

# FILMÁNTROPOS. Comunidad Web Para Fotógrafos Analógicos

Memoria de Proyecto Final de Grado  
**Gestión y publicación de Contenidos**  
Grado Multimedia

**Autor: Beatriz Pampín Álvarez**

Consultor: Joan Giner Miguelez  
Profesor: Carlos Casado Martinez

8 de Junio de 2020

## Créditos/Copyright



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/).

## Dedicatoria

A Moncho, porque siempre sabe cómo hacerme encontrar la fuerza necesaria para seguir adelante.

A mis 'piñas' de Barcelona, que me han acompañado en este largo camino y ya forman parte de mi familia.

A Beatriz Vizcaíno, Joaquim Moreno y Elena Panzetta, por su colaboración en el blog.

## Cita

*"Sin prisa, pero sin descanso"* Proverbio chino.

## Abstract

“Filmántropos” es un punto de encuentro para amantes de la fotografía química en plena era digital.

La fotografía química ha resurgido con fuerza en los últimos años, pero aun así resulta complicado encontrar puntos de venta de material fotosensible, servicios de revelado de calidad o dónde comprar una cámara analógica con garantías.

Para resolver este problema esta web proporciona información completa y actualizada sobre puntos de venta de material fotográfico analógico en nuestro país y también otras ciudades alrededor del mundo. Además, recoge información actualizada sobre exposiciones y eventos fotográficos, recursos en la red, artículos interesantes, una extensa galería de fotografía química y la posibilidad de que el usuario participe construyendo su propio perfil y completando su galería.

Palabras clave: fotografía analógica, fotógrafos, film, fotografía química, comunidad, buscador de tiendas, red social, TFG, Wordpress, multimedia.

## Abstract (english version)

“Filmántropos” is a meeting point for film photography lovers in the middle of the digital age.

Film photography has re-emerged strongly in recent years, but it is still difficult to find shops for get photosensitive material, quality photo developing services or a place to buy a film camera with guarantees.

To solve this problem, this *website* provides complete and updated information on points of sale for analogue photographic material in our country and also in other cities around the world. In addition, it gathers updated information on photographic exhibitions and events, online resources, interesting articles, an extensive film photography gallery and the possibility for the user to participate by building their own profile and completing their gallery.

Keywords: film photography, photographers, film, analogue photography, photo community, where to buy film, social network, TFG, Wordpress, multimedia.

## Notaciones y Convenciones

### Fuentes y formatos

- Título H1: Arial 18 pt. Negrita
- Título H2: Arial 16 pt. Negrita
- **TÍTULO H3: ARIAL 10 PT. MAYÚSCULAS, NEGRITA Y CURSIVA**
- Párrafo: Arial 10 pt.
- Nota al pie: Arial 9 pt. Color gris
- <Hipervínculos>: Arial 10 pt. Color Aguamarina, Énfasis 1

El interlineado es de 1.5 para el texto en general, sencillo para notas al pie, tablas, figuras y apéndices.

**Notación para vocablos extranjeros:** Arial 10pt. cursiva

P. ej. *Theme, plugin, back-end, etc.*

**Notación para la introducción de código fuente:** Fuente Consolas 10pt. Color blanco sobre fondo negro.

P. ej. `post_class();`

# Índice

<b>PRIMERA PARTE .....</b>	<b>11</b>
1. Introducción .....	11
2. Descripción .....	12
2.1 Apartados de la plataforma.....	13
2.2 Funcionalidades de la plataforma .....	14
3. Objetivos.....	15
3.1 Principales .....	15
3.2 Secundarios .....	15
4. Marco teórico / Escenarios .....	16
4.1 Antecedentes. Origen de la Fotografía.....	16
4.2 Escenario actual. Muerte y resurrección de la fotografía química. ....	17
4.3 Proyectos relacionados .....	19
<b>SEGUNDA PARTE .....</b>	<b>22</b>
5. Planificación.....	22
5.1 Diagrama de Gantt .....	23
6. Metodología .....	23
7. Identidad corporativa y branding .....	25
7.1 Naming .....	25
7.2 Logo .....	25
7.3 Look & Feel .....	26
8. Diseño de la navegación .....	28
9. Prototipos.....	28
9.1 Wireframe Lo-Fi.....	28
9.2 Wireframe Hi-Fi .....	32
<b>TERCERA PARTE.....</b>	<b>36</b>
10. Contenidos.....	36
11. Roles de usuario.....	37
11.1 Diagrama de casos de uso .....	38
<b>CUARTA PARTE .....</b>	<b>39</b>
12. Análisis de requerimientos .....	39
13. Herramientas utilizadas .....	40

14.	Desarrollo web.....	41
14.1	Contratación de hosting y dominio .....	41
14.2	Creación de <i>theme</i> personalizado .....	43
15.	Seguridad .....	54
16.	Test y validaciones .....	55
16.1	Validación de código .....	55
16.2	Test de rendimiento .....	56
16.3	Test de compatibilidad con otros navegadores .....	57
16.4	Test de compatibilidad con dispositivos. Comportamiento responsive .....	59
<b>QUINTA PARTE .....</b>		<b>61</b>
17.	Resultado final.....	61
18.	Proyección a futuro.....	63
19.	Conclusiones .....	64
<b>ANEXOS.....</b>		<b>65</b>
Anexo 1. Entregables del proyecto.....		65
Anexo 2. Librerías y código externo utilizado .....		66
Anexo 3. The Bussiness Model Canvas .....		72
Anexo 4. Webgrafía .....		73
Anexo 5. Vita.....		74



## Figuras y tablas

### Índice de figuras

Figura 1 - Mapa web de filmantropos.com .....	12
Figura 2 – logo de la web 120lomo.com.....	19
Figura 3 - Capturas de pantalla de http://120lomo.com.....	19
Figura 4 - Revista Carrete .....	20
Figura 5 - Capturas de pantalla de https://carrete.bigcartel.com/ .....	20
Figura 6 - logo de istillshotfilm.org.....	21
Figura 7 - Capturas de pantalla de https://istillshootfilm.org/ .....	21
Figura 8 - Moodboard para filmantropos.com.....	26
Figura 9 – Muestra de tipografía Montserrat .....	27
Figura 10 – Muestra de tipografía Old Standar TT .....	27
Figura 11 - Paleta de colores .....	27
Figura 12 - Diseño de la navegación. Esquema UML .....	28
Figura 13 - Wireframe Low-Fi de 'Home' .....	29
Figura 14 - Wireframe Low-Fi 'Localiza tu tienda'.....	30
Figura 15 - Wireframe Low-Fi 'Resultados tiendas' .....	30
Figura 16 - Wireframe Low-Fi de 'Blog' .....	31
Figura 17 - Wireframe Low-Fi de 'Contacto' .....	31
Figura 18 - Wireframe Low-Fi de 'Recursos' .....	32
Figura 19 - Wireframe HiFi de 'Home' .....	33
Figura 20 - Wireframe HiFi de 'Recursos' .....	34
Figura 21 - Wireframe HiFi de 'Contacto'.....	34
Figura 22 - Wireframe HiFi de 'Blog'.....	35
Figura 23 - Diagrama UML de casos de uso. ....	38
Figura 24 - Obtención de clave API de Google .....	39
Figura 25 - Hosting WebEmpresa .....	41
Figura 26 - cPanel de WebEmpresa .....	42
Figura 27 - Instalación de WordPress .....	42
Figura 28 - Contenido del starter theme Underscores.....	43
Figura 29 - Fragmento de header.php.....	45
Figura 30 - Fragmento de footer.php.....	46
Figura 31 - Fragmento de single.php.....	46
Figura 32 - Fragmento de portada.php.....	47
Figura 33 - Fragmento de ancho-completo.php .....	48
Figura 34 - Fragmento de content.php .....	49
Figura 35 - Fragmento de functions.php.....	50
Figura 36 - Fragmento de functions.php.....	50
Figura 37 - Fragmento de functions.php.....	50
Figura 38 - Fragmento de functions.php.....	50
Figura 39 - Fragmento de functions.php.....	51

Figura 40 - Fragmento de style.css .....	51
Figura 41 - Fragmento de style.css .....	52
Figura 42 - Fragmento de style.css .....	52
Figura 43 - 'Media Query' 2 de style.css.....	53
Figura 44 - 'Media Query' de style.css.....	53
Figura 45 - Menú 'toggle' de style.css .....	53
Figura 46 - Certificado SSL de filmantropos.com .....	54
Figura 47 – Resultado validación html en validator.w3.org .....	55
Figura 48 - Resultado de 'PageSpeed Insights' .....	56
Figura 49 - Selección de S.O. y navegador.....	57
Figura 50 - macOS Mojave Safari 11.1 .....	57
Figura 51 - Windows 10 Opera 66 2048x1536 .....	58
Figura 52 – Windows 8 Microsoft Edge 1280 x 1024 .....	58
Figura 53 - Test adaptativo de material.io .....	59
Figura 54 - Test Iphone 6/6s/7 375x667 px. ....	60
Figura 55 - Samsung Galaxy Tab 3 10" .....	60
Figura 56 - Página principal de filmantropos.com .....	61
Figura 57 - 'Localiza tu tienda' de filmantropos.com.....	61
Figura 58 – 'Blog' de filmantropos.com .....	62
Figura 59 - 'Contacto' de filmantropos.com .....	62

## Índice de tablas

Tabla 1 - Tabla de planificación.....	22
Tabla 2 - Diagrama de Gantt .....	23
Tabla 3 - Lista de tareas metodología SCRUM .....	24
Tabla 4 - Herramientas utilizadas .....	40
Tabla 5 - Hardware.....	41

## PRIMERA PARTE

### 1. Introducción

Este proyecto da respuesta a una necesidad con la que nos encontramos todos los fotógrafos que, al igual que yo, seguimos apostando por la fotografía analógica en plena era digital. A pesar de que la fotografía analógica ha resurgido con fuerza en los últimos años, nos encontramos a menudo con dificultades para localizar tiendas físicas dónde adquirir material especializado o encontrar laboratorios de confianza, ya que la oferta es mucho más reducida que hace 20 años.

La información en internet es confusa en muchos casos y suele funcionar mejor el boca a boca en nuestro entorno. Cuando viajamos fuera de nuestra ciudad, el problema se hace más patente.

Por eso, "Filmántropos" nace como un sitio web que sirva de punto de encuentro a los fotógrafos de habla hispana que sigan disparando en analógico, dónde, entre otras funciones contarán con un buscador especializado que permita localizar todos los servicios relacionados con el medio. Además, Filmántropos funcionará como red social entre aficionados y profesionales de la materia, dónde contarán con un perfil propio en el que podrán dar a conocerse, publicar su trabajo fotográfico, comentar las imágenes de los demás usuarios, publicar anuncios de compra-venta de material fotográfico, etc.

## 2. Descripción

El proyecto propuesto como Trabajo de Fin de Grado, en adelante TFG, consiste en el diseño y desarrollo de un sitio web haciendo uso de un gestor de contenidos (CMS) liviano y flexible como Wordpress, en su última versión, Wordpress 5.4.

Dicha web estará destinada a todos aquellos/as fotógrafos/as profesionales o amateurs que sigan usando material químico, así como todas aquellas personas curiosas e interesadas en la materia.

El proyecto surge con idea de ser escalable en el tiempo. En este proyecto se abordará la creación de los apartados principales del *síte* mediante el CMS Wordpress y el desarrollo de un theme a medida a partir del *starter theme* UnderScores. Además, nos aseguraremos de su correcto funcionamiento. La intención es, a partir de ahí, poder seguir ampliando la base de datos y la comunidad de usuarios con el fin de monetizar la web para hacer rentable su mantenimiento. También se contempla la idea de realizar su traducción al inglés en una segunda fase y/o desarrollar una web app descargable.

En una primera fase, que será la que abarca este TFG, la plataforma contará con la estructura mostrada a continuación:

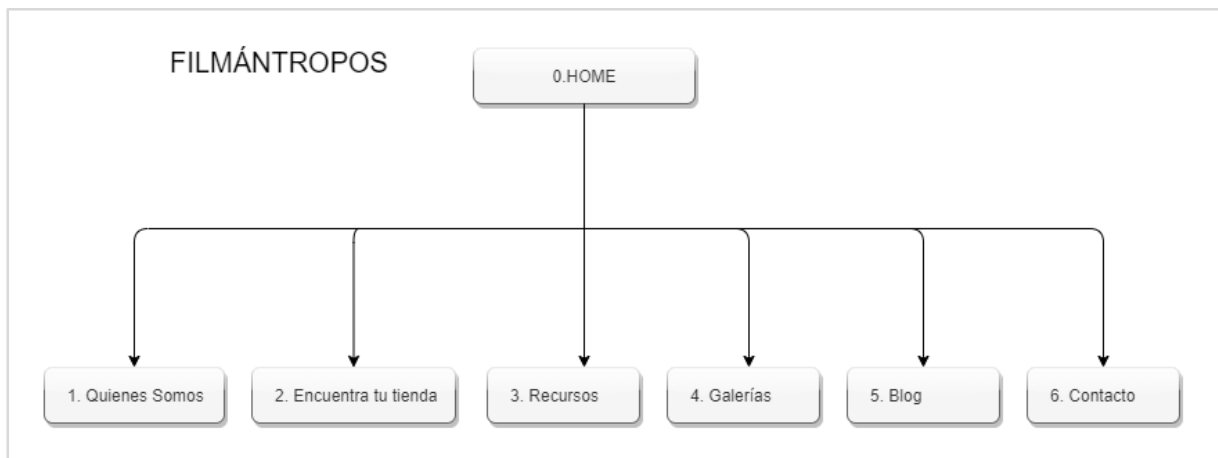


Figura 1 - Mapa web de filmantropos.com

## 2.1 Apartados de la plataforma

A continuación, se detalla los principales apartados del *site* a desarrollar en este proyecto:

### **Home**

En la página principal encontraremos las últimas noticias del blog, una galería con fotos seleccionadas y algunas tiendas destacadas. En la cabecera se encuentra el acceso para registrarse como usuario y obtener una página de perfil personal dónde publicar texto e imágenes.

### **Nosotros**

Una pequeña presentación de la persona que ha realizado el proyecto y sus futuros colaboradores.

### **Localizador de tiendas**

A partir de una amplia base de datos SQL con los datos de las tiendas de material analógico de España y algunas ciudades del extranjero, crearemos un buscador y herramienta de localización en mapa que nos permita hacer una búsqueda por provincia, ciudad o código postal.

### **Blog**

En este apartado la administradora, así como colaboradores autorizados, publicarán noticias relacionadas con el sector sobre exposiciones, eventos fotográficos, artículos sobre fotógrafos de ayer y hoy, enlaces de interés, etc.

### **Material / Recursos**

Sección que recoge una cuidada selección de links de recursos, tutoriales, libros, tutoriales etc. especializados en la materia objeto del proyecto.

### **Galerías**

Apartado dónde podrán visitarse los perfiles y galería de los usuarios registrados.

### **Contacto**

Sencillo formulario de contacto que permite que cualquier usuario pueda comunicarse con la administradora de la plataforma.

## 2.2 Funcionalidades de la plataforma

Las principales funcionalidades de las que estará dotada nuestra plataforma son:

### ***Buscador / Localizador de tiendas y/o servicios de fotografía química***

El usuario podrá buscar tiendas y servicios en función de su ubicación o localizarlos insertando la ciudad o provincia que desee.

### ***Red social***

El usuario podrá configurar su perfil con una pequeña descripción, datos de contacto y una galería fotográfica dónde exponer su trabajo. Podrá comunicarse además con otros usuarios de la plataforma mediante mensajería privada.

### ***Noticias e Información***

Un blog actualizado ofrecerá a los usuarios noticias relevantes sobre el sector, además de información sobre exposiciones, fotógrafos recomendados, *reviews* de materiales, etc.

### ***Contacto***

El formulario de contacto permitirá que aquellos que lo deseen puedan ponerse en contacto con la administradora para diferentes fines. Llegado el momento se pedirá la colaboración de voluntarios para redactar algunas entradas especializadas en el blog.

## 3. Objetivos

### 3.1 Principales

El objetivo principal planteado es la creación y desarrollo del sitio web 'filmantropos.com' haciendo uso del CMS Wordpress 5.4. y partiendo de un *starter theme* para configurar un tema a la medida de las necesidades y requerimientos de nuestro proyecto:

- Satisfacer la necesidad de usuarios de fotografía analógica de localizar proveedores / servicios de forma óptima.
- Ofrecer un punto de encuentro entre fotógrafos y profesionales del sector, creando una amplia red social y de *networking*.
- Reunir información y noticias de valor para la comunidad analógica.
- Realizar un diseño completo, pero de manejo sencillo e intuitivo.
- Obtener como resultado una web 100% *responsive* y accesible a todos/as los/as usuarios/as.

### 3.2 Secundarios

Como objetivos secundarios que aportan valor al proyecto de cara al futuro podemos mencionar:

- Adquirir una comunidad estable de usuarios e ir ampliándola progresivamente.
- Mejorar el posicionamiento SEO de nuestra web.
- Monetización: Atraer empresas y profesionales interesados en ampliar sus datos básicos incluidos en el directorio creando un perfil Premium a cambio de una cuota anual de bajo importe.
- Servicios de publicidad segmentada de empresas del sector.

## 4. Marco teórico / Escenarios

### 4.1 Antecedentes. Origen de la Fotografía

La palabra fotografía viene del griego *photós* (luz) y de *graphé* (escritura o dibujo); es decir, una fotografía es un 'dibujo' hecho con luz. Pero detrás de este arte hay mucho más, en una fotografía intervienen varias ramas de la ciencia como la óptica, la física y la química. En su invención confluyeron diversos descubrimientos hechos a lo largo de dos milenios: desde las propiedades de la cámara oscura, descubiertas por los filósofos Mo-Tzu, Aristóteles y Euclides en los siglos V y IV a.C, hasta el nitrato de plata, una sustancia que oscurecía al ser expuesta a la luz, descubierta por Wilhem Homberg en 1694.

Fueron muchos los que experimentaron en estos campos hasta desarrollar el primer procedimiento fotográfico hacia 1824, cuando Nicéphore Niépce consiguió obtener una imagen con betún de Judea, extendido sobre una placa de plata, después de exponerlo varios días a la luz solar. A partir de aquí la técnica comenzó a desarrollarse de forma imparable. Estos son hitos históricos más relevantes en este aspecto:

- 1838** Daguerre, sucesor de Niépce, inventa el daguerrotipo, primer procedimiento que reduce los tiempos de exposición e incluye una etapa de revelado.
- 1839** Hippolyte Bayard descubre cómo obtener imágenes positivas directamente sobre papel. Henry Fox Talbot patenta el calotipo, primer procedimiento que permite la multiplicación de una misma imagen gracias a la obtención de un negativo.
- 1841** Hippolyte Fizeau reemplazó el material fotosensible por otro todavía más, el bromuro de plata. Consiguió así reducir el tiempo de exposición a sólo unos segundos haciendo posible la toma de retratos.
- 1847** Abel Niépce reemplazó el papel por el vidrio y mejoró la técnica consiguiendo imágenes mucho más precisas.
- 1880** Comienza la historia del obturador, las placas eran cada vez más sensibles a la luz y se necesitaban exposiciones de una centésima de segundo o menos.
- 1888** George Eastman, fundador de Kodak, apuesta por un soporte blando para ganar en comodidad y las placas de vidrio empiezan a ser sustituidas por rollos de celuloide.
- 1901** Llegan tiempos modernos, saca al mercado la cámara 'Brownie', portátil y de bajo coste lo que acerca la fotografía al gran público.

Y así dio comienzo la primera etapa de democratización de la fotografía, ya no era necesario recurrir a un profesional y su estudio. Cualquiera podía realizar una fotografía, y así lo anunciaba George Eastman *'Usted presione el botón, nosotros nos encargamos el resto'*.



## 4.2 Escenario actual. Muerte y resurrección de la fotografía química.

La fotografía no hizo otra cosa que seguir desarrollándose e innovando de forma constante: llegaron las películas a color, el flash, la fotografía instantánea, y un sinfín de novedades.

El mundo cambió irreversiblemente con la democratización de los ordenadores personales y la irrupción de Internet en nuestras vidas en la década de los 90. Aparecen entonces las primeras cámaras fotográficas digitales, dónde ya no era necesario el rollo tradicional, ni el proceso de revelado, aunque de momento su precio era inalcanzable para la mayoría.

La fotografía digital avanzó de forma exponencial en los primeros años del nuevo milenio y se volvió accesible a las masas. Con la llegada de la fotografía digital, en 2008, la mayoría de las grandes marcas de fotografía analógica, como Kodak, Fuji y Polaroid, se declararon en bancarota, debido a que cada vez más usuarios sustituyeron la fotografía analógica por la digital. Las cámaras digitales suponían un ahorro en material químico y revelados, los disparos no estaban limitados a 24 o 36, si no que se podían hacer miles de fotos y almacenarlas en una minúscula tarjeta.

Además, medios de comunicación y tecnología se cruzaron para crear un fenómeno cultural y de masas sin antecedentes en nuestra historia: la convergencia entre tecnología, personas y redes sociales.

Flickr fue la primera plataforma de una nueva era en la historia de la fotografía, dónde cualquier usuario podía exhibir sus fotografías e interactuar con millones de usuarios.

En 2010 aparece Instagram, que le resta protagonismo irreversiblemente a Flickr, consiguiendo en sólo tres años 150 millones de usuarios. Una de las funcionalidades que dio la fama a esta aplicación fue la posibilidad de agregar filtros de poetización o exaltación, además de un sencillo y eficaz mecanismo para compartir las fotografías.

Curiosamente, los filtros y *presets* más usados en esta y otras aplicaciones de fotografía, imitan la textura, grano y colores de la fotografía tradicional, la obtenida mediante procesos químicos.

Así, cuando parecía que el futuro de la fotografía analógica estaba sentenciado, de pronto empezamos a ver noticias como las que siguen:

---

**“Kodak resucita su película positiva Ektachrome, retirada del mercado hace 4 años”**

*2017 Photolari.com, web especializada en fotografía*

---

**“¿Por qué vuelve la fotografía química? Fuji fabrica de nuevo  
carretes de blanco y negro”**

*Junio 2019, prensa La Vanguardia*

---

**“La polaroid resucita. Volverán a fabricarse los tradicionales  
cartuchos de la cámara de impresión instantánea”**

*Oct 2009, prensa El País*

---

Y así, de forma tímida pero constante, volvieron a fabricarse películas que habían sido retiradas del mercado por falta de compradores. Comenzaron también a abrir tiendas como Noltàlgic, en Barcelona, una pequeña tienda en el barrio de Gracia que reúne todo lo necesario para los amantes de la fotografía analógica. Surgieron publicaciones en papel dedicadas a este ámbito como la revista ‘Carrete’ y vieron la luz proyectos como el estudio de Martí Andinach<sup>1</sup>, que se dedica a tomar retratos únicos con la antigua técnica del ‘colodión húmedo’<sup>2</sup>, así como a impartir talleres formativos a todos los interesados en conocer dicha técnica del siglo XIX.

El caso es que una marea de jóvenes, muchos de ellos nacidos en el siglo XXI, apuestan hoy en día por los vinilos, los libros antiguos, los cuadernos Molekine y por supuesto las cámaras analógicas. Hay una vuelta al pasado, lo ‘vintage’ está de moda en muchos ámbitos de nuestras vidas: ropa, complementos, vehículos... pero al margen de este fenómeno, hay miles de fotógrafos profesionales y amateurs que siguen disparando película por diferentes motivos: química, belleza, textura, magia, arte o pasión son sólo algunos de ellos.

---

<sup>1</sup> <http://martinandinach.com/>

<sup>2</sup> La técnica del colodión húmedo consiste en verter el colodión sobre una placa de metal o de cristal. A continuación, la placa se sumerge en una solución de nitrato de plata; con ello se convierten las sales en halógenos sensibles a la luz. Una vez sensibilizada la placa, se coloca en la cámara y se expone. Finalmente, se realiza el revelado y fijado.

## 4.3 Proyectos relacionados

A continuación, una pequeña muestra de otros proyectos en torno a la misma temática.

### 120lomo.com



Figura 2 – logo  
de la web  
120lomo.com

Es un *site* creado por y para apasionados de la fotografía analógica, especialmente lomografía. Cuenta con 4 secciones principales:

- Cámaras fotográficas: reviews de cámaras analógicas y consejos y recomendaciones para adquirir cámaras de este tipo.
- Fotógrafos: artículos sobre fotógrafos de ayer y hoy dónde se muestra una pequeña parte de su biografía y obra.
- Historia fotografía: artículos sobre 'Historia de la Fotografía', avances, técnicas, hechos históricos, todo ello contado desde un punto de vista histórico.
- Lomografía: sección dedicada a este movimiento artístico fotográfico a nivel mundial que busca fotografías analógicas exclusivas, con una estética de alto contraste, viñeteado y enfoque suave, y que gusta de experimentar con exposiciones múltiples, de larga duración, etc.

En la barra lateral hay un banner que enlaza al apartado 'Ser Fotógrafos' dónde todo aquel que quiera publicar su obra de fotografía analógica ha de solicitarlo mediante un formulario. Los fotógrafos que son aceptados realizan una pequeña entrevista en formato escrito que luego es publicada en la web junto con sus fotografías.



Figura 3 - Capturas de pantalla de <http://120lomo.com>

carretezine.com



Figura 4 - Revista Carrete

Publicación independiente especializada en fotografía analógica. Web y revista impresa. Ellos se presentan así: “Carrete es una publicación independiente especializada en fotografía analógica, cuyo principal objetivo es difundir la obra de artistas que trabajan en este formato, además de compartir mucho otro contenido como entrevistas, reseñas de material o reportajes”.

Su web es sencilla y minimalista. En colores blanco y negro, los contenidos consisten en:

- Una breve sección de presentación,
- Una invitación a colaborar en su revista impresa enviando fotografías analógicas
- Enlace de contacto
- Enlaces a redes sociales
- Tienda con algunos productos de *merchandising*.

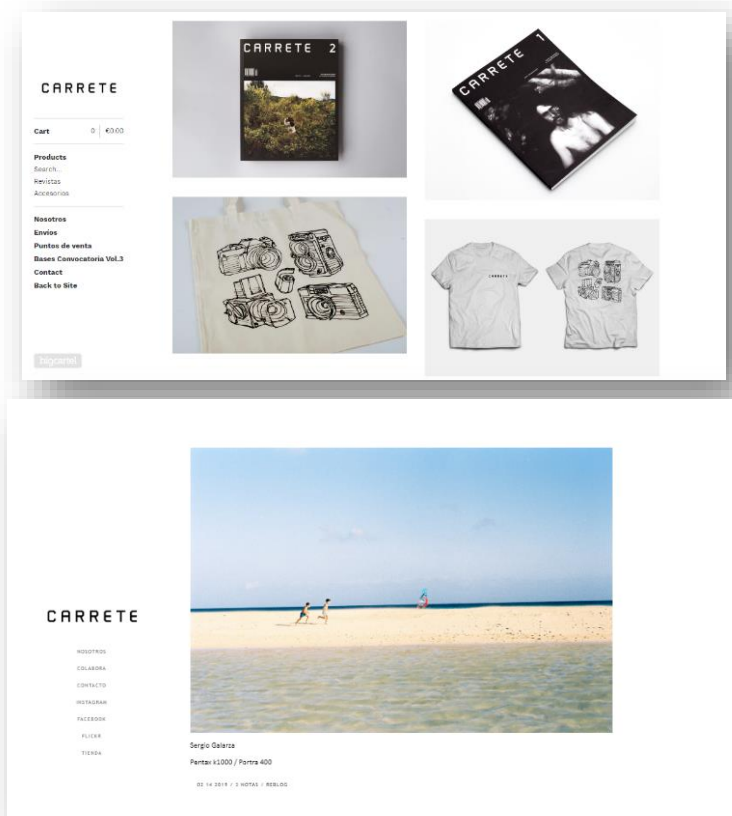


Figura 5 - Capturas de pantalla de <https://carrete.bigcartel.com/>



Figura 6 - logo de istillshootfilm.org

### istillshootfilm.org

Comunidad web de amantes de la fotografía analógica de habla inglesa. Proporciona una amplia gama de recursos de aprendizaje para principiantes, artículos y reseñas de productos.

Estos son algunos de sus apartados y funcionalidades:

- Una breve sección de presentación
- Un apartado con tutoriales para principiantes
- Venta de material formativo en forma e-book
- Tienda de *merchandising*
- Apartado de colaboración para para que los usuarios publiquen sus fotos y *posts*.
- Sección de recursos útiles, entre los que se encuentran algunos listados de tiendas de fotografía y laboratorios de revelado de EEUU.

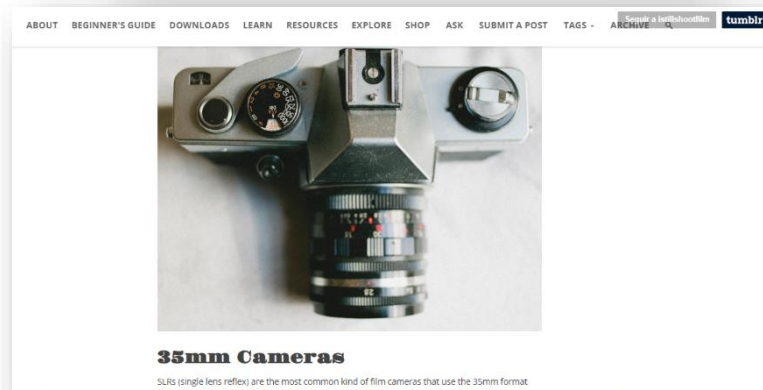
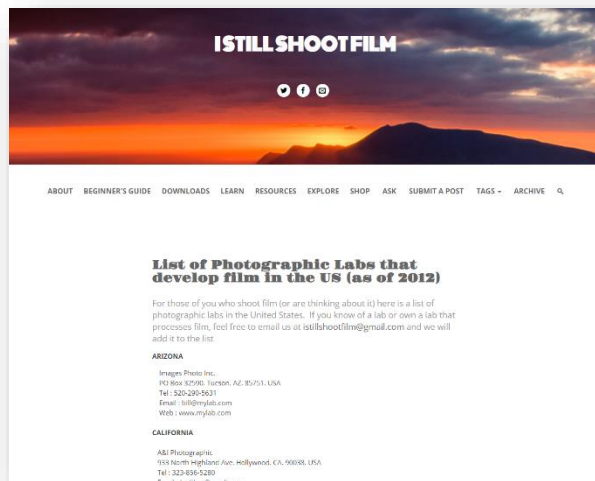


Figura 7 - Capturas de pantalla de <https://istillshootfilm.org/>

## SEGUNDA PARTE

### 5. Planificación

La planificación es una de las bases del éxito de cualquier proyecto. Es importante fijar una planificación realista desde el primer momento, siempre adaptándonos a las fechas de entrega y teniendo en cuenta que es posible una cierta flexibilidad para abordar cambios o imprevistos.

Esta es mi planificación inicial:

<b>Fecha Inicio</b>	<b>19/02/20</b>
<b>Fecha entrega</b>	<b>08/06/20</b>

Actividad	Fecha inicio	Duración	Fecha fin
<b>FASE INICIAL</b>	19-feb.	13	3-mar.
<b>DOCUMENTACIÓN</b>	19-feb.	13	3-mar.
Búsqueda de Información	19-feb.	5	24-feb.
Introducción / Justificación	25-feb.	4	29-feb.
Marco teórico y objetivos	25-feb.	4	29-feb.
Planificación y análisis de necesidades	28-feb.	2	1-mar.
Redacción de la memoria	29-feb.	92	31-may.
<b>DESARROLLO</b>	5-mar.	87	31-may.
<b>IMAGEN CORPORATIVA</b>	5-mar.	10	15-mar.
Diseño de logo y naming	5-mar.	5	10-mar.
Diseño imagen corporativa y branding	10-mar.	5	15-mar.
<b>REQUERIMIENTOS TÉCNICOS</b>	10-mar.	2	12-mar.
Adquisición de hosting y dominio web	10-mar.	2	12-mar.
Instalación de CMS	10-mar.	2	12-mar.
Instalación theme y plugins	10-mar.	2	12-mar.
<b>DESARROLLO WEB</b>	13-mar.	73	25-may.
Diseño de Mapa de Navegación	13-mar.	5	18-mar.
Diseño Base de datos	13-mar.	10	23-mar.
Diseño interfaz / Prototipos Wireframes	26-mar.	15	10-abr.
Creación e implementación child theme	10-abr.	20	30-abr.
Edición CSS	10-abr.	20	30-abr.
Implementación de contenidos	30-abr.	20	20-may.
Análisis de seguridad	20-may.	5	25-may.
<b>TESTEO</b>	25-may.	6	31-may.

Tabla 1 - Tabla de planificación

## 5.1 Diagrama de Gantt

El diagrama de Gantt es una herramienta sumamente útil en la planificación de proyectos. Nos proporciona una vista general de las tareas que tenemos por delante y los plazos para completarlas. Las diferentes tareas se colocan en una línea de tiempo para poder ser conscientes de la distribución de recursos. Nos hace más conscientes de nuestro rendimiento, nos ayuda a la gestión del tiempo y recursos, y a la vez nos permite cierta flexibilidad a los cambios, con la posibilidad de ajustar las tareas y recursos según nuestras necesidades.

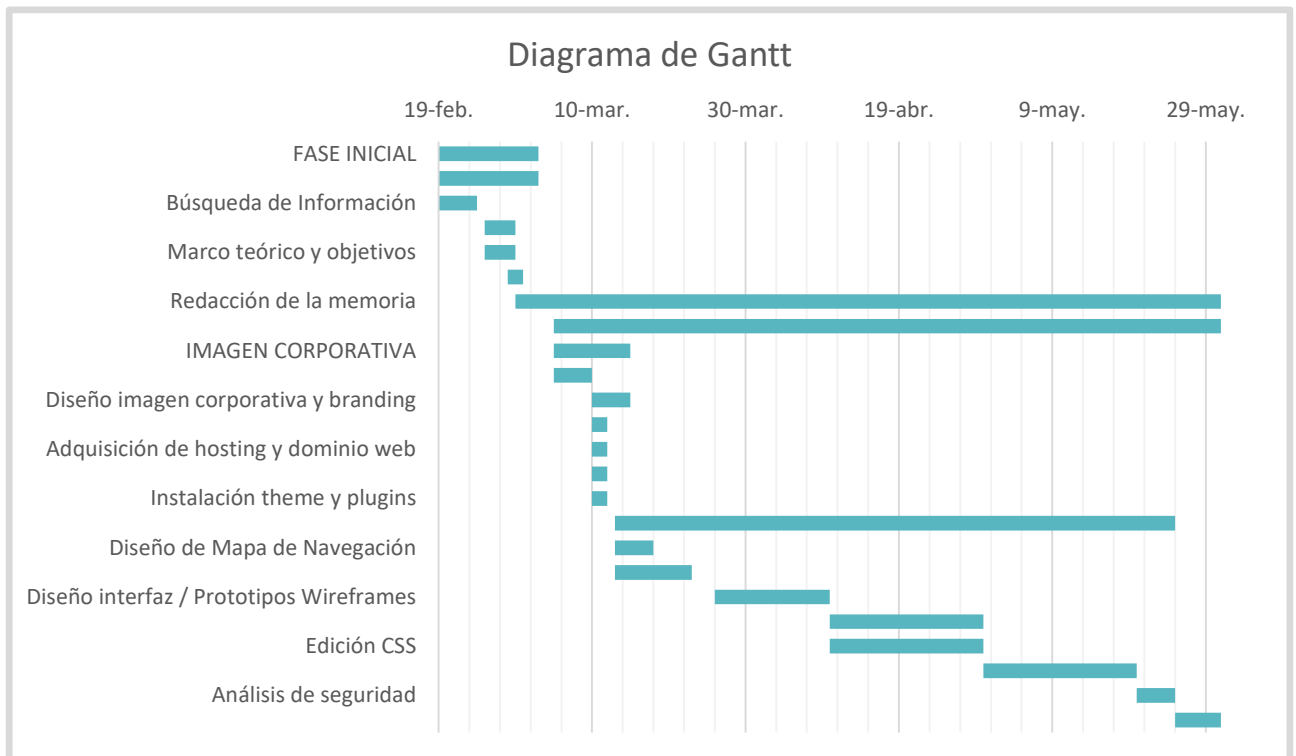


Tabla 2 - Diagrama de Gantt

## 6. Metodología

Como se reflejaba en el apartado anterior, las ventajas de usar un diagrama de Gantt en la planificación de nuestros proyectos son numerosas. De todas formas, en algunos proyectos de desarrollo web es complicado conocer de inicio cómo será el resultado final y todos los pasos necesarios para llegar a él, ya que van surgiendo necesidades sobre la marcha. El diagrama de Gantt es sólo una herramienta, pero existen metodologías completas, conjuntos de procesos y herramientas, que nos ayudarán a lograr un desarrollo ligero y adaptativo.

Este TFG se irá desarrollando en base a tres entregas parciales y una entrega final, siendo posible alguna pre-entrega para aclarar conceptos y/o perfeccionar detalles.

Para gestionar el proyecto se usará la metodología Ágil llamada 'Scrum'. Esta metodología, que fue ideada para el desarrollo de software, propone abordar el proyecto en ciclos temporales cortos y de duración fija (2 semanas apróx.) que proporcionan un resultado completo. Es decir, partiendo de una lista de objetivos / requisitos del producto (*backlog*), y en base a su prioridad, se planean los *sprints*, pequeñas etapas con un objetivo definido que dan un resultado de valor. En este caso, los *sprints* serían las Pec (Pruebas de Evaluación Continuada) que hemos de entregar a lo largo del TFG.

Basado en la transparencia, inspección y adaptación, este método permite que vayamos sacando adelante pequeñas partes funcionales del proyecto que debemos ir evaluando para adoptar cambios o nuevos requisitos durante un proyecto largo.

Hay muchas herramientas que nos ayudan en la gestión ágil de proyectos, en este caso he usado la versión gratuita de [monday.com](https://monday.com)™.

To do	Owner	Cronograma	Días
Análisis de seguridad	BA	may. 20 - 25	6 días
Testeo	BA	may. 25 - 31	7 días
SPRINT 4: PR FINAL	BA	may. 11 - jun. 8	
Preparación de la presentación	BA	may. 31 - jun. 8	9 días
+ Agregar		may. 11 - jun. 8	

In progress	Owner	Cronograma	Días
SPRINT 3: Entrega PAC 3	BA	mar. 30 - may. 10	
Redacción de la memoria	BA	feb. 29 - may. 31	93 días
Implementación de contenidos	BA	abr. 30 - may. 20	21 días
+ Agregar		feb. 29 - may. 31	

Done	Owner	Cronograma	Días
Búsqueda de Información	BA	feb. 19 - 24	6 días
Redactar Introducción / Justificación	BA	feb. 25 - 29	5 días
Redactar Marco teórico y Objetivos	BA	feb. 25 - 29	5 días
Planificación y análisis de necesidades	BA	feb. 28 - mar. 1	3 días
SPRINT 1: Entrega PAC 1	BA	feb. 19 - mar. 3	
Diseño de logo y naming	BA	mar. 5 - 10	6 días
Diseño imagen corporativa y branding	BA	mar. 10 - 15	6 días
Adquisición de hosting y dominio web	BA	mar. 10 - 12	3 días
Instalación de CMS	BA	mar. 10 - 12	3 días
Instalación de theme y plugins	BA	mar. 10 - 12	3 días
Diseño de esquema de navegacion	BA	mar. 13 - 18	6 días
Diseño de base de datos	BA	mar. 13 - 23	11 días
Diseño interfaz / prototipos	BA	mar. 26 - abr. 10	16 días
Creación e implementación child theme	BA	abr. 10 - 30	21 días
Edición CSS	BA	abr. 10 - 30	21 días
SPRINT 2: Entrega PAC 2	BA	mar. 4 - 29	

Tabla 3 - Lista de tareas metodología SCRUM



## 7. Identidad corporativa y branding

### 7.1 Naming

La importancia del nombre elegido para un producto o servicio es esencial. Ha de ser un nombre que transmita los valores que queremos que sean asociados a la marca, ha de atraer al usuario/cliente y además ha de transmitir un mensaje. Se empezó barajando diferentes nombres relacionados con el mundo fotográfico, especialmente analógico y también pequeños juegos de palabras. A través de un pequeño sondeo entre personas cercanas al ámbito fotográfico y a mi entorno, fue elegido el nombre definitivo: **Filmántropos**.

El término 'filántropo', proviene del griego 'philos' que significa 'amor' y 'anthropos' que significa 'hombre', por lo tanto representa 'amor al hombre', que hace referencia a una persona altruista. Se ha hecho un pequeño guiño añadiendo una -m al primer término para convertirlo en 'film', creando un nuevo término 'filmántropo' que podría definirse como 'amor al film', para designar a todos aquellos/as enamorados del film (película fotográfica).

### 7.2 Logo



El logo es un elemento clave que hace reconocible la marca en cualquier contexto, que transmite su esencia y su propuesta de valor.

En este caso se ha elegido una letra ' f ' inicial de tamaño destacado y una estética que hace referencia al control núm. F de las cámaras, especialmente las antiguas, reconocible por cualquier aficionado a la fotografía.

Se ha elegido una tipografía *condensed serif* en caja baja, estilo 'máquina de escribir', que otorgase ese aire retro e intimista de las máquinas de escribir antiguas, hoy retratadas con un aire romántico y nostálgico. La tipografía elegida es 'SmallTypeWriting-Medium', libre de derechos.

Se ha mantenido el color negro de la inicial para destacar la palabra film y que no pasase desapercibido el juego de palabras. El texto se ha incorporado en una forma circular con un pequeño reflejo que hace alusión al objetivo de una cámara fotográfica. El color de fondo, que se verá con detalle a continuación en la paleta de colores, es un *light green* [ #4db9aa ], cercano al turquesa, que transmite ese aire retro – vintage tan actual hoy en día, dónde el pasado se funde con la actualidad para reinventarse.

### 7.3 Look & Feel

#### Moodboard

Suelo comenzar mis proyectos de diseño gráfico y web con un *moodboard* o muro de inspiración. Es una forma muy visual de realizar un *brainstorming* inicial antes de meterse de lleno en el diseño del producto. En él se reúnen una serie de fotografías, pantallazos, ilustraciones, muestras de colores y todo aquello que nos inspire de cara al proyecto que vamos a realizar. Se trata de realizar una síntesis visual de la estética que queremos imprimir en el proyecto.

Esta es una síntesis del *moodboard* realizado para 'Filmántropos' en Pinterest.com.

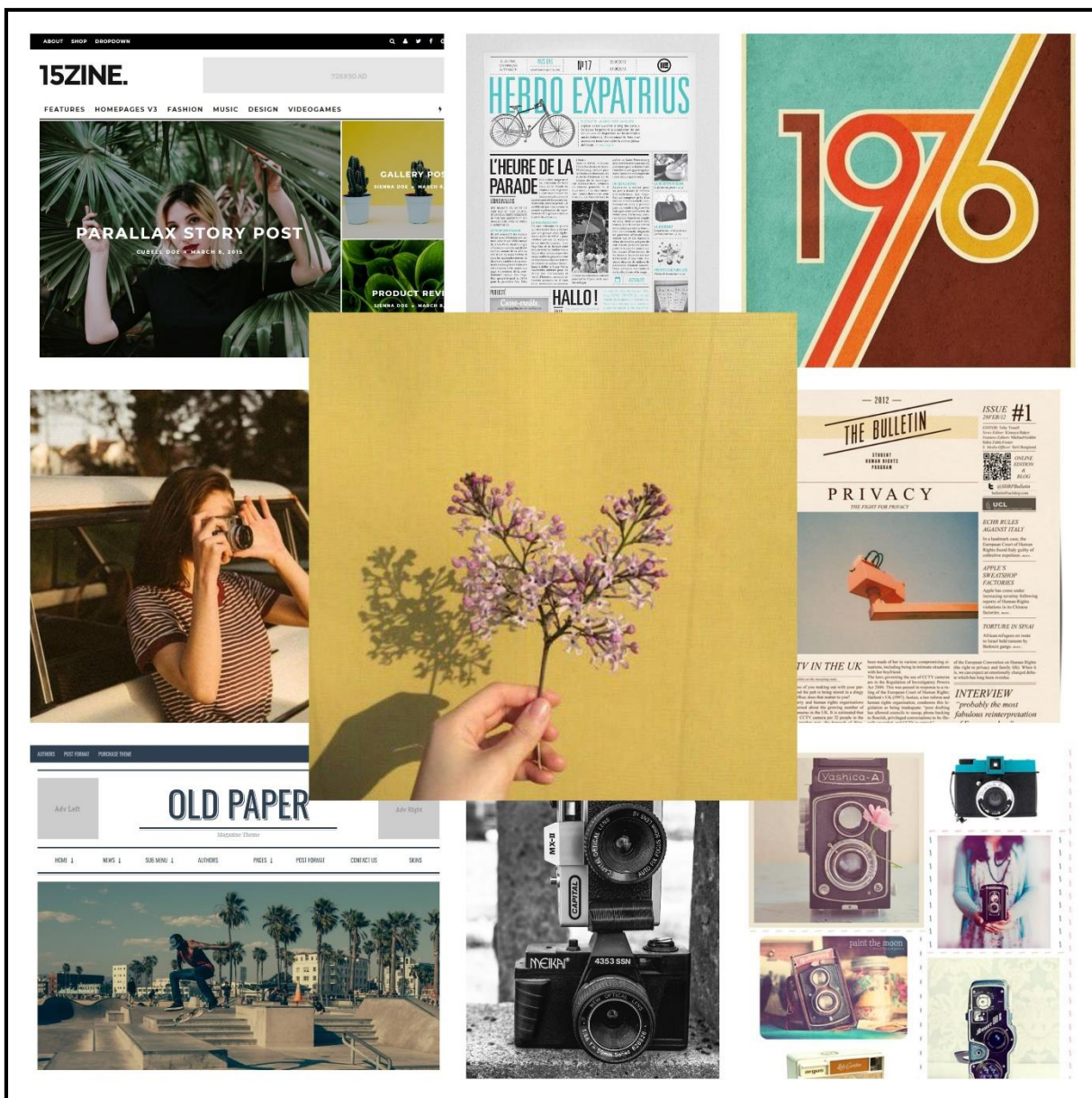


Figura 8 - Moodboard para filmantropos.com

### Tipografía

Para este proyecto web se ha elegido un duo de tipografías principal:

Regular 400

Montserrat

Figura 9 – Muestra de tipografía Montserrat

Una tipografía sencilla *sans serif* para los títulos, encabezados, menús y 'call to action'.

Diseñada por Julieta Ulanovsky.

Distribuida por Google Fonts bajo licencia Open Font License.

Regular 400

Old Standard TT

Figura 10 – Muestra de tipografía Old Standard TT

Una tipografía *serif* para el texto de párrafo, con un aire retro estilo *typewrite* que recuerda a la prensa. Es de fácil legibilidad en pantalla.

Diseñada por Alexey Kryukov

Distribuida por Google Fonts bajo licencia Open Font License.

### Paleta cromática

En la web predominarán el blanco y el negro para facilitar la legibilidad y la experiencia visual del usuario, utilizaremos el verde del logo para notas de color en los 'call to action', hipervínculos, algún título, etc. Los otros tonos serán para notas puntuales de color.

Se ha elegido esta paleta por sus tonos retro *vintage* que van acorde con este proyecto.

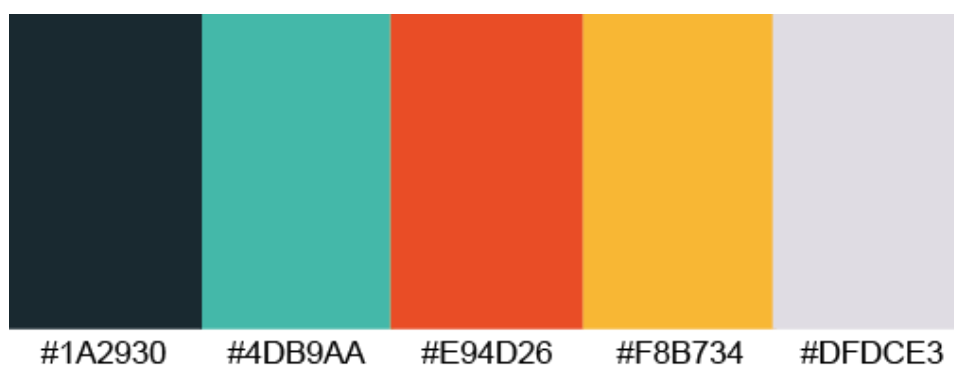


Figura 11 - Paleta de colores

## 8. Diseño de la navegación

A continuación, se presenta el esquema básico de navegación del *site*:

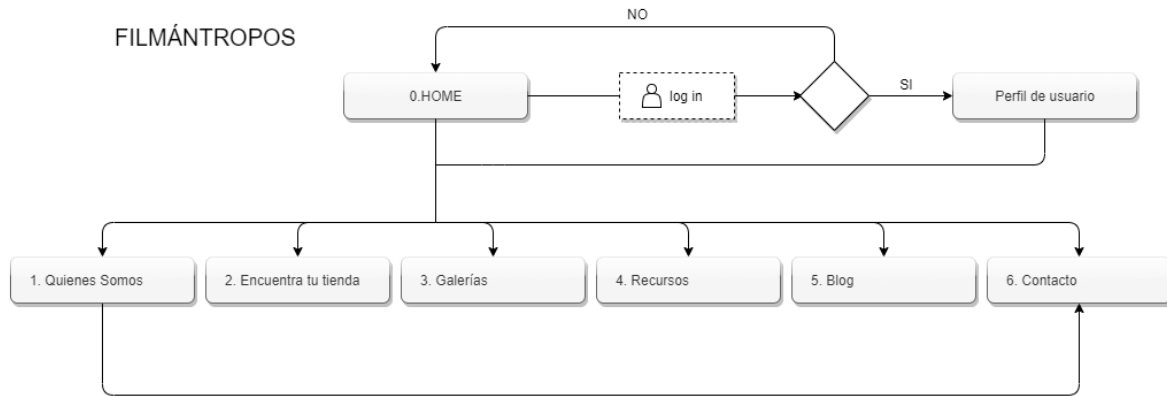


Figura 12 - Diseño de la navegación. Esquema UML

Se trata de un diseño muy sencillo e intuitivo, adaptado a todos los usuarios. Una vez que el usuario accede a la plataforma se encontrará automáticamente en nuestra 'Home', desde allí podrá navegar a cualquiera de las secciones desde el menú principal de cabecera. También podrá elegir iniciar sesión con sus credenciales de usuario o darse de alta si todavía no lo ha hecho.

Una vez que el usuario se *loguea* tendrá la posibilidad de editar su perfil y acceder a las opciones de red social (publicar fotografías, comentar las de otros usuarios, enviar mensajes privados, etc.).

Los contenidos de la comunidad serán visibles a todos los usuarios (estén o no registrados), a no ser que los autores decidan lo contrario y cambien las preferencias en su perfil.

## 9. Prototipos

Como se ha mencionado en apartados anteriores, la planificación es uno de los aspectos fundamentales para la obtención de buenos resultados. Por esta razón, es primordial realizar bocetos previos que nos ayuden a estructurar nuestros elementos en el diseño web para que el usuario obtenga una buena experiencia y navegación.

### 9.1 Wireframe Lo-Fi

Primero se diseña un prototipo visual de baja calidad de cada página que nos servirá de guía en la disposición de los elementos.

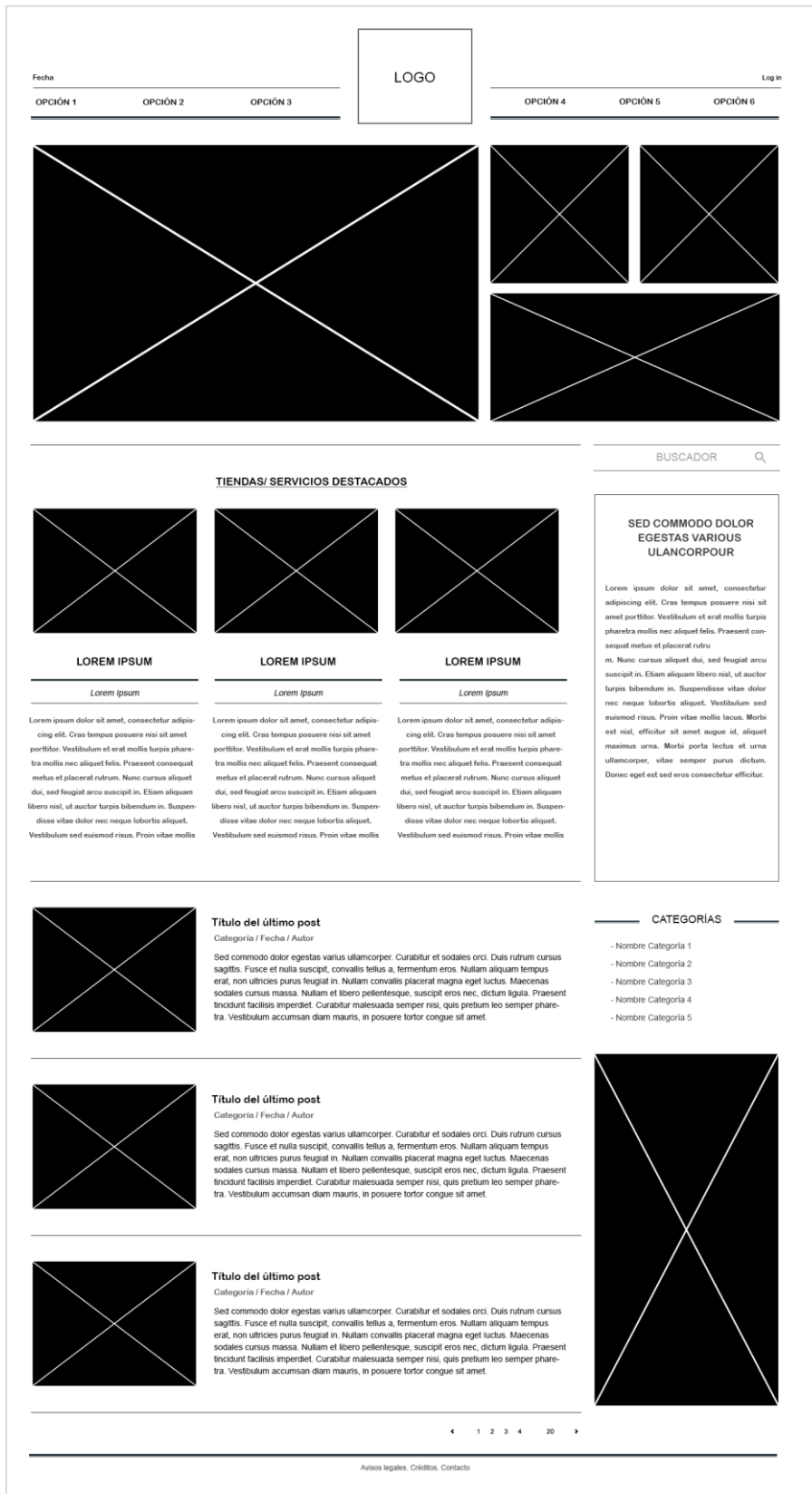


Figura 13 - Wireframe Low-Fi de 'Home'

LOCALIZA TU TIENDA

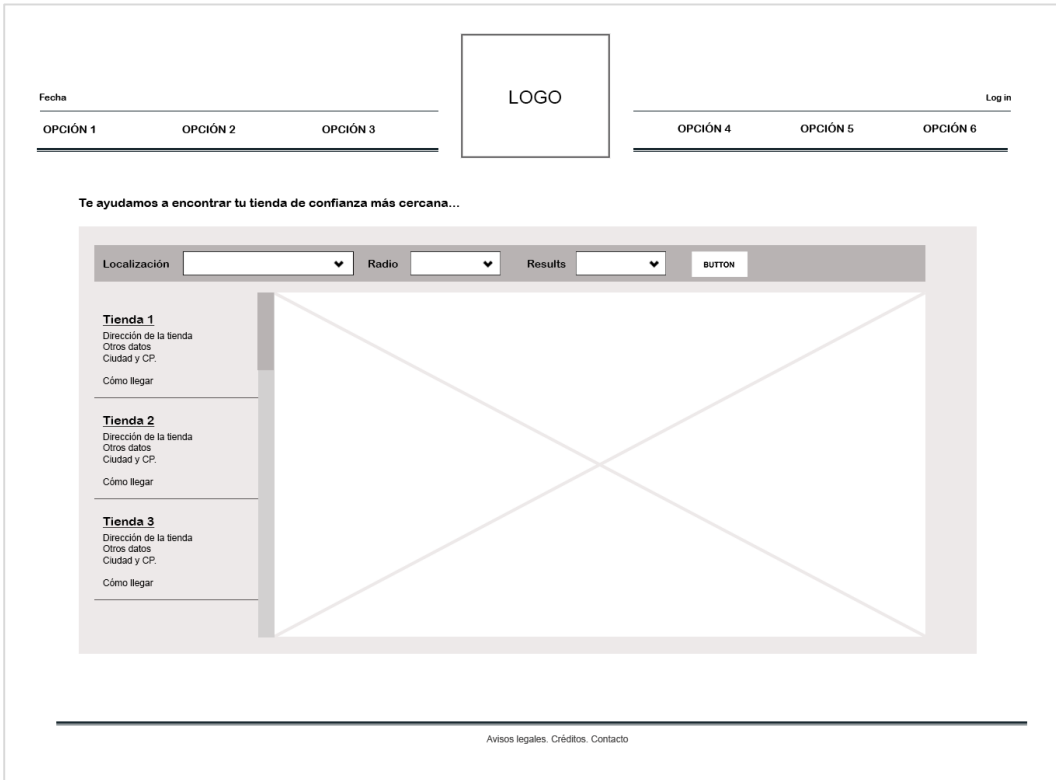


Figura 14 - Wireframe Low-Fi 'Localiza tu tienda'

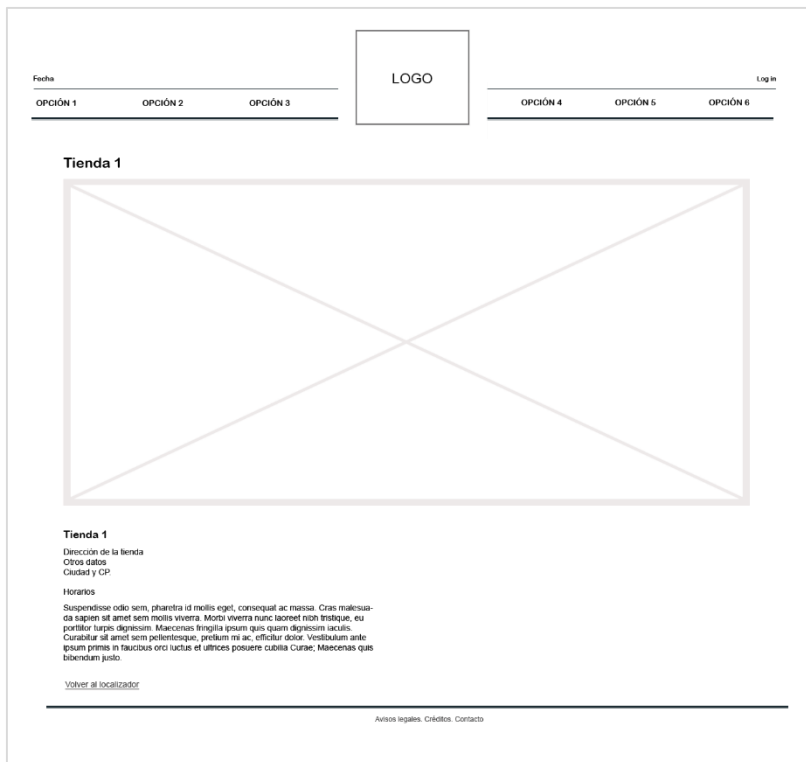


Figura 15 - Wireframe Low-Fi 'Resultados tiendas'

BLOG

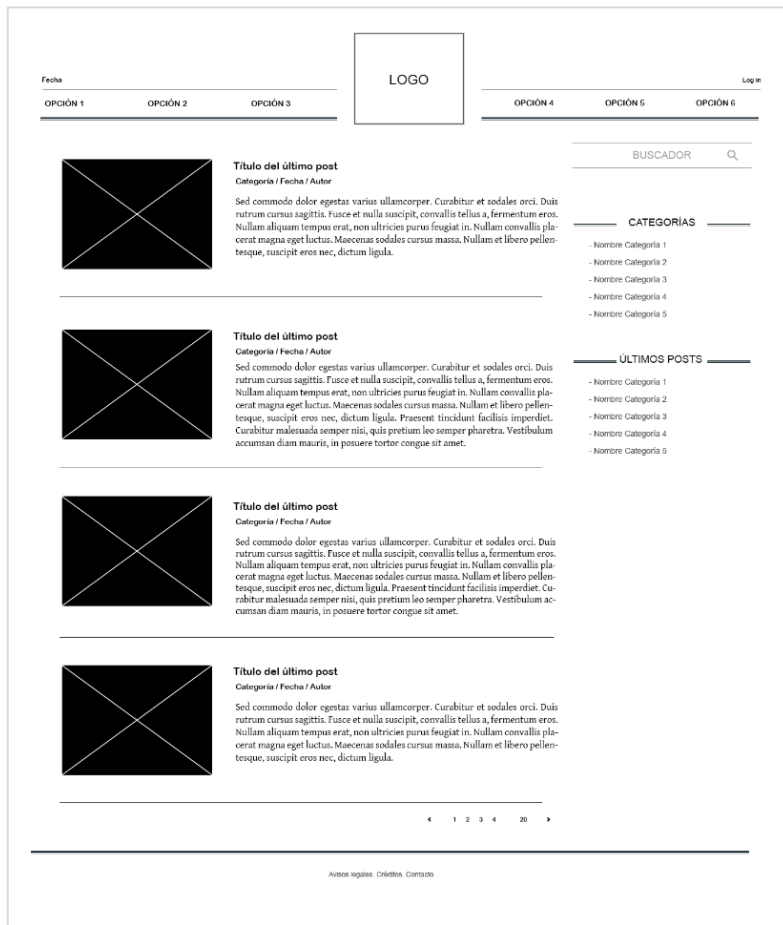


Figura 16 - Wireframe Low-Fi de 'Blog'

CONTACTO

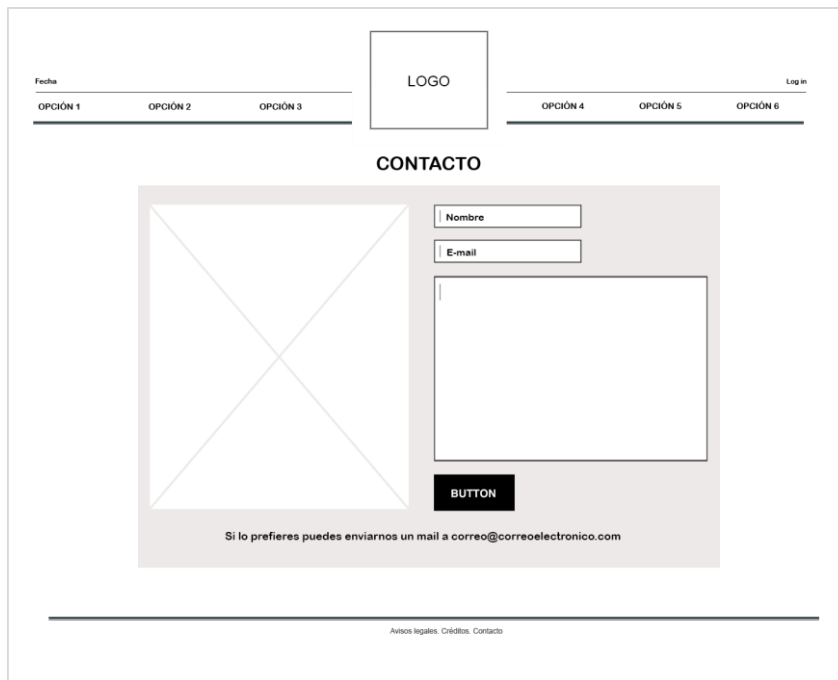


Figura 17 - Wireframe Low-Fi de 'Contacto'

## RECURSOS

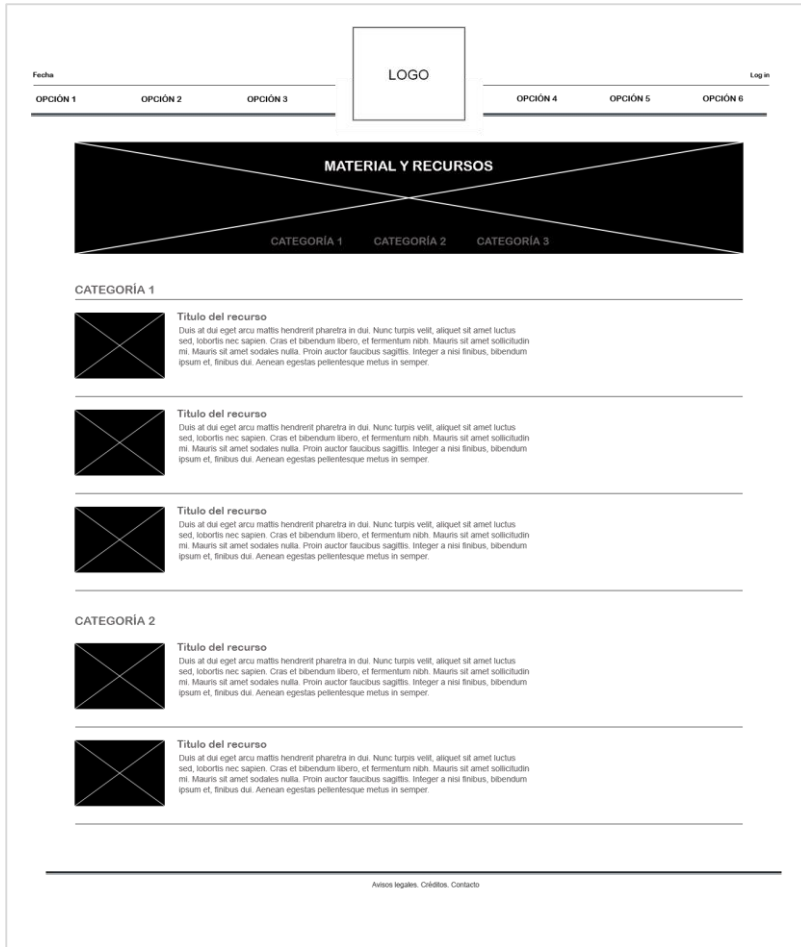


Figura 18 - Wireframe Low-Fi de 'Recursos'

## 9.2 Wireframe Hi-Fi

A continuación, los prototipos de alta fidelidad, dónde además de la distribución de los elementos ya puede verse el diseño de cada una de las pantallas.



23 de Abril de 2020

NOSOTROS LOCALIZA TU TIENDA RECURSOS




Log in

GALERÍAS BLOG CONTACTO





**TIENDAS/ SERVICIOS DESTACADOS**



**LOREM IPSUM**

Lorem ipsum

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Cras tempus posuere nisi sit amet porttitor. Vestibulum et erat mollis turpis pharetra mollis nec aliquet felis. Praesent consequat metus et placerat rutrum. Nunc cursus aliquet dui, sed feugiat arcu suscipit in. Etiam aliquam libero nisl, ut auctor turpis bibendum in.



**LOREM IPSUM**

Lorem ipsum

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Cras tempus posuere nisi sit amet porttitor. Vestibulum et erat mollis turpis pharetra mollis nec aliquet felis. Praesent consequat metus et placerat rutrum. Nunc cursus aliquet dui, sed feugiat arcu suscipit in. Etiam aliquam libero nisl, ut auctor turpis bibendum in.



**LOREM IPSUM**

Lorem ipsum

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Cras tempus posuere nisi sit amet porttitor. Vestibulum et erat mollis turpis pharetra mollis nec aliquet felis. Praesent consequat metus et placerat rutrum. Nunc cursus aliquet dui, sed feugiat arcu suscipit in. Etiam aliquam libero nisl, ut auctor turpis bibendum in. Suspendisse vitae dolor nec neque lobortis aliquet.

BUSCADOR

“Un fotógrafo es un acróbata pisando el hilo del azar, intentando capturar estrellas fugaces”

Guy le Querrec

**CATEGORÍAS**

- Nombre Categoría 1
- Nombre Categoría 2
- Nombre Categoría 3
- Nombre Categoría 4
- Nombre Categoría 5

**ÚLTIMOS POSTS**

- Nombre Categoría 1
- Nombre Categoría 2
- Nombre Categoría 3
- Nombre Categoría 4
- Nombre Categoría 5



**Título del último post**

Categoría / Fecha / Autor

Sed commodo dolor egestas varius ullamcorper. Curabitur et sodales orci. Duis rutrum cursus sagittis. Fusce et nulla suscipit, convallis tellus a, fermentum eros. Nullam aliquam tempus erat, non ultricies purus feugiat in. Nullam convallis placerat magna eget luctus. Maecenas sodales cursus massa. Nullam et libero pellentesque, suscipit eros nec, dictum ligula.



**Título del último post**

Categoría / Fecha / Autor

Sed commodo dolor egestas varius ullamcorper. Curabitur et sodales orci. Duis rutrum cursus sagittis. Fusce et nulla suscipit, convallis tellus a, fermentum eros. Nullam aliquam tempus erat, non ultricies purus feugiat in. Nullam convallis placerat magna eget luctus. Maecenas sodales cursus massa. Nullam et libero pellentesque, suscipit eros nec, dictum ligula. Praesent tincidunt facilisis imperdiet. Curabitur malesuada semper nisi, quis pretium leo semper pharetra. Vestibulum accumsan diam mauris, in posuere tortor congue sit amet.



**Título del último post**

Categoría / Fecha / Autor

Sed commodo dolor egestas varius ullamcorper. Curabitur et sodales orci. Duis rutrum cursus sagittis. Fusce et nulla suscipit, convallis tellus a, fermentum eros. Nullam aliquam tempus erat, non ultricies purus feugiat in. Nullam convallis placerat magna eget luctus. Maecenas sodales cursus massa. Nullam et libero pellentesque, suscipit eros nec, dictum ligula. Praesent tincidunt facilisis imperdiet. Curabitur malesuada semper nisi, quis pretium leo semper pharetra. Vestibulum accumsan diam mauris, in posuere tortor congue sit amet.

Facebook Instagram Twitter

Filmántropos - Made with love by Bea Pampín

Aviso legal. © Filmántropos 2020

Figura 19 - Wireframe HiFi de 'Home'

RECURSOS

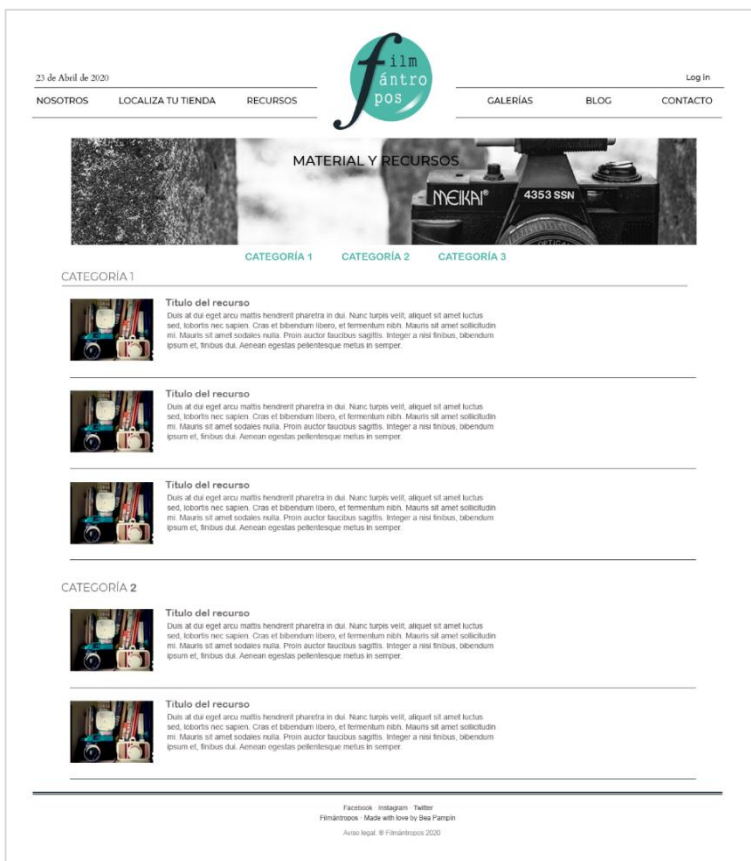


Figura 20 - Wireframe HiFi de 'Recursos'

CONTACTO

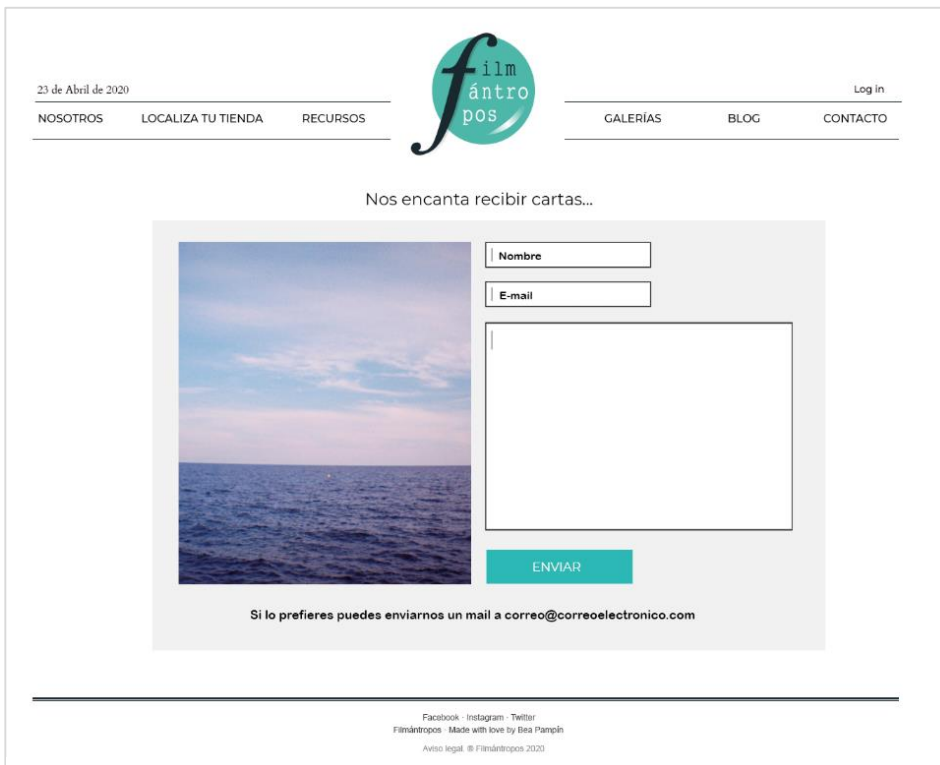




Figura 21 - Wireframe HiFi de 'Contacto'

BLOG

23 de Abril de 2020

Log in


NOSOTROS
LOCALIZA TU TIENDA
RECURSOS
GALERÍAS
BLOG
CONTACTO



**Título del último post**  
[Categoría / Fecha / Autor](#)

Sed commodo dolor egestas varius ullamcorper. Curabitur et sodales orci. Duis rutrum cursus sagittis. Fusce et nulla suscipit, convallis tellus a, fermentum eros. Nullam aliquam tempus erat, non ultricies purus feugiat in. Nullam convallis placerat magna eget luctus. Maecenas sodales cursus massa. Nullam et libero pellentesque, suscipit eros nec, dictum ligula.


---



**Título del último post**  
[Categoría / Fecha / Autor](#)

Sed commodo dolor egestas varius ullamcorper. Curabitur et sodales orci. Duis rutrum cursus sagittis. Fusce et nulla suscipit, convallis tellus a, fermentum eros. Nullam aliquam tempus erat, non ultricies purus feugiat in. Nullam convallis placerat magna eget luctus. Maecenas sodales cursus massa. Nullam et libero pellentesque, suscipit eros nec, dictum ligula. Praesent tincidunt facilisis imperdiet. Curabitur malesuada semper nisi, quis pretium leo semper pharetra. Vestibulum accumsan diam mauris, in posuere tortor congue sit amet.


---



**Título del último post**  
[Categoría / Fecha / Autor](#)

Sed commodo dolor egestas varius ullamcorper. Curabitur et sodales orci. Duis rutrum cursus sagittis. Fusce et nulla suscipit, convallis tellus a, fermentum eros. Nullam aliquam tempus erat, non ultricies purus feugiat in. Nullam convallis placerat magna eget luctus. Maecenas sodales cursus massa. Nullam et libero pellentesque, suscipit eros nec, dictum ligula. Praesent tincidunt facilisis imperdiet. Curabitur malesuada semper nisi, quis pretium leo semper pharetra. Vestibulum accumsan diam mauris, in posuere tortor congue sit amet.

---



**Título del último post**  
[Categoría / Fecha / Autor](#)

Sed commodo dolor egestas varius ullamcorper. Curabitur et sodales orci. Duis rutrum cursus sagittis. Fusce et nulla suscipit, convallis tellus a, fermentum eros. Nullam aliquam tempus erat, non ultricies purus feugiat in. Nullam convallis placerat magna eget luctus. Maecenas sodales cursus massa. Nullam et libero pellentesque, suscipit eros nec, dictum ligula.

BUSCADOR

**CATEGORÍAS**

- Nombre Categoría 1
- Nombre Categoría 2
- Nombre Categoría 3
- Nombre Categoría 4
- Nombre Categoría 5

**ÚLTIMOS POSTS**

- Nombre Categoría 1
- Nombre Categoría 2
- Nombre Categoría 3
- Nombre Categoría 4
- Nombre Categoría 5

◀ 1 2 3 4 20 ▶

Facebook · Instagram · Twitter  
 Filmántropos · Made with love by Bea Pampín  
 Aviso legal · © Filmántropos 2020

Figura 22 - Wireframe HiFi de 'Blog'

## TERCERA PARTE

### 10. Contenidos

La plataforma web 'Filmántropos' cuenta con diverso tipo de contenido (información y localización de tiendas, galerías de imágenes, noticias, etc.). La administradora será una de las principales encargadas de subir y actualizar contenido del *site* pero los usuarios también tendrán un papel importante. Podemos clasificar los diferentes tipos de contenido así:

- ▽ **Tiendas:** en la sección de Tiendas se publicarán los datos identificativos y de contacto de tiendas y servicios de fotografía analógica.
  - Creación y gestión de contenidos: La administradora de la plataforma ha hecho y continuará haciendo, hasta completar la base de datos, una ardua tarea de búsqueda y recopilación de datos. Además, pedirá colaboración de los usuarios a través de las redes sociales para que compartan los datos de sus tiendas de confianza en su localidad o provincia para añadirlas a la base de datos si todavía no figurasen en ella. La tarea de la carga de contenidos será exclusivamente de la administradora, aunque llegado el caso podría conceder permisos a un colaborador.
  
- ▽ **Recursos (Custom Post Type):** se ha creado un tipo de post personalizado para adaptarlo así a las necesidades de la plataforma. Este tipo de entrada recoge links interesantes sobre temática fotográfica. La información está compuesta por una imagen descriptiva, un pequeño texto explicativo y un enlace, que se abrirá en una nueva página, al recurso indicado. Se ha creado también una taxonomía personalizada para categorizar estos 'Recursos' de forma independiente de los post clásicos.
  - Creación y gestión de contenidos: La selección y publicación de este tipo de contenidos será tarea de la administradora.
  
- ▽ **Entradas / Post:** en la sección de Blog se publicarán periódicamente noticias sobre diversos temas relacionados con la fotografía analógica. Se ha utilizado la taxonomía que Wordpress trae por defecto para crear las siguientes categorías como punto de partida para una buena organización de los contenidos: fotógrafos, tutoriales, viajes, etc.
  - Creación y gestión de contenidos: La redacción de este tipo de entradas será tarea de la administradora y un pequeño número de colaboradores a los que ha concedido permisos para acceder a la plataforma y redactar post. En el futuro podrían incorporarse más colaboradores que así lo deseen. Para la publicación será necesaria la aprobación previa por parte de la administradora.

- ▽ **Red social / Galería de fotos:** la funcionalidad de red social que nos aporta el *plugin* Buddypress permite que los usuarios que se registren en la plataforma puedan crear su propio perfil. En este perfil tienen la posibilidad de publicar texto, imágenes, vídeo, links a sus webs y redes sociales, etc. El objetivo es compartir públicamente su obra (fotografías) con otros usuarios de la comunidad con los que comparten intereses. Además, pueden intercambiar mensajes, crear grupos para temáticas afines, etc. creando un punto de encuentro entre personas apasionadas por la fotografía analógica que ofrecerán a los usuarios la posibilidad de crear interesantes vínculos.
  - Creación y gestión de contenidos: La creación e introducción de datos en los perfiles será a cargo de cada usuario. La administradora podrá moderar contenidos que sean considerados ilícitos u ofensivos.

## 11. Roles de usuario

Para hacer posible la gestión y publicación de contenidos expuesta anteriormente contamos con los siguientes perfiles / roles de usuario, ordenados de mayor a menor nivel de autorización:

### **Perfil administrador:**

Tiene acceso a la creación y edición de todos los contenidos, así como cualquier herramienta. Puede realizar cualquier modificación en la estructura interna de la web y cualquier acción que permita Wordpress: crear, editar, publicar o eliminar páginas y post, crear o editar los menús, cambiar el *theme*, instalar o desinstalar *plugins*, etc. Además, puede asignar y modificar o eliminar los diferentes perfiles de cada usuario. Este es mi perfil como creadora de la plataforma.

### **Perfil colaborador:**

Tiene acceso a la creación de *post* / entradas, así como a la inserción de fotografías y/o elementos multimedia en las mismas. No tiene acceso a la publicación de dichos contenidos. Esto será tarea del perfil administrador. Ahora mismo existen tres perfiles de este tipo creados por la administradora y asignados a personas relacionadas con el mundo de la fotografía que empezarán a crear contenido en breve. Para asignar este rol el administrador puede hacerlo creando él mismo un nuevo usuario con este perfil y comunicando las credenciales al usuario, o bien cambiando el perfil del usuario después de que se haya dado de alta él mismo a través del apartado 'Registro' de nuestra web.

### **Perfil suscriptor:**

Tiene acceso a su perfil de usuario desde donde puede crear y publicar contenido del tipo texto, imágenes y vídeos. Puede además crear grupos dentro de la funcionalidad de red social, escribir comentarios en los perfiles y/o publicaciones de otros suscriptores y enviar y recibir mensajería

privada con otros suscriptores de la plataforma. Este perfil corresponde a todos los usuarios que se registren en nuestra web.

**Perfil visitante:**

Tiene acceso a los contenidos publicados en la web. No tiene ningún privilegio de gestión de contenidos ni administración Wordpress. Este perfil es el de cualquier visitante de la web que no esté registrado y 'logueado'.

**11.1 Diagrama de casos de uso**

A continuación, se adjunta diagrama de casos de uso, que sirve para especificar la comunicación y el comportamiento de un sistema mediante su interacción con los usuarios.

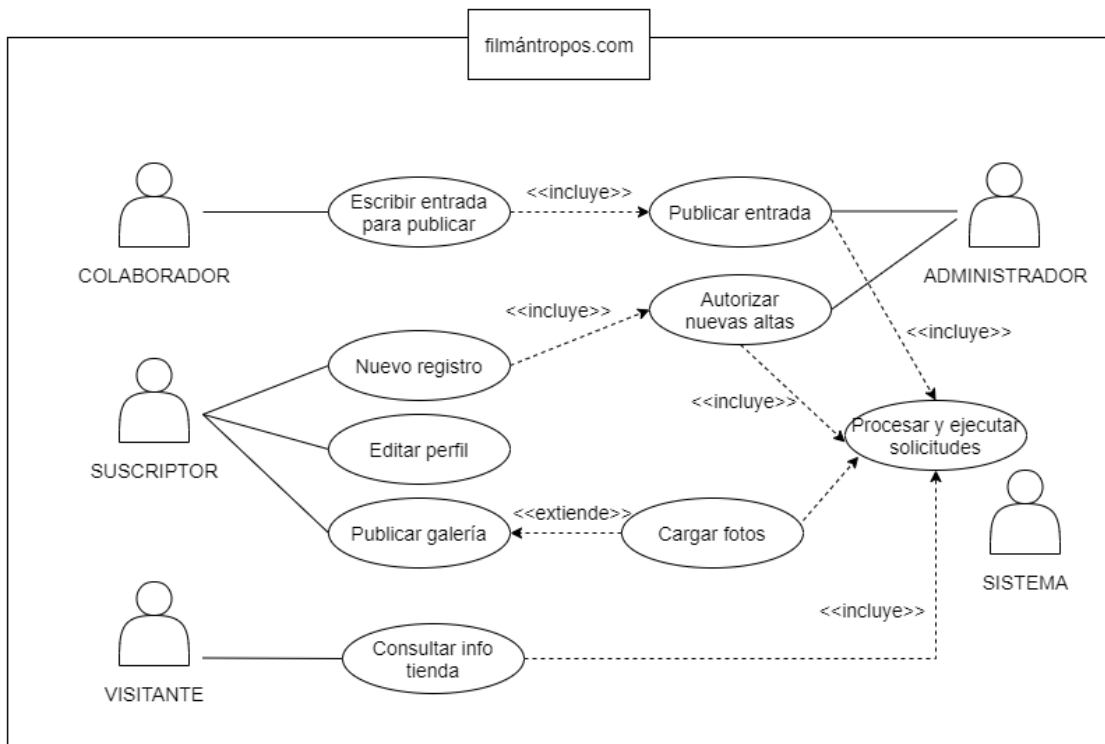


Figura 23 - Diagrama UML de casos de uso.

## CUARTA PARTE

### 12. Análisis de requerimientos

El área de especialidad de este TFG corresponde a la 'Gestión de contenidos', es por ello que desde un inicio se partió de la idea de realizar el *site* utilizando un gestor de contenidos.

Se ha elegido utilizar Wordpress como gestor de contenidos por ser una herramienta gratuita y de código abierto, por su potencia y versatilidad, su facilidad de personalización y capacidad de optimización para SEO. Además, Wordpress tiene una de las mayores comunidades de soporte, que se ocupan de la continua actualización de la herramienta y dar soporte a los usuarios.

En cuanto al diseño, se optó por crear un *theme* a medida para nuestro proyecto, partiendo de una estructura base del *starter theme* Underscores. Una vez instalado, hemos ido modelando el diseño según nuestros requerimientos modificando y añadiendo código html, php y css, cómo se verá con más detalle en el apartado de desarrollo web.

Para conseguir dotar a la plataforma de las funcionalidades que necesitábamos se han usado diferentes *API's* y *plugins*, ya que un desarrollo a medida quedaría totalmente fuera del objeto de nuestro TFG.

#### **Localizador de tiendas**

WP Store Locator es un *plugin* que nos ayuda a crear un buscador / localizador de tiendas u oficinas físicas. Se ajusta perfectamente a nuestra necesidad de crear un buscador de tiendas y servicios de fotografía analógica que permitan al usuario encontrar tiendas cercanas a su ubicación u otra que introduzcan en el buscador. Funciona con Google Maps JavaScript API, por tanto es necesario obtener una clave Api de Google. Puede obtenerse de forma gratuita (siempre que nuestro sitio no supere un nº determinado de visitas mensuales) registrando nuestro proyecto en: <https://console.developers.google.com/>

Claves de API			
Nombre	Fecha de creación	Restricciones ↓	Clave
✓ Clave buscador Fil	5 may. 2020	URLs de referencia HTTP	AIzaSyCF5T...AwYDnboZxI
✓ Clave servidor fil	5 may. 2020	Direcciones IP	AIzaSyAKtu...TTkfDhtWaE

Figura 24 - Obtención de clave API de Google

### Red Social

BuddyPress es un *plugin* del equipo Wordpress que añade a nuestro sitio web características de red social como perfiles de usuario, muros de actividad, grupos, mensajería privada, etc.

Lo utilizaremos para dar a los usuarios la posibilidad de crearse un perfil, mostrar sus fotografías e interactuar con otros usuarios.

### Galería de fotos

MediaPress es otro de los *plugin* del equipo Wordpress, en este caso una solución para añadir galerías de medios (imágenes, vídeos, audio) a WordPress y BuddyPress. De forma sencilla podemos añadir a nuestros perfiles de BuddyPress la opción de crear galerías de fotos y configurar múltiples opciones de visualización y privacidad.

### Contacto

WPForms Lite es un *plugin* que permite realizar formularios de forma rápida y efectiva. Para optimizar el tiempo y resolver el apartado de contacto evitando problemas de desarrollo, se ha usado este *plugin* para crear un formulario sencillo y totalmente operativo.

## 13. Herramientas utilizadas

		VERSIÓN	DESCRIPCIÓN
SOFTWARE	Wordpress	5.4.1	Gestor de contenidos
	Xampp	3.2.4	Servidor Apache + MySQL para desarrollo en local
	Sublime Text	3.2.2	Editor de código fuente
	Filezilla	3.48.0	Herramienta FTP cliente
	Draw.io	---	Herramienta online para creación de diagramas
	Adobe Photoshop	2019	Edición y diseño de imágenes y gráficos
	Adobe Illustrator	2019	Creación de imágenes vectoriales
	WinRAR	5.40	Compresión de archivos
PLUGINS	BuddyPress	5.2.0	Añade funciones de red social a WordPress
	MediaPress	1.5.0	Añade galerías multimedia a WordPress
	Modula	2.3.2	Añade galerías interactivas a WordPress
	WP Store Locator	2.2.232	Herramienta de localización de tiendas
	WP Forms Lite	1.6.0.1	Creador de formularios
	User Role Editor	4.55	Gestor de roles de usuario
	CPT_filmantropos	-	Creación de 'custom post type' personalizado
	Taxonomía CPT	-	Creación de una taxonomía personalizada

Tabla 4 - Herramientas utilizadas



		VERSIÓN	DESCRIPCIÓN
HARDWARE	Ordenador de sobremesa	Procesador Intel Core i5-7500 3.41GHZ Memoria RAM 16 GB Disco Duro 2 TB Tarjeta Gráfica NVIDIA GeForce GTX 1050Ti	Con este dispositivo se ha realizado la totalidad del proyecto.

Tabla 5 - Hardware

## 14. Desarrollo web

En este apartado veremos más detalladamente el proceso de desarrollo del sitio web, desde la contratación del hosting hasta la publicación y gestión de contenidos. El proyecto se desarrolló inicialmente en entorno local usando Xampp, un paquete de software libre que con un servidor Apache y un sistema MySQL, entre otras herramientas, que hace posible el desarrollo en local. Cuando estaba casi listo se subió al hosting contratado y se dieron los últimos ajustes ya online.

### 14.1 Contratación de hosting y dominio

Después de analizar la amplia oferta de hostings y dominios que hay en el mercado, y teniendo en cuenta la intención de dar continuación al proyecto, nos decidimos por el proveedor WebEmpresa<sup>3</sup>.

Contratamos el pack 'PLAN M' de hosting especializado en WordPress y con un registro de dominio incluido. Una vez comprobado que el dominio que nos interesa estaba libre, adquirimos el pack de hosting y registramos el dominio elegido: <http://filmantropos.com>

Este plan nos ofrece la posibilidad de alojar 2 dominios / webs, 5GB de almacenamiento, certificado seguro SSL para nuestros *sites* y 200 GB de transferencia mensual. De momento, más que suficiente para nuestro proyecto.

A continuación, accedemos al panel de control de nuestra cuenta WebEmpresa y desde allí instalamos la última versión de Wordpress (Wordpress 5.4.1) en unos sencillos pasos.



Figura 25 - Hosting WebEmpresa

<sup>3</sup> <http://webempresa.com>

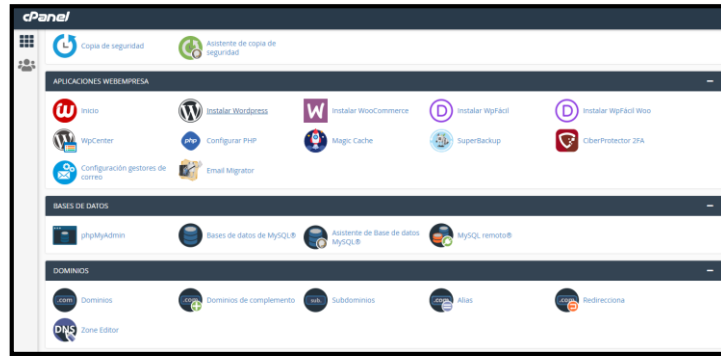


Figura 26 - cPanel de WebEmpresa

The image shows the WordPress installation form. It includes a text input for 'Nombre del sitio' with the placeholder 'Mi nuevo sitio'. A dropdown menu for 'Selecciona un dominio' is set to 'https://filmantropos.com'. A green message box states: 'El dominio seleccionado tiene un certificado SSL valido , se instalará sobre HTTPS :)'. There is an unchecked checkbox for 'Quiero instalar WordPress sin HTTPS, sobre HTTP'. The 'Ruta' section has a text input for 'Ruta de la instalación' and a blue information box explaining that the path should be left empty for the root or specify a folder like 'webchula'. The 'Email administrador' field contains 'bpampin@gmail.com', and the 'Usuario administrador' field contains 'filmantr'. The 'Contraseña' section has a checked checkbox for 'Crear una contraseña aleatoria y recibir por correo electrónico' and an unchecked checkbox for 'Sobreescribir ficheros existentes'. A large green 'Instalar WordPress' button is at the bottom.

Figura 27 - Instalación de WordPress

Una vez instalado ya podremos acceder al panel de administración de nuestro sitio Wordpress desde <http://filmantropos.com/wp-admin> introduciendo nuestras credenciales de administrador.

## 14.2 Creación de *theme* personalizado

Se ha creado un diseño personalizado para el *site* de Filmántropos, adaptado a sus funcionalidades y siguiendo las preferencias de la administradora, como se mostró en los *wireframes* presentados anteriormente. Para trasladar este diseño a la plataforma Wordpress y que fuese totalmente operativo, se optó por desarrollar un *theme* totalmente personalizado.

A partir de 'Underscores', un *starter theme* de Automattic (la empresa que se encuentra detrás de Wordpress), crearemos nuestro tema personalizado: **'filmantropos\_under'**

Underscores nos aporta la mínima estructura funcional para construir un *theme* personalizado a partir de él. No es un tema padre, es un tema completamente básico y sin diseño alguno que sirve para que el desarrollador modifique su código fuente para adaptarlo a sus necesidades.

Wordpress funciona a través de una jerarquía de plantillas. Cada *theme* contiene unas plantillas mínimas que indicarán a través de su nomenclatura URL cómo debe WP *renderizar* cada página en función de si se trata de una entrada (post), una página (page), una colección (archive) o un post personalizado (Custom Post Type).

Estas son las plantillas que trae por defecto nuestro *starter theme* 'Underscores':

Nombre	Fecha de modificación	Tipo	Tamaño
bin	09/05/2020 17:47	Carpeta de archivos	
inc	09/05/2020 17:47	Carpeta de archivos	
js	09/05/2020 17:47	Carpeta de archivos	
languages	09/05/2020 17:47	Carpeta de archivos	
template-parts	09/05/2020 17:47	Carpeta de archivos	
.eslintrc	09/05/2020 15:47	Archivo ESLINTRC	1 KB
.stylelintrc	09/05/2020 15:47	Adobe After Effect...	1 KB
404	09/05/2020 15:47	Archivo PHP	2 KB
archive	09/05/2020 15:47	Archivo PHP	2 KB
comments	09/05/2020 15:47	Archivo PHP	2 KB
composer	09/05/2020 15:47	Adobe After Effect...	2 KB
footer	09/05/2020 15:47	Archivo PHP	1 KB
functions	09/05/2020 15:47	Archivo PHP	6 KB
header	09/05/2020 15:47	Archivo PHP	2 KB
index	09/05/2020 15:47	Archivo PHP	2 KB
LICENSE	09/05/2020 15:47	Archivo	18 KB
package	09/05/2020 15:47	Adobe After Effect...	2 KB
page	09/05/2020 15:47	Archivo PHP	1 KB
phpcs.xml.dist	09/05/2020 15:47	Archivo DIST	4 KB
README	09/05/2020 15:47	Archivo MD	5 KB
readme	09/05/2020 15:47	Documento de te...	2 KB
screenshot	09/05/2020 15:47	ACDSee Ultimate ...	1 KB
search	09/05/2020 15:47	Archivo PHP	2 KB
sidebar	09/05/2020 15:47	Archivo PHP	1 KB
single	09/05/2020 15:47	Archivo PHP	1 KB
style	09/05/2020 15:47	Documento de ho...	17 KB
style-rtl	09/05/2020 15:47	Documento de ho...	17 KB

Figura 28 - Contenido del *starter theme* Underscores

Las que trabajaremos principalmente para dar forma a nuestro *theme* personalizado serán:

- **Index.php:** Es el único archivo de plantilla requerido e imprescindible. Es la base para todos los demás. Como hemos comentado, Wordpress trabaja de forma jerárquica, por tanto, atenderá siempre al archivo de plantilla más específico. Si éste no existe, usará el siguiente más genérico, y así hasta llegar al último eslabón: `index.php`.
- **Page.php:** Define el aspecto general de las páginas estáticas.
- **Single.php:** Define el aspecto de las páginas que muestran un bloque de información principal, ya sea una entrada, una página, o un tipo de post personalizado.
- **Archive.php:** Define el aspecto de las vistas en las que tenemos varios contenidos (post, categorías, etc.)
- **404.php:** Define el aspecto de la página de error que muestra nuestro *site* cuando no puede identificar la URL que solicitamos. Es importante porque nos permite redirigir al usuario a que haga una nueva búsqueda o vuelva a la página principal y evitar que abandone nuestra web.
- **/template parts:** Para evitar duplicidades muchos *themes* de Wordpress utilizan los 'template parts' que se insertan en otros *templates* mediante la función `get_template_part()`. Son fragmentos de código que se repiten en varios archivos, por ello ponemos cada fragmento en su propio archivo PHP y luego los incluimos en los *templates* que necesitemos.
- **Header.php:** Contiene el código que definirá la cabecera de nuestro theme. Funciona como las 'template parts'. Aquí normalmente definiremos el nombre del *site*, logo y menú principal de navegación entre otros.
- **Sidebar.php:** Define el contenido de la barra lateral. Podemos tener una *sidebar* diferente en cada una de nuestras páginas, varias, o ninguna.
- **Footer.php:** Define el contenido del pie de página.

Otros archivos de importancia que será necesario modificar son:

- **Functions.php:** Es un archivo opcional que funciona como una biblioteca personal de funciones. Nos permite ampliar, cambiar o alterar el comportamiento por defecto de Wordpress definiendo nuevas funciones PHP o modificando las que ya incorpora el sistema.

- **Style.css:** Muy importante. Es la hoja principal de estilos en cascada. Definirá en gran medida el aspecto de nuestra web.

## CREACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE PÁGINAS Y PLANTILLAS

Para trasladar el diseño definido previamente a nuestro nuevo sitio WordPress se han creado y modificado las siguientes páginas y plantillas:

### Header.php

Lo primero que hemos hecho es incorporar una pequeña descripción a las etiquetas <meta> de la cabecera para mejorar el SEO y que nuestra página resulte más atractiva en los resultados de búsqueda.

```
<meta name="description" content="<?php bloginfo('description'); ?>">
```

Mediante instrucciones php indicamos que se nos cargue el logo que hemos subido a través del escritorio WP con la función `the_custom_logo ();`

Se han eliminado las instrucciones php que mostraban el 'Título del sitio' ya que el nuestro, "Filmántropos", ya va incluido en el propio logo y sería mostrar información redundante.

Después, con la etiqueta <nav> introducimos el menú principal del *site (primary-menu)*, cuyo contenido definiremos a través del panel de control de WP.

```
<nav id="site-navigation" class="main-navigation">
  <button class="menu-toggle" aria-controls="primary-menu" aria-expanded="
  false"><?php esc_html_e( 'Menu', 'filmantropos_under' ); ?></button>
  <?php
  wp_nav_menu(
    array(
      'theme_location' => 'menu-1',
      'menu_id'         => 'primary-menu',
    )
  );
  ?>
</nav><!-- #site-navigation -->
```

Figura 29 - Fragmento de header.php

En nuestro diseño esta cabecera se mostrará en la totalidad de las páginas. Para incluirla en las plantillas lo haremos usando la función `get_header();`

### Footer.php

En el footer introducimos el segundo menú de navegación, donde después colocaremos enlaces a las redes sociales. Usamos la función `get_bloginfo();` con los parámetros 'url' y 'name' para que se muestre el nombre del blog y además funcione como enlace a la página principal.

```

<footer id="colophon" class="site-footer">
  <hr id="hr-grueso">
  <hr id="hr-fino">
  <div class="site-info">
    <?php
      wp_nav_menu (array(
        'theme_location' => 'menu-2',
        'menu_id' => 'secondary-menu',
      ));
    ?>
    <div class="footer-info">
      <a href="<?php echo get_bloginfo('url') ?>"><?php echo get_bloginfo('
        name')?> </a>
&middot; Made with love by Bea Pampín
    </div> <!-- footer-info -->
  </div><!-- .site-info -->
</footer><!-- #colophon -->

```

Figura 30 - Fragmento de footer.php

En nuestro diseño esta cabecera se mostrará en la totalidad de las páginas. Para incluirla en las plantillas lo haremos usando la función `get_footer();`

### single.php

La plantilla por defecto para las páginas que muestren un único elemento principal (entradas, Custom Post Type, etc) será muy similar a 'page.php' pero con algunas diferencias.

Se incluye la función `get_post_type ();` para que en función del tipo de contenido varíe su presentación. Incluimos también la función `the_post_navigation ();` que mostrará enlaces al elemento anterior y posterior para que el usuario pueda navegar de forma sencilla.

Además, tenemos un bucle `if` que hará que se muestren los comentarios y la posibilidad de añadir nuevos.

```

get_template_part( 'template-parts/content', get_post_type() );

the_post_navigation(
  array(
    'prev_text' => '<span class="nav-subtitle">' . esc_html__( 'Previous:'
      , 'filmantropos_under' ) . '</span> <span
      class="nav-title">%title</span>',
    'next_text' => '<span class="nav-subtitle">' . esc_html__( 'Next:', '
      filmantropos_under' ) . '</span> <span
      class="nav-title">%title</span>',
  )
);
// If comments are open or we have at least one comment, load up the comment
template.
if ( comments_open() || get_comments_number() ) :
  comments_template();
endif;

```

Figura 31 - Fragmento de single.php

## portada.php

Hemos definido una plantilla para la página principal de nuestra plataforma y la hemos nombrado como 'portada.php'.

Partiendo de la página por defecto 'page.php' definida en *nuestro starter theme*, hemos eliminado la parte del código que no era necesaria para nuestro diseño. La estructura de resultante quedaría de la siguiente forma:

- Carga de la cabecera: `get_header();`
- Etiquetas html que definen el contenido principal: `<main id:'' class:''>`
- Bucle php que hace se muestre el post correspondiente pero que no se muestren los comentarios: `while(); endwhile;`
- Eliminamos la barra lateral porque no queremos que se muestre en la portada: `/*get_sidebar();*/`
- Llamamos al *footer*: `get_footer();`

```
<?php
/**
 * Template Name: Portada
 * @link https://developer.wordpress.org/themes/basics/template-hierarchy/
 * @package filmantropos_under
 */

get_header();

?>
<main id="portada" class="site-main">

    <?php

        while ( have_posts() ) :
            the_post();

            get_template_part( 'template-parts/content-portada', 'page' );

            // If comments are open or we have at least one comment, load up the comment
            template.
            /*if ( comments_open() || get_comments_number() ) :
                comments_template();
            endif;*/

        endwhile; // End of the loop.

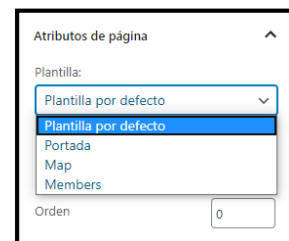
    ?>

</main><!-- #main -->

<?php
/*get_sidebar();*/
get_footer();
```

Figura 32 - Fragmento de portada.php

Al indicarle en la cabecera que es una plantilla mediante el código comentado `/* Template Name: Portada */` automáticamente cuando creamos una nueva página desde WP, en el panel de atributos se nos mostrará esta plantilla junto a las otras disponibles. Simplemente bastará seleccionarla para aplicarla.



### ancho-completo.php

Se ha creado una plantilla para mostrar las páginas de ancho completo, es decir, sin *sidebar*. Además, no nos interesa que se muestren los comentarios. Será esta la plantilla que usaremos para mostrar los apartados: *Nosotros*, *Localiza tu tienda*, *Galería* y *Contacto*.

```
<?php
/* Template Name: Map */
get_header();
?>

<main id="primary_ancho" class="site-main">
  <?php
  while ( have_posts() ) :
    the_post();
    get_template_part( 'template-parts/content-map', get_post_type() );
  endwhile; // End of the loop.
  ?>
</main><!-- #main -->
<?php
get_footer();
```

Figura 33 - Fragmento de ancho-completo.php

Ahora examinaremos algunos de los archivos 'template-parts' que se comentaron en el apartado anterior. Por ejemplo, hemos modificado 'content.php' para que nos dé estructura tanto a las páginas de contenidos sencillo como a las de múltiple. A continuación, se muestra el código y analizamos algunas de las instrucciones para ver su resultado en el diseño.

### content.php

Usamos la función `post_class()` para que se muestre el contenido de la entrada de una determinada manera en función del tipo de entrada que sea.

Mediante el uso de varios bucles `if` se dan las siguientes instrucciones.

Si se trata de una entrada de contenido único `is_single ()` muestra:

El título con una etiqueta de estilo de título principal `<h1>`,

las etiquetas de meta información del post con la categoría y el autor.

la foto de cabecera del post `the_post_thumbnail ();`

el contenido completo `the_content ();`

el pie de entrada `filmantropos_under_entry_footer ();` que incluye navegación y comentarios.

En cambio, se trata de una entrada de contenido múltiple y además es la *home*<sup>4</sup>

`is_home ();` muestra:

Las fotos de cabecera de los *post* pero con las medidas que definimos en el archivo 'functions.php' como 'post-mini' `the_post_thumbnail('post-mini')`

<sup>4</sup> Wordpress identifica como 'home' la página de blog.



El título más pequeño con una etiqueta de título <h3>

El extracto de la entrada the\_excerpt();

```

1 <?php
2 /*
3  * Template part for displaying posts
4  *
5  * @link https://developer.wordpress.org/themes/basics/template-hierarchy/
6  *
7  * @package filmantropos_under
8  */
9
10 ?>
11
12 <article id="post-<?php the_ID(); ?>" <?php post_class(); ?>>
13 <?php
14 if ( is_single() ) : ?>
15 <header class="entry-header">
16 <?php
17     the_title( 'h1 class="entry-title"', '</h1' );
18 >
19 <div class="entry-meta">
20 <?php
21     filmantropos_under_posted_on();
22     filmantropos_under_posted_by();
23 >
24 </div><!-- .entry-meta -->
25 <div class="foto-cabecera-post">
26
27 <?php filmantropos_under_post_thumbnail( ); ?>
28 </div> <!-- .foto-cabecera-post -->
29 </header> <!-- .entry-header --> <?php
30 else : ?>
31 <div class="entry-header" id="mini-foto">
32 <?php
33     the_post_thumbnail('post-mini');?>
34 </div>
35 <?php endif; ?>
36
37 <?php
38
39 if(is_home()) : ?>
40 <div class="entry-content" id="mini-contenido">
41 <?php
42     the_title( 'h3 class="entry-title">a href="' . esc_url( get_permalink() ) . '" rel="bookmark">', '</a></h3' );
43     the_excerpt();?>
44 </div>
45 <?php else: ?>
46
47 <div class="entry-content">
48 <?php
49     the_content( sprintf(
50         wp_kses(
51             /* translators: %s: Name of current post. Only visible to screen readers */
52             __( 'Continue reading<span class="screen-reader-text"> "%s"</span>', 'filmantropos_under' ),
53             array(
54                 'span' => array(
55                     'class' => array(),
56                 ),
57             ),
58         ),
59         wp_kses_post( get_the_title() )
60     );
61 );
62
63 wp_link_pages( array(
64     'before' => 'div class="page-links">' . esc_html__( 'Pages:', 'filmantropos_under' ),
65     'after' => '</div>',
66 ) ); ?>
67
68 </div> <!-- .entry-content -->
69 <?php endif; ?>
70
71 <?php
72 if(is_single()) : ?>
73
74 <footer class="entry-footer">
75 <?php filmantropos_under_entry_footer(); ?>
76 </footer><!-- .entry-footer -->
77 <?php endif; ?>
78 </article><!-- #post-<?php the_ID(); ?> -->
79

```

Figura 34 - Fragmento de content.php

## CREACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE FUNCIONES

A continuación, algunas de las funciones que se han modificado o creado a propósito de nuestro proyecto, y que están recogidas en el archivo 'functions.php'

```
function filmantropos_under_scripts() {
    wp_enqueue_style( 'filmantropos_under-style', get_stylesheet_uri(), array(), _S_VERSION );
    wp_enqueue_style('underscores-fonts', 'https://fonts.googleapis.com/
    css2?family=Montserrat:wght@500;700&display=swap|Old+Standard+TT&display=swap');
}
```

Figura 35 - Fragmento de functions.php

Desde la función `filmantropos_under_scripts()` además de la hoja de estilos por defecto, hemos cargado las fuentes que usaremos en el proyecto. Usaremos Wep Open Font Format (WOFF), un tipo de fuentes estandarizadas de alta calidad que se alojan en el servidor, sin depender de las fuentes que tenga instaladas el ordenador del usuario. Son tipografías gratuitas y de código abierto, una vez que se hayan insertado en el archivo de funciones, ya podemos especificar la fuente desde nuestra hoja CSS.

```
add_theme_support( 'post-thumbnails' );
add_image_size( 'post-mini', 228, 155, true );
```

Figura 36 - Fragmento de functions.php

A la función que activa las imágenes destacadas ('post-thumbnails') para nuestro tema, podemos añadir otra función que define un tamaño personalizado `add_image_size ()`;

```
register_nav_menus(
    array(
        'menu-1' => esc_html__( 'Primary', 'filmantropos_under' ),
        'menu-2' => esc_html__( 'Secondary', 'filmantropos_under' ),
    )
);
```

Figura 37 - Fragmento de functions.php

A través de `register_nav_menus ()`; hemos creado una nueva ubicación de menú, dónde se ubicará el menú del *footer*. Su contenido lo definiremos desde el panel de control de WP.

```
if ( current_user_can('contributor') && !current_user_can('upload_files') ) {
    add_action('admin_init', 'allow_contributor_upload_files');
}
function allow_contributor_upload_files() {
    $contributor = get_role('contributor');
    $contributor->add_cap('upload_files');
}
```

Figura 38 - Fragmento de functions.php

Se ha incluido esta función con el fin de que los usuarios de nuestro *site* con rol de usuario 'colaborador' puedan subir archivos a la web. De esta forma les facilitamos el trabajo a la hora de redactar contenidos e incluir en ellos sus propias fotografías.

```
//Librería Lightbox
function bps_scripts_lightbox () {
    wp_enqueue_script('lightbox-js', '//cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/lightbox2/2.10.0/js/
    lightbox.min.js', array('jquery'));
    wp_enqueue_style('lightbox-css', '//cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/lightbox2/2.10.0/css/
    lightbox.min.css');
    wp_enqueue_script('lightbox-init', get_stylesheet_directory_uri() . '/js/lightbox-init.js',
    array('jquery'));
}

add_action('wp_enqueue_scripts', 'bps_scripts_lightbox');
```

Figura 39 - Fragmento de functions.php

Se ha incluido esta función para cargar la librería Lightbox de JavaScript, desarrollada por Lokesh Dhakar para dotar de efecto *lightbox* a la galería nativa de WordPress. Es decir, que al hacer clic sobre las fotografías de la galería, se abran en una ventana flotante de mayor tamaño con efecto 'caja de luz' y podamos ir visualizando una a una con efecto *slide*.

En el archivo `lightbox-init.js` aplicaremos el efecto al elemento galería y podremos personalizar algunas opciones si fuese necesario.

## CREACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE HOJAS DE ESTILO

Los estilos generales de nuestro *site* WP se definen en la hoja principal de estilos en cascada 'style.css'. Hemos utilizado contenedores `<div>` y `<wrapper>` para delimitar el contenido total de las páginas y colocar dentro el resto de contenedores a los que daremos estilos para mostrar nuestro contenido acorde al diseño que definimos.

### Estilos del 'header'

Por ejemplo, hemos definido un estilo personalizado para el menú de cabecera, ya que es un diseño atípico. El logo se encuentra en el centro y el menú se distribuye a los lados de forma

```
.site-header {
    position: fixed;
    top: 3em;
    width: 100%;
    background-color: #fff;
    z-index: 900;
}

.site-header .header-content .site-branding {
    display: flex;
    flex-flow: row nowrap;
    flex-basis: 50%;
    height: 70px;
}

.site-branding {
    max-height: 90px;
}
```

Figura 40 - Fragmento de style.css

proporcional. La propiedad `flexbox`, de CSS3 es un modo de diseño que permite colocar los elementos de una página para que se comporten de forma *responsive* cuando el diseño de la página debe acomodarse a diferentes tamaños de pantalla y diferentes dispositivos. En muchos casos, el modelo "caja flexible" produce mejores resultados que el modelo "bloque" porque no utiliza la propiedad `float`, ni hace que los márgenes del contenedor flexible interfieran con los márgenes de sus contenidos. Dependiendo el diseño que busquemos nos convendrá utilizar uno u otro.

La propiedad `flexbox`, de CSS3 es un modo de diseño que permite colocar los elementos de una página para que se comporten de forma *responsive* cuando el diseño de la página debe acomodarse a diferentes tamaños de pantalla y diferentes dispositivos. En muchos casos, el modelo "caja flexible" produce mejores resultados que el modelo "bloque" porque no utiliza la propiedad `float`, ni hace que los márgenes del contenedor flexible interfieran con los márgenes de sus contenidos. Dependiendo el diseño que

Añadimos instrucciones para incluir los colores corporativos en nuestro diseño, por ejemplo:

```
#site-navigation a:hover {
    color: #f8b734; }
```

que hace que los links del menú se muestren color naranja al pasar el ratón por encima.

Otra instrucción, por ejemplo, consigue que el texto de los links del menú principal esté siempre en letras mayúsculas:

```
text-transform: uppercase;
```

Con la propiedad **z-index** en CSS podemos ordenar los elementos que se superpongan entre sí, controlando qué elemento iría encima y cuál debajo, como si el documento tuviera profundidad. Con ella conseguimos posicionar el logo siempre delante **z-index: 999;**

### Estilos del 'footer'

De forma similar al 'header', hemos dado estilos al 'footer' para definir sus medidas, posición relativa, márgenes, colores y estilos.

### Estilos de la portada

Hemos definido específicamente muchos detalles de los elementos que se encuentran en portada para lograr un aspecto muy similar al diseño concebido para la 'home'. He aquí dos ejemplos, el primero da estilo al widget de búsqueda de la portada.

```
.ultimos_post {
    margin-left: 0;
    padding-left: 10px;
}

.categorias-portada {
    list-style: none;
    margin-left: 10px;
}

.categorias-portada a {
    text-transform: uppercase;
    font-weight: 600;
    color: #a7a7a8;
    font-size: 0.90em;
    margin-left: 2em;
}

#hr_categorias,
#hr_ultim_post {
    background-color: #333;
    width: 75%;
    margin-bottom: 15px;
}

.entradas-recientes-portada,
.entradas-recientes-portada a {
    margin-left: 1em;
    color: #a7a7a8;
}

.entradas-recientes-portada li {
    list-style: square;
}
```

Figura 41 - Fragmento de style.css

```
.search_button button {
    border-radius: 5px;
    background: #DFDCE3;
    color: #fff;
    font-size: 1rem;
    height: 20px;
    line-height: 0.25;
    font-family: 'Montserrat', sans-serif;
    text-transform: uppercase;
}
```

Figura 42 - Fragmento de style.css

## 'Media Queries'

Es un módulo de CSS3 que permite adaptar la visualización del contenido teniendo en cuenta las características del dispositivo que lo muestra. Es decir, la **'Media Query'** recoge los datos de nuestro dispositivo de visualización, y en función de los parámetros que indicamos previamente, normalmente de ancho de pantalla, muestra el contenido de la forma más adaptada posible al tamaño del 'contenedor'.

En este caso hemos introducido dos tipos de 'Media Queries' en función del ancho de pantalla:

- ▽ Dispositivos de ancho máximo 1040px: *tablets* o similares.
- ▽ Dispositivos de ancho máximo 768px: *smathphones* en posición horizontal o vertical.

```
@media screen and (max-width: 767px) {
    #site-navigation ul li {
        background-color: #fff;
        z-index: 999;
    }
    .hr-menu-iz,
    .hr-menu-dcha {
        display: none;
    }
}
```

Figura 44 - 'Media Query' de style.css

```
@media screen and (max-width: 1040px) {
    .custom-logo-link img {
        display: block;
        height: 150px;
        width: auto;
        align-items: center;
        margin-top: 0;
        padding-top: 0;
        z-index: 980;
    }
}
```

Figura 43 - 'Media Query' 2 de style.css

Para los dispositivos más pequeños también será necesario usar un menu-toggle, un tipo de menú responsive desplegable verticalmente que hará posible que el menú principal sea totalmente accesible desde cualquier *smartphone*.

```
#film_sidebar.widget-area {
    max-width: 90%;
    margin: 0;
    padding: 0 30px;
    display: inline-block;
    float: none;
}
.menu-toggle {
    padding: 10px;
    margin-top: 10em;
    border: 1px solid #333;
    border-radius: 5px;
    color: #333;
    background-color: #4DB9AA;
    z-index: 990;
}
.entry-header,
#mini-foto {
    padding-top: 10px;
    width: 80%;
    align-items: center;
    margin: 10px;
    height: auto;
}
```

Figura 45 - Menú 'toggle' de style.css

## 15. Seguridad

Hacer un buen uso de los sistemas de seguridad que WordPress ofrece por defecto, así como tomar otras acciones adicionales, es fundamental para mantener nuestro sitio web con un nivel de seguridad alto. A día de hoy se han tomado las siguientes medidas de seguridad:

- Mantener el *core* y todos los *plugins* actualizados.
- Cambiar el nombre de usuario y contraseña del administrador por unos más robustos.
- Utilizar un certificado de seguridad SSL proporcionado por nuestro servicio de hosting
- Contar con un servicio *backup* proporcionado por nuestro servicio de hosting: 30 copias de seguridad de los últimos 30 días y 12 copias de los últimos 12 meses.
- Contar con un *plugin* adicional para ejecutar copias de seguridad en cualquier momento 'All-in-One WP Migration'.



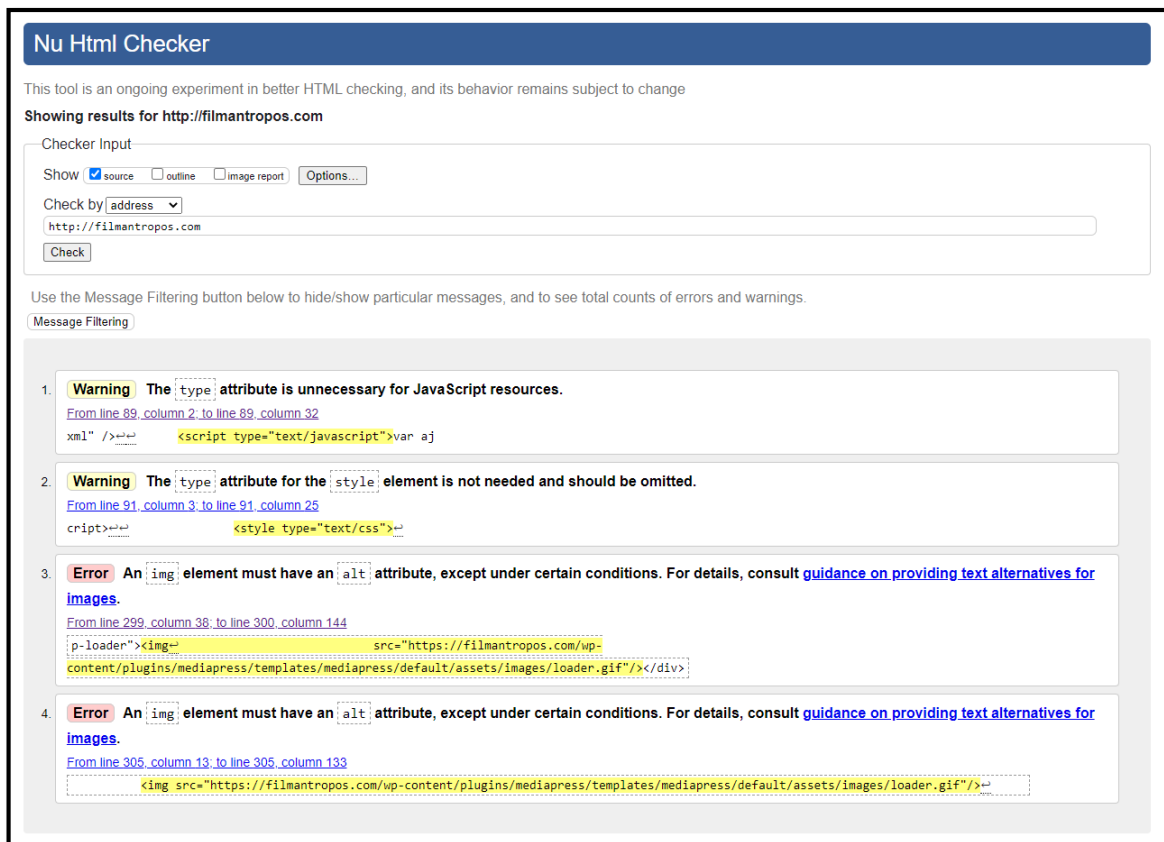
Figura 46 - Certificado SSL de filmantropos.com

## 16. Test y validaciones

### 16.1 Validación de código

**W3C Nu Html Checker** es una herramienta online de validación de código html y CSS del Consorcio World Wide Web (W3C). Este organismo es un comité que se dedica a implementar tecnologías uniformes en el uso y desarrollo de Internet. Un código validado y sin errores aumenta la velocidad de ejecución y su compatibilidad con SEO y los navegadores.

En un primer análisis se detectaron diez incidencias y/o errores. Tras las correcciones indicadas, se han reducido a cuatro. Dos son simples advertencias y los dos errores no son consecuencia de nuestra mala praxis, si no que corresponden a una imagen .gif del *plugin* Mediapress que al parecer no dispone de atributo 'alt'.



**Nu Html Checker**

This tool is an ongoing experiment in better HTML checking, and its behavior remains subject to change

Showing results for <http://filmantropos.com>

Checker Input

Show  source  outline  image report [Options...](#)

Check by [address](#)

<http://filmantropos.com>

[Check](#)

Use the Message Filtering button below to hide/show particular messages, and to see total counts of errors and warnings.

[Message Filtering](#)

- Warning** The `type` attribute is unnecessary for JavaScript resources.  
From line 89, column 2 to line 89, column 32  
`xml" /><script type="text/javascript">var aj`
- Warning** The `type` attribute for the `style` element is not needed and should be omitted.  
From line 91, column 3 to line 91, column 25  
`cript><style type="text/css">`
- Error** An `img` element must have an `alt` attribute, except under certain conditions. For details, consult [guidance on providing text alternatives for images](#).  
From line 299, column 38 to line 300, column 144  
`p-loader"></div>`
- Error** An `img` element must have an `alt` attribute, except under certain conditions. For details, consult [guidance on providing text alternatives for images](#).  
From line 305, column 13 to line 305, column 133  
``

Figura 47 – Resultado validación html en validator.w3.org

## 16.2 Test de rendimiento

**PageSpeed Insights** es un conjunto de herramientas que Google pone a disposición de los desarrolladores con tal de obtener datos sobre el rendimiento real de las páginas web, tanto en dispositivos móviles como en ordenadores. Además, dan consejos para mejorar el rendimiento obtenido.

En un primer análisis nuestra web obtuvo una puntuación de 43 sobre 100. Los principales problemas reportados son la carga de imágenes y la presencia de recursos que bloquean el *renderizado*.

Respecto a las imágenes, se ha realizado una optimización de todas las imágenes cargadas, utilizando la herramienta online [tinypng.com](https://tinypng.com). Respecto a los elementos que bloquean el renderizado, son mayoritariamente complementos de los *plugins* BuddyPress, Media press y Store Locator.

En un segundo análisis nuestra web obtiene una puntuación de 62 y nos parece aceptable, aunque en un futuro cercano se realizarán mejoras para optimizar este resultado, ya que ahora mismo no disponemos del tiempo necesario por la proximidad de la entrega.

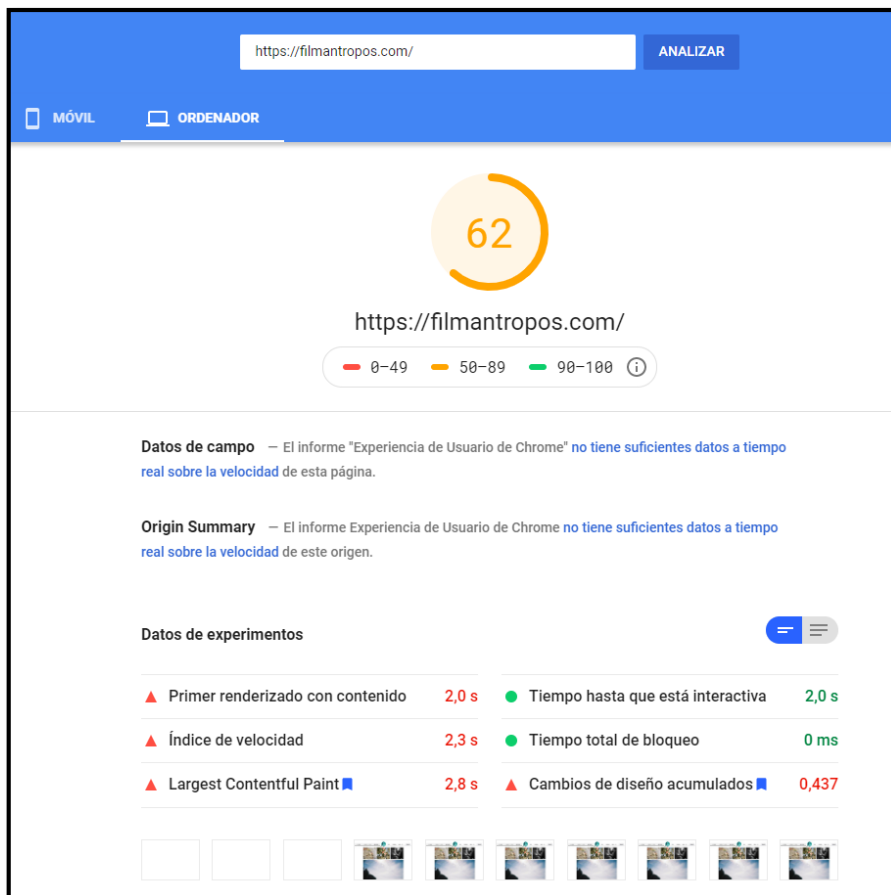


Figura 48 - Resultado de 'PageSpeed Insights'



## 16.3 Test de compatibilidad con otros navegadores

Es crucial verificar el correcto funcionamiento de nuestra web en otros navegadores.

BrowserStack es una herramienta muy potente de testeo multi-navegador y multi-dispositivo. Nos permite probar nuestro diseño y código en una gran variedad de combinaciones de navegadores y sistemas operativos. Se trata de una solución basada en *cloud* que nos da acceso, a través de nuestro navegador, a una simulación en vivo con más de 1000 navegadores de escritorio y dispositivos móviles. La versión gratuita tiene muchas limitaciones, pero nos ha permitido hacer varias pruebas.

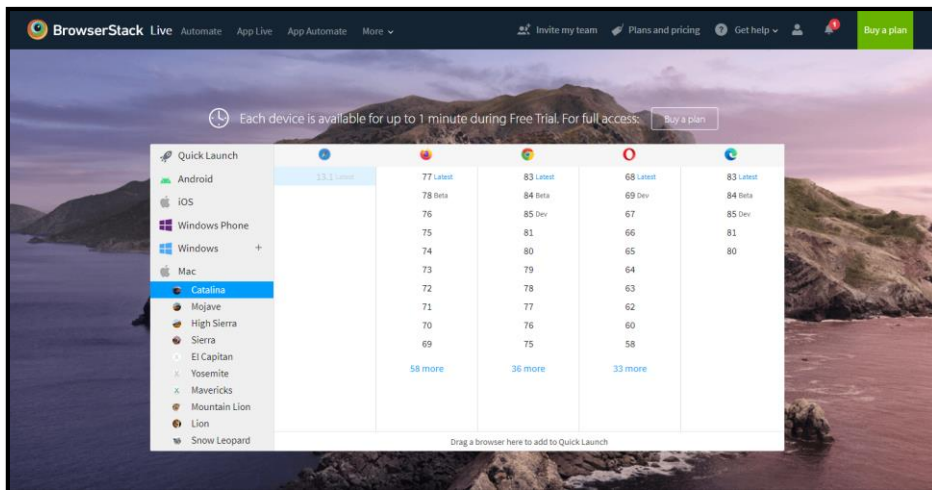


Figura 49 - Selección de S.O. y navegador

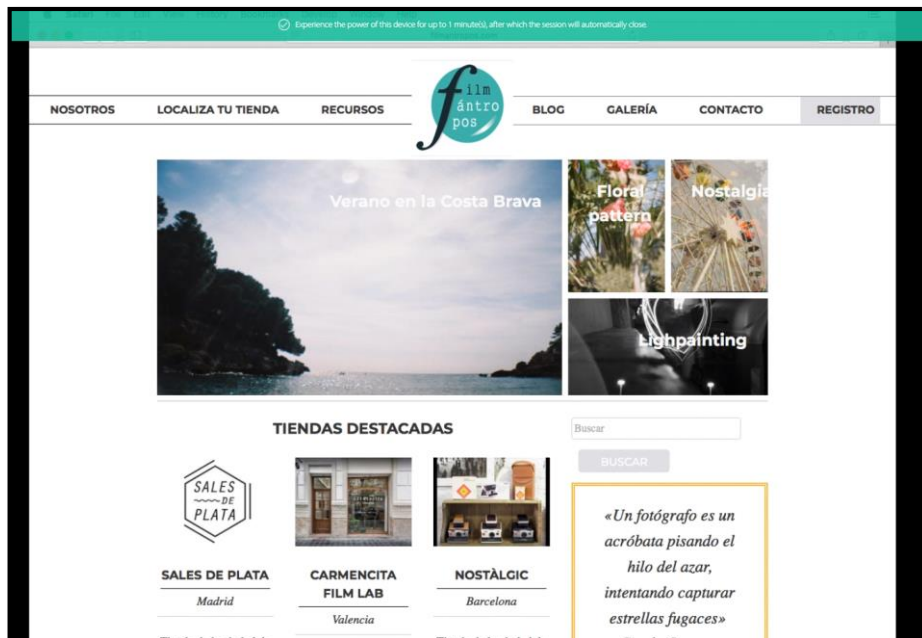


Figura 50 - macOS Mojave Safari 11.1

FILMÁNTRÓPOS. Comunidad Web Para Fotógrafos Analógicos. Beatriz Pampín

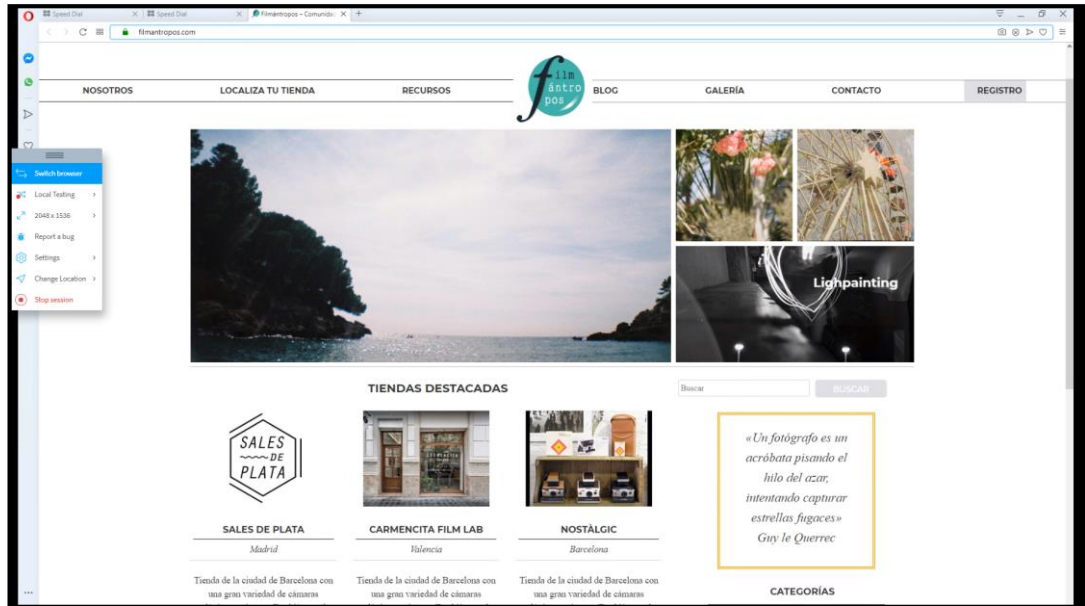


Figura 51 - Windows 10 Opera 66 2048x1536

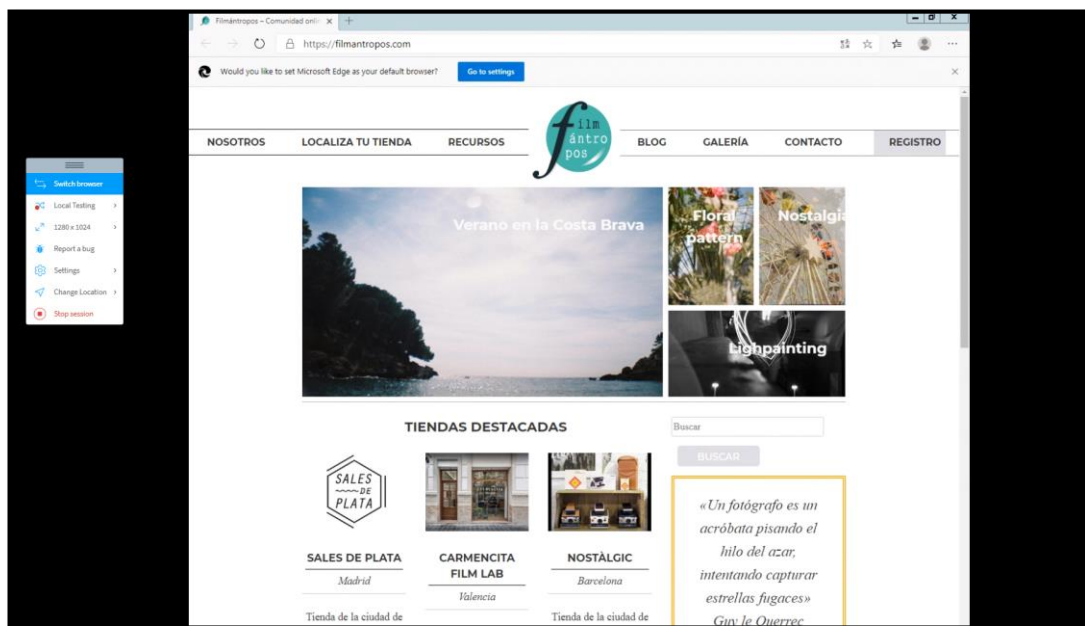


Figura 52 – Windows 8 Microsoft Edge 1280 x 1024

## 16.4 Test de compatibilidad con dispositivos. Comportamiento responsive

El diseño *responsive* consiste en la maquetación y disposición de los contenidos de una página web de forma que se adapten a los diferentes dispositivos desde los que se puede acceder a él, manteniendo la usabilidad y funcionamiento correctos.

En los años 90, las páginas eran 'rígidas', tenían un ancho fijo porque la gran mayoría de monitores era de 14 pulgadas con un ancho de pantalla de 640px. Hoy en día, la variedad de dispositivos y resoluciones es inmensa, desde *smartphones* a monitores de pc cada vez mayores.

En el apartado 'Media Queries' (pág. 52) vimos como esta técnica da la posibilidad de definir condiciones que deben cumplirse, normalmente de ancho de pantalla, para que el navegador aplique determinadas reglas de estilo css para optimizar la visualización de los contenidos. A continuación, comprobamos el resultado de adaptación de nuestra web a diferentes medidas de pantalla con la herramienta online 'Resizer'<sup>5</sup>, desarrollada por Google.

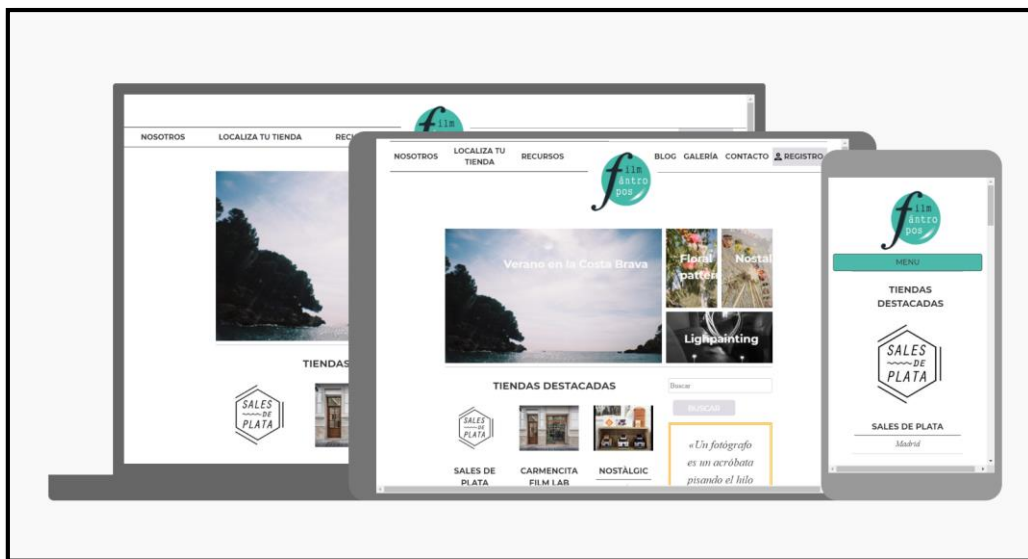


Figura 53 - Test adaptativo de material.io

<sup>5</sup> <https://material.io/resources/resizer/>

Otras herramientas online como [responsivetesttool.com](https://responsivetesttool.com) van más allá y nos permiten elegir el dispositivo concreto en el que queremos visualizar nuestra web. Veamos el resultado del test en dos dispositivos.

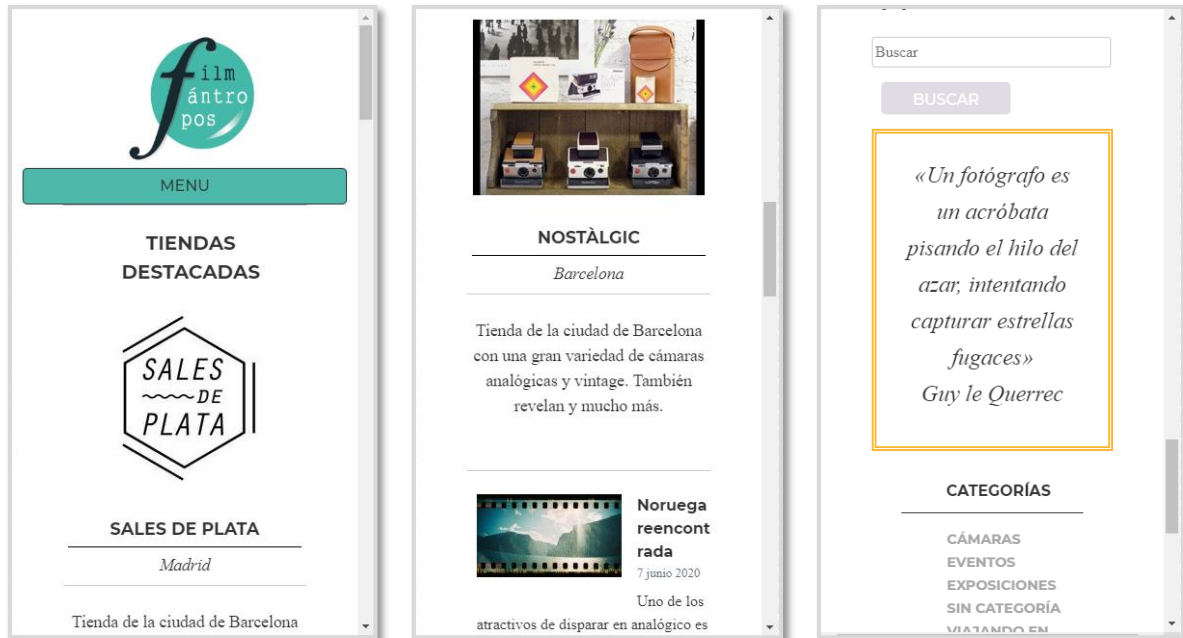


Figura 54 - Test Iphone 6/6s/7 375x667 px.

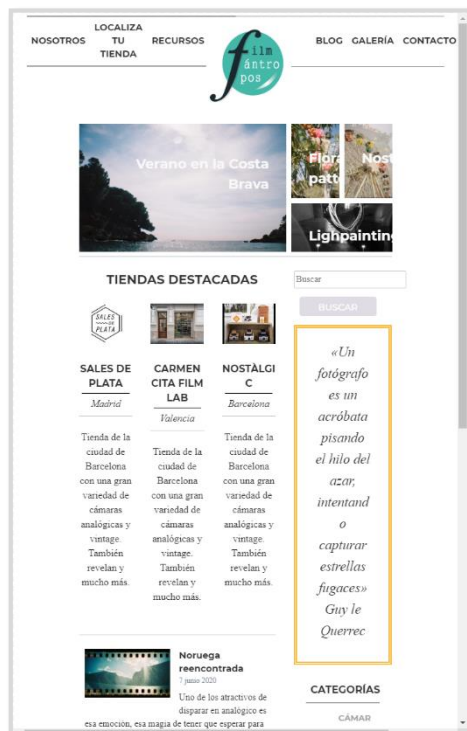


Figura 55 - Samsung Galaxy Tab 3 10"

## QUINTA PARTE

### 17. Resultado final

El resultado final del proyecto puede verse en <http://filmantropos.com>

A continuación se adjuntan algunas vistas de la plataforma en funcionamiento.

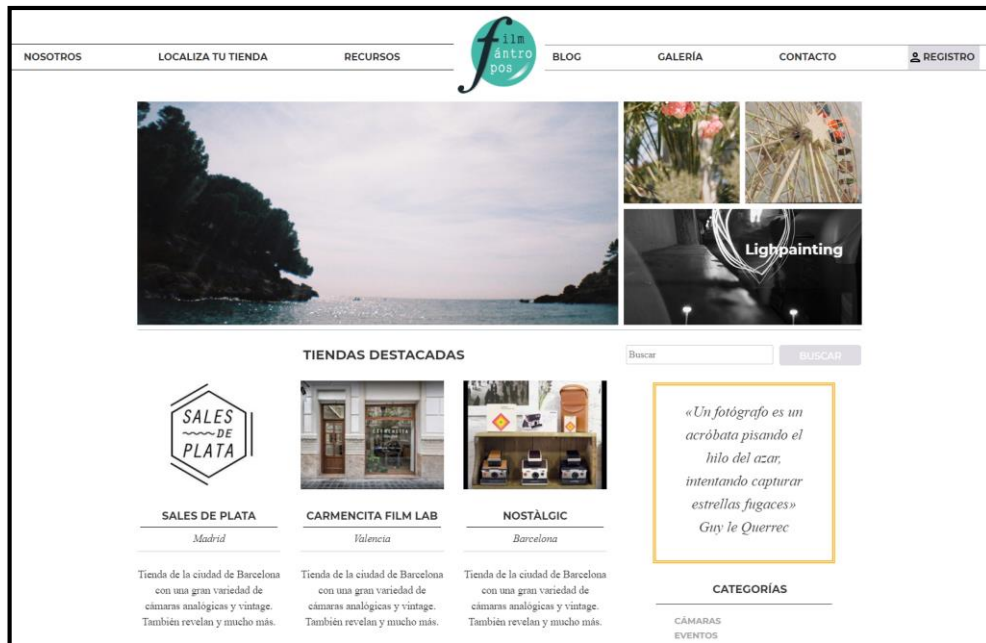


Figura 56 - Página principal de filmantropos.com

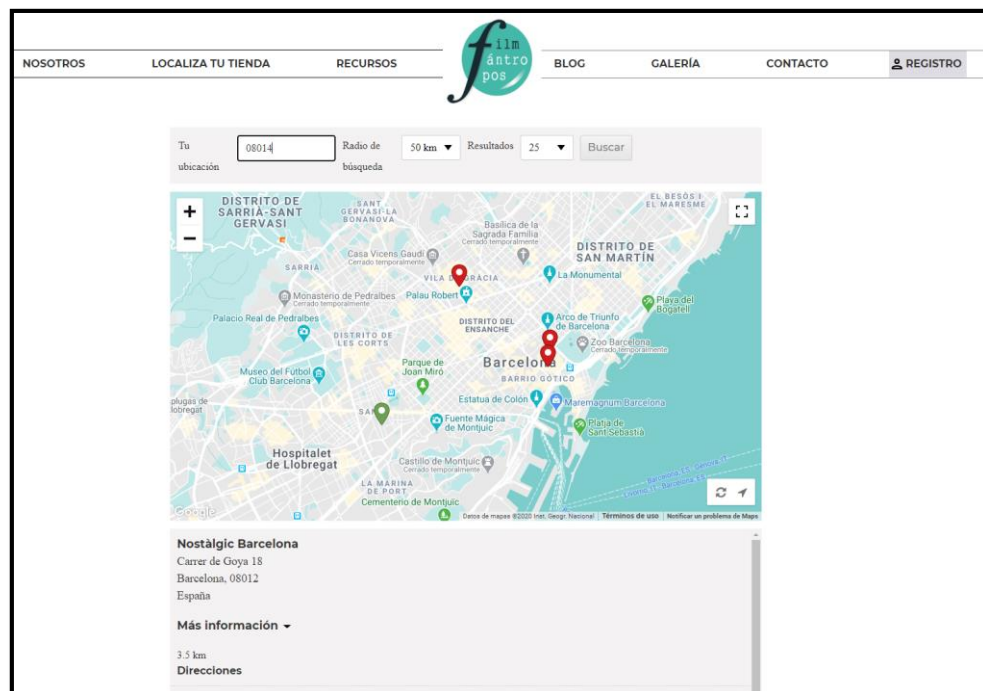


Figura 57 - 'Localiza tu tienda' de filmantropos.com

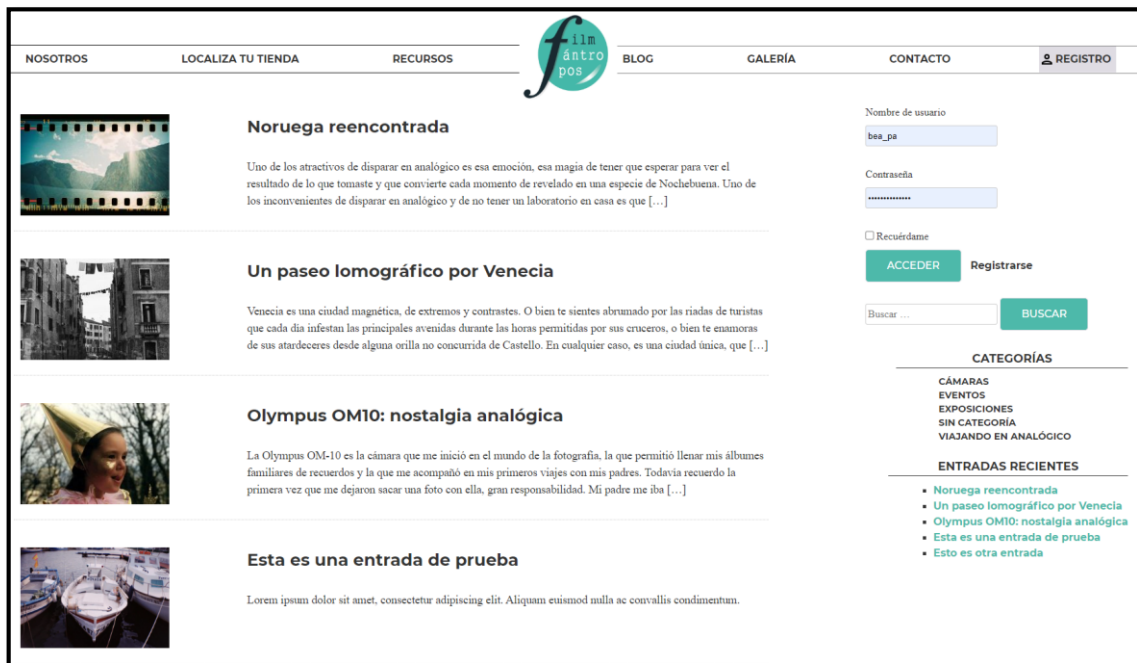


Figura 58 – 'Blog' de filmantropos.com

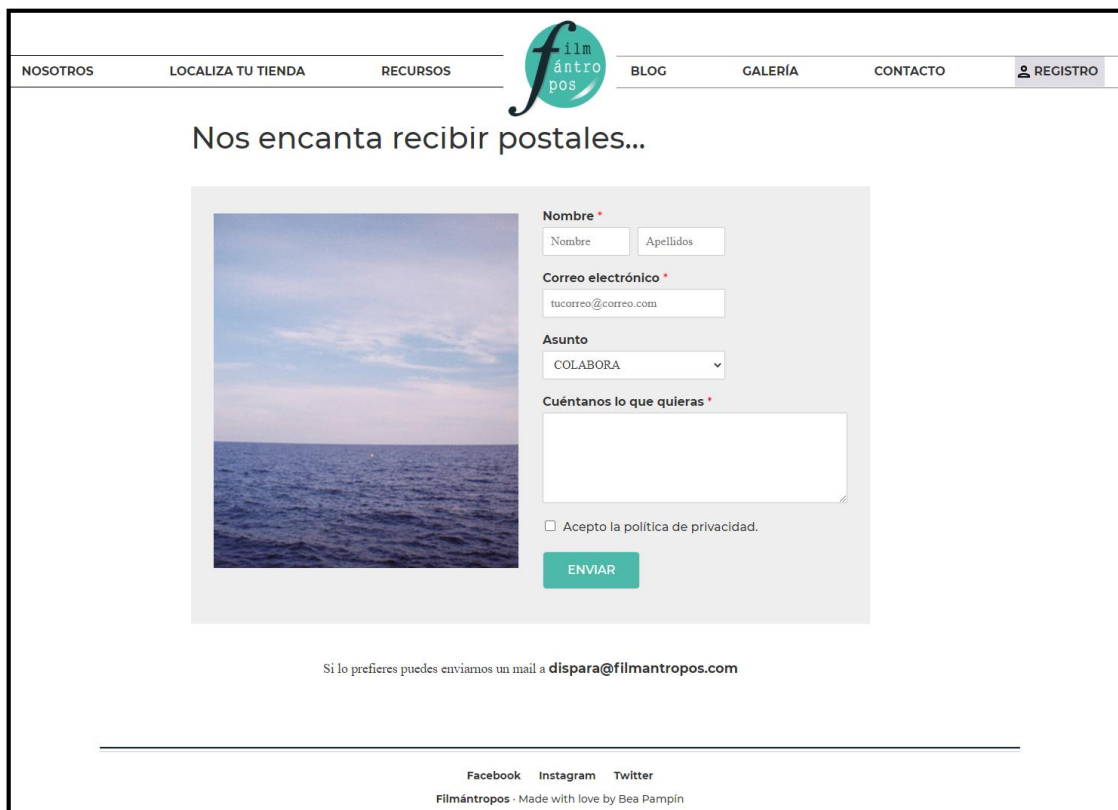


Figura 59 - 'Contacto' de filmantropos.com

## 18. Proyección a futuro

He concebido este proyecto desde un inicio con la idea de que darle una continuidad en el futuro. La idea inicial fue presentada a la convocatoria #SpinUOC 2020, el programa anual de emprendimiento de la Universitat Oberta de Catalunya. Para ésta convocatoria, entre otros documentos, se realizó un *business model canvas*<sup>6</sup> que se adjunta en el anexo 2.

La idea es intentar monetizar la web en un plazo intermedio de tiempo, a través de las siguientes acciones:

- Ofrecer la posibilidad de una ficha web personalizada a cambio de una pequeña cuota anual a las tiendas que no disponen de página web. Hay un gran número de tiendas de material fotográfico analógico que apenas tienen presencia en las redes. Es una oportunidad para ellos de hacerse ver entre su público objetivo y a un coste muy bajo.
- Crear un Marketplace de fotografía analógica dónde las tiendas y proveedores que lo deseen puedan vender sus artículos a cambio de una pequeña comisión.
- Insertar publicidad segmentada en la web y marketing de afiliación del sector.

Para ello, estas son algunas de las acciones planeadas a corto-medio plazo:

- Atraer visitantes a nuestra web a través de las redes sociales.
- Mejorar nuestro posicionamiento SEO.
- Mejorar la versión móvil.
- Diseñar una web app gratuita para que el usuario tenga siempre disponible en su móvil la base de datos actualizada de tiendas y proveedores.
- Contactar con proveedores para darnos a conocer en el sector.

---

<sup>6</sup> Business model canvas: en español 'lienzo de modelo de negocio' es un documento que resume una idea de negocio de forma breve y visual. Divide en nueve áreas clave la estrategia empresarial: clientes, propuesta de valor, canal, relación, flujo de ingresos, recursos clave, actividades clave, alianzas y costes.

Fuente: <http://blogdelogistica.es/que-es-el-business-model-canvas/>

## 19. Conclusiones

Este proyecto es el resultado de cuatro meses de esfuerzo y dedicación, que además ha requerido un extra de fuerza y motivación por la situación en la que nos hemos visto envueltos debido al Covid-19.

Comencé con una idea en la cabeza y mucha ilusión, pero al intentar plasmarla y convertirla en una web completamente funcional y *responsive*, me di cuenta de que no era tan fácil como parecía. Pronto surgieron dudas, crear un *theme* Wordpress a medida requiere tener los conceptos muy claros, una estructura jerárquica muy bien diseñada, y conocer al máximo los medios que tenemos a nuestro alcance para adaptar el diseño creado a la estructura del *site*.

Hasta ahora no me he dedicado profesionalmente al ámbito multimedia, por lo que para mí ha sido un reto llevar a cabo un proyecto tan completo como este, que incluye: diseño de logo, *naming* e identidad corporativa, diseño gráfico y web y desarrollo *full-stack* del *site* diseñado. Gracias a los conocimientos adquiridos durante el grado, un gran esfuerzo de auto-aprendizaje utilizando los recursos disponibles en Internet, y algunas directrices del tutor, ha sido posible finalizarlo de forma satisfactoria y en el plazo indicado.

A pesar de que todavía queda trabajo por hacer para terminar de adaptar la plantilla a la versión móvil, completar contenidos de la web, ampliar la base de datos y mejorar el rendimiento y la carga; puedo decir que estoy muy satisfecha con el resultado logrado.



## ANEXOS

### Anexo 1. Entregables del proyecto

Nombre del fichero	Tipo	Contenido
PEC_FINAL_mem_PampinAlvarez_Beatriz.pdf	PDF	Memoria del proyecto
PEC_FINAL_prj_PampinAlvarez_Beatriz.zip	ZIP	Proyecto completo
PEC_FINAL_prs_PampinAlvarez_Beatriz.pptx	PPTX	Presentación PowerPoint
PEC_FINAL_vid_PampinAlvarez_Beatriz.mp4	Vídeo	Vídeo presentación

## Anexo 2. Librerías y código externo utilizado

```
//Librería Lighbox

function bps_scripts_lightbox () {
    wp_enqueue_script('lightbox-js',
    '//cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/lightbox2/2.10.0/js/lightbox.min.js',
    array('jquery'));
    wp_enqueue_style('lightbox-css',
    '//cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/lightbox2/2.10.0/css/lightbox.min.css');
    wp_enqueue_script('lightbox-init', get_stylesheet_directory_uri() .
    '/js/lightbox-init.js', array('jquery'));
}

add_action('wp_enqueue_scripts', 'bps_scripts_lightbox');
```

### Librería Lightbox para Javascript

Autor: Lokesh Dhakar

Fuente: <https://lokeshdhakar.com/projects/lightbox2/>

Licencia: The MIT License (MIT)

Copyright (c) 2015 Lokesh Dhakar

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

```
if ( current_user_can('contributor') && !current_user_can('upload_files') ) {
add_action('admin_init', 'allow_contributor_upload_files'); } function
allow_contributor_upload_files() { $contributor = get_role('contributor');
$contributor->add_cap('upload_files'); }
```

**Función php para otorgarle al rol de colaborador capacidad para subir archivos en WordPress.**

Autor: Pablo López

Fuente: <https://desarrollowp.com/blog/tutoriales/como-permitir-a-un-colaborador-subir-archivos-en-wordpress/>

```
<?php
/*
Plugin Name: CPT_filmantropos
Plugin URI: http://filmantropos.com
Description: Description.
Author: Bea Pampín
*/
if ( ! function_exists('filmantropos_cpt_recursos') ) {

// Register Custom Post Type
function filmantropos_cpt_recursos() {

    $labels = array(
        'name'          => _x( 'Recursos', 'Post Type General Name',
'filmantropos_cpt_recursos' ),
        'singular_name' => _x( 'Recurso', 'Post Type Singular Name',
'filmantropos_cpt_recursos' ),
        'menu_name'     => __( 'Recursos',
'filmantropos_cpt_recursos' ),
        'name_admin_bar' => __( 'Recursos',
'filmantropos_cpt_recursos' ),
        'archives'      => __( 'Recursos',
'filmantropos_cpt_recursos' ),
        'attributes'    => __( 'Atributos',
'filmantropos_cpt_recursos' ),
        'parent_item_colon' => __( 'Parent Item:',
'filmantropos_cpt_recursos' ),
```

```

        'all_items' => __( 'Todos los recursos',
'filmantropos_cpt_recursos' ),
        'add_new_item' => __( 'Añadir nuevo recurso',
'filmantropos_cpt_recursos' ),
        'add_new' => __( 'Añadir nuevo',
'filmantropos_cpt_recursos' ),
        'new_item' => __( 'Nuevo recurso',
'filmantropos_cpt_recursos' ),
        'edit_item' => __( 'Editar recurso',
'filmantropos_cpt_recursos' ),
        'update_item' => __( 'Actualizar recurso',
'filmantropos_cpt_recursos' ),
        'view_item' => __( 'Ver recurso',
'filmantropos_cpt_recursos' ),
        'view_items' => __( 'Ver recursos',
'filmantropos_cpt_recursos' ),
        'search_items' => __( 'Buscar recurso',
'filmantropos_cpt_recursos' ),
        'not_found' => __( 'Not found',
'filmantropos_cpt_recursos' ),
        'not_found_in_trash' => __( 'Not found in Trash',
'filmantropos_cpt_recursos' ),
        'featured_image' => __( 'Featured Image',
'filmantropos_cpt_recursos' ),
        'set_featured_image' => __( 'Set featured image',
'filmantropos_cpt_recursos' ),
        'remove_featured_image' => __( 'Remove featured image',
'filmantropos_cpt_recursos' ),
        'use_featured_image' => __( 'Use as featured image',
'filmantropos_cpt_recursos' ),
        'insert_into_item' => __( 'Insert into item',
'filmantropos_cpt_recursos' ),
        'uploaded_to_this_item' => __( 'Uploaded to this item',
'filmantropos_cpt_recursos' ),
        'items_list' => __( 'Items list',
'filmantropos_cpt_recursos' ),
        'items_list_navigation' => __( 'Items list navigation',
'filmantropos_cpt_recursos' ),

```

```

        'filter_items_list' => __( 'Filter items list',
'filmantropos_cpt_recursos' ),
    );
    $rewrite = array(
        'slug' => 'recurso',
        'with_front' => true,
        'pages' => true,
        'feeds' => true,
    );
    $args = array(
        'label' => __( 'Recurso', 'filmantropos_cpt_recursos'
),
        'description' => __( 'Custom Post Type (recursos)',
'filmantropos_cpt_recursos' ),
        'labels' => $labels,
        'supports' => array( 'title', 'editor', 'thumbnail',
'custom-fields' ),
        'taxonomies' => array( 'filmantropos_taxo_recursos' ),
        'hierarchical' => false,
        'public' => true,
        'show_ui' => true,
        'show_in_menu' => true,
        'menu_position' => 5,
        'menu_icon' => 'dashicons-carrot',
        'show_in_admin_bar' => true,
        'show_in_nav_menus' => true,
        'can_export' => true,
        'has_archive' => true,
        'exclude_from_search' => false,
        'publicly_queryable' => true,
        'rewrite' => $rewrite,
        'capability_type' => 'page',
    );
    register_post_type( 'film_recursos', $args );
}
add_action( 'init', 'filmantropos_cpt_recursos', 0 );
}

```

**Snippet de código generado con la herramienta GenerateWP**

Herramienta para generar código WordPress personalizado y de calidad que utiliza los últimos estándares de codificación de WordPress y API.

Se ha generado este código para añadir un 'Custom Post Type' al proyecto. El *snippet* se ha cargado como un *plugin*, incorporándole la cabecera de código que así lo identifica. Es una forma muy cómoda para añadir esta función y que apenas consume recursos.

Fuente: <https://generatewp.com/>

```
<?php

/*
Plugin Name: Taxonomia_CPT_filmantropos
Plugin URI: http://filmantropos.com
Description: Description.
Author: Bea Pampín
*/

if ( ! function_exists( 'filmantropos_taxo_recurso' ) ) {

// Register Custom Taxonomy
function filmantropos_taxo_recurso() {

    $labels = array(
        'name'          => _x( 'Categorías de recurso', 'Taxonomy General Name',
'filmantropos_taxo_recurso' ),
        'singular_name'  => _x( 'Categoría de recurso', 'Taxonomy Singular
Name', 'filmantropos_taxo_recurso' ),
        'menu_name'     => __( 'Categoría recursos',
'filmantropos_taxo_recurso' ),
        'all_items'     => __( 'Todas las categorías', 'filmantropos_taxo_recurso'
),
        'parent_item'   => __( 'Parent Item', 'filmantropos_taxo_recurso' ),
        'parent_item_colon' => __( 'Parent Item:', 'filmantropos_taxo_recurso' ),
        'new_item_name' => __( 'New Item Name', 'filmantropos_taxo_recurso'
),
        'add_new_item'  => __( 'Add New Item', 'filmantropos_taxo_recurso' ),
        'edit_item'     => __( 'Edit Item', 'filmantropos_taxo_recurso' ),
        'update_item'   => __( 'Update Item', 'filmantropos_taxo_recurso' ),
```

```

        'view_item'          => __( 'View Item', 'filmantropos_taxo_recurso' ),
        'separate_items_with_commas' => __( 'Separate items with commas',
'filmantropos_taxo_recurso' ),
        'add_or_remove_items'    => __( 'Add or remove items',
'filmantropos_taxo_recurso' ),
        'choose_from_most_used'  => __( 'Choose from the most used',
'filmantropos_taxo_recurso' ),
        'popular_items'          => __( 'Popular Items', 'filmantropos_taxo_recurso' ),
        'search_items'           => __( 'Search Items', 'filmantropos_taxo_recurso' ),
        'not_found'              => __( 'Not Found', 'filmantropos_taxo_recurso' ),
        'no_terms'               => __( 'No items', 'filmantropos_taxo_recurso' ),
        'items_list'             => __( 'Items list', 'filmantropos_taxo_recurso' ),
        'items_list_navigation'  => __( 'Items list navigation',
'filmantropos_taxo_recurso' ),
    );
    $args = array(
        'labels'          => $labels,
        'hierarchical'    => true,
        'public'          => true,
        'show_ui'         => true,
        'show_admin_column' => true,
        'show_in_nav_menus' => true,
        'show_tagcloud'   => false,
    );
    register_taxonomy( 'categoria_recurso', array( 'film_recurso' ), $args );
}
add_action( 'init', 'filmantropos_taxo_recurso', 0 );
}

```

### Snippet de código generado con la herramienta GenerateWP

Se ha generado este código para añadir una taxonomía propia al CPT 'Recursos'. El *snippet* se ha cargado como un *plugin*, incorporándole la cabecera de código que así lo identifica. Es una forma muy cómoda para añadir esta función y que apenas consume recursos.

Fuente: <https://generatewp.com/>

# Anexo 3. The Bussiness Model Canvas

Designed for: **Filmántropos**

Designed by: **Beatriz Pampín Álvarez**

Date: **Enero 2020**

Version: **1**

Designed for: **Filmántropos**

Designed by: **Beatriz Pampín Álvarez**

Date: **Enero 2020**

Version: **1**

<p><b>Key Partners</b></p> <p>Tiendas de fotografía que vendan material analógico</p> <p>Laboratorios de revelado químico</p> <p>Escuelas de fotografía</p> <p>Asociaciones y agrupaciones fotográficas</p>	<p><b>Key Activities</b></p> <p>Bases de datos de partners completa y actualizada</p> <p>Curación de contenidos cuidada</p>	<p><b>Key Resources</b></p> <p>APP Web Progresiva disponible para Android / iOS / Web</p> <p>Geolocalización</p>	<p><b>Value Propositions</b></p> <p><b>APP de localización de proveedores de material / servicios de fotografía analógica para aficionados y profesionales.</b></p> <p>Descuentos en el sector para los usuarios de la APP</p> <p>Comunidad online con posibilidad de galería propia para los usuarios, publicación de anuncios de compra-venta de material, ofertas de formación etc.</p>	<p><b>Customer Relationships</b></p> <p>Web: los usuarios pueden personalizar su propio perfil con galería de fotos.</p> <p>Existe un mail de contacto para dudas, sugerencias etc.</p> <p>RRSS</p> <p>Colaboración en la elaboración de la base de datos a través de sugerencias.</p>	<p><b>Channels</b></p> <p>Comunicación, Web propia, RRSS, Marketing Digital (SEO, SEM, Banners en Webs especializadas)</p> <p>Entrada: Web / Apple Store / Google Play</p>	<p><b>Customer Segments</b></p> <p>Personas entre 16 y 65 años que sean estudiantes, aficionados o profesionales en el ámbito de la fotografía analógica.</p> <p>Tiendas de fotografía</p> <p>Laboratorios de revelado</p>
<p><b>Cost Structure</b></p> <p>Desarrollo y mantenimiento Web y App</p> <p>Marketing digital (SEO, SEM, Publicidad)</p> <p>Hosting y dominio</p> <p>Salarios</p>	<p><b>Revenue Streams</b></p> <p>Publicidad web segmentada de empresas del sector</p> <p>Servicio freemium para proveedores:</p> <p>free – localización y ficha básica / de pago – ficha completa con fotos, servicios, precios, ofertas etc. para los que no dispongan de página web propia.</p> <p>Crowdfunding</p> <p>Aportación económica y laboral de los socios</p>		<p style="text-align: right;"><b>Strategyzer</b> strategyzer.com</p>			

© CC BY-NC-SA

Designed by: **Strategyzer AG**

The makers of Business Model Generator and Strategyzer

This work is licensed under the Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 3.0 License. To view a copy of this license, visit <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/> or send a letter to Creative Commons, 175 Second Street, Suite 300, San Francisco, California, 94105, USA.



## Anexo 4. Webgrafía

WebEmpresa. Hosting Wordpress. [online]. Fecha de consulta: Abril de 2020.

Disponible en: <<https://www.webempresa.com/>>

Gelves, Mauricio. 'Jerarquía de plantillas de WordPress' [online]. Fecha de consulta: Marzo de 2020.

Disponible en: <<https://maugelves.com/jerarquia-de-plantillas-de-wordpress/>>

Colorado, Oscar. 'La fotografía como fenómeno de masas: del daguerrotipo al instagram' [online].

Fecha de consulta: Marzo-Abril de 2020.

Disponible en: <<https://oscarenfotos.com/2013/09/14/la-fotografia-como-fenomeno-de-masas/>>

Luna, Jose Antonio. 'Pasión por la fotografía analógica en plena era digital: ¿por qué sigue viva?' [online]. Fecha de consulta: Abril de 2020.

Disponible en: <<https://www.yorokobu.es/fotografia-analogica/>>

Aeuroweb. 'Cómo obtener una clave API de Google Maps' [online]. Fecha de consulta: Mayo de 2020.

Disponible en: <<https://www.aeuroweb.com/clave-api-google-maps/>>

López, Pablo. 'Todo lo que hay que saber sobre las imágenes destacadas o post thumbnails en WordPress' [online]. Fecha de consulta: Mayo de 2020.

Disponible en: <<https://desarrollowp.com/blog/tutoriales/todo-lo-que-hay-que-saber-sobre-las-imagenes-destacadas-o-post-thumbnails-en-wordpress/>>

Shila, Bohdan. 'Galerías con efecto Lightbox en WordPress' [online]. Fecha de consulta: Mayo de 2020. Disponible en: <<https://empresiona.com/blog/efecto-lightbox-wordpress-sin-plugin/>>

MDN web docs de Mozilla. 'Aprende sobre desarrollo web' [online]. Fecha de consulta: Abril-Mayo de 2020. Disponible en: <<https://developer.mozilla.org/es/docs/Learn>>

W3.unpocodetodo. 'Propiedades CSS' [online]. Fecha de consulta: Abril-Mayo de 2020.

Disponible en: <<http://w3.unpocodetodo.info/css3/chuletacss3.php>>

Google, PageSpeed Insights [online]. Fecha de consulta: Mayo de 2020.

Disponible en: <<https://developers.google.com/speed/pagespeed/insights/>>

W3.org. Markup Validation Service [online]. Fecha de consulta: Mayo de 2020.

Disponible en: <<https://validator.w3.org/>>

## Anexo 5. Vita

*Soy Beatriz Pampín, enamorada de la fotografía analógica y autora de este proyecto. Nací en Vigo en 1983 y con ocho años, cuando me regalaron mi primera cámara fotográfica, descubrí un mundo apasionante detrás del objetivo.*

*Siempre me gustó la fotografía, a los doce años entré por primera vez en un laboratorio y descubrí el proceso 'mágico' con que se formaban las imágenes. Me gustó tanto que cuando terminé el instituto me matriculé en un Ciclo Superior de Imagen. Mil y una sesiones fotográficas, experimentos, horas y horas de laboratorio, y unos compañeros inigualables, consiguieron que me enamorara todavía más de esta disciplina 'mágica'.*

*Años más tarde llegó la revolución digital y el mundo fotográfico se volvió patas arriba: cámaras digitales, edición de fotografía, nuevas técnicas digitales, etc. Esto también me atrajo y empecé a estudiar Diseño Gráfico, para continuar años más tarde con el Grado Multimedia de la UOC.*

*Pronto seré una Graduada Multimedia apasionada por las técnicas analógicas, pero no creo que esto sea para nada incompatible, al contrario, se complementa a la perfección.*