones como tablets, no se instalará en ordenadores personales.

Los usuarios profesiones suelen utilizar dispositivos iOS.



h. Detalles del dominio

Como todos o casi todos los dispositivos móviles disponen de cámara fotográfica, actualmente los usuarios profesionales se suelen instalar aplicaciones que aporten cierto valor añadido a sus fotos y se puedan subir a sus redes sociales. También se suelen instalar aplicaciones para hacer copias de seguridad de sus datos más importantes.

No suelen instalarse juegos o aplicaciones que ocupen espacio en el dispositivo móvil y dicho dispositivo móvil lo suelen utilizar únicamente para el trabajo.

i. Lo que debe hacer y lo que no debe hacer

Estos serían algunos de los consejos que deberían seguir los usuarios para que su nivel de satisfacción fuera elevado.

Lo que debe hacer	Lo que no debe hacer
El usuario debe tener la versión más actualizada posible.	El usuario no debe subir o descargar fotografías sin conexión a Internet.
El usuario debe tener un listado lo más completo posible de los contactos a los que compra y vende fotografías.	El usuario no debe comprar fotografías sin tener conexión a Internet.
El usuario debe enviar sugerencias para la mejora de la aplicación.	No debe desactivar las notificaciones de la aplicación.
En el caso de que tenga algún error en la aplicación debe comentarlo al administrador de la aplicación	

j. Marca y relación con el producto.

Como el usuario profesional inicialmente no conoce ni la marca ni la aplicación, los inicios serán complicados pero se ofrecerán promociones sólo para los profesionales que serán notificadas semanalmente y así dar valor a la aplicación.

A dichos usuarios se les propondrán encuestas para la mejora de la aplicación a cambio de alguna ventaja o reducción de opciones de pago.

Se realizarán estudios para analizar la frecuencia de uso y la satisfacción del usuario profesional, con tal de conseguir su lealtad a la marca y al producto.

Usuarios aficionados para uso privado

a. Perfil

Los usuarios aficionados para uso privado estarán comprendidos entre los 25-65 años de edad, serán tanto hombres como mujeres con obligaciones familiares, con o sin estudios superiores, utilizan las redes sociales con privacidad, utilizándolas solo para comunicarse con sus amistades y familiares.

Son usuarios de una clase social media, que utilizarán la opción de editar imágenes, las opciones más básicas de filtros y textos, pero no harán uso de acciones más avanzadas como niveles o curvas. A la hora de compartir, tampoco necesitarán un gran número de redes sociales, generalmente usarán Facebook y Instagram. En el caso de que haya filtros de pago, no lo harán servir, al igual que las opciones de compra.

b. Personalidad

Para analizar la personalidad de este tipo de usuarios utilizaremos el modelo de Myers-Briggs y así poder adaptar mejor la aplicación.

Para ello daremos respuesta a cuatro preguntas.

1. La palabra que lo define es *Introverso*: es un usuario que tiene que darse a conocer en redes sociales solo para sus amigos y familiares.
2. La palabra que lo define a la hora de trabajar es *Intuitivo*: disfruta con compartiendo sus fotos con sus familiares.
3. La palabra que lo define a la hora de tomar decisiones es *Sentimental*: suele ser familiar.
4. La palabra que define como muestra su vida es *Juzgar*: suelen pensar lo que hacen y lo que suben y siguen las reglas.

Utilizando el modelo anteriormente citado, este tipo de usuario es idealista, organizado, amable, cooperativo y que disfruta mostrando a sus familiares sus viajes o actividades.



5

Extraversion (E)

Introversion (I)

Sensing (S)

Intuition (N)

Thinking (T)

Feeling (F)

Judging (J)

Perceiving (P)

⁵ <http://www.ux-lady.com/using-mbti-to-shape-user-personas-personality/>

c. Referentes e Influencias

Nuestra App ha tomado como ejemplo una aplicación que ha tenido un gran auge en estos momentos como es Instagram, que inicialmente sólo estaba disponible para dispositivos móviles Apple pero que hace unos años también se podía instalar en dispositivos Android.

Es tipo de usuarios suelen tener dispositivos Android más que Apple y con nuestra App se pretendemos que estos usuarios popularicen y se sientan cómodos con la aplicación para que en un futuro puedan vender y comprar fotos a nivel público.

d. Arquetipos y cuotas

Este tipo de usuario suele utilizar el Smartphone diariamente como aficionado y lo suele hacer como un complemento más del día a día para subir sus fotos a las redes sociales.

Alguno de los miedos de este tipo de usuario es publicar algo a nivel público y que luego no se pueda borrar o cambiar. Con nuestra aplicación estarán tranquilos porque en todas las fotos que compartan se podrán modificar sus opciones.

e. Experiencia Tecnológica

Es un usuario que tecnológicamente hablando se mantiene al día, busca las mejores aplicaciones para que lo quiere hacer. Valora las opiniones del resto de usuarios y si alguna aplicación no le convence la suele borrar.

f. Objetivo de experiencia para el usuario

El usuario debe sentirse satisfecho con la aplicación. Para ello es imprescindible que la aplicación no tenga errores, sobre todo respecto a las publicaciones privadas. Y en el caso de que se produzcan errores poder cambiarlos fácilmente.

g. Tipo de dispositivo y plataformas

Nuestra aplicación funcionará en dispositivos Android , iOS y Windows tanto para smartphones como tablets, no se instalará en ordenadores personales.

La mayoría de este tipo de usuario suelen utilizar dispositivos Android tanto en smartphones como en tablets.

h. Detalles del dominio

Este tipo de usuario no sólo tiene aplicaciones de fotografía instaladas en su dispositivo sino que también tienen aplicaciones para redes sociales y juegos. Habitualmente lo suelen utilizar sus dispositivos para el ocio.

i. Lo que debe hacer y lo que no debe hacer

Estos serían los consejos que deberían seguir los usuarios para que su nivel de satisfacción fuera elevado.

Lo que debe hacer	Lo que no debe hacer
El usuario debe tener la versión más actualizada posible.	El usuario no debe subir o descargar fotografías sin conexión a Internet.
El usuario debe tener un listado lo más completo posible de los contactos a los que compra y vende fotografías.	El usuario no debe comprar fotografías sin tener conexión a Internet.
El usuario debe enviar sugerencias para la mejora de la aplicación.	No debe desactivar las notificaciones de la aplicación.
En el caso de que tenga algún error en la aplicación debe comentarlo al administrador de la aplicación	

j. Marca y relación con el producto.

Como este tipo usuario inicialmente no conoce ni la marca ni la aplicación, los inicios serán complicados y valoran las opiniones de otros usuarios, propondremos encuestas para saber su grado de satisfacción y así revalorar la aplicación.

También se realizarán estudios para analizar la frecuencia de uso y la satisfacción de este tipo de usuario, con tal de conseguir una buena opinión, su lealtad a la marca y al producto.

Usuarios aficionados

a. Perfil

Otro perfil de usuario son los aficionados a la fotografía que no se dedican profesionalmente a ello actualmente, pero que puede ser que en un futuro busquen dedicarse a ello. La edad de estos usuarios será a partir de los 18 años de edad, serán tanto hombres como mujeres sin cargas familiares, que se están formando en estudios superiores, mayoritariamente.

Es un usuario de una clase social baja-media alta, con un estilo de vida que pretende mejorar y que busca nuevas oportunidades laborales mirando las nuevas tendencias

Quizás no tenga un nivel avanzado en herramientas de edición gráfica pero si entusiasmo y muchas ganas de progresar profesionalmente.

Estas son algunas de las ventajas que se encontrarán estos usuarios:

- Podrán editar sus fotografías con una gran cantidad de opciones
- Reducirán las aplicaciones de fotografía instaladas en su móvil
- Posibilidad de comprar fotografías de fotógrafos profesionales
- Facilidades a la hora de compartir sus fotografías en redes sociales como Facebook, Instagram, Twitter, Flickr o 500px.
- Posibilidad de vender sus fotografías para ver si realmente tiene viabilidad convertirse en profesional.
- Inspirarse con otros fotógrafos profesionales

Actualmente el sector de los usuarios aficionados es mucho mayor que el de los fotógrafos profesionales, un porcentaje de aproximadamente el 80% con respecto al 20% de los fotógrafos profesionales, como se verá en la apartado siguiente. Eso quiere decir que, aunque previamente es un sector propenso a la descarga de aplicaciones gratuitas o poco dado a pagar por opciones de las aplicaciones, se pretende que cuando los usuarios aficionados vean lo fácil que será subir y editar las fotografías, quieran venderlas digitalmente y/o ponerse en contacto con los profesionales y para ello si que tendrán que comprar opciones de la aplicación.

b. Personalidad

Para analizar la personalidad de este tipo de usuarios utilizaremos el modelo de Myers-Briggs y así poder adaptar mejor la aplicación.

Para ello daremos respuesta a cuatro preguntas.

1. La palabra que lo define es *Extrovertido*: es un usuario que tiene que darse a conocer en redes sociales de forma pública y con ganas de que todo el mundo vea sus viajes y actividades.
2. La palabra que lo define a la hora de trabajar es *Intuitivo*: disfruta con compartiendo sus fotos y le gusta probar nuevas actividades.

3. La palabra que lo define a la hora de tomar decisiones es *Sentimental*: se suele dejar llevar por los sentimientos y suele ser impulsivo
4. La palabra que define como muestra su vida es *Juzgar* : suele valorar lo que piensan los demás y eso modifica su comportamiento.

Utilizando el modelo anteriormente citado, este tipo de usuario es entusiasta, cariñoso, idealista, comunicativo y valora la opinión de los demás.



Extraversion (E)

Introversion (I)

Sensing (S)

Intuition (N)

Thinking (T)

Feeling (F)

Judging (J)

Perceiving (P)

c. Referentes e Influencias

Nuestra App ha tomado como ejemplo una aplicación que ha tenido un gran auge en estos momentos como es Instagram, que inicialmente sólo estaba disponible para dispositivos móviles Apple pero que hace unos años también se podía instalar en dispositivos Android.

Es tipo de usuarios suelen tener dispositivos Android de gama baja o media, con nuestra App pretendemos que estos usuarios popularicen y se sientan cómodos para que en un futuro puedan vender y comprar fotos.

d. Arquetipos y cuotas

Este tipo de usuario suele utilizar el Smartphone diariamente como aficionado y lo suele hacer como un complemento más del día a día para subir sus fotos a las redes sociales.

Alguno de los miedos de este tipo de usuario es tener conexión continua e Internet para subir sus fotos y hacerlas públicas. El mayor miedo es que sus fotos no se suban o se suban a medias.

e. Experiencia Tecnológica

Es un usuario que tecnológicamente hablando se mantiene al día, busca las mejores aplicaciones para que lo quiere hacer. Valora las opiniones del resto de usuarios y si alguna aplicación no le convence la suele borrar. Suelen probar todas las aplicaciones que ven nuevas.

f. Objetivo de experiencia para el usuario

El usuario debe sentirse satisfecho con la aplicación. Para ello es imprescindible que la aplicación no tenga errores, sobre todo respecto a la subida de fotos de forma rápida y eficiente. Y en el caso de que se produzcan errores poder cambiarlos fácilmente.

g. Tipo de dispositivo y plataformas

Nuestra aplicación funcionará en dispositivos Android , iOS y Windows tanto para smartphones como tablets, no se instalará en ordenadores personales.

La mayoría de este tipo de usuario suelen utilizar dispositivos Android por su nivel social, aunque su pudieran comprarían dispositivos premium como iPhones.

h. Detalles del dominio

Este tipo de usuario no sólo tiene aplicaciones de fotografía instaladas en su dispositivo sino que también tienen aplicaciones para redes sociales y juegos, los cuales suelen ser frecuentemente utilizados. Habitualmente utilizan su Smartphone para el ocio.

i. Lo que debe hacer y lo que no debe hacer

Estos serían los consejos que deberían seguir los usuarios para que su nivel de satisfacción fuera elevado.

Lo que debe hacer	Lo que no debe hacer
El usuario debe tener la versión más actualizada posible.	El usuario no debe subir o descargar fotografías sin conexión a Internet.
El usuario debe tener un listado lo más completo posible de los contactos a los que compra y vende fotografías.	El usuario no debe comprar fotografías sin tener conexión a Internet.
El usuario debe enviar sugerencias para la mejora de la aplicación.	No debe desactivar las notificaciones de la aplicación.
En el caso de que tenga algún error en la aplicación debe comentarlo al administrador de la aplicación	

j. Marca y relación con el producto.

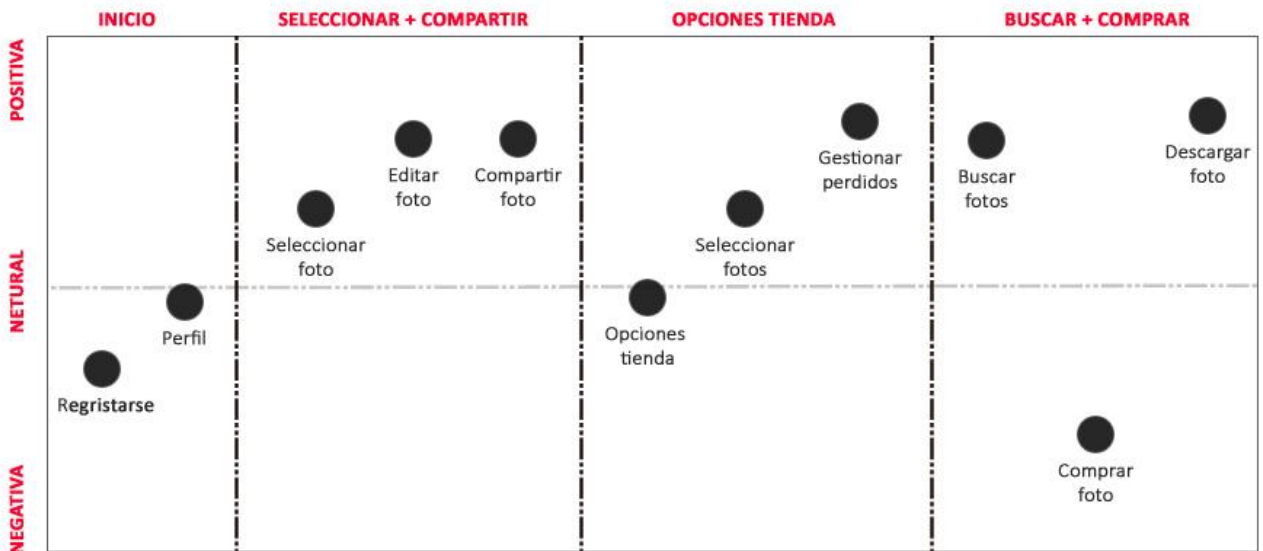
Como este tipo de usuario inicialmente no conoce ni la marca ni la aplicación pero valora las nuevas aplicaciones y las opiniones de los usuarios, es importante que este tipo de usuarios tengan un alto grado de satisfacción.

Un importante porcentaje de los usuarios aficionados hacen fotografías diariamente y si se consigue que el usuario final este satisfecho con la aplicación, que la utilice a diario para el retoque de fotos y la subida posterior, conseguiremos un gran número de usuarios potenciales que compren opciones de la aplicación.

También se realizarán estudios para analizar la frecuencia de uso y la satisfacción de este tipo de usuario, con tal de conseguir una buena opinión, su lealtad a la marca y al producto

Mapa de satisfacción del usuario

En este mapa podemos ver el grado de satisfacción del usuario en cada momento de la aplicación:



13. Usabilidad

De todo el proyecto, uno de los puntos más importantes y a tener en cuenta es la usabilidad para los usuarios. El objetivo más importante por el que nace esta aplicación es hacer más fáciles tareas que realiza el usuario a diario, por lo que una buena usabilidad es necesaria para el buen funcionamiento de la aplicación.

Para conseguir esto hay que tener en cuenta quién va a utilizarlo y con qué propósito, para así optimizar las acciones y que la experiencia de usuario sea lo más satisfactoria posible.

Hay que tener en cuenta que la gran mayoría de usuarios que utilicen esta aplicación tendrán una base de conocimiento adquirida de otras aplicaciones (añadir filtros, edición de fotografías...) por lo que le resultará fácil utilizarla. Para ello, hay que utilizar iconos y acciones que tengan coherencia y sean fácilmente reconocibles por el usuario.

Estos son algunos de los factores a tener en cuenta:

- **Compra sencilla:** Como hemos comentado anteriormente, la venta de imágenes es un mercado no explotado todavía y que por tanto los usuarios no tienen interiorizado. Es por esto, que el proceso de compra debe ser lo más sencillo y claro posible. No es necesario tener un gran número de opciones.
- **Ventanas intuitivas:** Que cada ventana sea intuitiva para el usuario, y sepa la acción que realmente va a desarrollar en ella.
- **Navegación simple:** Ofrecer una visión de la estructura lógica de la app. Que el usuario pueda acceder a lo que necesita fácilmente, sin necesidad de pasar por varias ventanas o hacer click. Por esto, la importancia del menú superior a la derecha, donde en cualquier página el usuario puede acceder a las ventanas más importantes de la aplicación.
- **Simplificar:** Reducir e simplificar las acciones de los usuarios.
- **Botones grandes:** La mayor parte de los usuarios utilizarán esta app en un dispositivo móvil, por lo que es muy importante que los elementos táctiles sean fácilmente seleccionables.
- **Velocidad:** Evitar la sobrecarga de elementos, ya que si una ventana tarda mucho en cargar es probable que el usuario deje de utilizar nuestra app.
- No abusar de las pestañas.

13.2 Mejoras usabilidad

Una vez realizado los prototipos de baja fidelidad se ha hecho pruebas con usuarios reales para ver los problemas que podrían tener respecto a la usabilidad:

Botón atrás:

Aunque en la parte de la aplicación tenían la opción de hacer click en el menú e ir a otra sección, no tenían un botón para volver atrás si por ejemplo querían importar otra fotografía.

Editar:

A la hora de editar una fotografía, si querían importarla tenían que pasar por varias pantallas, elegir si quieren seleccionar un álbum o realizar una fotografía. Por eso, en la nueva versión he puesto todo en una misma sección.

Compra realizada correctamente:

En la sección de compra realizada correctamente, no aparecía la foto que habías comprado y el usuario podía confundirse. En el prototipo nuevo, he añadido la imagen en miniatura.

Perfil del usuario en Gestionar pedidos:

En la sección de gestionar pedidos, no aparecía el enlace del comprador y si necesitábamos escribirle un mensaje o seguirle, teníamos que buscarlo en el buscador. En esta nueva sección, con un solo click podemos ver el perfil de usuario de la persona que ha comprado una de nuestras fotos.

Seguidores / Seguidos:

En una primera versión no iba a ver seguidores ni seguidos, pero es algo que los usuarios querían para así seguir y mandarle mensajes a otros usuarios con sus mismas preferencias.

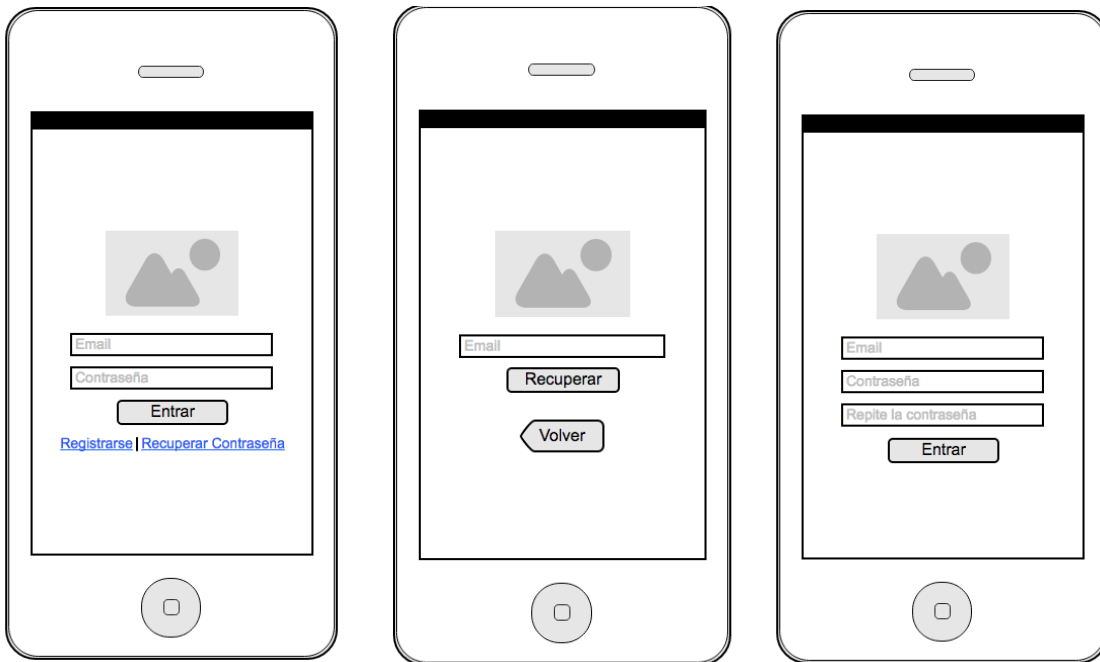
14. Prototipos

14.1 Lo-Fi

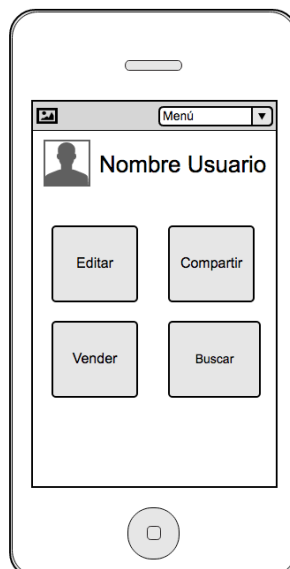
Wireframes

Como prototipos de baja fidelidad se han creado wireframes para definir las pantallas y las funcionalidades de cada una de ellas.

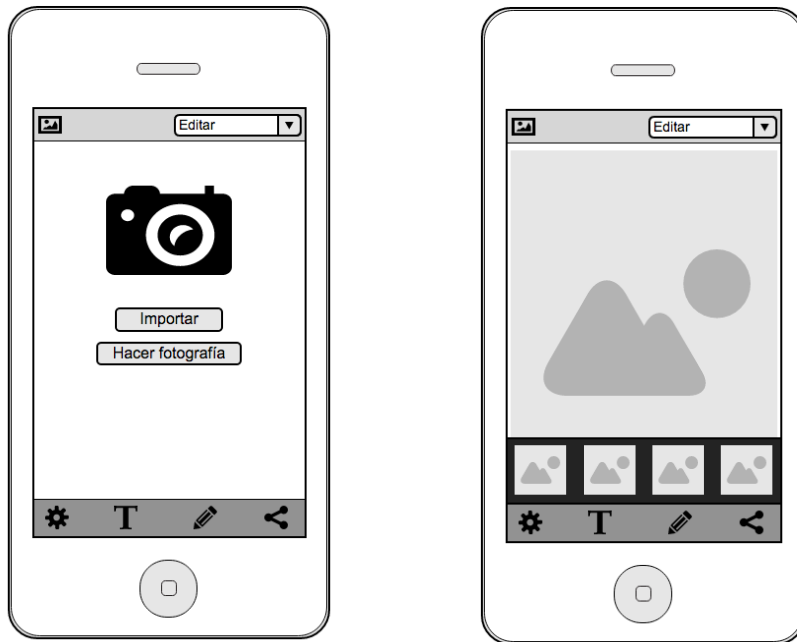
Login: Donde iniciaremos sesión, recuperaremos contraseña o nos registraremos.



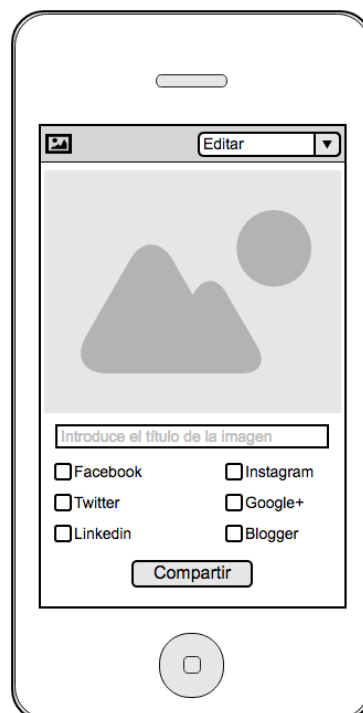
Menú principal: Página principal de la aplicación



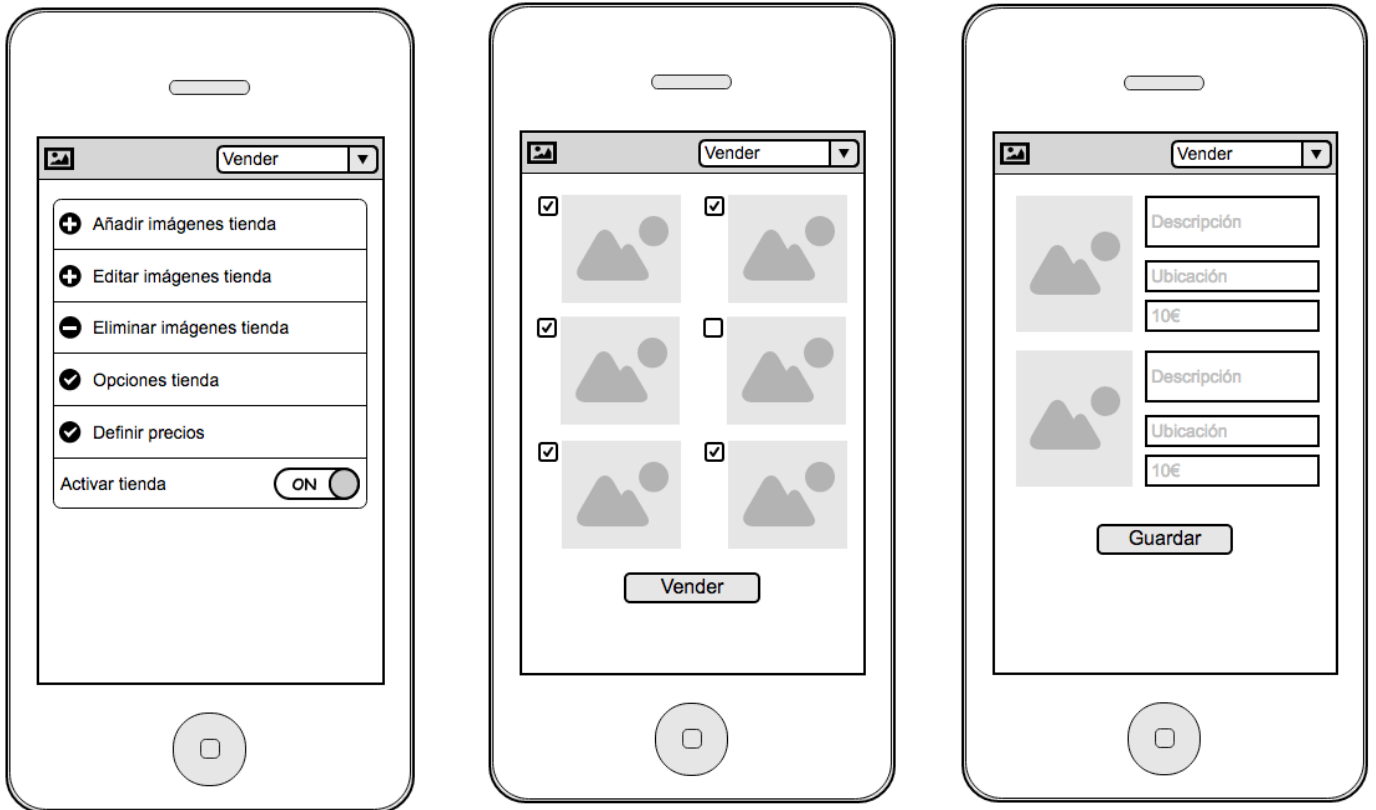
Editar: Importaremos o seleccionaremos una fotografía de nuestra biblioteca y la editaremos.



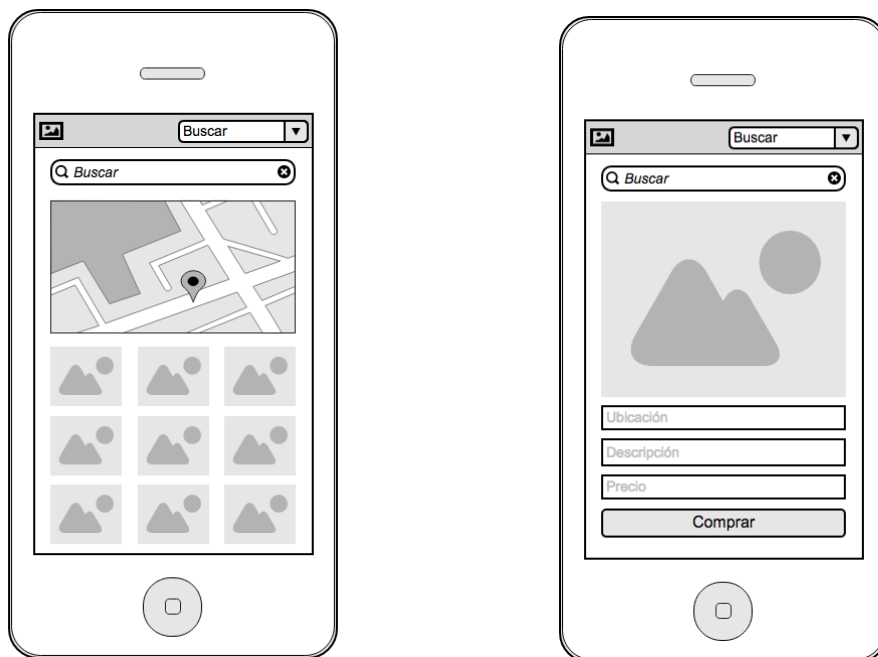
Compartir imágenes: Seleccionaremos las redes sociales donde compartiremos la imagen.



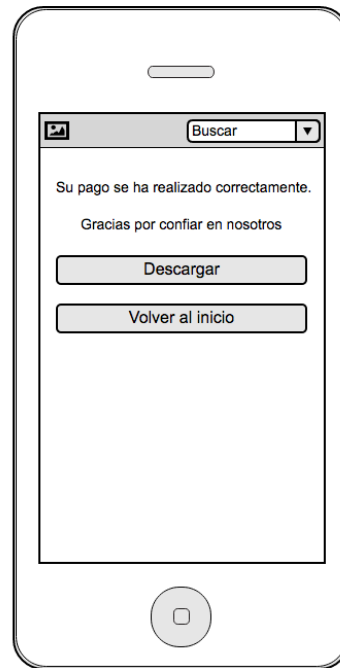
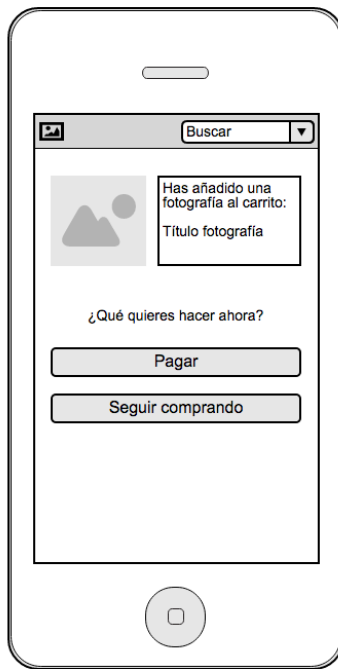
Venta de imágenes: Podremos añadir imágenes a un catalogo donde otros usuarios podrán comprarlas.



Buscar: Podremos buscar lugares donde realizar fotos y ver fotografías de otros usuarios.



Comprar fotografía: Al elegir una fotografía, podremos comprarla de una manera muy sencilla.

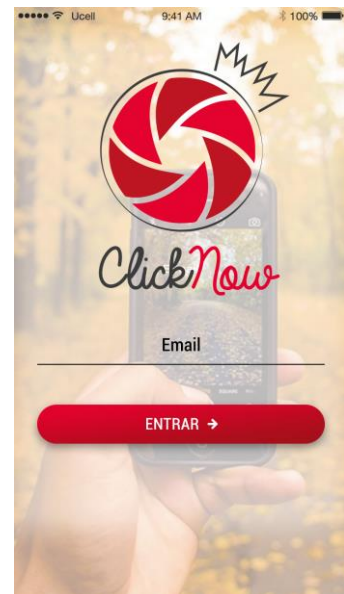


14.2 Hi-Fi

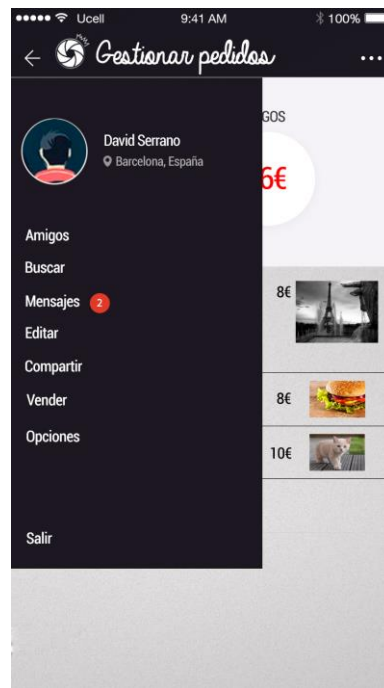
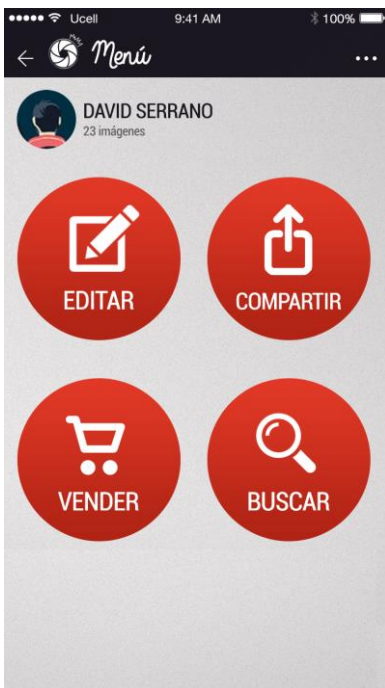
Como prototipos de alta fidelidad tenemos mockups de las pantallas con el diseño incorporado y añadiendo las mejoras respecto a la versión anterior.

Mockups

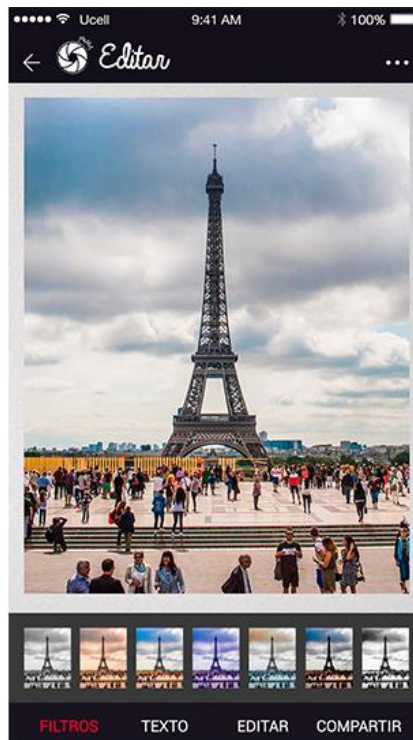
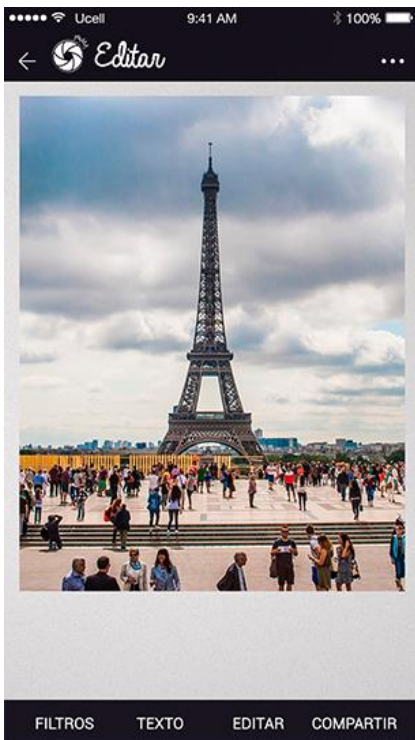
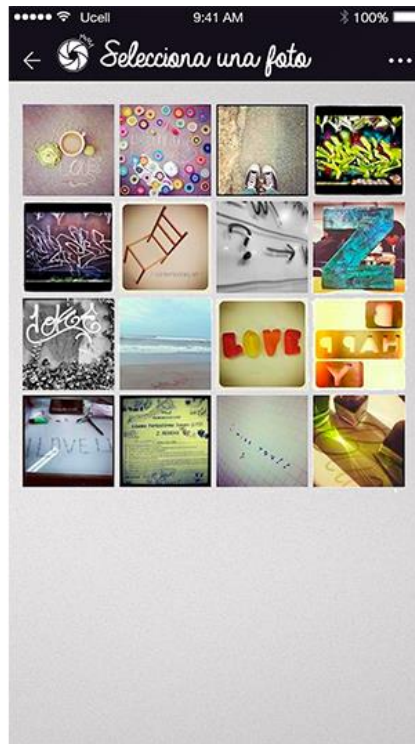
Login



Menú principal



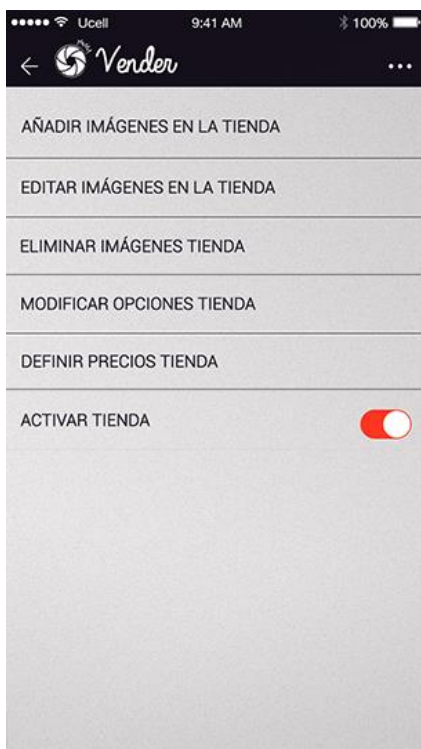
Editar



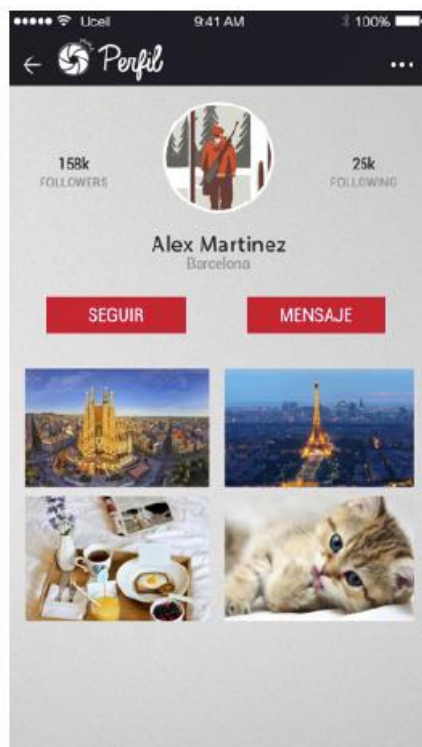
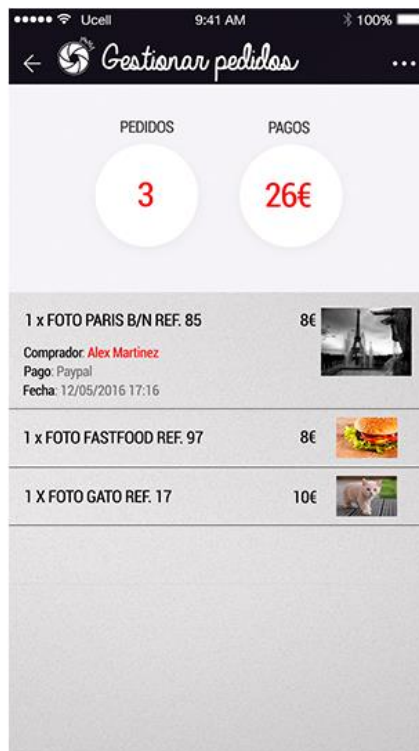
Compartir



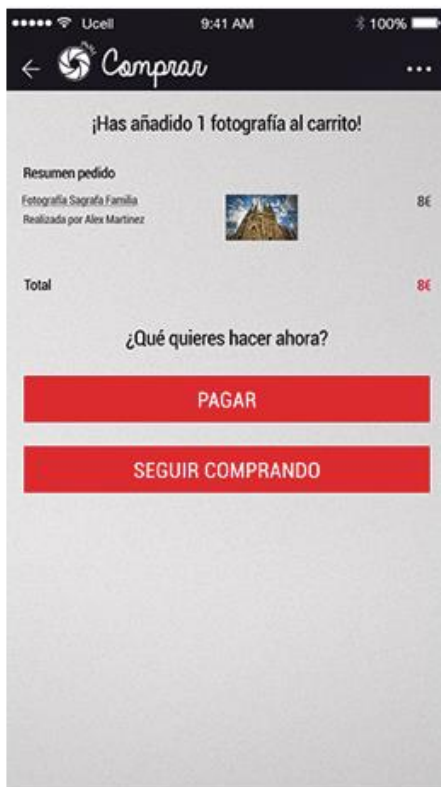
Vender



Diseño de una aplicación para fotógrafos, grado Multimedia, Raquel Serrano Begué



Buscar y comprar



Mockups interactivos

Para hacer pruebas con los usuarios sobre el diseño, he creado un mockup interactivo con la aplicación Invision:

<https://invis.io/9X76NXHRZ>

15. Análisis del mercado

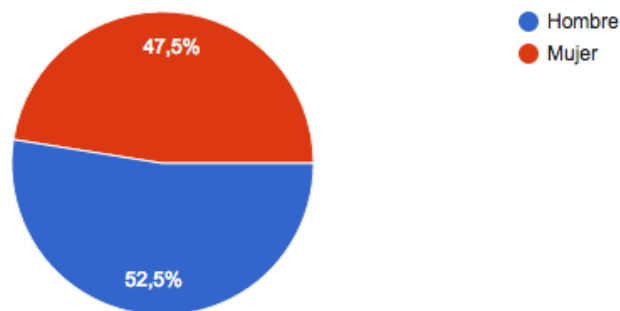
15.1 Encuestas

Para conocer los intereses y las necesidades de los usuarios he realizado una pequeña encuesta sobre los usos de las redes sociales en la fotografía (filtros, privacidad...), cuántas fotografías realizan,...

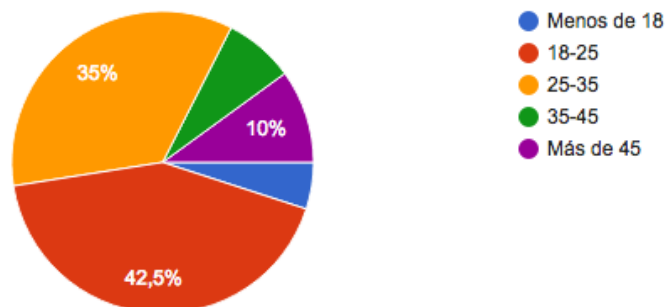
Podemos dividir la encuesta en tres secciones:

- **Perfil del usuario:** Conocer la edad y el sexo de la persona que realiza la encuesta. Al mismo tiempo de saber si el usuario es amateur o profesional. También saber que dispositivo utilizan y la cantidad de fotos que realizan.

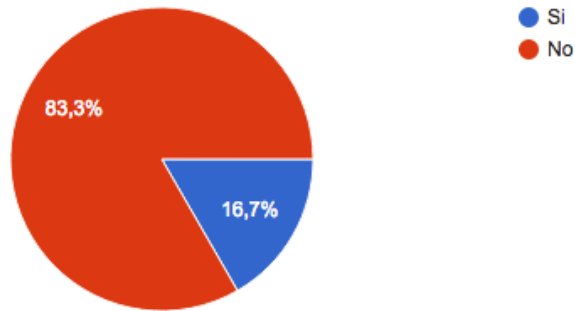
- Sexo



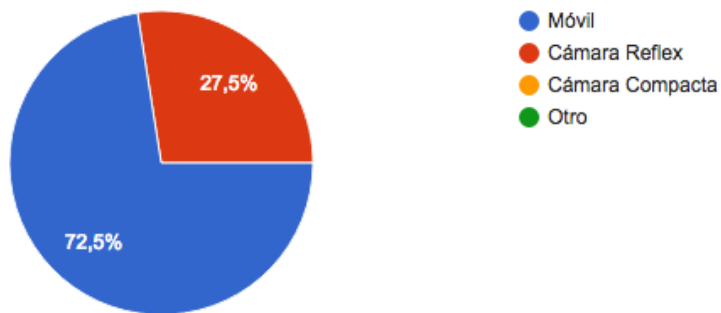
- Edad



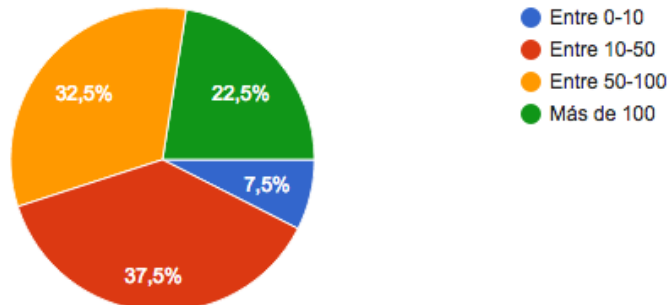
- ¿Te dedicas a la fotografía profesionalmente?



- ¿Qué dispositivo utilizas más frecuentemente para realizar fotografías?

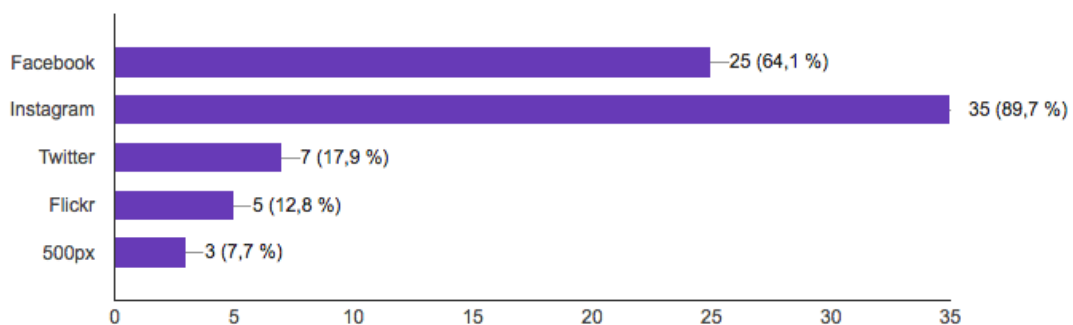


- ¿Cuántas fotografías realizas al mes?

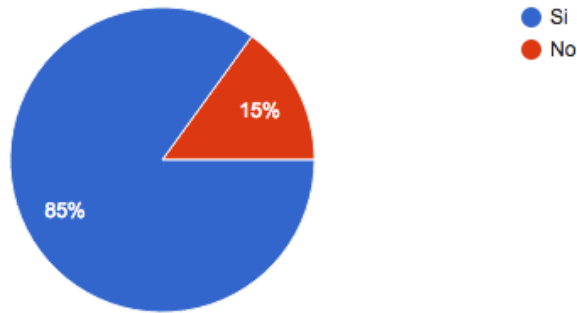


- **Redes sociales:** Conocer las aplicaciones más utilizadas por los usuarios, la frecuencia con la que suben fotografías en las redes, si tiene configuradas sus cuentas públicas o privadas...

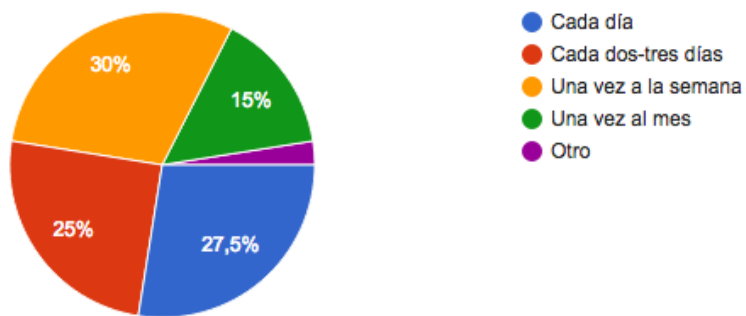
- ¿En qué redes sociales subes tus fotografías?



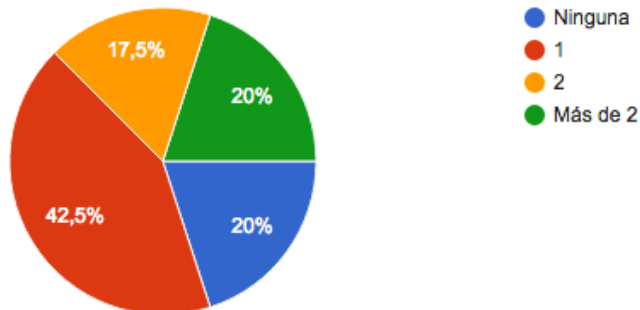
- ¿Utilizas filtros en tus fotografías?



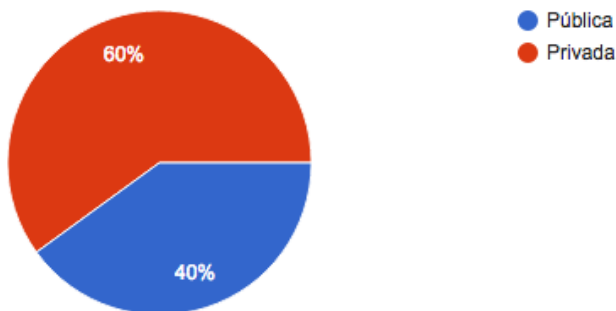
- ¿Con qué frecuencia subes fotografías a las redes sociales?



- ¿Cuántas aplicaciones utilizas para editar tus fotografías?

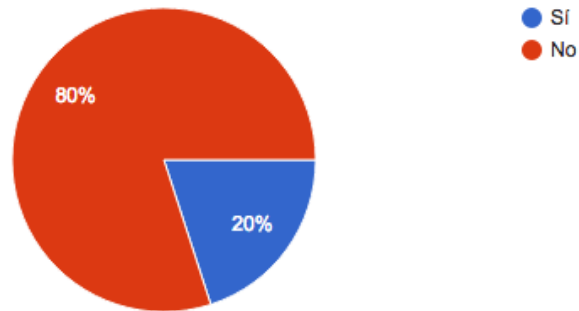


- ¿Cómo tienes configuradas tus publicaciones en las redes sociales?

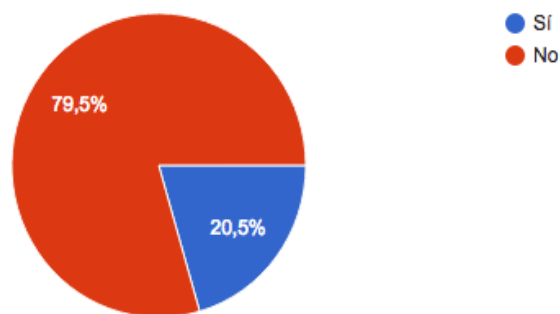


- **Venta de fotografías:** Para acabar, conocer si alguna vez han vendido o comprado fotografías en Internet.

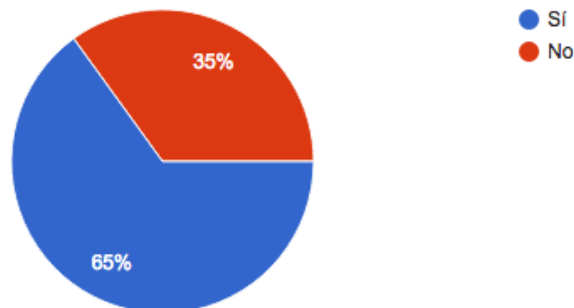
- ¿Has vendido alguna vez alguna fotografía?



- ¿Has comprado alguna vez alguna fotografía en alguna web?



- ¿Has impreso algún libro digital alguna vez?



Para realizar la encuesta he utilizado la herramienta Google Docs. Se puede acceder a ella desde la siguiente url: <http://goo.gl/forms/nnFsqds34Q>

Esta fase ha sido el punto clave en la investigación, ya que gracias a los resultados he podido definir mejor los objetivos de la aplicación y segmentar el prototipo de usuario que va a utilizar la aplicación.

Después de ver los resultados podemos llegar a las diferentes conclusiones:

La gran mayoría de usuarios a los que le apasiona la fotografía (sean profesionales o no), utilizan por normal general el móvil como dispositivo para realizarlas. Además, el 85% de los usuarios utiliza filtros y/o retoca sus fotografías. Por tanto, la idea de crear esta aplicación, en vez de ofrecer este servicio a través de una web, es una buena decisión.

Otro tema complejo, es el uso de las redes sociales a la hora de publicar fotografías. Las redes sociales más utilizadas para publicar fotografías por los usuarios son Instagram y Facebook con gran ventaja respecto a las demás. Aunque la aplicación dispondrá de cobertura para estas aplicaciones, es necesario actualizarla constantemente de cara a las futuras aplicaciones que puedan aparecer.

Otro dato importante, es que los usuarios suben fotografías a diario o cada pocos días, por lo que esta aplicación tendrá un uso continuo.

Para acabar, hay que tener en cuenta que el 80% de los usuarios no ha vendido ni han comprado nunca una fotografía. Este mercado no ha avanzado mucho todavía por lo que todo el proceso de compra ha de ser muy sencillo e intuitivo para que el usuario se acostumbre a hacerlo, al contrario que en otras casuísticas como puede ser editar fotografía, que el usuario ya tiene más interiorizado.

15.2 Análisis DAFO

Fortalezas

- Ofrece al usuario reducir tiempo en acciones que realiza varias veces a la semana
- No hay necesidad de utilizar aplicaciones intermedias
- La opción de conseguir beneficios económicos
- Uso sencillo orientado al usuario

Debilidades

- Elevada competencia en aplicaciones de fotografía
- Marca poco conocida
- Presupuesto reducido

Amenazas

- Poca conciencia social a la hora de comprar fotografías
- Posibilidad de que surjan aplicaciones parecidas con más reputación

Oportunidades

- Nueva generación de usuarios que usan mucho las redes sociales
- La venta de fotografías es un mercado todavía por explotar
- Aplicación original y novedosa

16. Presupuesto

Funcionalidades aplicación	
Aplicación funcional en todos los dispositivos	2000
Interfaz sencilla	1200
Compras dentro de la aplicación	1800
Sistema de login	600
Sistema de perfil de usuario	300
Panel de administración ventas	1600
Sistema de edición de fotografías	1500
Integración con redes sociales	800
Localizaciones	600
Software y recursos	
Ionic PRO	30
Fotografías de ejemplo	50
TOTAL	10480€

Anexo 1. Documentos del proyecto

Wireframes:

Los wireframes de la fase 2 están ubicados en la carpeta IMÁGENES/WIREFRAMES.

Mockups:

Los mockups de la fase 3 están ubicados en IMÁGENES/MOCKUPS.

Diagrama de Gantt:

El diagrama de Gantt creado en la sección Planificación está ubicado en IMÁGENES/PLANIFICACION.

Respuestas encuestas:

Las respuestas de las encuestas se pueden visualizar en: IMÁGENES/ENCUESTAS.

Mapa satisfacción:

El mapa de satisfacción se encuentra en: IMÁGENES/USABILIDAD.

Manual de identidad gráfica:

El manual de identidad gráfica se encuentra en DOCUMENTOS/identidadgrafica-clicknow.pdf

Mockups interactivos:

<https://invis.io/9X76NXHRZ>

Presentación:

<http://prezi.com/drvjpf3mbgve>

Imágenes referenciadas:

- Marco teórico redes sociales:

<http://www.muypymes.com/2012/09/11/historia-redes-sociales>

- Arquitectura de la plataforma:

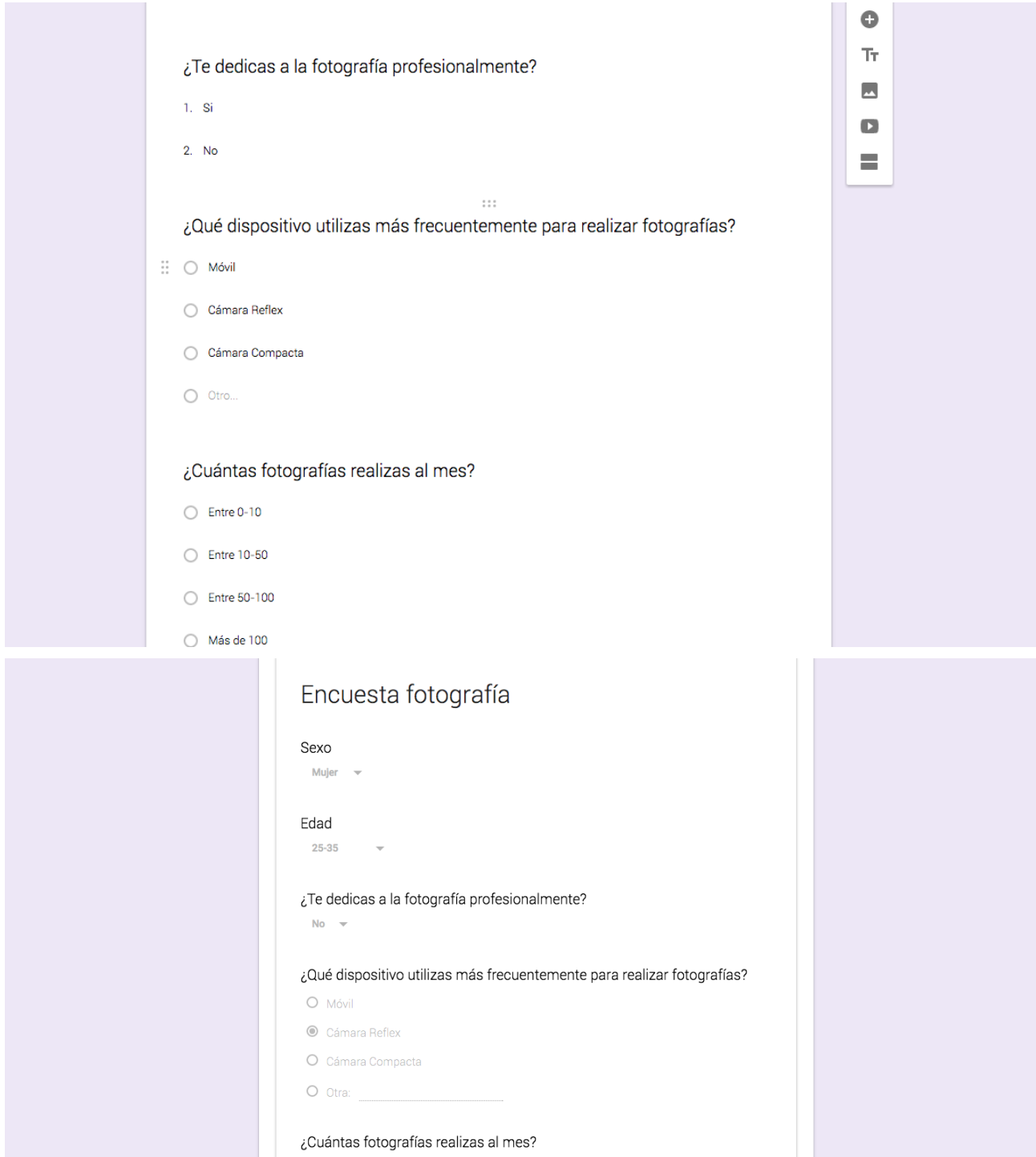
<http://www.accensit.com/index.php/en/accensit-blog-en/150-mobile-platforms.html>

- Modelo vista controlador:

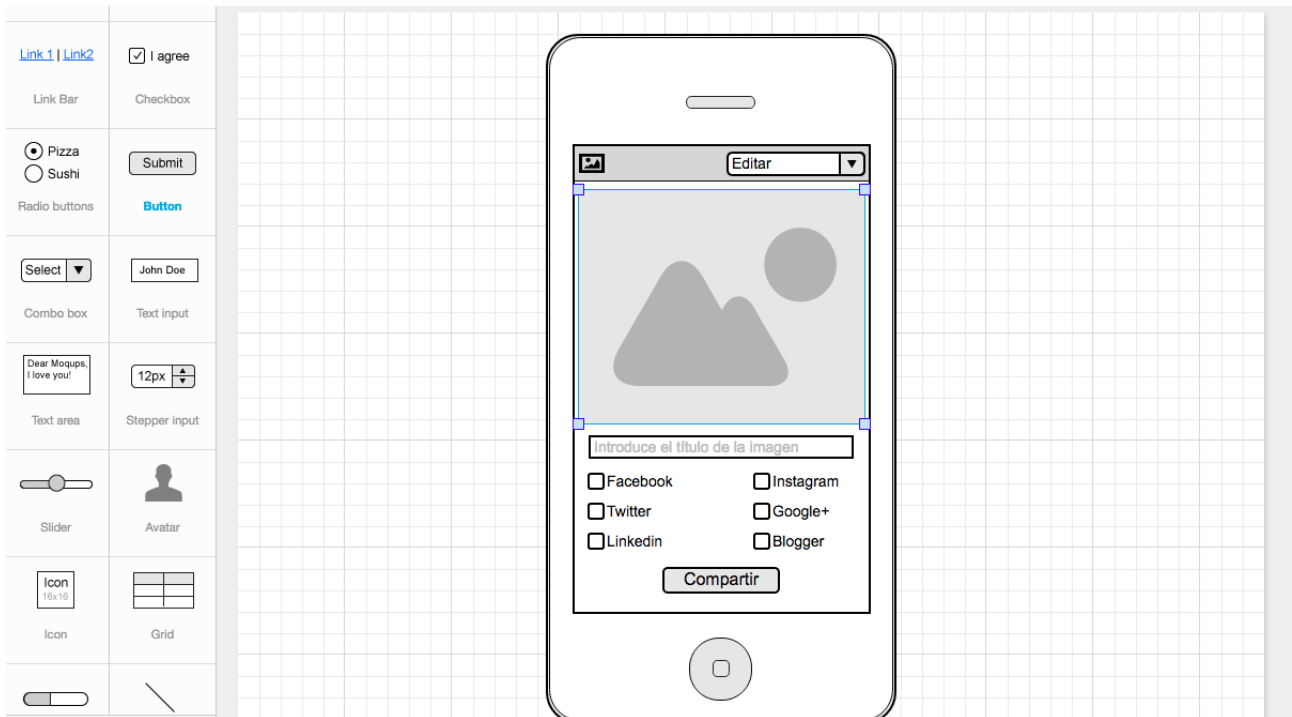
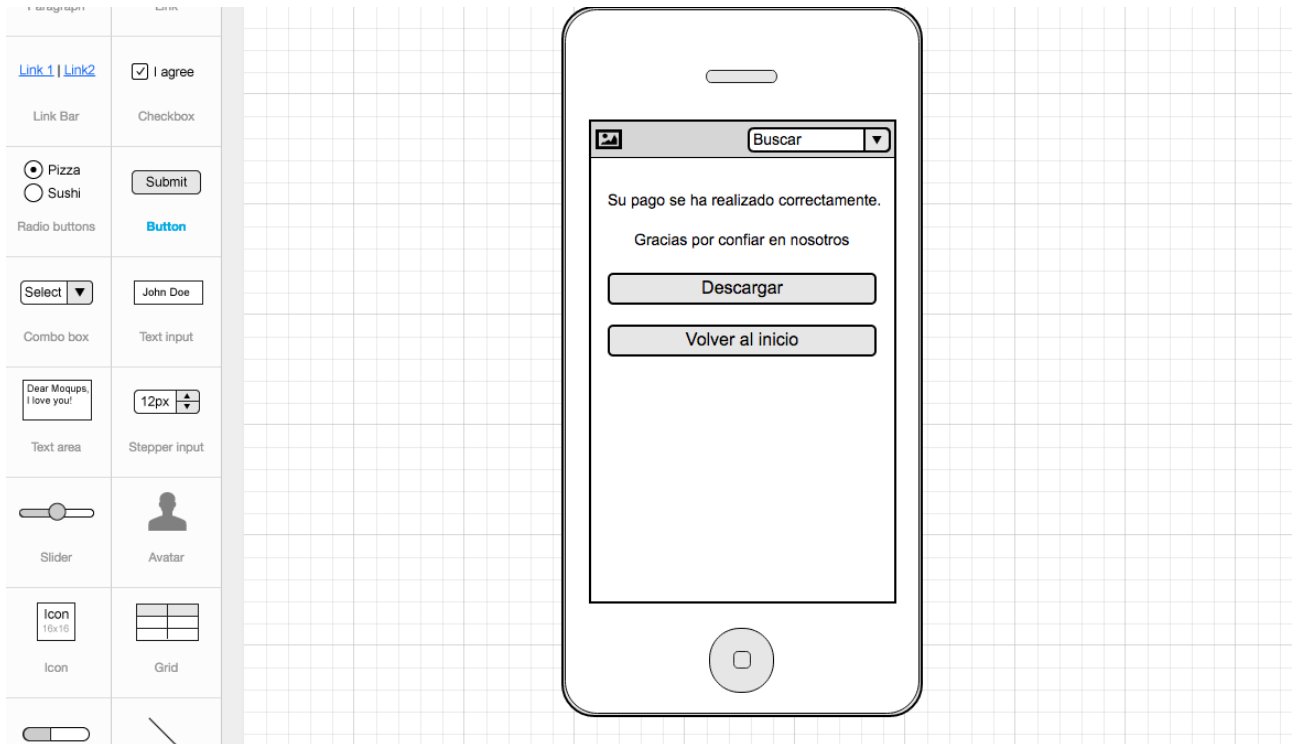
<https://sites.google.com/site/aunaris2/programacion/modelo-vista---controlador>

Anexo 2. Capturas de pantalla

Encuestas



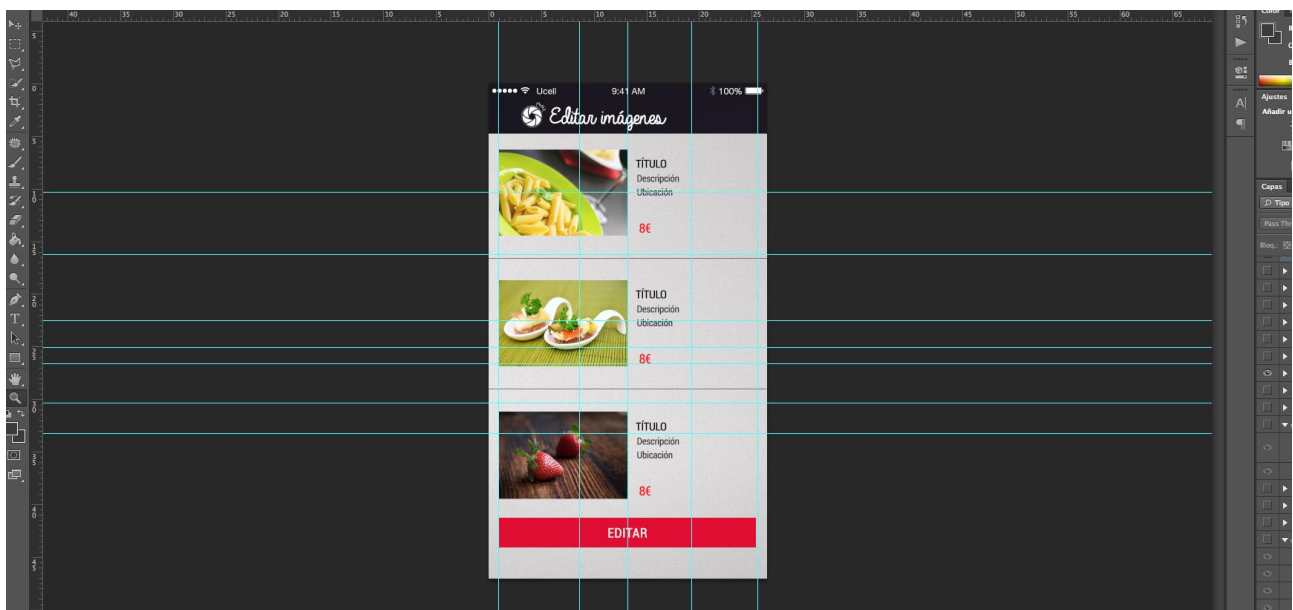
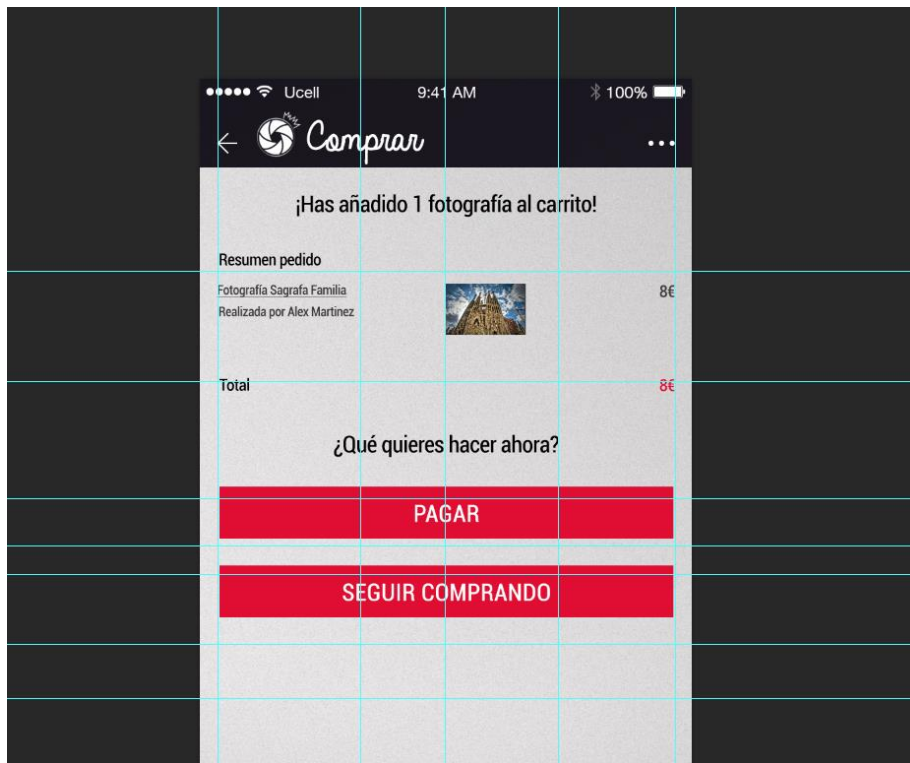
Wireframes



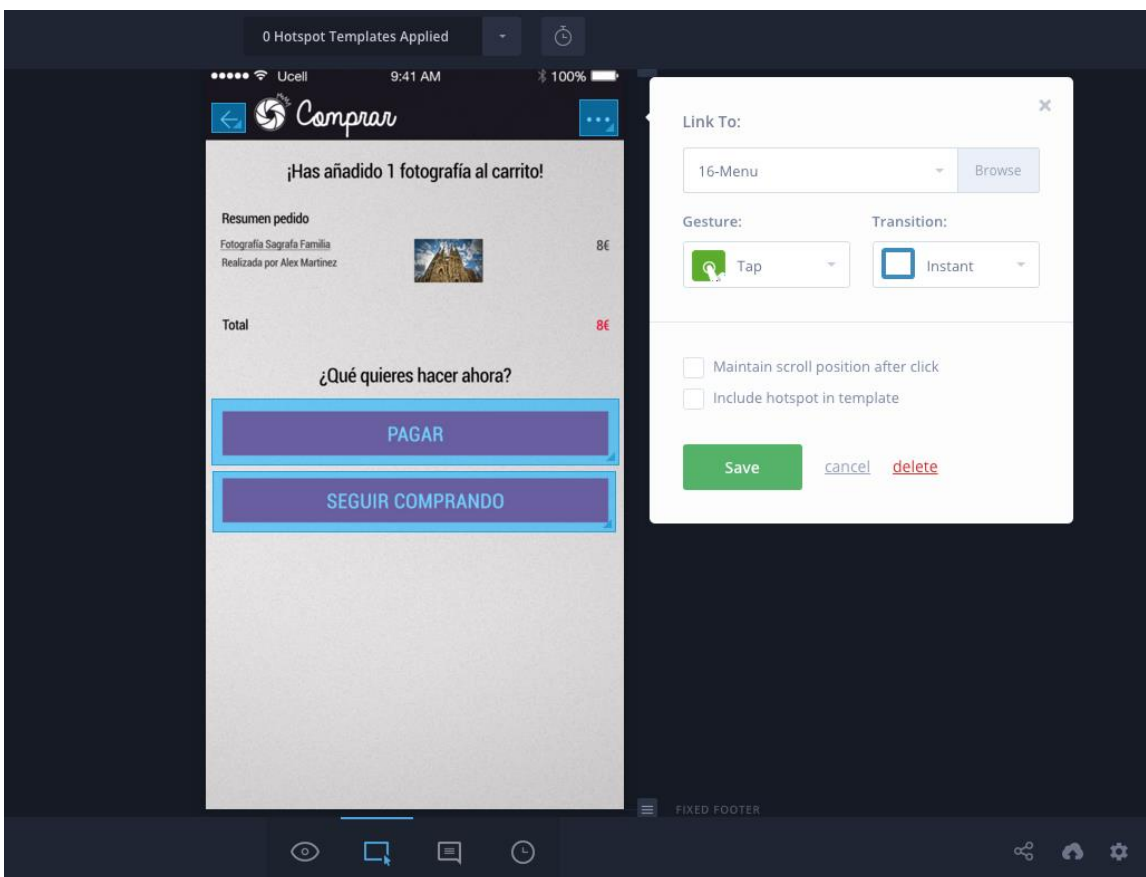
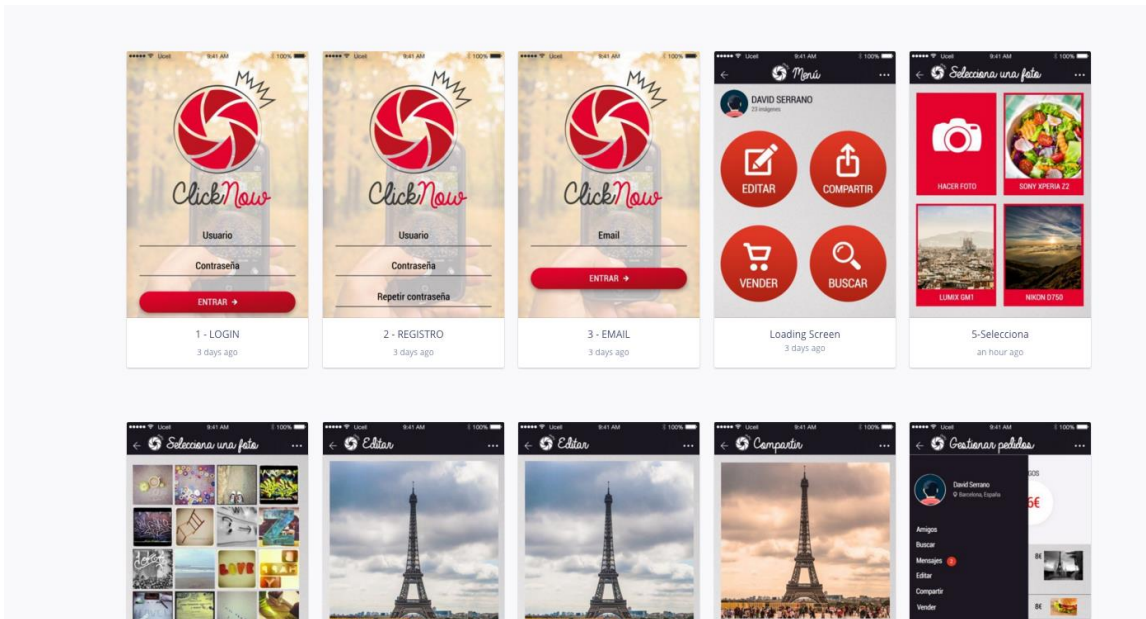
Diseño logotipo



Diseño pantallas



Diseño de una aplicación para fotógrafos, grado Multimedia, Raquel Serrano Begué



Anexo 3. Libro de estilo

Introducción

El siguiente manual recoge los elementos de identidad gráfica de la marca ClickNow.

Este producto surge como una necesidad del usuario a la hora de compartir, editar y vender fotografías en Internet.

Los valores de la marca son los siguientes:

- **Liderazgo:** Luchamos para ser líderes en sector de aplicaciones de fotografía y venta de fotografías.
- **Proximidad:** Los usuarios son lo primero, y les ofrecemos un trato personalizado. Además siempre tenemos en cuenta sus opiniones.
- **Innovación:** Utilizamos las últimas tecnologías en el mercado y nos actualizamos constantemente para estar al día en todos los avances que se producen.
- **Compromiso:** Trabajamos en que la atención al cliente sea lo más rápida y eficaz posible.

Marca

Marca gráfica

La marca gráfica consta de dos partes, un símbolo basado en elementos de fotografía y un logotipo que hace referencia al nombre de la marca.

Es válido utilizar la composición completa como por separado.



Símbolo



El símbolo es el diafragma de una cámara fotográfica, ayudando a que la marca sea fácilmente reconocida e identificada.

Utiliza los colores corporativos de la marca.

Logotipo

El logotipo está formado por la propia palabra de la marca. Una tipografía atractiva y actual, y que está formada por dos palabras separadas en dos colores, dándole así una identidad propia a la marca.

ClickNow

Variantes del logotipo

En situaciones en las que el fondo sea negro o colores oscuros se utilizará siempre el logotipo en blanco. En fondos blancos o colores claros se utilizará el logotipo en su normalidad.



Icono de la aplicación

El icono de la aplicación será solamente el símbolo de la aplicación.



Medidas

Las medidas de la marca gráfica deben tener las siguientes proporciones:



Área de seguridad

El área de seguridad es dos veces el espacio entre el símbolo y el logotipo.



Usos incorrectos

Tanto el símbolo como el logotipo deben reproducirse siguiendo los estándares de la marca gráfica.



Colores

En color destacado en la marca será el rojo, que transmite energía, pasión y fuerza. Las referencias de los colores corporativos en esta marca son los siguientes:

Colores principales

Color rojo #E4022D. RGB 228 2 45. PANTONE Bright Red C. CMYK 0% 97% 78% 0%

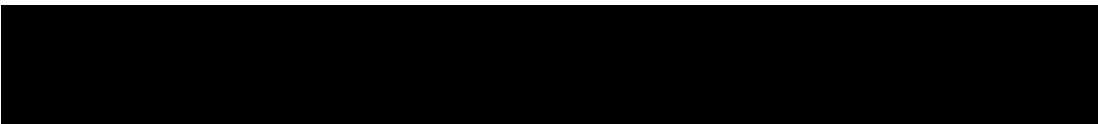


Color gris #3C3C3B. RGB 60 60 59. PANTONE Black 7 C. CMYK 80% 76% 69% 37%



Colores secundarios

Color negro #000000. RGB 0 0 0 PANTONE Black 6 C. CMYK 84% 83% 73% 80%



Color rojo #BE1621. RGB 190 22 33 PANTONE 485 C. CMYK 12% 98% 93% 0%



Tipografía

La tipografía del logotipo es "Always In My Heart", una fotografía atractiva y actual, que solamente se utilizará para el logotipo o títulos importantes. Para el resto de material, la tipografía corporativa es la fuente Roboto del tipo sans-serif. Una fuente muy utilizada en las aplicaciones por su legibilidad y por su "cercanía".

Always in my heart:

ABCDEFGHIJKLMNÑOPQRSTUVWXYZ

YZ abcdefghijklmnñopqrstuvwxyz

123456789(.,:;°a!%&\$¿?[])

Roboto Light:

ABCDEFGHIJKLMNÑOPQRSTUVWXYZ

abcdefghijklmnñopqrstuvwxyz

123456789(.,:;°a!%&\$¿?[])

Roboto Condensed:

ABCDEFGHIJKLMNÑOPQRSTUVWXYZ

abcdefghijklmnñopqrstuvwxyz

123456789(.,:;°a!%&\$¿?[])

Aplicaciones de la marca

- No se puede modificar las proporciones del logo
- No se pueden cambiar los colores del logotipo ni las tipografías
- No se puede cambiar la distribución de los elementos del logotipo, en el caso de que necesite el logotipo más horizontal, se podrá situar el título al lado derecho del logotipo.



- Los enlaces siempre irán en el color corporativo rojo
- Siempre que se pueda se utilizará fondos blancos o claros para que la legibilidad de los textos sea óptima

Anexo 4. Bibliografía

- **García Álvarez, José Antonio E.** *Ventajas y desventajas de las cámaras digitales compactas.* [artículo en línea]. <http://www.asifunciona.com/practico/pr_camara_digital/camdig_10.htm>
- **Mingo.** *Evolución de la Fotografía, Breve recorrido.* [artículo en línea] <<http://conocelafotografia.com/evolucion-de-la-fotografia/>>
- **Fotostocker.** *¿Extinción del mercado para las cámaras réflex?* [artículo en línea] <<https://photographystocker.wordpress.com/2014/06/18/extincion-del-mercado-para-las-cameras-dslr-reflex/>>
- **Cabezudo, Verónica.** *La historia de las redes sociales, corta pero intensa.* [artículo en línea] <<http://www.muypymes.com/2012/09/11/historia-redes-sociales>>
- **Adeva, Roberto.** *Cómo publicar una app en Google Play y cuánto cuesta.* [artículo en línea] http://cincodias.com/cincodias/2015/02/01/lifestyle/1422792260_243066.html
- **Hassan Montero, Yusef.** *Metodologías y técnicas de DCU.* [artículo en línea] <http://www.nosolousabilidad.com/manual/3_2.htm>
- **Carreras Montoto, Olga.** *Customer Journey Map, Mapa de empatía y Personas en UX Research.* [artículo en línea] <http://olgacarreras.blogspot.com.es/2014/02/customer-journey-map-mapa-de-empatia-y.html>
- **Prim, Alfonso.** *El Mapa de Experiencia del Cliente o Customer Journey Map.* [artículo en línea] <<http://innokabi.com/claves-para-emocionar-a-tu-cliente-customer-journey-map/>>

Anexo 5. Vita

Trabajo desde 2011 en una empresa que desarrolla páginas webs. Además de programar, también realizo tareas de Marketing Digital y SEO en cada proyecto. Fue entonces cuando decidí que quería seguir formándome, ya que hasta el momento solo había estudiado el grado superior de aplicaciones informáticas.

Otra de mis grandes pasiones es la fotografía y el diseño, por lo que también había realizado algún curso de fotografía y de Photoshop e Illustrator.

Por esto, decidí buscar un grado en la que poder juntar ambas partes, por lo que decidí matricularme en la UOC, para poder compaginarlo con el trabajo.

Aunque en ocasiones ha sido difícil compaginar las asignaturas con el trabajo, ha sido una gran experiencia, ya que además de ganar conocimientos y ampliar mi currículum profesional, he aprendido a organizarme, a buscar soluciones y mejorar aspectos como la creatividad.

