****

**Memorias Proyecto Final**

**CICLO FORMATIVO DE GRADO SUPERIOR EN**

**DESARROLLO DE APLICACIONES WEB**

**MODALIDAD ONLINE**

**Borja Fernández Gómez**

**Carlos David Monroy Zapata**

**Pedro Luis Osorio Rodríguez**

**Dedicatoria**

Nos gustaría agradecer de primero a nuestra mentora Pilar López Martínez y nuestra tutora de proyecto Daliana Linares, que nos ayudó a estructurar y elaborar paso a paso nuestro proyecto final de curso.

También nos gustaría agradecer a nuestras mujeres, por la paciencia santa que han tenido durante todo el curso pero en especial durante la realización de este proyecto.

**Resumen**

Nuestro proyecto se basó, en la creación de una página web, un e-commerce de un producto muy solicitado ecológico y trazable. Nos centramos en un solo producto, los calcetines. Uno de nuestros objetivos es en un futuro incluir un mayor número de productos ecológicos a nuestro catálogo.

En esta página se pueden ver las distintas variedades, sus descripciones y precios. Cada cliente puede crear su usuario, para facilitar la compra de los productos.

Los calcetines que se encuentran disponibles en nuestra página son de pequeños y medianos productores, para de esta forma impulsar el mercado minorista y ecológico. Nuestra idea es sensibilizar los consumidores a la compra de una menor cantidad de productos pero de una gran calidad y de esta forma reducir la compra excesiva de productos de poca calidad que perjudican nuestro planeta.

En nuestro proyecto hemos utilizado lenguajes de programación actuales, HTML, CSS y Java Script en el Front-end para la visualización de la página. Y un lenguaje SQL administrado con phpMyadmin y conectado a nuestra página con lenguaje php, en el Back-end.

Aparte hemos creado nuestro proyecto multiplataforma, que se puede visualizar en móviles, tablets, portátiles y computadoras.

Adicional hemos hecho un estudio de mercado real, para comprender la viabilidad de nuestro producto y los resultados obtenidos de este estudio que estarán presentados más adelante, han sido extremadamente positivos y nos han hecho seguir adelante con nuestro proyecto.

Summary

Our project was based on the creation of a web page, an e-commerce of a very requested ecological and traceable product. We were focused on one product only, socks. One of our goals is in a future include a bigger number of ecological products to our catalog.

In this page you can see the different varieties, their descriptions and prices. Each client can create an user to facilitate the buying of the products.

The socks that are available in our web page are from small and medium suppliers, to this way impulse the minority and ecological market.

Our idea is to sensitize the consumers to buy less quantity of products but of great quality and this way reduce the excessive buying of less quality products that prejudice our planet.

In our project we used current programming languages HTML, CSS y Java Script in the front-end to the visualization of the page. And a SQL language administrated with phpMyadmin and connected to our web page with php language in the back-end.

Apart we created our multiplatform project, that can be visualized in phones, tablets, laptops and computers.

Additionally we did a real market study to understand the viability of our product and the results obtained from this study, that will be presented later on, were extremely positive and made us move on with our project.

Induce Del Proyecto

[1. Eleccion del proyecto 8](#_Toc44006987)

[1.1. Que queremos hacer ? 8](#_Toc44006988)

[1.2. Que podemos hacer ? 8](#_Toc44006989)

[1.3. Para que sirve nuestra aplicación? 8](#_Toc44006990)

[1.4. Porque elegimos este proyecto? 8](#_Toc44006991)

[2. Planificación de Tareas 9](#_Toc44006992)

[3. Diagrama General 10](#_Toc44006993)

[3.1. Primer diseño 10](#_Toc44006994)

[3.2. Diseño corregido 10](#_Toc44006995)

[4. Diseño Conceptual. 11](#_Toc44006996)

[4.1. Primer diseño. 11](#_Toc44006997)

[4.2. Diseño corregido 12](#_Toc44006998)

[5. Estudio de Mercado 12](#_Toc44006999)

[5.1. Viabilidad 12](#_Toc44007000)

[5.2. Analisis DAFO 14](#_Toc44007001)

[5.3. Subvenciones 14](#_Toc44007002)

[5.3.1. Ambito nacional 15](#_Toc44007003)

[5.3.2. Ambito europeo 15](#_Toc44007004)

[5.3.3. Ambito internacional 15](#_Toc44007005)

[6. Proyecto 16](#_Toc44007006)

[6.1. Planificacion en papel 16](#_Toc44007007)

[6.2. Logo 16](#_Toc44007008)

[6.3. Colores 17](#_Toc44007009)

[6.4. Tipografia 18](#_Toc44007010)

[6.5. Navegación por la web 19](#_Toc44007011)

[6.5.1. Encabezado 19](#_Toc44007012)

[6.5.2. Cuerpo 20](#_Toc44007013)

[6.5.3. Pie de página 21](#_Toc44007014)

[6.5.4. Adaptación a dispositivos móviles 21](#_Toc44007015)

[6.5.5. Títulos 22](#_Toc44007016)

[6.5.6. Iconos 22](#_Toc44007017)

[6.5.7. Imágenes 22](#_Toc44007018)

[6.5.8. Formularios 23](#_Toc44007019)

[6.5.9. Creación de usuario y registro 23](#_Toc44007020)

[6.5.10. Botones 24](#_Toc44007021)

[6.5.11. Carrito 24](#_Toc44007022)

[7. Decisiones Técnicas 25](#_Toc44007023)

[7.1. Lenguaje proyecto cliente 25](#_Toc44007024)

[7.2. Lenguaje proyecto servidor 25](#_Toc44007025)

[7.3. Base de datos 25](#_Toc44007026)

[7.4. Entornos de desarrollo 26](#_Toc44007027)

[7.5. Control de versiones 27](#_Toc44007028)

[8. Mejoras Realizadas 27](#_Toc44007029)

[8.1. Encabezado 27](#_Toc44007030)

[8.2. Index 28](#_Toc44007031)

[8.3. Footer 28](#_Toc44007032)

[8.4. Shop 28](#_Toc44007033)

[8.5. Imágenes 29](#_Toc44007034)

[8.6. Carrito 29](#_Toc44007035)

[8.7. Pagar 29](#_Toc44007036)

[8.8. Base de datos. 30](#_Toc44007037)

[9. Codigo nuevo 31](#_Toc44007038)

[9.1. Index 31](#_Toc44007039)

[9.2. header 34](#_Toc44007040)

[9.3. footer 36](#_Toc44007041)

[9.4. Login 37](#_Toc44007042)

[9.5. Carrito 39](#_Toc44007043)

[9.6. Pagar.php 43](#_Toc44007044)

[9.7. Singup 45](#_Toc44007045)

[9.8. Logout 47](#_Toc44007046)

[9.9. JS 47](#_Toc44007047)

[9.10. CSS 48](#_Toc44007048)

[9.10.1. Style 48](#_Toc44007049)

[10. Anexos 67](#_Toc44007050)

[11. Conclusiones 67](#_Toc44007051)

[12. Referencias 67](#_Toc44007052)

# Eleccion del proyecto

## Que queremos hacer ?

Queremos crear una aplicación de e-commerce basado en el dropshiping, es decir, a partir de una aplicación y vender productos de otras empresas con una temática ecológica y sostenible dentro del sector textil. Para simplificar nuestros objetivos a corto plazo del proyecto, empezaremos vendiendo un solo producto, en este caso, calcetines elaborados con material de escaso impacto en el medio ambiente y una visión ética de la trazabilidad del producto.

## Que podemos hacer ?

A partir de nuestra aplicación podremos ayudar a vender productos de otras empresas con una visión ecológica y sostenible a cambio de una comisión.

* Como objetivo a corto plazo, nuestro punto de comercialización será nuestra plataforma e-commerce donde venderemos nuestros productos (de apertura calcetines). Nos basaremos en el modelo de tres capas para crear nuestra aplicación. Una base de datos sincronizada con una interfaz gráfica donde el usuario podrá interactuar para hacer sus compras.
* Objetivo final, Crear una red de ayuda a vender productos textiles de empresas nacionales e internacionales con nuestra visión.

## Para que sirve nuestra aplicación?

* Desde nuestro e-commerce crear un sistema de monetización para que el usuario pueda escoger y comprar productos online.
* Ayudar a otras empresas a vender e impulsar sus productos.

## Porque elegimos este proyecto?

Elegimos este proyecto porque queremos crear algo innovador e íntegro alejado de la imagen de greenwashing, adoptado por muchas empresas que consiste en vender productos al cliente, haciéndoles creer que son ecológicos, pero con una trazabilidad dudosa.

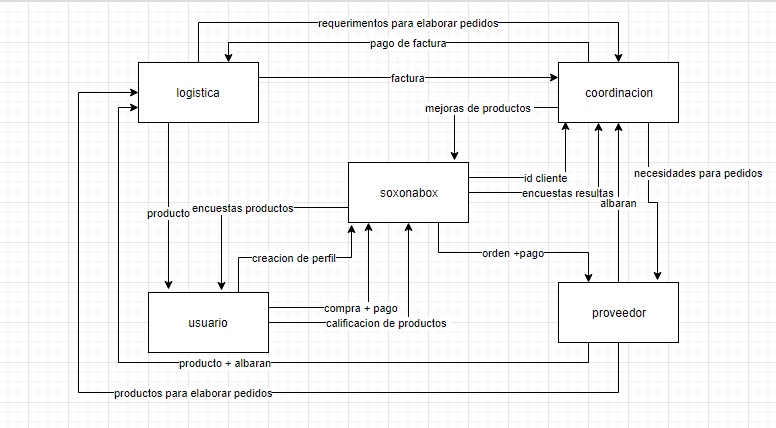
# Planificación de Tareas

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Planificacion de tareas | | | |
| Soxonabox | | | |
| Tareas/Snippet | Hora Esperadas | Horas Reales | Encargado |
| Diseño BD | 4 |  | C |
| Implementacion BD | 16 |  | C |
| Diseño de interfaz | 2 |  | P/B |
| Busqueda Plantilla | 3 |  | P/B |
| Ajustes html | 5 |  | P |
| Ajustes css | 5 |  | B |
| Edicion y comprensión de multimedia | 4 |  | P/B |
| Creación carrito | 4 |  | P |
| Creacion login | 4 |  | B |
| Coneccion carrito a BD | 4 |  | P |
| Coneccion Login BD | 4 |  | B |
| Creacion página de pago | 4 |  | P/B |
| Creacion de Memoria | 10 |  | C |
| Integrantes: Borja=B Carlos=C Pedro=P | | | |

# Diagrama General

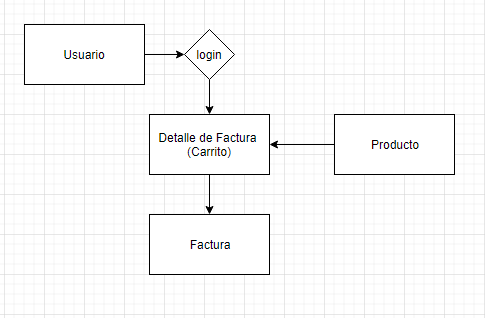
## Primer diseño

En un primer diseño visualizamos todas las entidades que tenían cabida dentro de nuestro proyecto y que posteriormente entraría a ser parte de nuestra base de datos y como se iban a generar las tablas y la primera visión de sus relaciones.



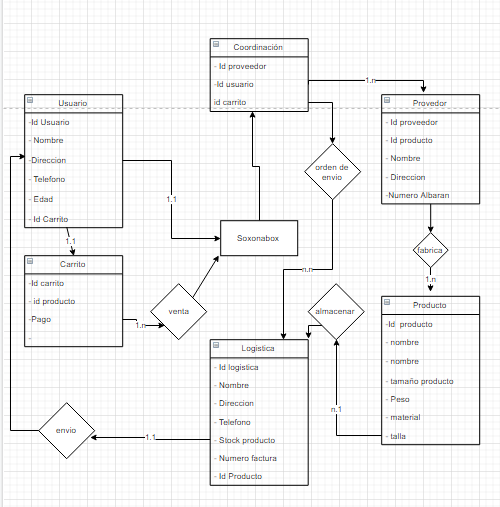
## Diseño corregido

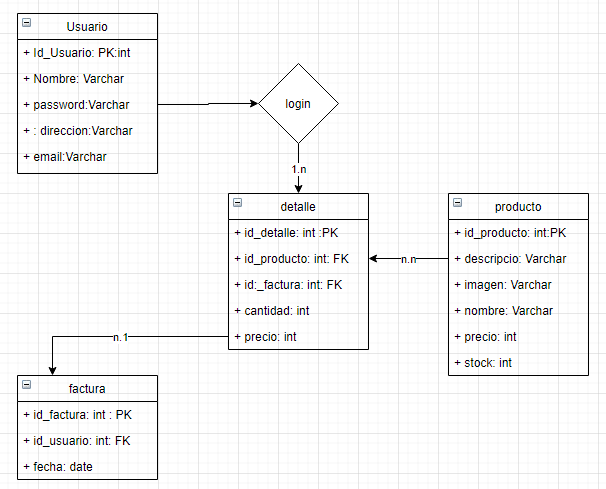
Con el tiempo limitado que se tenía para realizar el proyecto se simplifico de forma inicial las tareas que debe realizar nuestro proyecto y centrarla por el momento en el usuario y que puede comprar.



# Diseño Conceptual.

## Primer diseño.





## Diseño corregido

Centrándonos en estas talas en específico podemos mejorar el desempeño de estos y darles a nuestros clientes una interfaz mejorada para el carrito y la compra de nuestros productos.

# Estudio de Mercado

## Viabilidad

Actualmente uno de los mercados que más están creciendo y que más beneficios están dando es la creación de una tienda online, y podemos hacerlos de dos maneras: siendo fabricantes y poniendo nuestro producto en la internet o mediante dropshipping que es vendiendo productos de fabricantes autónomos y enviándolos por ayuda de una logística, a parte al centrarnos en un producto ecológico tendremos ayudas gubernamentales para poner en marcha el proyecto y con la gran acogida actual de las personas llegaría nuestros artículos. En internet podemos encontrar que este tipo de tiendas están generando de manera muy rápida un beneficio neto del 20 al 50% en poco tiempo y con buena publicidad.

Añadimos capturas de algunas web actuales.



## Analisis DAFO

Debilidades

· Falta de intangibilidad del producto

· Inexperiencia del equipo de trabajo

· Oferta más costosa

· Problemas con puntualidad de envió

Fortalezas

· Conocimiento del tema y su sector y productos

· Originalidad y innovación de oferta.

· Calidad de producto

· Control de la Dependencia de nuestra aplicación

Amenazas

·Amenazas de grandes e-commerce como Amazon

· Competencia económica de empresas de uso de greenwashing

· Oferta de un solo producto de debut

· Menos posicionamiento en internet

Oportunidades

· Poca competencia

· Posibilidad de asociarse con otras empresas y promover sus productos

· Nicho completamente definido

· Ofrecer un producto transparente a su origen

· Mercado en evolución

· Posibilidad de expandirse en otros países

## Subvenciones

A nivel de productores, todas las industrias que se dediquen a productos ecológicos están teniendo ayudas, así hace que los productos sean un poco más accesibles y no sean desorbitados los precios de estos.

Para los e-commerce, como el nuestro, tenemos ayudas tanto nacionales como por parte de la comunidad europea.

### Ambito nacional

* Tic Camaras: Orientado a jóvenes emprendedores, realizan un diagnóstico de nuestro e-commerce y en caso de ser viable, puede ser financiado hasta 7000€.
* Comunidades como Madrid o Extremadura, ayudan a personas con deseo de trabajar por cuenta propia con ayudas entre los 2000 a 6000€.
* Inno Camara: ayuda a pequeñas y medianas empresas a desarrollar soluciones innovadoras favoreciendo redes empresariales, fomentando la difusión del conocimiento y mejoras innovadoras empresariales.

### Ambito europeo

* Programa Marco para la Competitividad y la Innovación: Es uno de los proyectos de ayuda para emprendedores de la unión europea.
* Horizon 2020: Aprobada por la comisión europea con presupuesto de 80000 millones de euros para apoyar actividades de innovación como el programa ECO-Innovation.
* Programa Erasmus Jóvenes Emprendedores: Está dirigido a emprendedores que deseen aprender de otros países.

### Ambito internacional

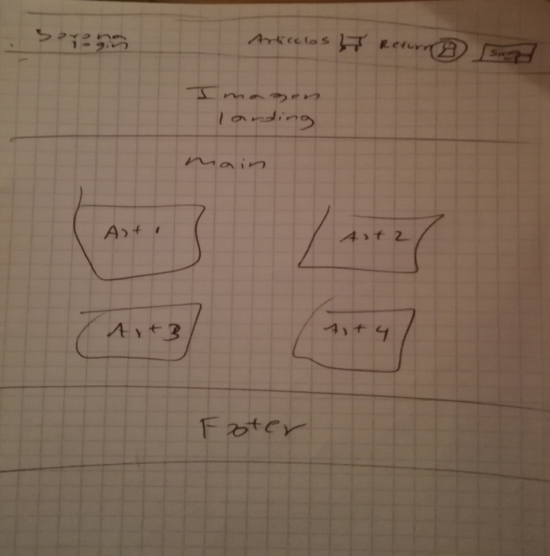
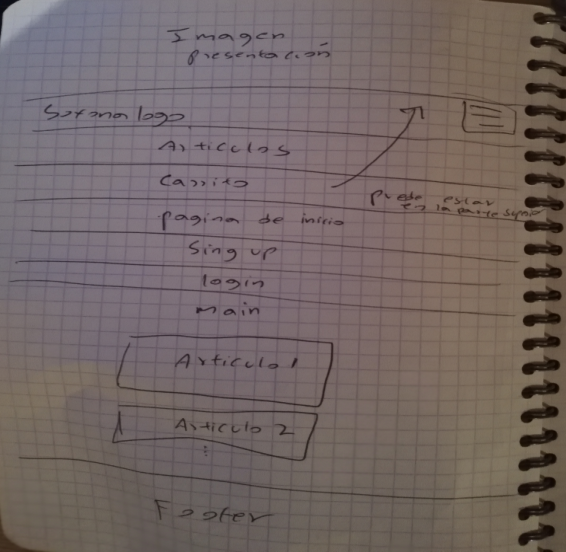
Crowfunding O Financiamiento Masivo, es una nueva forma de obtener financiación pidiendo a muchas personas poco dinero y obtener la cantidad necesaria para poner en funcionamiento nuestro proyecto y como resultado ellos tienen una recompensa que nosotros planteemos.

Funciona subiendo nuestro proyecto a una de las diferentes plataformas de crowfunding, con la descripción del proyecto, el dinero necesario y tiempo que se necesita para obtener la recompensa. Tu proyecto estará un tiempo determinado en la página con diferentes tipos de publicidad y cuando este tiempo finalice, si no se ha logrado el fondo necesario se devolverá el dinero a los inversores pero si se obtiene el dinero necesario se pondrá en marcha el proyecto y el tiempo necesario para obtener las recompensa planteadas para tus inversores.

# Proyecto

## Planificacion en papel

Para empezar el desarrollo de nuestra web diseñamos a papel los diferentes botones y posiciones de estos en papel, como queríamos que funcionara y en qué orden crearíamos las diferentes partes.

****

## Logo

El logo es una parte importante de la página haciendo fácil nuestra identificación y ayudando al cliente a asociar nuestros productos de manera rápida y fácil, utilizando colores llamativos pero no cargados para hacer nuestra fácil identificación.

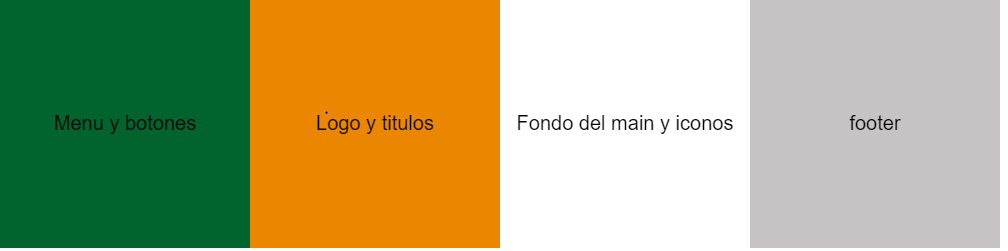
El logo está centrado en nuestro producto inicial que van a ser calcetines dando a conocer al cliente desde el principio.

****

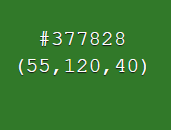
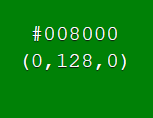
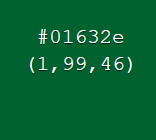
## Colores

Los colores que se han escogido resaltan las partes principales de la página, identificando de manera fácil sonde se encuentra el usuario y son diferentes al logo que trabajamos que es identificado de manera diferente.

Esta es la tabla de colores que utilizamos en las diferentes partes de nuestro proyecto.

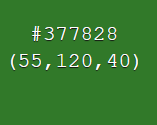
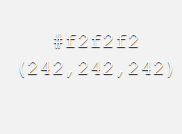
****

Menu: #01632e Menu-haver: 008000 Submenuburger: #377828

: 

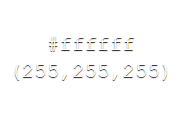
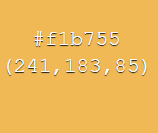
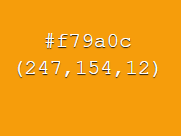
Botton-callToAction:

Submenu: #F2F2F2 footer: #377828



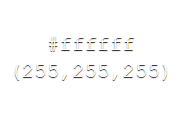
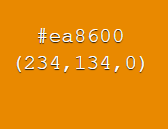
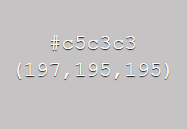
Logo:

#f79a0c #f1b755 #ffffff



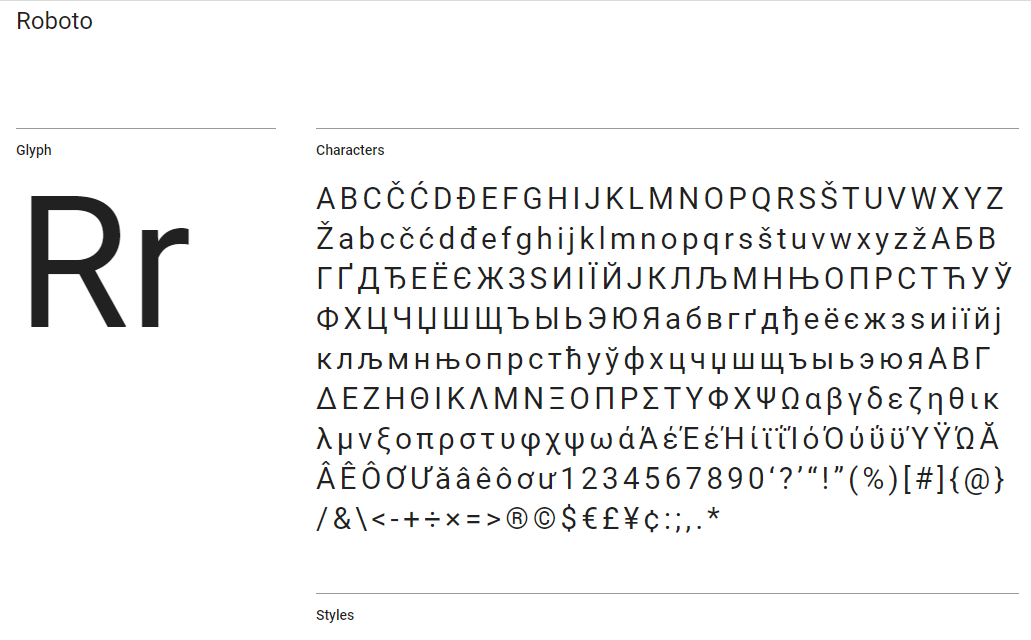
Footer:

Footer:#c5c3c3 H3: #ea8600 redes sociales: #ffffff



## Tipografia

La tipografía son elementos gráficos que nos permiten materializar visualmente nuestro lenguaje verbal, por ello debe ser claro y de una tamaño agradable, para que el mensaje que le queremos trasmitir lo entiendan de la mejor manera, ya que no solo queremos que compren nuestros producto de calidad, también queremos concienciar de las formas de dejar la menor huella ecológica, por ello la letra que lean no debe cansar y por ello se ha escogido el tipo de letra roboto y nos ha parecido útil y eficiente para nuestro cometido.



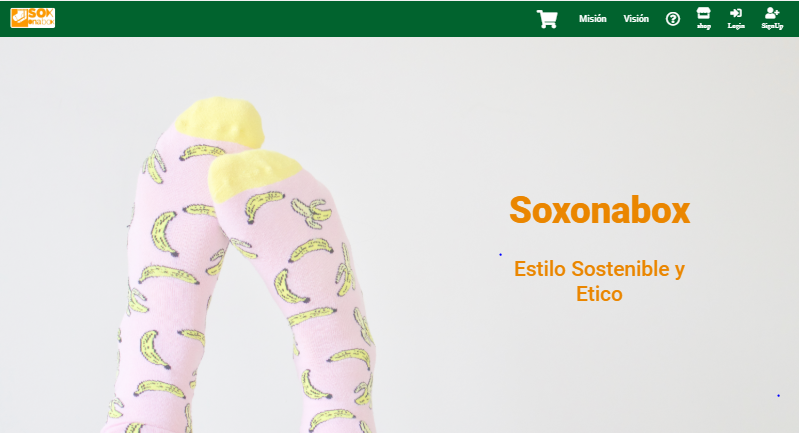
## Navegación por la web

El usuario tiene una serie de recursos que se utiliza en la página web, para utilizarla de manera eficiente y precisa.

### Encabezado

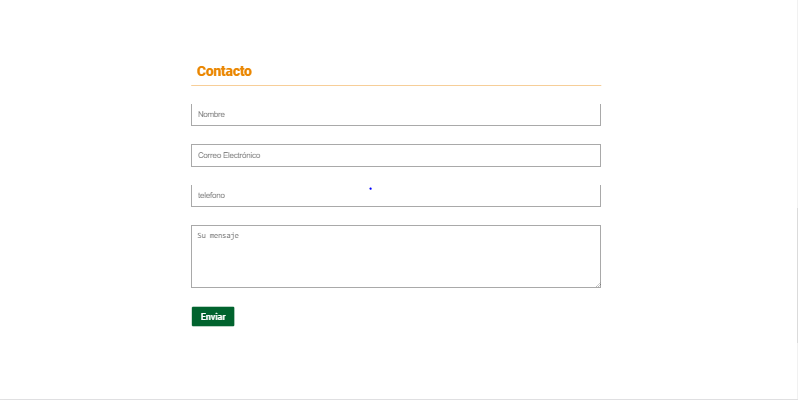
Para el encabezado hemos creado una header y un banner, el header de color verde que representa un contenedor de posición fija para que siga el usuario durante la navegación, este header está dividido en:

* EL logo: Desplazado a la izquierda que permite al usuario volver al inicio.
* Carrito: un botón que le permitirá al usuario acceder a su lista de producto a comprar o comprados.
* Login: un botón creado para que acceda a su cuenta y sus producto
* SingUP: para que los nuevos usuarios creen su cuenta con nosotros
* Misión y visión: que le permiten ver a todos a donde y que queremos con nuestro proyecto
* Ayuda: un botón que le permitirá al usuario contactar con nosotros rellenando un simple formulario.



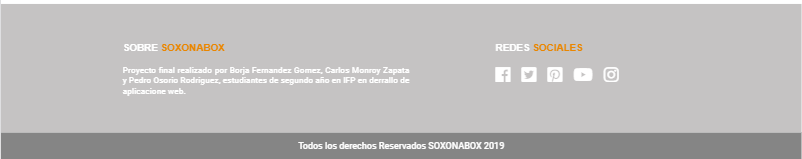
### Cuerpo

Dentro del cuerpo hemos creado un main principal donde contiene el contenedor incluye los contenedores de misión, Visión, formulario o en caso de la página shop.html, los artículos que el cliente podrá comprar



### Pie de página

En el pie de página hemos creado un footer y un contenedor, dentro del footer contiene información sobre los autores junto las redes sociales (no se han creado ninguna actualmente). EL contenedor incluye el copyright y la actualización.



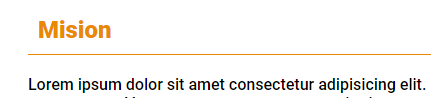
### Adaptación a dispositivos móviles

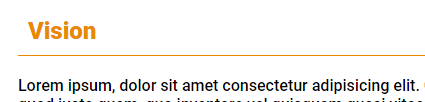
La estructura para móviles sigue el mismo patrón para dispositivos de mayor tamaño, la diferencia recae que debido a su reducción de dimensiones, introducimos un icono hamburguesa que cuando se clica, despliega el menú principal. Otra diferencia a remarcar es el contenido, para no reducir demasiado su tamaño y perjudicar su resolución lo hemos estructurado con los elemento unos debajo del otro representado un columna en el sitio web.

### Títulos

Los títulos se utilizan para destacar y separar los contenidos de manera organizada, y en nuestra página los usamos de esa manera para que nuestros usuarios sepan cuando pasan de una información a otra.





### Iconos

Los botones son una gran ayuda en la creación de una página para que los usuarios envíen información ya sea de compra o sus datos, o que naveguen por nuestra web de manera más sencilla y rápida.

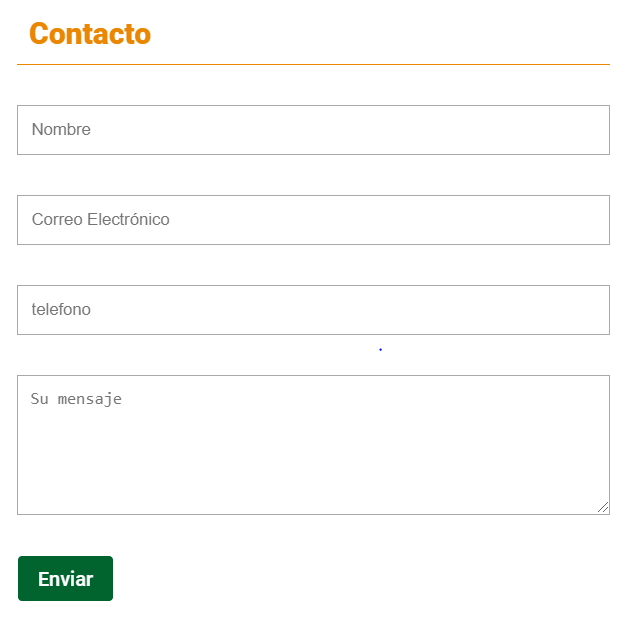
Hemos utilizado un framework llamado webfonts y lo hemos almacenado dentro de una carpeta del mismo nombre.

### Imágenes

Se han creado un carpeta llamada img para almacenar imágenes, para optimizar las imágenes las pasaremos por phg y mediante tyipng reduciremos su tamaño.

### Formularios

Los formularios son muy utilizados en las páginas web para recogida y salida de datos, en nuestra página los formularios juegan un papel muy importante debido a que es información que el cliente nos da es utilizada para enviar correctamente los producto al usuario,

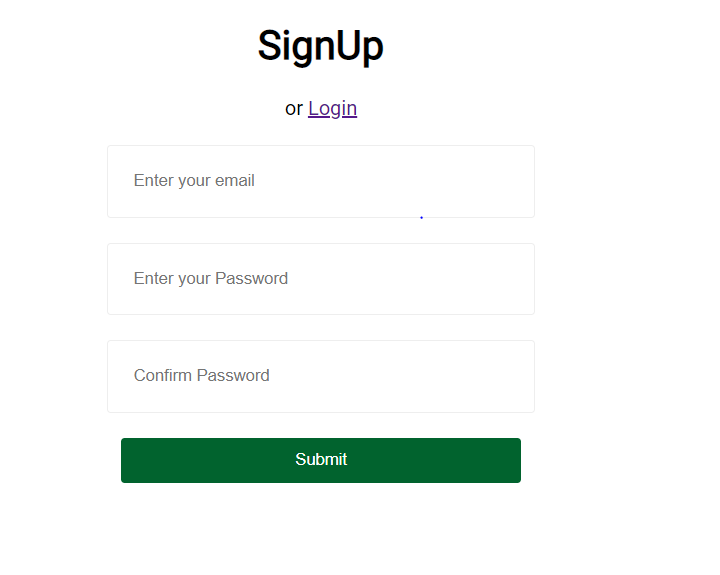


Actualmente el formulario de contacto no funciona del todo, se ha probado su funcionamiento en los servidores de hostalia siempre que el envio.php sea realizado desde el mismo domino.

### Creación de usuario y registro

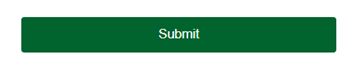
Para la creación de usuario y el registro, se hace un formulario que el usuario deberá rellenar para dar los datos que tendremos en nuestra base de datos para posteriormente enviar los productos que ha escogido y ha comprado.

Ruta: [http://localhost/proyecto-con-registro/index.php](http://localhost/desarrollo-web/ifp/proyecto/web/index.php)



### Botones

Los botones están presentes en toda la página, y en los formularios, es estos al clicar en ellos enviaran los campos registrados hacia nuestro servidor mail, para leer su mensaje y realizar las compras,



### Carrito

El carrito es habitual en las páginas web ya que permite a los clientes ir navegando en la página, agregando los artículos deseados en una lista, teniendo un control del pedido coste y posterior envió.

# Decisiones Técnicas

## Lenguaje proyecto cliente

Para el lenguaje del lado del cliente hemos utilizado JavaScript, no solo por ser uno de los lenguajes más utilizados actualmente, sino porque lo sabemos manejar y creemos que es lo mejor para poner los conocimientos adquiridos en este tiempo.

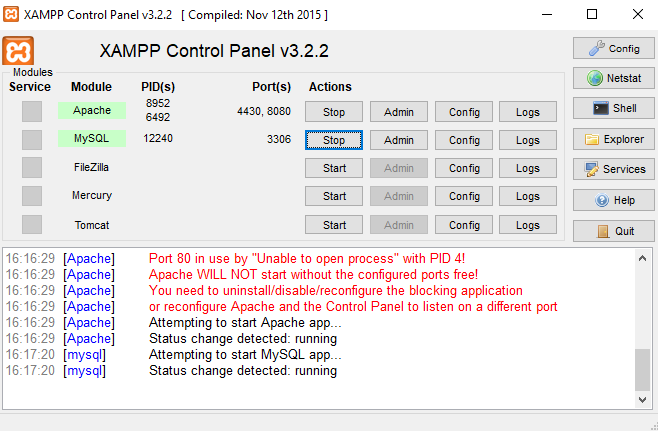
## Lenguaje proyecto servidor

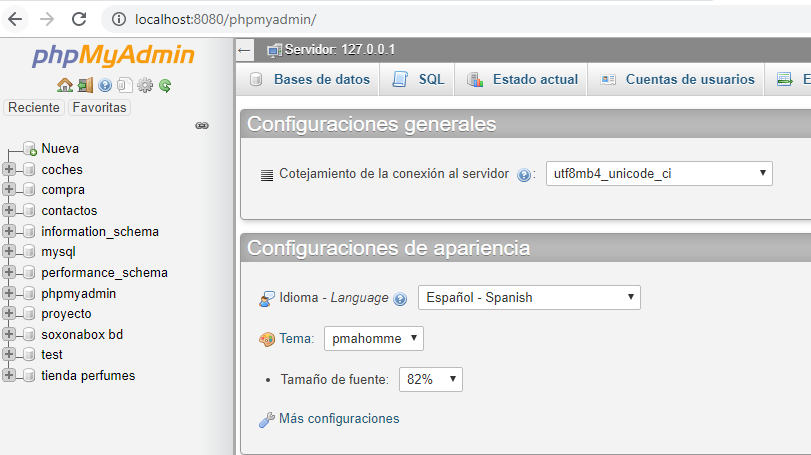
Para el lado del servidor de igual manera se ha utilizado un lenguaje utilizado actualmente y que teníamos conocimientos para poder llevar a cabo este proyecto y es el lenguaje PHP.

Aparte es un lenguaje compatibiliza muy bien con la base de datos que hemos escogido para el proyecto.

## Base de datos

Para nuestra base de datos utilizamos un lenguaje SQL conectado con la página por medio de lenguaje PHP. Para ello utilizamos phpMyadmin para la creación de nuestra base de datos y utilizando XAMPP hacíamos que nuestros ordenadores sirvieran como servidores para hacer pruebas.





## Entornos de desarrollo

Para el desarrollo de este proyecto cada integrante del grupo ha utilizado múltiple programas que cada uno sabe utilizar de mejor manera, pero que se han integrado con forme el proyecto avanza de mejor manera, Los programas son los siguientes:

* **Comunicación grupal**

Skype, Google Drive, Trello, WhatsApp

* **Servidores local, pruebas**

Xampp

* **Codificar**

Text3, NetBeans, visual studio code

* **Navegadores de pruebas**

Google Chrome, Firefox 71, Safari, Microsoft edge.

* **Ilustración**

Ilustrator, Visual Studio, Lightromm

## Control de versiones

Los controles de versiones son muy importantes en nuevos proyectos, ya que nos permiten experimentar en los cambios al código que se crean necesarios y si no son los cambios que se creían poder volver a una versión anterior y volver a empezar. Otra función es que cada desarrollador puede hacer pruebas o mejoras al código estando en el área de trabajo o como en este caso los programadores están en distintas partes del planeta.

Como control de versiones hemos utilizado GIT.



## Mejoras Realizadas

## Encabezado

El Encabezado es una parte importante de la página ya que nos permite movernos por nuestra web, pero tenerlo en cada página realizada no permite hacer un mantenimiento o modificación ágil, por ello separe todos los encabezados y los puse en una pagina aparte para ser llamados cuando se necesiten y hacer las modificaciones solo en una página

Los botones nos mostrarnos los diferentes funciones que podemos tener.

* Carrito: Es el botón que nos deja entrar en la página donde vamos guardando los productos que queremos comprar, y tiene ahora un número que nos deja ver cuantos productos tenemos adicionados
* Misión, Visión y contacto: Siguen siendo botones de navegación sonde el usuario va a ir y ver información de la página que queremos y una vez este funcional podamos dar información relevante o puedan contactar con nosotros.
* Shop: nos lleva a la tienda de la página donde tendremos nuestros productos.
* Login: sigue teniendo la función de entrar en tu cuenta.
* SingUp: Es para darte de alta y poder realizar compras.
* Logout: este botón es nuevo ya no queres dejar siempre tu cuenta abierta.

## Index

En el index, se ha sacado los productos que se tenían adelante y los he incluido todos en la parte de Shop.php para realizar la compra.

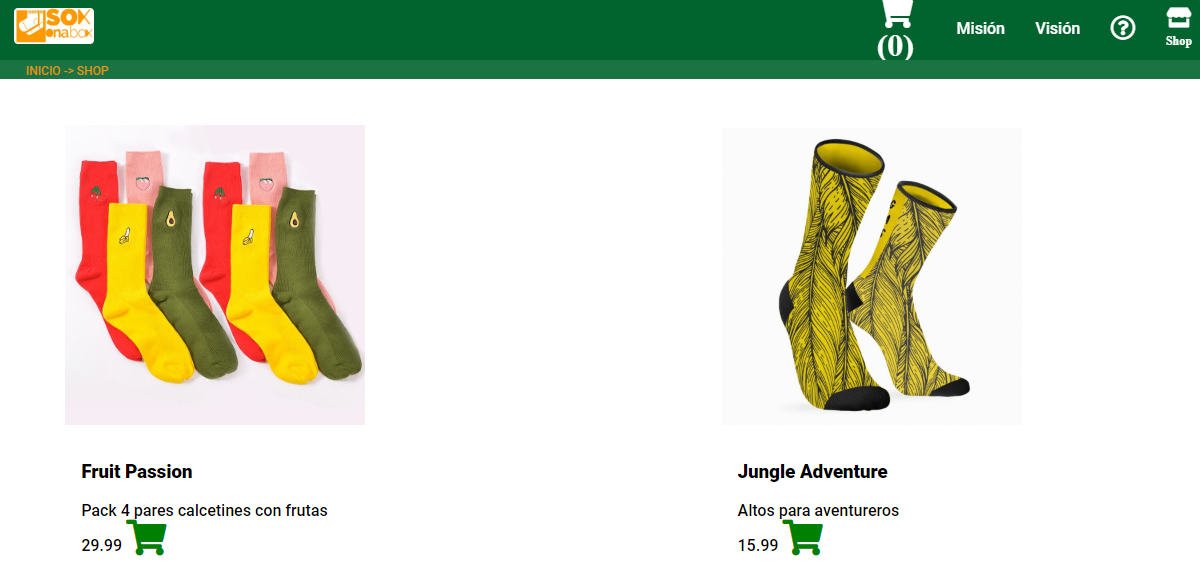
Asi podemos dejar la parte de adelante solo para información que queremos dar o para que se pongan en contacto con nosotros.

## Footer

El pie de página sigue siendo el mismo, la diferencia es que se ha puesto de manera individual en una página aparte, para permitirnos modificar solo una vez y se muestre esos cambios en toda la web.

## Shop

Esta es una parte nueva de la página haciendo mas interactiva, con un único formulario en el código que muestra cada uno de los productos que se tienen en la base de datos, permitiendo asi una modificación de stock rápido y ágil.

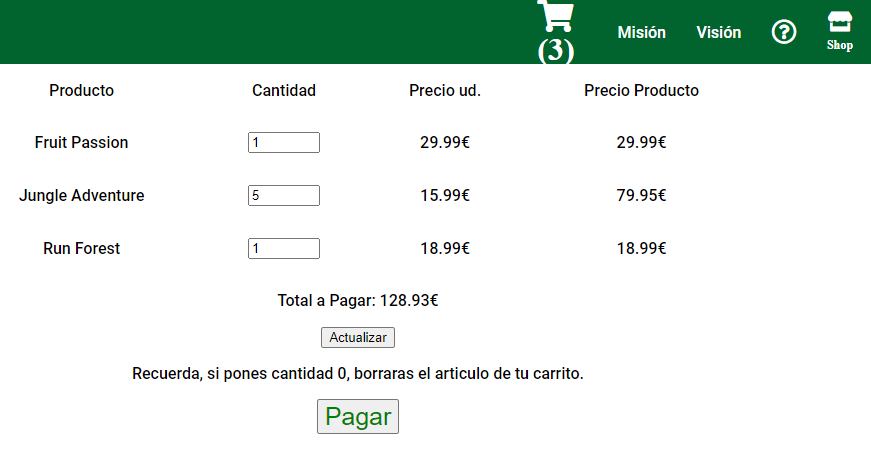


## Imágenes

Las imágenes se encontraban fijas en cada espacio de artículo, ahora se encuentran enlazadas con la base de datos para ser cambiadas o añadidas rápidamente si se tiene un nuevo producto a alggun cambio del mismo

## Carrito

El Carrito va a ser el encargado de mostrarnos la evolución de nuestra compra, cuantos artículos tenemos en el, el precio y la cantidad, permitiendo cambiar esta misma por si queremos pedir más de uno, o quitar artículos de nuestro carrito.

s

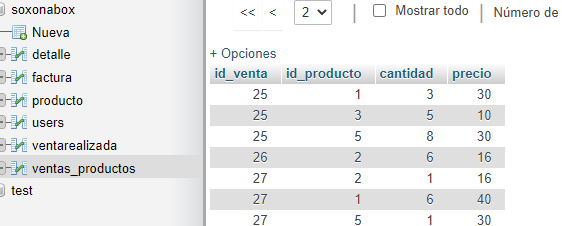
## Pagar

En este apartado nos pedirán los datos para generar una factura y poder guardar los datos del carrito en la base de datos para posterior envio.



## Base de datos.

En la Base de datos se han añadido dos tablas extra para recibir la información de la compra, quien lo compro y que compro para hacer un envió



# Codigo nuevo

## Index

<?php

session\_start();

require 'login/php/database.php';

?>

<?php

include "header.php";

?>

<div class="breadcrumbs">

<span> -> </span><a href="index.html">Estas en index.php</a>

</div>

</div>

<div class="banner">

<div class="main-banner parallax">

<!--TO DO responsive image

-->

</div>

<div class="main-banner-content">

<h1 class="main-banner-title">Soxonabox</h1>

<p class="main-banner-description">Estilo Sostenible y Etico</p>

</div>

</div>

<main>

<section class="mision" id="mision">

<div class="main-section-div">

<h2>Misión</h2>

<p>La sostenibilidad y la ética desde el origen son nuestras metas, aportando personalidad y estilo. Nuestros calcetines estan realizados con materiales naturales y hechos por trabajadores con un sueldo digno. Presentamos una amplia gama de diseños, desde los más clásicos hasta los más atrevidos, para satisfacer la demanda de todos nuestros clientes.</p>

</div>

</section>

<section id="vision" class="vision" >

<div class="main-section-div" >

<h2>Visión</h2>

<p>Trabajamos para ampliar nuestra oferta no solo de calcetines sino de moda en general como calzado ropa de abrigo y diversos complementos elaborados en materiales naturales o reciclados. Pretendemos proporcionar un plataforma de venta de productos ecologicos, sostenibles y éticos para ayudar a artesanos e industrias sostenibles</p></div>

</section>

<section class="contact" id="contact">

<div class="main-section-div">

<h2>Contacto</h2>

<form class="contact-form" action="send.php" method="post" name="contact">

<input type="text" name="name" placeholder="Nombre" required>

<input type="email" name="email" placeholder="Correo Electrónico" required>

<input type="tel" name="phone" placeholder="Telefono">

<textarea id="message" name="message" heigth= "10rem" placeholder="Su mensaje" required></textarea>

<a href="#" class="button">Enviar</a>

</form>

</div>

</section>

</main>

<footer class="site\_footer">

<div class="contenedor clearfix">

<div class="footer\_informacion">

<h3>Sobre <span>SOXONABOX</span></h3>

<p>Proyecto final realizado por Borja Fernandez Gomez, Carlos Monroy Zapata y Pedro Osorio Rodriguez, estudiantes de segundo año en IFP en derrallo de aplicacione web.</p>

</div>

<div class="menu\_footer">

<h3>Redes <span>Sociales</span></h3>

<nav class="redes-sociales">

<a href=""><i class="fab fa-facebook"></i></a>

<a href=""><i class="fab fa-twitter-square"></i></a>

<a href=""><i class="fab fa-pinterest-square"></i></a>

<a href=""><i class="fab fa-youtube"></i></a>

<a href=""><i class="fab fa-instagram"></i></a>

</nav>

</div>

</div>

</footer>

<p class="copyright">Todos los derechos Reservados SOXONABOX 2019</p>

<script type="text/javascript" src="js/scripts.js"></script>

</body>

</html>

## header

<!DOCTYPE html>

<html lang="es">

<head>

<meta charset="utf-8">

<meta name="viewport" content="width=device-width,intial-scale=1">

<title>Soxonabox Ropa Ecologica y Etica</title>

<link rel="stylesheet" type="text/css" href="css/style.css">

<link href="https://fonts.googleapis.com/css?family=Roboto:500,900" rel="stylesheet">

<link rel="stylesheet" href="css/all.min.css">

</head>

<body>

<header class="main-header">

<div class="l-container main-header\_\_block ">

<div class="imagen-logo"><a href="index.php"><img src="img/IMAGEN\_page-0001.jpg" alt="logo" class="main-logo" width="80px" ></a></div>

<div class="carrito">

<a href="carrito.php"><i class="fas fa-shopping-cart">

(<?php

echo (empty($\_SESSION['cart']))?0:count($\_SESSION['cart']);

?>)

</i>

</a>

</div>

<!--Menu Hamburguesa -->

<div class="main-menu-toggle" id="main-menu-toggle"><!--id for javascript -->

menu

</div>

<nav class="main-nav" id="main-nav"><!--id for javascript -->

<ul class="main-menu">

<li class="main-menu-item">

<a class="main-menu-link" href="index.php#mision">Misión</a></li>

<li class="main-menu-item">

<a class="main-menu-link" href="index.php#vision">Visión</a></li>

<li class="main-menu-item">

<a class="main-menu-link " href="index.php#contact"><i class="far fa-question-circle question"></i></a></li>

<li class="main-menu-item">

<a class="main-menu-link" href="shop.php"><i class="fas fa-store"><br><span>Shop</span></i></a></li>

<li class="main-menu-item">

<a href="login.php"><i class="fas fa-sign-in-alt"><br><span>Login</span></i></a></li>

<li class="main-menu-item">

<a class="main-menu-link" href="signup.php"><i class="fas fa-user-plus"><br><span>SignUp</span></i></a></li>

<li class="main-menu-item last">

<a href="logout.php"><i class="fas fa-sign-out-alt"><br><span>Logout</span></i></a></li>

</ul>

</nav>

<!--Menu normal -->

</div>

</header>

## footer

<footer class="site\_footer">

<div class="contenedor clearfix">

<div class="footer\_informacion">

<h3>Sobre <span>SOXONABOX</span></h3>

<p>Proyecto final realizado por Borja Fernandez Gomez, Carlos Monroy Zapata y Pedro Osorio Rodriguez, estudiantes de segundo año en IFP en derrallo de aplicacione web.</p>

</div>

<div class="menu\_footer">

<h3>Redes <span>Sociales</span></h3>

<nav class="redes-sociales">

<a href=""><i class="fab fa-facebook"></i></a>

<a href=""><i class="fab fa-twitter-square"></i></a>

<a href=""><i class="fab fa-pinterest-square"></i></a>

<a href=""><i class="fab fa-youtube"></i></a>

<a href=""><i class="fab fa-instagram"></i></a>

</nav>

</div>

</div>

</footer>

<p class="copyright">Todos los derechos Reservados SOXONABOX 2019</p>

<script type="text/javascript" src="js/scripts.js"></script>

</body>

</html>

## Login

<?php

session\_start();

if (isset($\_SESSION['user\_id'])) {

header('Location: /soxonabox/');

}

require 'php/database.php';

if (!empty($\_POST['email']) && !empty($\_POST['password'])) {

$records = $conn->prepare('SELECT id\_usuario, email, password FROM users WHERE email = :email');

$records->bindParam(':email', $\_POST['email']);

$records->execute();

$results = $records->fetch(PDO::FETCH\_ASSOC);//obtener datos

$message = '';

if (count($results) > 0 && password\_verify($\_POST['password'], $results['password'])) {

$\_SESSION['user\_id'] = $results['id\_usuario'];

header('Location: /soxonabox/');//redireccionar a la pagina inicial

} else {

$message = 'Sorry, those credentials do not match';

}

}p

?>

<?php

include "header.php";

?>

<?php

if(!empty($message)): ?>

<p> <?= $message ?></p>

<?php endif; ?>

<div class="container\_login">

<div class="col-sm-8">

<center>

<h1 class="titulo\_login">Login</h1>

</center>

<div class="container\_login\_datos">

<form action="login.php" method="POST" class="form\_login">

<center>

<input name="email" type="email" placeholder="Introduce tu correo"><br>

<input name="password" type="password" placeholder="Introduce tu palabra clave"><br>

<input type="submit" value="Entrar" ><br>

</center>

</form>

<center>

<span><a href="signup.php">SignUp</a></span>

</center>

</div>

</div>

<?php

include "footer.php";

?>

</body>

</html>

## Carrito

<?php

session\_start();

require 'php/database.php';

include 'header.php';

if(isset($\_POST['submit'])){

foreach($\_POST['quantity'] as $id\_producto => $cantidad) {

if($cantidad==0) {

unset($\_SESSION['cart'][$id\_producto]);

}else{

$\_SESSION['cart'][$id\_producto]['cantidad']=$cantidad;

}

}

//print\_r($\_SESSION['cart']);

}

if (isset($\_SESSION['cart']) && count($\_SESSION['cart']) > 0){

$ids=array\_keys($\_SESSION['cart']);

$in = str\_repeat('?,', count($ids) - 1) . '?';

$records = $conn->prepare("SELECT \* FROM producto WHERE id\_producto IN ($in)");

$records->execute($ids);

$products = $records->fetchAll(PDO::FETCH\_ASSOC);

?>

<form method="POST">

<table class="tabla-carrito">

<tr>

<td>Producto</td>

<td>Cantidad</td>

<td>Precio ud.</td>

<td>Precio Producto</td>

</tr>

<?php

$totalprice=0;

foreach ($products as $product) {

$producto\_carrito=$\_SESSION['cart'][$product['id\_producto']];

$subtotal=$producto\_carrito['precio']\*$producto\_carrito['cantidad'];

$totalprice+=$subtotal;

?>

<tr>

<td><?php echo $product['producto'] ?></td>

<td><input type="text" name="quantity[<?php echo $product['id\_producto'] ?>]" size="5"

value="<?php echo $producto\_carrito['cantidad'] ?>" /></td>

<td><?php echo $product['precio'] ?>€</td>

<td ><?php echo $subtotal ?>€</td>

</tr>

<?php

}

?>

<tr class="w3-blue">

<td colspan="4">Total a Pagar: <?php echo $totalprice ?>€</td>

</tr>

</table>

<center>

<button class="botones"type="submit" name="submit" style="font-size: 13px;">Actualizar</button>

<p>Recuerda, si pones cantidad 0, borraras el articulo de tu carrito.</p>

</center>

</form>

<section class="boton-pagar">

<center>

<div>

<form action="pagar.php" method="GET">

<button type="submit" style="font-size: 25px; color:green ;">Pagar</button>

</form>

</div>

</center>

</section>

<?php

}

else{

?>

<div>carrito esta vacio</div>

<?php

}

?>

<?php

include "footer.php";

?>

## Pagar.php

<?php

include "php/database.php";

session\_start();

?>

<?php

if (!isset($\_SESSION['user\_id']) || empty($\_SESSION['cart'])) {

header('Location: /soxonabox/');

}

if (isset($\_POST['pagar'])){

try {

$conn->beginTransaction();

$sql = "INSERT INTO ventarealizada (id\_user,nombrecompleto,numerotarjeta,direccion,ciudad) VALUES (:id\_user,:nombrecompleto,:numerotarjeta,:direccion,:ciudad)";

$stmt = $conn->prepare($sql);

$stmt->bindParam(':id\_user', $\_SESSION['user\_id']);

$stmt->bindParam(':nombrecompleto', $\_POST['nombrecompleto']);

$stmt->bindParam(':numerotarjeta', $\_POST['numerotarjeta']);

$stmt->bindParam(':direccion', $\_POST['direccion']);

$stmt->bindParam(':ciudad', $\_POST['ciudad']);

if ($stmt->execute()) {

$ventaid=$conn->lastInsertId();

foreach ($\_SESSION['cart'] as $id\_producto => $producto\_carrito) {

$sql = "INSERT INTO ventas\_productos (cantidad,id\_venta,id\_producto,precio) VALUES (:cantidad,:id\_venta,:id\_producto,:precio)";

$stmt2 = $conn->prepare($sql);

$stmt2->bindParam(':id\_venta', $ventaid);

$stmt2->bindParam(':id\_producto', $id\_producto);

$stmt2->bindParam(':cantidad', $producto\_carrito['cantidad']);

$stmt2->bindParam(':precio', $producto\_carrito['precio']);

$stmt2->execute();

}

$conn->commit();

unset($\_SESSION['cart']);

}

} catch(PDOExecption $e) {

$conn->rollback();

print "Error!: " . $e->getMessage() . "</br>";

}

}

?>

<?php

include "header.php";

if(!empty($\_SESSION['cart'])){

?>

<section class="finalizar-pago">

<form method="post">

<h3>Introduce tus Datos</h3>

<input class="controles" name="nombrecompleto" id="nombre" type="text" placeholder="Nombre completo">

<input class="controles" name="direccion" id="direccion" type="text" placeholder="Direccionn">

<input class="controles" name="ciudad" id="ciudad" type="text" placeholder="Ciudad">

<input class="controles" name="numerotarjeta" id="numerotarjeta" type="text" placeholder="Numero Tarjeta">

<p>Estoy de acuerdo con <a href="#">terminos y condiciones</a></p>

<input class="botons" value="Finalizar Pago" type="submit" name="pagar" >

</form>

</section>

<?php

}else{

?>

<p>Gracias por tu compra</p>

<?php

}

?>

<?php

include "footer.php"

?>

## Singup

<?php

require 'php/database.php';

$message = '';

if (!empty($\_POST['email']) && !empty($\_POST['password']) ) {

$sql = "INSERT INTO users (email, password) VALUES (:email, :password)";

$stmt = $conn->prepare($sql);

$stmt->bindParam(':email', $\_POST['email']);

$password = password\_hash($\_POST['password'], PASSWORD\_BCRYPT);

$stmt->bindParam(':password', $password);

if ($stmt->execute()) {

$message = 'Successfully created new user';

header("Location: /soxonabox/login.php");

} else {

$message = 'Sorry there must have been an issue creating your account';

}

}

?>

<?php

include "header.php";

?>

<?php if(!empty($message)): ?>

<p> <?= $message ?></p>

<?php endif; ?>

<center><h1>SignUp</h1></center>

<center>

<form action="signup.php" method="POST">

<input name="email" type="email" placeholder="Introduce tu correo"><br>

<input id="password" name="password" type="password" placeholder="Introduce tu palabra clave"><br>

<input type="submit" value="Registrar" ><br>

</form>

</center>

<script type="text/javascript">

</script>

<center>

<span><a href="login.php">Login</a></span><br>

</center>

<?php

include "footer.php";

?>

## Logout

<?php

session\_start();

session\_unset();

session\_destroy();

header('Location: /soxonabox');

?>

## JS

const showMenu = (toggleId,navId) => {

const toggle = document.getElementById(toggleId),

nav = document.getElementById(navId);

if (toggle && nav){

toggle.addEventListener('click', () => {

nav.classList.toggle('show')

} ) } } showMenu('main-menu-toggle','main-nav');

## CSS

### Style

/\*General......................................................................................\*/

\*, \*::before, \*::after {

box-sizing: border-box; }

html {

scroll-behavior: smooth;

}

body {

margin: 0;

font-family: roboto,sans-serif;

background-color: var(--color-body);

}

a {

text-decoration: none; }

img {

max-width: 100%; }

/\*colors\*/

:root{

--color-body: #ffffff;

--color-menu : #01632E;

--color-font: #ffffff;

--color-menu-hover:#008000;

--color-submenuburger:#01632E;

--color-h2-tagline:#EA8600;

/\*--color-botton-callToAction:\*/

--color-footer:rgb(197, 195, 195);

}

/\*measures\*/

:root{

--height-header :4rem;

--height-logo : 4rem;

--width-container-max:1200px;

}

/\* z-index levels\*/

:root{

--z-back: -10;

--z-normal: 1;

--z-tooltip: 10;

--z-fixed: 100;

--z-modal: 1000;

}

/\*heaaaaader.................................................................................................\*/

.main-header{

height: var(--height-header);

}

.l-container{

display: flex;

/\*sin estos padding logo y hamburguesa quedarian diferente

habria que mover la hambuerguesa a la izquierda\*/

margin-right: auto;

margin-left: auto;

}

.main-header\_\_block{

background-color: var(--color-menu);

align-items: center;

z-index: 1;

height: inherit;

width: 100%;

position: fixed;

padding: 20px;

}

/\*header Barramenu.......................\*/

header i{

color: #ffff;

font-size: 20px;

}

header i br{

}

/\*carrito\*/

.carrito{

height: inherit;

width: 4rem;

display: flex;

justify-content: center;

align-items: center;

margin-right: 20px;

}

.carrito i{

font-size: 2rem;

}

.carrito:hover{

background-color: #EA8600;

clip-path: polygon(0% 0, 100% 14%, 100% 80%,0% 100%);

}

.linea{

background-color: var(--color-footer);

border :orange 1px solid;

display: flex;

}

.linea > \*{

flex-wrap: wrap;

border : orange 1px solid;

}

.montante{

display : block;}

/\*logo\*/

.imagen-logo{ width: 82%;}

.main-logo{

border-radius: 4px;

}

/\*nav\*/

.main-nav i span{

font-size: 12px;

}

.main-nav{

position: fixed;

width: 80vw;

top: 4rem;

right: -80vw;/\*equal to width them go out\*/

color :var(--color-menu);

background: var(--color-submenu);

transition: right .3s;

z-index: var(--z-fixed);

margin-top: 0;

}

.main-menu{

list-style: none;

padding: 20px;

margin: 0 auto;

height: inherit;

}

.main-menu-item{

padding: 0.70rem;

margin-right: 8px;

height: inherit;

display: inherit;

justify-content: inherit;

align-items: inherit;

text-align: center;

}

.main-menu-item:hover{

background-color: #EA8600;

width: 100%

}

.main-menu-item span{

}

.main-menu-link{

color: var(--color-font);

/\*margin-left: 1rem;\*/

}

ul .question{

font-size: 25px;

}

@media screen and (min-width: 960px){

/\*logo\*/

/\*menu\*/

.main-menu{

display: flex;

justify-content: center;

align-items: center;

}

.main-menu-item:hover, .carrito:hover{

-webkit-box-shadow:0px 5px 5px 0px rgba(0,0,0,0.60);

-moz-box-shadow: 0px 5px 5px 0px rgba(0,0,0,0.60);

box-shadow: 0px 5px 5px 0px rgba(0,0,0,0.60);

}

/\*Carrito\*/

.carrito{

margin-right: 0px;

} }

/\*menu hamburguesa\*/

.main-nav.show {

right: 0;

background-color:var(--color-menu);

}

.main-menu-toggle{

width: 2.5rem;

height: 2rem;/\*igual al del logo\*/

background: linear-gradient( var(--color-font) 20%,transparent 20%,transparent 40%,var(--color-font) 40%,var(--color-font) 60%,

transparent 60%,transparent 80%,var(--color-font) 80%);

cursor: pointer;

transition:all .6s ease;

margin-right: -8px;

}

@media screen and (min-width: 960px) {

.main-nav {

position: static;

background: transparent;

padding-top: 0;

height: inherit;

width: auto;

margin-right: -30px;

}

.main-menu-toggle {

display: none; }

}

/\*banner............................................ y parallax.....................................................\*/

.banner{

position: relative;

}

.main-banner{

padding: 5rem 0 6rem;

text-align: center;

color: var(--color-h2-tagline);

clip-path: polygon(0 0, 100% 0, 100% 90%,0% 100%);

position: relative;

height: 25rem;

}

.main-banner:before {

background-image: url(../img/socks-original.jpg);

content: '';

opacity: .6;

object-fit: cover;

object-position: center;

}

/\*Paralaxxxx...............\*/

div.newsletter {

position: relative;

height: auto;

}

.parallax::before {

width: 100%;

height: 100%;

position: absolute;

top: 0;

left: 0;

background-repeat: no-repeat;

background-size: cover;

background-position: 25%;

background-attachment: fixed;

}

/\* .main-banner\_\_hero-image{

position: absolute;

top : 0;

left : 0;

width: 100%;

height: 100%;

object-fit: cover;

object-position: center;

} \*/

.main-banner-content{

text-align: center;

color: var(--color-h2-tagline);

top: 25%;

width: 100%;

font-size: 2rem;

}

@media screen and (min-width: 960px) {

.main-banner{

height: 44rem;

clip-path:none !important;

padding: 21rem 2rem 20rem 25rem;

}

.main-banner-content {

position: absolute;

display: flex;

flex-flow: column;

flex-wrap: wrap;

justify-content: center;

width: 50%!important;

top: 0!important;

margin-left: 50%;

height: 100%; }

.main-banner{

height: 44rem; }

.main-banner\_\_hero-image{

opacity: .8; }

.main-banner-title{

font-size: 65px; }

.main-banner-description{

font-size: 37px;

width: 50%;

margin: 0 auto;

} }

/\*maiinnnnnnnn................................\*/

main{

width: 90%;

margin: 0 auto;

margin-top: 15rem;

}

.mision,

.vision,

.contact{

width: 85%;

margin-left: auto;

margin-right: auto;

}

main section{

margin-top: 50px;

}

.main-section-div{

width: 90%;

margin: 0 auto 0 auto ;

padding: 10px;

}

main h2{

color: var(--color-h2-tagline);

border-bottom: 1px var(--color-h2-tagline) solid ;

padding: inherit;

margin-top: 60px;

}

@media screen and (min-width:960px){

main{

margin-top: 10rem;

}

.mision,

.vision,

.contact{

width: 65%;

}}

/\*Contact.................................... \*/

.contact-form{

background-color: var(--color-submenu);

margin-bottom: 8rem ;

}

.contact input, .contact textarea {

display: block;

width: 100%;

margin: 2rem auto 2rem auto;

padding: 10px;

}

.contact textarea{

height: 7rem;

}

@media screen and (min-width: 750px){

.contact input:last-child{

width: 10%;

}

}

/\*Shop.............................................\*/

.shop{

width: 90%;

margin: 0 auto;

margin-top: 8rem;

margin-bottom: 6rem;

}

.card {

margin-bottom: 2rem;

border: 1px solid var(--color-border); }

.card\_\_img img {

display: block; }

.card\_\_content {

padding: 1rem;

background: #FFF; }

.card\_\_footer {

border-top: 1px solid var(--color-border);

margin-top: 1rem;

padding-top: 1rem;

display: flex;

align-items: center;

justify-content: space-between; }

@media screen and (min-width: 960px) {

.cards-grid {

display: grid;

grid-template-columns: repeat(2, 1fr);

grid-gap: 2rem; } }

.button {

color: #fff;

background-color: var(--color-menu);

display: inline-block;

border: 1px solid;

padding: .5em 1em;

border-radius: .25rem;

transition: all .6s ease; }

.button:hover {

color: var(--color-menu);

background-color: #fff;

}

/\* \*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*footer\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\* \*/

footer.site\_footer{

background-color:var(--color-footer);

padding: 40px;

margin-top: 20px;

}

footer.site\_footer .contenedor> div{

color: #ffffff;

padding: 0 30px;

font-size: 15px;

text-align: justify;

}

.contenedor{}

footer h3{

color:#ffffff;

text-transform: uppercase;

font-family: 'Oswald', sans-serif;

margin-bottom: 20px;

}

footer h3 span{

color: #EA8600;

}

footer .ultimos\_tweets li{

margin-bottom: 10px;

}

footer nav.redes-sociales{

text-align: left;

display: flex;

}

.menu\_footer{}

footer nav.redes-sociales a{

color: #ffffff;

font-size: 2em;

margin-right: 20px;

}

p.copyright {

background-color: rgb(133, 133, 133);

color: #ffffff;

padding: 15px 0;

margin: 0;

text-align: center;

}

@media screen and (min-width: 768px) {

.contenedor {

display: flex;

padding: 10px;

width: 84%;

margin: 0 auto;

}}

@media screen and (min-width: 900px){

.contenedor{ width: 80%;}

footer.site\_footer .contenedor> div{

padding: 0px 121px 0 32px; } }

/\*Shop.html......................................\*/

.breadcrumbs{

display: block;

width: 100%;

background-color: var(--color-menu);

opacity: .9;

text-indent: 2rem;

position: fixed;

top: var(--height-header); }

.breadcrumbs a , .breadcrumbs span{

font-size: 0.75rem;

color: var(--color-h2-tagline);

text-transform: uppercase; }

/\*Shop.html......................................\*/

.breadcrumbs{

display: block;

width: 100%;

background-color:#01632E;

opacity: .9;

text-indent: 2rem;

position: fixed;

top: 4rem;

z-index: 1;

}

.breadcrumbs a , .breadcrumbs span{

font-size: 0.75rem;

color: #EA8600;

text-transform: uppercase;

}

/\*...tabla-carrito................\*/

.tabla-carrito{

width: 800px;

margin:auto;

}

.tabla-carrito td{

text-align: center;

padding: 15px;

}

/\*pagar.php-----------------------------------\*/

.finalizar-pago{

font-family: roboto;

width: 400px;

background: #ea8600;

padding: 30px;

margin: auto;

margin-top: 30px;

border-radius: 4px;

}

.finalizar-pago h3{

font-size: 22px;

margin-bottom: 20px;

}

.controles{

width: 100%;

padding: 14px;

border-radius: 4px;

margin-bottom: 18px,

font-family: roboto;

}

.finalizar-pago .botons{

width: 100%;

background: #01632e;

color: white;

padding: 14px;

font-size: 23px;

}

.container\_login{

:1px solid;

# Anexos

Los anexos están es un archizo zip

# Conclusiones

El ECmmerce que había creado con mis compañeros tiene mucho futuro y mas en estos tiempos que necesitamos estar mas conectados, que necesitamos que nuestros productos sean locales de proximidad y para ayudar nuestros productores y hacer una economía fuerte.

Este proyecto me ha mostrado de manera individual al mejorar apartados en especifico de los puntos donde soy mas fuerte y7o donde tengo mas falencias como programador, dándome ha perfilar poco a copo en que ámbito me quiero desarrollar. Por eso es que un equipo como el que forme con Borja y Pedro en su momento potenciaba los resultados, no solo aportando en cuestiones donde no tenia conocimiento o tenia poco, sino también en tiempo.

# Referencias

W3schools: <https://www.w3schools.com/>

YouTube: <https://www.youtube.com/?hl=es&gl=ES>

Memorias \_CUP.pdf

XAMPP Control Panel v3.2.2

NetBeans IDE 8.2

Google Chrome v79.0.3945.79 32 bits

Firefox 71 64 bits

Ubuntu 18.04lts

Text3 v3.2.2

Trello: <https://trello.com/b/RqubO4QD/soxonabox>

Google Drive: <https://drive.google.com/drive/folders/1E45aU_fEtf-saZC0SOTJsdYZ7FpZ2hDi>

Skype v 8.54.0.91

WhatsApp Messenger v.2.19.360

WinZip 24.0

PDF Architect 4 v 1.5

Git: <https://git-scm.com/>

Viabilidad: <https://unavidaonline.com/negocios-online-rentables/>