

Implementación de una página web corporativa: Gráficas San Vicente.

Memoria de proyecto final de Master

Aplicaciones Multimedia

Itinerario profesionalizador

Luis Miguel Lillo Marco

Consultor: Sergio Schvarstein Liuboschetz

Professor: David García Solórzano

4 de Enero de 2016

Créditos/Copyright



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

Cita

“Hazlo todo tan simple como sea posible, pero no más simple”

-- *Albert Einstein*

Abstract

This project comes from the need of *Gráficas San Vicente* website renovation. This Alicante local printing shop which shares its name with the city where it is located, had an obsolete and out-of-date website with an unattractive appearance. The advice and implementation of online services was also requested.

The main purpose of the project was renovating the website to increase its visibility and stand out from competitors keeping actual customers and reaching new targets. We have focused in the renovation of the image and brand positioning.

Nowadays the whole printing process can be executed through online platforms: uploading files, configuring projects, selecting templates, payments, etc... It can work like an online shop. We have initiated *Gráficas San Vicente* in online services, starting to offer basic services as the tracking of works in process. It is the first step so this local company can offer 100% of its services through Internet in the future.

Resumen

Este proyecto viene de la necesidad de la renovación del sitio web de Gráficas San Vicente. Esta imprenta Alicantina que comparte su nombre con la ciudad donde está situada, tenía un sitio web anticuado y con contenidos desactualizados y una apariencia poco atractiva. También se nos pidió asesoramiento e implementación de servicios online.

El principal objetivo de este proyecto era renovar su sitio web incrementando su visibilidad y diferenciándose de los competidores, manteniendo a los clientes actuales y alcanzando nuevos targets. Nos hemos enfocado en la renovación de la imagen y en el posicionamiento de marca.

Hoy en día todo el proceso de impresión puede ser realizado a través de plataformas online: cargar archivos, configurar proyectos, seleccionar plantillas, pagos, etc ... Puede trabajar como una tienda online. Hemos iniciado a Gráficas San Vicente en los servicios online, ofreciendo servicios básicos como el seguimiento de trabajos en curso. Este es el primer paso para que este modesto negocio pueda ofrecer en un futuro el 100% de sus servicios a través de Internet.

Palabras clave:

Web corporativa, Wordpress, Artes gráficas, SEO, Gráficas San Vicente, Responsive.

Índice

Capítulo 1: Introducción.....	8
1. Justificación y motivación.....	8
2. Definición.....	9
3. Objetivos y alcance.	11
3.1 Objetivos del producto objeto del trabajo.....	11
3.2 Objetivos personales.....	11
3.3 Alcance del trabajo.....	12
4. Metodología y proceso de trabajo.....	13
5. Planificación.....	14
5.1 Fechas clave	14
5.2 Tabla de hitos.....	14
5.3 Diagrama de Gantt.....	15
6. Presupuesto.....	16
7. Estructura del resto del documento.....	17
Capítulo 2: Análisis	18
1. Estado del arte	18
Capítulo 3: Diseño.....	21
1. Arquitectura general del sistema.....	21
2. Arquitectura de la información y diagramas de navegación.....	22
3. Diseño gráfico e interfaces	29
3.1 Estilos	29
3.2 Usabilidad/UX.....	32
4. Lenguajes de programación y APIs utilizadas.....	33
4.1. Gestores de contenido, CMS, para el desarrollo.....	33
4.2. Plugins.....	35
Capítulo 4: Implementación.....	36
1. Alojamiento y transferencia de dominio.....	36
2. Instalación del CMS y creación del tema.....	38
3. Integración del módulo de SEO.....	40
4. Integración del módulo de espacio de usuario con Woocommerce.....	42

5. Publicación.....	43
Capítulo 5: Demostración	44
1. Instrucciones de uso del espacio de usuario. Lado cliente.....	44
2. Instrucciones de uso del espacio de usuario. Lado administrador	47
3. Tests	48
Capítulo 6: Conclusiones y líneas de futuro	51
1. Conclusiones	51
2. Líneas de futuro	52
Bibliografía	53
Annexos	55
Annexo A: Entregables del proyecto.....	55

Figuras y tablas

Índice de figuras

Figura 1 - Tabla de hitos.....	14
Figura 2 - Diagrama de Gantt.....	15
Figura 3 - Servicios disponibles en las webs de las empresas del sector industria.....	19
Figura 4 - Flujo de información.....	21
Figura 5 - DDBB y flujo de información en Wordpress.....	22
Figura 6 - Relación de tablas MySQL en Wordpress.....	23
Figura 7 - Estructura de carpetas en el servidor.....	25
Figura 8 - Jerarquía de páginas.....	26
Figura 9 - Estructura de la web de Graficas San Vicente.....	27
Figura 10 - Estructura de página.....	28
Figura 11 - Colores para el diseño.....	29
Figura 12 - Fuente Leage Gothic.....	30
Figura 13 - Fuente Open Sans.....	31
Figura 14 - Diseños para escritorio.....	32
Figura 15 - Diseño para móvil.....	32
Figura 16 - Cuota de uso de los CMS más populares.....	33
Figura 17 - Transferencia de dominios en DonDominio.....	37
Figura 18 - Pagebuilder de Make.....	39
Figura 19 - Objetivo mediante eventos para el formulario "Presupuesto" en GA.....	41
Figura 20 - Espacio de usuario.....	42
Figura 21 - Login "Mis trabajos".....	44
Figura 22 - Listado de pedidos.....	45
Figura 23 - Detalle del pedido.....	46
Figura 24 - Detalle del pedido en Woocommerce.....	48
Figura 25 - Detalle del pedido en el espacio "Pedidos".....	48
Figura 26 - Resumen del analisis con GTmetrix.....	49
Figura 27 - Tiempos de carga desglosado por componentes.....	50

Índice de tablas

Tabla 1 - Fechas clave.....	14
Tabla 2 - Desglose mano de obra.....	16
Tabla 3 - Presupuesto anual alojamiento y dominio.....	16
Tabla 4 - Características generales del alojamiento web.....	36
Tabla 5 - Alojamiento. Otras características técnicas.....	36

Capítulo 1: Introducción

1. Justificación y motivación

Una de ellas es conseguir que con pocos recursos una pequeña empresa, como es Gráficas San Vicente, se pueda adaptar y por que no innovar en la gestión del trabajo de cara a sus potenciales clientes, buscar cercanía pero a la vez mostrar eficacia con herramientas online adecuadas.

Como parte implicada en este proyecto sería muy gratificante conseguir una Web que ofrezca una imagen renovada y atractiva de cara al internauta y una herramienta sencilla al usuario (Gráficas San Vicente) para gestionar su contenido.

El autor de este proyecto conoce las herramientas gracias a su experiencia profesional pero realizando este trabajo va a ser posible conocer de primera mano todos pasos en el proceso de la publicación de una web en la actualidad y proporcionará una visión global sobre este tipo de proyectos.

También es interesante explorar el ecosistema que existe a día de hoy en el mundo de los CMS como Wordpress y que formas existen de integrar servicios web en estos.

2. Definición

El producto final de este trabajo fin de master es una página web corporativa para Gráficas San Vicente, una imprenta localizada en San Vicente del Raspeig, Alicante en el que durante su desarrollo se contempla desde la elección del alojamiento hasta su publicación incluyendo los siguientes puntos:

- Elección plan de alojamiento adecuado.
- Transferencia de dominio (el cliente ya posee un dominio propio).
- Diseño y desarrollo web.
- Optimización de posicionamiento en buscadores (SEO).
- Implementación de servicios web online para empresas del sector de las artes graficas.

En cuanto a su construcción, esta se llevará a cabo con unos de los CMS más conocidos y potentes, Wordpress[1]. Esta herramienta permite crear sitios web si necesidad de tener extensos conocimientos de programación y tiene una gran comunidad que de usuarios y desarrolladores que la respalda.

Esto se traduce en una gran cantidad de temas y plugins disponibles que dan la ventaja de partir de una base sólida para el desarrollo si se eligen acertadamente debido a un estudio previo de su consumo de recursos y de las necesidades del proyecto.

En cuanto a los objetivos, uno de ellos, quizá el más importante, es el de llegar a un publico nuevo para aumentar el volumen de negocio. La empresa ya tiene una cartera de clientes fijos y estables pero un poco pobre y con la renovación de la web se pretende aumentar los clientes puntuales y fidelizar una parte de estos. Las acciones para inicialmente pensadas son:

- Facilitar a los internautas el acceso a la información sobre la empresa.
- Renovar la imagen de la empresa a través de la web incluido rebranding.
- Aumento de la presencia en las búsquedas online inicialmente a nivel local.
- Lanzamiento de campañas y promociones atractivas para los clientes.

Otra meta que se quiere alcanzar es la de que el cliente, Gráficas San Vicente, pueda gestionar de manera sencilla el contenido, es decir, que sea asequible el poder cambiar las ofertas, realizar nuevas promociones, incluir imágenes de trabajos realizados, cambiar contenido visual, etc. sin tener que recurrir a un webmaster.

Por último destacar que algunas empresas de artes gráficas a nivel nacional ofrecen servicios online para que el cliente haga llegar los trabajos que son objeto de impresión. Las imprentas existentes en la zona en la que se ubica Graficas San Vicente no ofrecen servicios online por lo que sería un punto a destacar incluir un alguno que les haga ser diferentes.

Por ello inicialmente se quiere incluir un espacio de usuario en el que el internauta pueda consultar el estado en el que se encuentra su trabajo con todo detalle. En el futuro este espacio de cliente se puede ampliar con nuevos servicios.

3. Objetivos y alcance.

3.1 *Objetivos del producto objeto del trabajo.*

Implementar con software libre y recursos gratuitos una nueva web corporativa de una empresa de artes gráficas para permitir que los internautas puedan acceder de forma clara a la información relacionada con el negocio.

Facilitar a la empresa, Graficas San Vicente, que de manera autónoma puedan gestionar los contenidos en la web como promociones, productos y servicios.

Renovar la imagen que la empresa muestra a través de Internet incluyendo rediseño de logotipo. Incluir un espacio privado de usuario donde el internauta puede seguir el estado actual del sus trabajos encargados a Gráficas San Vicente.

Aumento de la presencia en las búsquedas online mediante la optimización de posicionamiento en buscadores (SEO).

Realizar un diseño “Responsive” que se adapte a todas las resoluciones de pantalla y tipos de dispositivos móviles.

3.2 *Objetivos personales.*

Conocer de primera mano todos pasos en el proceso de la publicación de una web en la actualidad y obtener una visión global sobre este tipo de proyectos.

Explorar el ecosistema que existe a día de hoy en el mundo de los CMS como Wordpress y que formas para integrar servicios web en estos.

Aplicar los conocimientos adquiridos durante la realización de este master a nivel de gestión y desarrollo de proyectos.

3.3 Alcance del trabajo.

Al finalizar este proyecto el objeto del mismo ha de tener las siguientes características:

El sitio web se realizará con el CSM Wordpress y el diseño será a través de la personalización de un tema hijo del tema gratuito Make. [2]

La contratación del hosting será con un plan de bajo coste que incluya la posibilidad de transferencia de dominio ya existente propiedad de Graficas San Vicente.

La web a realizar constará de las páginas de Inicio, Servicios, Productos, Promociones, Presupuestos, Contacto y Zona privada.

La zona privada o de cliente solo mostrará el estado actual de los trabajos que tenga en marcha dicho cliente.

La optimización de SEO se implementará a través de un plugin. También se configurará una cuenta de Google Analytics para el seguimiento del tráfico.

La persona encargada de la gestión del contenido de la web será la propietaria. El acceso al CMS por parte de Graficas San Vicente únicamente mostrará posibilidad de cambios de contenido en las páginas.

4. Metodología y proceso de trabajo

Esta empresa de artes gráficas ya disponía de una web pero en un primer diagnóstico se observó que no aportaba mucho y no tenía una gran visibilidad. La información estaba desactualizada y cualquier cambio era complejo ya estaba gestionada por la empresa “Paginas amarillas” y existía mucha “burocracia” para realizarlos aparte de que la plataforma no era nada flexible y no se podían añadir servicios web. Funcionaba a modo “escaparate”. Por todo esto se decidió desechar y crear un nuevo portal con un aspecto renovado y nuevas funcionalidades.

Ya en la parte de análisis se estudió con Gráficas San Vicente en que partes trabajar, incluir información descriptiva apropiada y fácil de encontrar por el internauta, mejorar la imagen y el posicionamiento en internet, añadir servicios web adicionales que sean capaces de gestionar de manera autónoma y ofrecer una navegación intuitiva. Estos datos obtenidos fueron decisivos para elegir realizar la nueva web con un CMS como Wordpress.

Teniendo los objetivos definidos se decidió desarrollar este proyecto en dos fases. La primera corresponde con lo desarrollado hasta la finalización de este proyecto en la que el entregable se compone de una web renovada y unos servicios básicos que el personal de la imprenta puede ya gestionar.

Si la primera parte tiene éxito se iniciará una segunda fase en el futuro que comprenderá una mejora de la web y una extensión de los servicios online ofrecidos.

Recursos de hardware:

- MacBook 13” con sistema operativo MacOSX 10.6.8

Recursos de software:

- Sublime Text 2. Editor de texto para la programación.
- Mamp 2.2. Servidor local.
- Wordpress 4.4. Gestor de contenidos web.
- Ganttter para Google drive. Gestión de proyectos.
- Google drive y Microsoft office. Redacción de documentos.

5. Planificación

Debido a la relación personal que el autor de este proyecto tiene con la dirección de Gráficas San Vicente el diseño de la interfaz, los nuevos servicios que se van a aportar y el estudio de un nuevo logo ya se han acordado. Por este motivo estos hitos o tareas no se incluyen en la planificación.

5.1 Fechas clave

Las fechas clave para los entregables de este proyecto son las siguientes:

Hito	Fecha entrega
PAC1 - Propuesta	05/10/2015
PAC2 - Mandato y planificación	19/10/2015
PAC3 - Entrega Diseño e implementación parcial	16/11/2015
PAC4 - Entrega versión final y publicación	14/12/2015
PAC5 - Entrega memoria y presentación	04/01/2016

Tabla 1 - Fechas clave

5.2 Tabla de hitos

	EDT	Nombre	Duración	Inicio	Fin
1	1	☐ PAC1	11d	21/09/2015	05/10/2015
2	1.1	Propuesta de temas para proyecto	3d	21/09/2015	23/09/2015
3	1.2	Descripción del proyecto	8d	24/09/2015	05/10/2015
4	2	☐ PAC2	10d	06/10/2015	19/10/2015
5	2.1	Estado del arte	5d	06/10/2015	12/10/2015
6	2.2	Objetivos y alcance	1d	14/10/2015	14/10/2015
7	2.3	Planificación	6d	12/10/2015	19/10/2015
8	3	☐ PAC3	20d	20/10/2015	16/11/2015
9	3.1	☐ Diseño	6d	20/10/2015	27/10/2015
10	3.1.1	Estructura de la web	4d	20/10/2015	23/10/2015
11	3.1.2	Diseño de las páginas y logo	4d	22/10/2015	27/10/2015
12	3.2	☐ Implementación	13d	29/10/2015	16/11/2015
13	3.2.1	Elección del hosting y traslado de dominio.	2d	29/10/2015	30/10/2015
14	3.2.2	Instalación de CMS Wordpress creación de tema	2d	30/10/2015	02/11/2015
15	3.2.3	Implementación de estilos.	10d	03/11/2015	16/11/2015
16	4	☐ PAC4	20d	17/11/2015	14/12/2015
17	4.1	Definición y carga de contenidos	5d	17/11/2015	23/11/2015
18	4.2	Integración de módulo espacio de usuario.	10d	20/11/2015	03/12/2015
19	4.3	Integración de módulo SEO	6d	03/12/2015	10/12/2015
20	4.4	Test_v1	2d	10/12/2015	11/12/2015
21	4.5	Publicación	2d	11/12/2015	14/12/2015
22	5	☐ PAC5	15d	15/12/2015	04/01/2016
23	5.1	Redacción de la memoria	11d	15/12/2015	29/12/2015
24	5.2	Test_v2	10d	15/12/2015	28/12/2015
25	5.3	Presentación	10d	22/12/2015	04/01/2016

Figura 1 - Tabla de hitos

5.3 Diagrama de Gantt

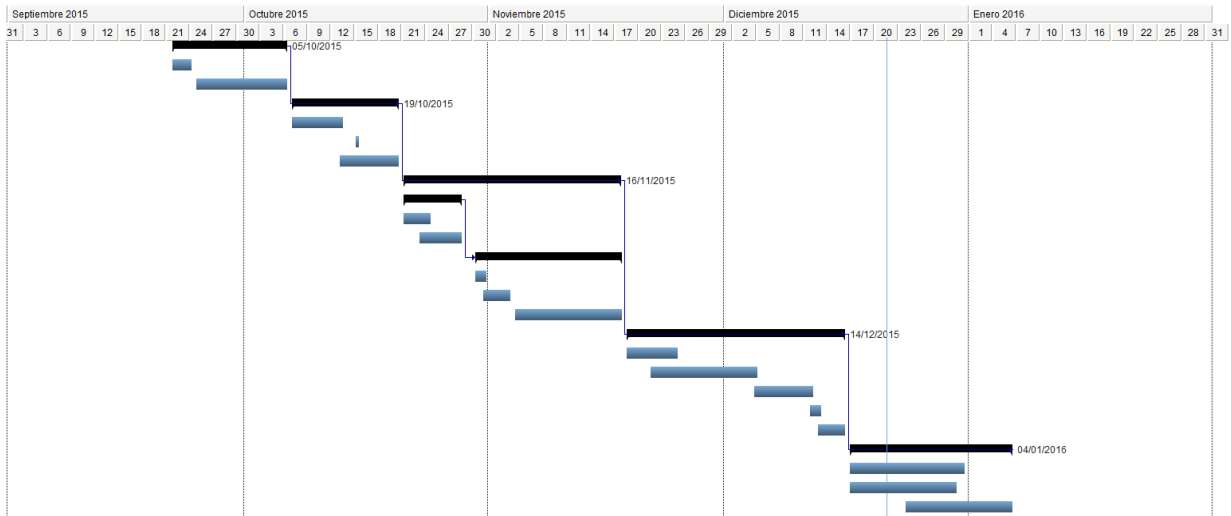


Figura 2 - Diagrama de Gantt

6. Presupuesto

El presente presupuesto es una estimación del coste del equipo humano y técnico que ha sido necesario para poner en marcha la nueva web.

El cálculo del coste humano es el resultado de las horas totales invertidas por el sueldo estimado de un programador a día de hoy. A esto hay que sumarle los gastos en servicios de alojamiento web contratados.

Coste hora= 10€

Tarea	Horas estimadas	Importe (€)
Diseño de la web y logo	24	240
Hosting y traslado de dominio	6	60
Instalación de CMS e implementación de estilos	26	260
Carga de contenidos	15	150
Integración módulo espacio usuario	30	300
Integración módulo SEO	24	240
Test	28	280
Redacción de documentación	6	60
Subtotal		1590
21% IVA		330.9
Total		1923.90€

Tabla 2 – Desglose mano de obra

Concepto	Importe (€)	
Alojamiento básico	25	
Transferencia y renovación de dominio	6.95	
Subtotal		31.95
21% IVA		6.71
Total		38.66€

Tabla 3 - Presupuesto anual alojamiento y dominio

Total anual: 1962.56€

7. Estructura del resto del documento

Capítulo 2: Análisis

Incluye una descripción del sector de la edición y artes gráficas en la actualidad analizando y evaluando los productos y servicios que ofrecen online a través de sus plataformas web.

Capítulo 3: Diseño

En esta etapa viene explicado como funciona el CMS utilizado y su estructura así como los detalles de diseño de la web.

Capítulo 4: Implementación

Centrado en los pasos seguidos para implementar la web de Gráficas San Vicente, desde el contrato de hosting y dominio hasta su publicación.

Capítulo 5: Demostración

Documentos con las instrucciones de uso del espacio de usuario tanto para el internauta como para el gestor.

Capítulo 6: Conclusiones y líneas de futuro del proyecto

Capítulo 2: Análisis

1. Estado del arte

Introducción

El sector de la edición y artes gráficas comprende a todas las empresas dedicadas a la edición, impresión, servicios de artes gráficas y grabación y reproducción en soportes magnéticos.

El sector de actividad en su conjunto se corresponde con el código 22 de acuerdo con la clasificación utilizada por el Instituto Nacional de Estadística —edición, artes gráficas y reproducción de soportes— ajustada a la Clasificación Nacional de Actividades Económicas (CNAE) ya estandarizada según la normativa de la Unión Europea.

De acuerdo con la CNAE el sector comprende tres subsectores:

- Edición, o edición e impresión conjunta que comprende la edición de libros, folletos e impresos en hojas móviles, álbumes y libros para niños, diccionarios y enciclopedias, cartografía en forma de mapas, edición de diarios y revistas, etc.
- Otras actividades de impresión y servicios de artes gráficas que recoge la impresión en papel continuo, de catálogos comerciales, folletos, carteles, agendas, etc., así como la preimpresión y manipulado de productos.
- Reproducción. Recoge la reproducción en soportes magnéticos, básicamente para la industria discográfica y de software.

Sin embargo, aunque la estadística nos muestre las cifras para el conjunto del sector el estudio únicamente se va a centrar en las actividades de impresión obviando las necesidades del sector de la reproducción.

Estudio de los servicios online en la industria de las artes gráficas

En la actualidad el uso de las TIC en el sector de la impresión y las artes gráficas es una asignatura aún pendiente sobre todo para las PYMES y microempresas a la hora de enfocar la tecnología hacia la prestación de servicios online.

La mayoría de estas empresas que tienen presencia en Internet solo disponen de web corporativa donde se ofrece información de consulta sobre sus servicios y tipo de negocio pero solo un pequeño porcentaje ofrece servicios de gestión online. Esto además se reduce cuando se trata de un negocio local frente a imprentas con una presencia mayor a nivel geográfico.

Para aumentar las oportunidades y el volumen de negocio es importante tener una buena presencia online pero adicionalmente se debe tener un factor de diferenciación respecto de la competencia para dar un valor adicional a la empresa y sus servicios.

A continuación se muestran los servicios disponibles en página web de empresas para el sector de la industria [3] que es en el que se enmarca el subsector de las artes gráficas y reproducción de soportes grabados.

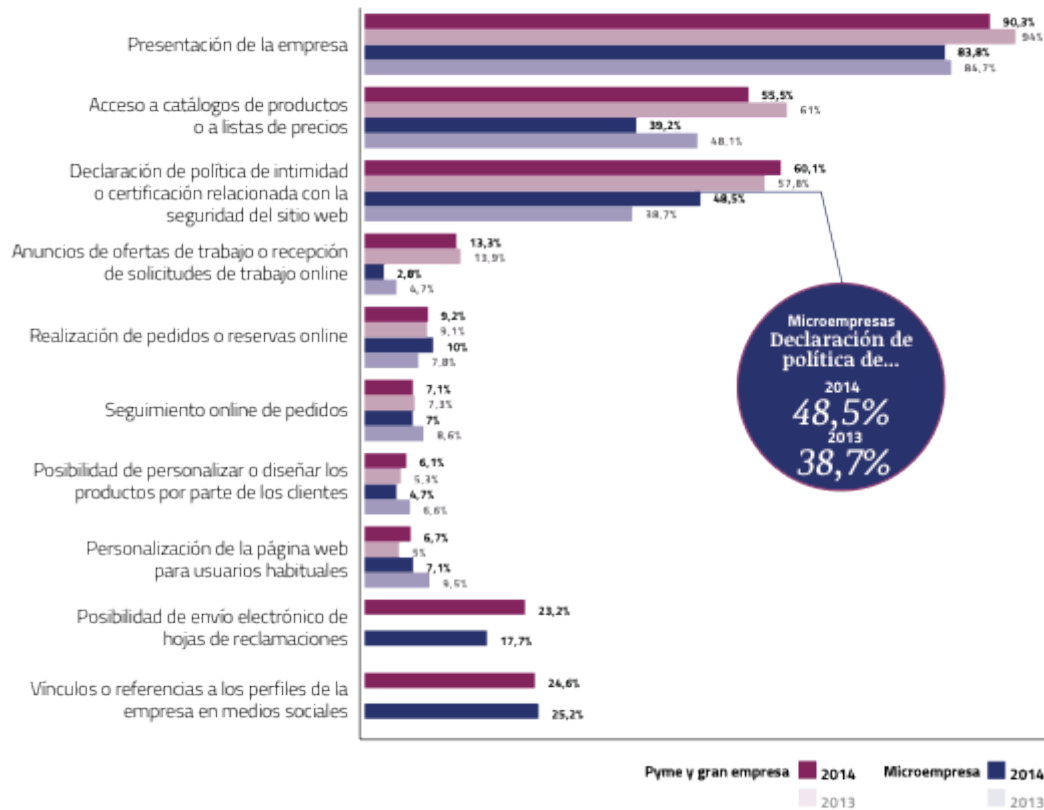


Figura 3 - Servicios disponibles en las webs de las empresas del sector industria.

Como se puede observar un 83,8% para la microempresa y un 90,3% para PYMES y gran empresa disponen una web de presentación pero solo un 10% y 9,2% respectivamente ofrecen pedidos y reservas online. Si hablamos de seguimientos online de pedidos solo un 7% de las microempresas lo ofrece, porcentaje equiparable para las PYMES y grandes empresas que es de un 7,1%.

Si se filtra por comunidades autónomas esta cifra aún es menor según el INE[4]. Un 5,14% de las empresas del sector reciben pedidos y reservas online y un 4,95% permiten un seguimiento online del pedido en la Comunidad Valenciana.

Análisis de los competidores

Se pueden identificar tres tipos de competidores teniendo en cuenta los servicios que ofrecen a través de sus páginas de negocio en Internet.

Si analizamos las primeras posiciones de los buscadores al utilizar las palabras:

- **Imprenta online.**
- **Imprenta Alicante.**
- **Imprenta San Vicente**
- **Artes gráficas**
- **Gráficas San Vicente**

Los servicios más característicos encontrados son:

- **Subida de archivos objeto de impresión.**
- **Configuración del producto en la web:** Muchas empresas ofrecen poder configurar el producto que se quiere imprimir. Desde tamaños, calidad y características, papel, cantidades, tipo de envío, tipo de pago, etc.
- **Seguimiento del pedido:** Espacio de usuario en el que se puede consultar en todo momento su estado.
- **Revisión de archivos:** Un equipo de preimpresión revisa si el ha recibido de forma correcta el archivo objeto de impresión.
- **Descargas:** Descarga de plantillas o otros materiales útiles para el usuario.
- **Presupuesto online.**
- **Carrito de compra.**
- **Pago online.**

En cuanto a los productos estos son los que se pueden realizar online, ordenados por su relevancia. A día de hoy, salvo excepciones, se puede incluir todo tipo de productos.

- **Formato pequeño:** Cuadernos, sobres, tarjetas de visita, folletos y flyers, tarjetas e invitaciones, folletos plegables, carteles, carpetas, tarjetas postales, otros formatos.
- **Revistas, libros y catálogos**
- **Vinilos, etiquetas y pegatinas**
- **Gran Formato:** Materiales rígidos, lonas, vinilos adhesivos, carteles, vallas publicitarias, cuadros, pósteres.
- **Productos de tela**
- **Otros**

Finalmente esta es la clasificación:

- 1- **Empresas que solo ofrecen sus productos y servicios online.** Se caracterizan por ser imprentas con más de 100 trabajadores que ofrecen sus servicios a nivel nacional e incluso europeo. Se centran en ofrecer sus servicios a grandes empresas y complementan esta actividad con el trabajo obtenido a través de sus plataformas online.
- 2- **Empresas mixtas con tienda física que prestan servicios online.** Suelen ser empresas de cierto tamaño e importancia a nivel local o provincial. Los servicios que ofrecen a menudo no son tan completos como las imprentas del caso anterior. A veces no es intuitivo encontrar como gestionarlo.
- 3- **Empresas con tienda física y página corporativa estática.** Son imprentas que se anuncian a través de su web por Internet pero no disponen de ningún servicio online.

Capítulo 3: Diseño

1. Arquitectura general del sistema

En cuanto a su construcción, esta se llevará a cabo con unos de los CMS más conocidos, Wordpress. Está basado en PHP en el lado del servidor, utiliza bases de datos MySQL, dispone de licencia GPL y pone especial atención a la estética, estándares web y usabilidad.

Estructura

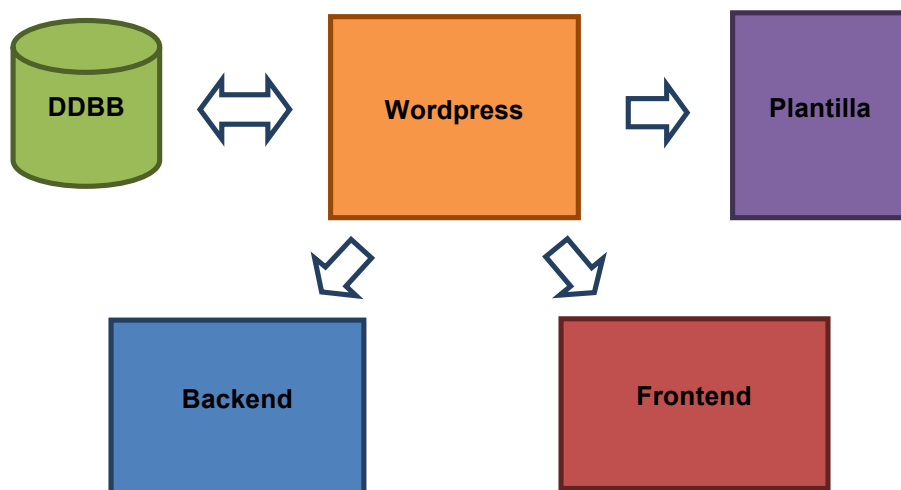


Figura 4 - Flujo de información

Front-end: Lado del cliente. Es el lugar desde donde interactúa el internauta con la plataforma en donde se presentan los contenidos solicitados. Se recolectan los datos.

Back-end: Lado del servidor. Son los procesos que utiliza el administrador del sitio con sus respectivos sistemas para resolver las peticiones de los usuarios. Toda la información gestionada desde aquí se almacena en la bases de datos y se suministra al front-end cuando este la solicita. Se procesan los datos.

Base de datos: Una base de datos (DB del inglés) es una entidad en la cual se pueden almacenar datos de manera estructurada, con la menor redundancia posible. Diferentes programas y diferentes usuarios deben poder utilizar estos datos. Wordpress trabaja con DDBB MySQL. Cuando un usuario accede a la web desde el Front-end los datos son suministrados por la base de datos a petición del mismo usuario.

2. Arquitectura de la información y diagramas de navegación

En WordPress se diferencian dos partes fundamentales para el flujo de información:

- La base de datos MySQL que almacena todo el contenido y hace que todo funcione. MySQL es un sistema de gestión de bases de datos relacionales aplicado a la web.
- Los plugins, funciones y el tema, que son lo que definen el aspecto y funcionamiento de la web creada.

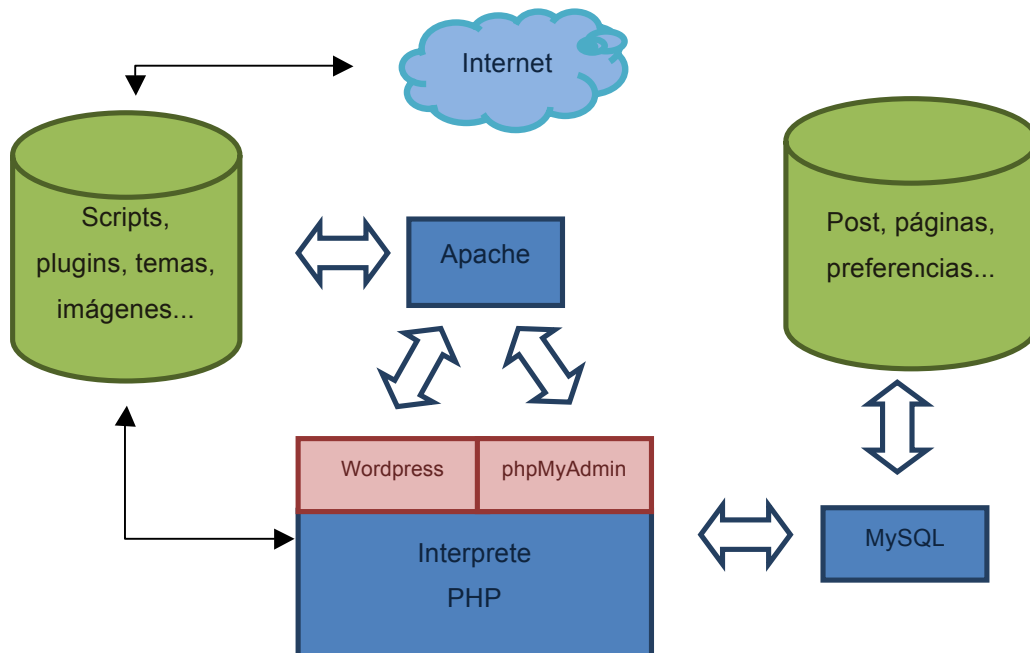


Figura 5 - DDBB y flujo de información en Wordpress

Base de datos

Wordpress crea por defecto durante su instalación 11 tablas para su funcionamiento. Esta es su relación y descripción.

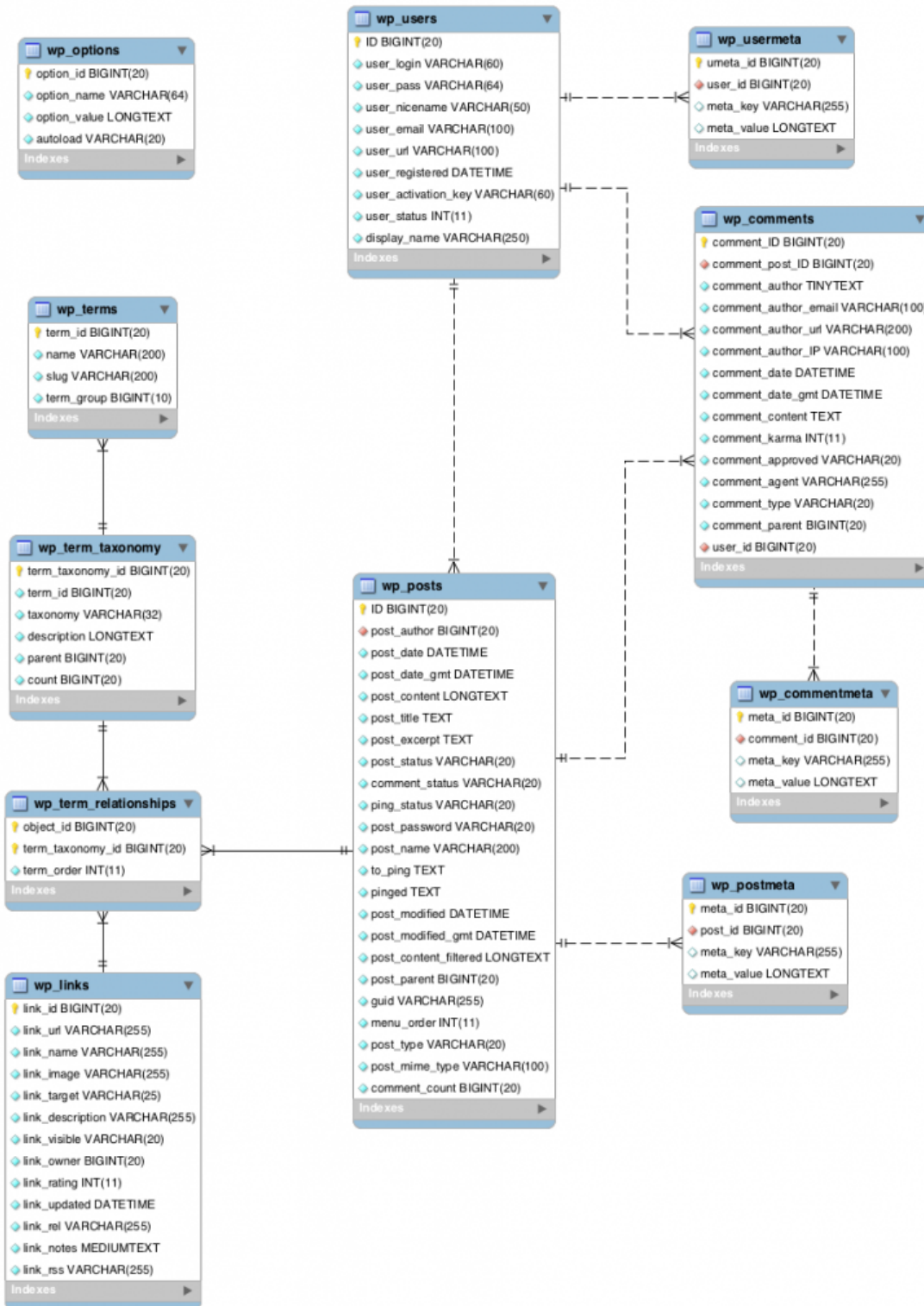


Figura 6 - Relación de tablas MySQL en Wordpress

- **wp_commentmeta** – Cualquier metadato asociado a los comentarios, como claves y valores, se almacenan en esta tabla. No contiene metadatos de autores o fechas, pero sí otros datos que Wordpress utiliza ocasionalmente.
- **wp_comments** – Contiene todos los comentarios que se hacen en entradas o páginas de Wordpress, así como información relacionada como el autor, su dirección de correo electrónico y la entrada en la que se dejó el comentario.
- **wp_links** – Almacena la información de los enlaces del blogroll de Wordpress. A partir de la versión 3.5 de Wordpress desapareció el blogroll pero no la tabla por si se desea activar.
- **wp_options** – Cualquier opción que se modifique en el panel de ajustes se almacena en esta tabla.
-
- **wp_postmeta** – Incluye información adicional de las entradas.
- **wp_posts** – Información de las entradas y sus datos asociados. Esta tabla es quizás la más utilizada pues contiene todo el contenido del sitio.
- **wp_terms** – Almacena las etiquetas y categorías con las que se organizan las entradas.
-
- **wp_term_relationships** – Responsable de mantener las relaciones entre las entradas y las etiquetas y categorías que tengan asociadas.
- **wp_term_taxonomy** – Esta tabla relaciona qué tipo de taxonomías se asocian a las entradas.
- **wp_usermeta** – Metadatos adicionales asociados a la tabla wp_users.
- **wp_users** – Todos los datos de los usuarios registrados en Wordpress, incluyendo información como los nombres de usuario, permisos y contraseñas.

Estructura de carpetas en el servidor

La estructura de carpetas y archivos de una instalación de Wordpress es muy sencilla. Solamente hay tres carpetas: **wp-admin**, **wp-includes** y **wp-content**.

De ellas **wp-content** contiene los datos del blog o página web, datos de temas o plugins. Es aquí donde se realizan las modificaciones de estos.

wp-includes se utiliza para código genérico y es el corazón de Wordpress ya que es allí donde se ubican la mayoría de archivos importantes para su funcionamiento. Esta carpeta debe ser protegida para evitar ataques externos.

wp-admin se encuentra en la raíz del directorio de archivos de Wordpress y contiene detalles de configuración del sitio web, como la información de conexión con la base de datos.

En cuanto los archivos que ocupan la raíz del espacio en el hosting, hay un archivo importante: **wp-config.php**. Se trata del fichero de configuración y es el único que hay que modificar con los parámetros adecuados antes de instalar el blog o web.



Figura 7 - Estructura de carpetas en el servidor

Jerarquía de páginas

WordPress busca archivos de plantilla con nombres específicos en el directorio del tema actual y utiliza la primera coincidencia con el archivo de plantilla listado bajo la la consulta apropiada.

Si WordPress no puede encontrar un archivo de plantilla con el nombre correspondiente, se salta al siguiente nombre de archivo en la jerarquía. Si WordPress no puede encontrar ningún archivo de plantilla, se usará index.php (el archivo de plantilla de la página de inicio del Tema).

El siguiente diagrama muestra qué archivo de plantilla es llamado para generar una página Wordpress basado en la jerarquía de Plantillas de Wordpress.

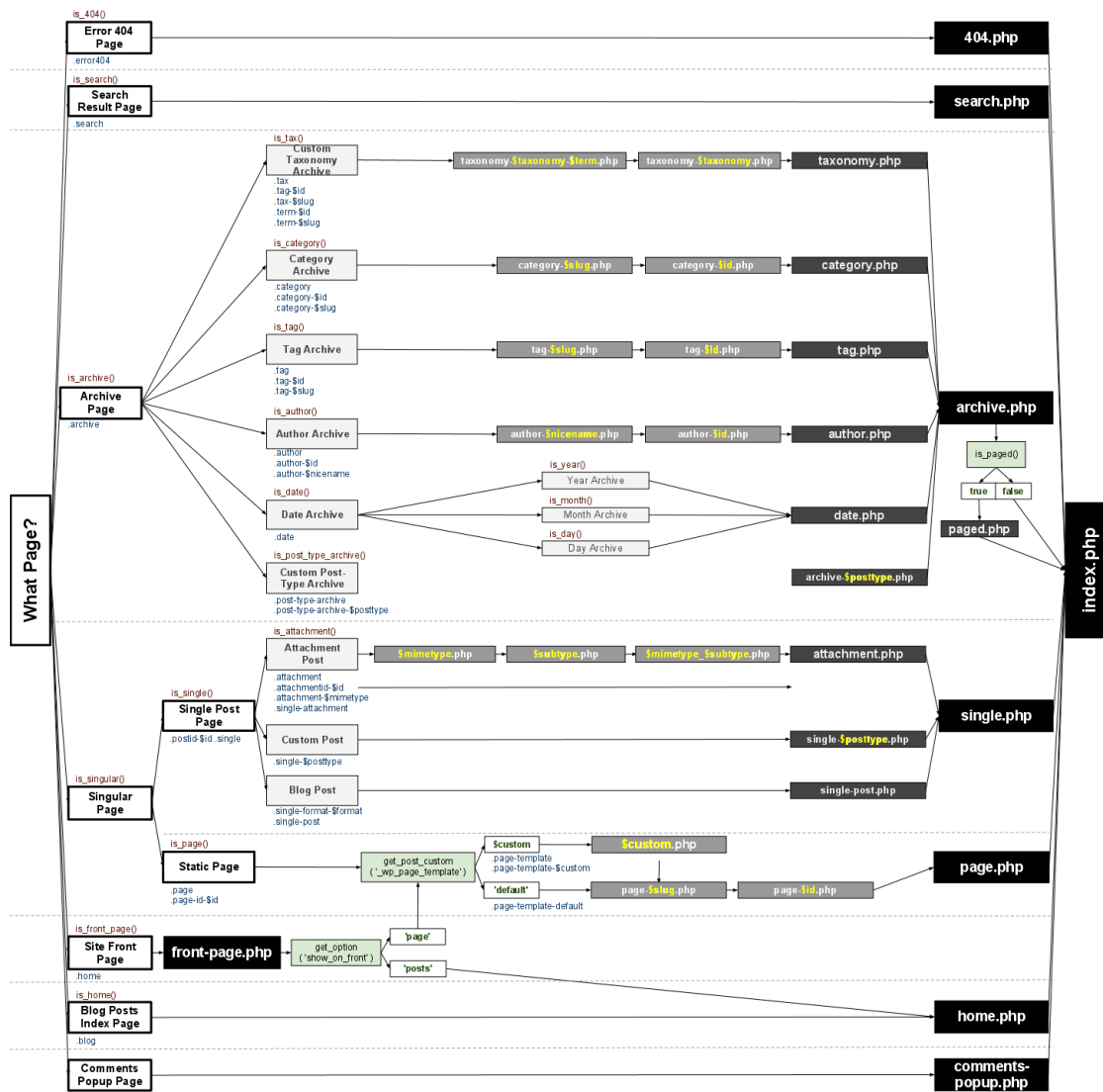


Figura 8 - Jerarquía de páginas

Estructura de la web

El diseño de la página web de Gráficas San Vicente se caracteriza por una estructura común, sencilla pero con estilo moderno en la que se pueda localizar toda la información relativa a una empresa de artes gráfica intuitivamente.

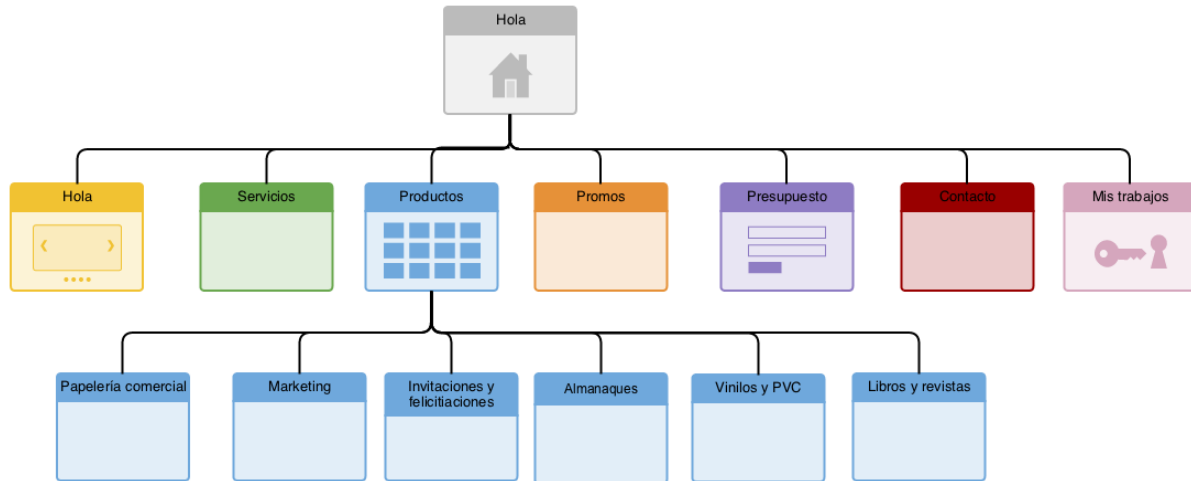


Figura 9 - Estructura de la web de Graficas San Vicente

Hola: Es la página de entrada en la que hay una descripción general sobre Gráficas San Vicente.

Servicios: Descripción de los servicios que se prestan. Se describen los servicios de impresión Offset, digital y se da a conocer la empresa colaboradora *Caramba!* como empresa asociada para desarrollar proyectos de diseño gráfico.

Productos: Descripción detallada del tipo de productos a reproducir.

Promos: Página creada para anunciar ofertas y promociones.

Presupuesto: Formulario orientado a solicitar presupuestos para futuros trabajos, detallando tipo de producto, unidades, fechas de entrega etc.

Contacto: Descripción de la ubicación vía mapas y formas de contacto con la imprenta.

Mis trabajos: Espacio privado de usuario. Accediendo a esta página se muestra información de los trabajos vinculados con el usuario, estatus, importe, etc.

Estructura de las páginas

La estructura común a todas las paginas la siguiente:

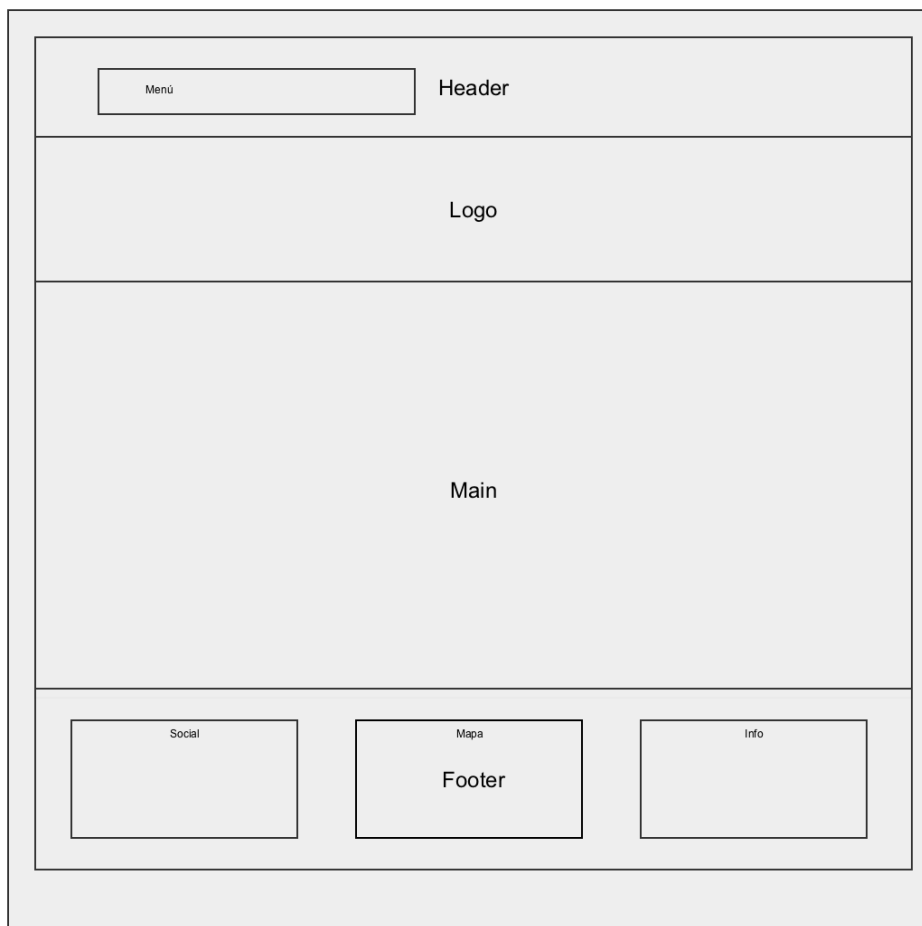


Figura 10 - Estructura de página

Header: Cabecera con el menú en texto simple adaptable a todos los dispositivos.

Main: Zona principal o cuerpo donde se incluye el contenido correspondiente a cada página.

Footer: Pié de página en el que se podrá compartir el contenido de esta web en las redes sociales así como consultar textos legales y el mapa o estructura de menús de la web.

3. Diseño gráfico e interfaces

3.1 Estilos

- Logotipos

Ubicado en la zona de logotipo que muestra la nueva imagen de la empresa. Se ha eliminado la antigua marca y se ha rediseñado cambiando la tipografía a **League Gothic Condensed**.



- Paleta de colores

Ya entrando en el estilo del portal se quiere conseguir una visión clara con colores contrastados para que se pueda identificar toda la información útil.

Colores contrastados con letras de títulos de menú en blanco sobre fondo negro con elementos seleccionados en naranja y gris para los elementos con el foco.

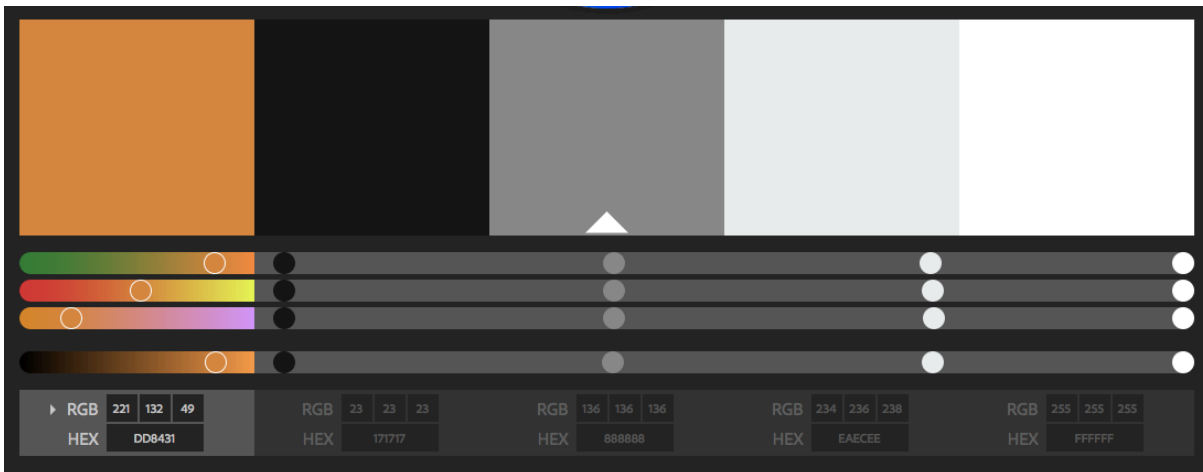
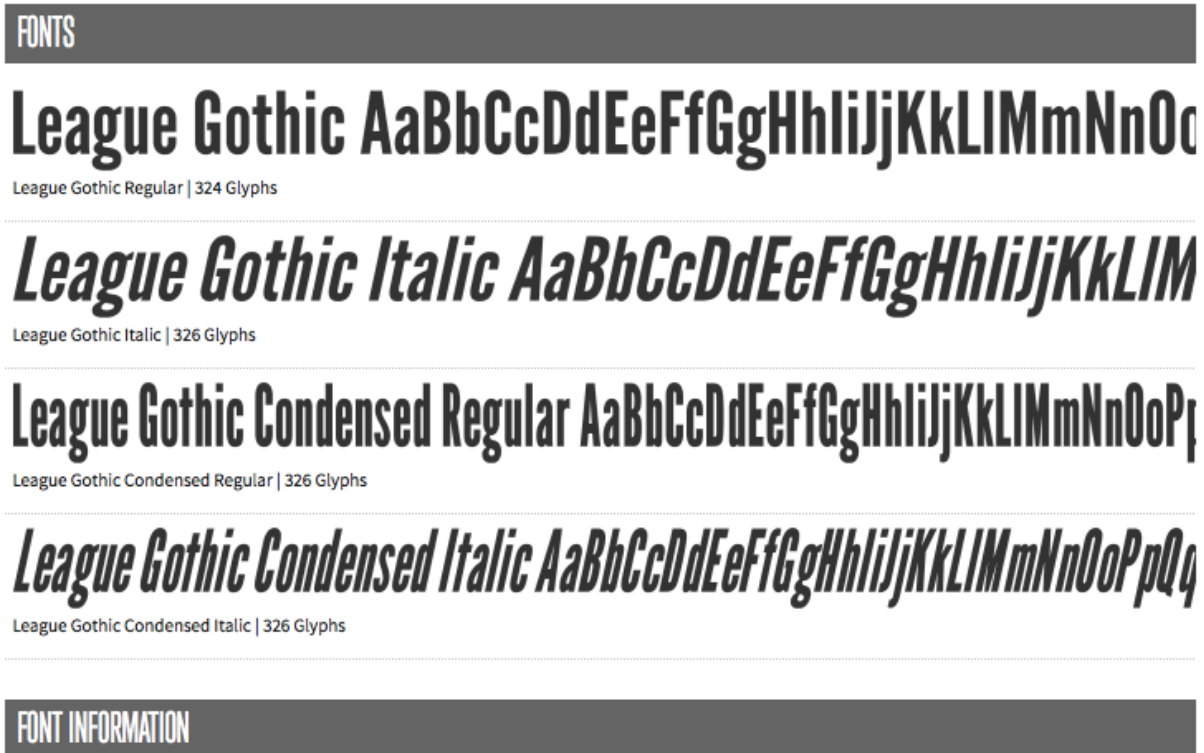


Figura 11 - Colores para el diseño

- Estilo de fuentes

Para el nuevo logotipo, el texto en elementos de navegación y los títulos h1, h2 y h3 se ha utilizado **League Gothic**.

Su uso es apropiado para estos elementos y pertenece a la familia Sans Serif.

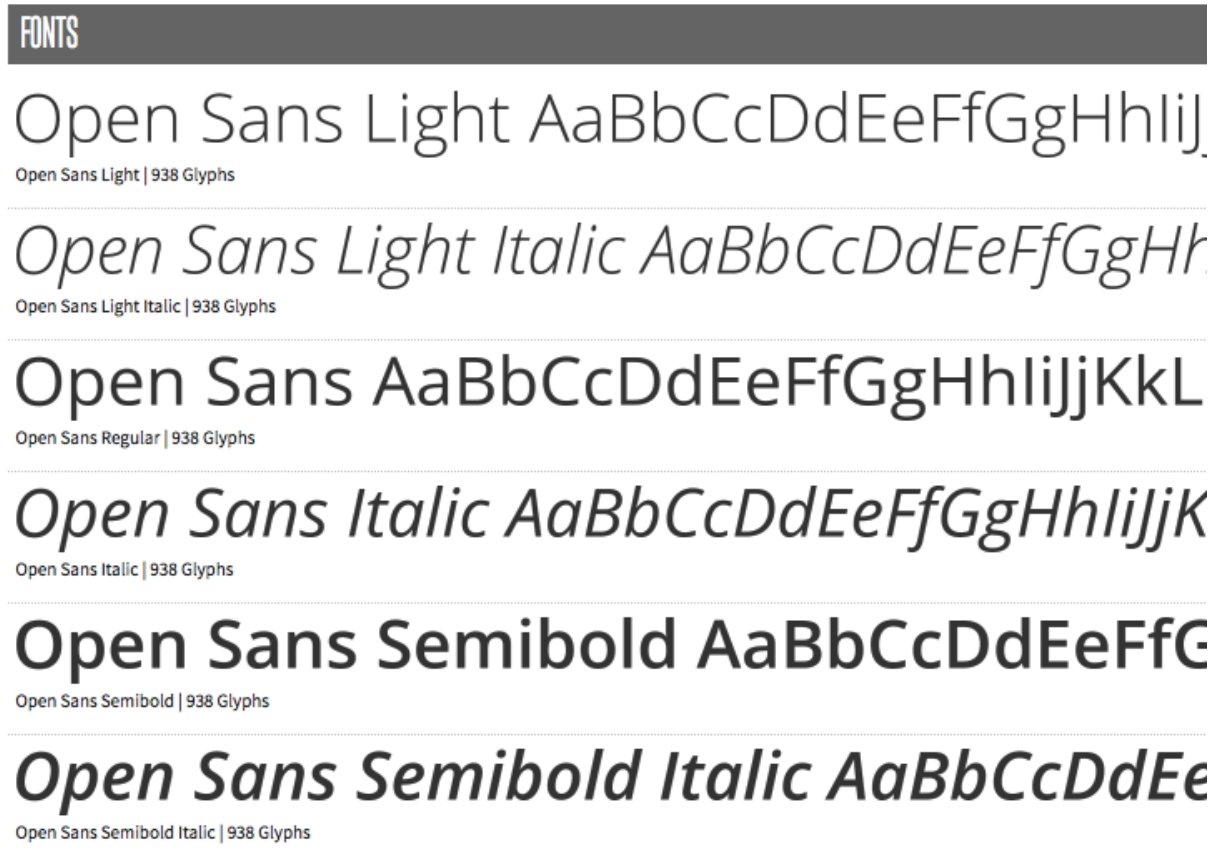


League Gothic is a revival of an old classic, and one of our favorite typefaces, Alternate Gothic No.1. It was originally designed by Morris Fuller Benton for the American Type Founders Company (ATF) in 1903. The company went bankrupt in 1993. And since the original typeface was created before 1923, the typeface is in the public domain.

We decided to make our own version, and contribute it to the Open Source Type Movement. It's free, not only in price, but in freedom.

Figura 12 - Fuente League Gothic

Para los títulos h4, h5 y h6 se utiliza **Open Sans Condensed** y **Open Sans** para los párrafos.



FONT INFORMATION	
Downloads:	3,218,836
Uploaded on:	May 11, 2011
Designed by:	Ascender Fonts
Classification:	Sans Serif

Figura 13 - Fuente Open Sans

3.2 Usabilidad/UX

Se ha llevado a cabo un desarrollo “responsive” adaptando el contenido al ancho de la pantalla pero manteniendo la estética para cualquier tipo de dispositivo. El tema para Wordpress elegido cuida bien este aspecto y cumple con los estándares del **World Wide Web Consortium (W3C)[5]**.

Como se puede observar en los bocetos no hay una versión diferente para terminales móviles, al cambiar la resolución de pantalla el texto de la cabecera se comprime ordenándose automáticamente y el pie de pagina al estar constituido en tres bloques estos se reordenan en vertical o horizontal dependiendo del ancho disponible. En cuanto al cuerpo este se construye también en bloques dependiendo del diseño de cada apartado y se comporta como el pie, ajustando estos bloques al ancho de pantalla. En resumen, los componentes en la interfaz siempre son los mismos, solo se ajustan a la resolución de pantalla.



Figura 14 - Diseños para escritorio



Figura 15 - Diseño para móvil

4. Lenguajes de programación y APIs utilizadas

4.1. Gestores de contenido, CMS, para el desarrollo.

Se conoce a un Sistema de Gestión de Contenido Web, CMS del inglés Content Management System, como a una herramienta que permite crear, editar, modificar y publicar contenidos Web.

En la actualidad aproximadamente un 42% de las páginas web están hechas con algún CMS llevándose casi toda la cuota los siguientes tres: Wordpress, Joomla y Drupal[6].

Es por eso por lo que se va a hacer una revisión de estos para ver el estado de los gestores de contenido que mejor se adaptan a nuestro proyecto.

Según el gráfico Wordpress representa el 24,7% del total de webs y un 58,7% de las que construyeron con CMS.

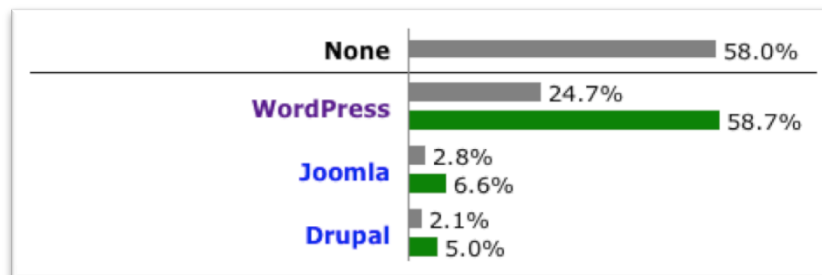


Figura 16 - Cuota de uso de los CMS más populares

Para elegir el CMS adecuado para nuestro proyecto se tienen en cuenta factores como el público a quien está dirigido, flexibilidad, variedad de plugins, presentación, funcionalidad o coste (aunque los tres son de código abierto).

Drupal es un sistema diseñado por programadores para programadores. De los tres CMS es el que más conocimiento y experiencia requiere para su uso y la curva de aprendizaje es alta. Es más versátil y soporta mas carga de tráfico con lo que se adapta mejor para proyectos de cierta envergadura. No goza de una gran cantidad de plugins.

Joomla está especializado en dotar al usuario de las mejores herramientas para crear portales dinámicos e interactivos. Proporciona un aspecto profesional a nuestro proyecto y una comunidad excelente, aunque carece del número de plugins o complementos que Drupal o Wordpress nos ofrecen. La curva de aprendizaje es menor que la de Drupal aunque la gestión de contenido por parte del usuario final sigue siendo algo pesada.

Wordpress es la plataforma más popular más utilizado en la actualidad y la que más ha crecido en los últimos años. La ventaja principal de Wordpress frente a otros CMS es que puede crear fácilmente una web, blog, foro y portal e-commerce. Destaca por su fácil manejo y cantidad de temas y plugins lo que hace que sea muy recomendado para PYMES y de fácil administración.

Teniendo en cuenta que Wordpress es la herramienta que se va a utilizar en este proyecto se puede decir que los factores decisivos para su elección han sido:

- No se dispone de un presupuesto suficiente para elegir otra herramienta que no sea open source.
- No se va a hacer un tratamiento especial de datos que no pueda soportar, se compone de entradas, páginas y servicios vía plugin o webservice programado con PHP.
- No hay un sistema demasiado complejo de gestión de usuarios.
- El desarrollo que pueda venir en el futuro puede soportarse a través de plugins o web services.
- No existen funcionalidades fuera de lo normal (las posibilidades de Graficas San Vicente inicialmente están cubiertas con seguimiento de pedidos, subida de archivos, etc.).
- La seguridad no es un factor clave.
- La gestión de los datos no serán con una base diferente a MySQL.
- Fácil gestión del contenido para el usuario final (Graficas San Vicente).
- Pronunciada curva de aprendizaje y fácil desarrollo.
- Extensa comunidad de desarrolladores y soporte.

4.2. Plugins

El mismo CMS tiene un buscador e instalador y son almacenados en la carpeta plugins

/wp-content/plugins/

Akismet: Comprueba los comentarios con el Web service de Akismet para saber si son spam y permite revisar el spam que caza en la sección de comentarios del panel de administrador.

AddToAny Share Buttons: Permite al internauta compartir post y páginas en mas de 100 tipos de redes sociales como Facebook, Twitter, Pinterest, Google y WhatsApp.

All In One SEO Pack[7]: Optimiza el sitio Wordpress para SEO.

Shortcodes Ultimate: Es un pack de "shortcodes" para crear fácilmente elementos como pestañas, botones, estructuras, cajas, sliders, incrustar video etc.

WooCommerce[8]: WooCommerce es un plugin gratuito para eCommerce. En este proyecto es utilizado para implementar un espacio de usuario.

WP Super Cache: Permite optimizar los tiempos de carga de las páginas gestionando la memoria caché del sitio web.

Capítulo 4: Implementación

1. Alojamiento y transferencia de dominio.

Se ha elegido un alojamiento básico en DonDominio. Este soporta webs creadas con Wordpress ofreciendo además un instalador de aplicaciones donde se puede elegir dicho CMS.

Características del alojamiento contratado:

Alojamiento Básico en DonDominio	
Espacio Web	1000 MB
Tráfico WEB permitido	12GB/mes GB adicional de tráfico: 0,50 €
Nº. Subdominios	100
Cuentas FTP	100
Cuentas Correo POP3/IMAP	100
Alias de Correo	100
Espacio por cuenta POP3/IMAP	300 MB
Filtros AntiSpam	
Bases de datos MySQL	10
Espacio MySQL	100 MB
Coste	25€ anuales

Tabla 4 - Características generales del alojamiento web

Para contratar alojamiento en DonDomino se ha de contratar obligatoriamente un dominio. No es posible contratar alojamiento web para dominios gestionados fuera de DonDominio. Una vez el dominio sea contratado o trasladado se activan todos los servicios de alojamiento.

Correo electrónico	Programación
<ul style="list-style-type: none"> • Contestadores Automáticos • Redirecciones de Email • Servidor POP3/IMAP4/SMTP • Acceso WebMail 	<ul style="list-style-type: none"> • Instalador de aplicaciones • Constructor de Webs • PHP5 • SSL • Curl • GD Graphics Library • Image Magick • Módulos por demanda gratis • Tipos MIME para soporte Shockwave, Flash, PDF... • Soporte WAP

Tabla 5 - Alojamiento. Otras características técnicas

En este caso se ha tenido que solicitar una transferencia del dominio www.grficassanvicente.es. El precio por trasladar el dominio es el actual de mercado, 6,95€ anuales sin cargo adicional por la transferencia, y la gestión ha sido rápida y cómoda.

Transferir dominios

Trae tus dominios y sácales el provecho que se merecen

Transfiere tu dominio a DonDominio y relájate, tu experiencia en la administración de dominios nunca volverá a ser como antes. Descubre un sistema pensado sólo en la mejor gestión para tus dominios.

Transferencia simple Transferencia múltiple

Introduce el nombre de dominio y extensión para transferirlo

www.

TRANSFERIR

Figura 17 - Transferencia de dominios en DonDominio

2. Instalación del CMS y creación del tema.

Para la instalación del CMS Wordpress en el servidor y empezar a trabajar existen dos opciones, hacerlo manual vía ftp o utilizar el instalador de aplicaciones[9] que proporciona DonDominio.

Finalmente se utilizó el instalador ya que siguiendo los pasos se configura la base de datos y archivo wp-config.php automáticamente durante el proceso y se evita tener que hacer este trabajo de forma manual.

Aun así se revisa que en el fichero esté todo correcto y se pueda acceder al panel de Wordpress. Los parámetros fundamentales quedan de la siguiente manera:

```
// ** MySQL settings - You can get this info from your web host ** //

/** The name of the database for WordPress */
define('DB_NAME', 'ddbVVVVV');

/** MySQL database username */
define('DB_USER', 'ddbVVVVV');

/** MySQL database password */
define('DB_PASSWORD', '[[[[[[[[[[');

/** MySQL hostname */
define('DB_HOST', 'bbdd. [[[[[[[[[[[[[[[[[[.es');

/** Database Charset to use in creating database tables. */
define('DB_CHARSET', 'utf8mb4');
```

Para implementar el sitio web se crea un tema hijo a partir del tema gratuito Make de Thethemefoundry. Este tema es muy personalizable lo que da libertad a la hora de dar forma a las páginas, es decir, como va a estar organizado el contenido.

Sus puntos fuertes son, por un lado la construcción de los elementos de página (page builder) ya que permite una gran combinación de posibilidades que con el apoyo con un plugin de shortcodes[10] hace fácil la construcción de estas.

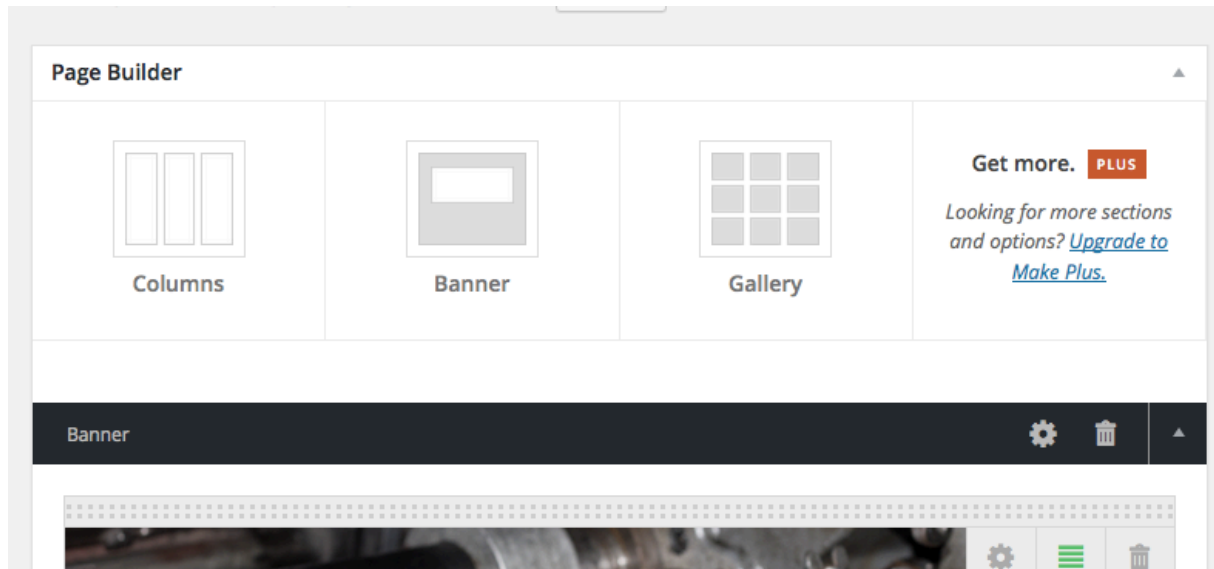


Figura 18 - Pagebuilder de Make

Por otro lado la implementación de estilos de este tema también es muy potente pero tal como se explica en el siguiente apartado se ha limitado su utilización.

Para dar estilo se utiliza el fichero *styles.css* creado en el tema hijo llamado GraficasSV.

`/wp-content/themes/GraficasSV/styles.css`

Esto es una ventaja puesto que si hay cambios y actualizaciones en el tema padre esto no repercutirá en nuestra web puesto que toda la configuración del tema hijo tiene preferencia sobre la del tema padre independientemente de cómo se hayan introducido. [11]

3. Integración del módulo de SEO

Plugin All in one SEO para Wordpress

Para la configuración SEO se utiliza el plugin **All in one SEO** en el cual se configura, entre otras cosas, las descripciones, las palabras clave, títulos y el seguimiento de Google Analytics. Aunque Google ya no le da peso a las palabras clave para posicionar las páginas se ha hecho un estudio de la competencia para ajustarlas a la web de Gráficas San Vicente.

Se han realizado las siguientes búsquedas en Google:

Imprenta online, imprenta Alicante, imprenta San Vicente, artes gráficas, gráficas San Vicente.

De los resultados obtenidos se han analizado las primeras posiciones con **SEO Site Tools[12]** y con **Google Adwords** para elegir las palabras clave que se utilizarán para configurar el plugin.

Key words: imprenta digital, imprenta Offset, imprenta en alicante, imprenta en San Vicente, tarjetas de visita, diseño gráfico, imprenta online.

Google Analytys

Se ha creado una cuenta de GA con un objetivo para el seguimiento de las consultas de presupuesto a través del formulario de contacto mediante la creación de un evento en el plugin Contact Form7:

```
on_sent_ok: "_gaq.push(['_trackEvent', 'Presupuesto', 'Envio-formulario']);"
```


Gráficas San Vicente / Graficas San Vicente / Todos los datos de sitios web

VER

Todos los datos de sitios ...

Ver configuración

Gestión de usuarios

Objetivos

Agrupación de contenido

Filtros

Configuración del canal

Configuración de comercio electrónico

Dd Cálculo de métricas BETA

✔ **Configuración del objetivo** Editar
Personalizado

✔ **Descripción del objetivo** Editar
Nombre: *Presupuesto_evt*
Tipo de objetivo: *Evento*

3 **Información del objetivo**

Condiciones de evento
Establezca una o varias condiciones. Se contabilizará una conversión si todas las condiciones que establezca se cumplen cuando se active un evento. *Debe tener configurado, como mínimo, un evento para crear este tipo de objetivo.* [Más información](#)

Categoría	Igual a ▾	Presupuesto
Acción	Igual a ▾	Envío-formulario
Etiqueta	Igual a ▾	Etiqueta
Valor	Mayor que ▾	Valor <input type="text"/>

Utilizar el valor del evento como valor del objetivo para la conversión

Sí No

Si no tiene un valor definido en la condición anterior que coincida con el código de seguimiento de eventos, el valor del objetivo se convertirá en *Ninguno*.

Figura 19 - Objetivo mediante eventos para el formulario "Presupuesto" en GA

4. Integración del módulo de espacio de usuario con Woocommerce

Como no se utiliza toda la funcionalidad de este plugin, la mayor dificultad a sido configurar la página de usuario ya que habían elementos que no son necesario mostrar. Para esto se ha añadido en el tema hijo una copia del archivo **my-account.php** de Woocommerce personalizado. Este archivo tiene prioridad sobre el original del plugin:

/wp-content/themes/GraficasSV/woocommerce/myaccount/my-account.php

Los parámetros a visualizar con esta personalización son:

- Nombre de usuario
- Tipo de trabajo
- Fecha
- Estatus
- Cantidad

MIS TRABAJOS

Hola **Usuario Test!** Si no eres Usuario Test puedes [Cerrar sesion.](#) Salir

Este es tu espacio donde puedes hacer un seguimiento de tus pedidos. Para cualquier duda o consulta puedes ponerte en [contacto](#) con nosotros.

PEDIDOS RECIENTES

Pedido	Fecha	Estado	Total	
#549	5 diciembre, 2015	Procesando	0,00€ por 1 item	Ver

Figura 20 - Espacio de usuario

También se ha tenido que ocultar algunos elementos como el botón de “salir”. Esto se hace en función de si hay un usuario conectado por lo que a añadido un fichero con un script propio que se ejecuta solo cuando hay un internauta conectado.

Este control se realiza desde el fichero **functions.php**:

/wp-content/themes/GraficasSV/functions.php

Que carga el script **hideinfo.js**:

/wp-content/themes/GraficasSV/js/hideinfo.js

5. Publicación

La página estaba alojada en el subdominio <http://test.graficassanvicente.es> y se ha tenido que dirigir al subdominio <http://www.graficassanvicente.es>.

Se ha cambiado la URL en el CMS y ahora en el proveedor de hosting el subdominio “www” apunta hacia la carpeta /test/ donde se ubica la web.

También se añadieron unas líneas de código en el archivo **.htaccess** en el servidor para redirigir la web sin “www” a la dirección www.graficassanvicente.es.

```
RewriteEngine On
RewriteCond %{HTTP_HOST} !^www\.
RewriteRule ^(.*)$ http://www.%{HTTP_HOST}/$1 [R=301,L]
```

Capítulo 5: Demostración

1. Instrucciones de uso del espacio de usuario. Lado cliente

La utilización del espacio de usuario "Mis trabajos" para que el cliente haga el seguimiento de sus pedidos es bastante sencillo desde el lado de usuario.

Primero a de introducir sus datos de acceso suministrados previamente por el personal de Gráficas San Vicente.

The image shows a web interface for 'Gráficas San Vicente'. At the top, there is a navigation bar with links: HOLA / SERVICIOS / PRODUCTOS / PROMOS / PRESUPUESTO / CONTACTO / MIS TRABAJOS. Below this is a large header area with the company name 'GRÁFICAS SAN VICENTE' in large, bold, black letters, and the services 'IMPRESIÓN OFFSET / IMPRESIÓN DIGITAL / DISEÑO GRÁFICO' in smaller, orange letters. Below the header is a black bar with the text 'MIS TRABAJOS' in white. Underneath is a section titled 'IDENTIFICARSE' (Log In). This section contains a login form with two input fields: 'Nombre de Usuario o correo electrónico *' with the value 'admin' and 'Contraseña *' with a masked password. Below the fields are two buttons: 'Identificarse' (Log In) and 'Recordarme' (Remember me). At the bottom of the form is a link: '¿Olvidaste la contraseña?' (Forgot your password?).

Figura 21 - Login "Mis trabajos"

Una vez dentro se listan los trabajos que se han encargado a la empresa en el que se puede ver el numero del pedido, fecha de inicio, el estado en el que se encuentra y el importe.



MIS TRABAJOS

Hola **admin!** Si no eres admin puedes [Cerrar sesion.](#)

[Salir](#)

Este es tu espacio donde puedes hacer un seguimiento de tus pedidos. Para cualquier duda o consulta puedes ponerte en [contacto](#) con nosotros.

PEDIDOS RECIENTES

Pedido	Fecha	Estado	Total	
#495	28 noviembre, 2015	Procesando	55,00€ por 30 items	Ver

Figura 22 - Listado de pedidos

Se puede ver el pedido en detalle pulsando el botón “Ver”. Esto nos muestra una descripción más completa del pedido.

GRÁFICAS SAN VICENTE

IMPRESIÓN OFFSET / IMPRESIÓN DIGITAL / DISEÑO GRÁFICO

MIS TRABAJOS

El pedido #495 fue realizado el 28 noviembre, 2015 y está actualmente Procesando.

Salir

DETALLES DEL PEDIDO

Producto	Total
Almanagues × 10	15,00€
Tarjetas a color × 20	40,00€
Subtotal:	55,00€
Total:	55,00€

DATOS DE CLIENTE

Email:	lmlillo@gmail.com
--------	-------------------

DIRECCIÓN DE FACTURACIÓN

Figura 23 - Detalle del pedido

Todavía se puede dar más detalle haciendo clic en el producto. Esto nos mostraría más información sobre el las características del producto en marcha. Está activo pero sin datos. Probablemente se inhabilitará hasta la siguiente fase de desarrollo.

2. Instrucciones de uso del espacio de usuario. Lado administrador

Se ha creado un manual para el administrador en el que se explica como gestionar los productos, usuarios y pedidos con el modulo para Wordpress Woocommerce.

Debido a su extensión se puede consultar en el documento anexo Manual Woocommerce para Wordpress”.

3. Tests

El test de las funcionalidades finalmente se ha hecho en dos partes.

Antes de publicar en el dominio definitivo se ha testado:

1. Modulo de envío de formulario.
2. Modulo de Woocommerce para crear el espacio de seguimiento de trabajos:
 - Crear un producto: Características del trabajo a realizar.
 - Crear un usuario: Datos de usuario y perfil en Wordpress.
 - Crear un pedido: Asignar un producto a un usuario.
 - Visualización en espacio de usuario: Todos los datos aparecen correctamente.

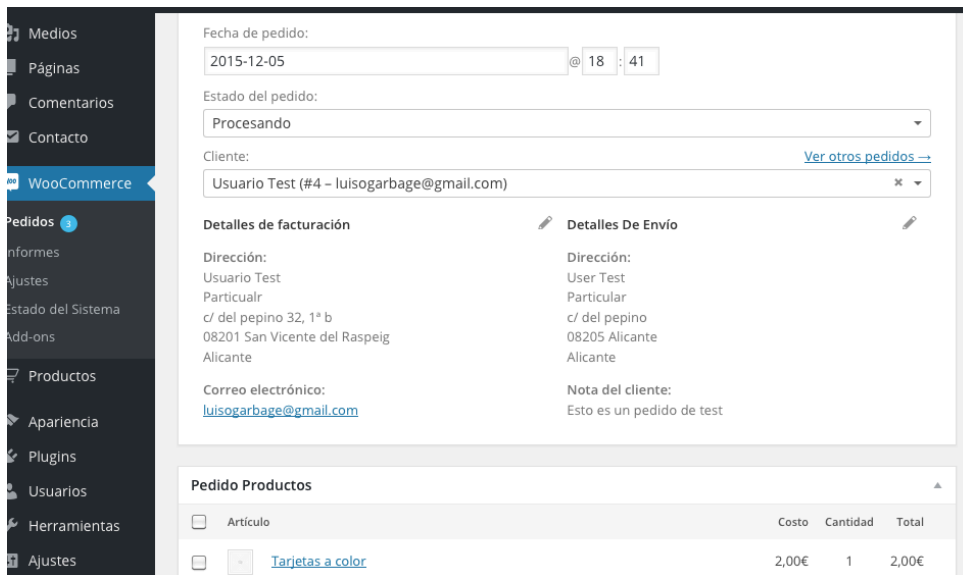


Figura 24 - Detalle del pedido en Woocommerce

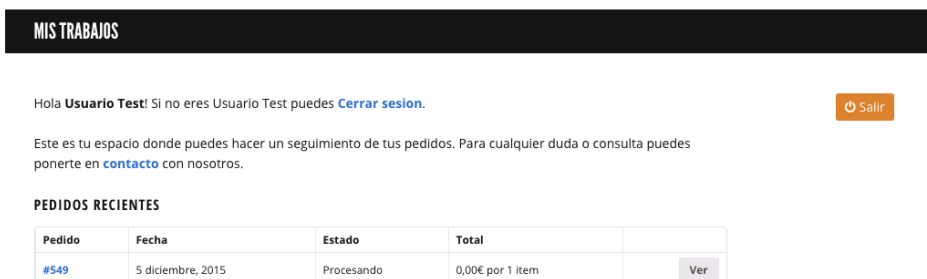
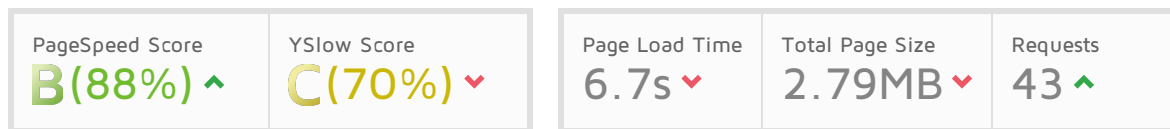


Figura 25 - Detalle del pedido en el espacio "Pedidos"

Después de publicar la web en su dominio www.graficassanvicente.es:

1. En esta ocasión se ha testado que la navegación era correcta después de cambiar el dominio y que todos los enlaces apuntaban a su destino.
2. También se ha comprobado la visualización en dispositivos móviles. La parte responsive a respondido como se esperaba sin generar retrasos significativos en la implementación de los estilos.
3. La velocidad de carga de página con GTmetrix. Según este análisis el tiempo de carga es aceptable con algunas recomendaciones para mejorarlo.



Top 5 Priority Issues

Leverage browser caching	F (23)	v	AVG SCORE: 68%	SERVER	HIGH
Enable gzip compression	F (48)	v	AVG SCORE: 88%	SERVER	HIGH
Defer parsing of JavaScript	C (78)	^	AVG SCORE: 55%	JS	HIGH
Minify CSS	C (78)	v	AVG SCORE: 91%	CSS	HIGH
Avoid CSS @import	B (85)	v	AVG SCORE: 96%	CSS	MEDIUM

Figura 26 - Resumen del análisis con GTmetrix

Se recomienda no sobrepasar los 2,5 seg. para la carga y la web se carga en ese tiempo. El problema reside en la carga de imágenes como se puede ver en la siguiente figura.

También sugiere una mejora en el uso de la caché del navegador, comprimir archivos y optimizar códigos como scripts y estilos de terceros utilizando su compresión y optimizando la carga de estos.

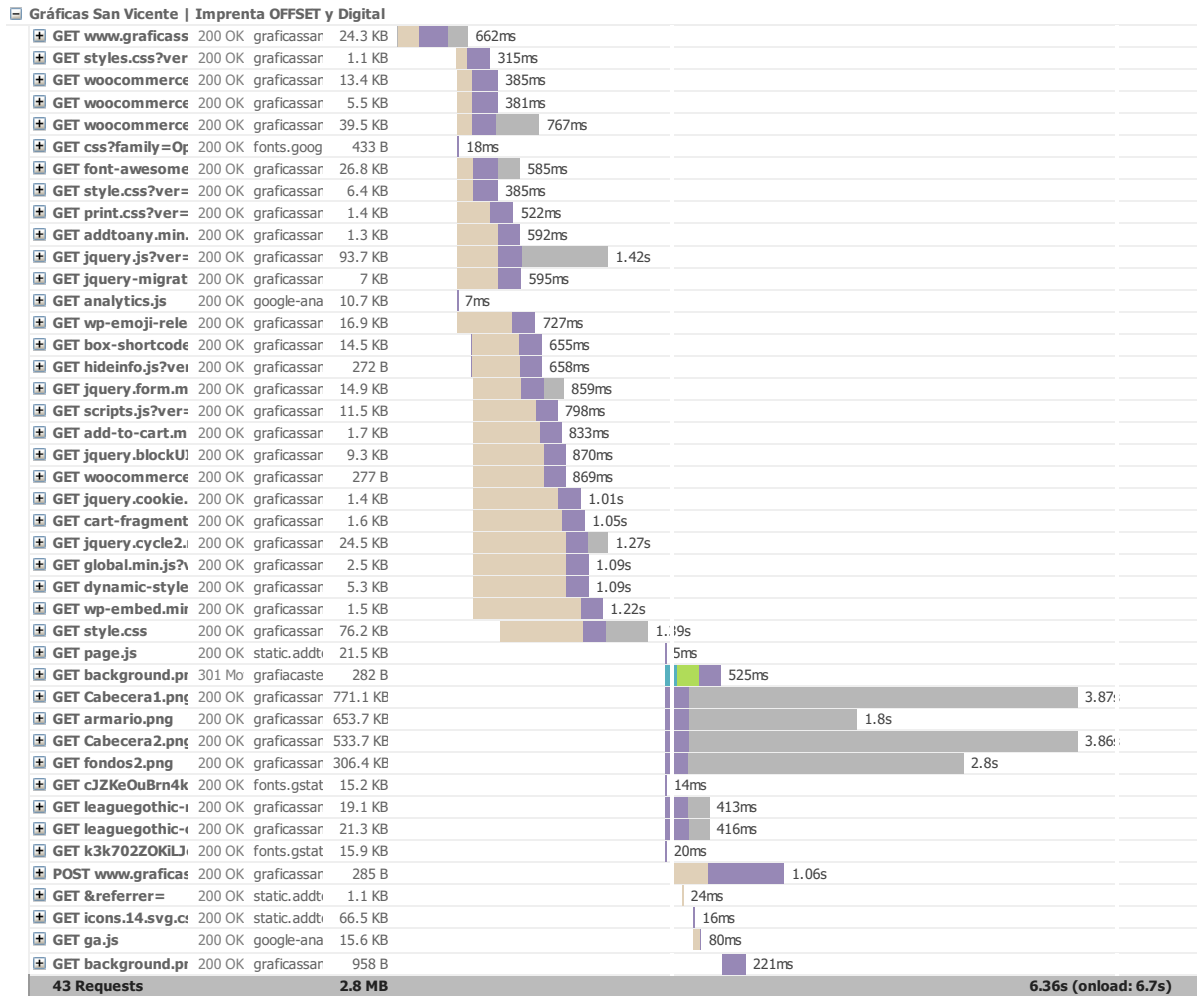


Figura 27 - Tiempos de carga desglosado por componentes

Capítulo 6: Conclusiones y líneas de futuro

1. Conclusiones

El autor de dicho proyecto es la primera vez que se enfrentaba a la implementación de una web en su totalidad, teniendo que cuidar todos los aspectos presentes en su desarrollo. Una vez terminado y llegando ya a su final, mientras se redacta esta memoria afloran y se aprecian los puntos fuertes y los que parece que no han sido del todo acertados en la planificación.

Los objetivos marcados inicialmente han sido alcanzados con un grado alto de satisfacción por parte del autor. Se ha implementado con muy pocos recursos economicos cumpliendo con las exigencias del cliente gracias a software elegido acertadamente y la web se encuentra con toda la funcionalidad planificada inicialmente.

En cuanto al diseño y la estetica el autor no considera que sea su punto fuerte por lo que también esta satisfecho con el resultado final presentando una web sencilla, clara y agradable que se adapta bien a cualquier tipo de dispositivo.

También mencionar que se ha terminado de manera exitosa el trabajo de SEO obteniendo las primeras posiciones en busquedas de imprentas a nivel local.

En cuanto a lo personal he adquirido muchos conocimientos teoricos pero sobre todo, gracias a tener que explorar todas las partes implicadas, lo más valorable es que ahora uno puede diferenciar las areas de trabajo en las que se desarrolla un proyecto web, que se quiere obtener de cada una de ellas, como hay que actuar y como buscar recursos para optimizar cada una de esas partes.

Por último remarcar que la parte de planificación ha sido acertada en la parte de distribuir las tareas gracias a ese acierto el flujo de trabajo a sido correcto. No se puede decir lo mismo a la hora de medir los tiempos. Ya de entrada se planificaron erróneamente estableciendo las unidades de tiempo en días que un servidor estimaba que podría desarrollar una tarea en función de la disponibilidad por esas fechas etc. Esto lleva pié a confusión a la hora de medir el esfuerzo por lo que se tenía que haber establecido en horas de trabajo neto.

Otra contras en la planificación han sido las tareas extras que han ido surgiendo durante el desarrollo. Si bien no se han cumplido los plazos de muchas de las entregas parciales si que se ha cumplido casi en su totalidad las entregas de las PAC con lo definido previamente.

:

2. Líneas de futuro

Una vez terminado este proyecto se ha establecido la base para mejorar la presencia en Internet de Gráficas San Vicente. Siguiendo esta proyección las proximas lineas de actuación son:

1. Desarrollo de las gestiones online. Identificar los productos con mas demanda online y comercializarlos desarrollando el widget de Woocommerce integrado para el espacio de usuario. Como es un modulo para tienda online se esta 100% dotado para ofrecer estos servicios:
 - Selección del producto
 - Establecer los ajustes
 - Subir archivos de muestra
 - Pago a través de plataforma online

2. Optimizar la seguridad del sitio. En este proyecto no se ha hecho incapié en la seguridad de la pagina web de Gráficas San Vicente ya que no se ha considerado un factor importante desde el inicio pero si se da el salto a tienda online si que hay que hacer un trabajo exhaustivo en este campo.

Existen medidas para proteger a los usuarios, el contenido, el acceso a la web y el envio masivo de spam.

3. Mejoras en los tiempos de carga y mejora de la navegación. Desarrollar la tienda online también implica una ampliación en las características del servidor y la optimización de la web. Como se ha visto en el analisis con Gtmetrix se puede actuar en varios frentes.

Llegados a este punto se tendra que hacer un analisis mas profundo y mejorar los puntos debiles de la web para que tenga una navegación fluida y los internautas no interrumpan su sesión durante un proceso de compra por considerarlo tedioso.

Bibliografía

[1] Wordpress.org, Blog Tool, Publishing Platform, and CMS [acceso 28 de septiembre de 2006].

Disponible en: <https://wordpress.org/>

[2] thethemefoundry.com, WordPress Themes, [acceso 14 de octubre de 2015]. Disponible en:

<https://thethemefoundry.com/wordpress-themes/make/>

[3] Iberto Urueña, Análisis sectorial de implantación de las TIC en la PYME española, 2014, Madrid, Fundetec. [acceso 8 de octubre de 2015]. Disponible en:

<http://www.ontsi.red.es/ontsi/es/estudios-informes/e-pyme-14-análisis-sectorial-de-implantación-de-las-tic-en-la-pyme-española>

[4] Instituto Nacional de Estadística, Encuesta de uso de TIC y Comercio Electrónico (CE) en las empresas 2014-2015. [acceso 8 de octubre de 2015] Disponible en:

<http://www.ine.es/jaxi/tabla.do?path=/t09/e02/a2014-2015/l0/&file=02001.px&type=pcaxis&L=0>

[6] W3Techs, Usage of content management systems for websites, 2015. [acceso 14 de octubre de

2015] Disponible en: http://w3techs.com/technologies/overview/content_management/all

[5] <http://www.w3.org/>, The World Wide Web Consortium. [acceso 14 de Diciembre de 2015].

Disponible en:

<http://www.w3.org/>

[6] Wordpress.org, Instalando Wordpress, [acceso 31 de Octubre de 2015]. Disponible en:

https://codex.wordpress.org/es:Instalando_Wordpress

[7] All in One SEO Pack, Directorio de Plugins, [acceso 4 de Diciembre de 2015]. Disponible en:

<https://es.wordpress.org/plugins/all-in-one-seo-pack/>

[8] Woocommerce, Woocommerce plugin, [acceso 20 de Noviembre de 2015]. Disponible en:

<https://www.woothemes.com/woocommerce/>

[9] DonDominio, Autoinstalador de aplicaciones, [acceso 31 de octubre de 2015]. Disponible en:

<https://www.dondominio.com/products/autoinstallers/>

[10] Vladimir Anokhin, Shortcodes Ultimate for WordPress, [acceso 2 de Noviembre de 2015].

Disponible en: <http://qndev.info/shortcodes-ultimate/>

[11] Wordpress.org, Temas hijos, [acceso 4 de Noviembre de 2015]. Disponible en:

https://codex.wordpress.org/es:Temas_hijos

[12] SEO Site Tools Analysis, SEO Site Tools Mozilla addons [acceso 5 de Diciembre de 2015].

Disponible en: <https://addons.mozilla.org/es/firefox/addon/seo-site-tools-analysis/>

[13] Aviso Legal y Cláusulas de Privacidad en tu Sitio Web, [acceso 7 de Diciembre de 2015].

Disponible en:

<http://www.vendeseninternet.es/vendes/sites/default/files/AvisoLegalyclausulasdeprivacidad%20%282%29.pdf>

Annexos

Annexo A: Entregables del proyecto

Manual WooCommerce para Wordpress.pdf: Texto explicativo creado para Graficas San Vicente sobre como crear los elementos para la zona de usuarios.

style.css: Archivo con los estilos modificados manualmente para el tema hijo “GraficasSV” para Wordpress.

functions.php: fichero con funciones adicionales en el tema hijo “GraficasSV” para Wordpress.

hideinfo.js: Script que se carga cuando no hay un usuario conectado para ocultar cierta información.

my-account.php: Archivo que carga la estructura personalizada en el espacio de usuario.

lmlillo_presenta.pps: Presentación original en Power Point. Adicionalmente se adjunta una copia en video y otra en PDF debido a que las fuentes de su diseño pueden no estar disponibles en la computadora donde se reproducirá. Esto provocaría una reproducción de la presentación con desajustes en los tamaños de los textos. Son las mismas que se han utilizado para la web.

lmlillo_presenta_PDF.pdf: Copia de la presentación en PDF.

lmlillo_presenta_VIDEO.mov: Copia de la presentación en video.