

# **Artisanale. Conceptualización y diseño de plataforma de productos artesanales**

Memoria de Proyecto Final de Grado

**Grado Multimedia**

Área de Usabilidad e Interfaces

**Autor: Yasone Arregui Bedoya**

Consultor: Judit Casacuberta Bagó

Profesor: Ferran Giménez Prado

15 de Enero de 2018

## Copyright

Copyright © 2017 Yasone Arregui Bedoya

Reservados todos los derechos. No se permite la reproducción total o parcial de esta obra, ni su incorporación a un sistema informático, ni su transmisión en cualquier forma o por cualquier medio (electrónico, mecánico, fotocopia, grabación u otros) sin autorización previa y por escrito de los titulares del copyright. La infracción de dichos derechos puede constituir un delito contra la ley de propiedad intelectual.

## Cita

*“Sacrificate unos pocos años haciendo lo que otros no están dispuestos a hacer, y disfrutarás el resto de tu vida como otros nunca podrán.”*

*Mark Hughes*

## Abstract

El proyecto se desarrolla para poder cubrir dos carencias que se encuentran en el marco del comercio electrónico.

La primera es el modelo de negocio obsoleto en el que se encuentra el comercio de la artesanía, La cual se encuentra estancada para la captación de nuevos clientes por motivados por diferentes factores.

Y la segunda es la carencia de un formato gratuito dentro de las plataformas Marketplace de venta de productos artesanos. Todas las plataformas que pertenecen a este tipo de comercio se monetizan a través de comisiones por la utilización de sus servicios, por lo que genera un sobre coste al precio final del producto en venta.

El proyecto aborda de forma general los procedimientos que se debe llevar a cabo para realizar el cambio en el modelo de negocio de los artesanos y artistas a través del comercio electrónico. Y se procede a la creación y desarrollo de una plataforma de formato gratuito para la creación de espacio donde se pueda realizar una oferta de productos de artesanía. Se hace mención a una solución de monetización de esta plataforma gratuita, ya que los costes de mantenimiento y creación suponen una dificultad a la hora de que una empresa pretenda implementarla. Una autofinanciación a través de publicidad es una solución muy utilizada en otros ámbitos de comercio electrónico.

Dentro del concepto y diseño de la plataforma, se busca una solución basada en el diseño centrado en el usuario (DCU), por lo que se realiza un estudio de la estructura, contenido, elementos gráficos, métodos y arquitectura. Buscando una interfaz de fácil uso, intuitiva y visual, en que la experiencia del usuario sea rápida y atractiva.

El proyecto se considera viable para la realización de implementación y creación dentro del marco real y no solo el académico. Siguiendo el trabajo se pueden encontrar todas las partes del diseño y sus conceptos para poder realizarlo.

Palabras clave: artesanía, hecho a mano, plataforma, Marketplace, diseño, exclusividad, labores, manualidades, artesano, taller, grabado, bisutería, joyería, muebles, platería, adorno, creatividad, calidad, costura, encaje, bordado, etc.

## Agradecimientos

A mis padres, gracias por ser mis héroes y el ejemplo de mi vida. Siempre me aconsejáis y me mostráis el camino correcto. Por ser mis guías. Por ayudarme y apoyarme para superar mis miedos y conseguir mis sueños.

A mi familia, gracias por ser siempre mi apoyo y estar siempre detrás de mí para poder terminar un sueño más, mis estudios.

A mi pareja, gracias por haber sido mi fortaleza en este último tiempo para finalizar mis estudios, por todo lo que me das, me cuidas y por tu amor incondicional.

## Notaciones y Convenciones

**Título: Arial 24 negrita**

**Título 1: Arial 20 negrita**

**Título 2: Arial 15 negrita**

***Título 3: Arial 10 negrita cursiva***

Normal: Arial 12

*Cita: Arial 10 cursiva*

Nota de pie / Pie de imagen: Arial 7

## Índice

Copyright .....	2
Cita .....	3
Abstract .....	4
Agradecimientos .....	5
Notaciones y Convenciones .....	6
Titulo 1: Arial 20 negrita .....	6
Titulo 2: Arial 15 negrita .....	6
Índice .....	7
Figuras y tablas .....	9
1. Introducción.....	12
2. Descripción .....	14
3. Objetivos .....	16
3.1 Principales .....	16
3.2 Secundarios.....	16
4. Marco teórico/Escenario .....	17
5. Contenidos.....	18
5.1 Productos.....	19
5.2 Tiendas.....	19
5.3 Comprar.....	19
5.4 Vender .....	20
5.5 Nosotros .....	20
5.5 Carrito.....	20
6. Metodología .....	21
7. Arquitectura del sistema.....	22
7.1 Cliente .....	22
7.2 Servidor .....	22
7.3 Base de datos.....	23
8. Plataforma de desarrollo .....	24
9. Planificación .....	25
9.1 Fechas claves.....	25
9.2 Hitos (milestones).....	25
9.3 Diagrama de Gantt: .....	26
10. Proceso de trabajo .....	27
10.1 Diseño.....	27
10.2 Producción.....	28
10.3 Difusión.....	28
11. Prototipos .....	29
11.1 Árbol de contenidos .....	29
.....	29
11.2 Lo-Fi .....	30
11.3 Hi-Fi .....	38

12. Perfiles de usuario .....	59
12.1 Vendedores .....	59
12.2 Clientes .....	59
13. Usabilidad/UX .....	60
13.1 Eficacia y eficiencia de la navegación .....	60
13.2 Contenido útil y práctico.....	60
13.3 Claridad en la presentación .....	60
13.4 Ratios de tareas.....	60
14. Tests .....	61
14.1 TEST SCREENING .....	61
14.2 Autorización .....	62
14.3 Pre-test .....	64
14.4 Escenarios y tareas .....	65
14.5 Post-test.....	67
15. Bugs.....	72
16. Presupuesto .....	73
17. Análisis de mercado.....	74
17.1 Mercado.....	74
17.2 Dafo .....	75
17.3 Estrategia de marketing.....	76
18. Viabilidad.....	77
19. Conclusión .....	78
Anexo 1. Entregables del proyecto .....	80
Anexo 2. Libro de estilo.....	81
Anexo 3 Bibliografía .....	82



## Figuras y tablas

### Índice de figuras

Figura 1: Artesano trabajando con barro.....	12
Figura 2: Contenidos de menus. ....	18
Figura 3: Menú productos. ....	19
Figura 4: Menú Tiendas. ....	19
Figura 5: Menú Comprar. ....	19
Figura 6: Menú Vender. ....	20
Figura 7: Menú Nosotros.....	20
Figura 8: Menú Carrito. ....	20
Figura 9: Diagrama de Gantt.....	26
Figura 10: Sketch Árbol de contenidos. ....	29
Figura 11: Maqueta Árbol de contenidos. ....	29
Figura 12: Sketch Inicio.....	30
Figura 13: Sketch Producto - Búsqueda.....	30
Figura 14: Sketch Producto - Categorías.....	30
Figura 15: Sketch Productos - Ficha. ....	31
Figura 16: Sketch Tiendas – Búsqueda.....	31
Figura 17: Sketch Tiendas - Ficha.....	31
Figura 18: Sketch Nosotros.....	31
Figura 19: Sketch Nosotros - Contacto. ....	31
Figura 20: Sketch Carrito.....	32
Figura 21: Sketch Carrito - Pago.....	32
Figura 22: Sketch Mi cuenta.....	32
Figura 23: Sketch Mis pedidos.....	32
Figura 24: Sketch Mis tiendas favoritas.....	32
Figura 25: Sketch Mis incidencias.....	32
Figura 26: Sketch Mi cuenta.....	33
Figura 27: Sketch Mis pedidos... ..	33
Figura 28: Sketch Mi tienda.....	33
Figura 29: Sketch Alta de artículo. ....	33
Figura 30: Sketch Mis incidencias.....	33
Figura 31: Wireframe Inicio. ....	34

Figura 32: Wireframe Productos - Búsqueda.....	34
Figura 33: Wireframe Productos - Categorías.....	35
Figura 34: Wireframe Productos - Ficha. ....	35
Figura 35: Wireframe Tiendas - Búsqueda.....	36
Figura 36: Wireframe Tiendas - Ficha.....	36
Figura 37: Wireframe Nosotros.....	36
Figura 38: Wireframe Contacto.....	36
Figura 39: Wireframe Carrito.....	37
Figura 40: Wireframe Pago.....	37
Figura 41: Wireframe Mi cuenta.....	37
Figura 42: Wireframe Mi cuenta.....	38
Figura 43: Maqueta Inicio.....	39
Figura 44: Maqueta Búsqueda.....	40
Figura 45: Maqueta Categorías.....	41
Figura 46: Maqueta Ficha.....	42
Figura 47: Maqueta Búsqueda.....	43
Figura 48: Maqueta Ficha.....	44
Figura 49: Maqueta Nosotros.....	45
Figura 50: Maqueta Contacto.....	46
Figura 51: Maqueta Carrito.....	47
Figura 52: Maqueta Pago.....	48
Figura 53: Maqueta Mi cuenta.....	49
Figura 54: Maqueta Mis pedidos.....	50
Figura 55: Maqueta Mis tiendas favoritas.....	51
Figura 56: Maqueta Mis incidencias.....	52
Figura 57: Maqueta Mi cuenta.....	53
Figura 58: Maqueta Mis pedidos.....	54
Figura 59: Maqueta Mi tienda.....	55
Figura 60: Maqueta Alta de artículo.....	56
Figura 61: Maqueta Mis incidencias.....	57
Figura 62: Maqueta funcional.....	57
Figura 63: Mockups Inicio.....	58
Figura 64: Mockups varios.....	58

Figura 65: Test screening. ....	62
Figura 66: Autorización. ....	63
Figura 67: Pre-test. ....	65
Figura 68: Pro-test. ....	70

## Índice de tablas

Tabla 1: Tabla de software.....	24
Tabla 2: Tabla de hardware .....	24
Tabla 3: Tabla de servicios .....	24
Tabla 5: Tabla de presupuesto de equipo humano.....	73
Tabla 6: Tabla de presupuesto de otros recursos .....	73
Tabla 7: Tabla SAFO .....	76

# 1. Introducción

La definición de Artesanía dice “se refiere tanto al trabajo del artesano, como al objeto o producto obtenido en el que cada pieza es distinta a las demás”.<sup>1</sup>



Figura 1: Artesano trabajando con barro.

Cuando se habla de artesanía, la mente evoca escenas de personas creando o elaborando una pieza de forma manual, así mismo, se reviven las manos trabajando sobre una materia prima y utilizando pequeñas herramientas, para finalmente, conseguir una pieza única y convirtiendo un oficio en arte.

El oficio de artesano, en años pasados ha sido considerado una profesión a desaparecer, ya que la sociedad de consumo demanda vertiginosamente productos a un ritmo de producción que de forma artesanal era imposible de cubrir. Con los avances industriales, esta demanda es cubierta por las grandes fábricas, que constituyen cadenas de producción de artículos idénticos y con una fabricación de miles de piezas por minuto, lo cual termina siendo millones al día.

Por lo que se puede decir, que el modelo de negocio artesano no es comparable con la fabricación en masa, ya que la artesanía añade valores diferentes a sus artículos. En los últimos tiempos, la sociedad cansada de los productos de fabricación masiva comienza a

---

<sup>1</sup> Wikipedia. “Artesanía”. [en línea]. Disponible en: <https://es.wikipedia.org/wiki/Artesan%C3%ADa>

buscar otros valores en los productos que adquiere. Alguno de estos valores son el tiempo dedicado, la calidad, el formato de creación, la personalización, la materia prima, la originalidad y la exclusividad de atesorar una pieza única, ya que al hacerse de forma manual ninguna es igual. Valores que resalta por encima de los productos manufacturados.

La creciente demanda de este tipo de productos, hace necesario plantear dentro del ámbito artesanal el desarrollo de nuevos modelos de negocio, lo que lleva a concentrarse en el gran desarrollo y crecimiento de la red global.

El e-commerce (comercio electrónico) es un cambio en el modelo de negocio, el cual busca la captación de nuevos clientes, la expansión del rango geográfico, cambios en el modelo de marketing y la información y exposición de los productos y sus creadores y una gran diversidad de opciones. Hay que tener en cuenta que gracias a las plataformas de comercio online los posibles clientes se multiplican por millones, según un informe de Unión Internacional de Telecomunicaciones de las Naciones Unidas el 47% de la población tiene acceso a internet, aproximadamente 3.500 millones de personas<sup>2</sup>. Poder hacerse con tan solo 1% es un rango de aproximadamente 35 millones de clientes, aunque estos números son extremadamente generosos, y según muchos estudios de marketing la captación de tantos clientes, sería imposible. Hay que tener en cuenta que un artesano no conseguirá hacer ni un millón de artículos en toda su vida, así que soñar y ser positivos es gratis.

Los puntos que se deben analizar, estudiar y desarrollar para realizar un cambio del modelo de negocio tradicional al modelo de comercio electrónico serán:

- Para la captación de nuevos clientes se ha de definir el target de cliente al que se quiere atraer, ya que en base a eso, se debe crear un plan de marketing, un diseño específico de la plataforma online, el formato de información, el medio de publicidad, etc.
- Para la expansión geográfica se ha de tener en cuenta la red logística disponible y su sobre coste en el precio final de la venta de los artículos.
- El modelo de marketing estará sujeto al target de cliente y al formato en que se realice la divulgación de la marca, tanto global como nacional.

Estos primeros pasos, a de constituir la base del cambio de modelo de negocio de la artesanía.

---

<sup>2</sup> International Telecommunication Union. "Measuring the Information Society Report 2016". [en línea]. Disponible en: <https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/publications/misr2016/MISR2016-w4.pdf>

## 2. Descripción

El proyecto es el diseño e interfaz de una plataforma web gratuita de comercio electrónico para todo tipo de artesanos y artistas. Es un escaparate de su trabajo y la forma de darse a conocer, así como la venta de sus trabajos, aportándoles ganancias.

La idea surge, con la información de que la única plataforma gratuita de este contenido y gestión en Francia, ha pasado a ser de pago. Lo cual ha generado un gran malestar dentro del ámbito artesano del país, al ser el único que quedaba con formato gratuito, era muy utilizado y conocido dentro del ambiente artesanal.

Puede haber varios tipos de autofinanciación para este tipo de proyectos, ya que hay que considerar los gastos que se generan por el diseño, creación, implementación, mantenimiento, costes de la contratación del espacio hosting y un dominio. En este caso, la financiación más recomendable es la venta de espacio para publicidad, para esto hay que tener en cuenta la cantidad de visitas que ha de tener la plataforma para que sea rentable.

Para poder generar la cantidad de visitas necesarias para este tipo de autofinanciación, se utilizaran:

- Los artesanos. Ellos generaran las primeras visitas. Para realizar su captación hay que planificar una determinada publicidad dentro del ámbito artesanal y en los medios más cercanos. Uno de los puntos fuertes que hay que hacer hincapié es el formato gratuito de los servicios de esta plataforma.
- Los clientes. Para su captación se utilizaran dos formas. La primera será a través de los mismos artesanos, que generaran una publicidad propia entre sus clientes para que visiten la plataforma, estas serán los primeros clientes en la utilización de la plataforma. La segunda a través de campañas de publicidad dentro de sectores afines al artesano. La realización de un estudio de marketing de las target de cliente y sus ámbitos de navegación ayudaran a estar presente en medios de captación.

Una vez obtenido un considerable número de visitas se podrá contactar con empresas de publicidad online para la venta de espacio y su correspondiente remuneración. En este proceso hay que tener en cuenta la proyección de visitas que se estimen para garantizar un pago correcto así como posibles cambios de contrato con el aumento de número de visitas y la visibilidad de dicha publicidad dentro de la interacción en la navegación de la plataforma.

El desarrollo del proyecto estará definido en 4 grandes bloques:

- Elección y definición. Definiciones globales de la propuesta del proyecto.
- Pre-diseño. Definición de los contenidos y la arquitectura de la información.

- Diseño. Diseño de prototipo y presupuesto.
- Pro-diseño. Análisis con las técnicas de usabilidad.

En el proceso de implementación y desarrollo del diseño web especificado, se utilizará un gestor de contenidos como Wordpress con sus respectivas utilidades de plantilla, tema y plugins necesarios para crear una plataforma de comercio electrónico. Los lenguajes de desarrollo serán PHP, HTML y CSS que son los utilizados por Wordpress para realizar los cambios necesarios.

El proyecto se centrará en una interfaz basada en la experiencia del usuario, así como la verificación y análisis del uso e interacción a través de técnicas de usabilidad.

## 3. Objetivos

El objetivo principal de la creación y desarrollo de esta plataforma web gratuita es la de adaptar el antiguo formato de negocio artesanal a un nuevo modelo más tecnológico utilizando el comercio electrónico, el cual ofrece un amplio abanico de opciones para la explotación de este medio con el objetivo de generar más venta de productos.

### 3.1 Principales

- Plataforma gratuita para la comercialización de productos artesanos.
- Convertir la plataforma en punto de referencia para la oferta de productos artesanos.
- Facilitar la búsqueda, compra y venta de productos artesanos.
- Captación y ampliación de potenciales clientes.
- Monetización a través del número de visitas.

### 3.2 Secundarios

- Dar a conocer el perfil de cada artesano, así como sus trabajos y productos.
- Contenido multimedia de realización de artesanía.
- Compartir información.



## 4. Marco teórico/Escenario

En la actualidad, el 70,7% de las compras de artesanía se hacen offline<sup>3</sup>, por lo que su relación con el cliente se realiza acotados a una ubicación física, lo que significa que sus clientes son personas de paso o turistas, clientes que repiten por gustarle su trabajo o algún encargo determinado. Lo que reduce mucho su posible expansión de negocio y por tanto un aumento en sus beneficios. Eso puede perjudicar el futuro negocio de cualquier artesano, que dedica muchas horas a realizar un trabajo que quizá tarde años en vender, mientras sigue fabricando nuevos artículos, por lo que debe realizar más inversión para comprar materia prima, mientras que tiene un artículo en stock que perjudica el movimiento económico. Si las piezas en stock aumentan puede terminar siendo más el gasto que el beneficio y termine cerrando. Hay que tener en cuenta que no siempre los productos que están en stock no se venden porque no gusten, sino porque la oportunidad de verlo se limita su ubicación geográfica.

El modelo de mercado online ha demostrado desde sus inicios que aumenta los beneficios en todas las áreas de negocio que a día de hoy existen. Aun así se siguen buscando nuevos métodos de captación de clientes con más propensión a seguir con las compras tradicionales, ya sea con precio más bajos, ofertas que solo se pueden tener de forma online, publicidad de compra sin salir de casa, etc. Por lo que el crecimiento de consumidores aumenta cada año.

Es un buen incentivo que debe tener en cuenta el artesano a la hora de cambiar de modelo de negocio, no solo tiene su taller o tienda en un lugar físico sino que abre un gran escaparate global desde el cual cualquier cliente podrá comprar o realizar encargos. Es un escaparate más grande para que sus artículos sean vendidos y él sea reconocido por su trabajo.

La plataformas Marketplace han ido creciendo gracias al crecimiento de consumidores que compran de forma online. Son plataformas que han centralizado en un solo sitio muchas tiendas para que puedan exponer y vender sus productos, tenemos casos como Amazon, Ebay, Aliexpress, etc. Las cuales venden todo tipo de productos, incluso Amazon ya abrió una de artesanía llamada "hechas a mano", es debido a la creciente demanda de productos artesanales. Lo que da pistas para considerar esta área de comercio en crecimiento.

Artisanale es una plataforma Marketplace que quiere convertirse en referente mundial para la venta de artesanía, ofreciendo una gran variedad de artículos, para que los clientes puedan comprar en un solo sitio cualquier cosa que busquen, unificando a los artesanos para proyectar sus trabajos así como ayudarles a aumentar sus futuros beneficios.

---

<sup>3</sup> Devora, Mariano. "El comercio electrónico y la artesanía". [en línea]. Disponible en: <https://elmercadoartesano.es/el-comercio-electronico-y-la-artesania/>

## 5. Contenidos

La organización del contenido de la plataforma es una labor de estructuración, organizar y etiquetar cada información de un léxico correcto dentro de los marcos lingüísticos de cada idioma que se utilice, todo con el fin de proporcionar al usuario una experiencia de mejor usabilidad, interacción y accesibilidad.

Los beneficios que aportara la correcta estructura del contenido, serán:

- Ahorro de tiempo en el proceso de búsqueda.
- Disminución de costos de mantenimiento y actualizaciones.
- Aumento de beneficio, por la simplicidad en las compras.
- Aumento de la calidad del servicio.
- Aumento de la satisfacción del usuario.

Por lo que la realización de un estudio de la estructura de contenido mejorara la organización de la información, sus servicios y procesos dando un mayor prestigio a la plataforma.

Al estudiar el contenido se ha realizado un primer proceso de agrupación del contenido de la información, que han sido creados y etiquetados según su contenido. Se ha formado 5 grupos principales:



Figura 2: Contenidos de menús.

De los cuales tres de ellos forman parte del menú principal de la plataforma y los otros dos igual de importantes, están más ocultos. Se ha utilizado este método para dar importancia al escaparate que la plataforma quiere ser, otorgando más visibilidad a los artículos y las tiendas que los venden.

Las dos opciones menos visibles se encuentran en la parte superior de la plataforma con un enlace directo, aunque se puede acceder a ellas desde el carrito en el momento que quieres comprar algo, ya que se deben registrar antes de efectuar cualquier transacción.

Estos cuatro bloques contendrán otros subapartados conteniendo su información en diferentes partes, formando una estructura y etiquetado que se muestra:

## 5.1 Productos

Agrupara toda la información de los productos en venta.

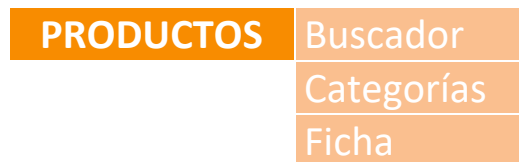


Figura 3: Menú productos.

## 5.2 Tiendas

Agrupara toda la información de las tiendas, sus productos y perfiles de vendedores.



Figura 4: Menú Tiendas.

## 5.3 Comprar

Agrupara toda la información para el acceso y espacio del cliente dentro de la plataforma.

Como ya se puede apreciar en esta estructura, hay otro nivel de subapartados. Hay que tener en cuenta que la estructura de acceso esta enlazada con el alta de usuarios. El cual solo se necesitara la primera vez, después solo necesitara acceder con sus credenciales.

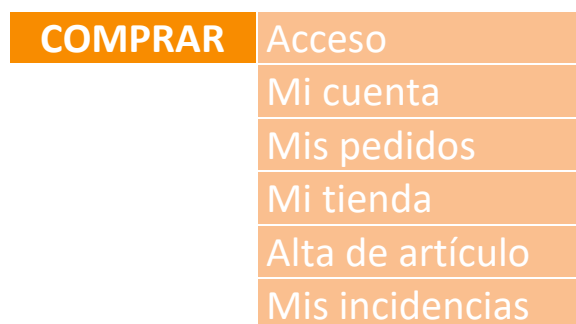


Figura 5: Menú Comprar.

## 5.4 Vender

Agrupar toda la información para el acceso y espacio del vendedor dentro de la plataforma.

Como ya se puede apreciar en esta estructura, hay otro nivel de subpartados.

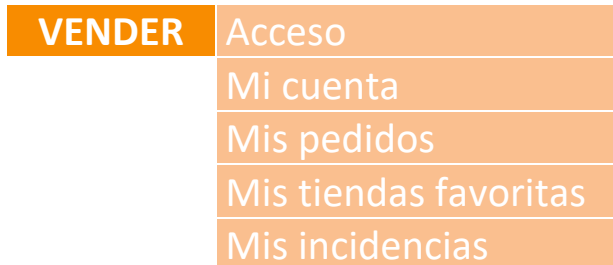


Figura 6: Menú Vender.

## 5.5 Nosotros

Agrupar toda la información sobre la empresa y su contacto.



Figura 7: Menú Nosotros

## 5.5 Carrito

Agrupar la utilidad de carrito y pago, estas páginas están presente en todas páginas. Contiene la información de las compras que se están haciendo hasta que se realiza el pago.



Figura 8: Menú Carrito.

## 6. Metodología

La metodología que se utilizara para el diseño de la plataforma web será centrada en el usuario (DCU) para que su uso e interacción sean intuitivos. Además el formato de desarrollo de la interfaz será responsive para su correcta utilización, uso y visualización en otros dispositivos móviles.

Para implementar el DCU en la interfaz hay que tener en cuenta las siguientes variables:

- Target de cliente. Se debe conocer el rango de edad de los clientes que utilizará la plataforma.
- Objetivos de la empresa (artesanos).
- Creación de diseño acorde a las de clientes y empresa.
- Evaluación del diseño a través de las técnicas de DCU.

También se debe tener en cuenta que cuando se habla de DCU se habla de la experiencia del usuario con la interfaz, lo cual, puede medirse con las siguientes variables:

- Facilidad de aprendizaje. Aquí se habla de la línea de aprendizaje en la utilización de la interfaz y su navegación.
- Eficacia. Aquí se calcula el tiempo que tarda un cliente o vendedor en la realización alguna consulta o tarea.
- Memorización. Cuando un usuario vuelve a utilizar la interfaz cuánto tarda en volver a reconocerla y usarla.
- Satisfacción. Cuando el comprador o vendedor termina de utilizar la plataforma, conocer el nivel de facilidad en el uso e interacción.

Las técnicas que se utilizaran para verificar la experiencia de los usuarios, serán:

- Test de usuarios.
- Personas-escenarios.
- Evaluación heurística.
- Arquitectura de la información.

Estas técnicas se realizaran al final de la parte de diseño, para ver sus resultados y poder realizar los cambios necesarios para la mejora de las partes que sean necesarios dentro de la plataforma web.

## 7. Arquitectura del sistema

Con la utilización de un software CMD que requiere una estructura basada en 3 elementos fundamentales para su correcto funcionamiento y aplicación, el cliente, el servidor y la base de datos. Se define y describe cada uno de estos elementos dentro de su funcionalidad y características técnicas.

### 7.1 Cliente

En el caso del servicio que presta la plataforma el cliente está formado por el grupo de vendedores (artesanos) y cliente, ya que para la consideración del servicios ambos grupos son personas que interactúan y utilizan de un modo u otro la plataforma.

Una vez definido el grupo que forma el cliente, hay que definir que es un cliente para el sistema. El cliente es aquel que realiza alguna petición al servidor de servicio y el servidor responde. Es el protagonista de la acción. Con lo que una acción del cliente dentro de la plataforma conforma por parte del servidor una respuesta, esta comunicación es considerada bidireccional. Este modelo o arquitectura es denominada cliente-servidor.

Para poder realizar una comunicación cliente-servidor debe contarse con dispositivos de conexión como un ordenador, móvil, Tablet, etc.

El cliente no debe tener conocimientos avanzados del funcionamiento del sistema, sino que debe tener o adquirir unos conocimientos de interacción con la interfaz y la navegación básica de un sitio web.

### 7.2 Servidor

En este caso, el servidor es el que contiene la plataforma creada y desarrollada, el cual guarda todos los datos, información, archivos que sean necesarios para el funcionamiento de la plataforma. Además hay que tener en cuenta que cuando se contrata un servidor web se deben verificar si el servidor es compatible con los requerimientos básicos para el buen funcionamiento de la plataforma creada. Compatibilidad con PHP, HTML, CSS, MySQL, etc. Pueden dar servicio de seguridad (certificados de acceso y protección, antivirus, firewall, etc.), servidor de backup, servidor de base de datos, servidor de correos, etc.

Como ya se ha mencionado la comunicación del servidor con el cliente es bidireccional, por lo que él siempre se encuentra en modo escucha o espera, para dar respuesta en el momento que reciba una petición.

El servidor es un dispositivo físico que tiene casi las mismas funcionalidades de un ordenador pero que esta creado y diseñado para contener mucha información y gestionar muchos

servicios. Los componentes de hardware son los mismos: procesador, memoria, placa base, disco duros, etc. En el caso de los discos duros hay una diferencia están enracados, ósea que están ranuras de acceso rápido. Estos servidores se encuentran apilados en centros de servidores de almacenamiento llamados “Cloud Computing”.

En este caso se necesita un servidor con compatibilidad a PHP, MySQL, HTML, y CSS para que las todas las funcionalidades que se han desarrollado con Wordpress funcionen correctamente.

### 7.3 Base de datos

Para el correcto funcionamiento en la estructura de la plataforma, se debe crear y diseñar una base de datos que contendrán todos los elementos de información que tenga la plataforma, como puede ser los datos de acceso del cliente, su dirección de envío, los productos que vende, características de dichos productos, etc. Estas bases de datos deben ser relacionales para que tenga integridad en los datos y no pueda haber pérdida de datos, tablas no actualizadas, repetición de datos.

Para su creación se puede utilizar aplicaciones o herramientas externas, pero una de las ventajas que tiene utilizar un CMS (Wordpress) es que también cuentan con una herramienta para su creación “phpMyAdmin”

Dentro de la estructura de la arquitectura de la plataforma este elemento es al que consulta el servidor cuando se le hace una petición por parte del cliente, es la información consultada para dar una respuesta, por lo que debe ser bien diseñada porque si no la información de respuesta puede ser errónea o incomprensible.

## 8. Plataforma de desarrollo

Los requisitos técnicos necesarios para el desarrollo de la plataforma en cada una de sus fases se constituirán por equipos funcionales con las herramientas de software necesarias así como servicios externos de contratación y compra.

SOFTWARE	
Tipo	Definición
Microsoft Windows 10	Sistema Operativo
Adobe Illustrator	Editor de gráficos vectoriales
Sublime Text	Editor de código fuente
PHP	Lenguaje de programación para el desarrollo web
Wordpress	Software para la creación de páginas web
Plugins WooCommerce y WC Vendors	Utilidades para ampliar utilidades de Wordpress
WampServer	Crea un entorno web de forma local para la creación y desarrollo
MySQL	Software de creación y gestión de la base de datos
FileZilla Client	Cliente FTP para la subida de la plataforma al servidor web

Tabla 1: Tabla de software

HARDWARE	
Tipo	Modelo
Procesador	Intel Core i7-4558U a 2.8 GHz
Tarjeta grafica	NVIDIA GeForce GTX-850A de 2 GB
Memoria	8 GB DDR3 sdram
Pantalla	27 pulgadas
Ratón y teclado	Inalámbricos

Tabla 2: Tabla de hardware

SERVICIOS	
Tipo	Definición
Conexión a internet	Vodafone Fibra 50Mb <sup>4</sup>
Hosting y dominio	Arsys - Hosting WP Ilimitado <sup>5</sup>

Tabla 3: Tabla de servicios

<sup>4</sup> Ver en Vodafone. Disponible en: <https://www.vodafone.es/tienda/particulares/es/internet-y-fijo/fibra-fijo/>

<sup>5</sup> Ver en Arsys. Disponible en: <https://www.arsys.es/hosting/wordpress>



## 9. Planificación

La planificación de cada una de las fases del proyecto, están sujeta a las fechas de entrega que marca cada una de las PAC que forma la totalidad de todos los puntos necesarios a desarrollar dentro del marco de seguimiento de la asignatura de TFG (Trabajo de fin de grado).

Cada una de las entregas contiene subapartados divididos en tareas que se irán desarrollando dentro de las líneas de tiempo, que se presentaran en el Diagrama de Gantt.

### 9.1 Fechas claves

- PAC 1: 3 de octubre.
- PAC 2: 1 de noviembre.
- PAC 3: 3 de diciembre.
- ENTREGA FINAL: 15 de enero.

### 9.2 Hitos (milestones)

- Introducción. Fase de elección del tema del proyecto, planificación y motivos de la elección.
- Análisis. Fase de desarrollo de arquitectura, metodología, marco teórico y el proceso de trabajo del proyecto.
- Diseño. Fase de desarrollo del diseño y contenido de cada uno de los elementos que componen del wireframe del entorno escritorio del proyecto.
- Difusión. Fase de estudio de la target de usuario, test y análisis de usabilidad e interacción, presupuesto y análisis de mercado.

### 9.3 Diagrama de Gantt:

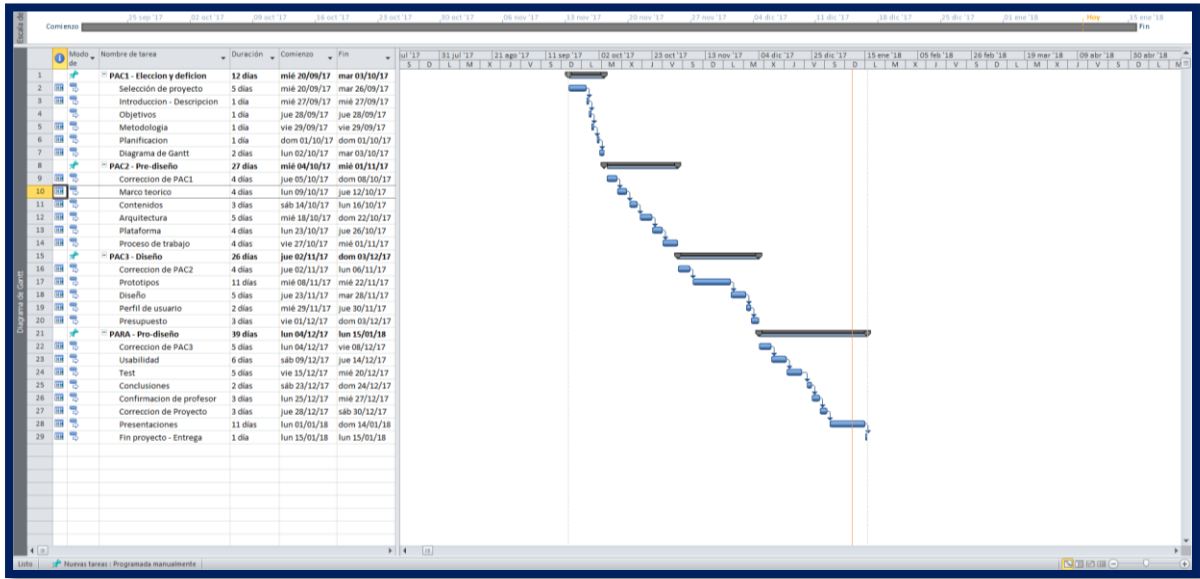


Figura 9: Diagrama de Gantt.

## 10. Proceso de trabajo

La realización de la plataforma estará dividida en tres fases, las cuales tendrán hitos de entrega para la planificación y seguimiento de cada una de las tareas que habrá dentro de cada fase. Las fases son las siguientes:

- **Diseño:**
  - Recopilación y análisis de información (briefing).
  - Ideas.
  - Creación de árbol de contenidos y wireframe detallado.
  - Desarrollo del flujo de navegación y análisis de usabilidad (DCU).
  - Definición del target de cliente.
  - Análisis de la arquitectura de la información (DCU).
- **Producción:**
  - Creación del contenido gráfico.
  - Desarrollo de plantillas.
  - Desarrollo de la plataforma web.
  - Testeo.
  - Elaboración de informes técnicos.
- **Difusión**
  - Entrega.
  - Publicación.
  - Análisis de mercado para la confeccionar el método de difusión y promoción.
  - Elaboración de manual de usuario.
  - Promoción.

A continuación se detallan cada fase y sus tareas.

### 10.1 Diseño

Recopilación de la información del cliente para la redacción y elaboración de un informe de objetivos, puntos clave, elementos técnicos y necesidades del cliente.

Reunión con el equipo de diseño. Puesta en común de ideas. Descripción técnica de los elementos gráficos necesarios (tipografía, color, tamaños, resoluciones, etc.). Creación de los árboles de contenidos, wireframe, flujo de navegación. Análisis de la información contenido para un buen formato de arquitectura de la información.

Entrega de informe del diseño al cliente y su aprobación.

## 10.2 Producción

Creación de todo el contenido gráfico y plantillas. Desarrollo y creación de la plataforma web.

Testeo de funcionamiento.

Elaboración de informe técnico del proceso de desarrollo, creación de la plataforma web y pruebas de funcionamiento para entregar al cliente.

## 10.3 Difusión

Se hará entrega del proyecto al cliente. Se realizara la publicación de la plataforma en un hosting web.

Elaboración de informe de análisis del mercado para la difusión y promoción de la web en otras plataformas de la misma área.

Elaboración del manual del uso para los usuarios (vendedores y clientes).

# 11. Prototipos

Bocetos, croquis, modelos, prototipos, etc., creados durante el proceso de trabajo, incluyendo especialmente:

## 11.1 Árbol de contenidos

### 11.1.1 Sketching

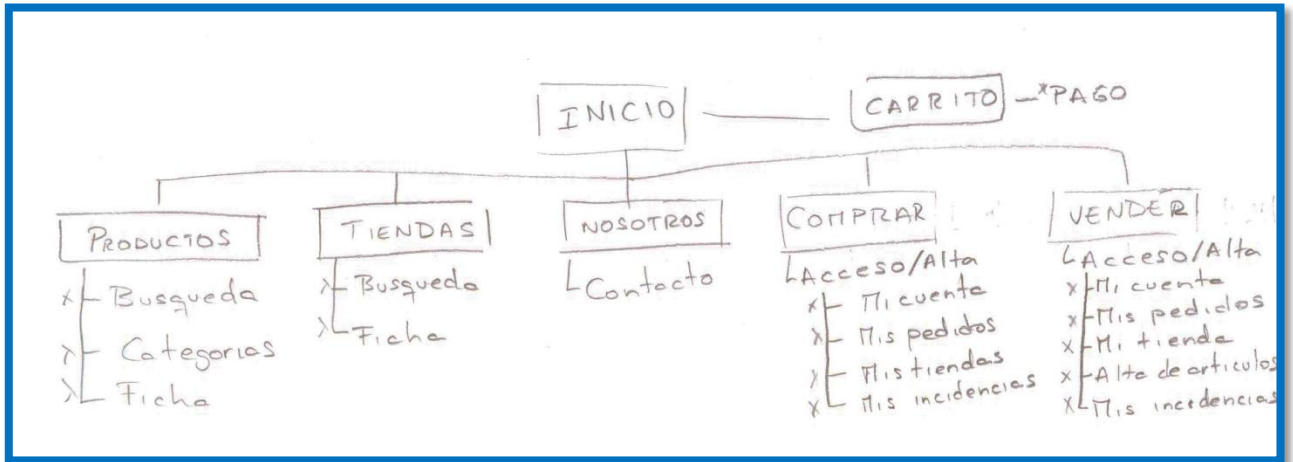


Figura 10: Sketch Árbol de contenidos.

### 11.1.2 Maqueta

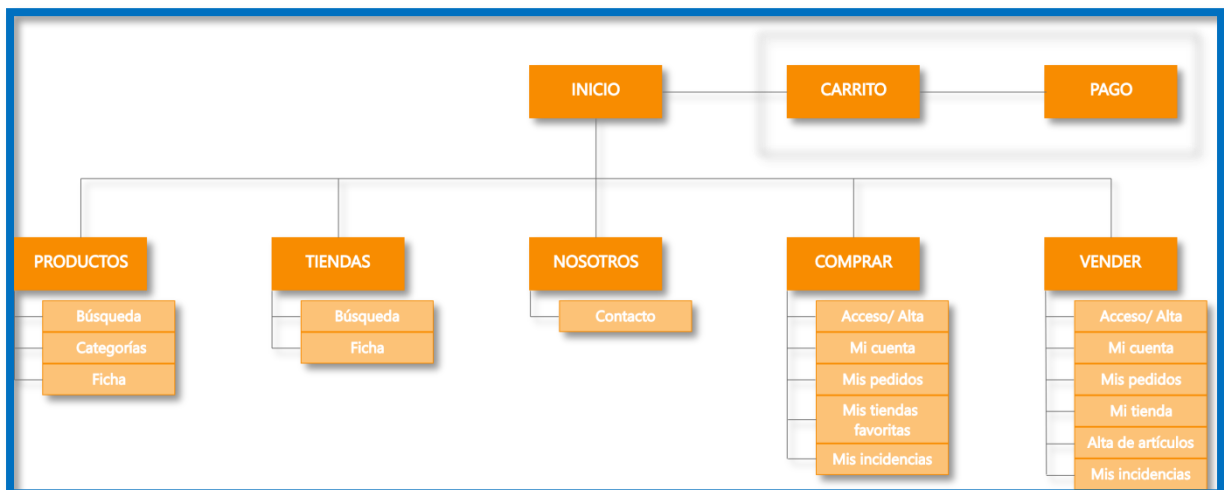


Figura 11: Maqueta Árbol de contenidos.

## 11.2 Lo-Fi

### 11.2.1 Sketching

#### Inicio

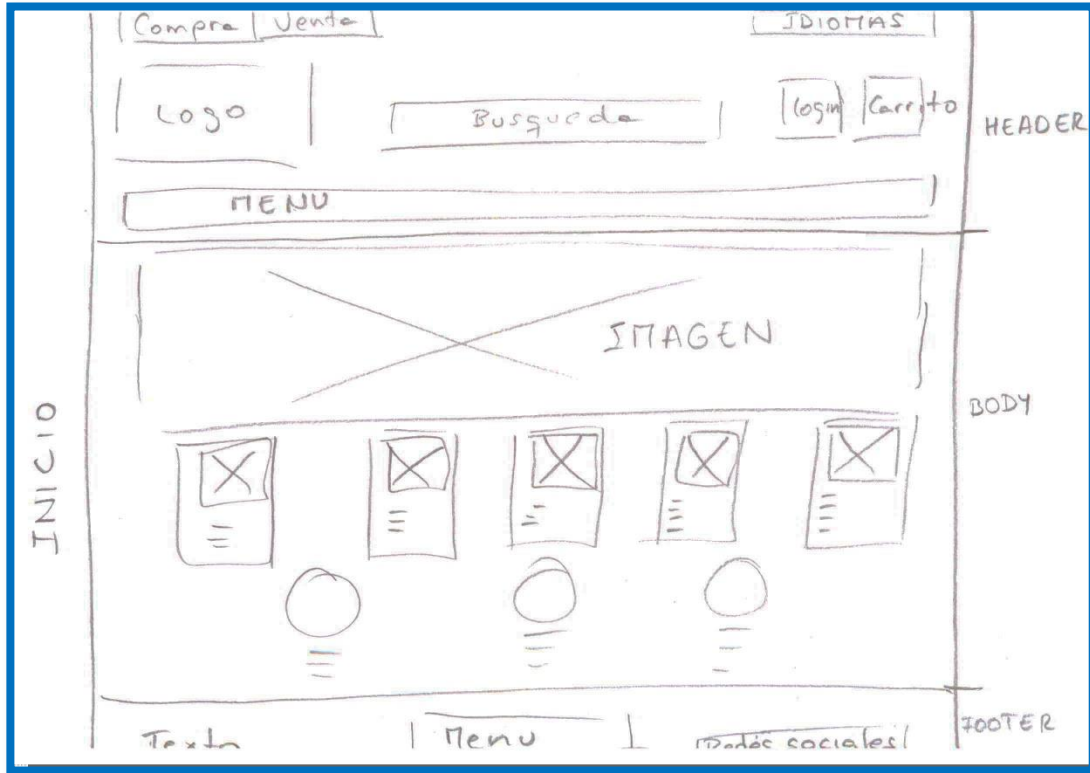


Figura 12: Sketch Inicio.

#### Productos

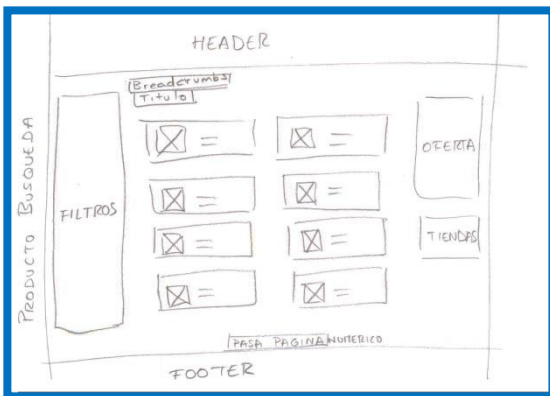


Figura 13: Sketch Producto - Búsqueda.

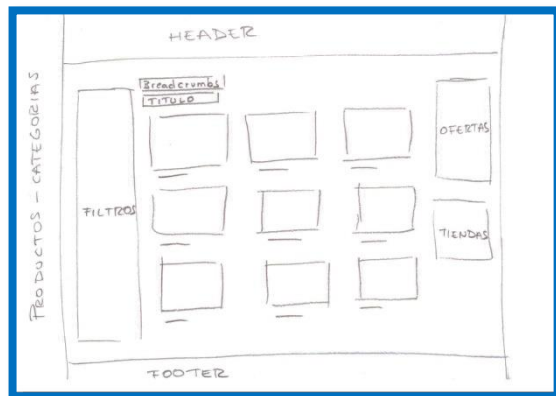


Figura 14: Sketch Producto - Categorías.

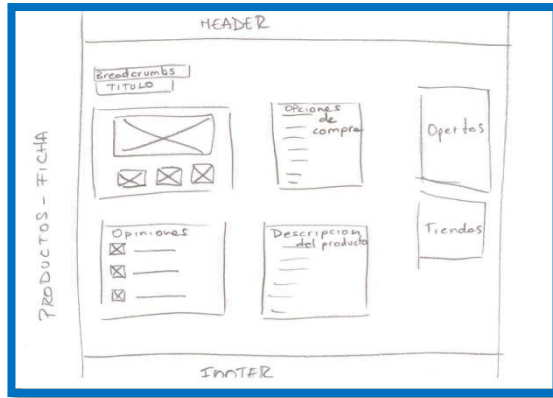


Figura 15: Sketch Productos - Ficha.

## Tiendas

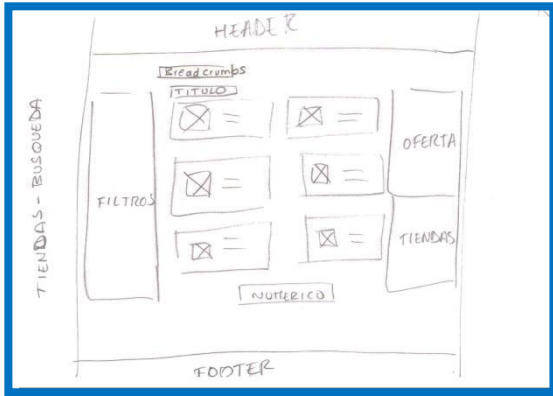


Figura 16: Sketch Tiendas - Búsqueda.

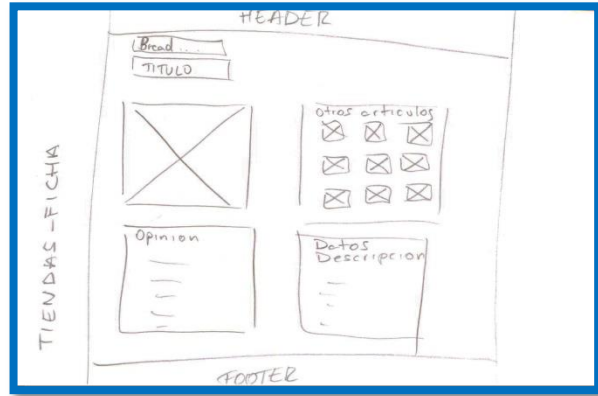


Figura 17: Sketch Tiendas - Ficha.

## Nosotros

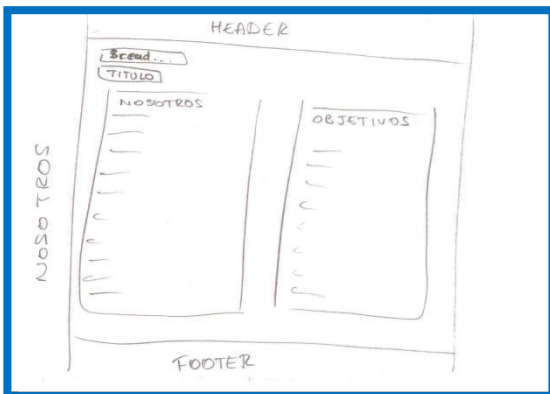


Figura 18: Sketch Nosotros.

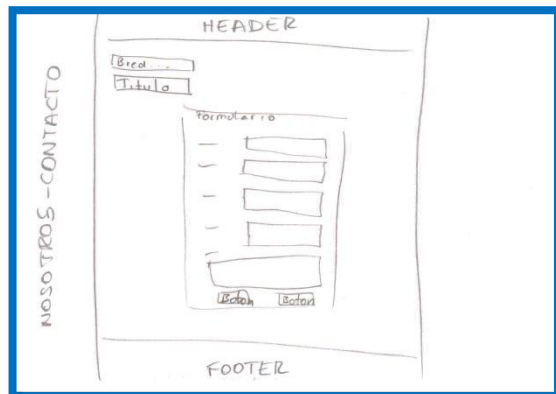


Figura 19: Sketch Nosotros - Contacto.

## Carrito – Pago

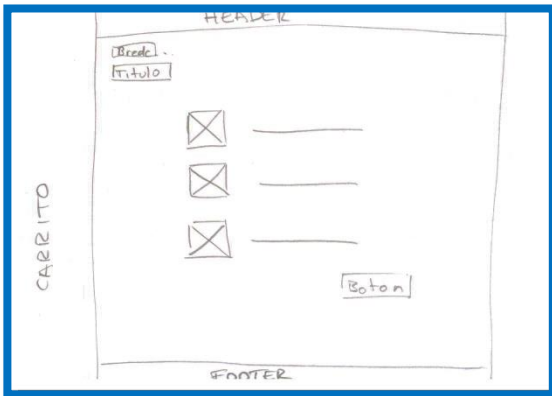


Figura 20: Sketch Carrito.

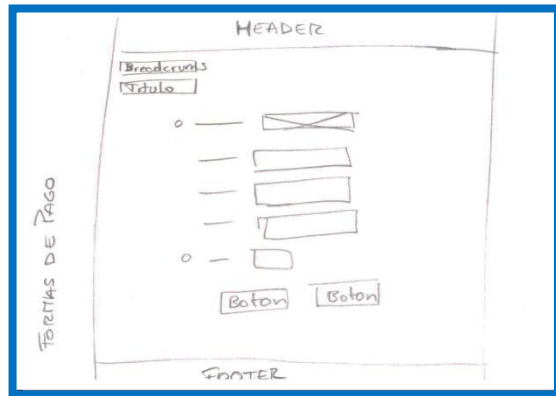


Figura 21: Sketch Carrito - Pago.

## Comprar (Cliente)

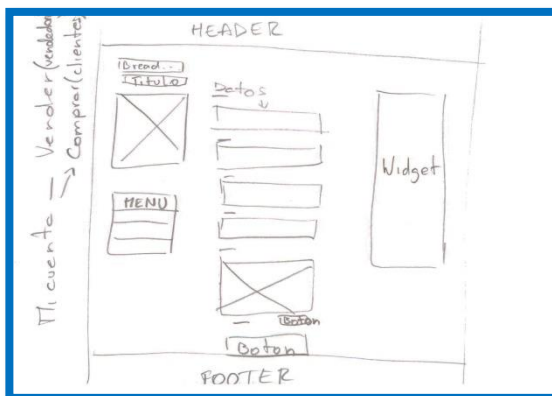


Figura 22: Sketch Mi cuenta.

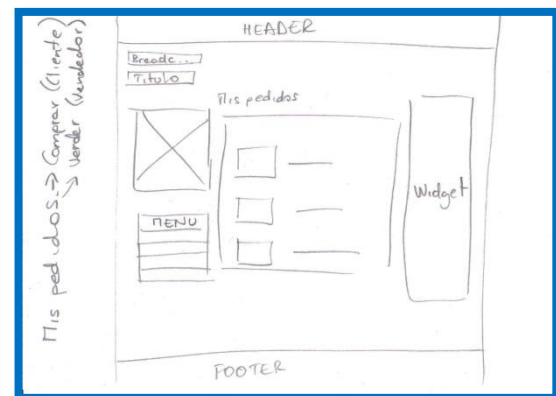


Figura 23: Sketch Mis pedidos.

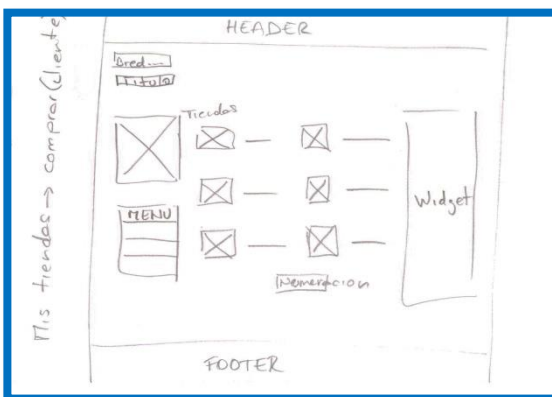


Figura 24: Sketch Mis tiendas favoritas.

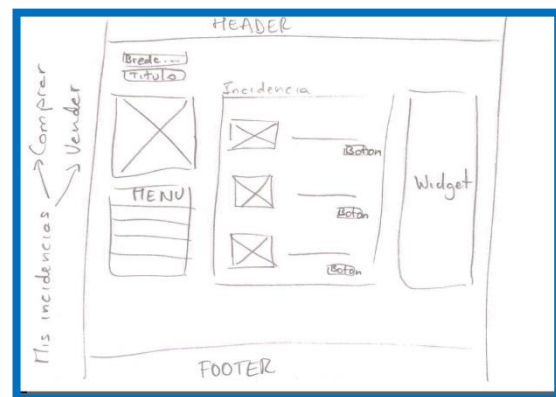


Figura 25: Sketch Mis incidencias.



## Vender (Vendedores)

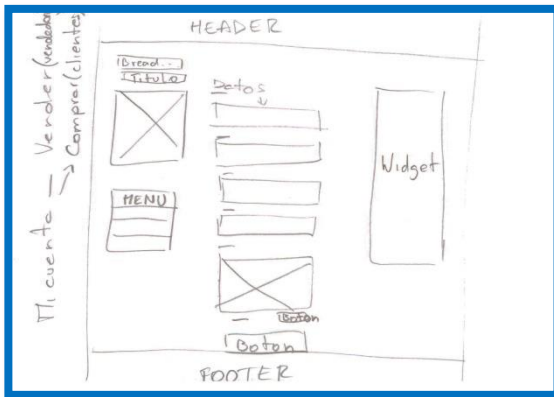


Figura 26: Sketch Mi cuenta.

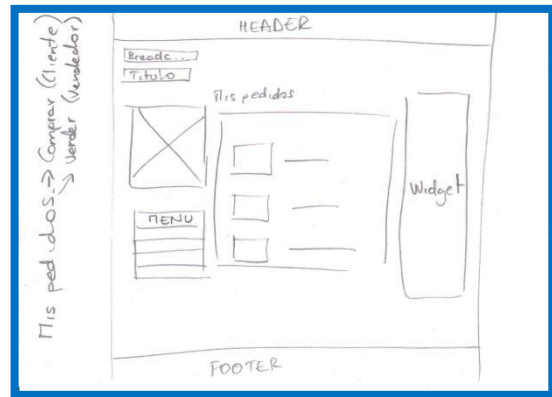


Figura 27: Sketch Mis pedidos.

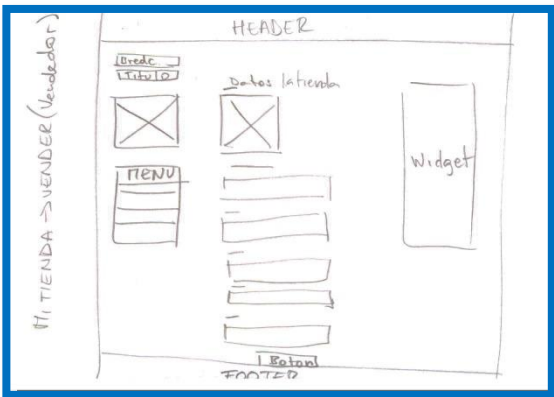


Figura 28: Sketch Mi tienda.

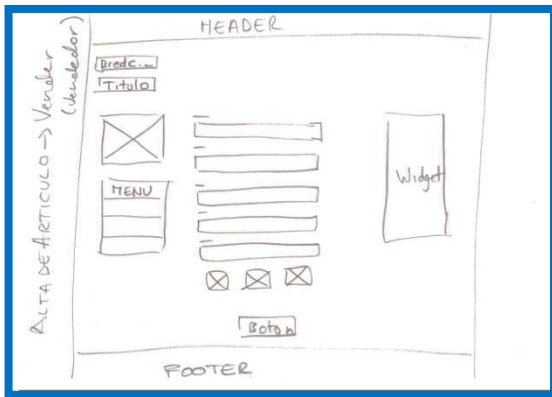


Figura 29: Sketch Alta de artículo.

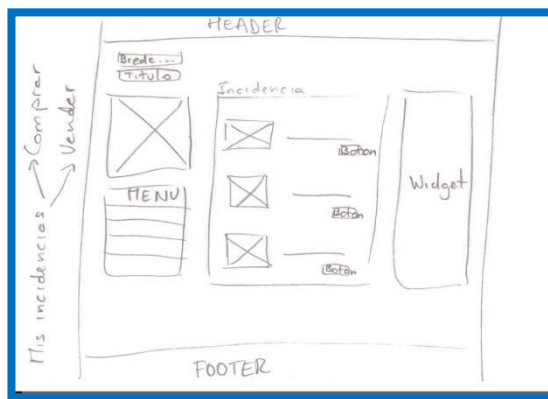


Figura 30: Sketch Mis incidencias.

## 11.2.2 Wireframe

### Inicio

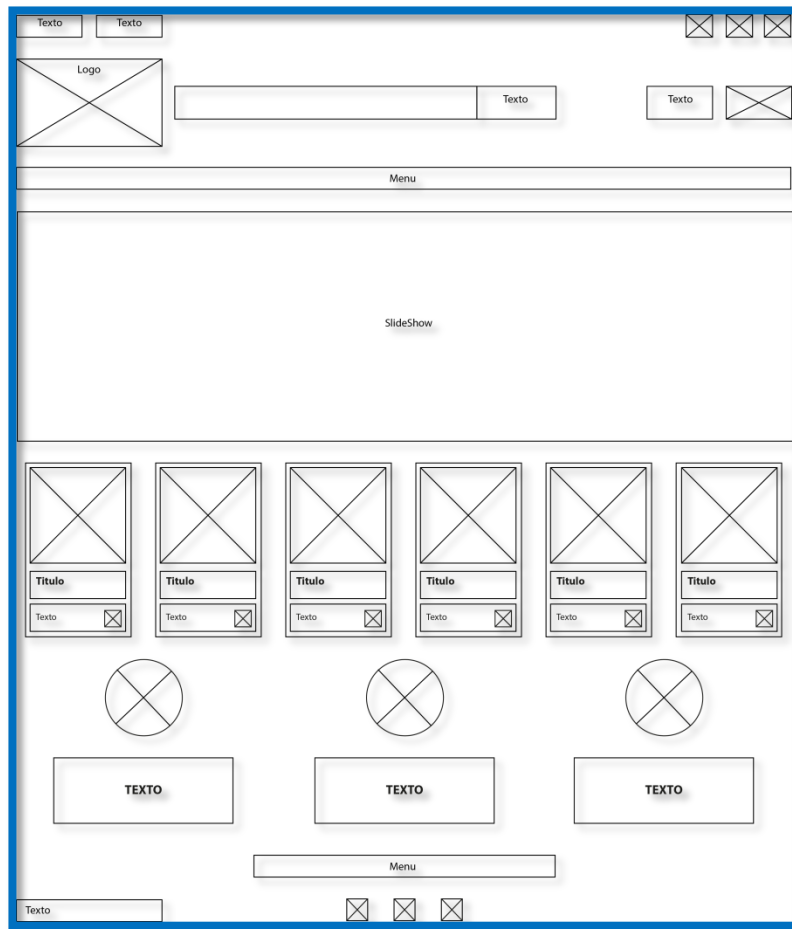


Figura 31: Wireframe Inicio.

## Productos

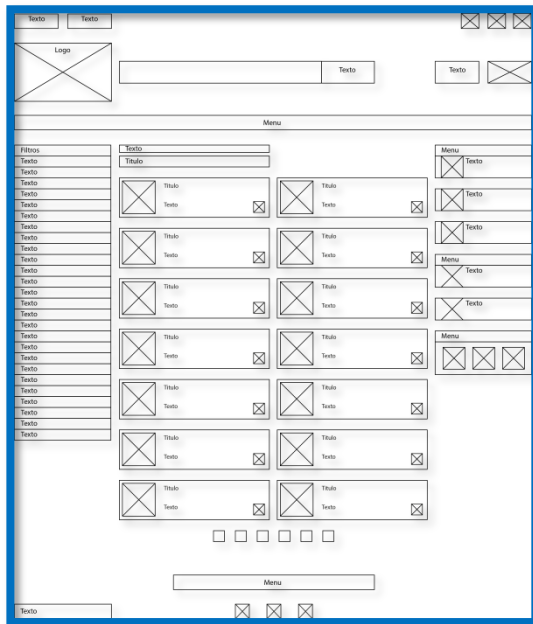


Figura 32: Wireframe Productos - Búsqueda.

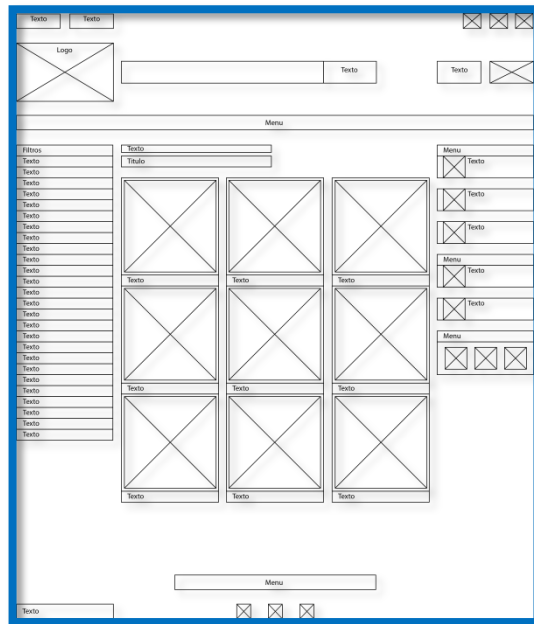


Figura 33: Wireframe Productos - Categorías.

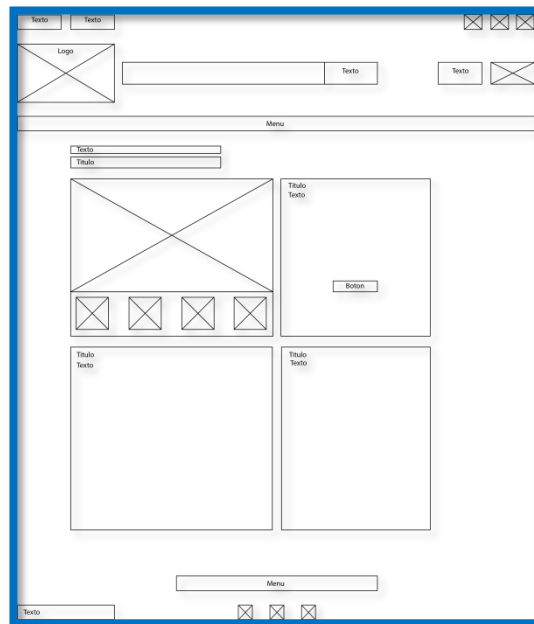


Figura 34: Wireframe Productos - Ficha.

## Tiendas

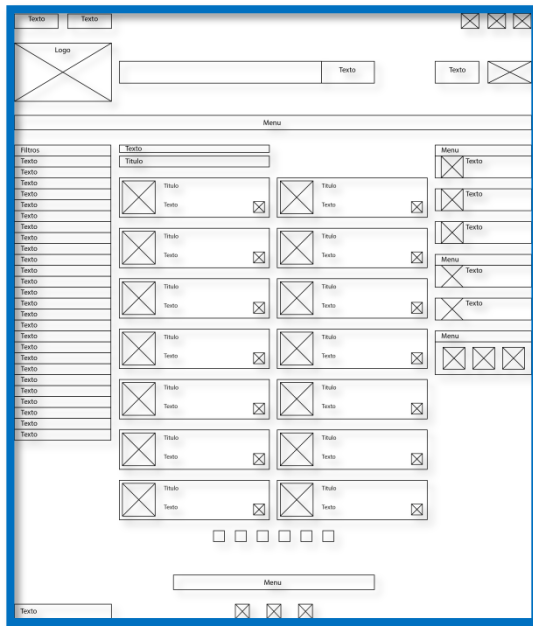


Figura 35: Wireframe Tiendas - Búsqueda.

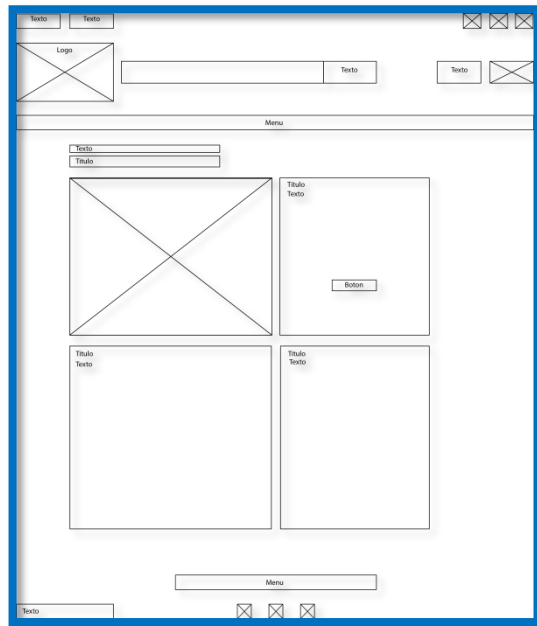


Figura 36: Wireframe Tiendas - Ficha.

## Nosotros

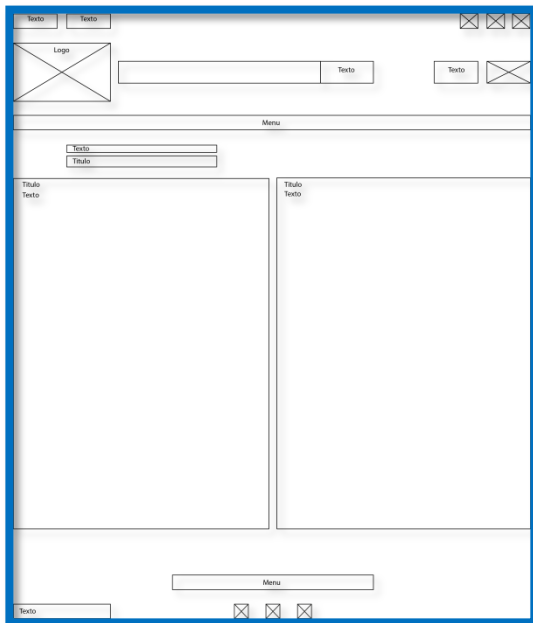


Figura 37: Wireframe Nosotros.

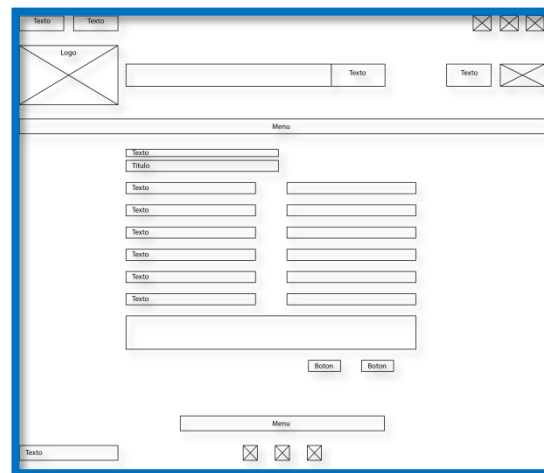


Figura 38: Wireframe Contacto.

## Carrito – Pago

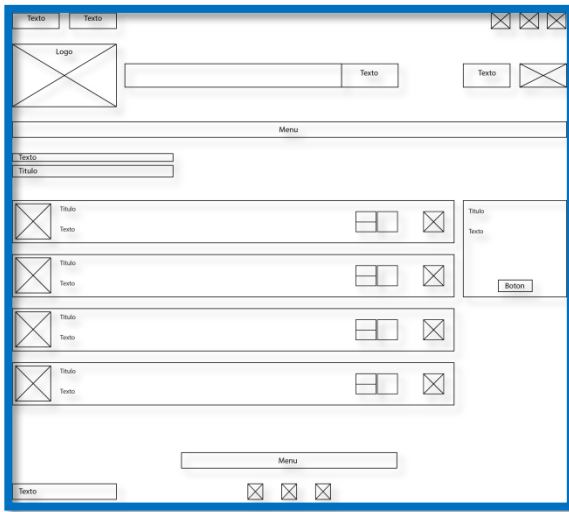


Figura 39: Wireframe Carrito.

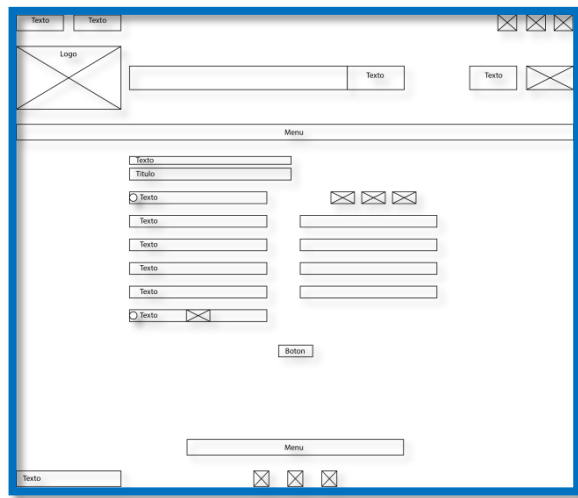


Figura 40: Wireframe Pago.

## Comprar (Cliente)

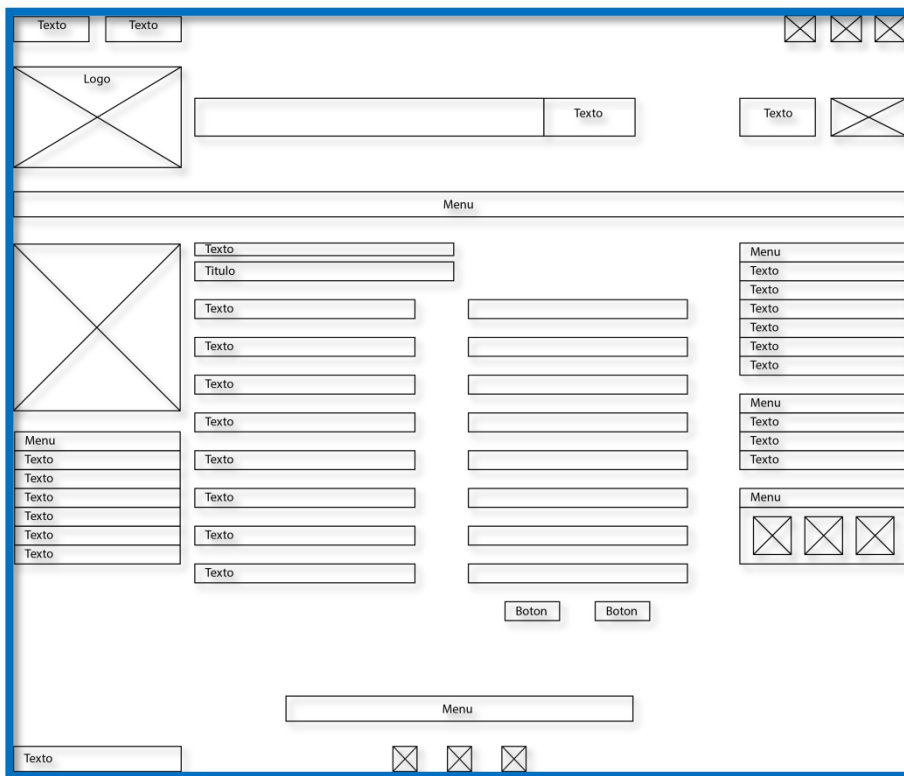


Figura 41: Wireframe Mi cuenta.

## Vender (Vendedores)

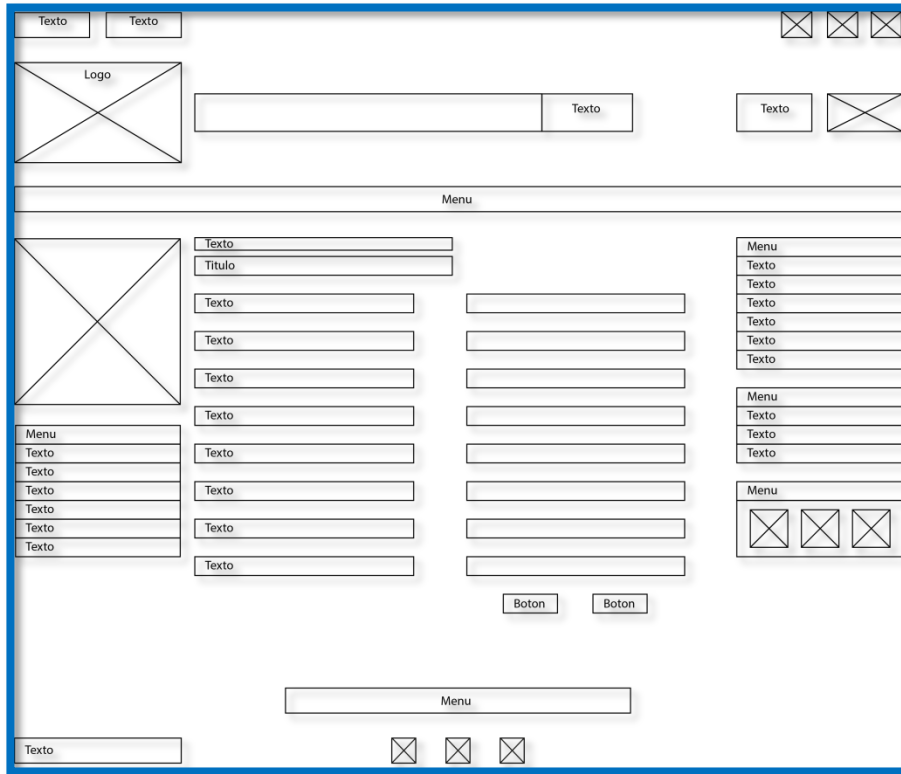


Figura 42: Wireframe Mi cuenta.

## 11.3 Hi-Fi

### 11.3.1 Maqueta

## Inicio

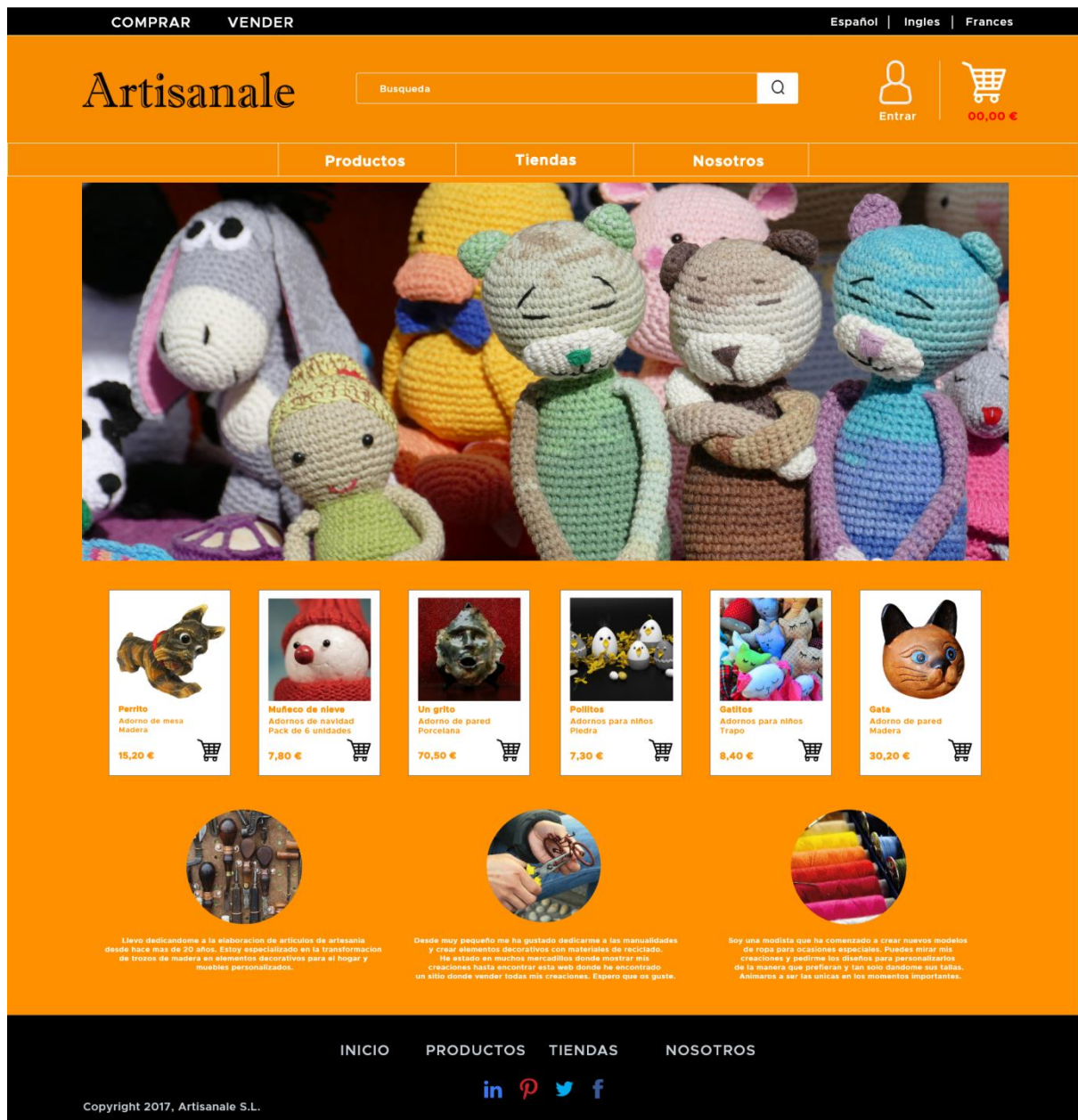


Figura 43: Maqueta Inicio.

## Productos

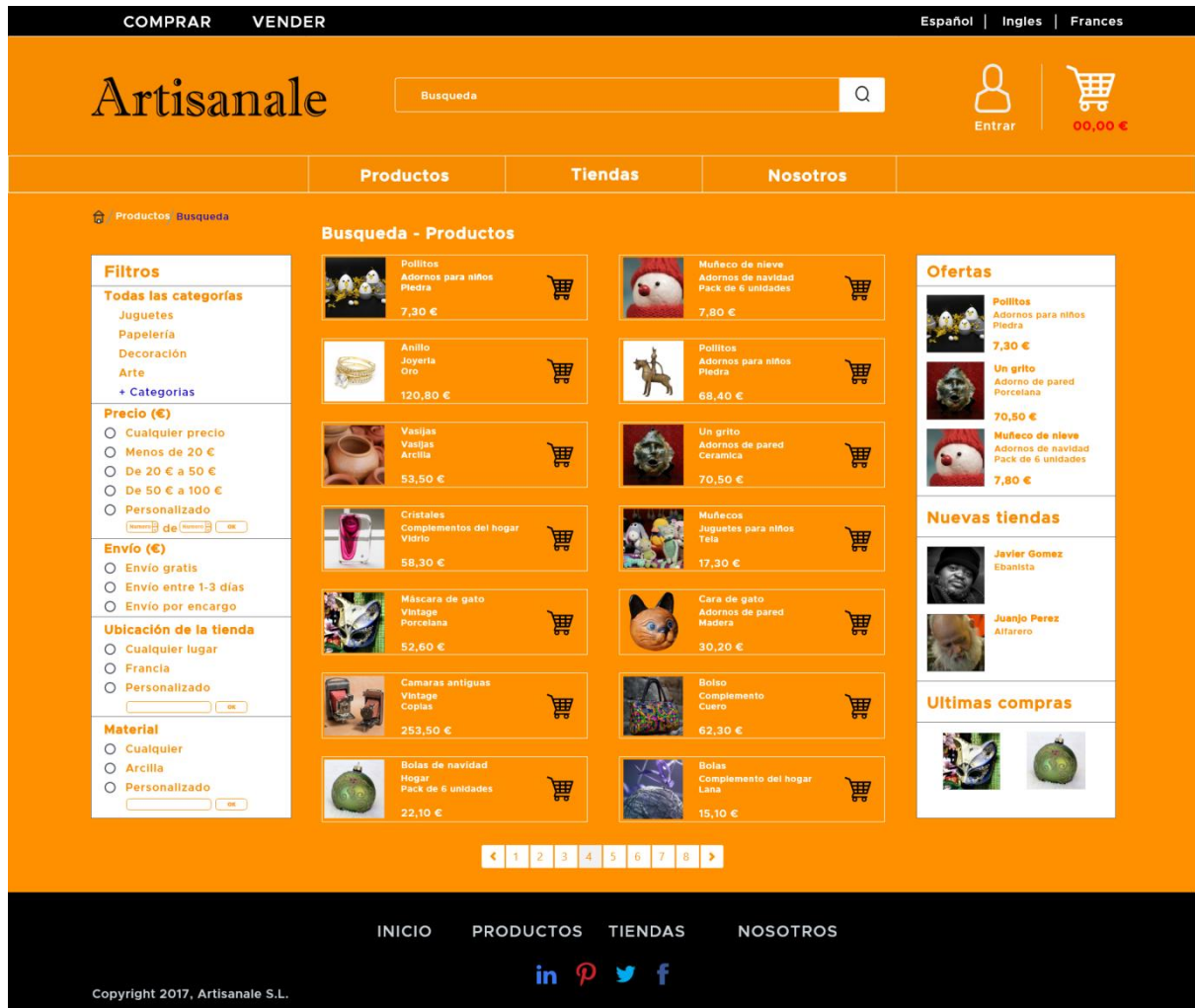


Figura 44: Maqueta Búsqueda.



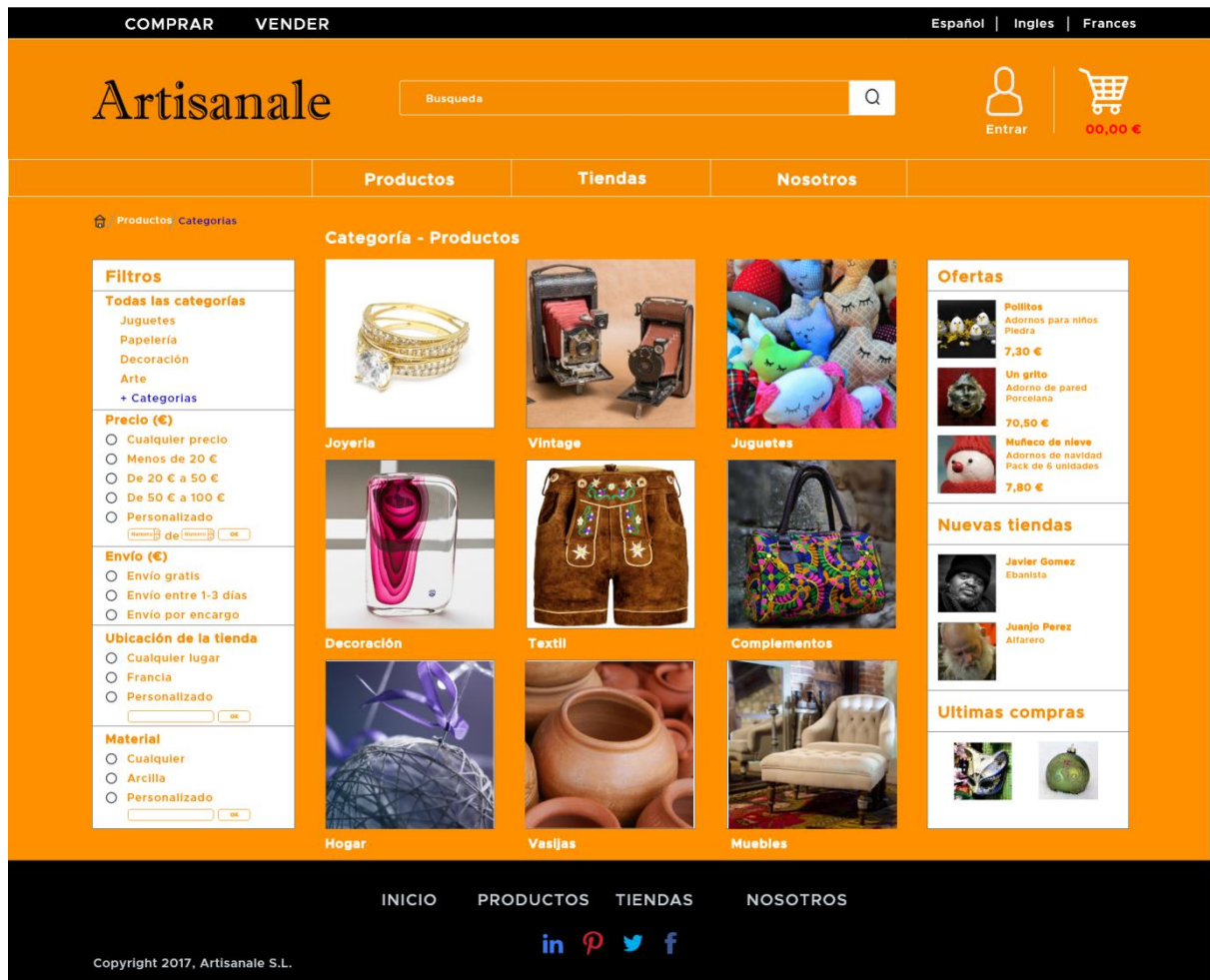


Figura 45: Maqueta Categorías.

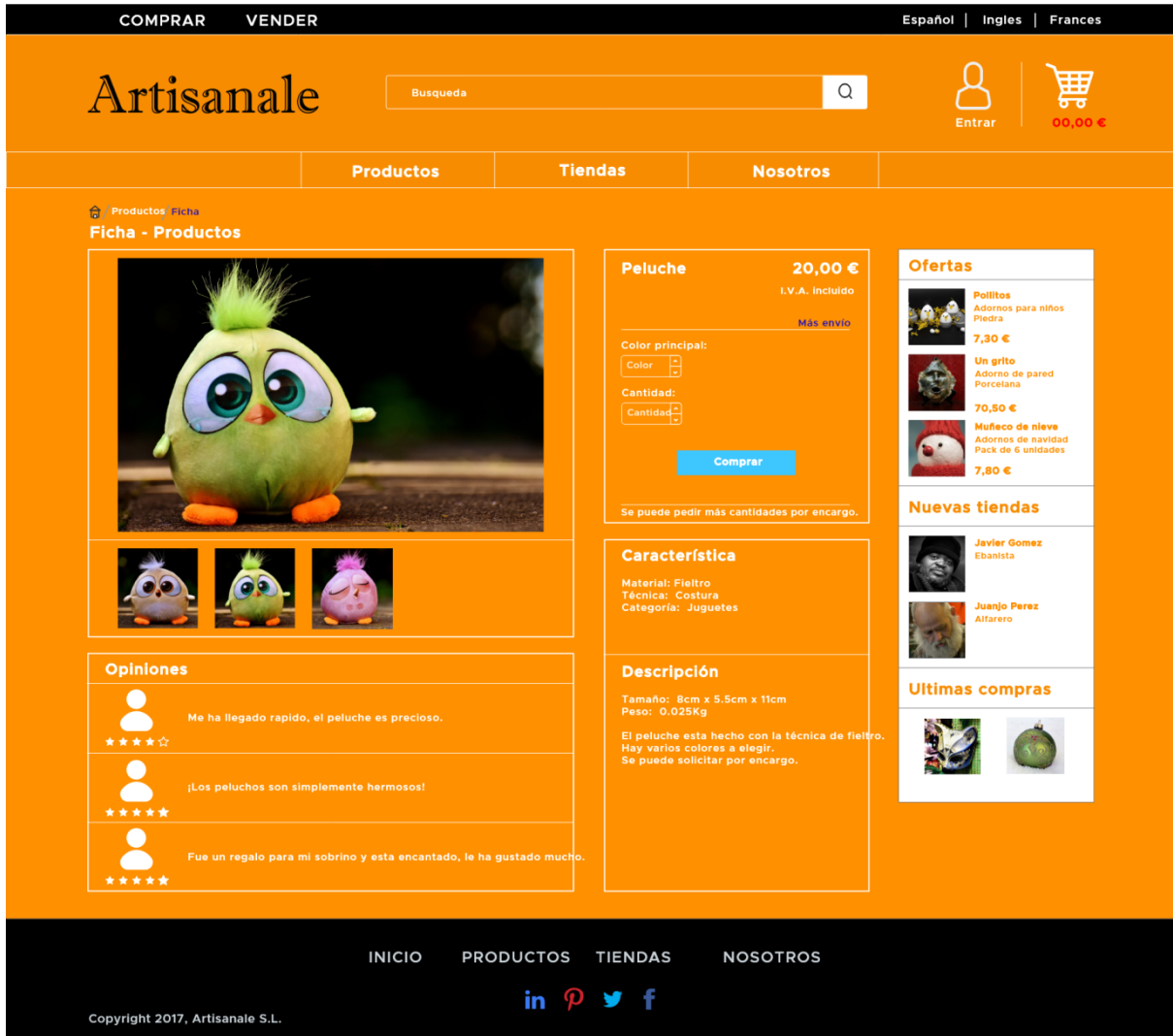


Figura 46: Maqueta Ficha.

## Tiendas

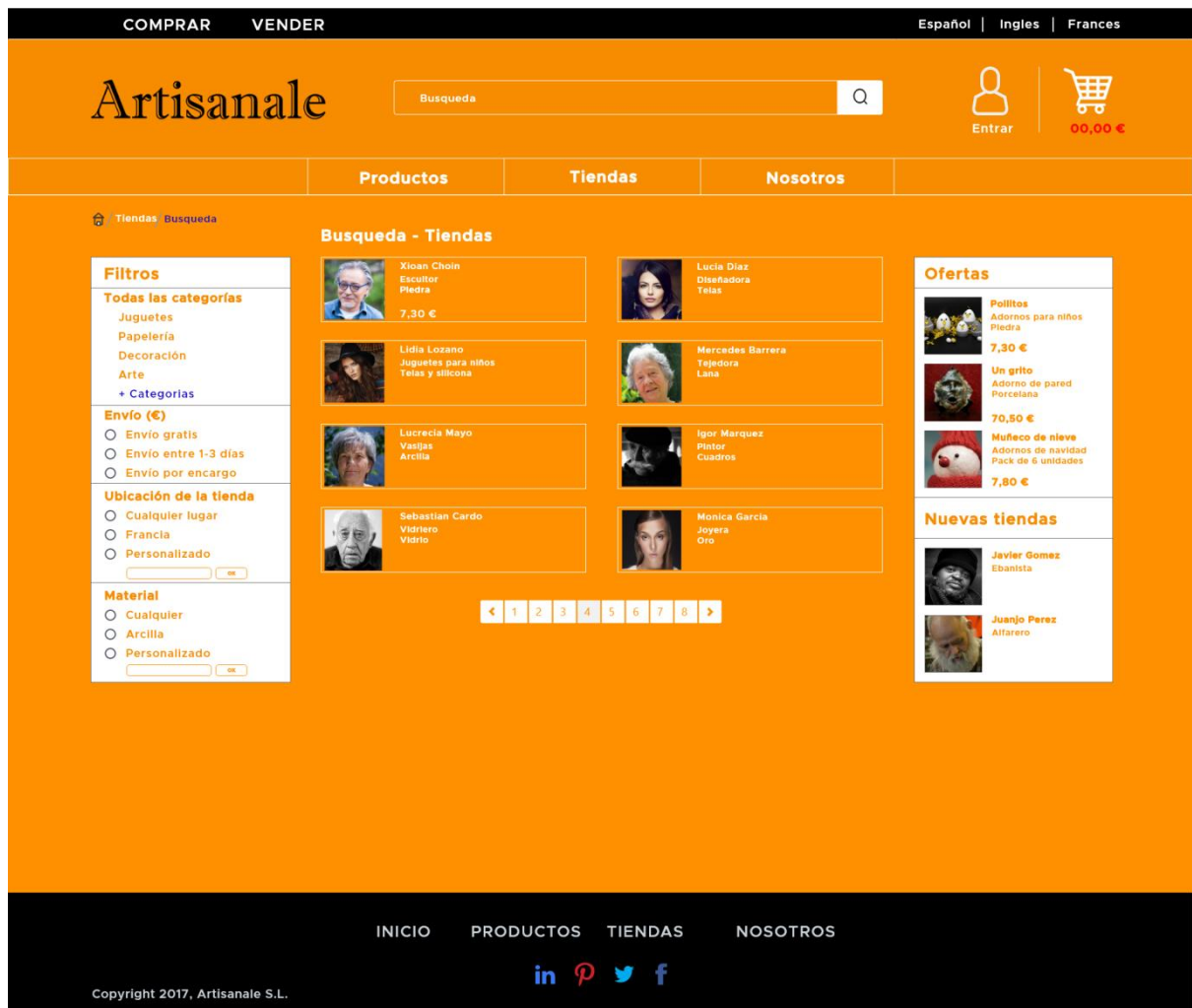


Figura 47: Maqueta Búsqueda.



Figura 48: Maqueta Ficha.

## Nosotros

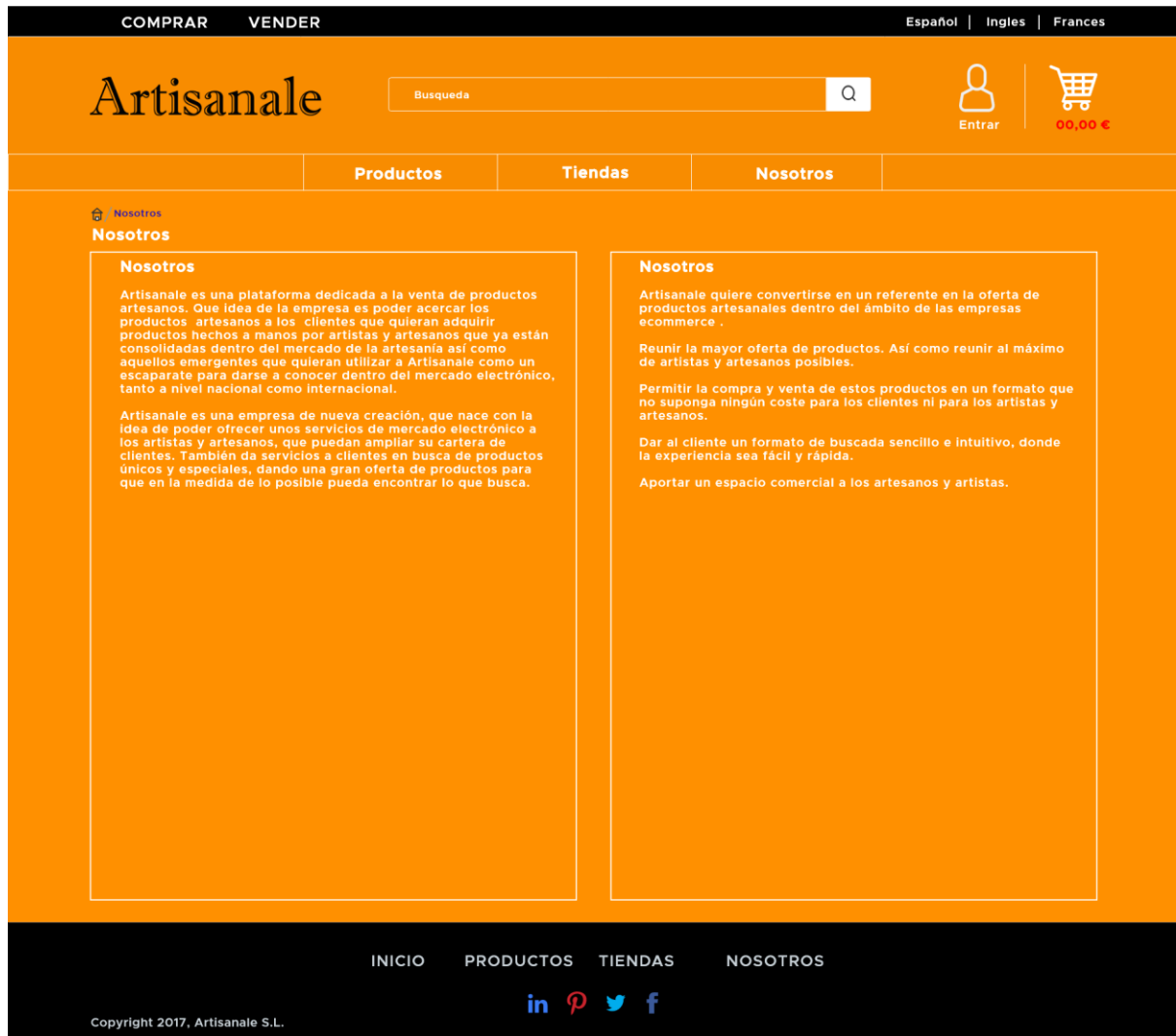
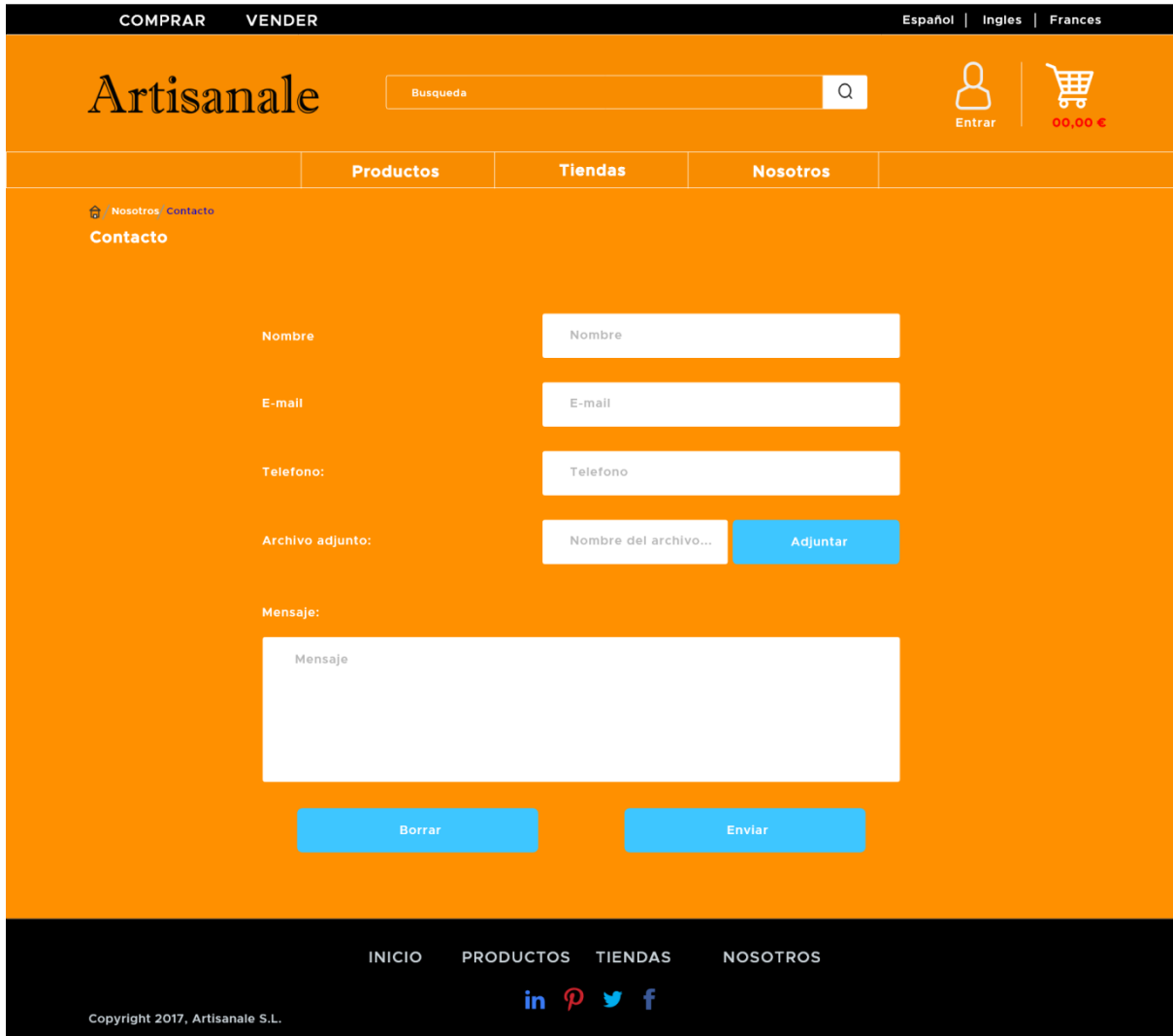


Figura 49: Maqueta Nosotros.



The image shows a contact form layout for the website 'Artisanale'. The form is set against a dark orange background. At the top, there is a navigation bar with 'COMPRAR' and 'VENDER' on the left, and language options 'Español | Ingles | Frances' on the right. Below this is the 'Artisanale' logo, a search bar with the placeholder 'Busqueda', and user account icons for 'Entrar' and a shopping cart showing '00,00 €'. A secondary navigation bar contains 'Productos', 'Tiendas', and 'Nosotros'. The main content area is titled 'Contacto' and includes a breadcrumb 'Nosotros > Contacto'. The form fields are: 'Nombre' (text input), 'E-mail' (text input), 'Telefono:' (text input), 'Archivo adjunto:' (file upload area with a blue 'Adjuntar' button), and 'Mensaje:' (a large text area). At the bottom of the form are two blue buttons: 'Borrar' and 'Enviar'. The footer contains a dark bar with 'INICIO', 'PRODUCTOS', 'TIENDAS', and 'NOSOTROS' in white, social media icons for LinkedIn, Pinterest, Twitter, and Facebook, and the text 'Copyright 2017, Artisanale S.L.'.

Figura 50: Maqueta Contacto.

## Carrito – Pago

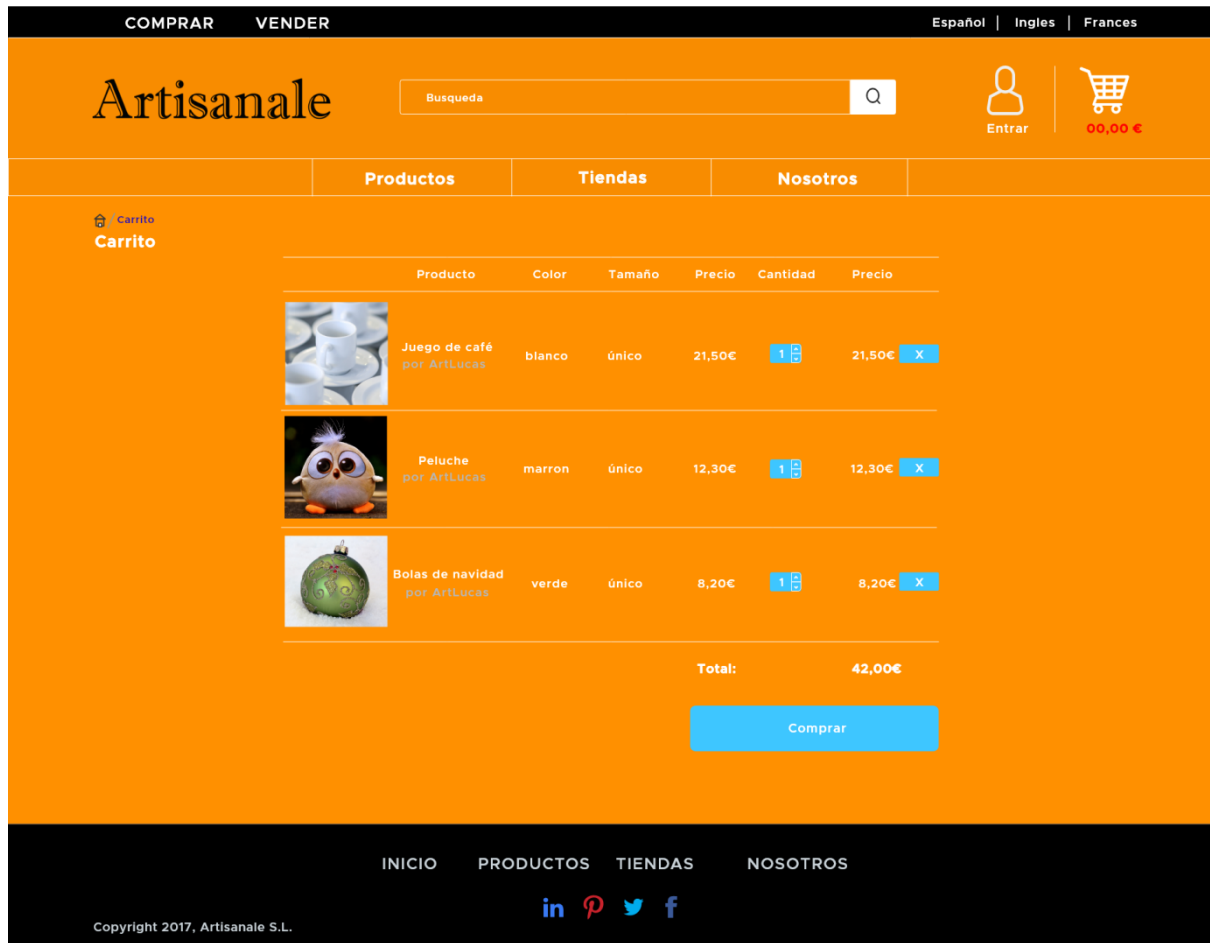



Figura 51: Maqueta Carrito.

COMPRAR VENDER Español | Ingles | Frances

# Artisanale

Busqueda  Q





Entrar  00,00 €

Productos Tiendas Nosotros

[Comprar](#) [Carrito](#) [Forma de Pago](#)

## Forma de pago

Tarjeta de crédito:


   

Titular de la tarjeta de crédito:

Nº de Tarjeta:

Caducidad:

Código de seguridad / CVV2:

PayPal 

INICIO PRODUCTOS TIENDAS NOSOTROS

[in](#) [p](#) [t](#) [f](#)

Copyright 2017, Artisanale S.L.

Figura 52: Maqueta Pago.



## Comprar (Cliente)

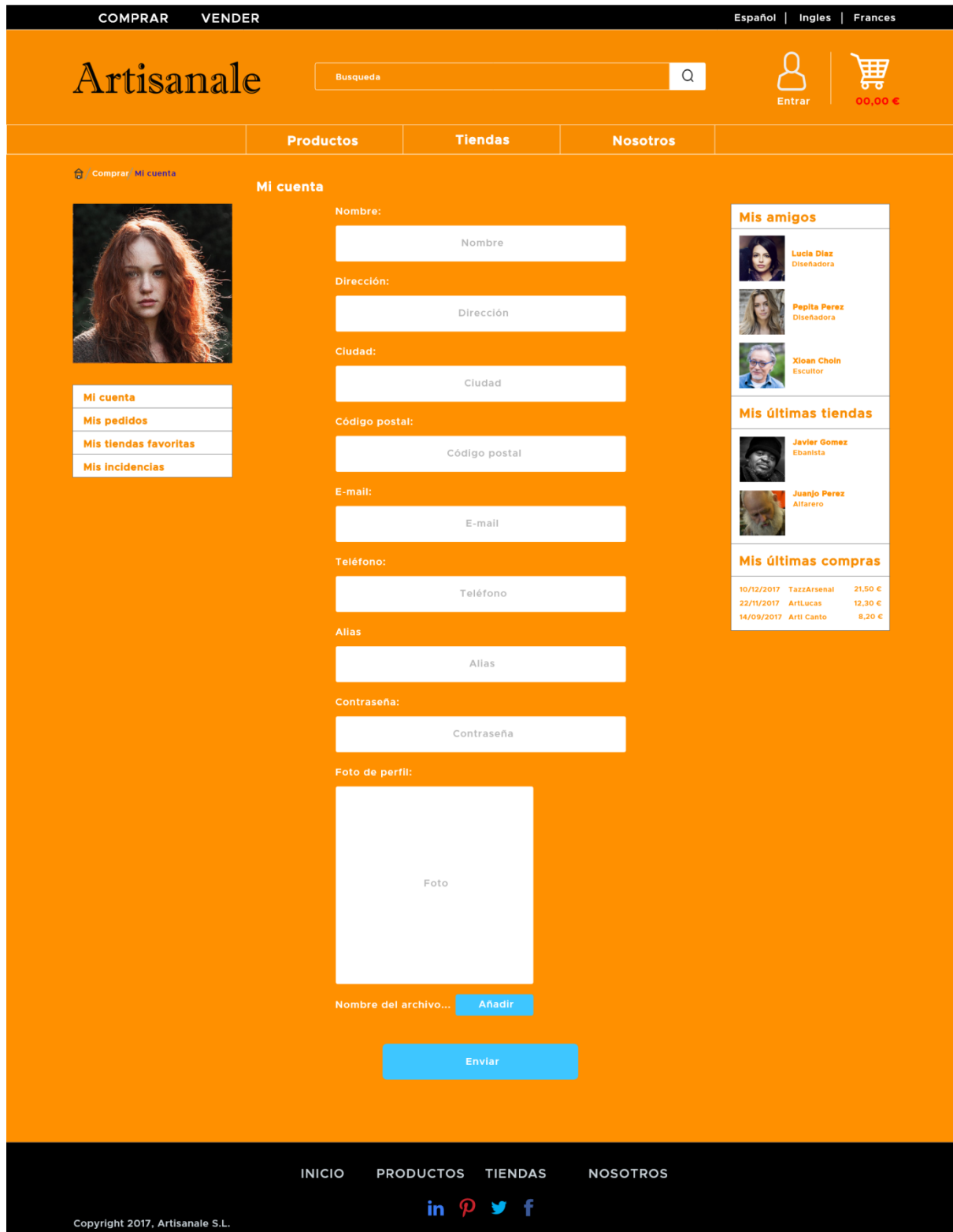


Figura 53: Maqueta Mi cuenta.

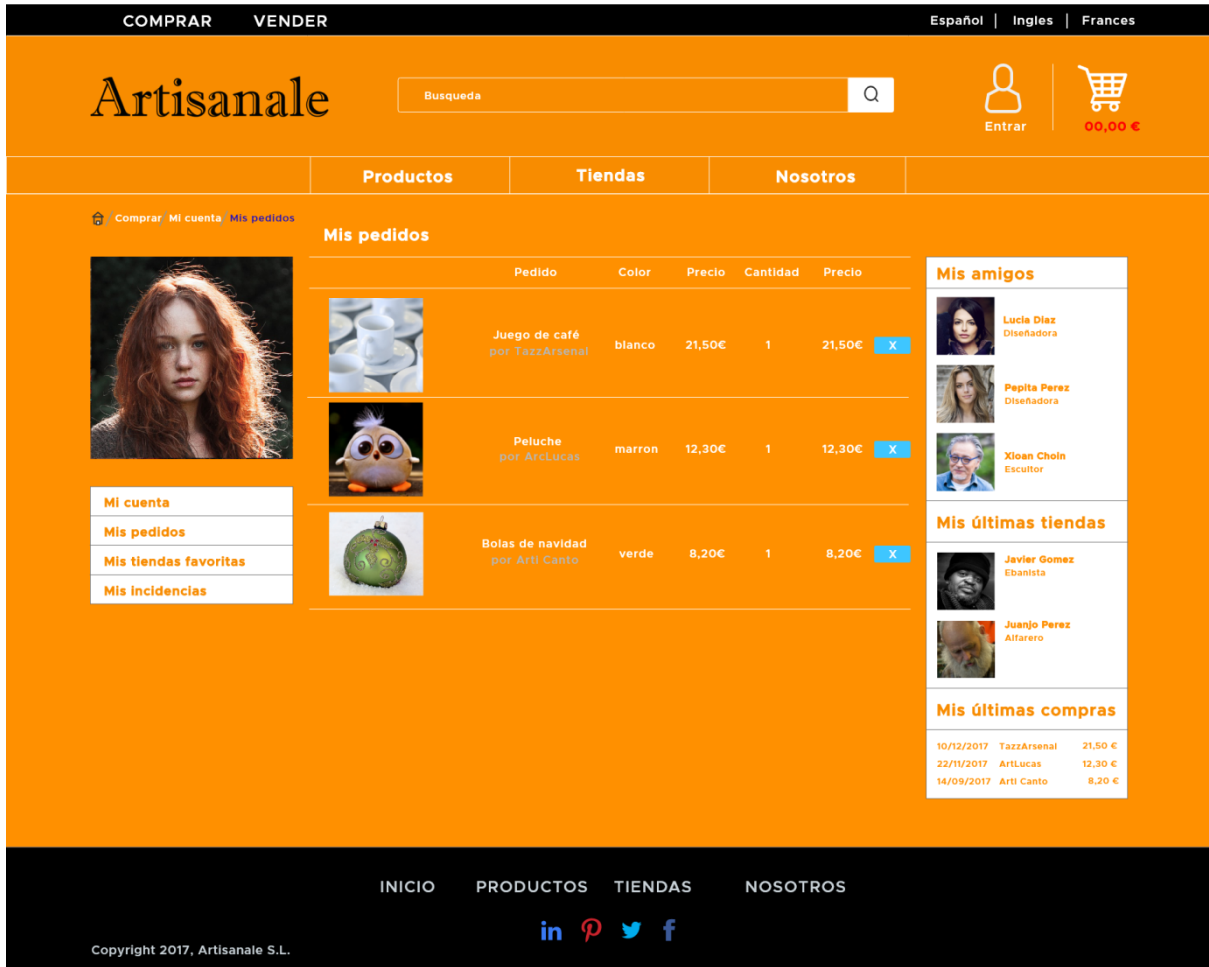


Figura 54: Maqueta Mis pedidos.

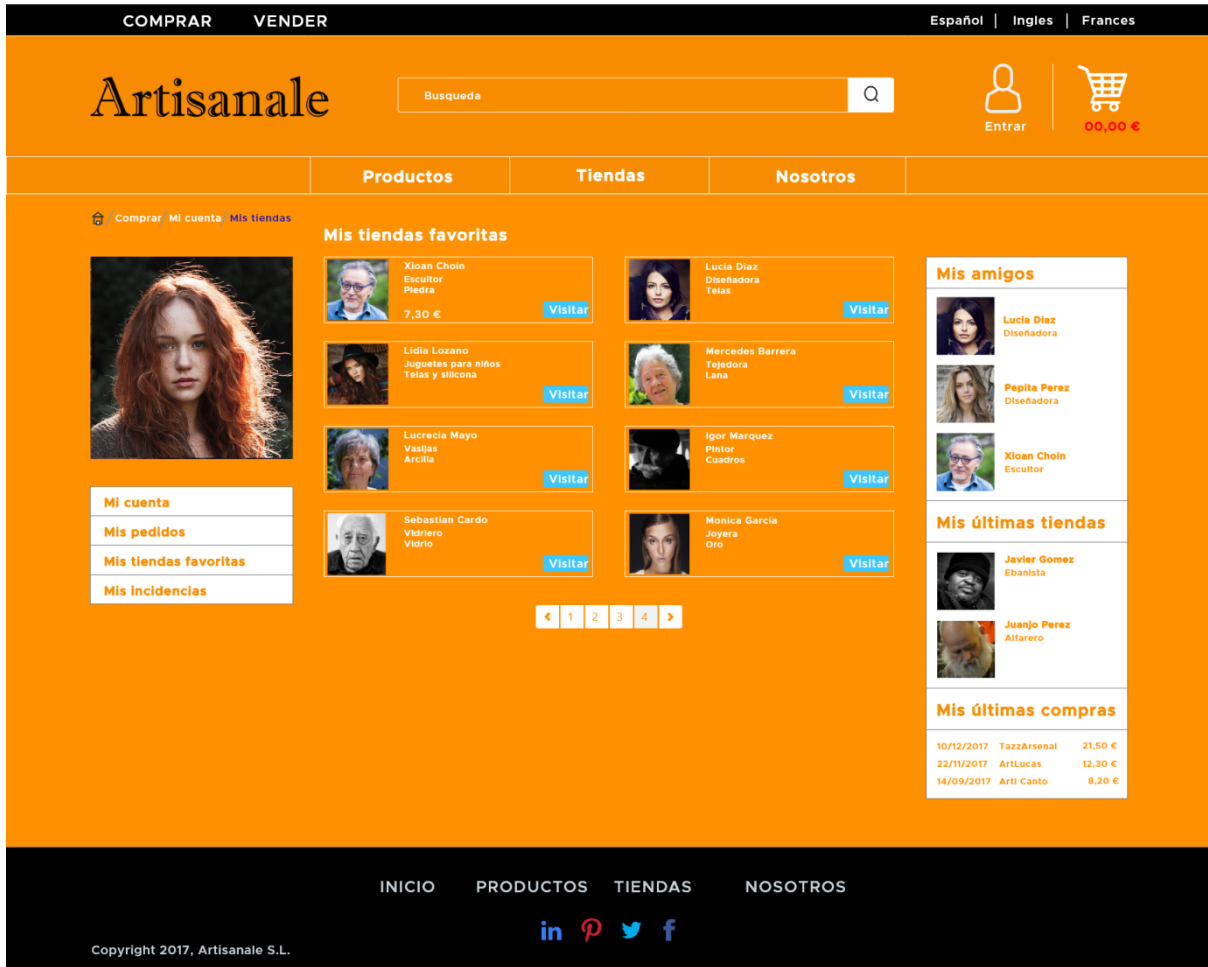


Figura 55: Maqueta Mis tiendas favoritas.

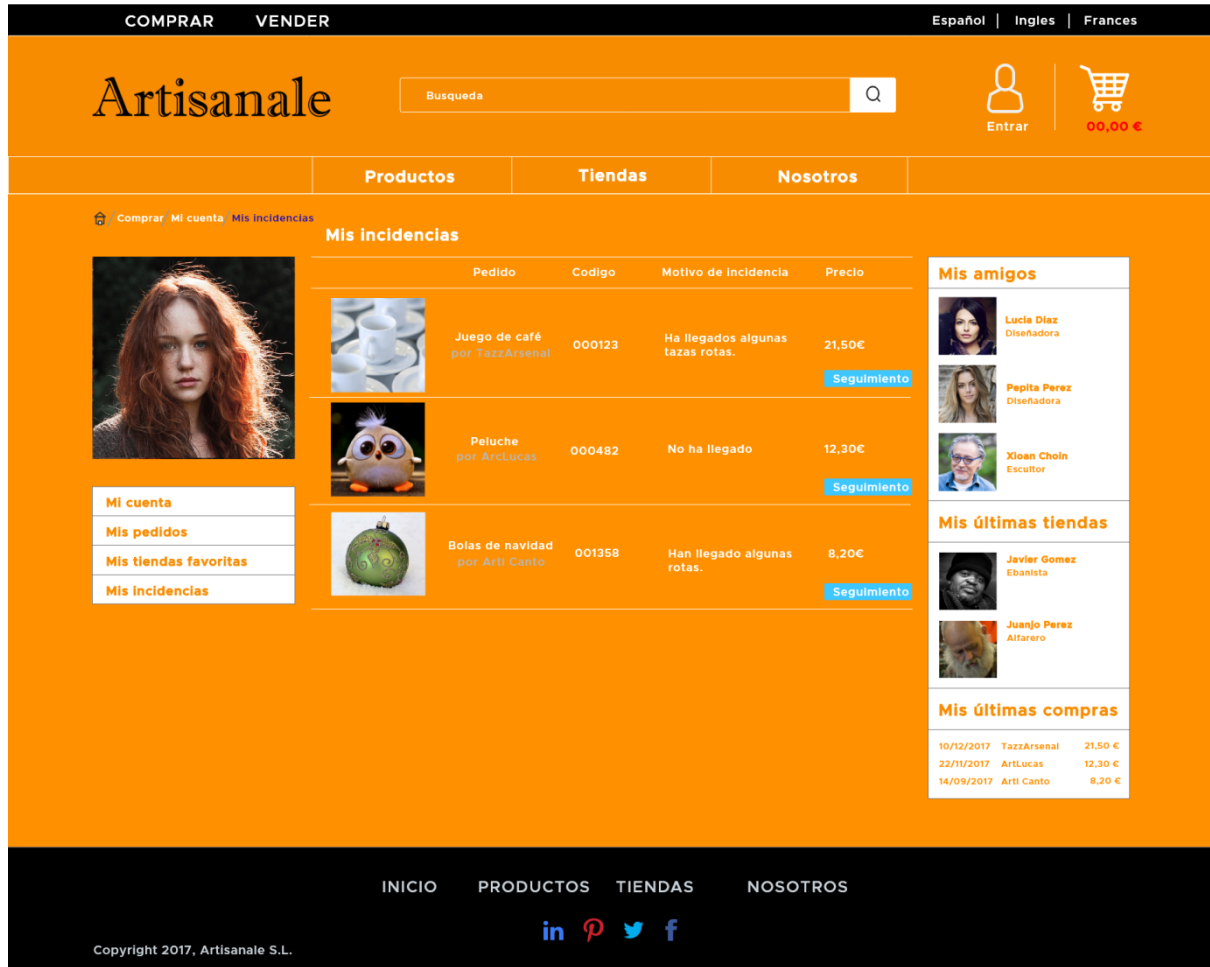


Figura 56: Maqueta Mis incidencias.

## Vender (Vendedores)

COMPRAR    VENDER
Español | Inglés | Frances

Entrar
 00,00 €

Productos
Tiendas
Nosotros

Vender [Mi cuenta](#)

- Mi cuenta
- Mis pedidos
- Mis tiendas
- Mis incidencias
- Alta de artículos

### Mi cuenta

Nombre:

Dirección:

NIF o DNI:

Ciudad - Código postal:

E-mail:

Teléfono:

Alias:

Contraseña:

Foto de perfil:

Foto

Nombre del archivo...

Logo de tienda:

Tienda

### Mis amigos

- Lucia Diaz**  
Diseñadora
- Pepita Perez**  
Diseñadora
- Xloan Choin**  
Escultor

### Mis últimas ventas

10/12/2017	Marta Sanchez	21,50 €
22/11/2017	Lucas Verdi	12,30 €
14/09/2017	Pilar Gomez	8,20 €

INICIO
PRODUCTOS
TIENDAS
NOSOTROS

Copyright 2017, Artisanale S.L.

Figura 57: Maqueta Mi cuenta.

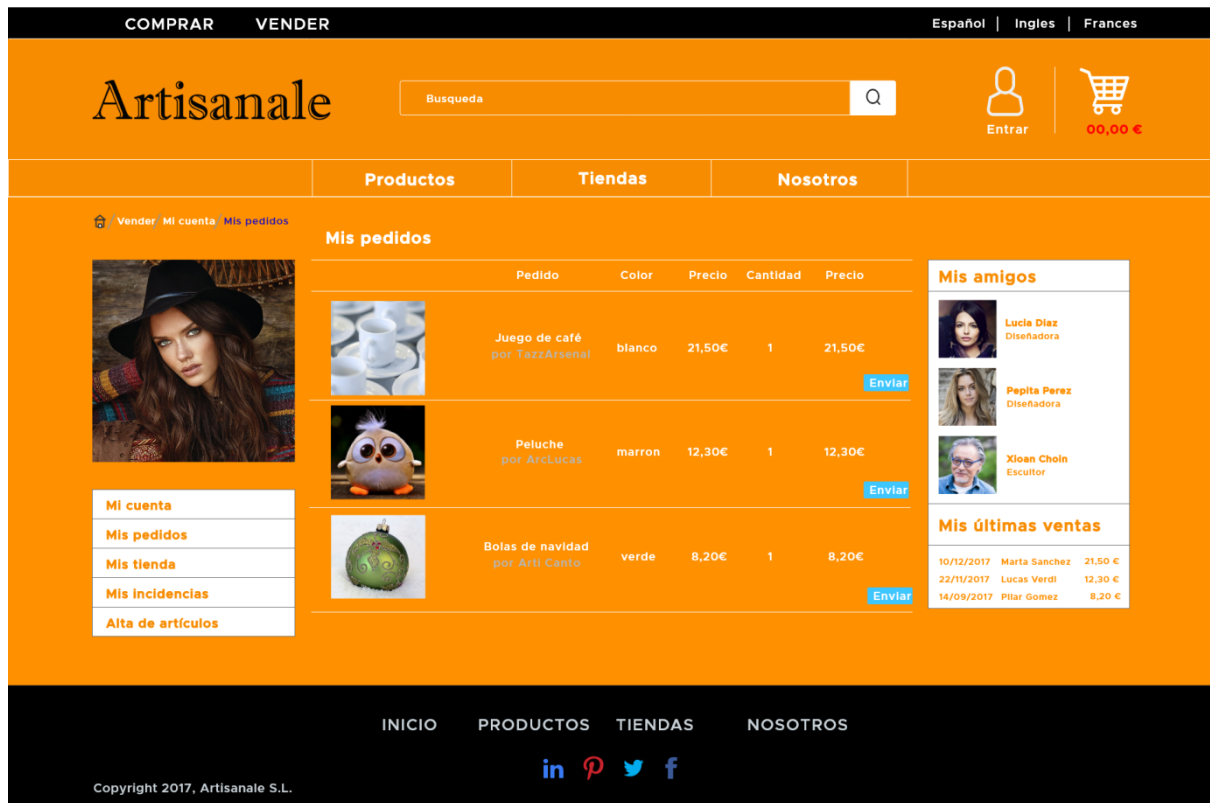


Figura 58: Maqueta Mis pedidos.

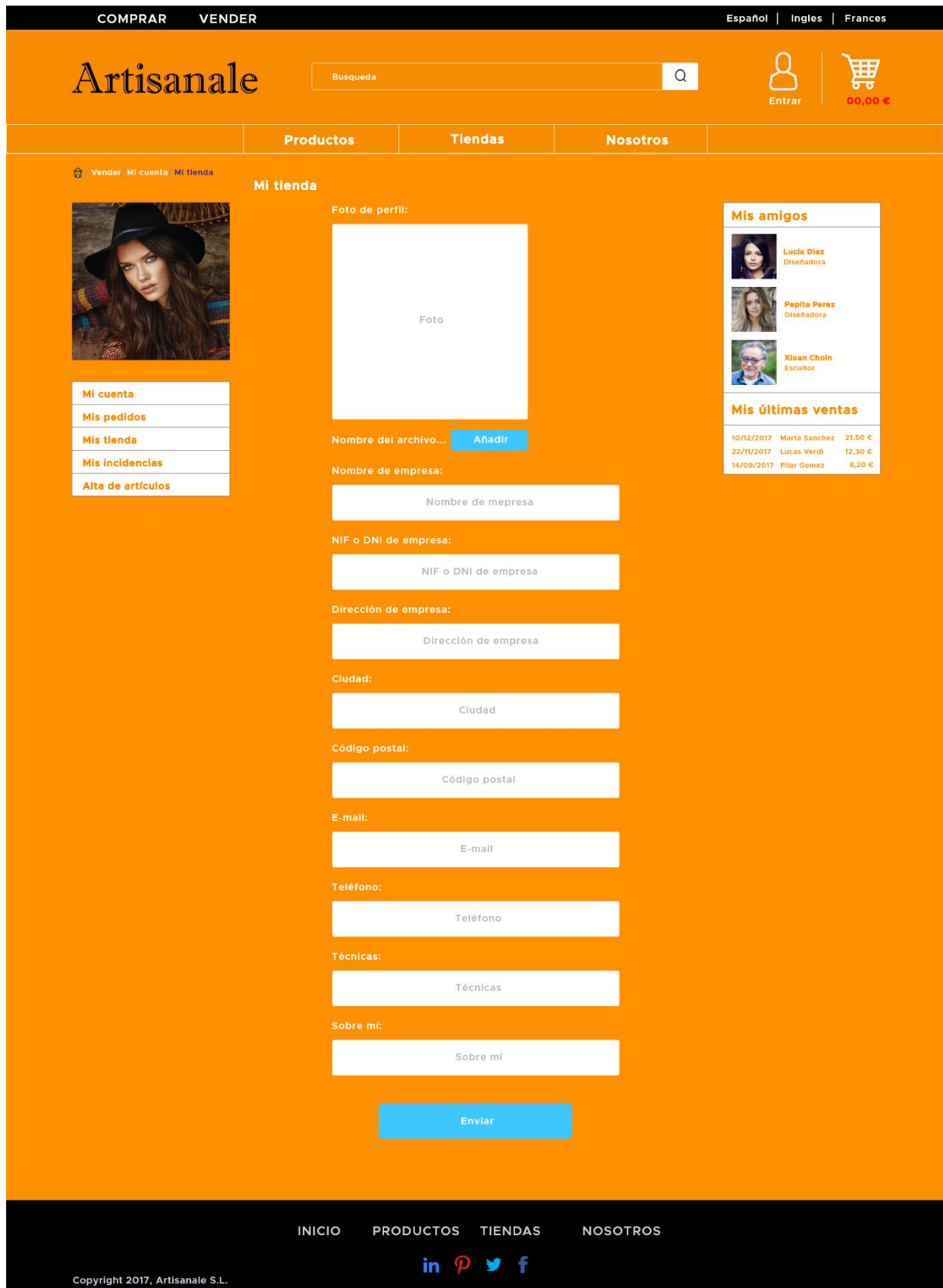


Figura 59: Maqueta Mi tienda.

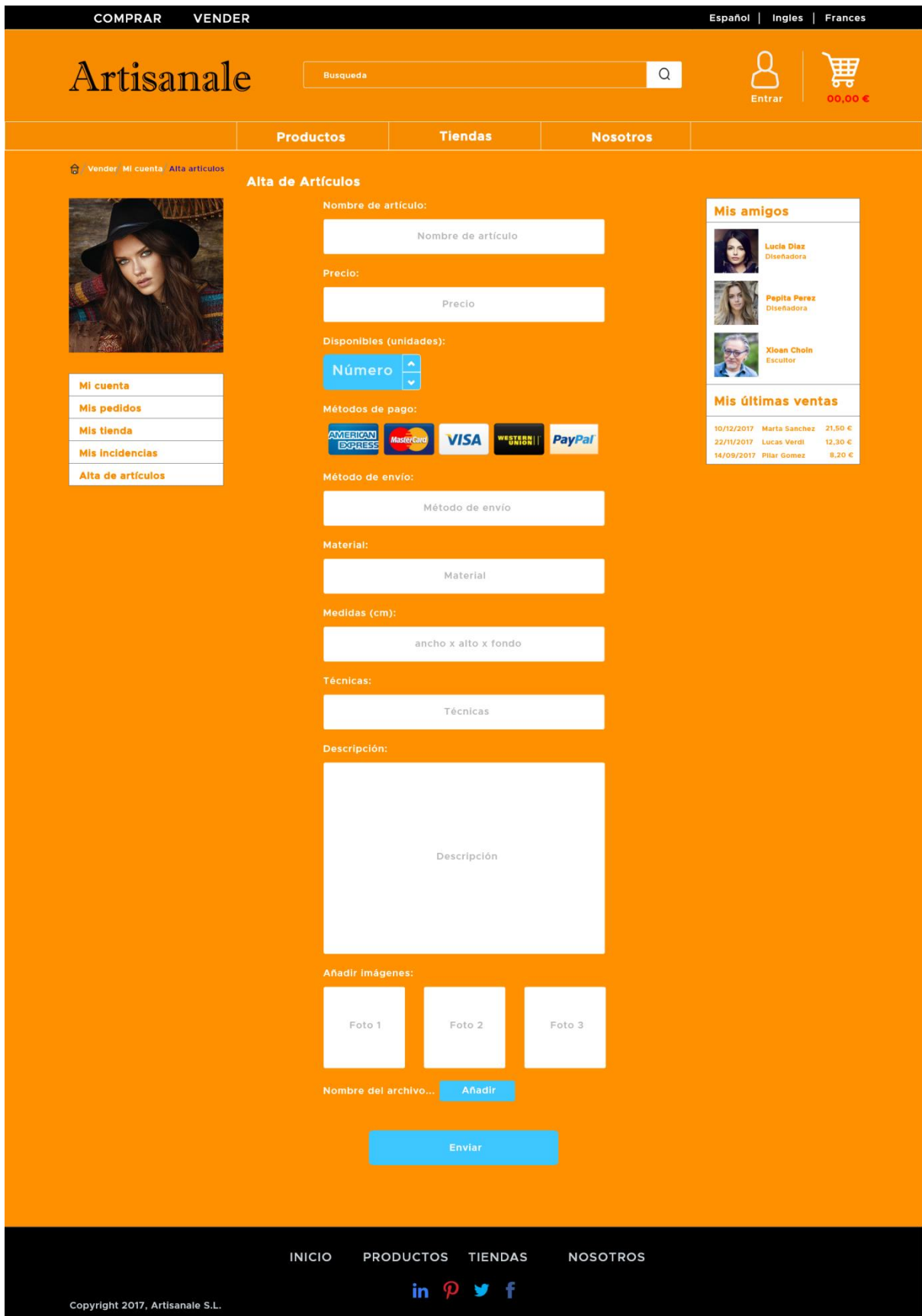


Figura 60: Maqueta Alta de artículo.



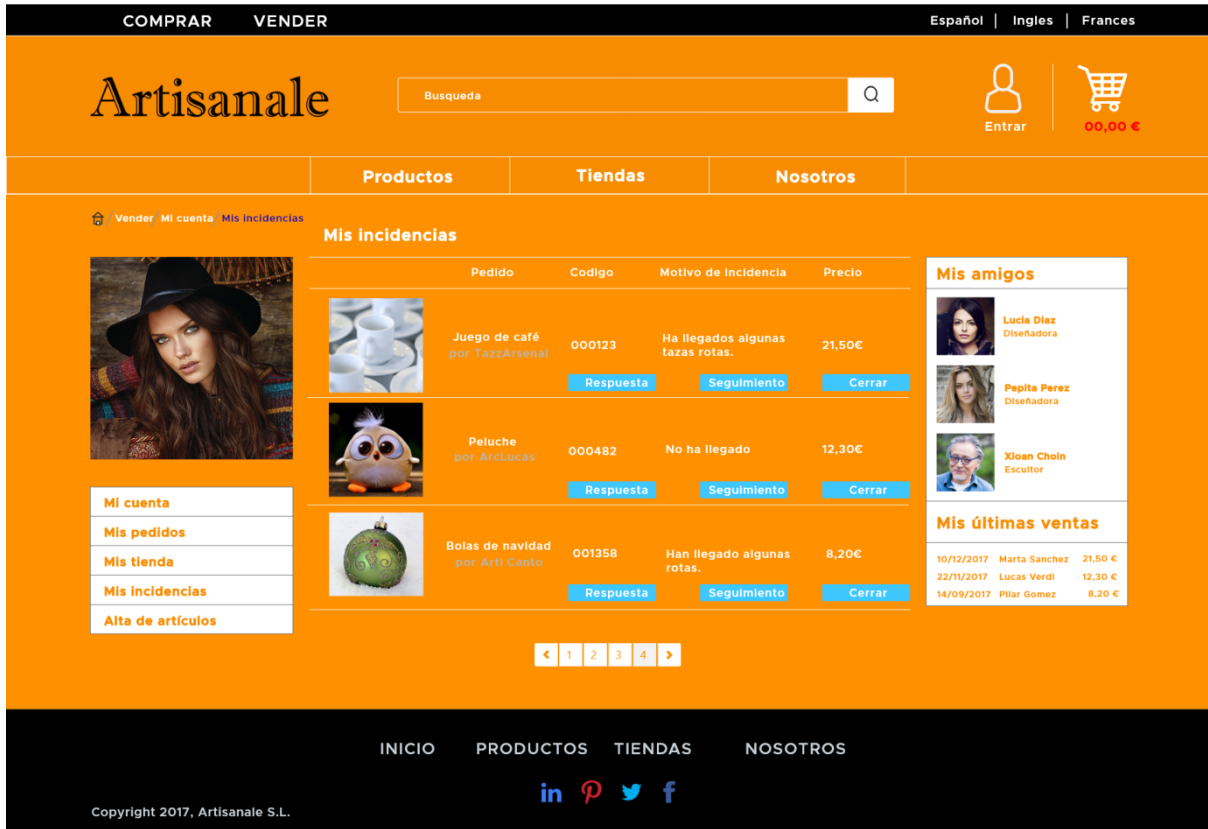


Figura 61: Maqueta Mis incidencias.

### 11.3.2 Mockups

He realizado una maquena funcional con el programa Adobe XD. El archivo creado acompañara la entrega del proyecto.

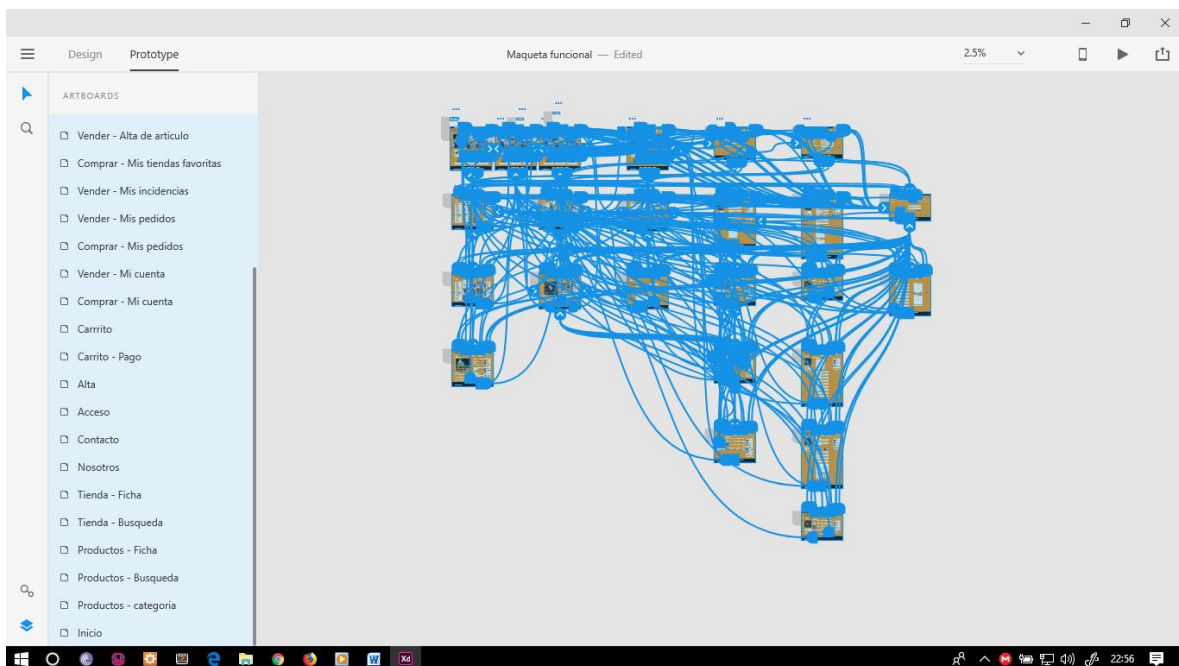


Figura 62: Maqueta funcional.

11.3.3 Mockups



Figura 63: Mockups Inicio.



Figura 64: Mockups varios.

## 12. Perfiles de usuario

Se encuentran dos tipos de target de usuario para la utilización de la plataforma:

### 12.1 Vendedores

- Edad: A partir de 18 años.
- Género: ambos (Mujeres/Hombres)
- Nivel socioeconómico: No es necesario tener ningún tipo mínimo de nivel socioeconómico para participar como vendedor, ya que no hay ningún tipo de cuota.
- Ubicación geográfica: No hay limitación de ubicación geográfica, dado que se cuenta con la logística de comunicación global que existe.
- Valores: Ingenio en el diseño. Conocimiento de técnicas de creación. Experiencia y habilidad en la manipulación de materiales.

### 12.2 Clientes

- Edad: a partir de 18 años.
- Género: ambos (Mujeres/Hombres)
- Nivel socioeconómico: Nivel bajo-medio-alto, aunque los artículos que se adquieran tienen un coste alto por ser realizado a mano, también se cuentan con artículos de un valor más asequibles.
- Ubicación geográfica: No hay limitación de ubicación geográfica, dado que se cuenta con la logística de comunicación global que existe.

## 13. Usabilidad/UX

El estudio de usabilidad es determinar con detalles la calidad de la experiencia del usuario al interactuar con la plataforma definiendo puntos como la efectividad, utilidad, satisfacción y eficacia de cada uno de los elementos que lo forman, así poder evaluar la correcta funcionalidad de navegación.

### 13.1 Eficacia y eficiencia de la navegación

En esta parte, dentro del estudio de la usabilidad se utilizaran los escenarios y tareas que ayudaran a evaluar y diagnosticar el nivel intuitivo, rápido y sencillo de navegación para encontrar un tipo de información.

### 13.2 Contenido útil y práctico

En esta parte también se utilizaran los escenarios y tareas para evaluar si la información está debidamente agrupada y definida (etiquetada) según su contenido.

### 13.3 Claridad en la presentación

En esta parte, se utilizaran test para evaluar a opinión del usuario el diseño, la composición, contenidos, información, los colores, las fuentes, etc. Aunque los datos son muy subjetivos, ya que dependen de los gustos de cada uno de los usuarios, hay que estudiar los puntos en los que coinciden.

### 13.4 Ratios de tareas

En esta parte, se realizara una evaluación sobre la experiencia del usuario durante el proceso de escenarios y tareas, para verificar la eficacia del sitio web.

En el punto de test, se expondrá los escenarios y tareas.

## 14. Tests

Para realizar un estudio de usabilidad a través de test y escenario, hay que realizar una selección de personas con perfiles específicos en los que se basarán los estudios de interacción y uso de la plataforma, para su mejora y posibles modificaciones.

### 14.1 TEST SCREENING

Este test se utiliza para seleccionar un perfil específico del usuario. Para ello se marcarán rangos que se utilizarán para determinar si son adecuados para formar parte del grupo de estudio.

Esta primera etapa, se realizará a través de campañas a través de internet o solicitando a una empresa de marketing para que realice la selección con los rangos que se solicitarán previamente.

Los rangos solicitados serán:

- Horas de navegación. Esta referencia nos dará un punto de partida de la experiencia que tenga en navegación web.
- Realización de compras online. Si tiene experiencias en otras plataformas de comercio online.
- Realiza compras de productos artesanales. Si compra artesanía offline u online.

TEST SCREENING	
CODIGO:	FECHA:
<b>Datos personales</b>	
NOMBRE:	EDAD:
SEXO:	OCUPACION:
E-MAIL:	
<b>Cuestionario</b>	
Nivel de conocimientos generales de informática	
<input type="checkbox"/> Bajo <input type="checkbox"/> Medio <input type="checkbox"/> Alto <input type="checkbox"/> Experto	

¿Tiene conexión de internet en su domicilio?  <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
¿Dispone de ordenador en su domicilio?  <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
¿Cuánto tiempo navega por internet semanalmente?  <input type="checkbox"/> 1 a 10 horas <input type="checkbox"/> 11 a 20 horas <input type="checkbox"/> 21 a 30 horas <input type="checkbox"/> Mas ____
¿Realizas compras online?  <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
¿Cuántas veces al mes realizas compras online?  <input type="checkbox"/> 0 a 10 veces <input type="checkbox"/> 10 a 20 veces <input type="checkbox"/> Mas de 20 veces
¿Eres habitualmente consumidor/a de productos artesanales?  <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
<b>Información:</b> Este cuestionario se realiza para conocer tu perfil para poder ser seleccionado para formar parte de un grupo que realizara unos test de análisis de usabilidad.

Figura 65: Test screening.

Una vez realizado el proceso de selección. Se convocara a los participantes elegidos para una reunión de presentación e información del proceso del estudio que se realizara, exponiendo las tareas que tendrán que realizar así como el tiempo que se utilizara. Así mismo, se requerida la firma de una autorización para utilizar el material recogido durante el estudio para su posterior análisis.

## 14.2 Autorización

Antes de comenzar el estudio, los participantes deben firmar la autorización para poder grabarlos durante el estudio, como material adicional, así como la utilización del video y de todos los documentos para su utilización en el estudio.

Este documento es muy importante para la cesión de los derechos de imagen, intimidad, autor, material, utilización, etc. Por lo que legalmente se deben cubrir cualquier tipo de reclamación.

El documento se entregara a los participantes y se les dará el tiempo necesario para que lo lean y lo firmen. En el momento de la entrega del documento deberá estar un asesor jurídico para cualquier duda que surja. Si alguien no está de acuerdo y no lo quiere firmar, deberá abandonar el estudio.

**AUTORIZACION**

Yo \_\_\_\_\_, con DNI número \_\_\_\_\_, en mi condición de interesado, autorizo a:

Artisanale S.L. con NIF/CIF número X666666666 y domicilio C/Lepanto 161, autorizo a la grabación de imagen, voz, fotografía y testimonio, así como para su utilización con la única y exclusiva finalidad del estudio que he realizado con fecha 1 de enero de 2018. Para efectos de utilización, reproducción y comunicación pública y privada.

Esta autorización de utilización del contenido grabado y de mi imagen, se hace al amparo de lo dispuesto en la Ley Orgánica 1/1982, de 5 de mayo, de Protección Civil del Derecho al Honor, a la Intimidad Personal y Familiar y a la Propia Imagen.

La autorización que aquí se concede sobre este material tendrá un uso de carácter privado, público y de estudio y la misma no está sometida a ningún plazo temporal ni está restringida al ámbito nacional de ningún país.

De conformidad con La Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, sobre Protección de Datos de Carácter Personal, le informamos que los datos de carácter personal recabados, para los casos en que éste sea una persona física, o en el caso de representantes de una persona jurídica, ya sea pública o privada, serán incorporados a un fichero titularidad de Artisanale S.L.

La finalidad de la recogida y tratamiento de la información es la gestión del acuerdo suscrito en el cuerpo del presente escrito, así como el mantenimiento del contacto de ambas partes.

En cumplimiento de la normativa vigente, Artisanale S.L. garantiza que ha adoptado las medidas técnicas y organizativas necesarias para mantener el nivel de seguridad requerido, en atención a la naturaleza de los datos personales tratados.

Asimismo, Artisanale S.L. informa que no cederá o comunicará los datos personales almacenados en sus ficheros a terceros, salvo en los supuestos legalmente previstos o cuando fuere necesario para la prestación del servicio.

En cualquier momento puede ejercitar los derechos de acceso, rectificación, cancelación u oposición respecto de sus datos personales, enviando un escrito, acompañado de una fotocopia de su DNI, o documento acreditativo equivalente a:

Artisanale S.L.. Área de usabilidad.

Barcelona, 1 de enero del 2018.

FIRMA:

Figura 66: Autorización.

## 14.3 Pre-test

A continuación, se realizara un nuevo test, con preguntas que recogerá más información sobre el perfil del participante. Como por ejemplo su perfil demográfico, los dispositivos de conexión, el género de quien gasta más, etc.

Esta información no solo sirve para el estudio de usabilidad sino que también puede darnos información para proyectos futuro de expansión, como por ejemplo una app para dispositivos móviles, información sobre el género de target de clientes, el ámbito donde se puede dar más publicidad, etc.

### 14.3.1 Ubicación

Este test se realizara en una sala, acompañados con los demás participantes.

El test se realizara directamente con un ordenador individual para cada participante, para su guardado automático en el sistema cuando hayan terminado. En un ambiente cómodo, confortable y distendido.

### 14.3.2 Entorno

La atmósfera que debe haber en la sala es de relativo silencio. Con un ambiente cómodo, confortable y distendido para que los participantes.

Hay que tener en cuenta que cuanto más cómodos y distendidos se encuentren los participantes serán más sinceros en la realización de las pruebas.

### 14.3.3 Comunicación

Se comunicara a los participantes que el siguiente test es para ampliar información sobre su perfil de participante, así como obtener información de su hábitos de compra online.

Que ante cualquier duda deben preguntar a los miembros que se encuentran en la sala como coordinadores del estudio.

Y se les solicitara que sean lo más sinceros posibles en cada una de las respuestas.

### 14.3.4 Tiempo

Teniendo en cuenta que las preguntas que se realizan en este test son relativas pocas el tiempo de realización se estipula de 5 minutos.

PRE - TEST	
CODIGO:	FECHA:



Datos personales	
NOMBRE:	EDAD:
SEXO:	OCUPACION:
ESTADO CIVIL:	NUMERO DE HIJOS:
NIVEL DE ESTUDIOS:	E-MAIL:
Cuestionario	
¿Qué dispositivo utilizas normalmente para conectarte?	
<input type="checkbox"/> Ordenador <input type="checkbox"/> Smartphone <input type="checkbox"/> Tablet <input type="checkbox"/> Otros ____	
¿En qué lugar a comprado productos artesanos?	
<input type="checkbox"/> Tienda <input type="checkbox"/> Ferias <input type="checkbox"/> Mercadillos <input type="checkbox"/> Otros ____	
¿Cuántas compras ha realizado anualmente en productos de artesanía?	
<input type="checkbox"/> 0 a 5 veces <input type="checkbox"/> 5 a 10 veces <input type="checkbox"/> 10 a 20 veces <input type="checkbox"/> Mas de 20 veces	
En su hogar, ¿Quién es la persona que realiza más compras online?	
<input type="checkbox"/> Yo <input type="checkbox"/> Pareja <input type="checkbox"/> Hijos <input type="checkbox"/> Otros ____	
¿Alguna vez ha utilizado una plataforma de artesanía para comprar?	
<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	
¿Conoce alguna plataforma que venta de productos de artesanía?	
<input type="checkbox"/> Etsy <input type="checkbox"/> DaWanda <input type="checkbox"/> Artesanum <input type="checkbox"/> Otros ____	
<p><b>Información:</b> Este cuestionario se realiza para conocer el perfil socio demográfico, el cual da más información general relevante para el estudio de usabilidad. Por lo que le pide que sea lo más sincero posible en las respuestas para valorar sus aptitudes, preferencias y hábitos.</p>	

Figura 67: Pre-test.

## 14.4 Escenarios y tareas

Esta parte del estudio, consta de unos escenarios en los que se piden unas tareas a realizar. Las pruebas irán enumeradas del uno hasta el número de participantes que haya. A cada uno se le asignara un escenario y unas tareas.

#### 14.4.1 Ubicación

Este test se realizara en una sala, acompañados con los demás participantes.

Cada participante tendrá un ordenador en el cual realizarán las tareas del escenario expuesto. Se capturara el proceso en pantalla a través de captura en video. Su guardado será automático.

Este proceso será grabado con cámaras de video para su posterior análisis.

#### 14.4.2 Entorno

La atmósfera que debe haber en la sala es de relativo silencio. Con un ambiente cómodo, confortable y distendido para que los participantes.

#### 14.4.3 Comunicación

Se comunicara a los participantes que la siguiente etapa está compuesta en imaginar un escenario y realizar las tareas solicitadas.

Además se le comunicara que deben prestar atención a la interfaz así como las pautas que han seguido para cada realizar las pruebas, porque después deberán responder algunos test sobre ello y dar su opinión.

Que cualquier duda que tengan lo pueden preguntar a los coordinadores de la prueba.

Y se les solicitara que sean lo más sinceros posibles en cada una de las respuestas.

#### 14.4.4 Tiempo

Para estas pruebas no se asigna un tiempo máximo para su realización. El tiempo dependerá de cada uno de los participantes.

Los escenarios deben ser construidos dentro de un ámbito real para que los participantes puedan realizarlos. Las tareas deben constar de diferentes situaciones en los que deben ampliar las formas de interacción y uso, para que el estudio pueda ver los máximos puntos de navegación dentro de la plataforma.

Se ha propuesto 3 escenarios diferentes para ver en que pueden consistir:

##### **Escenario 1**

Se acerca el cumpleaños de tu cuñada y quieres comprarle algo original y de artesanía. Sabes que le encantan los colgantes. Las primeras tareas serán:

- Alta de la plataforma para poder efectuar compras.

- Acceso a su cuenta.

Después deberá realizar las siguientes tareas:

- Compra de un colgante con piedra amatista.
- Se pondrá en contacto con algún artesano para ver si hace por encargo este tipo de colgantes.

### **Escenario 2**

Acaba de comprarse un piso y quiere comprar algunos complementos de decoración. Las primeras tareas serán:

- Alta de la plataforma para poder efectuar compras.
- Acceso a su cuenta.

Después deberá realizar las siguientes tareas:

- Comprar una lámpara pequeña para la mesita del salón.
- Comprar una manta de color rojo para el sofá del salón.
- Comprar un cuadro para el dormitorio

### **Escenario 3**

Se acerca navidad y este año se propone ser original y comprar artesanía. Las primeras tareas serán:

- Alta de la plataforma para poder efectuar compras.
- Acceso a su cuenta.

Después deberá realizar las siguientes tareas:

- Comprar un jarrón para poner un ramo de flores.
- Comprar 5 pulseras del amor. Si pueden ser de colores diferentes mejor.
- Comprar una mecedora de madera.

## **14.5 Post-test**

Este test recoge la información sobre la experiencia que ha tenido el participante durante las pruebas del escenario y las tareas.

### **14.4.1 Ubicación**

Este test se realizara en una sala, acompañados con los demás participantes.

El test se realizara directamente con un ordenador individual para cada participante, para su guardado automático en el sistema cuando hayan terminado. En un ambiente cómodo, confortable y distendido.

#### 14.4.2 Entorno

La atmósfera que debe haber en la sala es de relativo silencio. Con un ambiente cómodo, confortable y distendido para que los participantes.

#### 14.4.3 Comunicación

Se comunicara a los participantes que el siguiente test es para que den su opinión y experiencia sobre cómo han realizado la prueba de los escenarios y tareas. Se pedirá que agreguen toda la información que consideren oportuna aunque no haya preguntas.

Que ante cualquier duda deben preguntar a los miembros que se encuentran en la sala como coordinadores del estudio.

Y se les solicitara que sean lo más sinceros posibles en cada una de las respuestas.

#### 14.4.4 Tiempo

El tiempo de realización de este test se estipula de 20 minutos.

POST - TEST	
CODIGO:	FECHA:
<b>Datos personales</b>	
NOMBRE:	EDAD:
SEXO:	E-MAIL:
<b>Cuestionario - Identidad</b>	
Al entrar a la página web principal. ¿Reconoces rápidamente que servicios da?	
<input type="checkbox"/> Bajo <input type="checkbox"/> Medio	
¿Reconoces rápidamente cual es el nombre de la empresa que da el servicio?	
<input type="checkbox"/> Bajo <input type="checkbox"/> Medio	
¿Reconoces rápidamente el logotipo de la empresa de servicio?	
<input type="checkbox"/> Bajo <input type="checkbox"/> Medio	

¿Reconoces rápidamente cual es el nombre de la empresa que da el servicio?

### Cuestionario - Contenido

¿Distingues a primera vista el contenido de la página?

Bajo

Medio

¿Los textos usados en los enlaces son suficientemente descriptivos para saber a donde accede?

Bajo

Medio

### Cuestionario - Navegación

¿Se puede acceder fácilmente al inicio?

Bajo

Medio

¿Hay alguna descripción o título para conocer donde estas dentro del sitio web?

Bajo

Medio

¿Se puede ir hacia atrás en cualquier proceso o elección dentro de la web?

Bajo

Medio

¿Gráficamente puede distinguir los enlaces que ya has visitado?

Bajo

Medio

### Cuestionario - Grafica

¿Las imágenes son adecuadas para el contenido de la web?

Bajo

Medio

¿Hay animaciones dentro de la web?

Bajo

Medio

En su opinión, ¿El sitio está equilibrado o recargado?

### Cuestionario - Búsqueda

¿La búsqueda del producto es sencilla?

Bajo

Medio

¿Hay un buscador?

Bajo  Medio

**Cuestionario - Feedback**

¿Se encuentra la forma online para contactar con la empresa?

Bajo  Medio

Si hay formulario de contacto, ¿confirma la recepción del envió?

Bajo  Medio

**Opinión personal:**

Comparta con nosotros su opinión sobre la web y sugerencias que crea convenientes para mejorarla.  
¿Qué le ha gustado? ¿Qué no? ¿Es fácil encontrar la información?

Información: Este cuestionario se realiza para conocer la opinión del usuario participante, el cual da más información general relevante para el estudio de usabilidad.

Figura 68: Pro-test.

Una vez finalizado los test y pruebas se deberá realizar el estudio con los datos recogidos. Tanto los videos, informes de aptitud sobre las pruebas y las tareas realizadas por cada participante. Con ello se comprobará y evaluará las funcionalidades, efectividad, utilidades, satisfacción y eficacia de la experiencia de los participantes. Así se evaluará los posibles cambios o modificaciones necesarias para mejorar la experiencia y su uso. Creando una plataforma que cumpla con las especificaciones que da el estudio realizado. Mejorando su interacción y usabilidad.

Con el estudio se busca mejorar:

- La identidad. Que sea reconocida gráficamente, fácil de recordar y reconocimiento de sus servicios.
- El contenido. Debe ser reconocido visual y textualmente el servicio que se da.
- Navegación. Una línea de aprendizaje rápida, una búsqueda rápida y una interacción intuitiva.
- El diseño. Los gráficos e imágenes adecuadas a las descripciones y uso y un diseño equilibrado.

## 15. Bugs

Los posibles errores en el proceso de creación y publicación de esta plataforma están relacionadas con el desarrollo y programación web, el servicio hosting y errores de terceros.

A continuación se presentan una lista de los errores separados por los bloques antes mencionados.

### *Desarrollo y programación web*

- Cumplimiento de los estándares responsive.
- Condicionar las medidas de las imágenes para que la web no requiera mucha cantidad de espacio y pueda ir lenta al cargarse.
- No utilizar flash para animaciones, utilizar otro tipo de utilidades. Ya que no funcionan correctamente en los dispositivos móviles.
- Verificación de estándares de utilización de todos los caracteres de idiomas.
- Utilización de direcciones fijas para la correcta conexión y control por parte de herramientas de analítica web.
- Correcta redacción de los documentos legales de la plataforma, como las condiciones de uso, políticas de privacidad, copyright, etc.

### *El servicio hosting*

- Caída del servidor. Contratación de servicios de espejos o backup web. Así como contratos con compensaciones económicas por la caída.
- Servidores desactualizados que puedan causar problemas de seguridad o no funcionamiento correcto de alguna función de la plataforma.
- Lentitud en el servicio de actualizaciones de servidor. Cortes largos en las pausas de actualización.
- Velocidad lenta de navegación y descarga.
- Ataque masivo al servidor de servicios.

### *Terceros*

- Intento de estafa por parte de los vendedores o compradores.
- Ataque o hackeo de la plataforma para conseguir los datos de clientes y vendedores.
- Ataque con virus.



## 16. Presupuesto

El coste de equipo humano y necesidades de software y recursos técnicos son valorados de la siguiente manera:

Equipo humano			
Cargo	Horas	Coste horas	Total
Jefe del proyecto	50	35 €	1.750,00 €
Arquitecto de la información	20	20 €	400,00 €
Diseñador grafico	50	20 €	1.000,00 €
Diseñador y programador web	60	20 €	1.200,00 €
Especialista SEO	20	30 €	600,00 €
Especialista marketing y publicidad	20	30 €	600,00 €
<b>TOTAL*</b>			<b>5.550,00 €</b>

Tabla 4: Tabla de presupuesto de equipo humano

Otros recursos	
Definición	Precio
Conexión Internet (Vodafone Fibra 50Mb)	396,60 €
Dominio + Hosting (Arsys - Hosting WP Ilimitado)	179,40 €
Plugin de pago (WordPress WooCommerce Multi Vendor Marketplace Plugin)	85,09 €
Mantenimiento (Total anual)	3.000,00 €
<b>TOTAL</b>	<b>3.661,09 €</b>

Tabla 5: Tabla de presupuesto de otros recursos

\* El IVA no está incluido en el precio del equipo humano, por lo que se añadirá en la redacción de la factura.

El presupuesto está sujeto a no se realicen modificaciones por parte de la empresa que encarga el trabajo. Si se realizaran cambios el presupuesto cambiaría por las horas adicionales de trabajo y se entregaría otro presupuesto.

## 17. Análisis de mercado

### 17.1 Mercado

Según el informe de “*El Observatorio Cetelem*”<sup>6</sup> realizado para el 2016 el aumento del gasto medio en compras online subió un 4,4% respecto al año anterior, siendo los consumidores con edades comprendidas entre los 25 y 34 años. En otro informe de “*Observatorio eCommerce & Transformación Digital*”<sup>7</sup>, la previsión de gasto para el año 2017 es de un aumento del 10%, ya que con la salida de la crisis el consumidor comienza de forma pausada a realizar más compras.

Con previsiones como estas se puede entender que las tiendas online seguirán aumentando los clientes que estén dispuestos a realizar transacciones de este tipo.

El año pasado en el sector de la artesanía ha generado 4.042<sup>8</sup> millones de euro anual en España, de las cuales el 87% se realizó de forma offline, dejando el 23% en transacciones online. Estudiando los números generados, con la entrada de un nuevo modelo de negocio de comercio electrónico no solo se aumentarían las cifras del último año sino que podría haber un cambio en los porcentajes de las compras offline.

Son porcentajes muy alentadores, como motivación para los artesanos que quieran aumentar sus beneficios, realizando una expansión de su negocio dentro del ámbito online.

También se ha de tener en cuenta otras plataformas competidoras que se encuentran en el mercado, que pueden hacer que la expansión y proyección en el ámbito de las plataformas Marketplace de artesanía sea lenta. Aunque hay que tener en cuenta que el mayor hándicap de esta nueva plataforma es su formato gratuito.

### Etsy

Esta plataforma está dentro del marco internacional donde se puede comprar y vender productos artesanos. Además ha abierto una nueva plataforma en la que pone en contacto a los artesanos con vendedores de materia prima. Su monetización se realiza a través de comisiones. Es una de las plataformas Marketplace que ha crecido de una forma

---

<sup>6</sup> El observatorio Cetelem. “Observatorio Cetelem de eCommerce 2016”. [en línea]. Disponible en: <https://elobservatoriocetelem.es/2016/12/19/observatorio-cetelem-e-commerce-2016>

<sup>7</sup> Observatorio eCommerce & Transformación Digital; EY. Centro de estudios. “Informe de evolución y perspectivas eCommerce 2017”. Patrocinado por Atento. 2017.

<sup>8</sup> Abay Analistas Económicos. “Situación de la artesanía en España. Informe competitividad y principales variables económicas”. Material de la Fundación EOI (Escuela de Organización Industrial). Madrid 2015.

considerable, por ejemplo en el 2015 facturo 2.388 millones de dólares con un crecimiento del 23,7% al año anterior.<sup>9</sup>

### DaWanda

Esta plataforma es más conocida en el marco europeo donde se puede comprar y vender productos artesanales. Su monetización se realiza a través de comisiones. Es una plataforma de origen alemán.

### Artesanum

Esta plataforma es un proyecto social del Grupo Intercom donde se puede comprar y vender productos artesanos. Es más conocida dentro del marco europeo. Hay dos modalidades para elegir dentro de los vendedores. Su monetización se realiza a través de comisiones, pero al ser un proyecto social sus beneficios son donados a proyectos de artesanía. Esta plataforma es de origen español.

## 17.2 Dafo

Se ha realizado un análisis Dafo sobre la plataforma. Así se pueden ver de forma rápida y concisa los puntos débiles y fuertes que se deben tener en cuenta para la planificación de estrategias, abordando los problemas que se han puntualizado y precisar las herramientas que se utilizaran para solucionarlo.

DEBILIDADES	AMENAZAS
Plataforma nueva	Otras plataformas con los mismos servicios
Captación de vendedores (artesanos)	Crecimiento lento de vendedores
Falta de experiencia de los artesanos en tecnología	Crecimiento lento de clientes
Preparación en el embalaje de transporte	Logística de transporte
Darse a conocer en el mercado online	Posicionamiento SEO
Confianza en las transacciones online	Productos parecidos provenientes de fabricación masiva
Costos altos	
FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
Gran variedad de artículos	Expansión demográfica
Personalización y calidad del producto	Crecimiento de clientes
Gran experiencia de los artesanos	Aumento de adquisición de artículos artesanos
Gran número de sitio de fabricación	Productos de diseño, creativos e innovadores
Ubicación global de los productos	Artisanos con cartera de clientes propia

<sup>9</sup> Rodríguez, Samuel. "Las ventas de Etsy crecen un 23,7% y se disparan hasta los 2.388 M\$". [en línea]. Disponible en: <http://ecommerce-news.es/actualidad/las-ventas-de-etsy-crecen-un-23-y-se-disparan-hasta-los-2-388-m-37879.html#>

Servicio de atención al cliente multicanal	Demanda sin cubrir
Promociones y Descuentos	Presencia global
	Creación de campañas de marketing y publicidad en el sector

Tabla 6: Tabla SAFO

### 17.3 Estrategia de marketing

La estrategia y objetivos de la plataforma es desarrollar plan de marketing de captación de artesanos a través de comunicación oral, escrita y presencial para dar a conocer el servicio que se ofrece, informándoles de los beneficios de expansión que pueden alcanzar gracias a pertenecer a una plataforma que se encargara de forma amplia y progresiva en darle las herramientas necesarias para ampliar su mercado de negocio a un nivel global. Contando con las ventajas de tener a su servicio personal cualificado para cada una de las dudas que puedan surgirle dentro del ámbito de funcionalidad, gestión y administrativo de la plataforma.

Este primer paso, se realizara para adquirir una cartera de vendedores de los cuales se adquirirá su cartera de clientes. Ya que se le dará la oportunidad de utilizar el mailing como método de publicidad de su espacio personal que se encuentra dentro de la plataforma.

La segunda parte es la creación de un plan de marketing y publicidad dentro de las áreas o páginas con afinidad a la venta de artesanía, ya sea web, ferias, mercadillos, etc.

Y por último, hay que tener en cuenta que se deberá realizar un buen plan para conseguir un buen posicionamiento SEO, que pueda garantizar un aumento en las visitas de la plataforma.

## 18. Viabilidad

Los cambios que se están realizando dentro de ámbito socioeconómico están produciendo permutaciones en los hábitos y perspectivas de los consumidores, con el aumento de la adquisición de artículos artesanales, abriendo así un nuevo modelo de negocio en expansión.

En respuesta a este cambio y a las nuevas necesidades del consumidor, se crea una plataforma que impulsa la unión de artesanos, con la creatividad e incentivo de vender sus creaciones, utilizando diferentes materiales y técnica. Siendo esta variedad la principal marca para la captación de nuevos clientes. Cubriendo en una sola plataforma todas sus necesidades.

El crecimiento de la adquisición de este tipo de artículos de consumo se ha visto reavivado con el mercado online, y se encuentra en pleno auge sin todavía contar con una masificación de plataformas. Hay que tener en cuenta que existen otras plataformas competidoras en mercado con el mismo servicio, pero considerando la gran cantidad de posibles clientes, no hay problema de poder hacerse poco a poco un hueco en este tipo de servicios. Con la adecuada campaña marketing y publicidad online, un correcto posicionamiento SEO en buscadores y captación de artesanos, hay grandes posibilidades de poder convertir esta plataforma en otro gran éxito dentro del mercado de los Marketplace.

Contando con el crecimiento de consumidores que cada año se suman en la compra de artículos a través del comercio online.

Se debe tener en cuenta que estamos hablando de unos 4.042 millones de euro anuales que genera la artesanía solo en España, por lo que si se hace una proyección europea o global las ganancias van en aumento exponencial.

La realización del proyecto es viable, en aspectos técnicos, administrativos y como negocio rentable, con una pequeña inversión las ganancias pueden ser muy sustanciosas a largo plazo y convirtiéndolo en una marca conocida dentro del mercado artesanal online.

## 19. Conclusión

Desde el nacimiento de internet, el concepto de negocio online no existía, a duras penas encontrábamos alguna página de una empresa que daba información sobre ella pero en ningún caso vendían algo.

Con el tiempo, el acceso de internet a través de dispositivos móviles ha creado un mercado en auge de servicios, comercial y ocio, lo cual ha repercutido en el modelo de negocio de muchas empresas que buscan nuevos formatos para obtener más beneficios.

Hoy tener una tienda online no es suficiente sino se sabe publicitar y realizar un correcto marketing de expansión, por lo que muchas terminan utilizando plataformas “Marketplace” para tener una salida más rápida, ya que estas plataformas al tener más productos pueden dar mejores precios y ofrecer más opciones a los requerimientos de los clientes.

Para definirlo de una forma offline, en vez de tener una tienda en una calle de una ciudad donde entran los que pasan por ahí o los que te conocen, estas en un gran centro comercial el cual ya realiza su propia publicidad para captar más clientes. Este es el concepto más correcto para una plataforma Marketplace, en un gran centro comercial donde entra mucha gente y donde ven tus productos y tú tienda y tienes más posibilidades de aumentar tus beneficios.

Con esta información platearse en crear una plataforma donde unificar un tipo de artículo específico es un acierto, pero siempre hay que tener en cuenta de que es una plataforma que debe ser sencilla e intuitiva para poder realizar una experiencia de usuario positiva y así sigan visitándolo.

Los diseños de interfaces deben ser sencillos, limpios y muy visuales. La lectura visual es algo que se debe tener muy en cuenta para desarrollar una interfaz del tipo comercial, no debe cansar la vista, debe contener una simetría para no distraer de los elementos principales, no debe estar cargada porque mucha información termina aburriendo. Todos estos conceptos deben ser analizados y llevados a pruebas, test, escenarios con participantes que se presten a darnos información sobre temas de navegación, de utilización, de atajos, de enlaces, de colores, etc.

Con este trabajo he profundizado en los principales conceptos para contextualizar un proyecto que se debe presentar para poder realizarse, cada una de las partes contiene una pequeña información esencial para construir un concepto de plataforma. Ya sea su arquitectura, su metodología, su definición, objetivos, prototipos, conceptos... son pequeños pasos a seguir para conseguir implantar este proyecto en un concepto real.

La parte más tediosa para mí ha sido el prototipado el cual he tenido que realizar tres veces, la primera que realice y presente, la segunda la cambie porque finalmente no me gusto el resultado, la tercera porque el tipo de formato utilizado no era muy acertado para la maqueta funcional. Por lo que el aprendizaje que he adquirido es que primero elige un buen software que cumpla con todos los requisitos necesarios para hacer todas las maquetas. Segundo debes realizar pequeñas pruebas de maquetas para ver el resultado visual, no siempre es lo que esperabas cuando se definen en un papel. Y tercera, que repetir un mismo trabajo es una pérdida de tiempo pero se adquiere mucha experiencia y soltura en los procesos.

Ver el resultado del proyecto es muy gratificante, son muchas horas dedicadas, buscando información, mejorando lo realizado. En el fondo siempre se piensa que podría estar mejor y en esta ocasión no va ser una excepción. Pero el proyecto dibujo un concepto general de la contextualización de una plataforma web definida hacia una determinada área.

## Anexo 1. Entregables del proyecto

1. Entrega memoria del proyecto.
2. Entrega de Diagrama de Gantt.
3. Entrega de prototipos de Lo-Fi.
4. Entrega de prototipos de Hi-Fi.
5. Documentación de test de usabilidad.
6. Entrega de logotipo.
7. Entrega de Trabajo de autoevaluación.
8. Entrega de Presentación para el público.
9. Entrega de Video de defensa del proyecto.
10. Entrega del Manual de identidad grafica



## Anexo 2. Libro de estilo

Para la definición de estilo y elementos gráficos utilizados en la plataforma, se ha realizado un manual de identidad grafica donde se reúnen los detalles de uso, aplicación y formato de los elementos gráficos.

El “Manual de identidad grafica” acompaña en la entrega de la memoria del proyecto con el nombre:

- Manual Identidad Grafica.pdf

Como también ha formado parte del desarrollo de la plataforma entrego un archivo de forma individual del logotipo creado, con el nombre:

- Logotipo.png

## Anexo 3 Bibliografía

### Libros y textos

- **Abay Analistas Económicos.** “Situación de la artesanía en España. Informe competitividad y principales variables económicas”. Material de la Fundación EOI (Escuela de Organización Industrial). 2015, Madrid.
- **Observatorio eCommerce & Transformación Digital; EY. Centro de estudios.** “Informe de evolución y perspectivas eCommerce 2017”. Patrocinado por Atento. 2017.
- **Calvo-Fernández Rodríguez, Amaia; Ortega Santamaría, Sergio; Valls Sáez, Alicia.** “Métodos de evaluación con usuarios”. Material docente de la asignatura de Usabilidad de la UOC.
- **Comerma Paré, Toni.** “Comercialización”. Material docente de la asignatura de Publicación, distribución y monetización de la UOC.
- **G. Sedó, Ramón; Benítez García, Laura; de Vilar Font, Eugenia.** “Soporte documental y gestión”. Material docente de la asignatura de Metodología y Desarrollo de Proyectos en Red. UOC.
- **G. Sedó, Ramón; Benítez García, Laura.** “Técnicas de dirección de proyectos”. Material docente de la asignatura de Metodología y Desarrollo de Proyectos en Red. UOC
- **Monjo Palau, Tona.** “Usabilidad”. Material docente de la asignatura de Diseño de interfaces multimedia. UOC.
- **Monjo Palau, Tona.** “Diseño”. Material docente de la asignatura de Diseño de interfaces multimedia. UOC.
- **Monjo Palau, Tona.** “Accesibilidad”. Material docente de la asignatura de Diseño de interfaces multimedia. UOC.
- **Ortega Santamaría, Sergio.** “Introducción a la usabilidad y su evaluación”. Material docente de la asignatura de Usabilidad de la UOC.
- **Zapata Lluch, Mónica.** “Métodos de evaluación sin usuarios”. Material docente de la asignatura de Usabilidad de la UOC.

### Sitios web

- **Arsys.** “Hosting WP Ilimitado”. [en línea]. [Consulta: 10 de octubre 2017]. Disponible en: <https://www.arsys.es/hosting/wordpress>

- **Asián, Arantxa.** “*Los errores más comunes en sitios web*”. 29-07-2014 [en línea]. [Consulta: 10 de octubre 2017]. Disponible en: <https://www.muycomputer.com/2014/07/29/errores-sitios-web/>
- **Aula Tecnológica.** “*¿Cuáles son las tiendas online más utilizadas para vender artesanía?*”. [en línea]. [Consulta: 10 de octubre 2017]. Disponible en: <https://www.aulatecnologica.com/cuales-son-las-tiendas-online-mas-utilizadas-para-vender-artesania/>
- **De la Rosa, Fernando.** “*¿A quién te diriges?*”. 1-03-2010 [en línea]. [Consulta: 09 de octubre 2017]. Disponible en: <http://www.titonet.com/comunicacion/%C2%BFa-quien-te-diriges.html>
- **Del Campo, Andrea.** “*Análisis DAFO: analiza tu tienda online y detecta tus puntos fuertes*”. 04-07-2016 [en línea]. [Consulta: 10 de octubre 2017]. Disponible en: <https://blog.epages.com/es/2016/07/04/analisis-dafo-analiza-tu-tienda-online-y-detec-ta-tus-puntos-fuertes/>
- **Devora, Mariano.** “*El comercio electrónico y la artesanía*”. [en línea]. [Consulta: 12 de octubre 2017]. Disponible en: <https://elmercadoartesano.es/el-comercio-electronico-y-la-artesania/>
- **El observatorio Cetelem.** “*Observatorio Cetelem de eCommerce 2016*”. 19-12-2016 [en línea]. [Consulta: 10 de octubre 2017]. Disponible en: <https://elobservatoriocetelem.es/2016/12/19/observatorio-cetelem-e-commerce-2016>
- **Emprendedores.** “*Consejos para artesanos que quieren montar una empresa*”. 26-11-2015 [en línea]. [Consulta: 12 de octubre 2017]. Disponible en: <http://www.emprendedores.es/gestion/consejos-artesanos-montar-empresa>
- **Emprendedores.** “*Los nuevos artesanos triunfan con una gestión empresarial moderna*”. 17-03-2017 [en línea]. [Consulta: 14 de octubre 2017]. Disponible en: <http://www.emprendedores.es/crear-una-empresa/modelo-empresarial-negocio-artesania>
- **Gázquez, Javier.** “*Las claves para el éxito de los negocios en Internet*”. 20-07-2014 [en línea]. [Consulta: 14 de octubre 2017]. Disponible en: <http://www.elmundo.es/economia/2014/07/20/53c9526ce2704e5d3d8b456b.html>
- **International Telecommunication Union.** “*Measuring the Information Society Report 2016*”. 2016 [en línea]. [Consulta: 10 octubre 2017]. Disponible en: <https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/publications/misr2016/MISR2016-w4.pdf>

- **Lynkoo.** *“Plan de marketing de una tienda virtual”*. 28-10-2013 [en línea]. [Consulta: 10 de octubre 2017]. Disponible en: <http://www.lynkoo.com/comercio-electronico/plan-de-marketing-de-una-tienda-virtual/>
- **Marketing Online Zaragoza.** *“Los 20 errores más comunes en las páginas web de empresas”*. 22-06-2015 [en línea]. [Consulta: 10 de octubre 2017]. Disponible en: <http://marketingonlinezaragoza.org/los-20-errores-mas-comunes-en-las-paginas-web-de-empresas/>
- **MGlobal Marketing.** *“¿Cómo se define el target?”*. 03-02-2015 [en línea]. [Consulta: 09 de octubre 2017]. Disponible en: <https://mglobalmarketing.es/blog/marketing-para-empresas-como-se-define-el-target/>
- **Mglobal Marketing.** *“Marketing para empresas: ¿Cómo se define el target?”*. [en línea]. 3-02-2015 [Consulta: 12 de octubre 2017]. Disponible en: <https://mglobalmarketing.es/blog/marketing-para-empresas-como-se-define-el-target/>
- **Muro Benayas, Ignacio.** *“Diseño, artesanía y sostenibilidad. Nuevos modelos de negocio”*. 18-02-2013 [en línea]. [Consulta: 09 de octubre 2017]. Disponible en: <https://poli-tic.net/2013/02/18/disenio-artesania-y-sostenibilidad-nuevos-modelos-de-negocio/>
- **Nadal Asensio, Vicente.** *“Matriz DAFO: 6 reglas básicas”*. 11-11-2013 [en línea]. [Consulta: 10 de octubre 2017]. Disponible en: <http://www.vicentenadal.com/matriz-dafo-6-reglas-basicas/#.WfkddohryHs>
- **Palbin.** *“Como hacer un análisis DAFO en tu tienda online”*. 08-06-2017 [en línea]. [Consulta: 10 de octubre 2017]. Disponible en: <https://www.palbin.com/es/blog/p170-como-hacer-un-analisis-dafo-en-tu-tienda-online.html>
- **Ramírez, Vicente.** *“Qué es el target: cómo definirlo en 4 sencillos pasos”*. 13-09-2016 [en línea]. [Consulta: 09 de octubre 2017]. Disponible en: <https://marketing4ecommerce.net/que-es-el-target/>
- **Rodríguez de Tembleque Fuentes, Antonio.** *“Los 10 errores más comunes al crear una página web”*. 16-02-2017 [en línea]. [Consulta: 10 de octubre 2017]. Disponible en: [https://www.hosteltur.com/comunidad/005357\\_los-10-errores-mas-comunes-al-crear-una-pagina-web.html](https://www.hosteltur.com/comunidad/005357_los-10-errores-mas-comunes-al-crear-una-pagina-web.html)
- **Rodríguez, Samuel.** *“Las ventas de Etsy crecen un 23,7% y se disparan hasta los 2.388 M\$”*. 29-02-2016 [en línea]. [Consulta: 12 de octubre 2017]. Disponible en: <http://ecommerce-news.es/actualidad/las-ventas-de-etsy-crecen-un-23-y-se-disparan-hasta-los-2-388-m-37879.html#>

- **Sánchez, Jordi.** “*En busca del Diseño Centrado en el Usuario (DCU): definiciones, técnicas y una propuesta*”. 29-02-2016 [en línea]. 5-09-2011 [Consulta: 12 de octubre 2017]. Disponible en: <http://www.nosolousabilidad.com/articulos/dcu.htm>
- **Soler Freixas, David.** “*¿A qué target te diriges?*”. 25-02-2013 [en línea]. [Consulta: 09 de octubre 2017]. Disponible en: <https://www.davidsoler.es/clientes-y-target/>
- **Timpulsa.** “*Estrategias para captación de clientes*”. [en línea]. 6-08-2015 [Consulta: 12 de octubre 2017]. Disponible en: <http://www.timpulsa.com/estrategias-para-captacion-de-clientes/>
- **Torres Menárguez, Ana.** “*Así se monta un negocio colaborativo como Blablacar*”. 26-05-2015 [en línea]. [Consulta: 14 de octubre 2017]. Disponible en: [https://elpais.com/economia/2015/05/25/actualidad/1432574215\\_230946.html](https://elpais.com/economia/2015/05/25/actualidad/1432574215_230946.html)
- **Vodafone.** “*Fibra fijo*”. [en línea]. [Consulta: 10 de octubre 2017]. Disponible en: <https://www.vodafone.es/tienda/particulares/es/internet-y-fijo/fibra-fijo/>
- **Wikipedia.** “*Artesanía*”. [en línea]. Última actualización 16-XII-2017. [Consulta: 24 noviembre 2017]. Disponible en: <https://es.wikipedia.org/wiki/Artesan%C3%ADa>
- **Wikipedia.** “*Diseño centrado en el usuario*”. [en línea]. Última actualización 2-X-2017. [Consulta: 24 noviembre 2017]. Disponible en: [https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Dise%C3%B1o\\_centrado\\_en\\_el\\_usuario&action=history](https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Dise%C3%B1o_centrado_en_el_usuario&action=history)
- **Wikipedia.** “*Población mundial*”. [en línea]. Última actualización 12-I-2018. [Consulta: 24 noviembre 2017]. Disponible en: [https://es.wikipedia.org/wiki/Poblaci%C3%B3n\\_mundial](https://es.wikipedia.org/wiki/Poblaci%C3%B3n_mundial)
- **Zárate, Pamela.** “*Etapas de un proyecto con diseño centrado en el usuario*”. 29-02-2016 [en línea]. 19-04-2016 [Consulta: 12 de octubre 2017]. Disponible en: <https://www.ida.cl/blog/estrategia-digital/etapas-proyecto-diseno-centrado-usuario/>