

UNIVERSIDAD DE ALCALÁ
Escuela Técnica Superior de Ingeniería
Informática

GRADO SISTEMAS DE INFORMACIÓN

Trabajo Fin de Carrera
Desarrollo de una tienda electrónica con software
libre para plataformas móviles iPhone.

Autor: José Javier Regalado García

Director/es: José Luis Castillo Sequera

TRIBUNAL:

Presidente:

Vocal 1º:

Vocal 2º:

AGRADECIMIENTOS

A mi familia, en especial a mi abuelo por enseñarme que el trabajo y el esfuerzo tienen recompensa.

A Laura, por ayudarme en mí día a día.

A mis compañeros, por los buenos momentos que hemos compartido juntos.

A mis profesores, en especial a José Luis Castillo por ayudarme y aportarme conocimientos en este trabajo fin de grado.

Gracias

INDICE DE CONTENIDOS

RESUMEN	1
ABSTRACT	3
RESUMEN EXTENDIDO	5
1. CAPITULO 1: OBJETIVOS Y METODOLOGÍA.....	9
1.1 PLANTEAMIENTO	11
1.2 OBJETIVOS GENERALES DEL TRABAJO	11
1.3 FINALIDAD.....	11
1.4 ALCANCE	12
1.5 ESTRUCTURA DEL TRABAJO.....	12
Planteamiento de herramienta a usar	12
Instalación de la plataforma:.....	13
Desarrollo de la tienda virtual:.....	13
Integración con dispositivos móviles	13
2. CAPITULO 2: COMERCIO ELECTRÓNICO	15
2.1 COMERCIO ELECTRÓNICO Y REVISIÓN TEÓRICA	17
2.2 MCOMMERCE	18
2.3 CASOS DE ÉXITO DE MCOMMERCE	19
2.4 TRABAJOS REALIZADOS DE TIENDAS ELECTRÓNICAS EN IPHONE	19
2.5 HERRAMIENTAS DE CREACIÓN DE TIENDAS VIRTUALES PARA IPHONE	20
3. CAPITULO 3: DESARROLLO EXPERIMENTAL.....	21
3.1 IMPLEMENTACION DE LOS MÓDULOS	23
CREACIÓN DEL SITIO WEB	23
CREACION TIENDA.....	24
CREACIÓN DE LA VISTA DE LA TIENDA.....	25
DISEÑO DE VISTA.....	26
CREAR CATEGORÍAS Y SUBCATEGORÍAS.....	27
3.2 PRUEBAS REALIZADAS	55
4 CAPITULO 4. CONCLUSION.....	57
4.1 CONCLUSION	59
4.2 APRENDIZAJE.....	59
4.3 OBJETIVOS CUMPLIDOS.....	59
4.4 VENTAJAS Y DESVENTAJAS ENCONTRADAS.....	59
4.5 POSIBLE MEJORAS Y TRABAJOS FUTUROS	60

ALLGEMEIN:	60
DISEÑO	61
REDES SOCIALES:	61
BIBLIOGRAFÍA	63
ANEXO	65
ANEXO 1: PRESUPUESTO	67
PRESUPUESTO TRABAJO FIN DE GRADO:	68
PRESUPUESTO PARA EMPRESAS	70
ANEXO 2: MANUAL DE USUARIO	73
ORDENADOR	74
MOVIL	85

INDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Gráfico utilización E-Commerce	18
Ilustración 2. Crear Sitio Web	23
Ilustración 3. Crear Sitio Web	23
Ilustración 4. Crear Sitio Web	23
Ilustración 5. Crear Tienda On-Line.....	24
Ilustración 6. Crear Tienda On-Line.....	24
Ilustración 7. Crear Tienda On-Line.....	24
Ilustración 8. Crear Vista de la Tienda.....	25
Ilustración 9. Crear Vista de la Tienda.....	25
Ilustración 10. Crear Diseño de Vista	26
Ilustración 11. Crear Diseño de Vista	26
Ilustración 12. Crear Diseño de Vista	26
Ilustración 13. Crear Categorías y Subcategorías	27
Ilustración 14. Crear Categorías y Subcategorías	27
Ilustración 15. Crear Categorías y Subcategorías.....	28
Ilustración 16. Crear Categorías y Subcategorías	28
Ilustración 17. Crear Categorías y Subcategorías	29
Ilustración 18. Crear Atributos de un Producto	30
Ilustración 19. Crear Atributos de un Producto	30
Ilustración 20. Crear Atributos de un Producto	31
Ilustración 21. Crear Atributos de un Producto	31
Ilustración 22. Crear Atributos de un Producto	31
Ilustración 23. Agregar un Producto	32
Ilustración 24. Agregar un Producto Allgemein	32
Ilustración 25. Agregar un Producto. Prices.....	33
Ilustración 26. Agregar un Producto. Meta Information.....	33
Ilustración 27. Agregar un Producto. Imágenes.....	34
Ilustración 28. Agregar un Producto. Diseño	34
Ilustración 29. Agregar un Producto. Inventario.....	34
Ilustración 30. Agregar un Producto. Páginas Web.....	35
Ilustración 31. Agregar un Producto. Categorías	35
Ilustración 32. Agregar un Producto. Productos Relacionados	36
Ilustración 33. Agregar un Producto. Ventas Sugestivas.....	36
Ilustración 34. Crear Páginas. Información de la Página.....	37
Ilustración 35. Crear Páginas. Contenido	37
Ilustración 36. Crear Páginas. Bloques Estáticos	38
Ilustración 37. Configuración. Allgemein	39
Ilustración 38. Configuración. Web.....	39
Ilustración 39. Configuración. Diseño	40
Ilustración 40. Configuración. Diseño	40
Ilustración 41. Configuración. Diseño	41
Ilustración 42. Configuración. Configurar Divisas	41
Ilustración 43. Subida al Servidor.....	42
Ilustración 44. Crear Cuenta Hostinger	44

Ilustración 45. Crear Cuenta Hostinger	45
Ilustración 46. Crear Cuenta Hostinger	45
Ilustración 47. Instalar Magento en Hostinger.....	46
Ilustración 48. Instalar Magento en Hostinger.....	46
Ilustración 49. Instalar Magento en Hostinger.....	47
Ilustración 50. Instalar Magento en Hostinger.....	47
Ilustración 51. Acceso phpMyAdmin Hostinger	47
Ilustración 52. Acceso phpMyAdmin Hostinger	48
Ilustración 53. Acceso phpMyAdmin Hostinger. Tablas.....	48
Ilustración 54. Acceso phpMyAdmin Hostinger. Cambio SQL	49
Ilustración 55. Acceso phpMyAdmin Hostinger. Datos Servidor	49
Ilustración 56. Crear cuenta Loading	50
Ilustración 57. Panel de Control Loading.....	50
Ilustración 58. Aplicaciones Loading.....	51
Ilustración 59. Instalar Magento Loading.....	51
Ilustración 60. Instalar Magento Loading.....	52
Ilustración 61. Copiar Base de Datos	52
Ilustración 62. Copiar Base de Datos	52
Ilustración 63. Acceso FTP	53
Ilustración 64. Acceso FTP	53
Ilustración 65. Acceso FTP	54
Ilustración 66. Acceso FTP	54
Ilustración 67. Creación APP.....	60
Ilustración 68. Creación APP	60
Ilustración 69. Creación APP. Allgemein.....	60
Ilustración 70. Creación APP. Diseño.....	61
Ilustración 71. Creación APP. Inhalt	61
Ilustración 72. Creación APP. Redes Sociales	61
Ilustración 73. Asignación tarea de los recursos. Presupuesto trabajo fin de grado	67
Ilustración 74. Planificación desarrollo del proyecto. Trabajo fin de grado.	68
Ilustración 75. Diagrama de Gantt Trabajo fin de grado	68
Ilustración 76. Costo de los recursos del trabajo fin de grado.....	68
Ilustración 77. Presupuesto mano de obra del trabajo fin de grado.....	69
Ilustración 78. Asignación tarea de los recursos para empresa	70
Ilustración 79.Planning desarrollo del proyecto. Empresas	70
Ilustración 80. Diagrama de Gantt Empresas	71
Ilustración 81. Costo de los recursos empresa.....	71
Ilustración 82. Presupuesto mano de obra de empresas.....	71
Ilustración 83. Manual de Usuario. Ordenador. Página Principal	73
Ilustración 84. Manual de Usuario. Ordenador. Mi Cuenta.....	74
Ilustración 85. Manual de Usuario. Ordenador. Mi lista de deseos	75
Ilustración 86. Manual de Usuario. Ordenador. Mi Carrito.....	76
Ilustración 87. Manual de Usuario. Ordenador. Finalizar Compra	77
Ilustración 88. Manual de Usuario. Ordenador. Crear Cuenta	78
Ilustración 89. Manual de Usuario. Ordenador. Modificar datos personales	79
Ilustración 90. Manual de Usuario. Ordenador. Vista Móvil	80
Ilustración 91. Manual de Usuario. Ordenador. Categoría	81
Ilustración 92. Manual de Usuario. Ordenador. Comparar Productos	82

Ilustración 93. Manual de Usuario. Ordenador. Página Categoría	83
Ilustración 94. Manual de Usuario. Ordenador. Página Producto	84
Ilustración 95. Manual de Usuario. Móvil. Página Principal.....	85
Ilustración 96. Manual de Usuario. Móvil. Página Principal	86
Ilustración 97. Manual de Usuario. Móvil. Mi lista de deseos.....	87
Ilustración 98. Manual de Usuario. Móvil. Acceso	88
Ilustración 99. Manual de Usuario. Móvil. Finalizar Compra.....	89
Ilustración 100. Manual de Usuario. Móvil. Búsqueda	90
Ilustración 101. Manual de Usuario. Móvil. Categorías.....	91
Ilustración 102. Manual de Usuario. Móvil. Listado productos.....	92
Ilustración 103. Manual de Usuario. Móvil. Opciones Productos	93

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Trabajos realizados de tiendas electrónicas en Iphone.	19
Tabla 2. Presupuesto del trabajo fin de grado	69
Tabla 3. Presupuesto de empresas	72

RESUMEN

El Comercio Electrónico, o E-Commerce, es una forma fundamental de conseguir expandir el negocio de las empresas. Con el comercio electrónico podemos ofrecer nuestros servicios o productos de una manera rápida, sencilla, directa, de expansión internacional y sin límites de horarios. Añadiendo a este tipo de comercio la expansión del uso de teléfonos móviles surgió el MCommerce.

En este trabajo fin de grado voy a elaborar una tienda virtual que pueda tener acceso y funcionalidad en dispositivos móviles, en especial en dispositivos iPhone.

PALABRAS CLAVE

Comercio electrónico o e-commerce, MCommerce, Smartphone, iPhone, Tienda On-Line.

ABSTRACT

Electronic Commerce or E-Commerce is a key way to get expand business's companies. In electronic commerce we can provide our services or products in a fast, simple, direct way with international expansion without limits. Adding to this trade expanding use de mobile phones emerged MCommerce.

In this project I will develop a virtual store that can access and functionality on mobile devices, especially iPhone devices.

KEYWORDS

E-Commerce, MCommerce, Smartphones, iPhone, Online Store.

RESUMEN EXTENDIDO

El comercio ha evolucionado a través de la historia, al principio el único método de venta y compra era a través de los comercios. Con el paso de los años, la compra y venta de productos se expandió ya que los comerciantes ofrecían catálogos o llamadas telefónicas para ofrecer ofertas sobre sus productos.

En las últimas décadas gracias al nacimiento de internet surgió el comercio electrónico que consiste en la venta de productos o servicios mediante internet. Las principales ventajas que ofrece el comercio electrónico a las empresas son: el aumento del número de ventas, el alcance global, la disponibilidad completa, la mejora de distribución y la fidelización de los clientes, entre otras cosas.

Según la clase de comprador y de vendedor hay diferentes tipos de comercio electrónico:

- B2B: *Business to Business*, es decir, empresa a empresa.
- B2C: *Business to Customer*, es decir, empresa a cliente particular.
- C2B: *Customer to Business*, es decir, cliente a negocio.
- C2C: *Customer to Customer*, es decir, cliente a cliente.

En la actualidad, el comercio electrónico está pasando por su mejor momento ya que el cliente va adquiriendo confianza a la hora de realizar transacciones on-line.

También ha evolucionado el sector de la telefonía móvil, al principio apenas había personas que pudieran adquirir estos dispositivos, pero con el gran avance de las tecnologías y un abaratamiento de los precios a día de hoy, es una parte minoritaria de personas las que no disponen de un teléfono móvil.

Con el paso del tiempo se han podido unir estas dos tecnologías, es decir, el comercio electrónico y la telefonía móvil, dicha unión es conocida con el nombre de MCommerce.

Por lo tanto, MCommerce o comercio móvil parte de la idea del comercio electrónico con la diferencia de que las transacciones de compra se realizan a través de un terminal móvil. La creación del MCommerce está creciendo ocho veces más rápido que el E-Commerce, esto quiere decir que este tipo de tecnología tiene una importante repercusión mundial. Según algunos datos, España lidera el uso de dispositivos móviles en Europa pero aun así en España tan solo un 10% de las empresas españolas adaptan sus webs a todos los dispositivos móviles del mercado, por lo que resulta interesante desarrollar métodos que puedan incrementar estas cifras.

Este trabajo fin de grado está basado en la tecnología MCommerce creada en una plataforma de software libre. Es de gran utilidad ya que sirve para cualquier tipo de persona o empresa que quiera expandir su negocio de una manera muy eficiente, económica y con gran capacidad de desarrollo.

El objetivo de este trabajo es poder elaborar una tienda virtual, concretamente una óptica que realiza la función de venta de artículos tales como gafas de sol, gafas graduadas, lentes de contacto y productos de limpieza, que pueda tener acceso y funcionalidad en dispositivos móviles, especialmente los dispositivos iPhone, aunque se podrá visualizar en cualquier dispositivo pero la resolución de las imágenes puede no resultar la idónea.

Los pasos a seguir para el desarrollo de este trabajo fin de grado fueron: primero elegir qué tipo de plataforma gratuita ha de usarse para realizar la tienda, instalar dicha herramienta, desarrollar la tienda e integrarla con los dispositivos móviles.

En cuanto a la plataforma gratuita a elegir, hay dos herramientas que son las más utilizadas: Magento y Prestashop. Una vez leí sus características y las opiniones de los desarrolladores me decanté por Magento. En lo referente a la instalación, en un primer lugar, alojé mi tienda en mi propia máquina (localhost) poco después la alojé en un servidor gratuito llamado Hostinger y en un servidor de pago llamado Loading, en el capítulo 3 de este proyecto se detalla la instalación de mi tienda en dichos servidores.

Este trabajo está definido por capítulos, que tratan los siguientes temas:

El **primer capítulo**, está formado por la finalidad del propio trabajo, sus objetivos y el alcance del mismo para poder comprender el desarrollo de la tienda virtual.

El **segundo capítulo**, versa sobre una definición del Comercio Electrónico y de MCommerce, casos de éxito de MCommerce, tiendas on-line realizadas para iPhone y qué software te permite crear estas tiendas. En este capítulo comprenderemos la gran ventaja que obtienen ciertas empresas gracias a la tecnología MCommerce.

El **tercer capítulo**, meramente técnico, trata sobre todo el desarrollo de trabajo de la aplicación con el fin de que otra persona comprenda todo lo realizado en este trabajo y pueda realizar una tienda virtual.

El **cuarto** y último capítulo, son las conclusiones sacadas de este trabajo, las ventajas y desventajas del mismo y las posibles mejoras.

Por último, este trabajo cuenta con un presupuesto de la creación de tiendas on-line y un manual de usuario para que la persona sepa cómo utilizar la tienda si realiza un acceso desde el ordenador o desde el móvil.

1. CAPITULO 1: OBJETIVOS Y METODOLOGÍA

Este proyecto tiene como objetivo la elaboración de una tienda virtual mediante Magento, herramienta Open Source, para su uso desde dispositivos iPhone. El desarrollo de dicha tienda virtual conlleva una serie de pasos: planteamiento de herramienta a usar, instalación de la plataforma, desarrollo de la tienda virtual e integración con dispositivos móviles.

En este capítulo trataremos los objetivos, el alcance y la finalidad del proyecto así como la estructura del trabajo.

1.1 . PLANTEAMIENTO

En la actualidad las grandes empresas ofrecen sus productos y servicios a través de internet mediante aplicaciones nativas para los dispositivos móviles o mediante tiendas virtuales en el caso de la navegación desde el ordenador. Los gastos de creación y en especial los de mantenimiento de estas herramientas para elaborar los portales de venta suelen ser altos.

Lo que propongo con este trabajo fin de grado es poder elaborar una tienda on-line para dispositivos iPhone y para ordenador que ofrezca a las empresas la capacidad de realizar sus ventas y pedidos de una manera menos costosa gracias a la utilización de una herramienta Open Source.

1.2 . OBJETIVOS GENERALES DEL TRABAJO

El principal objetivo que persigo con este trabajo de fin de grado es poder realizar una tienda virtual que pueda ser utilizada de una manera intuitiva en dispositivos móviles, en especial en iPhone. También quiero conseguir con este proyecto tener un aprendizaje de las herramientas de creación de tiendas on-line, obtener un conocimiento teórico y práctico del comercio electrónico.

Como último objetivo quiero mostrar una alternativa low cost de las tiendas virtuales para las empresas o particulares.

1.3 . FINALIDAD

La finalidad que pretendo conseguir con este trabajo es crear una solución de venta de productos on-line mediante dispositivos móviles y ordenadores. Resultaría muy interesante que lo desarrollado en este trabajo lo pudieran aplicar empresas de la vida real, para ello voy a elaborar un proyecto sobre plataformas Open Source de alta escalabilidad.

1.4 ALCANCE

El alcance real más posible sería el aplicar este proyecto a pequeñas y medianas empresas interesadas en la venta on-line. Los beneficios que podrían adquirir estas empresas son muy buenos ya que a un bajo coste podrían ver incrementado su negocio de una manera rápida y sencilla.

Este proyecto si se aplica en el mundo empresarial tendría unas grandes ventajas para las empresas y para los clientes que la usen.

Para las empresas, la mejoría estaría en un mayor volumen de ventas, mejor capacidad de fidelización de los clientes y como no unos beneficios más voluminosos.

Para los clientes, les permitiría poder realizar compras de una manera más cómoda y en cualquier momento, también muy probablemente con las suscripciones a boletines de noticias podrían obtener cupones descuentos.

1.5 ESTRUCTURA DEL TRABAJO

Los pasos que voy a seguir para el desarrollo de este trabajo son los siguientes:

- Planteamiento de herramienta a usar.
- Instalación de la plataforma.
- Desarrollo de la tienda virtual.
- Integración con dispositivos móviles.

Planteamiento de herramienta a usar:

En cuanto al software elegido me base en lo principal, que sea Open Source. De este tipo de plataforma las más famosas, repartiéndose una cuota de mercado cercano al 90%, son Magento y Prestashop.

Las dos herramientas ofrecen características muy similares a la hora de trabajar para el desarrollador, elegí Magento porque tiene mayor compatibilidad con otras herramientas de gestión de la empresa. Además Magento es soportado en los sistemas operativos más comunes, IOS, Windows o Linux, lo que supone una gran ventaja al usuario que quiera trabajar con su tienda virtual en diferentes sistemas operativos.

Instalación de la plataforma:

La herramienta Magento inicialmente fue instalada en un servidor local (Localhost) con el fin de desarrollar la tienda virtual en el menor tiempo posible. Cuando estuvo todo realizado alojé mi tienda en un servidor externo. El servidor elegido fue Loading y subí toda mi tienda a través de la herramienta Filezilla.

Desarrollo de la tienda virtual:

Como he citado anteriormente la tienda fue creada a través de Magento, el ejemplo de tienda virtual creada es una óptica que tiene diversos productos a la venta: gafas de sol, gafas graduadas, lentes de contacto y productos de limpieza.

Integración con dispositivos móviles:

La integración de la tienda virtual con los dispositivos móviles fue realizada gracias a un diseño del que dispone Magento para elaborar tiendas on-line para dispositivos móviles. En este diseño modifiqué las imágenes de los productos para que pudieran ser visibles de manera óptima en los dispositivos iPhone.

2. CAPITULO 2: COMERCIO ELECTRÓNICO

Hoy en día el Comercio Electrónico está en pleno desarrollo, por lo que es fundamental el desarrollo de tiendas virtuales para la mejora de gestión de ventas. Solo en España, el 56% de los españoles acceden a webs o aplicaciones una vez al mes para realizar sus compras. Algunas de las herramientas más usadas para el desarrollo de tiendas virtuales son Magento y Prestashop.

En este capítulo trataré de dar una visión sobre lo que es el MCommerce, sus casos de éxito, trabajos realizados en tiendas virtuales y que herramientas pueden desarrollar dicha tecnología.

2.1 COMERCIO ELECTRÓNICO Y REVISIÓN TEÓRICA

El comercio electrónico o E-Commerce consiste en la compra y venta de productos a través de internet. Este método de comercio surgió en la década de los 70 y a día de hoy es una pieza clave en el crecimiento empresarial.

Algunas de las ventajas que ofrece el comercio electrónico para las empresas son:

- Mejoras en la distribución: gracias al Just In Time (JIT), justo a tiempo, no se necesitan grandes volúmenes de stock ya que por norma general hay contacto directo entre la tienda virtual y las industrias de producción.
- Beneficios operacionales: el uso de la web reduce errores y tiempo, lo que supone un beneficio en cuanto a costes.
- Fidelización clientes: permite lanzar campañas de marketing para los usuarios lo que aumenta el número de ventas.
- Expansión: permite a los negocios expandirse por todo el mundo gracias al uso de internet.

Algunas de las ventajas que ofrece el comercio electrónico para los clientes son:

- Tiempo y comodidad: posibilidad de comprar cuándo y dónde quiera sin necesidad de desplazarse a la tienda física.
- Ahorro: el comprador puede beneficiarse de algún tipo de promoción lo que puede suponer un ahorro a la hora de la compra del producto.
- Rapidez: el comprador puede conocer los productos que ofrece la tienda de una manera más rápida.

Según la clase de comprador y de vendedor hay diferentes tipos de comercio electrónico:

- B2B: *Business to Business*, es decir, empresa a empresa. Suelen ser transacciones de grandes volúmenes de productos, es decir, de mayorista a mayorista.
- B2C: *Business to Customer*, es decir, empresa a cliente particular. Las transacciones se realizan a un volumen menor que la clase anterior. Lo más normal es que ese cliente particular sea un comercio de poco volumen de venta o incluso un usuario final.
- C2B: *Customer to Business*, es decir, cliente a negocio. Suelen ser servicios que ofrecen particulares a empresas.
- C2C: *Customer to Customer*, es decir, cliente a cliente. Suelen ser ventas de poco volumen, por general suelen ser ventas de tipo segunda mano.

2.2 MCOMMERCE

El MCommerce o comercio móvil parte de la idea del comercio electrónico pero las transacciones de compra se realizan a través de un terminal móvil, es decir, consiste en la compra y venta de servicios o productos a través de dispositivos móviles haciendo uso de internet.

Según unos datos publicados el 17 de Julio de 2013 por la web marketing4ecommerce el MCommerce crece ocho veces más rápido que el comercio electrónico tradicional, datos recopilados a nivel mundial.

En el ámbito nacional, según Mobile Marketing Association, el 56% de los españoles acceden a webs o aplicaciones una vez al mes para realizar sus compras. Y un 30% lo usa diariamente siendo utilizado un 52% por hombres y un 48% por mujeres.

Por último, para mostrar en resumen los datos propuestos, la página Business Insider nos muestra un diagrama de cómo está el uso de los distintos métodos de acceso a las tiendas virtuales.

Como podemos observar el uso de los dispositivos móviles, ya sean tablets o Smartphone, ocupan ya un 48% de la cuota de compras.

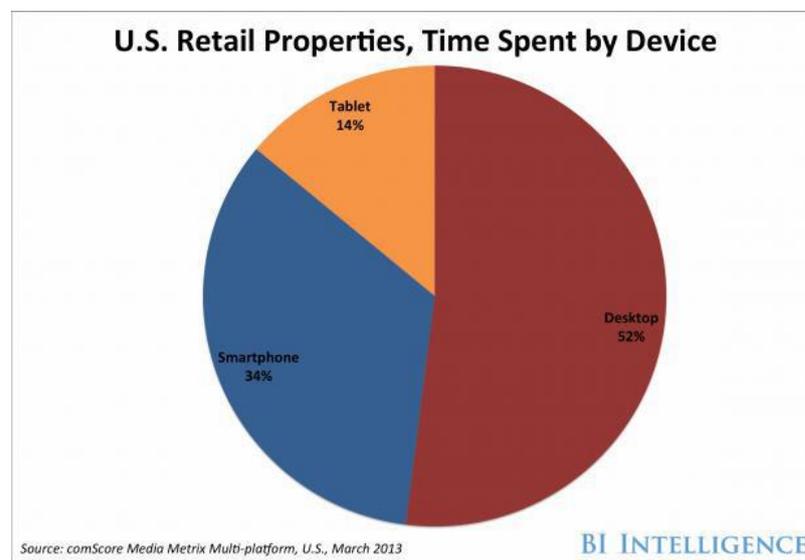


Ilustración 1. Gráfico utilización E-Commerce

Con estos datos observamos que es indispensable a día de hoy disponer de una tienda virtual que pueda admitir la navegación mediante móviles.

2.3 CASOS DE ÉXITO DE MCOMMERCE

Según la empresa **Ideup**, empresa desarrolladora de distintas soluciones, entre ellas el desarrollo de aplicaciones MCommerce, ha conseguido que distintas empresas tengan los siguientes resultados:

Privalia: Genera con MCommerce más del 20% de sus ventas desde Internet.

Just Eat: El 13% de los pedidos que se hacen a través de Just Eat proviene de un dispositivo móvil

La Redoute: Prevé que las ventas con móvil representan el 15% de sus ventas online.

Tesco: Las ventas online de Tesco se incrementaron en un 15% tras lanzar su aplicación móvil.

Pizza Hut: recaudó un millón de dólares en Estados Unidos en el año de lanzamiento de su aplicación móvil.

Vente-Privée: Los dispositivos móviles generan el 16% de la ventas de Vente-Privée.

2.4 TRABAJOS REALIZADOS DE TIENDAS ELECTRÓNICAS EN IPHONE

Voy a listar cuales son las 10 mejores tiendas virtuales en España y cuáles de ellas utilizan tecnología móvil para iPhone. Según el periódico el Mundo las 10 mejores tiendas virtuales son:

TIENDA VIRTUAL	PAGINA ADAPTADA IPHONE	APP PARA IPHONE
Amazon	✓	✓
Yo quiero uno de esos	✓	✗
Mercadona	✗	✗
Ebay	✓	✓
Fnac	✓	✓
El Corte Inglés	✓	✓
Sin Delantal	✓	✓
Atrápalo	✓	✓
Buytheface	✓	✓
Zalando	✓	✓

Tabla 1. Trabajos realizados de tiendas electrónicas en iPhone.

Se observa con esta tabla que por lo general las mejores tiendas virtuales poseen tecnología desarrollada para el móvil.

2.5 HERRAMIENTAS DE CREACIÓN DE TIENDAS VIRTUALES PARA IPHONE

Existen diferentes herramientas para desarrollar tiendas virtuales que nos ofrecen la posibilidad de crear nuestra tienda online para dispositivos iPhone. Algunas de ellas son:

Magento:

Magento, herramienta elegida para el desarrollo de este trabajo, te ofrece la posibilidad de utilizar plantillas (themes) creadas en html 5 o crear una APP nativa para el móvil con una cuantía anual de 699\$ por cada entorno móvil pudiendo elegir entre iPhone, Ipad o **Android**. Las plantillas son gratuitas, y pueden ser una solución práctica para empresas de bajo presupuesto.

Prestashop:

Prestashop utiliza plantillas basadas en HTML 5 para la visualización de la tienda virtual en los dispositivos móviles. Se puede descargar gratuitamente una plantilla que puede visualizarse en todos los smartphones.

Mobicart:

Mobicart es una herramienta de pago para la creación de tiendas online. Con esta herramienta puedes crear app nativas para iPhone, Ipad y Android. Los costes varían desde 15\$ a 49\$ al mes dependiendo de los límites de la tienda virtual.

Adiante Apps

Es una herramienta de creación de aplicaciones que tiene un módulo de creación de tiendas online para aplicaciones, su coste puede variar desde 15 € a 150 € cada mes.

3. CAPITULO 3: DESARROLLO EXPERIMENTAL

Para la creación de la tienda virtual he utilizado la herramienta Magento, con esta herramienta podemos crear categorías e insertar los productos que queramos ofrecer a los clientes. Además podemos crear varias vistas para ofrecer diferentes visualizaciones de la tienda virtual. Una vez creada toda la tienda podemos realizar diferentes pruebas tanto en dispositivos móviles como con los ordenadores.

En este capítulo explicaré que pasos se han seguido para poder realizar la tienda virtual.

3.1 IMPLEMENTACION DE LOS MÓDULOS

En este punto se aborda la descripción de la creación de la tienda virtual una vez instalada la herramienta Magento.

CREACIÓN DEL SITIO WEB

Para poder crear la tienda primero tenemos que crear un sitio web. Para ello iremos a la pestaña Sistema – Gestionar Tiendas y darle al botón CREAR SITIO WEB.

Esta es una tienda de demostración. Cualquier pedido que se realice a través de esta tienda no será tramitado o completado.

Magento Admin Panel | Búsqueda de registro global | Sesión iniciada como root | jueves 3 de julio de 2014 | [Prueba gratis Magento](#) | [Cerrar sesión](#)

Panel de control | Ventas | Catálogo | Mobil | Clientes | Promociones | Boletín informativo | CMS | Informes | **Sistema** | [Consiga ayuda para esta página](#)

⚠️ [\(\(base_url\)\)](#) no recomienda usarse en un ambiente de producción para declarar la URL Base Insegura / URL Base Segura. Es altamente recomendable cambiar este valor en tu [configuración](#) de Magento.

📧 Último mensaje: Learn How to Quickly Increase Sales on Your Site [Leer detalles](#) | Tiene 3 aviso mensaje(s) sin leer: [Ir al buzón de entrada de mensajes](#)

Gestionar Tiendas | [Crear sitio web](#) | [Crear tienda](#) | [Crear vista de tienda](#)

Nombre de sitio web	Nombre de la Tienda	Nombre de la vista de tienda
TrabajoFindeGrado (Código: base)	TrabajoFindeGradoWeb (Categoría de raíz: Default Category)	Vista clásica (Código: vista_clasica)
		Vista móvil (Código: vista_movil)

Ilustración 2. Crear Sitio Web

Nos aparecerá la siguiente ventana donde debemos cumplimentar de la siguiente manera. El orden de selección dependerá de si tenemos creada otra tienda o no. Siendo la primera que se cargue la del valor 0.

Información del sitio web

Nombre *

Código *

Orden de selección

Ilustración 3. Crear Sitio Web

Una vez introducido nos aparecerá en el panel de Gestionar Tiendas, con la tienda vacía y las vistas.

Gestionar Tiendas | [Crear sitio web](#) | [Crear tienda](#) | [Crear vista de tienda](#)

Nombre de sitio web	Nombre de la Tienda	Nombre de la vista de tienda
TrabajoFindeGrado (Código: base)	TrabajoFindeGradoWeb (Categoría de raíz: Default Category)	Vista clásica (Código: vista_clasica)
Vista móvil (Código: vista_movil)		
NOMBRETIENDA (Código: código)		

Ilustración 4. Crear Sitio Web

CAPITULO 3: DESARROLLO EXPERIMENTAL

CREACION TIENDA

Una vez creado el sitio web podemos realizar la creación de la tienda. Para ello tenemos que ir a la pestaña Sistema – Gestionar Tiendas y darle al botón CREAR TIENDA.



Esta es una tienda de demostración. Cualquier pedido que se realice a través de esta tienda no será tramitado o completado.

Magento Admin Panel | Búsqueda de registro global | Sesión iniciada como root | jueves 3 de julio de 2014 | Prueba gratis Magento | Cerrar sesión

Panel de control | Ventas | Catálogo | Mobil | Clientes | Promociones | Boletín informativo | CMS | Informes | Sistema | Consiga ayuda para esta página

Último mensaje: Learn How to Quickly Increase Sales on Your Site [Leer detalles](#)

Crear sitio web | **Crear tienda** | Crear vista de tienda

Nombre de sitio web	Nombre de la Tienda	Nombre de la vista de tienda
TrabajoFindeGrado (Código: base)	TrabajoFindeGradoWeb (Categoría de raíz: Default Category)	Vista clásica (Código: vista_clasica)
		Vista móvil (Código: vista_movil)

Ilustración 5. Crear Tienda On-Line

Rellenaremos los campos de la siguiente manera: elegiremos el sitio web creado para la ocasión y también tendremos que introducir un nombre a la tienda y elegir la categoría por defecto.



Nueva tienda | Volver | Reiniciar | Guardar tienda

Almacenar información

Sitio web * | NOMBRETIENDA

Nombre * | tiendadocumentacion

Categoría de raíz * | Default Category

Ilustración 6. Crear Tienda On-Line

Una vez relleno en nos aparecerá en el panel de Gestionar Tiendas, con las vistas vacías.



Crear sitio web | Crear tienda | Crear vista de tienda

Nombre de sitio web	Nombre de la Tienda	Nombre de la vista de tienda
TrabajoFindeGrado (Código: base)	TrabajoFindeGradoWeb (Categoría de raíz: Default Category)	Vista clásica (Código: vista_clasica)
		Vista móvil (Código: vista_movil)
NOMBRETIENDA (Código: codigo)	tiendadocumentacion (Categoría de raíz: Default Category)	

Ilustración 7. Crear Tienda On-Line

CREACIÓN DE LA VISTA DE LA TIENDA

Aunque las vistas sirven para crear tiendas con múltiples lenguajes, he decidido crear dos vistas de la tienda para que dispongamos de una visión clásica si se accede desde el ordenador o visión móvil si desde el ordenador quieres ver como se vería el acceso si fuera desde un móvil.

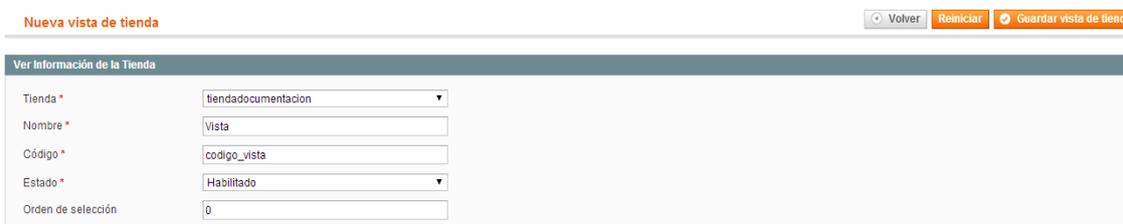
Para crear la vista iremos a la pestaña Sistema – Gestionar Tiendas y darle al botón CREAR TIENDA.



Nombre de sitio web	Nombre de la Tienda	Nombre de la vista de tienda
TrabajoFindeGrado (Código: base)	TrabajoFindeGradoWeb (Categoría de raíz: Default Category)	Vista clásica (Código: vista_clasica) Vista móvil (Código: vista_movil)

Ilustración 8. Crear Vista de la Tienda

Dependiendo de las necesidades de cada tienda se pueden añadir todas las vistas que se deseen, para ellos rellenamos los campos como sigue a continuación. Un estado habilitado significa que la vista de la tienda se puede ver mientras que deshabilitado indica lo contrario. El orden de selección, de igual manera que cuando creas el sitio web, la primera vista en cargar es la de valor 0.



Nueva vista de tienda

Ver información de la Tienda

Tienda *

Nombre *

Código *

Estado *

Orden de selección

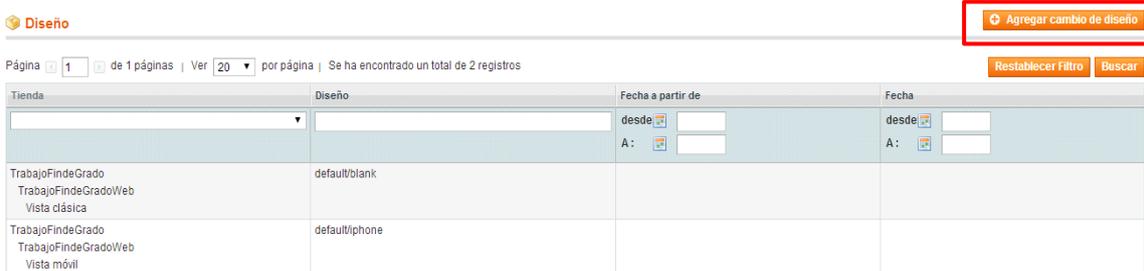
Ilustración 9. Crear Vista de la Tienda

CAPITULO 3: DESARROLLO EXPERIMENTAL

DISEÑO DE VISTA

En esta tienda como he creado dos vistas (una para web clásica y otra para web móvil) he creado dos diseños de las vistas, para la web clásica un diseño Blank y para la web móvil un diseño iPhone.

Para poder crear un diseño por cada vista que disponemos debemos ir a Sistema – Diseño y AGREGAR CAMBIO DE DISEÑO.



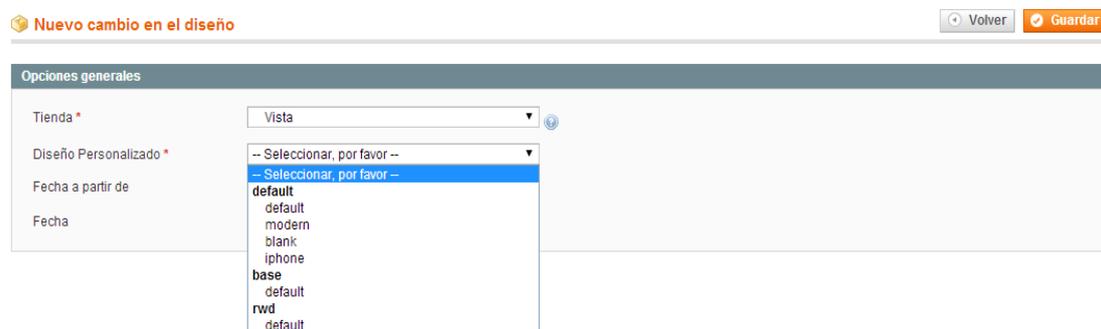
Tienda	Diseño	Fecha a partir de	Fecha
		desde: <input type="text"/> A: <input type="text"/>	desde: <input type="text"/> A: <input type="text"/>
TrabajoFindeGrado TrabajoFindeGradoWeb Vista clásica	default/blank		
TrabajoFindeGrado TrabajoFindeGradoWeb Vista móvil	default/iphone		

Ilustración 10. Crear Diseño de Vista

En el campo Tienda tendremos que insertar la vista de la tienda que hicimos.

En el campo diseño personalizado elegiremos el diseño que queramos que posea nuestra tienda.

En caso de no elegir ninguno elegirá el diseño Default.



Nuevo cambio en el diseño Volver Guardar

Opciones generales

Tienda *

Diseño Personalizado *

Fecha a partir de

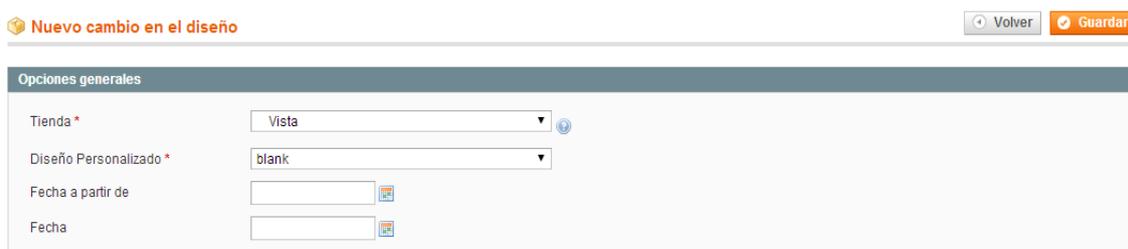
Fecha

- Seleccionar, por favor --
- default
- default
- modern
- blank
- iphone
- base
- default
- rwd
- default

Ilustración 11. Crear Diseño de Vista

Por último, los campos fecha a partir de o fecha son campos opcionales que lo que hacen es cargar una vista según la fechas introducidas.

Un ejemplo de cómo insertar la vista es el siguiente:



Nuevo cambio en el diseño Volver Guardar

Opciones generales

Tienda *

Diseño Personalizado *

Fecha a partir de

Fecha

Ilustración 12. Crear Diseño de Vista

CREAR CATEGORÍAS Y SUBCATEGORÍAS

Lo siguiente que he realizado es la creación de las categorías y de las subcategorías. Mi tienda estará dividida por las categorías de Gafas de Sol, Gafas Graduadas, Lentes de Contacto y Productos de Limpieza. Las subcategorías serán las marcas que posee la tienda de dichas categorías.

Para crear las categorías y las subcategorías debemos ir a Catálogo – Administrar Categorías.

Para crear las categorías pincharé sobre AGREGAR CATEGORÍA RAÍZ mientras que para las subcategorías hay que pinchar en AGREGAR SUBCATEGORÍA. Independientemente de esto, ambas se rellenan de la misma manera.

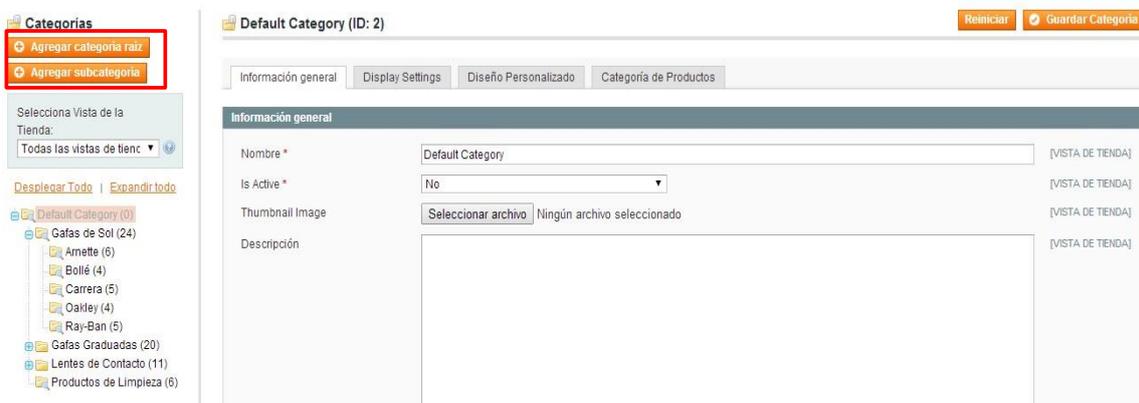


Ilustración 13. Crear Categorías y Subcategorías

Una vez dado a crear la categoría se nos abrirá el panel de relleno que cumplimentaremos de la siguiente manera:

INFORMACIÓN GENERAL:

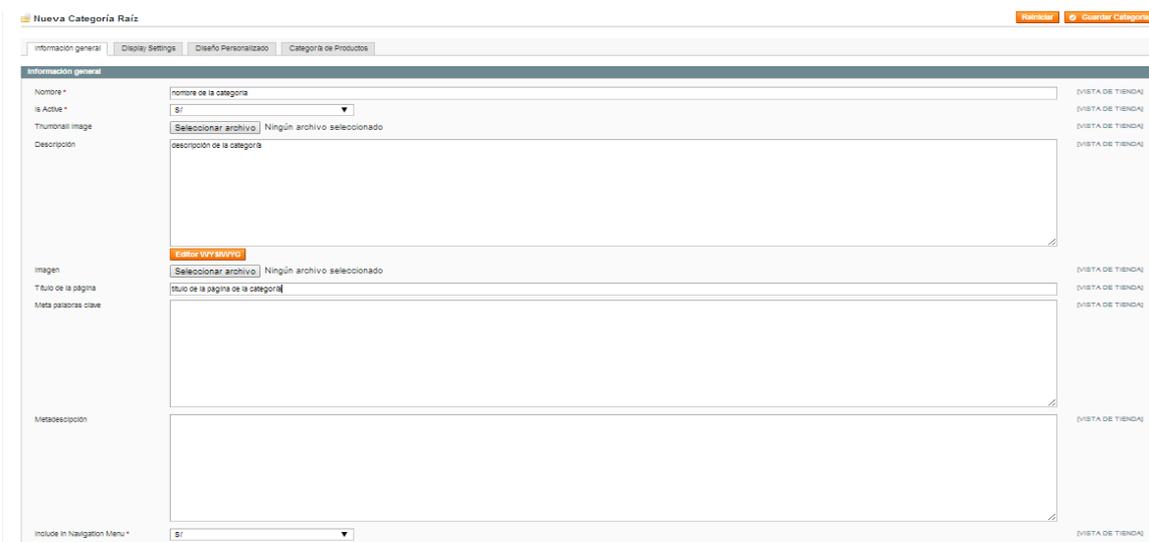


Ilustración 14. Crear Categorías y Subcategorías

El campo active significa si la categoría está disponible para que el usuario la vea.

CAPITULO 3: DESARROLLO EXPERIMENTAL

Los campos de la imagen son por si se quiere mostrar una imagen en la página de esa categoría. El resto son campos de descripción de la categoría.

Por último, el campo Include In Navigation Menu quiere decir que si este campo se verá como pestaña en la página principal.

DISPLAY SETTINGS:

La pestaña Display Settings la configuro de la siguiente manera:

El campo Display Mode le ponemos a Bloque y Productos Estáticos.

El campo Is Anchor lo ponemos a SI, este campo lo que hace que en la página de las categorías se nos muestre una segmentación de los precios.

Nueva Categoría Raíz [Reiniciar] [Guardar Categoría]

Información general | Display Settings | Diseño Personalizado | Categoría de Productos

Display Settings

Display Mode: Bloque y productos estáticos [VISTA DE TIENDA]

CMS Block: Por favor, seleccione un bloque estático... [VISTA DE TIENDA]

Is Anchor: Sí [GLOBAL]

Available Product Listing Sort By *
Mejor valor
Nombre
Precio [VISTA DE TIENDA] Utilizar todas las características disponibles

Default Product Listing Sort By *
Mejor valor [VISTA DE TIENDA] Usar Opciones de Configuración

Layered Navigation Price Step [VISTA DE TIENDA] Usar Opciones de Configuración

Ilustración 15. Crear Categorías y Subcategorías

DISEÑO PERSONALIZADO:

Esta opción la he dejado todo por defecto a excepción del campo diseño de página al que le he puesto 3 columnas para que podamos ver datos de interés en los laterales de la visión de la categoría.

Nueva Categoría Raíz [Reiniciar] [Guardar Categoría]

Información general | Display Settings | Diseño Personalizado | Categoría de Productos

Diseño Personalizado

Use Parent Category Settings: No [VISTA DE TIENDA]

Apply To Products: No [VISTA DE TIENDA]

Diseño Personalizado: -- Seleccionar, por favor -- [VISTA DE TIENDA]

Active From: [VISTA DE TIENDA]

Active To: [VISTA DE TIENDA]

Diseño de página: 3 columnas [VISTA DE TIENDA]

Custom Layout Update: [VISTA DE TIENDA]

Ilustración 16. Crear Categorías y Subcategorías

CATEGORIA DE PRODUCTOS:

Este campo al ser nuevo no tendrá ningún producto asociado a él, a medida que se introduzca los productos a esta categoría o subcategoría aparecerán ahí.



Gafas de Sol (ID: 3) Reiniciar Borrar categoría Guardar Categoría

Información general | Display Settings | Diseño Personalizado | Categoría de Productos

Página 1 de 1 páginas | Ver 20 por página | Se ha encontrado un total de 0 registros Restablecer Filtro Buscar

<input checked="" type="checkbox"/>	Identificación	Nombre	SKU (Número de Referencia)	Precio	Posición
<input type="checkbox"/>				desde: <input type="text"/> A: <input type="text"/>	desde: <input type="text"/> A: <input type="text"/>

No se han encontrado registros.

Ilustración 17. Crear Categorías y Subcategorías

CAPITULO 3: DESARROLLO EXPERIMENTAL

CREAR ATRIBUTOS DE UN PRODUCTO:

Un producto tiene que tener asociados una serie de atributos para poder mostrar sus características.

Si en el caso de que no nos sirviera los atributos que vienen por defecto se pueden agregar de la siguiente manera.

Ir a Catálogo – Atributos – Administrar Atributos. Voy a mostrar por ejemplo el atributo Color y darle al botón AÑADIR NUEVO ATRIBUTO.

The screenshot shows the 'Editar Atributo "Color" de Producto' form. On the left, there is a sidebar with 'Información de Atributo' and 'Propiedades' (Gestionar etiquetas y opciones). The main form area is titled 'Propiedades de atributo' and contains the following fields:

- Código de atributo *: color (with a note: Para uso interno. Debe ser único, sin espacios. La longitud máxima del código de atributo debe ser menor que los símbolos 30)
- Alcance: Global (with a note: Declarar alcance de grabación de valor de atributo)
- Tipo de entrada de catálogo para el dueño de la tienda: Desplegar
- Valor único: No (with a note: No se comparte con otros productos)
- Valores obligatorios: No
- Validación de entrada para el dueño de la tienda: Nada
- Aplicar a *: Tipos de productos seleccionados (dropdown menu with options: Producto simple, Producto agrupado, Producto Configurable, Producto virtual, Grupo de Productos)
- Utilizar para crear producto configurable: Si

At the top right of the form, there are buttons: Volver, Reiniciar, Borrar Atributo, Guardar Atributo, and Guardar y continuar editando.

Ilustración 18. Crear Atributos de un Producto

The screenshot shows the 'Propiedades del Panel Delantero' form. It contains the following fields:

- Utilizar en búsqueda rápida: Sí
- Utilizar en búsqueda avanzada: Sí
- Comparable en el Panel Frontal: Sí
- Utilizar en navegación en capas: Filtrable (con resultados) (with a note: Sólo puede utilizarse con los tipos de entrada de catálogo Lista desplegable, Selección múltiple y Precio)
- Utilizar en la navegación por capas de los resultados de búsqueda: No (with a note: Sólo puede utilizarse con los tipos de entrada de catálogo Lista desplegable, Selección múltiple y Precio)
- Utilizar para condiciones de reglas de promoción: No
- Posición: 0 (with a note: Posición de atributo en el bloque de navegación en capas)
- Permitir etiquetas HTML en la interfaz del cliente: No
- Visible en páginas de vista de productos en la vista del cliente: No
- Se utiliza en las listas de productos: No (with a note: Depende del tema de diseño)
- Se utiliza para ordenar las listas de productos: No (with a note: Depende del tema de diseño)

Ilustración 19. Crear Atributos de un Producto

A continuación se muestran las opciones del atributo.

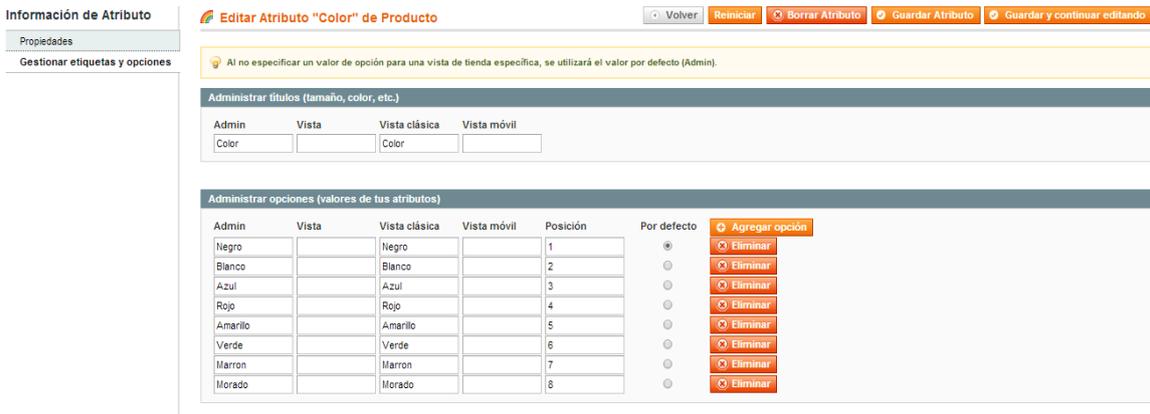


Ilustración 20. Crear Atributos de un Producto

Después de agregar los atributos debemos crear el conjunto de atributos de nuestro producto. Para ello debemos de ir a Catalogo – Atributos – Administrar Conjuntos de Atributos y darle al botón AGREGAR NUEVO CONJUNTO.



Ilustración 21. Crear Atributos de un Producto

Una vez dado al botón nos aparecerá la siguiente imagen, introducimos un nuevo Grupo y arrastramos de la zona Atributos Sin Asignar los atributos al nuevo grupo.

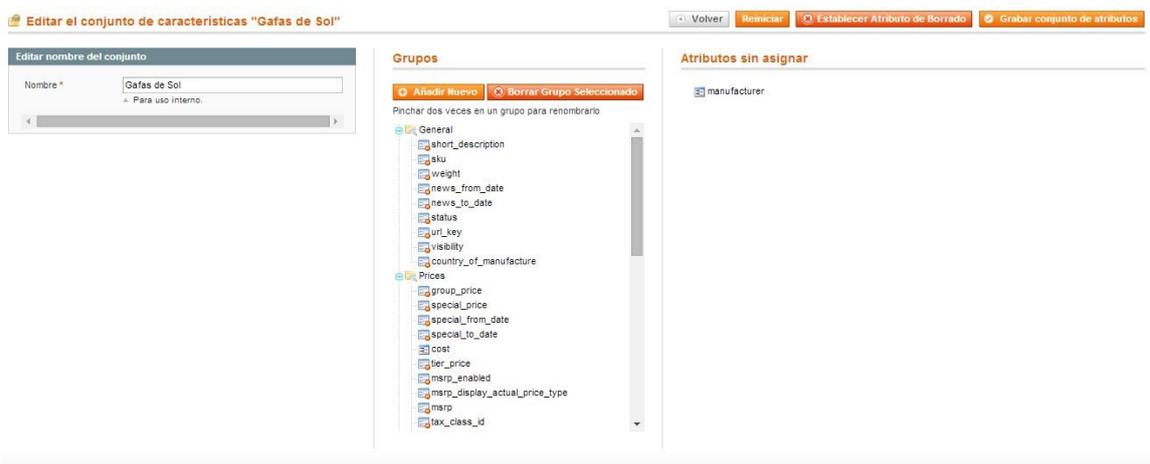


Ilustración 22. Crear Atributos de un Producto

CAPITULO 3: DESARROLLO EXPERIMENTAL

CREAR UN PRODUCTO:

Una vez definido los atributos para los productos toca introducir los productos. Vamos a ver un ejemplo un ejemplo de gafas de sol Arnette, veremos los apartados que uso para introducir este producto.

Estas gafas pertenecen a la categoría gafas de sol y a la subcategoría Arnette.

Para añadir el producto iremos a Catalogo – Administrar Productos y pulsamos el botón.

AGREGAR PRODUCTO.

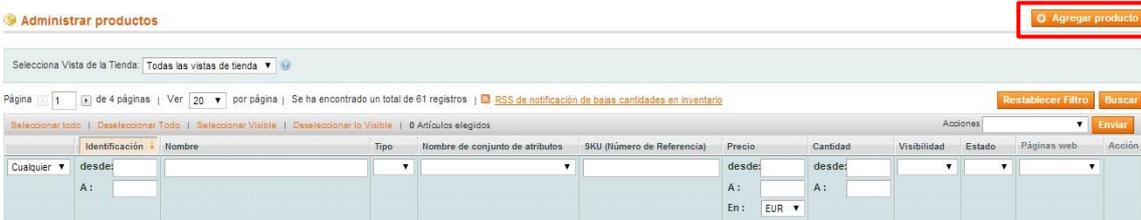


Ilustración 23. Agregar un Producto

ALLGEMEIN:

En esta página inicial podemos introducir el nombre del producto, sus descripciones, el peso, y las claves de búsqueda para cuando el usuario en la página introduzca una consulta aparezca.

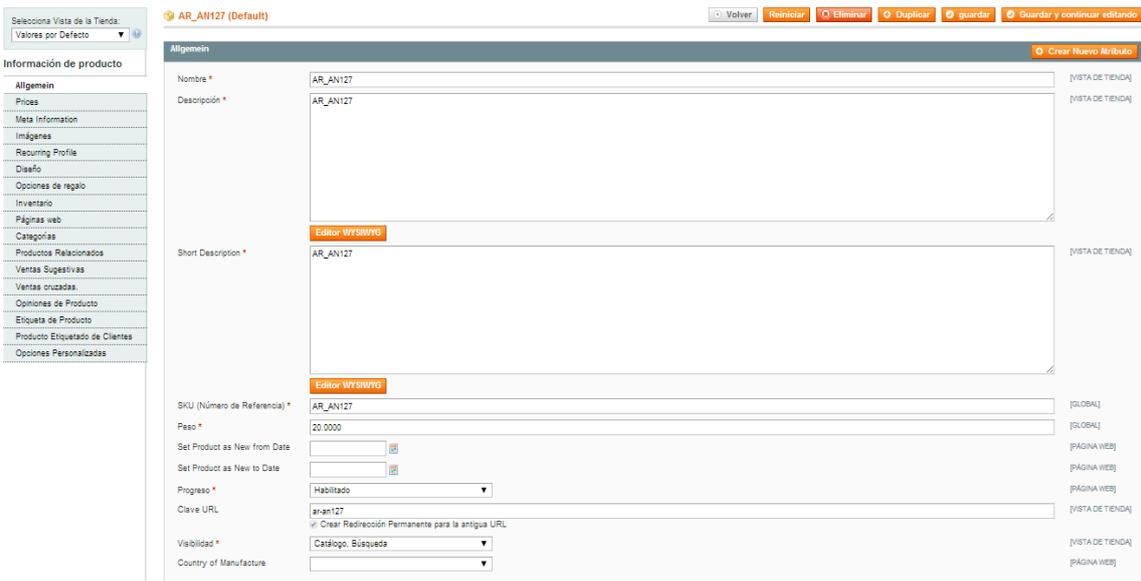


Ilustración 24. Agregar un Producto Allgemein

PRICES:

En esta página podemos introducir los precios de los productos.

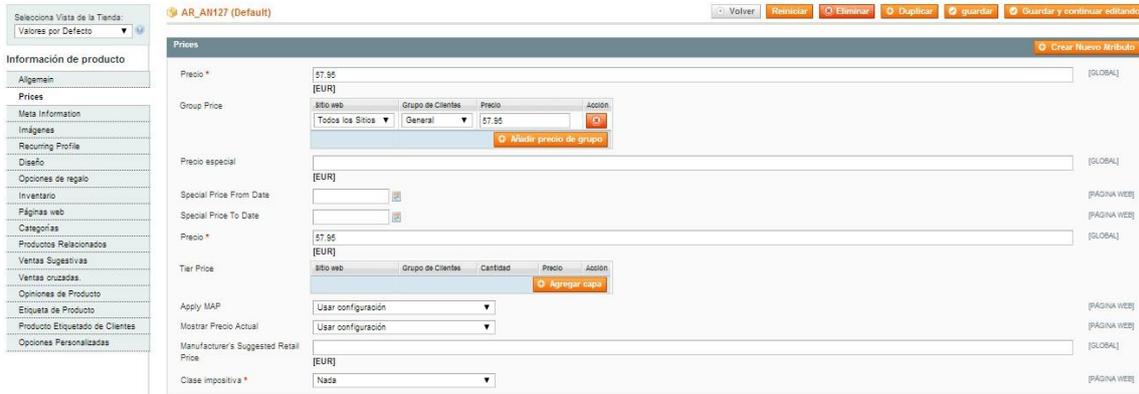


Ilustración 25. Agregar un Producto. Prices

META INFORMATION:

Esto se emplea para que el motor de búsqueda de Magento funcione con los términos que introduzcamos en estos apartados.

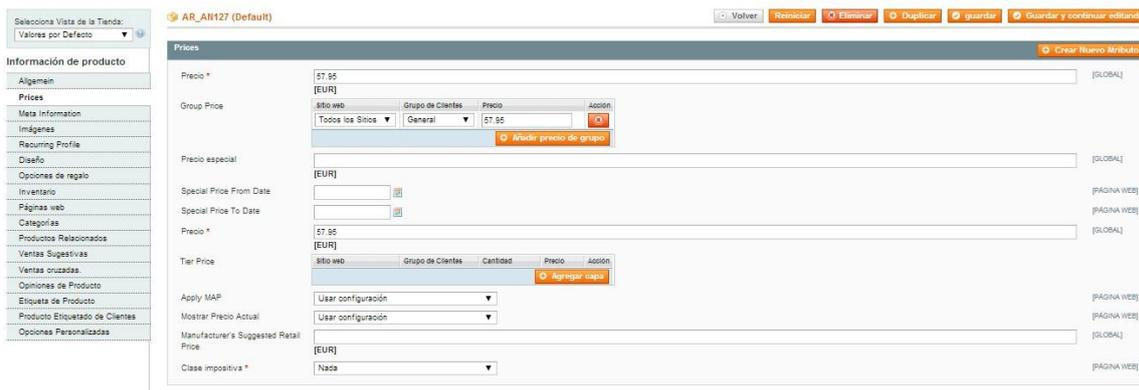


Ilustración 26. Agregar un Producto. Meta Information

IMÁGENES:

En este apartado introduciremos las imágenes del producto, para ellos debemos de dar a BROWSE FILES y elegir la imagen que queremos, daremos al botón UPLOAD para cargar la imagen seleccionada. Los campos de texto que se muestran hacen referencia al título de la imagen, las opciones de donde mostrar la imagen y el orden de selección por si tuviéramos múltiples imágenes.

CAPITULO 3: DESARROLLO EXPERIMENTAL

Selección Vista de la Tienda: Valores por Defecto

Información de producto

- Allgemein
- Prices
- Meta Information
- Imágenes**
- Recurring Profile
- Diseño
- Opciones de regalo
- Inventario
- Páginas web
- Categorías
- Productos Relacionados
- Ventas Sugestivas
- Ventas cruzadas.
- Opiniones de Producto
- Etiqueta de Producto
- Producto Etiquetado de Clientes
- Opciones Personalizadas

AR_AN127 (Default)

Volver Reiniciar Eliminar Duplicar guardar Guardar y continuar editando

Imágenes

Se necesita especificar el tipo de imagen y la información para cada vista de tienda

Imagen	Etiqueta	Orden de selección	Base Image [VISTA DE TIENDA]	Small Image [VISTA DE TIENDA]	Thumbnail [VISTA DE TIENDA]	Excluir	Borrar
	AR_AN127	1	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Browse Files... Upload Files

Ilustración 27. Agregar un Producto. Imágenes

DISEÑO:

En este apartado lo dejo por defecto para que el producto pueda cambiar de diseño dependiendo de la conexión, móvil o pc.

Selección Vista de la Tienda: Valores por Defecto

Información de producto

- Allgemein
- Prices
- Meta Information
- Imágenes
- Recurring Profile
- Diseño**
- Opciones de regalo
- Inventario
- Páginas web
- Categorías
- Productos Relacionados
- Ventas Sugestivas
- Ventas cruzadas.
- Opiniones de Producto
- Etiqueta de Producto
- Producto Etiquetado de Clientes
- Opciones Personalizadas

AR_AN127 (Default)

Volver Reiniciar Eliminar Duplicar guardar Guardar y continuar editando

Diseño

Crear Nuevo Atributo

Diseño Personalizado -- Seleccionar, por favor -- [VISTA DE TIENDA]

Active From [] [VISTA DE TIENDA]

Active To [] [VISTA DE TIENDA]

Custom Layout Update [] [VISTA DE TIENDA]

Diseño de página No hay actualizaciones de diseño [VISTA DE TIENDA]

Display Product Options In Bloque posterior a la columna de información [VISTA DE TIENDA]

Ilustración 28. Agregar un Producto. Diseño

INVENTARIO:

En este apartado introducimos el stock de cada producto, de no ser así, el producto aparecería pero no se podría comprar ya que no hay productos disponibles.

Selección Vista de la Tienda: Valores por Defecto

Información de producto

- Allgemein
- Prices
- Meta Information
- Imágenes
- Recurring Profile
- Diseño
- Opciones de regalo
- Inventario**
- Páginas web
- Categorías
- Productos Relacionados
- Ventas Sugestivas
- Ventas cruzadas.
- Opiniones de Producto
- Etiqueta de Producto
- Producto Etiquetado de Clientes
- Opciones Personalizadas

AR_AN127 (Default)

Volver Reiniciar Eliminar Duplicar guardar Guardar y continuar editando

Inventario

Gestionar Existencias Si [GLOBAL]

Cantidad* 20 [GLOBAL]

Cantidad de artículos disponibles antes de agotarse 0 [GLOBAL]

Cantidad mínima permitida en el carro de la compra 1 [GLOBAL]

Cantidad Máxima Permitida en el Carro de la Compra 10000 [GLOBAL]

La Cantidad Usa Decimales No [GLOBAL]

Pedidos Pendientes No Hay Pedidos Pendientes [GLOBAL]

Notificar cuando la Cantidad sea inferior a 1 [GLOBAL]

Posibilitar Incrementos de Cantidad No [GLOBAL]

Disponibilidad de inventario En Existencia [GLOBAL]

Ilustración 29. Agregar un Producto. Inventario

PAGINAS WEB:

En este apartado elegiremos a que sitio web que hayamos creado queramos que aparezca el producto.

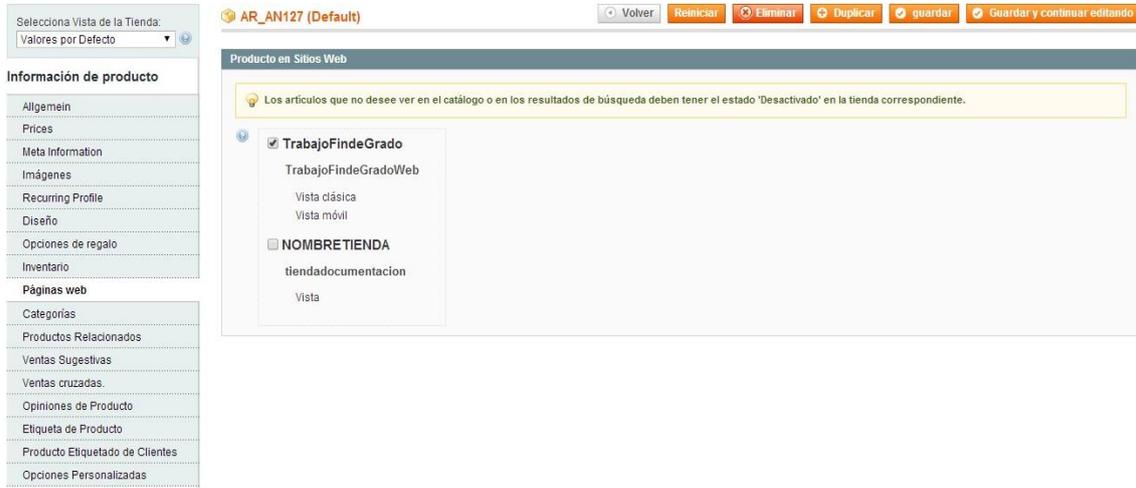


Ilustración 30. Agregar un Producto. Páginas Web

CATEGORIAS:

En este punto debemos de indicar a que categoría y subcategoría pertenece el producto. Puede pertenecer a varias categorías y subcategorías.



Ilustración 31. Agregar un Producto. Categorías

PRODUCTOS RELACIONADOS:

En esta opción podemos elegir que productos son los relacionados con el nuestro. Como es lógico deberemos tener como productos relacionados todos los productos de la subcategoría.

En caso de que no nos aparezca inicialmente ningún producto, si ya hay registrados, darle a cualquiera y realizar la búsqueda.

CAPITULO 3: DESARROLLO EXPERIMENTAL

Selección de Vista de la Tienda:		AR_AN127 (Default)		Volver		Reiniciar		Eliminar		Duplicar		guardar		Guardar y continuar editando	
Valores por Defecto		Página 1 de 3 páginas Ver 20 por página Se ha encontrado un total de 60 registros													
Información de producto		Restablecer Filtro													
Algemein		Buscar													
Prices		Cualquier													
Meta Information		Identificación													
Imágenes		Nombre													
Recurring Profile		Tipo													
Diseño		Nombre de conjunto de atributos													
Opciones de regalo		Estado													
Inventario		Visibilidad													
Páginas web		SKU (Número de Referencia)													
Categorías		Precio													
Productos Relacionados		Posición													
Ventas Sugestivas		desde:													
Ventas cruzadas.		A:													
Opiniones de Producto		A:													
Etiqueta de Producto		A:													
Producto Etiquetado de Clientes		A:													
Opciones Personalizadas		A:													
<input type="checkbox"/>	61	SYST_10ML	Producto simple	Default	Habilitado	Catálogo, Búsqueda	SYST_10ML	€ 2.50							
<input type="checkbox"/>	60	REN_MP_360	Producto simple	Default	Habilitado	Catálogo, Búsqueda	REN_MP_360	€ 15,00							
<input type="checkbox"/>	59	REN_MLP_1440	Producto simple	Default	Habilitado	Catálogo, Búsqueda	REN_MLP_1440	€ 35,00							
<input type="checkbox"/>	58	REN_MLP_360	Producto simple	Default	Habilitado	Catálogo, Búsqueda	REN_MLP_360	€ 12,00							
<input type="checkbox"/>	57	AOS_360	Producto simple	Default	Habilitado	Catálogo, Búsqueda	AOS_360	€ 9,00							
<input type="checkbox"/>	56	AOS_3X360	Producto simple	Default	Habilitado	Catálogo, Búsqueda	AOS_3X360	€ 18,00							
<input type="checkbox"/>	55	VX_T_XR	Producto simple	Default	Habilitado	Catálogo, Búsqueda	VX_T_XR	€ 350,00							
<input type="checkbox"/>	54	VX_T	Producto simple	Default	Habilitado	Catálogo, Búsqueda	VX_T	€ 120,00							
<input type="checkbox"/>	53	VX_S	Producto simple	Default	Habilitado	Catálogo, Búsqueda	VX_S	€ 35,00							

Ilustración 32. Agregar un Producto. Productos Relacionados

VENTAS SUGESTIVAS:

Podemos hacerle visible al cliente en nuestra tienda, sugerencias sobre otros productos, si este se encuentra en el artículo que estamos introduciendo, le aparecerán en la parte inferior como ventas sugeridas.

Selección de Vista de la Tienda:		AR_AN127 (Default)		Volver		Reiniciar		Eliminar		Duplicar		guardar		Guardar y continuar editando	
Valores por Defecto		Página 1 de 3 páginas Ver 20 por página Se ha encontrado un total de 60 registros													
Información de producto		Restablecer Filtro													
Algemein		Buscar													
Prices		Cualquier													
Meta Information		Identificación													
Imágenes		Nombre													
Recurring Profile		Tipo													
Diseño		Nombre de conjunto de atributos													
Opciones de regalo		Estado													
Inventario		Visibilidad													
Páginas web		SKU (Número de Referencia)													
Categorías		Precio													
Productos Relacionados		Posición													
Ventas Sugestivas		desde:													
Ventas cruzadas.		A:													
Opiniones de Producto		A:													
Etiqueta de Producto		A:													
Producto Etiquetado de Clientes		A:													
Opciones Personalizadas		A:													
<input checked="" type="checkbox"/>	61	SYST_10ML	Producto simple	Default	Habilitado	Catálogo, Búsqueda	SYST_10ML	€ 2.50							
<input type="checkbox"/>	60	REN_MP_360	Producto simple	Default	Habilitado	Catálogo, Búsqueda	REN_MP_360	€ 15,00							
<input type="checkbox"/>	59	REN_MLP_1440	Producto simple	Default	Habilitado	Catálogo, Búsqueda	REN_MLP_1440	€ 35,00							
<input type="checkbox"/>	58	REN_MLP_360	Producto simple	Default	Habilitado	Catálogo, Búsqueda	REN_MLP_360	€ 12,00							
<input type="checkbox"/>	57	AOS_360	Producto simple	Default	Habilitado	Catálogo, Búsqueda	AOS_360	€ 9,00							
<input type="checkbox"/>	56	AOS_3X360	Producto simple	Default	Habilitado	Catálogo, Búsqueda	AOS_3X360	€ 18,00							
<input type="checkbox"/>	55	VX_T_XR	Producto simple	Default	Habilitado	Catálogo, Búsqueda	VX_T_XR	€ 350,00							
<input type="checkbox"/>	54	VX_T	Producto simple	Default	Habilitado	Catálogo, Búsqueda	VX_T	€ 120,00							
<input type="checkbox"/>	53	VX_S	Producto simple	Default	Habilitado	Catálogo, Búsqueda	VX_S	€ 35,00							

Ilustración 33. Agregar un Producto. Ventas Sugestivas

CREAR PÁGINAS

Para poder crear páginas como pudiera ser la página principal o las páginas de información de la empresa, tenemos que ir a CMS – PÁGINAS y AÑADIR NUEVAS PÁGINAS.

Vamos a ver como he creado la página principal.

INFORMACIÓN DE LA PÁGINA

Introducimos el nombre de la páginas, así como el vínculo que tendrá para que el resto se redirija a esta página.

En ver tienda tendrás que seleccionar a que tienda perteneces. En estado puede estar habilitado o no, para que aparezca o no.

The screenshot shows the 'Información de la página' form in the CMS. The form is titled 'Editar Página "Página Principal"'. It includes a sidebar with navigation options: 'Información de la página', 'Contenido', 'Diseño', and 'Metadatos'. The main form fields are:

- Título de la página ***: Página Principal
- Clave URL ***: home
- Ver Tienda ***: A dropdown menu showing options: 'Todas las vistas de tienda', 'TrabajoFindeGrado', 'TrabajoFindeGradoWeb', 'Vista clásica', 'Vista móvil', 'NOMBRETIENDA', 'tiendadocumentacion', and 'Vista'.
- Estado ***: Habilitado

 At the top right, there are buttons: 'Volver', 'Reiniciar', 'Borrar Página', 'Guardar página', and 'Guardar y continuar editando'.

Ilustración 34. Crear Páginas. Información de la Página

CONTENIDO:

Aquí podemos introducir texto, imágenes, video.

The screenshot shows the 'Contenido' editor in the CMS. The sidebar on the left has 'Información de la página' selected. The main editor area is titled 'Editar Página "Página Principal"'. It features a 'Cabecera de Contenido' field and a 'Show / Hide Editor' button. Below this is a rich text editor toolbar with various icons for text formatting (bold, italic, underline, link, unlink, list, indent, outdent, align, justify, text color, background color), image insertion, video insertion, and other editing tools. The main content area displays a large image of a woman with long brown hair and glasses.

Ilustración 35. Crear Páginas. Contenido

En DISEÑO y METADATOS no voy a realizar ningún cambio.

CAPITULO 3: DESARROLLO EXPERIMENTAL

BLOQUES ESTÁTICOS:

Para que puedas introducir en los pies de página información referente a la empresa, para vincular con las páginas creadas anteriormente las creamos dirigiéndonos a CMS – BLOQUES ESTATICOS y AÑADIR NUEVO BLOQUE.

Aquí también podemos incluir imágenes, texto, etc.

Elegiremos el nombre del bloque, en que tienda se visualiza y que enlaces son los que se mostrará.

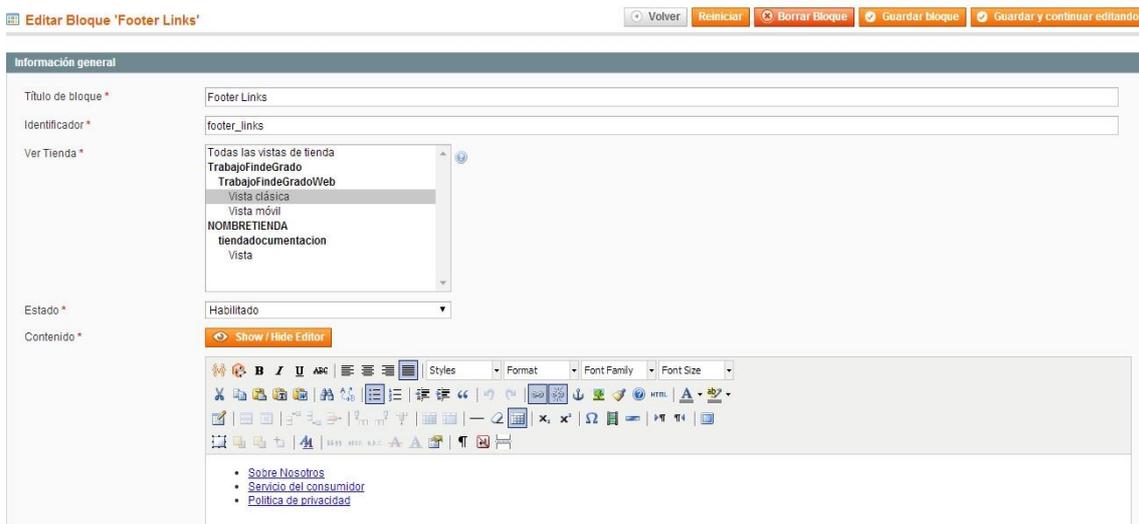


Ilustración 36. Crear Páginas. Bloques Estáticos

CONFIGURACIÓN:

Esta es la parte final, en este punto la configuración hace referencia a los puntos anteriores. Vamos a ver como la he configurado.

Los puntos que he retocado son los referentes a ALLGEMEIN, el resto los he dejado por defecto.

ALLGEMEIN:

ALLGEMEIN:

En este punto se trata la configuración del idioma de la tienda, el país al que pertenece, la hora, los impuestos, etc.

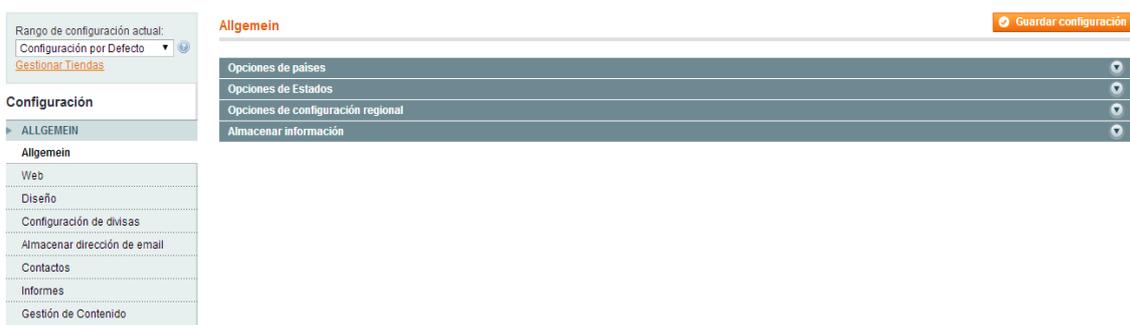


Ilustración 37. Configuración. Allgemein

WEB:

En este punto lo dejamos por defecto, pero cabe explicar dos puntos interesantes, el punto páginas predeterminadas indica que página es la que se cargara inicialmente al entrar en la tienda virtual.

Otro punto es el referente a encuestas, si le damos a permitir encuestas se cargara una encuesta en la tienda virtual.

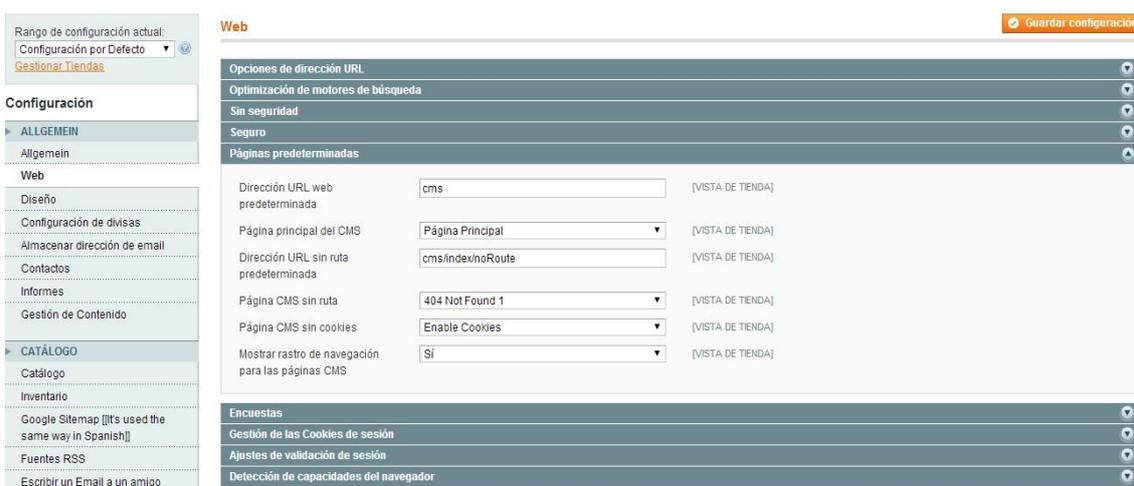


Ilustración 38. Configuración. Web

CAPITULO 3: DESARROLLO EXPERIMENTAL

DISEÑO:

Esta es la parte más importante del trabajo fin de grado. Aquí es donde la tienda virtual gracias a una excepción puede cargar el diseño móvil o el diseño de pc dependiendo del dispositivo que se conecte.

La excepción que he introducido es la siguiente:

iPhone | iPod | BlackBerry | Palm | Googlebot-Mobile | Mobile | mobile | mobi | Windows Mobile | Safari Mobile | Android | Opera Mini

Lo que se indica aquí es que esos dispositivos cargarán un diseño estipulado, en este caso el diseño iPhone. Esta excepción debe ser introducida en el global de la tienda ya que si solo lo introducimos en una vista actuaría en el caso de que pulsáramos esa vista.

Ilustración 39. Configuración. Diseño

Lo siguiente son los pasos para poder introducir en la página un icono de identificación.

Ilustración 40. Configuración. Diseño

Para que la página tenga un logotipo debemos introducir la imagen en la opción encabezado.

Si queremos que en el pie de página muestre quien creo la página podemos introducirlo en el campo Copyright.

Ilustración 41. Configuración. Diseño

El resto de los campos de diseño los he dejado por defecto.

CONFIGURAR DIVISAS:

En este punto configuramos la moneda que se va a utilizar en la tienda virtual.

Ilustración 42. Configuración. Configurar Divisas

CAPITULO 3: DESARROLLO EXPERIMENTAL

SUBIR DATOS AL SERVIDOR

Para poder subir datos desde nuestro servidor local al servidor del alojamiento he utilizado la herramienta FILEZILLA.

La manera de conectarse es introducir los campos de mi servidor en los campos de texto.

Mis datos en Loading son:

Dirección IP: 91.146.101.132

Usuario del sistema: opticabi

Contraseña: Josejavier.90

Puerto: 21

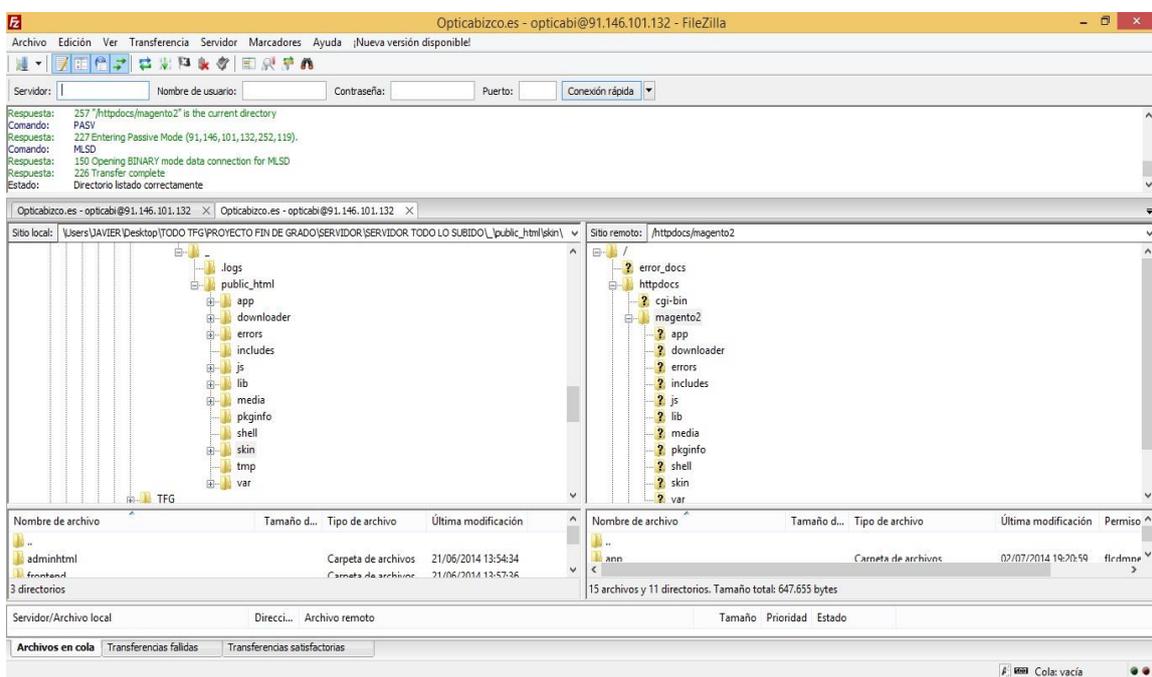


Ilustración 43. Subida al Servidor

ALOJAMIENTO

Este proyecto inicialmente lo tenía en el servidor local de mi ordenador (localhost), después lo aloje en un servidor gratuito, en Hostinger, pero experimenté varias paradas de funcionamiento y me decidí por alojarlo en un servidor de pago, en Loading.

Para poder saber si el servidor que voy a alojar soporta Magento ha de cumplir los siguientes requerimientos:

Sistemas operativos compatibles:

- *Linux x86, x86-64*

Servidores web compatibles:

- *Apache 1.3.x*
- *Apache 2.0.x*
- *Apache 2.2.x*
- *Nginx (a partir de Magento 1.7 Community Edition y 1.12 versiones Enterprise)*

Navegadores soportados:

- *Microsoft Internet Explorer 7 y versiones posteriores*
- *Mozilla Firefox 3.5 y versiones posteriores*
- *Apple Safari 5 y versiones posteriores para Mac*
- *Google Chrome 7 y versiones posteriores*
- *Adobe Flash plug-in debe ser instalado*

Compatibilidad PHP:

- *5.2.13 - 5.3.24; or 5.4.x con un parche para la Community Edition o Enterprise (el parche está catalogado como **PHP 5.4 Compatibilidad** en el portal de soporte Enterprise)*
- *Extensiones requeridas:*
 - *PDO_MySQL*
 - *simplexml*
 - *mcrypt*
 - *hash*
 - *GD*
 - *DOM*
 - *iconv*
 - *curl*
 - *SOAP (si la API de servicios web es para ser utilizado)*

CAPITULO 3: DESARROLLO EXPERIMENTAL

- *Safe_mode off*
- *Memory_limit no menos de 256Mb (preferiblemente 512)*

MySQL:

- *EE 1.13.0.0 o posterior: MySQL 5.0.2 o posterior*
- *EE 1.12.0.2 o anterior: MySQL 4.1.20 o posterior*
- *CE (todas las versiones): MySQL 4.1.20 o posterior*

HOSTINGER:

Para el alojamiento en Hostinger tuve que hacer lo siguiente:

Registrarse previamente en la página indicada, <http://www.hostinger.es/>.

Crear una cuenta, es decir, crear un sitio web. Para ello hay que ir a HOSTING - + NUEVA CUENTA, elegiré la cuenta gratuita.

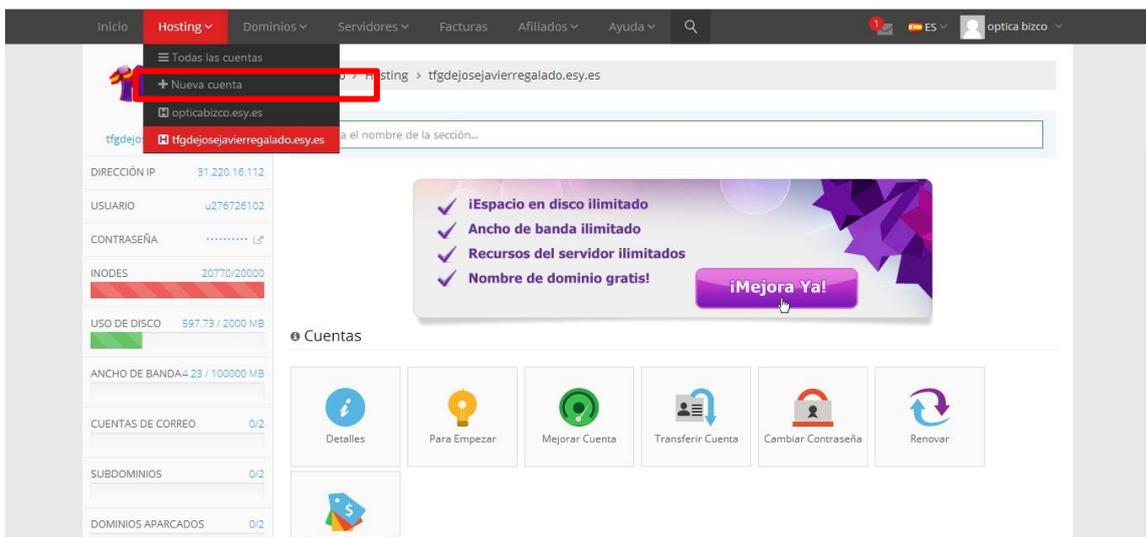


Ilustración 44. Crear Cuenta Hostinger

Una vez situados en la página de creación de la nueva cuenta nos aparecerá los tipos de cuenta que queremos tener. Elegí la cuenta gratuita, esto es el paso 1 de la creación de la cuenta.

The screenshot shows the Hostinger website's 'Nueva Cuenta de Hosting' page. The navigation bar at the top includes 'Inicio', 'Hosting', 'Dominios', 'Servidores', 'Facturas', 'Afiliados', and 'Ayuda'. The main content area is titled 'Nueva Cuenta de Hosting' and 'Seleccionar Plan de Hosting'. Three plans are displayed: 'Gratis' (0,00 €), 'Premium' (2,41 €), and 'Empresarial' (5,63 €). The 'Gratis' plan is highlighted with a blue border. The sidebar on the left contains sections for 'Construir Sitio!', 'Instalador', 'Ganar Dinero!', and 'Recomendarnos'.

Ilustración 45. Crear Cuenta Hostinger

Rellenamos con el nombre de la tienda que queramos y elegimos subdominio para que sea gratuito. Introducimos la contraseña que queramos.

El paso 3 resumen de la orden le damos a Aceptar y ya tenemos instalado toda la cuenta y la página.

The screenshot shows the 'Configuración de Hosting' page. The navigation bar at the top includes 'Inicio', 'Hosting', 'Seleccionar Plan', and 'Configuración de Hosting'. The main content area is titled 'Ordenar Nuevo Hosting "Gratis" - Paso 2 de 3'. A progress bar shows three steps: '1 Escoger Plan', '2 Configuración de Hosting', and '3 Resumen de Orden'. The 'Configuración de Hosting' step is active. The page includes a form for entering domain and password information.

Ilustración 46. Crear Cuenta Hostinger

Una vez creada la página tenemos que instalar Magento sobre esa página, la verdad es que este alojamiento dispone de un auto instalador muy fácil de utilizar.

Para ello vamos a seleccionar la opción AUTO INSTALADOR.

CAPITULO 3: DESARROLLO EXPERIMENTAL

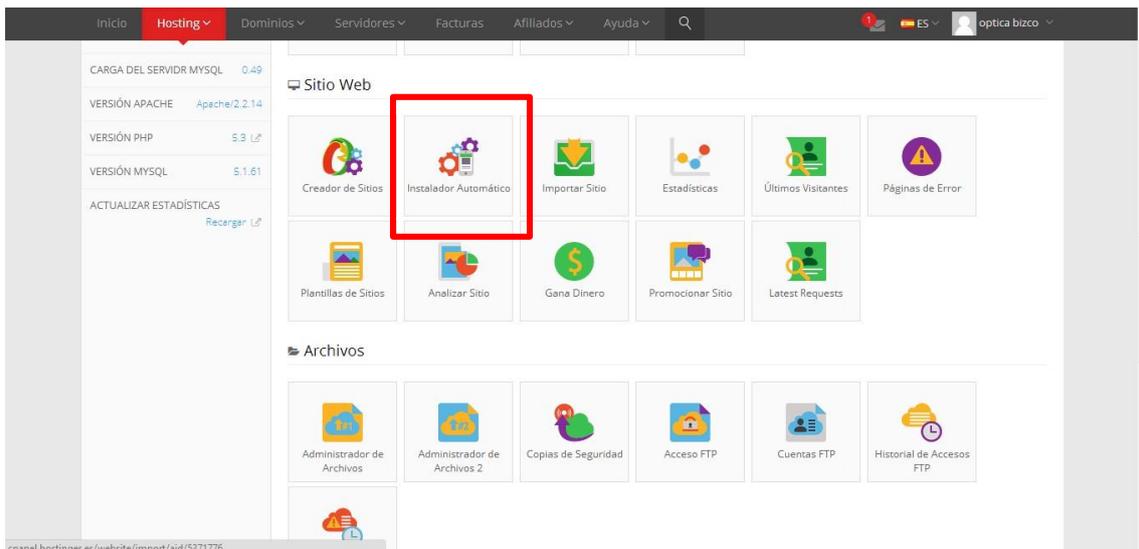


Ilustración 47. Instalar Magento en Hostinger

En la siguiente página en el buscador introducimos MAGENTO y le damos a la aplicación.

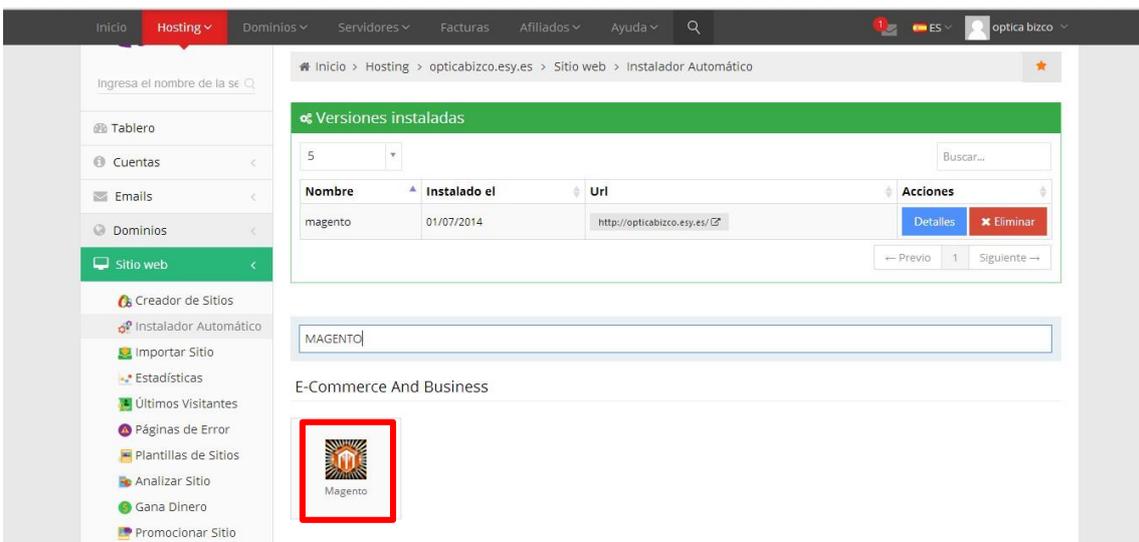


Ilustración 48. Instalar Magento en Hostinger

A continuación se abrirá las opciones de instalación, para este caso podemos cambiar la contraseña de administrador por una que queramos. Darle a INSTALAR y comenzara a cargar la instalación.

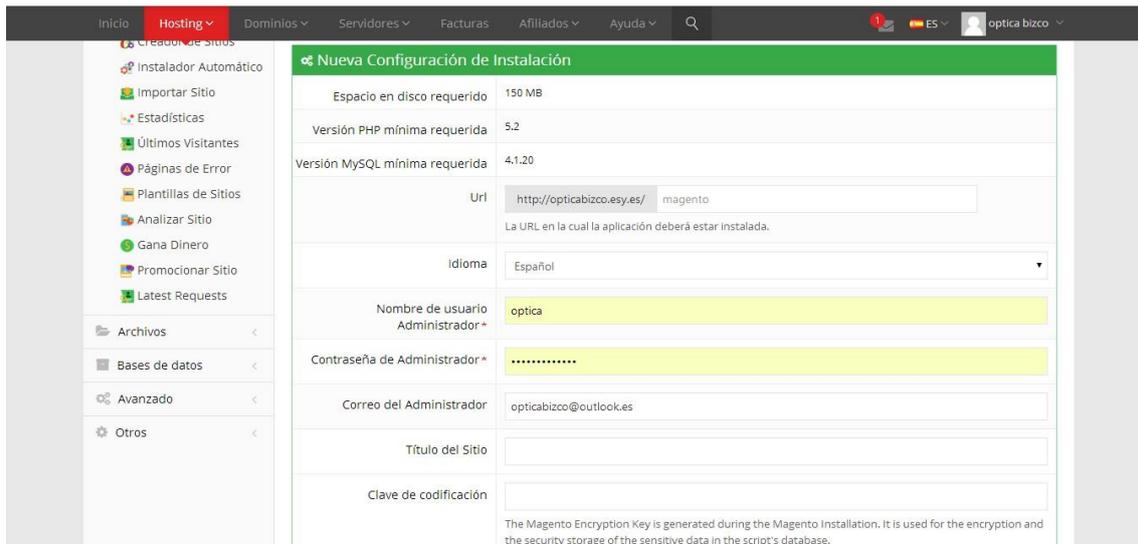


Ilustración 49. Instalar Magento en Hostinger

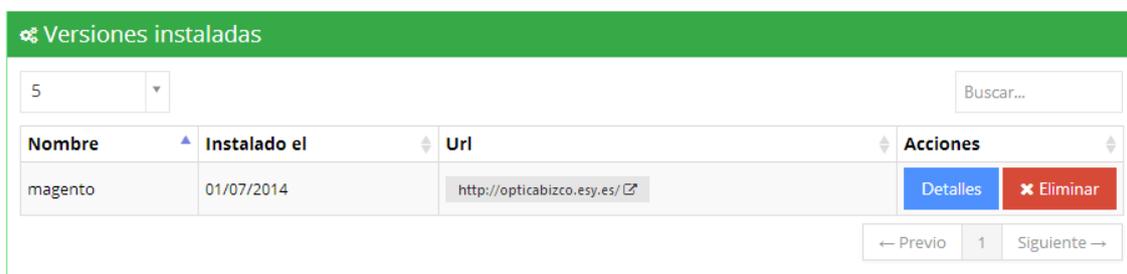


Ilustración 50. Instalar Magento en Hostinger

Una vez acabado el proceso ya estará la instalación completa, para poder acceder a el panel de control simplemente hay que ir a la página creada y a poner /admin, es decir, con la página que se ve anteriormente introduciremos www.optocabizco.esy.es/admin. Introduciremos el usuario y contraseña que elegimos anteriormente al instalar la aplicación Magento.

Para poder acceder al phpmyadmin desde Hostinger iremos a la zona BASE DE DATOS y elegimos donde dice PHPMYADMIN y después en ingresar.

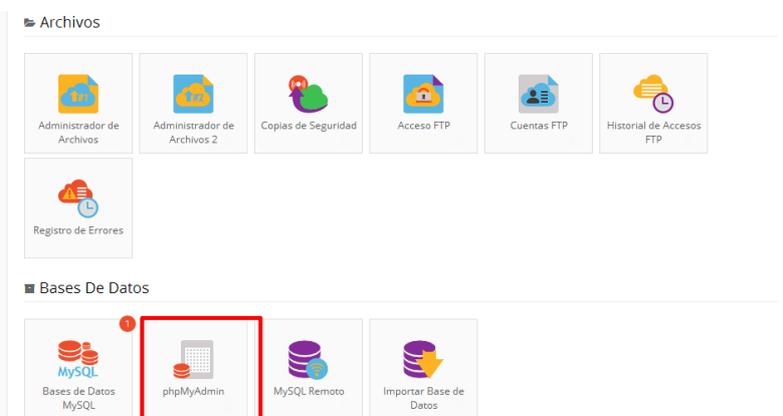


Ilustración 51. Acceso phpMyAdmin Hostinger

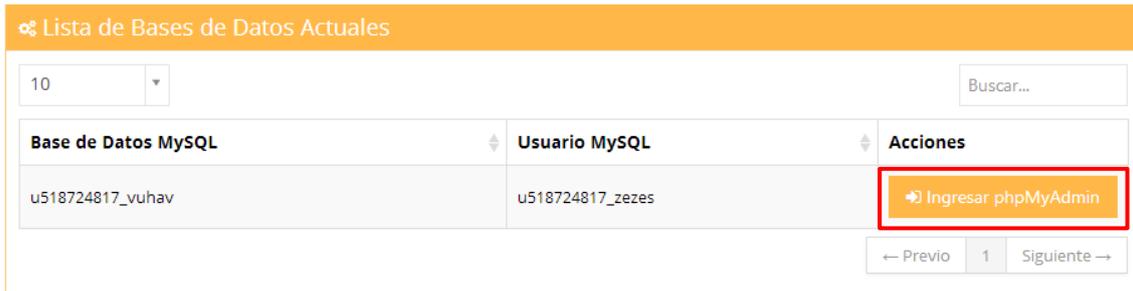


Ilustración 52. Acceso phpMyAdmin Hostinger

Comparando las tablas de Hostinger con las de mi local observamos que las tablas de mi maquina se llaman diferente que las de Hostinger.

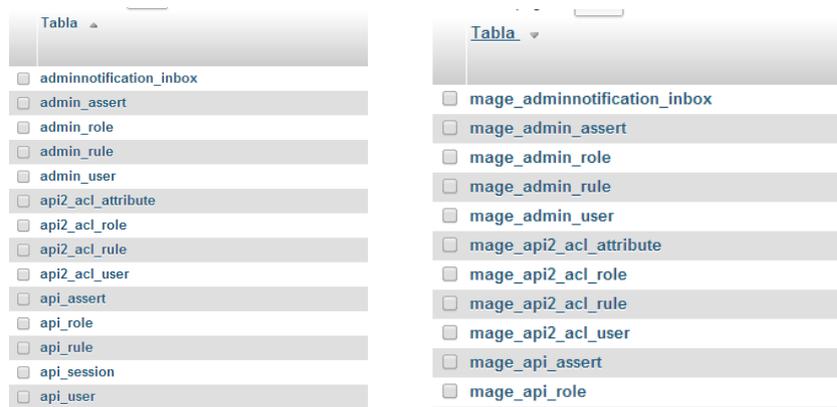


Ilustración 53. Acceso phpMyAdmin Hostinger. Tablas

En el phpmyadmin de mi maquina vamos a donde dice exportar y “Exportar” y elegimos el método “Personalizado”, en las opciones marcamos DROP TABLE, CREATE TABLE / “If not exist” y “Auto_increment” y sentencias “INSERT IGNORE”, y hacemos clic en Continuar, esto descargará un fichero con extensión .sql que podremos importar desde phpMyAdmin de Hostinger.

Como vimos anteriormente los nombres de las tablas no coincidían, para ello vamos al fichero .sql que se nos descargó anteriormente y lo abrimos con el bloc de notas y en cada tabla insertamos MAGE.

```
-- Estructura de tabla para la tabla
`mage_adminnotification_inbox`

DROP TABLE IF EXISTS `mage_adminnotification_inbox`;
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `mage_adminnotification_inbox` (
  `notification_id` int(10) unsigned NOT NULL AUTO_INCREMENT
  COMMENT 'Notification id',
  `severity` smallint(5) unsigned NOT NULL DEFAULT '0' COMMENT
  'Problem type',
  `date_added` timestamp NOT NULL DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP ON
  UPDATE CURRENT_TIMESTAMP COMMENT 'Create date',
  `title` varchar(255) NOT NULL COMMENT 'Title',
  `description` text COMMENT 'Description',
  `url` varchar(255) DEFAULT NULL COMMENT 'Url',
  `is_read` smallint(5) unsigned NOT NULL DEFAULT '0' COMMENT
  'Flag if notification read',
  `is_remove` smallint(5) unsigned NOT NULL DEFAULT '0'
  COMMENT 'Flag if notification might be removed',
  PRIMARY KEY (`notification_id`),
  KEY `IDX_ADMINNOTIFICATION_INBOX_SEVERITY` (`severity`),
```

Ilustración 54. Acceso phpMyAdmin Hostinger. Cambio SQL

Además de cambiar el nombre de las tablas, también tenemos que cambiar la dirección URL del servidor, para ello buscamos la de mi local y la cambiamos por la página creada.

Una vez creado el fichero .sql como corresponde nos dirigimos al phpmyadmin y le damos a IMPORTAR.

Después de importar la base de datos, lo que he tenido que hacer es subir los datos al servidor mediante Filezilla como explique en el anterior punto.

Para saber los datos de mi cuenta nos dirigimos en Hostinger a nuestra cuenta y en el apartado derecho tenemos los datos.

DIRECCIÓN IP	31.220.16.136
USUARIO	u518724817
CONTRASEÑA 

Ilustración 55. Acceso phpMyAdmin Hostinger. Datos Servidor

Hostinger muestra opciones sobre estadísticas: últimos visitantes, mensuales, etc.

LOADING:

Este alojamiento muestra una gran diferencia con Hostinger, la capacidad de carga de las páginas, la inferioridad de fallos y un gran sistema de asistencia con chat a tiempo real que te puede ayudar a la hora de tener un problema.

Voy a explicar los pasos para alojar su tienda en este tipo de alojamiento.

Entramos en la página web <http://www.loading.es/> y nos registramos, he elegido la siguiente opción de pago durante 3 meses.

CAPITULO 3: DESARROLLO EXPERIMENTAL



Ilustración 56. Crear cuenta Loading

Una vez registrado y pagado nuestro alojamiento y comprado un dominio propio, todo nos sale por unos 37€ para 3 meses, podemos acceder a nuestro panel de control del alojamiento.



Ilustración 57. Panel de Control Loading

Para poder instalar en este alojamiento la aplicación Magento vamos en nuestro panel de control a las aplicaciones.



Ilustración 58. Aplicaciones Loading

Después seleccionamos la aplicación Magento y le damos a instalar.

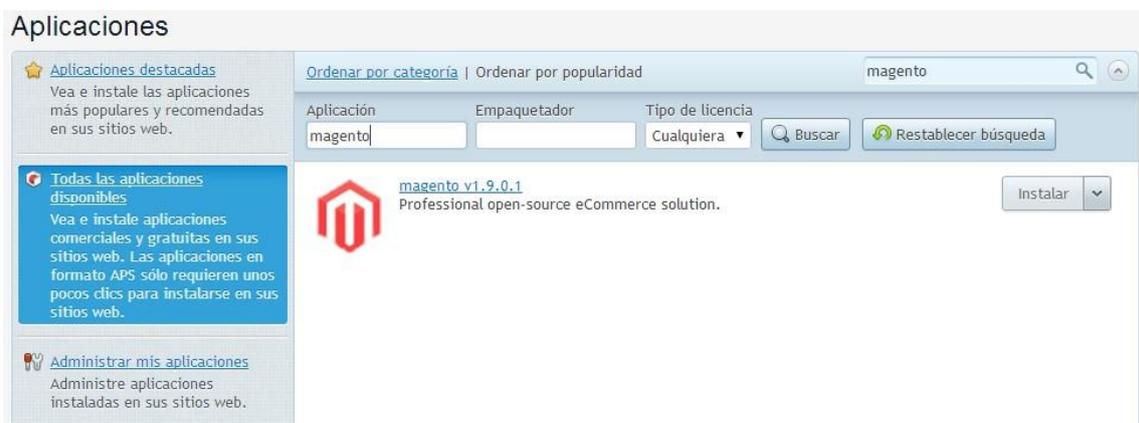


Ilustración 59. Instalar Magento Loading

Acepto el contrato y le doy a siguiente.

Por último, rellenamos la instalación de la siguiente manera. Hay que introducir su usuario y contraseña que será el que nos permita entrar en el panel de control de Magento.

CAPITULO 3: DESARROLLO EXPERIMENTAL

Especifique la ubicación donde debe instalarse esta aplicación web

Para proporcionar acceso seguro a esta aplicación, instálela en un sitio web con soporte para SSL. La dirección de este tipo de sitios web empieza con "https". Deseleccione la casilla de nombre del directorio para instalar la aplicación en la raíz del sitio web.

Configuración de actualización

Actualizar esta aplicación automáticamente cuando existan actualizaciones disponibles

La aplicación recibirá actualizaciones automáticas a versiones más recientes. Importante: tenga precaución al utilizar esta opción, ya que las actualizaciones pueden afectar al funcionamiento de las aplicaciones de forma significativa. Por ejemplo, las extensiones de las aplicaciones pueden dejar de funcionar con otra versión de estas.

Acceso administrativo

Acceso administrativo a la aplicación

Conceder acceso administrativo al usuario existente

En la página Mis Servicios del usuario seleccionado se creará un acceso directo para el acceso administrativo a la aplicación. Para realizar el acceso administrativo a la aplicación, se usarán las credenciales del usuario.

Usar credenciales administrativas no conectadas a ningún usuario en particular

Estas credenciales se usarán para el acceso administrativo a esta aplicación. Como no están asociadas a ningún usuario particular, no se creará ningún acceso directo en la página Mis Servicios.

Nombre de usuario administrativo

Contraseña administrativa

Confirmar contraseña

[Mostrar todas las opciones](#)

* Campos obligatorios

Ilustración 60. Instalar Magento Loading

Una vez instalada la aplicación tenemos que cambiar la base de datos que tenemos. Una opción muy rápida es coger la base de datos que teníamos creada en local, exportarla con el método por defecto y luego en Loading crear una base de datos y copiar esta base de datos creada sobre la base de datos que te crea la aplicación Magento.

Para copiarla ir a base de datos, seleccionar la base de datos creada y darle a copiar sobre la existente de la siguiente manera:

T	Nombre ^	Servidor de base de datos	Usuarios	
	hostinger	Servidor MySQL local	root	
	magento_1 (Usado por una aplicación web instalada)	Servidor MySQL local	magento_b	
	magento_5 (Usado por una aplicación web instalada)	Servidor MySQL local	magento_8	

Ilustración 61. Copiar Base de Datos

Copiar la base de datos magento_5 Nivel superior

Cree una base de datos nueva que sea una copia exacta de la base de datos de origen. También puede copiar el contenido de una base de datos a una base de datos ya existente (destino). En este caso, las tablas de la base de datos de origen se añadirán a aquellas presentes en la base de datos de destino. Si el nombre de una tabla es el mismo en las bases de datos de origen y destino, la tabla de la base de datos de origen reemplazará la de la base de datos de destino.

Servidor de base de datos de destino

Base de datos de destino

Crear base de datos con nombre

Copiar en base de datos existente

Crear una copia completa

De seleccionarse, se copiará todo el contenido de la base de datos de origen, incluyendo los datos. De no seleccionarse, sólo se copiará la estructura de la base de datos (tablas), sin copiarse los datos.

* Campos obligatorios

Ilustración 62. Copiar Base de Datos

Una vez instalada la base de datos, nos queda subir nuestros datos al servidor, aquí tenemos dos opciones, una usar Filezilla (explicada en el punto SUBIR DATOS AL SERVIDOR) y la otra usar el gestor FTP que te ofrece Loading.

Para acceder al servidor mediante Filezilla tenemos que crear una contraseña.



Ilustración 63. Acceso FTP

Entramos en nuestro sitio.

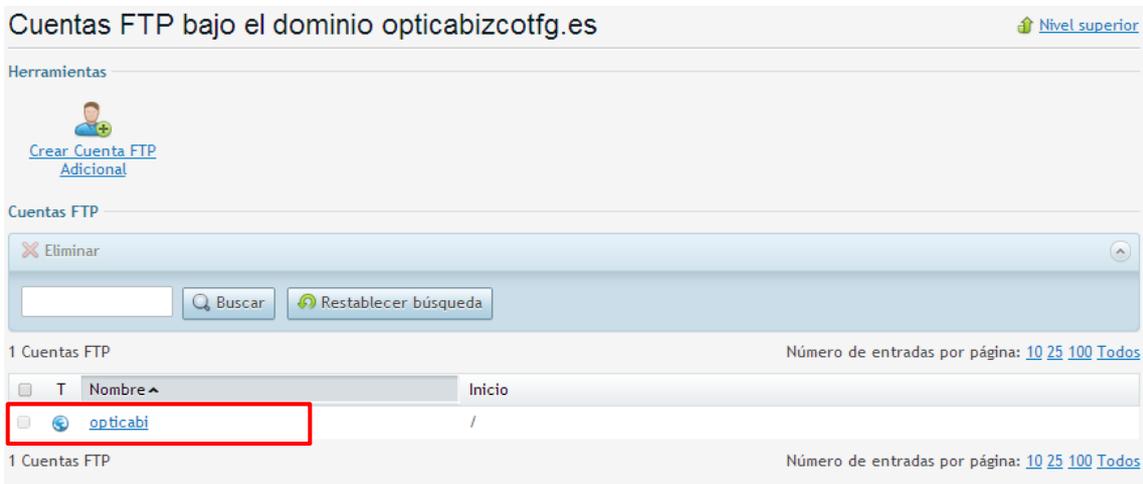


Ilustración 64. Acceso FTP

Generamos una contraseña. Debe ser mínimo de nivel medio de seguridad.

Acceso a hosting web ↑ Nivel superior

Aquí puede ver las direcciones IP asociadas con su suscripción y editar el nombre de usuario y la contraseña de su usuario de sistema.

Direcciones IP

Direcciones IP: 91.146.101.132

Usuario del sistema

Aquí puede especificar un usuario del sistema operativo para la administración de los archivos y carpetas de la suscripción mediante FTP o el administrador de archivos. El usuario del sistema también se utiliza para acceder a Parallels Panel mediante SSH (en Linux) o RDP (en Windows) si se dispone de los permisos correspondientes.

Nombre de usuario *

Contraseña Media (?)

Confirmar contraseña

Acceder al servidor vía SSH: Prohibido

Cuota máxima de espacio en disco

La cuota máxima de espacio en disco es la cantidad máxima de espacio en disco que puede usarse. Si establece la cuota máxima y se usa todo el espacio en disco asignado, no se podrán realizar más acciones en archivos.

Cuota máxima de espacio en disco: 4096 MB

* Campos obligatorios

Ilustración 65. Acceso FTP

Para acceder desde la propia aplicación, ir a archivos y ahí podremos subir los archivos.

Sitios web y dominios | Correo | Aplicaciones | **Archivos** | Estadísticas | Usuarios | Cuenta

Administrador de archivos

Cargar archivos | Nuevo + | Copiar | Mover | Eliminar | Más - | Cambiar configuración

Directorio raíz

Nombre ^	Modificación	Tamaño	Permisos	Usuario	Grupo
<input type="checkbox"/> error_docs	jul 1, 2014 06:54 p.m.		rwx r-x r-x	opticabi	psacln
<input type="checkbox"/> httpdocs	jul 5, 2014 01:51 p.m.		rwx rwx ---	opticabi	psaserv
<input type="checkbox"/> logs	jul 5, 2014 02:20 a.m.		rwx --- -- --	opticabi	root

Ilustración 66. Acceso FTP

3.2 PRUEBAS REALIZADAS

Para poder realizar las pruebas se instaló toda la tienda en un servidor con el fin de probar con diferentes ordenadores y diferentes móviles. Inicialmente las pruebas se hicieron sobre un ordenador conectado a una red doméstica y no hubo ningún problema con la tienda. Además, accedí con un ordenador conectado a una red empresarial y todo resultó satisfactorio.

En cuanto a las pruebas en el entorno móvil las he realizado con un iPhone 4s, un Samsung Galaxy S4 y un LG G2.

Las pruebas que hice fueron: crear un cliente, seleccionar un producto al carrito, añadir un producto a la lista de deseos, realizar búsquedas, comparar productos, ponerme en contacto con la tienda y añadirme al boletín informativo.

Todas las pruebas resultaron satisfactorias pero hubo algún problema durante la elaboración de la tienda. Al principio la excepción del cambio de diseño no funcionó porque había que detallarla en todas las vistas de la tienda.

4 CAPITULO 4. CONCLUSION

Con el MCommerce podemos obtener más beneficio ya que puede aumentar el número de ventas de nuestros productos. Gracias a este trabajo fin de grado he aprendido a utilizar la herramienta Magento y así poder desarrollar una tienda virtual con una versión móvil y una versión de ordenador. Una mejora que se podría ampliar de este trabajo es crear una APP nativa para los propios dispositivos iPhone.

En este capítulo trataré las conclusiones del proyecto, el aprendizaje obtenido del mismo, sus ventajas y desventajas y sus posibles mejoras.

4.1 CONCLUSION

Como conclusión, el MCommerce es un método de comercio electrónico que está teniendo gran repercusión mundial gracias a la evolución del comercio electrónico y de la tecnología móvil. Con el MCommerce podemos conseguir que las empresas obtengan un mayor número de ventas y por lo tanto un mayor beneficio.

4.2 APRENDIZAJE

Con este trabajo he aprendido a utilizar la herramienta Magento, y poder desarrollar dicha herramienta en una versión móvil y en una versión de ordenador. También he aprendido a utilizar herramientas de gestión de ficheros y a alojar la tienda en un servidor externo.

4.3 OBJETIVOS CUMPLIDOS

He conseguido con este trabajo que de una manera muy cómoda y eficiente se tenga una tienda virtual para móvil muy fácil de implementar y que sirve para todos los dispositivos, en especial se visualizará correctamente en iPhone ya que he adaptado las imágenes de mi tienda a las resoluciones de los dispositivos móviles.

Por lo tanto, una vez desarrollado todo el trabajo veo que he conseguido cumplimentar todos los objetivos marcados inicialmente.

4.4 VENTAJAS Y DESVENTAJAS ENCONTRADAS

La gran ventaja de mi proyecto es que puede ser utilizado en cualquier dispositivo móvil, esto supone un abaratamiento de costes ya que con una herramienta puedes gestionar todas las plataformas móviles: Android, IOS, Windows Phone, etc.

La desventaja que encuentro en mi proyecto es que el modo móvil no te ofrece la posibilidad de cambiar a un modo de visión clásico, el que se ve como en el ordenador.

Una ventaja que ofrece Magento es que es soportado en los sistemas operativos más comunes, IOS, Windows o Linux, lo que ofrece al usuario la posibilidad de trabajar en múltiples entornos.

CAPITULO 4: CONCLUSIONES

También ofrece una gran capacidad de desarrollo de la herramienta Magento, pero esto supone una desventaja ya que para poder desarrollar la tienda de manera más personalizada debes de acceder a diversas tablas y ficheros php y txt.

En resumen, he conseguido crear una tienda on-line con Magento que pueda ser visualizada desde el ordenador o desde móvil, ofreciendo en cada uno de ellos una visión optimizada.

4.5 POSIBLE MEJORAS Y TRABAJOS FUTUROS

Una mejora que se puede implementar en Magento, es crear la tienda como APP nativa para dispositivos iPhone, Ipad o Android, pero esto no es un servicio gratuito. Tiene un coste de 699\$ por año por cada uno de los dispositivos mencionados anteriormente.

Para poder realizar esta opción nos dirigimos al panel de control de Magento, pinchamos sobre MOBIL y GESTIONAR APLICACIONES. Voy a explicar las opciones que crearían una APP básica.



Ilustración 67. Creación APP

Crearemos una APP, para ello darle a NUEVA APP y seleccionamos por ejemplo iPhone:

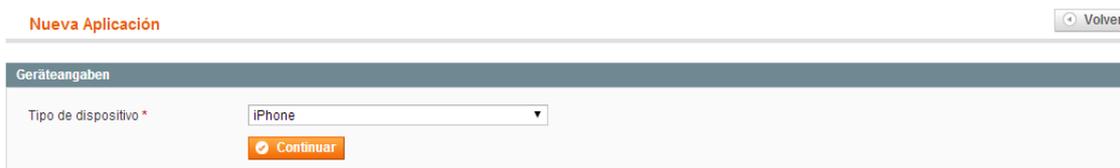


Ilustración 68. Creación APP

Le damos a Continuar y después nos aparecerá la siguiente ventana.

ALLGEMEIN:

En la vista solo podemos elegir una opción.

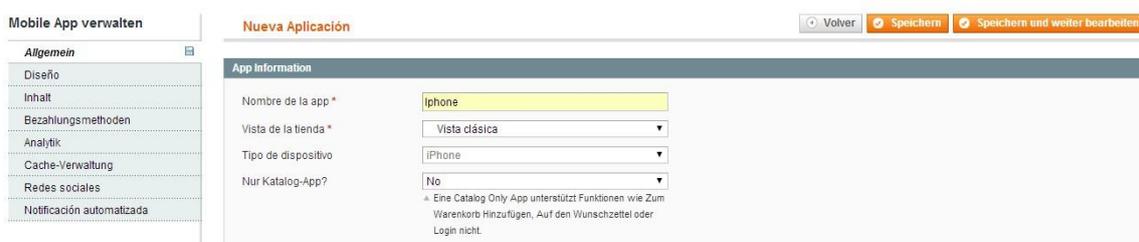


Ilustración 69. Creación APP. Allgemein

DISEÑO:

En este punto podemos elegir el diseño que va a tener nuestra aplicación, es decir, los colores de la APP, las imágenes que mostrará en la cabecera, etc.

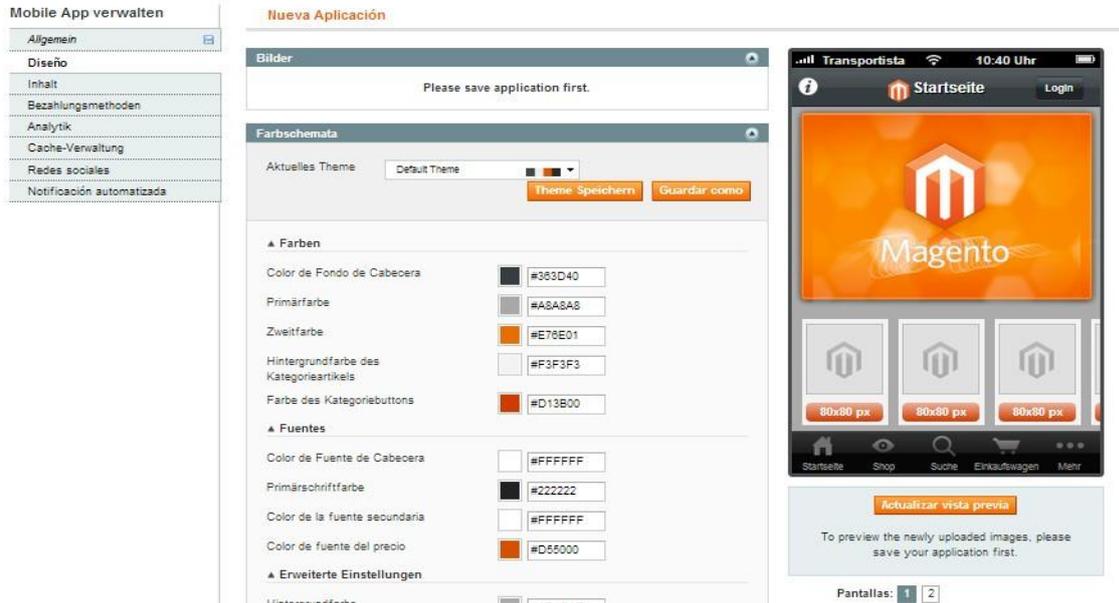


Ilustración 70. Creación APP. Diseño

INHALT

Aquí podemos crear los bloques CMS como hacíamos en la tienda virtual.



Ilustración 71. Creación APP. Inhalt

REDES SOCIALES:

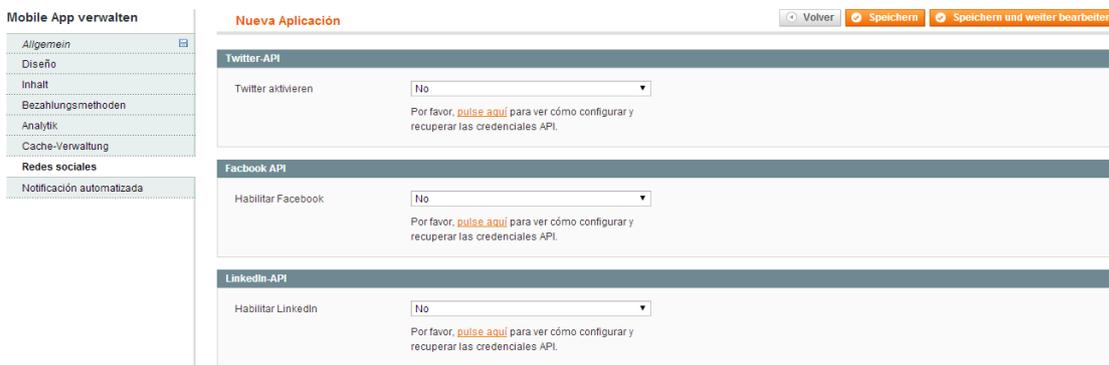


Ilustración 72. Creación APP. Redes Sociales

También otras opciones que se podían implementar son las siguientes: crear una tienda multilinguaje, con múltiples monedas e integrada en las redes sociales

BIBLIOGRAFÍA

LIBROS o GUÍAS:

- (1) Magento Go Users Guide. 2013.
- (2) User Guide Android Mobile Theme.
- (3) User Guide iPhone Mobile Theme.
- (4) Guía del usuario Magento. 2011;1.0.

PÁGINAS WEBS:

- (1) Available at: <http://blog-e-commerce.blogspot.com.es/2011/02/que-plataforma-de-ecommerce-me.html>
- (2) Available at: http://ecommerce.aheadworks.com/iphone-theme.html?utm_source=google&utm_medium=cpc&utm_campaign=iphone&gclid=CKHPyfXh_LkCFXMbtAodcHUABQ
- (3) Available at: <http://ecommerce.aheadworks.com/magento-themes-and-templates/iphone-theme.html>
- (4) Available at: http://es.wikipedia.org/wiki/Comercio_electr%C3%B3nico#Origen_y_evoluci.C3.B3n_hist.C3.B3rica
- (5) Available at: <http://marketing4ecommerce.net/mcommerce-datos-estadisticas-revelan-crecimiento/>
- (6) Available at: <http://miriampelaez.com/compra-mobile-retail/>
- (7) Available at: <http://mobileworldcapital.com/es/articulo/392>
- (8) Available at: <http://rubengarcia.es/seleccion-de-plataformas-para-desarrollo-de-aplicaciones-moviles-sin-necesidad-de-programacion/>
- (9) Available at: http://store.belvg.com/free-extensions/android-theme.html#product_overview
- (10) Available at: http://store.belvg.com/modern-iphone-mobile-theme.html#product_overview
- (11) Available at: <http://www.businessinsider.com/e-commerce-traffic-nearly-majority-mobile-2013-6>
- (12) Available at: http://www.comunica-web.com/verarticulo-e-commerce_592.php
- (13) Available at: <http://www.elmundo.es/happy-fm/2014/03/16/5322d252268e3ef77b8b456d.html?a=d699d28a84a0e433855a336b81686c0b&t=1403896291>

BIBLIOGRAFIA

(14) Available at: http://www.ideup.com/descargas/google/One-sheeter_RETAIL.pdf

(15) Available at: <http://www.magentocommerce.com/magento-connect/magento-mobile-2.html>

(16) Available at: <http://www.magentocommerce.com/products/mobile#see-plans-and-pricing>

(17) Available at: <http://www.mmaspain.com/investigacion.php>

(18) Available at: <http://www.mobi-cart.com/>

(19) Available at: <http://www.prestashop.com/es/experiencia-movil>

(20) Available at: <http://www.ticweb.es/magento-mobile-alternativa-solida-para-m-commerce/>

(21) Available at: <http://www.todostartups.com/offers/saurion-com-offer-plataforma-de-mobile-commerce-para-todos>

(22) Available at: <http://www.vendeseninternet.es/vendes/sites/default/files/3-Aspectos%20tecnologicos%20Contenidos.pdf>

(23) Available at: <https://www.adianteapps.com/info/haz-la-app-para-tu-tienda-online>

(24) Available at: <https://www.udemy.com/blog/la-mejor-plataforma-ecommerce-magento-vs-shopify-vs-volusion-vs-bigcommerce/>

ANEXO

El presupuesto para la realización de este trabajo fin de grado es bastante económico, pero si lo queremos desarrollar para una empresa los costes aumentan ligeramente.

El manual de usuario nos explica cómo podemos utilizar nuestra tienda virtual ya sea desde un dispositivo móvil o desde un ordenador.

En este capítulo explicaré los presupuestos del proyecto y un presupuesto que podría tener una empresa. También se explica un manual d usuario tanto para su uso desde el ordenador o desde el teléfono móvil

ANEXO 1: PRESUPUESTO

Voy a elaborar dos tipos de presupuestos, el mío personal a la hora de desarrollar el proyecto y otro adaptado para empresas. El presupuesto del trabajo fin de grado es menor que el presupuesto asignado a las empresas ya que se puede realizar en un menor tiempo, tiene un menor número de personal y hay que realizar un número menor de tareas. Ambos proyectos han sido desarrollados mediante el programa de gestión de proyectos Microsoft Project.

PRESUPUESTO TRABAJO FIN DE GRADO:

El presupuesto del trabajo fin de grado es el referente a mi mano de obra como desarrollador más la relacionada con las tutorías del profesor. He creado dos perfiles de trabajador, uno referente a mí como alumno que realizaría las funciones de desarrollador y otro a mi tutor. La asignación de recursos del proyecto es la siguiente:

Nombre del recurso	Trabajo
Desarrollador	459 horas
PLANIFICACION PROYECTO	2 horas
BUSQUEDA Y ELECCION DEL SOFTWARE LIBRE	5 horas
DESCARGA E INSTALACION DEL SOFTWARE	2 horas
BUSQUEDA DE INFORMACION RELATIVA AL DESARROLLO DEL SOFTWARE ELEGIDO	3 horas
DEFINICION Y DISEÑO DEL PROYECTO	16 horas
DEFINICION DEL DISEÑO TIENDA VIRTUAL(diseño, vista etc)	40 horas
ELABORACION DEL CATALOGO DE LOS PRODUCTOS	40 horas
CREACION ATRIBUTOS DE LOS PRODUCTOS EN LA TIENDA VIRTUAL	7 horas
CREACION CATEGORIAS Y SUBCATEGORIAS	16 horas
SUBIDA DE LOS PRODUCTOS	40 horas
CREACION TERMINOS DE BUSQUEDA DE LOS PRODUCTOS EN TODOS LOS IDIOMAS	40 horas
CREACIÓN DISEÑO TIENDA VIRTUAL	24 horas
PRUEBAS DE LA TIENDA VIRTUAL EN SIMULADORES DE IPHONE	24 horas
ELABORACION MANUALES	200 horas
Tutor	40 horas
SUPERVISION DEL PROYECTO	40 horas

Ilustración 73. Asignación tarea de los recursos. Presupuesto trabajo fin de grado

En cuanto al listado de las tareas del proyecto tenemos las siguientes, indicando su periodo de trabajo y qué recurso es el que realiza dicha tarea. El tiempo que he estimado oportuno asciende a 62 días de trabajo. A continuación, podemos observar un diagrama de la planificación y un diagrama de Gantt para conocer la asignación y tiempos de las tareas y de los recursos.

ANEXO 1: PRESUPUESTO

Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Nombres de los recursos
TFG	62 días	jue 02/01/14	vie 28/03/14	
PLANIFICACION PROYECTO	2 horas	jue 02/01/14	jue 02/01/14	Desarrollador
BUSQUEDA Y ELECCION DEL SOFTWARE LIBRE	5 horas	jue 02/01/14	jue 02/01/14	Desarrollador
DESCARGA E INSTALACION DEL SOFTWARE	2 horas	jue 02/01/14	jue 02/01/14	Desarrollador
BUSQUEDA DE INFORMACION RELATIVA AL DESARROLLO DEL SOFTWARE ELEGIDO	3 horas	jue 02/01/14	vie 03/01/14	Desarrollador
DEFINICION Y DISEÑO DEL PROYECTO	2 días	vie 03/01/14	mar 07/01/14	Desarrollador
DEFINICION DEL DISEÑO TIENDA VIRTUAL(diseño,vista etc)	5 días	mié 08/01/14	mié 15/01/14	Desarrollador
ELABORACION DEL CATALOGO DE LOS PRODUCTOS	5 días	jue 16/01/14	mié 22/01/14	Desarrollador
CREACION ATRIBUTOS DE LOS PRODUCTOS EN LA TIENDA VIRTUAL	7 horas	jue 23/01/14	jue 23/01/14	Desarrollador
CREACION CATEGORIAS Y SUBCATEGORIAS	2 días	vie 24/01/14	lun 27/01/14	Desarrollador
SUBIDA DE LOS PRODUCTOS	5 días	mar 28/01/14	lun 03/02/14	Desarrollador
CREACION TERMINOS DE BUSQUEDA DE LOS PRODUCTOS EN TODOS LOS IDIOMAS	5 días	mar 04/02/14	lun 10/02/14	Desarrollador
CREACIÓN DISEÑO TIENDA VIRTUAL	3 días	mar 11/02/14	jue 13/02/14	Desarrollador
PRUEBAS DE LA TIENDA VIRTUAL EN SIMULADORES DE IPHONE	3 días	vie 14/02/14	mar 18/02/14	Desarrollador
ELABORACION MANUALES	25 días	mié 19/02/14	mar 25/03/14	Desarrollador
SUPERVISION DEL PROYECTO	5 días	jue 02/01/14	vie 28/03/14	Tutor

Ilustración 74. Planificación desarrollo del proyecto. Trabajo fin de grado.

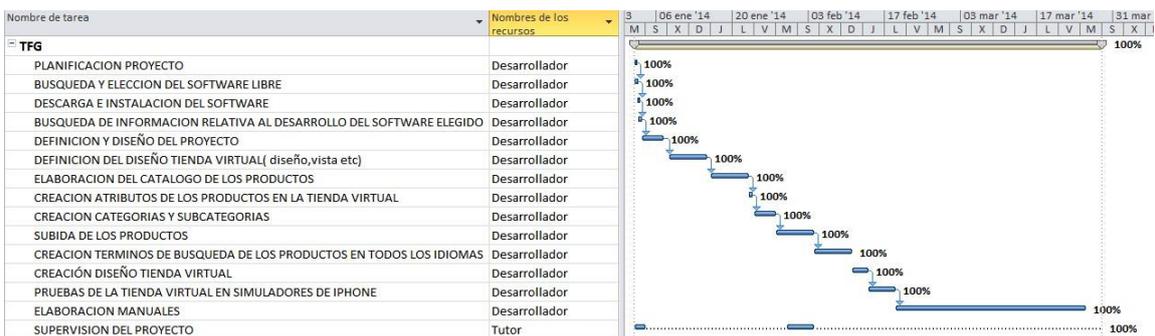


Ilustración 75. Diagrama de Gantt Trabajo fin de grado

El costo por hora de los recursos asignados es el siguiente:

Nombre del recurso	Tipo	Etiqueta de	Iniciales	Grupo	Capacidad	Tasa	Tasa horas extra	Costo/Usa	Acumular	Calendario
Desarrollador	Trabajo		Des		100%	6,00 €/hora	11,00 €/hora	0,00 € Prorrateo		Estándar
Tutor	Trabajo		T		100%	12,00 €/hora	20,00 €/hora	0,00 € Prorrateo		Estándar

Ilustración 76. Costo de los recursos del trabajo fin de grado

Estos costos por hora supondrán un coste al proyecto de 3.234€. A estos gastos habrá que sumarle los gastos de equipo y de alojamiento. En este trabajo decidí finalmente alojarlo en un servidor de pago que me supuso un coste de 37€ para tres meses de servicio. Se prescindirá de los gastos de mantenimiento.

Nombre de tarea	Costo fijo	Acumulación de costos fijos	Costo total
ELABORACION MANUALES	0,00 €	Prorrateo	1.200,00 €
SUPERVISION DEL PROYECTO	0,00 €	Prorrateo	480,00 €
DEFINICION DEL DISEÑO TIENDA	0,00 €	Prorrateo	240,00 €
ELABORACION DEL CATALOGO DI	0,00 €	Prorrateo	240,00 €
SUBIDA DE LOS PRODUCTOS	0,00 €	Prorrateo	240,00 €
CREACION TERMINOS DE BUSQU	0,00 €	Prorrateo	240,00 €
CREACIÓN DISEÑO TIENDA VIRTU	0,00 €	Prorrateo	144,00 €
PRUEBAS DE LA TIENDA VIRTUAL	0,00 €	Prorrateo	144,00 €
DEFINICION Y DISEÑO DEL PROYE	0,00 €	Prorrateo	96,00 €
CREACION CATEGORIAS Y SUBCA'	0,00 €	Prorrateo	96,00 €
CREACIÓN ATRIBUTOS DE LOS PR	0,00 €	Prorrateo	42,00 €
BUSQUEDA Y ELECCION DEL SOFT	0,00 €	Prorrateo	30,00 €
BUSQUEDA DE INFORMACION RE	0,00 €	Prorrateo	18,00 €
PLANIFICACION PROYECTO	0,00 €	Prorrateo	12,00 €
DESCARGA E INSTALACION DEL SI	0,00 €	Prorrateo	12,00 €
	<u>0,00 €</u>		<u>3.234,00 €</u>

Ilustración 77. Presupuesto mano de obra del trabajo fin de grado

Por lo tanto, el coste final del proyecto será el siguiente:

	Tiempo	Coste mensual	Total
Elaboración tienda	62 días		3.234
Alojamiento	12 meses	12,333€	148€
Equipo Informático			500€
Total			3.882€

Tabla 2. Presupuesto del trabajo fin de grado

ANEXO 1: PRESUPUESTO

PRESUPUESTO PARA EMPRESAS:

Como cabe esperar, dependiendo de las necesidades de las empresas el presupuesto del proyecto variará.

En cuanto al desarrollo del proyecto para las empresas he definido una serie de Recursos. Dependiendo de quién sea el encargado de desarrollar dicha tarea, son los siguientes: Diseñador / Community Manager, Desarrollador, Tester y Jefe de Proyecto. Las funciones que tienen asignados dichos puestos de trabajo son los siguientes.

Nombre del recurso	Trabajo
Diseñador / Community Manager	184 horas
DEFINICION DEL DISEÑO TIENDA VIRTUAL(diseño, idioma,vista etc)	120 horas
CREACIÓN DISEÑO TIENDA VIRTUAL	24 horas
INTEGRACION REDES SOCIALES	40 horas
Desarrollador	721 horas
BUSQUEDA Y ELECCION DEL SOFTWARE LIBRE	5 horas
DESCARGA E INSTALACION DEL SOFTWARE	2 horas
BUSQUEDA DE INFORMACION RELATIVA AL DESARROLLO DEL SOFTWARE ELEGIDO	3 horas
ELABORACION DEL CATALOGO DE LOS PRODUCTOS	120 horas
CREACION ATRIBUTOS DE LOS PRODUCTOS EN LA TIENDA VIRTUAL	7 horas
CREACION CATEGORIAS Y SUBCATEGORIAS	16 horas
SUBIDA DE LOS PRODUCTOS	120 horas
CREACION DE NUEVOS IDIOMAS	96 horas
CREACION DE NUEVAS MONEDAS	16 horas
CREACION TERMINOS DE BUSQUEDA DE LOS PRODUCTOS EN TODOS LOS IDIOMAS	40 horas
ELABORACION DE BUSQUEDAS AVANZADAS	16 horas
CREACION DE USUARIOS Y SUS ROLES	16 horas
CREACION METODOS DE COMPRA, PAGO Y ENVIOS	48 horas
SUBIDA DE LA APP	16 horas
ELABORACION MANUALES	200 horas
Tester	24 horas
PRUEBAS DE LA APP EN SIMULADORES DE IPHONE	24 horas
Jefe de Proyecto	42 horas
PLANIFICACION PROYECTO	2 horas
DEFINICION Y DISEÑO DEL PROYECTO	24 horas
SUPERVISION DEL PROYECTO	16 horas

Ilustración 78. Asignación tarea de los recursos para empresa

En cuanto al listado de las tareas del proyecto tenemos las siguientes, indicando su periodo de trabajo y qué recurso es el que realiza dicha tarea. El tiempo que he estimado oportuno para realizar el proyecto asciende a 122 días de trabajo.

Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras	Nombres de los recursos
TFG	121,13 días	jue 02/01/14	vie 20/06/14		
PLANIFICACION PROYECTO	2 horas	jue 02/01/14	jue 02/01/14		Jefe de Proyecto
BUSQUEDA Y ELECCION DEL SOFTWARE LIBRE	5 horas	jue 02/01/14	jue 02/01/14	1	Desarrollador
DESCARGA E INSTALACION DEL SOFTWARE	2 horas	jue 02/01/14	jue 02/01/14	2	Desarrollador
BUSQUEDA DE INFORMACION RELATIVA AL DESARROLLO DEL SOFTWARE ELEGIDO	3 horas	jue 02/01/14	vie 03/01/14	3	Desarrollador
DEFINICION Y DISEÑO DEL PROYECTO	3 días	vie 03/01/14	mié 08/01/14	4	Jefe de Proyecto
DEFINICION DEL DISEÑO TIENDA VIRTUAL(diseño, idioma,vista etc)	15 días	mié 08/01/14	mié 29/01/14	5	Diseñador / Community Manager
ELABORACION DEL CATALOGO DE LOS PRODUCTOS	15 días	mié 29/01/14	mié 19/02/14	6	Desarrollador
CREACION ATRIBUTOS DE LOS PRODUCTOS EN LA TIENDA VIRTUAL	7 horas	mié 19/02/14	jue 20/02/14	7	Desarrollador
CREACION CATEGORIAS Y SUBCATEGORIAS	2 días	jue 20/02/14	lun 24/02/14	8	Desarrollador
SUBIDA DE LOS PRODUCTOS	15 días	lun 24/02/14	lun 17/03/14	9	Desarrollador
CREACION DE NUEVOS IDIOMAS	12 días	lun 17/03/14	mié 02/04/14	10	Desarrollador
CREACION DE NUEVAS MONEDAS	2 días	mié 02/04/14	vie 04/04/14	11	Desarrollador
CREACION TERMINOS DE BUSQUEDA DE LOS PRODUCTOS EN TODOS LOS IDIOMAS	5 días	vie 04/04/14	vie 11/04/14	12	Desarrollador
ELABORACION DE BUSQUEDAS AVANZADAS	2 días	vie 11/04/14	mar 15/04/14	13	Desarrollador
CREACION DE USUARIOS Y SUS ROLES	2 días	mar 15/04/14	jue 17/04/14	14	Desarrollador
CREACION METODOS DE COMPRA, PAGO Y ENVIOS	6 días	jue 17/04/14	vie 25/04/14	15	Desarrollador
CREACIÓN DISEÑO TIENDA VIRTUAL	3 días	vie 25/04/14	mié 30/04/14	16	Diseñador / Community Manager
INTEGRACION REDES SOCIALES	5 días	mié 30/04/14	mié 07/05/14	17	Diseñador / Community Manager
SUBIDA DE LA APP	2 días	mié 07/05/14	vie 09/05/14	18	Desarrollador
PRUEBAS DE LA APP EN SIMULADORES DE IPHONE	3 días	vie 09/05/14	mié 14/05/14	19	Tester
ELABORACION MANUALES	25 días	mié 14/05/14	mié 18/06/14	20	Desarrollador
SUPERVISION DEL PROYECTO	2 días	mié 18/06/14	vie 20/06/14	21	Jefe de Proyecto

Ilustración 79.Planning desarrollo del proyecto. Empresas

A continuación podemos observar un Diagrama de Gantt donde se especifica las tareas, los recursos y los tiempos del desarrollo del proyecto para empresas.

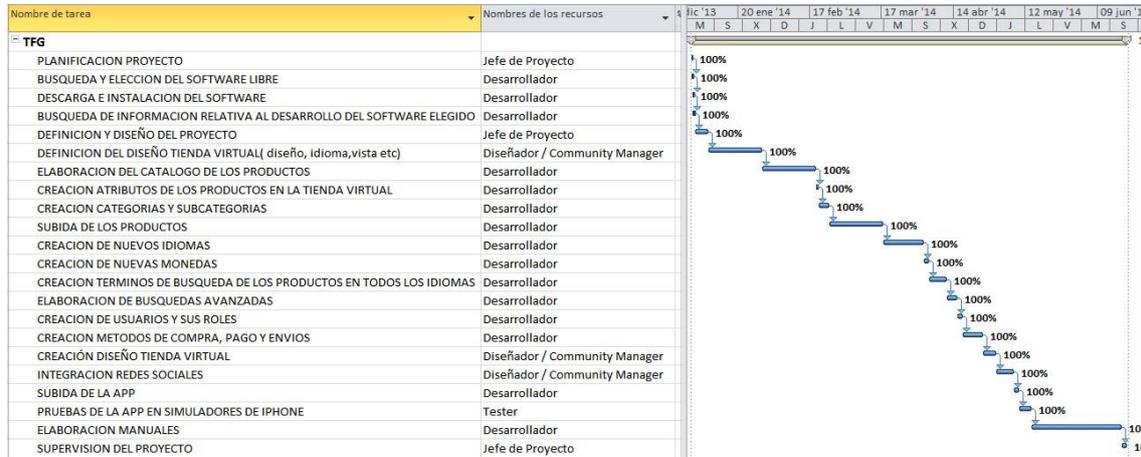


Ilustración 80. Diagrama de Gantt Empresas

El salario de dichos puestos de trabajo en relación euro/hora es el siguiente:

Nombre del recurso	Tipo	Etiqueta de	Iniciales	Grupo	Capacidad	Tasa	Tasa horas extra	Costo/Us	Acumular	Calendario
Diseñador / Community Manager	Trabajo		D./C.M			100%	7,00 €/hora	13,00 €/hora	0,00 € Prorrateo	Estándar
Desarrollador	Trabajo		Des			100%	6,00 €/hora	11,00 €/hora	0,00 € Prorrateo	Estándar
Tester	Trabajo		T			100%	8,00 €/hora	14,00 €/hora	0,00 € Prorrateo	Estándar
Jefe de Proyecto	Trabajo		J			100%	12,00 €/hora	20,00 €/hora	0,00 € Prorrateo	Estándar

Ilustración 81. Costo de los recursos empresa

Por último, hay que ver todos los costes asociados al proyecto. A estos costes habría que sumarles los costes de mantenimiento, los de equipo y los de alojamiento. Los costes de equipo habrá que realizarlos por cada Recurso.

Nombre de tarea	Costo fijo	Acumulación de costos fijos	Costo total
ELABORACION MANUALES	0,00 €	Prorrateo	1.200,00 €
DEFINICION DEL DISEÑO TIENDA	0,00 €	Prorrateo	840,00 €
ELABORACION DEL CATALOGO DI	0,00 €	Prorrateo	720,00 €
SUBIDA DE LOS PRODUCTOS	0,00 €	Prorrateo	720,00 €
CREACION DE NUEVOS IDIOMAS	0,00 €	Prorrateo	576,00 €
DEFINICION Y DISEÑO DEL PROYE	0,00 €	Prorrateo	288,00 €
CREACION METODOS DE COMPR	0,00 €	Prorrateo	288,00 €
INTEGRACION REDES SOCIALES	0,00 €	Prorrateo	280,00 €
CREACION TERMINOS DE BUSQU	0,00 €	Prorrateo	240,00 €
PRUEBAS DE LA APP EN SIMULAD	0,00 €	Prorrateo	192,00 €
SUPERVISION DEL PROYECTO	0,00 €	Prorrateo	192,00 €
CREACIÓN DISEÑO TIENDA VIRTU	0,00 €	Prorrateo	168,00 €
CREACION CATEGORIAS Y SUBCA	0,00 €	Prorrateo	96,00 €
CREACION DE NUEVAS MONEDA	0,00 €	Prorrateo	96,00 €
ELABORACION DE BUSQUEDAS A	0,00 €	Prorrateo	96,00 €
CREACION DE USUARIOS Y SUS RI	0,00 €	Prorrateo	96,00 €
SUBIDA DE LA APP	0,00 €	Prorrateo	96,00 €
CREACION ATRIBUTOS DE LOS PR	0,00 €	Prorrateo	42,00 €
BUSQUEDA Y ELECCION DEL SOFT	0,00 €	Prorrateo	30,00 €
PLANIFICACION PROYECTO	0,00 €	Prorrateo	24,00 €
BUSQUEDA DE INFORMACION RE	0,00 €	Prorrateo	18,00 €
DESCARGA E INSTALACION DEL SI	0,00 €	Prorrateo	12,00 €
	0,00 €		6.310,00 €

Ilustración 82. Presupuesto mano de obra de empresas

ANEXO 1: PRESUPUESTO

	Tiempo	Coste mensual	Anual
Elaboración tienda	122 días		6.310€
Mantenimiento	12 meses	250€	1.000€
Alojamiento	12 meses	20€	240€
Equipo Informático			1.500€
Total			9.050€

Tabla 3. Presupuesto de empresas.

ANEXO 2: MANUAL DE USUARIO

En este manual de usuario voy a explicar cómo debería navegar el cliente por la tienda virtual. Para ello tengo que explicar cómo sería la navegación desde un dispositivo móvil y desde un ordenador.

Lo primero de todo es dirigirnos al sitio web: <http://opticabizcotfg.es/magento2/>

ORDENADOR:

Página principal:

Esta es una tienda de demostración. Cualquier pedido realizado a través de esta tienda no será procesado ni atendido.

OPTICA BIZCO

Search: Buscar en toda la tienda

[Mi cuenta](#) [Mi lista de deseos](#) [Mi carrito](#) [Finalizar Compra](#) [Acceder](#)

Tu idioma: Vista clásica

Gafas de Sol Gafas Graduadas Lentes de Contacto Productos de Limpieza

¿Tiene alguna duda sobre nuestra óptica? Llámennos al 999 999 999

Boletín
Sign Up for Our Newsletter:

Comparar Productos
No tienes productos a comparar

Mi carrito
No tiene artículos en su cesta de la compra.

Se acepta PayPal

Página Principal

El mundo que nos rodea modifica nuestra conducta, puede llevar a generarnos Pulsiones o Motivaciones a realizar una actividad determinada, como es el caso de Oler Comida, cuando necesitamos abrigarnos al Tocar Algo Frío, o bien en el momento en que Escuchamos un Sonido extraño y nos podemos asustar, entre otras millones de situaciones posibles que nos suceden en la vida cotidiana.

Todo este entorno es percibido a través de los Cinco Sentidos, que como muchos conocerán se tratan del Tacto, el Oído, el Gusto, el Olfato y por último la Vista, teniendo cada uno de ellos distintos Órganos Intervinientes, conectándose con nuestro cerebro a través de nuestro Sistema Nervioso, que interpreta la información provista por cada uno de ellos.

En el caso de la visión, el órgano que actúa es el Ojo, cuyo funcionamiento está ligado a la detección de Cambios en la Luz, teniendo distintos desarrollos en el reino animal (algunos animales son prácticamente ciegos, mientras que otros pueden ver solo Sombras y Luces) mientras que nosotros tenemos un ojo que es capaz de percibir todas las Absorciones, Reflexiones y Refracciones de la luz.

Seguramente muchos conocerán que la parte fundamental del ojo es la Retina, formada por una gran cantidad de Células Fotorreceptoras que son capaces de capturar la luz que ingresa a través del orificio llamado Pupila y es enviada hacia el Sistema Nervioso a través del que es conocido como Nervio Óptico, siendo esta imagen posteriormente corregida e interpretada por el cerebro.

Es común que cualquiera de las partes del Ojo sea afectada por distintas enfermedades, produciendo defectos en la visión que presentan generalmente Dificultades en la Lectura, por lo que contamos con el auxilio de la Óptica para la elaboración de Lentes de Lectura, y la opción más cara pero más cómoda de utilizar Lentes de Contacto que corrigen estos errores.

[Sobre Nosotros](#) [Privacidad Consumidor](#)
[Mapa del site](#) [Términos de búsqueda](#) [Búsqueda avanzada](#) [Orders and Returns](#) [Contáctenos](#)

A ayudanos a mantener Magento - [Informar de todos los errores](#) (ver. 1.9.0.1)
Trabajo Fin de Grado Jose Javier Regalado

Ilustración 83. Manual de Usuario. Ordenador. Página Principal

ANEXO 2: MANUAL DE USUARIO

Lo primero que nos encontraremos es una barra horizontal informativa que nos indica que nuestra tienda virtual es una tienda de pruebas y que no realiza pedidos.

Lo siguiente que vamos a ver es el logotipo de la tienda que si además pulsamos sobre él nos redirigirá, si estamos en otra página que no sea la principal, a la página principal.

En el margen derecho se nos mostrará un buscador de productos por si queremos realizar una búsqueda que nos sea más sencillo poder encontrar dichos productos.

Justo debajo de este buscador encontramos información relativa a nosotros como clientes, **Mi cuenta, Mi lista de deseos, Mi carrito, Finalizar Compra y Acceder.**

En **Mi cuenta**, una vez accedido como usuario, podrás ver/modificar tus datos personales, de facturación de pedidos, de suscripción al boletín de noticias, etc.

Esta es una tienda de demostración. Cualquier pedido realizado a través de esta tienda no será procesado ni atendido.

 Search: Bienvenido, Jose REGALADO
[Mi cuenta](#) [Mi lista de deseos](#) [Mi carrito](#) [Finalizar Compra](#) [Desconectar](#)

Tu idioma: ▼

[Gafas de Sol](#) [Gafas Graduadas](#) [Lentes de Contacto](#) [Productos de Limpieza](#)

Mi cuenta

Panel de Control
[Información de la cuenta](#)
[Libreta de direcciones](#)
[Mis pedidos](#)
[Billino Agreement](#)
[Recurring Profiles](#)
[Mis revisiones de productos](#)
[Mis etiquetas](#)
[Mi lista de deseos](#)
[Mis aplicaciones](#)
[Suscripciones al boletín de noticias](#)
[Mis productos descargables](#)

¿ Tiene alguna duda sobre nuestra óptica? Llámeme al 000 000 000

Mi carrito

No tiene artículos en su cesta de la compra.

Comparar Productos

No tienes productos a comparar

Mi panel de control

Hola, Jose REGALADO
Desde Mi Cuenta usted puede ver un resumen de sus actividades recientes y actualizar la información de su cuenta. Seleccione un enlace inferior para ver o editar información.

Información de la cuenta
Información de contacto
[Editar](#)
Jose REGALADO
josejavier.regalado@gmail.com
[Cambiar la contraseña de la cuenta](#)

Libreta de direcciones
[Gestionar direcciones](#)

Dirección de facturación por defecto
No ha seleccionado una dirección de facturación por defecto.
[Editar la dirección](#)

Boletines de noticias
[Editar](#)
Actualmente está suscrito a la "Suscripción General".

Dirección de envío por defecto
No ha seleccionado una dirección de envío por defecto.
[Editar la dirección](#)

[Sobre Nosotros](#) [Privacidad](#) [Consumidor](#)
[Mapa del site](#) [Términos de búsqueda](#) [Búsqueda avanzada](#) [Contáctenos](#)

Ayudanos a mantener Magento - [Informar de todos los errores](#) (Ver: 1.9.0.1)
Trabajo Fin de Grado Jose Javier Regalado

Ilustración 84. Manual de Usuario. Ordenador. Mi Cuenta

En **Mi lista de deseos**, una vez accedido como usuario y seleccionando algún producto como desea, tendrás un listado de esos productos que usted desea adquirir. Por ejemplo hemos ido a la categoría gafas de sol – Arnette y hemos dado a **añadir a la lista de deseos** al producto AR_AN127.

Esta es una tienda de demostración. Cualquier pedido realizado a través de esta tienda no será procesado ni atendido.



Search:
 Bienvenido, José REGALADO

[Mi cuenta](#) | [Mi lista de deseos \(1 artículo\)](#) | [Mi carrito](#) | [Finalizar Compra](#) | [Desconectar](#)
 Tu idioma: Vista clásica ▼

Gafas de Sol
Gafas Graduadas
Lentes de Contacto
Productos de Limpieza

Mi cuenta

- [Panel de Control](#)
- [Información de la cuenta](#)
- [Lista de direcciones](#)
- [Mis pedidos](#)
- [Billing Agreements](#)
- [Recurring Profiles](#)
- [Mis revisiones de productos](#)
- [Mis etiquetas](#)
- Mi lista de deseos**
- [Mis aplicaciones](#)
- [Suscripciones al boletín de noticias](#)
- [Mis productos descargables](#)



¿ Tiene alguna duda sobre nuestra Óptica? Llámeme al 900 000 000

Mi carrito

No tiene artículos en su cesta de la compra.

Comparar Productos

No tienes productos a comparar

Mi lista de deseos

Product Details and Comment	Añadir al carrito	
 AR_AN127 AR_AN127 Por favor, escriba	€ 57,95 1 <input type="button" value="Añadir al carrito"/> Saltar	<input type="button" value="Añadir"/>
<input type="button" value="Actualizar Lista de deseos"/> <input type="button" value="Añadir todo al carrito"/> <input type="button" value="Compartir Lista de deseos"/>		

[Volver atrás](#)

[Sobre Nosotros](#) | [Privacidad](#) | [Consumidor](#)
[Mapa del site](#) | [Términos de búsqueda](#) | [Búsqueda avanzada](#) | [Contactenos](#)

 Ayudanos a mantener Magento - [informar de todos los errores](#) (ver. 1.9.0.1)
 Trabajo Fin de Grado Jose Javier Regalado

Ilustración 85. Manual de Usuario. Ordenador. Mi lista de deseos

ANEXO 2: MANUAL DE USUARIO

En **Mi carrito** nos aparecerá información del producto que queremos adquirir, también nos aparecerá el precio, la cantidad, el total y una opción de cupones de descuento si usted ha recibido una newsletter con dicho cupón. También le aparecerá una lista desplegable donde puede calcular el importe de envío.

Esta es una tienda de demostración. Cualquier pedido realizado a través de esta tienda no será procesado ni atendido.



Search:
Bienvenido, jose REGALADO!

[Mi cuenta](#) [Mi lista de deseos](#) [Mi carrito \(1 artículo\)](#) [Finalizar Compra](#) [Desconectar](#)
Tu idioma:

[Gafas de Sol](#) [Gafas Graduadas](#) [Lentes de Contacto](#) [Productos de Limpieza](#)

Carrito de compras

Nombre del producto	Mover a la lista de deseos	Precio unitario	Cantidad	Subtotal
 AR AN127	Editar Mover	€ 57,95	<input type="text" value="1"/>	€ 57,95

Códigos de descuento

Ingrese su código de cupón si tiene uno.

 [Realizar Pedido](#) [Comparar con múltiples direcciones](#)

Estimar envío e impuestos

Ingrese su destino para obtener un precio estimado de envío.

País *

Estado/Provincia

Código postal

[Sobre Nosotros](#) [Privacidad](#) [Consumidor](#)
[Mapa del site](#) [Términos de búsqueda](#) [Búsqueda avanzada](#) [Contáctenos](#)

Ayúdanos a mantener Magento - [Informar de todos los errores](#) (ver. 1.9.0.1)
Trabajo Fin de Grado Jose Javier Regalado

Ilustración 86. Manual de Usuario. Ordenador. Mi Carrito

En **Finalizar Compra** tendrás que rellenar los campos de facturación, envíos, etc.

Esta es una tienda de demostración. Cualquier pedido realizado a través de esta tienda no será procesado ni atendido.



Search:

Bienvenido, Jose REGALADO

[Mi cuenta](#) [Mi lista de deseos](#) [Mi carrito \(1 artículo\)](#) [Finalizar Compra](#) [Desconectar](#)

Tu idioma: Vista clásica ▼

[Gafas de Sol](#) [Gafas Graduadas](#) [Lentes de Contacto](#) [Productos de Limpieza](#)

Finalizar Compra

1 Información de facturación

Nombre * <input type="text" value="Jose"/>	Apellido * <input type="text" value="REGALADO"/>
Compañía <input type="text"/>	
Dirección * <input type="text"/> <input type="text"/>	
Ciudad *	Estado/Provincia * <small>Seleccione una región, estado o provincia</small> ▼
Código postal	País * <small>España</small> ▼
Teléfono *	Fax <input type="text"/>

Enviar a esta dirección
 Enviar a una dirección diferente

* Campos Requeridos

2 Información del envío

3 Método de envío

4 Información de pago

5 Revisión del Pedido

Su progreso en la caja

[Dirección de facturación](#)
[Dirección del envío](#)
[Método de envío](#)
[Método de pago](#)

[Sobre Nosotros](#) [Privacidad](#) [Consumidor](#)
[Mapa del sitio](#) [Términos de búsqueda](#) [Búsqueda avanzada](#) [Contáctenos](#)

Ayudanos a mantener Magento - [Informar de todos los errores](#) (ver. 1.9.0.1)
 Trabajo Fin de Grado Jose Javier Regalado

Ilustración 87. Manual de Usuario. Ordenador. Finalizar Compra

ANEXO 2: MANUAL DE USUARIO

En **Acceder** tendremos que introducir nuestros datos de usuario, si es que ya estamos registrados, de no ser así hay que registrarse como indica a continuación.

Si al crear la cuenta seleccionaste **Adherirse al boletín de noticias** recibirá newsletter al correo que facilitó.

Una vez que hayas accedido en la página principal ya no aparecerá la opción de Acceder, a su vez aparecerá la opción desconectarse.

Esta es una tienda de demostración. Cualquier pedido realizado a través de esta tienda no será procesado ni atendido.



Search: Buscar en toda la tienda..

[Mi cuenta](#) [Mi lista de deseos](#) [Mi carrito](#) [Finalizar Compra](#) [Acceder](#)

Tu idioma:

[Gafas de Sol](#) [Gafas Graduadas](#) [Lentes de Contacto](#) [Productos de Limpieza](#)

Crear cuenta

Información Personal

Nombre * Apellido *

Dirección de email *

Adherirse al boletín de noticias

Información de Inicio de sesión

Contraseña * Confirmar la contraseña *

[« Volver atrás](#) * Campos Obligatorios

[Sobre Nosotros](#) [Privacidad](#) [Consumidor](#)
[Mapa del site](#) [Términos de búsqueda](#) [Búsqueda avanzada](#) [Orders and Returns](#) [Contáctenos](#)

Ayudanos a mantener Magento - [Informar de todos los errores](#) (ver: 1.9.0.1)
Trabajo Fin de Grado Jose Javier Regalado

Ilustración 88. Manual de Usuario. Ordenador. Crear Cuenta

Una vez registrado correctamente te llevará a otra ventana donde te mostrará la información relativa a tu cuenta recientemente creada. Desde aquí al igual que desde Mi cuenta puedes ver y modificar todos tus datos personales.

Esta es una tienda de demostración. Cualquier pedido realizado a través de esta tienda no será procesado ni atendido.



Search:
 Bienvenido, José REGALADO!
[Mi cuenta](#) [Mi lista de deseos](#) [Mi carrito](#) [Finalizar Compra](#) [Desconectar](#)

Tu idioma: Vista clásica ▼

[Gafas de Sol](#) [Gafas Graduadas](#) [Lentes de Contacto](#) [Productos de Limpieza](#)

Mi cuenta

Panel de Control
[Información de la cuenta](#)
[Libreta de direcciones](#)
[Mis pedidos](#)
[Billing Agreements](#)
[Recurring Profiles](#)
[Mis revisiones de productos](#)
[Mis etiquetas](#)
[Mi lista de deseos](#)
[Mis aplicaciones](#)
[Suscripciones al boletín de noticias](#)
[Mis productos descargables](#)



Mi panel de control

Thank you for registering with Optico.

Hola, José REGALADO!
 Desde Mi Cuenta usted puede ver un resumen de sus actividades recientes y actualizar la información de su cuenta. Seleccione un enlace inferior para ver o editar información.

Información de la cuenta
[Editar](#)
 José REGALADO
 josejavier.regalado@gmail.com
[Cambiar la contraseña de la cuenta](#)

Libreta de direcciones
[Gestionar direcciones](#)

Dirección de facturación por defecto
 No ha seleccionado una dirección de facturación por defecto.
[Editar la dirección](#)

Boletines de noticias
[Editar](#)
 Actualmente está suscrito a la 'Suscripción General'.

Dirección de envío por defecto
 No ha seleccionado una dirección de envío por defecto.
[Editar la dirección](#)

Mi carrito

No tiene artículos en su cesta de la compra.

Comparar Productos

No tienes productos a comparar

Ilustración 89. Manual de Usuario. Ordenador. Modificar datos personales

ANEXO 2: MANUAL DE USUARIO

A continuación de las distintas opciones que tiene el usuario vemos una casilla que pone **Idiomas: Vista clásica**, si pinchamos sobre ella nos aparecerá la opción **Vista móvil** que es el método de visión de la tienda para dispositivos móviles pero que si usted quiere ver cómo funciona también puede acceder desde el ordenador. La vista quedaría de la siguiente manera.

Esta vista será explicada más adelante en el punto manual de usuario desde móvil.

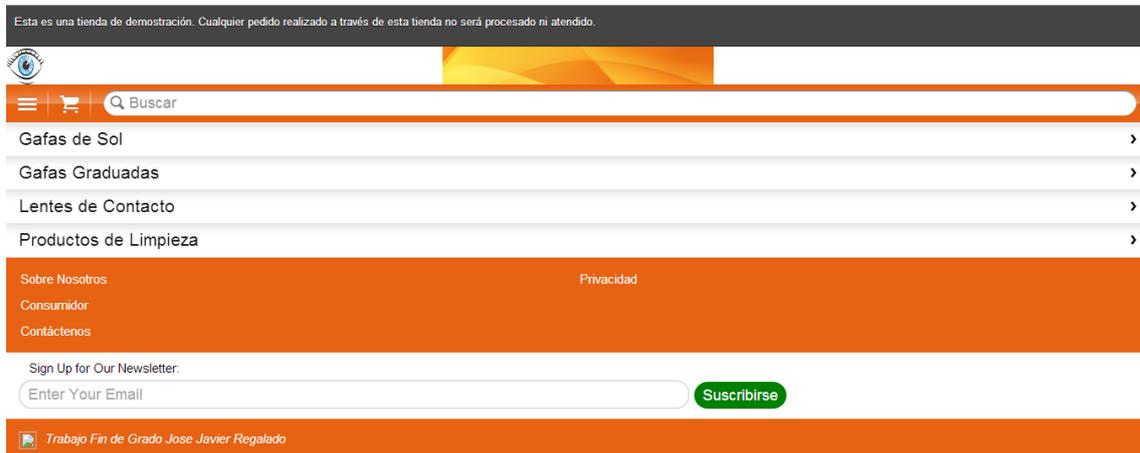


Ilustración 90. Manual de Usuario. Ordenador. Vista Móvil

Justo debajo de las anteriores opciones encontramos las 4 categorías de ventas de la que se compone la tienda virtual: **Gafas de sol**, **Gafas Graduadas**, **Lentes de Contacto** y **Productos de Limpieza**, que como además es una lista desplegable nos mostrará las subcategoría que tienen.

ANEXO 2: MANUAL DE USUARIO

Para comprender como funciona la opción **Comparar Productos** he de decir que primero tienes que en varios productos seleccionar la opción **Añadir a la lista de comparación**. Una vez hayas añadido dichos productos a la comparación a la derecha aparecerá un botón que pondrá **COMPARAR** y una vez pulsado nos aparecerá algo similar a lo siguiente:

Comparar Productos  [Imprimir esta página](#)

 AR_AN127 € 57,95 Añadir al carrito Añadir a la lista de deseos	 AR_AN3001 Precio regular: € 120,00 Special Price € 66,95 Añadir al carrito Añadir a la lista de deseos	
Description	AR_AN127	Las gafas de sol Arnette van dirigidas a gente joven y dinámica, interesada por los deportes como el surf, skate o snowboard, con un estilo de vida principalmente urbano y muy relacionado con la cultura pop en general, personas a las que les gusta desafiar los límites y divertirse por encima de todo. Arnette fue fundada por Gregory Arnette en 1992 en California. El que fuera diseñador de Oakley anteriormente, mezcló la irreverencia con la libertad a la hora de expresar los sentimientos para crear los primeros diseños de Arnette, sus gafas de sol fueron todo un éxito.
Short Description	AR_AN127	Estilo Urban
SKU	AR_AN127	AR_AN3001
Precio	57.9500	66.9500
	€ 57,95 Añadir al carrito Añadir a la lista de deseos	Precio regular: € 120,00 Special Price € 66,95 Añadir al carrito Añadir a la lista de deseos

[Cerrar la ventana](#)

Ilustración 93. Manual de Usuario. Ordenador. Comparar Productos

Por ultimo lo que nos queda comprender de la página principal es que en el pie de página aparece links que te redirigen a otras ventanas para ofrecerte más información sobre la empresa.

Página de una categoría:

Esta es una tienda de demostración. Cualquier pedido realizado a través de esta tienda no será procesado ni atendido.



Search:

Bienvenido, jose REGALADO!

[Mi cuenta](#) | [Mi lista de deseos](#) | [Mi carrito \(1 artículo\)](#) | [Finalizar Compra](#) | [Desconectar](#)

Tu idioma: | Vista clásica ▼

Gafas de Sol
Gafas Graduadas
Lentes de Contacto
Productos de Limpieza

Shop By

Opciones de compra

Categoría

- [Arnette](#) (6)
- [Bollé](#) (4)
- [Carrera](#) (6)
- [Oakley](#) (4)
- [Ray-Ban](#) (5)

Precio

- [€ 0.00 - € 99.99](#) (13)
- [€ 100.00 - € 199.99](#) (10)
- [€ 200.00 and above](#) (1)



¿ Tiene alguna duda sobre nuestra óptica? Llámame al 999 999 999

Boletín

Sign Up for Our Newsletter:

Gafas de Sol



Artículos 1 a 10 de 24 totales Página: 1 2 3 ▶ Mostrar 10 ▼ por página

Ver como: [Lista](#) [Cuadrícula](#) Sort By: [Posición](#) ▼ ↑



[AR_AN127](#)

€ 57,95

AR_AN127 [Saber más](#)

[Añadir a la lista de deseos](#) | [Añadir a la lista de comparación](#)



[AR_AN3001](#)

Precio regular: € 420,00

Special Price € 66,95

Estilo Urban [Saber más](#)

[Añadir a la lista de deseos](#) | [Añadir a la lista de comparación](#)

Comparar Productos

No tienes productos a comparar

Mi carrito

There is [1 item](#) in your cart.

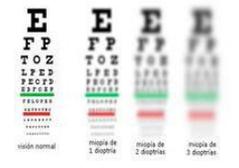
Subtotal del carrito: € 57,95

Artículo(s) añadidos recientemente



[AR_AN127](#)

1 x € 57,95



visión normal miopía de 1 dioptría miopía de 2 dioptrías miopía de 3 dioptrías

Se acepta **PayPal**

Ilustración 93. Manual de Usuario. Ordenador. Página Categoría

83

MOVIL:

Al igual que en la versión clásica que ves en el ordenador, la versión móvil también tiene una página principal en la cual podremos realizar la mayoría de funciones. Para acceder a esta versión no es necesario hacer ninguna operación, simplemente conectarte desde su dispositivo móvil a la página: <http://opticabizcotfg.es/magento2/>

Página principal:



Ilustración 95. Manual de Usuario. Móvil. Página Principal

ANEXO 2: MANUAL DE USUARIO

En esta página nos muestra inicialmente el mensaje de aviso de que la tienda virtual es una tienda de ejemplo que no realiza pedidos.

A continuación vemos el encabezado con el logotipo propio, si pulsas sobre esta zona se redirige a esta misma página.

Más abajo vemos que aparecen un símbolo representado con tres rayas que es la opción que se despliega en la siguiente imagen.

Aquí podemos observar las opciones **Mi cuenta**, **Mi lista de deseos**, **Finalizar Compra**, **Acceder** y **Registrarse**.

En **Mi cuenta**, una vez accedido como usuario, podrás ver/modificar tus datos personales, de facturación de pedidos, de suscripción al boletín de noticias, etc. Tendremos más opciones según hayamos accedido como usuarios registrados.



Ilustración 96. Manual de Usuario. Móvil. Página Principal

En **Mi lista de deseos**, una vez accedido como usuario y seleccionando algún producto como desea, tendrás un listado de esos productos que usted desea adquirir. He utilizado el ejemplo anterior que seleccionamos en el manual de ordenador, categoría gafas de sol – Arnette y hemos dado a **añadir a la lista de deseos** al producto AR_AN127.



Ilustración 97. Manual de Usuario. Móvil. Mi lista de deseos

En **Acceder** tendremos que introducir nuestros datos de usuario, si es que ya estamos registrados, de no ser así hay que registrarse como indica a continuación.

Si al crear la cuenta seleccionaste **Adherirse al boletín de noticias** recibirá newsletter al correo que facilitó.

Una vez que hayas accedido en la página principal ya no aparecerá la opción de Acceder, a su vez aparecerá la opción desconectarse y aparecerán más opciones en el botón menú.

Esta es una tienda de demostración. Cualquier pedido realizado a través de esta tienda no será procesado ni atendido.

 **OPTICA BIZCO**

Identificarse o crear una cuenta

Cientes registrados

*Dirección de email

*Contraseña

[¿Ha olvidado su contraseña?](#)

Acceder

* Campos Obligatorios

Nuevos clientes

Crear cuenta

Sobre Nosotros Privacidad
Consumidor
Contáctenos

Introduzca email para newsletter:
 Suscribirse

 Trabajo Fin de Grado Jose Javier Regalado

Esta es una tienda de demostración. Cualquier pedido realizado a través de esta tienda no será procesado ni atendido.

 **OPTICA BIZCO**

Crear cuenta

Información Personal

*Nombre

*Apellido

*Dirección de email

Adherirse al boletín de noticias

Información de Inicio de sesión

*Contraseña

*Confirmar la contraseña

* Campos Obligatorios

Enviar

Sobre Nosotros Privacidad
Consumidor
Contáctenos

Introduzca email para newsletter:
 Suscribirse

 Trabajo Fin de Grado Jose Javier Regalado

Ilustración 98. Manual de Usuario. Móvil. Acceso

El siguiente botón hace referencia a **Mi carrito**. En cuanto le demos si hay algún producto, representado con un 1, te ofrecerá los detalles del producto y te dirá si quieres finalizar la compra.

Esta es una tienda de demostración. Cualquier pedido realizado a través de esta tienda no será procesado ni atendido.

OPTICA BIZCO

☰ 🛒 🔍 Buscar

Finalizar Compra

Información de facturación

*Nombre
jose

*Apellido
REGALADO

Compañía

*Dirección

*Ciudad

*Estado/Provincia
Avila

Código postal

*País
España

*Teléfono

Fax

Enviar a esta dirección
 Enviar a una dirección diferente

* Campos Requeridos

Continuar

Información del envío

Método de envío

Información de pago

Revisión del Pedido

Sobre Nosotros Privacidad
Consumidor
Contáctenos

Introduzca email para newsletter:
Introduzca su Email **Suscribirse**

 Trabajo Fin de Grado Jose Javier Regalado

Esta es una tienda de demostración. Cualquier pedido realizado a través de esta tienda no será procesado ni atendido.

OPTICA BIZCO

☰ 🛒 🔍 Buscar

AR_AN127 ✕

 1 € 57,95

Actualizar el carrito de compras

Códigos de descuento

[Aplicar un cupón](#)

Subtotal € 57,95
Total general € 57,95

Realizar Pedido

Sobre Nosotros Privacidad
Consumidor
Contáctenos

Introduzca email para newsletter:
Introduzca su Email **Suscribirse**

Ilustración 99. Manual de Usuario. Móvil. Finalizar Compra

ANEXO 2: MANUAL DE USUARIO

Lo siguiente que nos aparece es un campo de texto donde podremos realizar búsqueda de los productos. Hemos introducido como ejemplo ARNETTE. Debería mostrarnos todas las gafas relacionadas con esta búsqueda.

Esta es una tienda de demostración. Cualquier pedido realizado a través de esta tienda no será procesado ni atendido.

OPTICA BIZCO

Buscar

Resultados de la búsqueda ... Sort

- AR_AN3001**
Precio regular: € 120,00
Precio especial: € 66,95
- AR_AN3009**
Precio regular: € 110,00
Precio especial: € 69,95
- Arnette AN3012**
€ 75,95
- Arnette AN3021**
Precio regular: € 75,95
Precio especial: € 72,50
- AR_AN4119**
Precio regular: € 150,00
Precio especial: € 99,95

Shop By
Categoría
[Gafas de Sol \(5\)](#)

Sobre Nosotros Privacidad
Consumidor
Contáctenos

Introduzca email para newsletter:
Introduzca su Email [Suscribirse](#)

Trabajo Fin de Grado Jose Javier Regalado

Ilustración 100. Manual de Usuario. Móvil. Búsqueda

Más adelante lo que se muestra son las categorías pertenecientes a la tienda virtual. Tenemos cuatro categorías: **Gafas de Sol, Gafas Graduadas, Lentes de Contacto y Productos de Limpieza.**

Vamos a ver lo que nos muestra si entramos en una categoría, por ejemplo la categoría gafas de sol.

Lo primero que nos mostrará es la opción de poder mostrar todos los productos (All Products) de esta categoría. A continuación te muestra las subcategorías.



Ilustración 101. Manual de Usuario. Móvil. Categorías

A continuación se muestra el listado de los productos de la subcategoría **ARNETTE**.

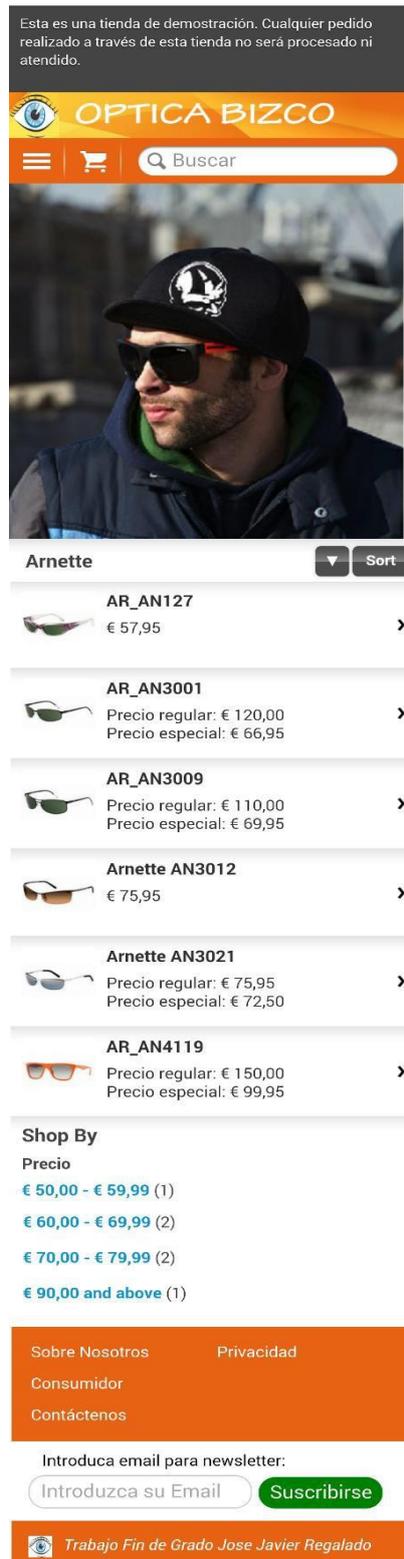


Ilustración 102. Manual de Usuario. Móvil. Listado productos

Si pinchamos sobre un producto nos mostrará su información y las opciones de compra.

Aquí podemos añadir al carrito para comprar, añadir a la lista de deseos o enviar un email a un correo electrónico con la información del producto. También podemos crear opiniones del artículo. Si se pincha sobre la imagen se puede ampliar, y si le das a la flecha de la derecha nos pasa a otra imagen si el artículo lo posee.



Ilustración 103. Manual de Usuario. Móvil. Opciones Productos

Debajo de cada página se nos muestra unos vínculos a otras páginas que nos mostrará información sobre la empresa.

Para finalizar nos aparece un campo de texto donde poder introducir nuestro correo en el caso de que queramos recibir boletines sobre la empresa.

