



**ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS  
INDUSTRIALES Y DE TELECOMUNICACIÓN**

Titulación :

**INGENIERO TÉCNICO EN INFORMÁTICA DE GESTIÓN**

Título del proyecto:

**“PÁGINA WEB CERVECERÍA DOCE PÍOS”**

Juan José Mendióroz Naranjo

Jesús Villadangos Alonso

Pamplona, 15/04/2014

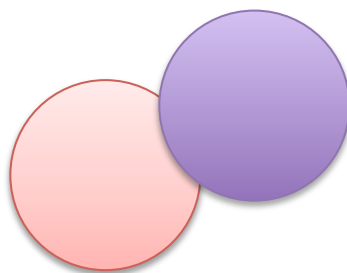
# ÍNDICE

<b>1. INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>5</b>
1.1. ANÁLISIS DE LA ZONA .....	5
1.2. LENGUAJES .....	6
1.2.1. HTML.....	6
1.2.2. CSS.....	7
1.2.3. PHP .....	8
1.2.4. MySQL.....	9
1.2.5. JAVASCRIPT.....	10
<b>2. ANÁLISIS</b> .....	<b>12</b>
2.1. ANÁLISIS DE REQUISITOS.....	12
2.2. ANÁLISIS DE CASOS DE USO.....	12
2.2.1. CASO DE USO: Visualizar página "Inicio" .....	15
2.2.2. CASO DE USO: Visualizar página "Quienes somos".....	15
2.2.3. CASO DE USO: Visualizar "La carta" .....	15
2.2.3.1. CASO DE USO: Visualizar "Bocadillos".....	15
2.2.3.2. CASO DE USO: Visualizar "Platos combinados" .....	15
2.2.3.3. CASO DE USO: Visualizar "Ensaladas" .....	15
2.2.3.4. CASO DE USO: Visualizar "Hamburguesas" .....	16
2.2.3.5. CASO DE USO: Visualizar "Para picar" .....	16
2.2.3.6. CASO DE USO: Visualizar "Sandwich" .....	16
2.2.3.7. CASO DE USO: Visualizar "Tostadas" .....	16
2.2.3.8. CASO DE USO: Visualizar "Postres" .....	16
2.2.4. CASO DE USO: Visualizar página "Galería".....	16
2.2.5. CASO DE USO: Visualizar página "Contacto" .....	16
2.2.6. CASO DE USO: Visualizar página "Ubicación" .....	17
2.2.7. CASO DE USO: "Login" .....	17
2.2.7.1. CASO DE USO: Visualizar datos administrador .....	17
2.2.7.2. CASO DE USO: Subir ficheros.....	17
2.2.7.3. CASO DE USO: Visualizar consultas.....	17
2.2.7.4. CASO DE USO: Cambiar contraseña.....	18
<b>3. DISEÑO</b> .....	<b>20</b>
3.1. ESTRUCTURA DE LA PÁGINA WEB.....	20
3.2. PROCESO DE CARGA .....	21
3.3. DISEÑO DE LOS CASOS DE USO .....	22
3.3.1. DISEÑO CASO DE USO "CONTACTO" .....	23
3.3.2. DISEÑO CASO DE USO "LOGIN" .....	23
3.3.3. DISEÑO CASO DE USO "CAMBIAR CONTRASEÑA" .....	24
3.4. MODELO RELACIONAL.....	24
3.5. HERRAMIENTAS UTILIZADAS.....	26
3.5.1. SISTEMA OPERATIVO: "MAC OS X LION 10.7.5".....	26
3.5.2. EDITOR DE TEXTOS: "SUBLIME TEXT 2" .....	28
3.5.3. ADOBE PHOTOSHOP CS3 PORTABLE.....	29
3.5.4. ADOBE FLASH PROFESSIONAL CS6 .....	30
3.5.5. "APIS EXTERNAS".....	30
3.5.5.1. API de Google Maps .....	31



<b>4.</b>	<b>IMPLEMENTACIÓN</b>	<b>34</b>
4.1.	PLANTILLA (TEMPLATE)	34
4.2.	FUNCIONAMIENTO	35
4.3.	INTRO INICIAL(INTRO.HTML)	36
4.4.	LA CARTA	37
4.5.	GALERÍA DE IMÁGENES	38
4.6.	LOGIN	39
4.7.	SUBIR ARCHIVOS	40
4.8.	RESULTADO FINAL	43
4.8.1.	PANTALLA "INICIO"	43
4.8.2.	PANTALLA "QUIENES SOMOS"	43
4.8.3.	PANTALLA "LA CARTA"	44
4.8.4.	PANTALLA "BOCADILLOS"	44
4.8.5.	PANTALLA "PLATOS COMBINADOS"	45
4.8.6.	PANTALLA "ENSALADAS"	45
4.8.7.	PANTALLA "HAMBURGUESAS"	46
4.8.8.	PANTALLA "PARA PICAR"	46
4.8.9.	PANTALLA "SANDWICHES"	47
4.8.10.	PANTALLA "TOSTADAS"	47
4.8.11.	PANTALLA "POSTRES"	48
4.8.12.	PANTALLA "GALERÍA"	48
4.8.13.	PANTALLA "CONTACTO"	49
4.8.14.	PANTALLA "UBICACIÓN"	49
4.8.15.	PANTALLA "CAMBIAR CONTRASEÑA"	50
4.8.16.	PANTALLA "VER CONSULTAS"	50
<b>5.</b>	<b>PRUEBAS</b>	<b>52</b>
<b>6.</b>	<b>METODOLOGIA</b>	<b>54</b>
6.1.	MODELO DE PROTOTIPOS	54
6.2.	FASES DEL PROYECTO	55
6.2.1.	ETAPA 1: Definir requisitos	56
6.2.2.	ETAPA 2: Diseño inicial I	56
6.2.3.	ETAPA 3: Diseño inicial II (FLASH)	56
6.2.4.	ETAPA 4: "Quienes somos", "Ubicación", "Contacto"	56
6.2.5.	ETAPA 5: "Galería", "La Carta"	56
6.2.6.	ETAPA 6: Funciones administrador	56
6.2.7.	ETAPA 7: Implementación en Euskera e Inglés	56
6.2.8.	ETAPA 8: Repaso general, últimos retoques y pruebas y verificación por parte del cliente	57
<b>7.</b>	<b>CONCLUSIONES</b>	<b>59</b>
<b>8.</b>	<b>LINEAS FUTURAS</b>	<b>61</b>
<b>9.</b>	<b>BIBLIOGRAFIA</b>	<b>63</b>

# INTRODUCCIÓN



PÁGINA WEB  
CERVECERÍA DOCE PÍOS

# 1. INTRODUCCIÓN

Hoy en día, Internet es una de las herramientas más utilizadas en todo el mundo. Por ello las empresas hacen uso de ella para darse a conocer.

Actualmente la mayoría de las empresas cuentan con un sitio web, en donde muestran sus productos, indican su localización, entre otras muchas cosas.

Internet se ha convertido en un diccionario universal, en donde poder buscar toda clase de dudas que nos surjan. Es por ello que las empresas quieren tener su propia página web para darse a conocer, ya que se trata de un recurso muy potente a la vez que económico para publicitarse.

## 1.1. ANÁLISIS DE LA ZONA

Antes de empezar con nuestro sitio web, es primordial hacer un estudio sobre la zona en la que se encuentra la empresa a la que queremos hacerle la página web.

Cervecería Doce Píos, está situado en una zona privilegiada de Pamplona, en la avenida Pío XII número 5, junto a la Vuelta del Castillo. Un lugar de mucho tránsito tanto entre semana como los fines de semana.

Junto a dicho bar, en la misma calle, podemos encontrar diversos locales del mismo sector como son el bar-restaurante Iruñaberri, el restaurante chino Gran Muralla I, o el bar Rossino. Los dos primeros disponen de página web, por lo que la competencia en la zona es significativa, y la necesidad de publicitarse y darse a conocer vía web es importante. Para distinguirse del resto y captar nuevos clientes, se ha realizado un pequeño análisis de estos dos sitios web para poder sacar las características comunes que tienen y hacer lo posible por crear una página web mejor.

### CARACTERÍSTICAS:

	Carta	Información del bar	Galería de imágenes	Acceso a redes sociales	Formularios	idiomas	Mapa
<b>Iruñaberri</b>	Sí	Sí	No	No	No	ESP	Sí
<b>Gran Muralla I</b>	Sí	Sí	Sí	No	Sí	ESP	Sí

La página del bar-restaurant Iruñaberri es demasiado sencilla y apenas da información de lo que ofrece. En cuanto a la página del restaurante chino, esta tiene los apartados perfectamente definidos, y da amplia información de los distintos platos y menús que ofrece.

Teniendo en cuenta las dos páginas, Cervecería Doce Píos ve muchas posibilidades de distinguirse de ellas dos, ya que hay mucho margen de mejora.

Para la construcción del sitio web, se han utilizado las siguientes herramientas: HTML, CSS, PHP, MySQL, y JavaScript.

## 1.2. LENGUAJES

### 1.2.1. HTML

HTML, cuyas siglas significan HyperText Markup Language (Lenguaje de Marcas de Hipertexto), es un lenguaje de programación que se utiliza para el desarrollo de las páginas web.

Este lenguaje se encarga de desarrollar una descripción sobre los contenidos que aparecen como textos y sobre su estructura, complementando dicho texto con diversos objetos, como pueden ser imágenes, animaciones,...



Para la creación de este lenguaje se crean etiquetas que aparecen especificadas a través de corchetes o paréntesis angulares (< y >). Entre sus componentes, los elementos dan forma a la escritura esencial del lenguaje, ya que tienen dos propiedades, el contenido en sí mismo y sus atributos.

Por otra parte, cabe destacar que el HTML permite ciertos códigos que se conocen como scripts, los cuales brindan instrucciones específicas a los navegadores que se encargan de procesar el lenguaje. Entre los scripts que pueden agregarse, los más conocidos y utilizados son JavaScript y PHP.

El **marcado estructural** es el que estipula la finalidad del texto, aunque no define cómo se verá el elemento. El **marcado presentacional**, por su parte, es el que se encarga de señalar cómo se verá el texto más allá de su función.

Algunas características de este lenguaje:

- ❖ Se trata de un lenguaje muy simple y general.
- ❖ Puede ser creado y editado con cualquier editor de textos básico.
- ❖ Utiliza etiquetas o marcas, que consisten en breves instrucciones de comienzo y final, mediante las cuales se determina la forma en la que debe aparecer en el navegador el texto, así como también las imágenes y los demás elementos.

- ❖ Cada elemento de un documento HTML consta de una etiqueta de comienzo, un bloque de texto y una etiqueta de fin.

### 1.2.2. CSS

CSS son las siglas de Cascading Style Sheets (Hojas de Estilo en Cascada), que es un lenguaje que describe la presentación de los documentos estructurados en hojas de estilo para diferentes métodos de interpretación, es decir, describe como se va a mostrar un documento en pantalla, por impresora, por voz o en dispositivos táctiles basados en Braille.

CSS es una especificación desarrollada por el W3C (World Wide Web Consortium) para permitir la separación de los contenidos de los documentos escritos en HTML, XML, XHTML, SVG o XUL de la presentación del documento con las hojas de estilo, incluyendo elementos tales como los colores, fondos, márgenes, bordes, tipos de letra..., modificando así la apariencia de una página web de una forma más sencilla, permitiendo a los desarrolladores controlar el estilo formato de sus documentos.

El lenguaje se basa en una serie de reglas que rigen el estilo de los elementos en los documentos estructurados, y que forman la sintaxis de las hojas de estilo. Cada regla consiste en un selector y una declaración, esta última va entre corchetes y consiste en una propiedad o atributo, y un valor separados por dos puntos.



La información CSS se puede proporcionar por varias fuentes, ya sea adjunto como un documento por separado o incorporado en el documento HTML.

Entre las numerosas ventajas que existe con este lenguaje tenemos:

- ❖ El estilo se puede guardar completamente por separado del contenido siendo posible, por ejemplo, almacenar todos los estilos de presentación para una web de 10.000 páginas en un solo archivo de CSS.
- ❖ CSS permite un mejor control en la presentación de un sitio web que los elementos de HTML, agilizando su actualización.
- ❖ El ahorro global en el ancho de banda es notable, ya que la hoja de estilo se almacena en cache después de la primera solicitud y se puede volver a usar para cada página del sitio, no se tiene que descargar con cada página web.
- ❖ Una página puede tener diferentes hojas de estilo para mostrarse en diferentes dispositivos, como pueden ser impresoras, lectores de voz, o móviles.

### 1.2.3. PHP

Las siglas de PHP significan Hypertext Preprocessor. Se trata de un lenguaje de código abierto muy popular especialmente adecuado para el desarrollo web y que puede ser incrustado en HTML.

El código de PHP está encerrado entre las etiquetas especiales de comienzo y final (`<?php` y `?>`) que permiten entrar y salir del PHP. Este lenguaje está enfocado principalmente a la programación de scripts del lado del servidor, por lo que se puede hacer cualquier cosa que pueda hacer otro programa CGI, como recopilar datos de formularios, generar páginas con contenidos dinámicos, o enviar y recibir cookies.



Existen principalmente tres campos donde se usan scripts de PHP:

- **Scripts del lado del servidor.** Este es el campo más tradicional y el foco principal. Se necesitan tres cosas para que esto funcione: el analizador de PHP, un servidor web y un navegador web. Es necesario ejecutar el servidor, con una instalación de PHP conectada. Se puede acceder al resultado del programa PHP con un navegador, viendo la página de PHP a través del servidor. Todo esto se puede ejecutar en su máquina si está experimentado con la programación de PHP.
- **Scripts desde la línea de comandos.** Se puede crear un script de PHP y ejecutarlo sin necesidad de un servidor o navegador. Solamente es necesario el analizador de PHP para utilizarlo de esta manera. Este tipo de uso es ideal para scripts ejecutados regularmente usando cron (en \*nix o Linux) o el Planificador de tareas (Windows).
- **Escribir aplicaciones de escritorio.** Probablemente PHP no sea el lenguaje más adecuado para crear aplicaciones de escritorio con una interfaz gráfica de usuario, pero si se conoce bien PHP, y se quisiera utilizar algunas características avanzadas de PHP en aplicaciones del lado del cliente, se puede utilizar PHP-GTK para escribir dichos programas. También es posible de esta manera escribir aplicaciones independientes de una plataforma. PHP-GTK es una extensión de PHP, no disponible en la distribución principal.

Entre las ventajas del lenguaje PHP destacamos las siguientes:

- ❖ es un lenguaje multiplataforma.
- ❖ completamente orientado al desarrollo de aplicaciones web dinámicas con acceso a información almacenada en una Base de Datos.
- ❖ permite aplicar técnicas de programación orientada a objetos.
- ❖ es libre, por lo que se presenta como una alternativa de fácil acceso para todos.

### 1.2.4. MySQL

MySQL es el servidor de bases de datos relaciones más popular, desarrollado y proporcionado por MySQL AB. MySQL AB es una empresa cuyo negocio consiste en proporcionar servicios en torno al servidor de bases de datos MySQL.

MySQL es un sistema de administración de bases de datos. Una base de datos es una colección estructurada de datos. La información que puede almacenar una base de datos puede ser tan simple como la de una agenda, un contador, o un libro de visitas o tan vasta como la de una tienda en línea, un sistema de noticias, un portal, o la información generada en una red corporativa. Para agregar, acceder y procesar los datos almacenados en una base de datos se necesita un sistema de administración de bases de datos, tal como MySQL.

MySQL es Open Source, que significa que la persona que quiera puede usar y modificar MySQL. Cualquiera puede descargar el software de MySQL de Internet y usarlo sin pagar por ello.

MySQL es una base de datos muy rápida en la lectura cuando utiliza el motor no transaccional MyISAM, pero puede provocar problemas de integridad en entornos de alta concurrencia en la modificación. En aplicaciones web hay baja concurrencia en la modificación de datos y en cambio el entorno es intensivo en lectura de datos, lo que hace a MySQL ideal para este tipo de aplicaciones. Sea cual sea el entorno en el que se va a utilizar MySQL, es importante monitorizar de antemano el rendimiento para detectar y corregir errores tanto de SQL como de programación.



Algunas de las características de MySQL son:

- ❖ escrito en C y en C++.
- ❖ Funciona en diferentes plataformas.
- ❖ APIs disponibles para C, C++, Eiffel, Java, Perl, PHP, Python, Ruby y Tcl.
- ❖ Proporciona sistemas de almacenamiento transaccionales y no transaccionales.

### 1.2.5. JAVASCRIPT

Al igual que HTML, Javascript es un lenguaje de programación que se puede utilizar para construir sitios web y para hacerlos más interactivos y dinámicos.

Una página web dinámica es aquella que incorpora efectos como texto que aparece y desaparece, animaciones, acciones que se activan al pulsar botones y ventanas con mensajes de aviso al usuario.

Aunque comparte muchas de las características y de las estructuras del lenguaje Java, fue desarrollado independientemente. El lenguaje Javascript puede interactuar con el código HTML, permitiendo a los programadores web utilizar contenido dinámico.

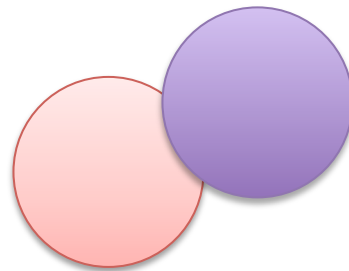
Entre sus características tenemos:

- ❖ es simple, no hace falta tener conocimientos de programación para poder hacer un programa en JavaScript.
- ❖ maneja objetos dentro de nuestra página web y sobre ese objeto podemos definir diferentes eventos. Dichos objetos facilitan la programación de páginas interactivas, a la vez que se evita la posibilidad de ejecutar comandos que puedan ser peligrosos para la máquina del usuario, tales como formateo de unidades, modificar archivos,...
- ❖ es dinámico, responde a eventos en tiempo real. Eventos como presionar un botón, pasar el puntero del ratón sobre un determinado texto o el simple hecho de cargar la página o caducar un tiempo. Con esto podemos cambiar totalmente el aspecto de nuestra página al gusto del usuario, evitándonos tener en el servidor una página para cada gusto, hacer cálculos en base a variables cuyo valor es determinado por el usuario,...





# ANÁLISIS



PÁGINA WEB  
CERVECERÍA DOCE PÍOS

## **2. ANÁLISIS**

### **2.1. ANÁLISIS DE REQUISITOS**

El objetivo principal que se buscaba en este proyecto era la creación de una página web que fuese sencilla y rápida para el usuario. Es decir, que no tuviese ninguna complejidad a la hora de navegar por el sitio web.

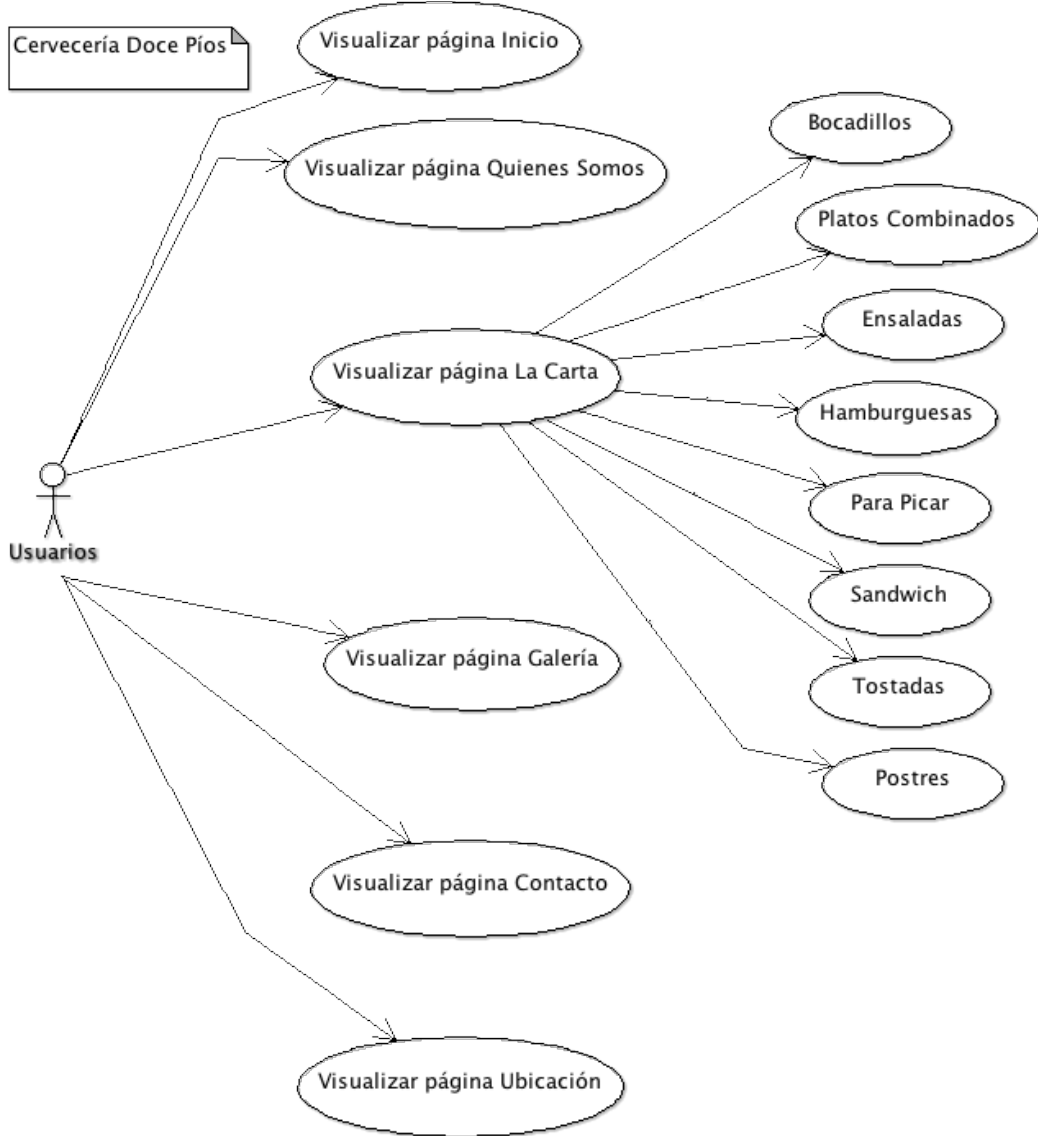
En cuanto a las necesidades que precisa nuestra página web se encuentran las siguientes:

- Interfaz amigable: una interfaz que resulte sencilla y clara, que contenga el logo del establecimiento, debe causar buena impresión al usuario a primera vista.
- Menú en la parte de la izquierda que va a contener las diferentes opciones para navegar a través de nuestra página web como ubicación, contacto, carta, galería, entre otros.
- Número de teléfono de la empresa. Este debe estar muy visible en la página web para que llame la atención al usuario.
- Galería de imágenes para dar a conocer el bar, tanto la fachada de fuera, como el bar en sí por dentro.
- Información del lugar, es decir, donde se encuentra situada la empresa en cuestión.
- Contactar vía formulario para que los usuarios puedan enviar sugerencias, entre otras cosas, al cliente.
- Menú de los productos que se ofrecen en la empresa. La página web debe mostrar todos los platos combinados, bocadillos, entrantes, postres,...
- Acceso a las redes sociales.
- Idiomas: debe estar en diferentes idiomas para poder abrirse más allá del idioma español y que la puedan visitar extranjeros.
- En el pie de página debe figurar la dirección de la cervecería junto al número de teléfono.

### **2.2. ANÁLISIS DE CASOS DE USO**

En este caso tenemos dos diagramas de casos de uso, uno para los usuarios y otros para el administrador del local, ya que hay funciones que el usuario no puede ver, como por ejemplo subir ficheros, cambiar contraseña, visualizar datos personales o ver las consultas, pero el administrador si tiene acceso a ellas.

**DIAGRAMA CASO DE USO USUARIO**



## DIAGRAMA CASO DE USO ADMINISTRADOR



### **2.2.1. CASO DE USO: Visualizar página “Inicio”**

Tanto usuario como el administrador de esta página, tienen acceso a poder visualizar la página de “Inicio”. En esta página podemos encontrar una introducción informativa dinámica con música incluida para captar rápidamente la atención del cliente. En ella se hará mención de todo aquello que el establecimiento ofrece junto al número de teléfono para poder realizar la reserva y el acceso a las redes sociales.

### **2.2.2. CASO DE USO: Visualizar página “Quienes somos”**

Tanto usuario como el administrador de esta página, tienen acceso a poder visualizar la página de “Quienes somos”. En esta página encontraremos una explicación de la cervecería, además de su ubicación. Junto a esta explicación podemos visualizar una imagen de uno de los lugares más acogedores de la cervecería, donde disponen de sofás para estar de forma más relajada.

### **2.2.3. CASO DE USO: Visualizar “La carta”**

Tanto usuario como administrador podrán visualizar la carta. Esta página contiene una amplia variedad de productos que ofrece la cervecería clasificados en distintas páginas a su vez (Bocadillos, Platos combinados, Ensaladas, Hamburguesas, Para picar, Sandwich, Tostada y Postres).

#### ***2.2.3.1. CASO DE USO: Visualizar “Bocadillos”***

Tanto usuario como administrador podrán visualizar esta página de “bocadillos”. Aquí encontraremos una galería con todos los bocadillos que ofrece la cervecería. También existe la posibilidad de volver atrás, a la carta.

#### ***2.2.3.2. CASO DE USO: Visualizar “Platos combinados”***

Tanto usuario como administrador podrán visualizar esta página de “platos combinados”. Aquí encontraremos una galería con todos los platos combinados que ofrece la cervecería. También existe la posibilidad de volver atrás, a la carta.

#### ***2.2.3.3. CASO DE USO: Visualizar “Ensaladas”***

Tanto usuario como administrador podrán visualizar esta página de “ensaladas”. Aquí encontraremos una galería con todas las ensaladas que ofrece la cervecería. También existe la posibilidad de volver atrás, a la carta.

#### **2.2.3.4. CASO DE USO: Visualizar “Hamburguesas”**

Tanto usuario como administrador podrán visualizar esta página de “hamburguesas”. Aquí encontraremos una galería con todas las hamburguesas que ofrece la cervecería. También existe la posibilidad de volver atrás, a la carta.

#### **2.2.3.5. CASO DE USO: Visualizar “Para picar”**

Tanto usuario como administrador podrán visualizar esta página de “para picar”. Aquí encontraremos una galería con todo lo que nos ofrece la cervecería para picar. También existe la posibilidad de volver atrás, a la carta.

#### **2.2.3.6. CASO DE USO: Visualizar “Sandwich”**

Tanto usuario como administrador podrán visualizar esta página de “sandwich”. Aquí encontraremos una galería con todos los sándwich que ofrece la cervecería. También existe la posibilidad de volver atrás, a la carta.

#### **2.2.3.7. CASO DE USO: Visualizar “Tostadas”**

Tanto usuario como administrador podrán visualizar esta página de “tostadas”. Aquí encontraremos una galería con todas las tostadas que ofrece la cervecería. También existe la posibilidad de volver atrás, a la carta.

#### **2.2.3.8. CASO DE USO: Visualizar “Postres”**

Tanto usuario como administrador podrán visualizar esta página de “postres”. Aquí encontraremos una galería con todos los postres que ofrece la cervecería. También existe la posibilidad de volver atrás, a la carta.

### **2.2.4. CASO DE USO: Visualizar página “Galería”**

Tanto usuario como administrador podrán tener acceso a esta página. En ella se puede ver una galería que contiene imágenes de la cervecería, tanto por dentro, como por fuera, y como no, cada vez que haya eventos deportivos importantes se subirán fotos mostrando el gran ambiente que se forma.

### **2.2.5. CASO DE USO: Visualizar página “Contacto”**

Tanto usuario como administrador tienen acceso a esta página de contacto. Esta página contiene un formulario para rellenar, por si alguien quiere mandar una consulta al dueño de la cervecería.

Este formulario contiene campos tanto obligatorios como opcionales para rellenar. Los campos a rellenar obligatorios están marcados con un asterisco rojo. Estos campos serán obligatorios de rellenar puesto que de no ser así la

página mostrará un mensaje de error. En cambio, los campos opcionales no es obligatorio rellenar. Los campos a rellenar son Nombre, Apellido, Email, Teléfono y Consulta. En este caso el Teléfono es el único campo opcional, siendo todos los demás obligatorios. En el campo Email será necesario que se rellene con su correcta forma, es decir, una cadena de caracteres alfanuméricos, seguida de una @ y a continuación otra cadena de caracteres alfanuméricos. Si no cumple la estructura saldrá un mensaje de error avisando que el email no es correcto.

### **2.2.6. CASO DE USO: Visualizar página “Ubicación”**

Tanto usuario como administrador tienen acceso a esta página. Esta página contiene un mapa con la ubicación del lugar. Existe la posibilidad de verlo más grande gracias a un hipervínculo justo debajo del mapa. A su lado contiene el horario de apertura junto con su dirección y teléfono.

### **2.2.7. CASO DE USO: “Login”**

Esta opción va dirigida únicamente al administrador del local. Para poder visualizar las opciones que tiene el administrador debe introducir su usuario y contraseña correctamente, de lo contrario saldrá un aviso de error indicando que los datos son incorrectos. Una vez hecho el login el administrador tendrá la posibilidad de ver todas las opciones que tiene: visualizar datos del administrador, subir ficheros, visualizar las consultas y cambiar la contraseña. También podrá cerrar sesión cuando quiera.

#### ***2.2.7.1. CASO DE USO: Visualizar datos administrador***

El administrador tiene la opción de visualizar sus datos personales. Estos datos saldrán en una tabla. Existe la opción de volver al menú de opciones del administrador.

#### ***2.2.7.2. CASO DE USO: Subir ficheros***

El administrador tendrá la opción de subir ficheros. Podrá actualizar o añadir imágenes a la galería cuando lo desee.

#### ***2.2.7.3. CASO DE USO: Visualizar consultas***

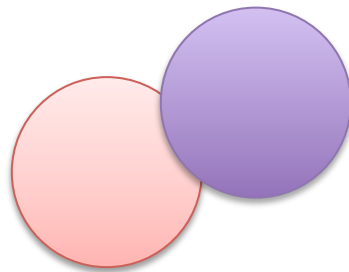
El administrador tendrá la posibilidad de visualizar todas las consultas enviadas por los clientes. Estas consultas se visualizarán en una tabla. Existe la opción de volver al menú de opciones del administrador.

#### ***2.2.7.4. CASO DE USO: Cambiar contraseña***

El administrador tendrá la posibilidad de cambiar de contraseña. Para ello deberá introducir dos veces la contraseña nueva. Si estas no coinciden saldrá un mensaje de error indicando que no es correcto. Si las dos contraseñas introducidas son correctas se cambiará automáticamente la antigua contraseña por la nueva. Existe la opción de volver al menú de opciones del administrador.



# DISEÑO

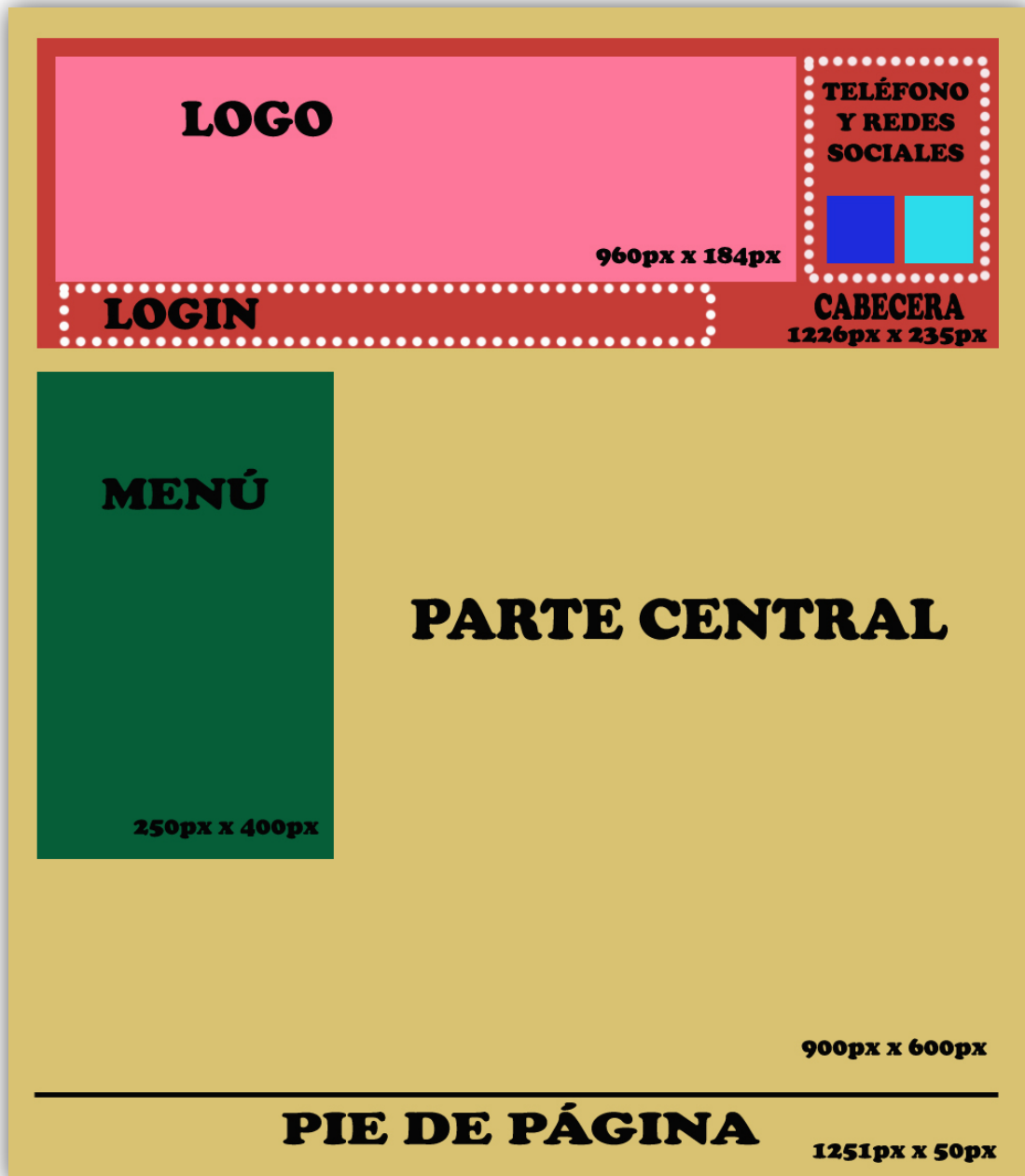


PÁGINA WEB  
CERVECERÍA DOCE PÍOS

## 3. DISEÑO

### 3.1. ESTRUCTURA DE LA PÁGINA WEB

Como vemos, en el diseño de nuestro sitio web se pueden distinguir cuatro partes fundamentales: cabecera, parte izquierda, parte central y pie de página. Estas cuatro partes van a ser comunes en todas las páginas que forman el sitio web.



- **Cabecera:** esta parte de nuestro sitio web esta formada por el logo de la empresa, Cervecería Doce Píos. A la derecha de dicho logo nos aparecerá el teléfono de la empresa, junto con el acceso a las diferentes redes

sociales, como Facebook y Twitter. Encima del teléfono tenemos la posibilidad de cambiar el idioma de nuestro sitio web mediante el menú de selección de idiomas, en el cual podremos elegir entre el Castellano, Euskera e Inglés.

Para acabar esta parte de nuestro sitio web, debajo de nuestro logo estará la posibilidad de loguearse. Opción que podrá ser utilizada por el administrador. Una vez que haya iniciado sesión, esta cabecera cambiará, desapareciendo el menú de login, así como el teléfono y el acceso a las redes sociales. En su lugar aparecerán las diferentes funciones que tiene el administrador en nuestro sitio web, como cambiar su contraseña, ver los datos personales del administrador, subir algún fichero o ver las consultas enviadas por los usuarios, así como la función de cerrar sesión y un mensaje de bienvenida.

- **Parte izquierda:** en esta parte de nuestro sitio web tenemos el menú de dicho sitio, por el que podremos navegar por las diferentes páginas de nuestro sitio web. Estos enlaces a las páginas son: Inicio, Quienes Somos, La Carta, Galería, Contacto y Ubicación.
- **Parte central:** esta es la parte que va a ir cambiando a lo largo de la navegación por nuestro sitio web. Dependiendo de la opción que pulse tanto el administrador como el usuario, saldrá una página web u otra. Esta parte de la página web tiene una dimensión de 900px x 600px. Como se puede apreciar tenemos una barra de desplazamiento tanto vertical como horizontal para evitar problemas, ya que el contenido de la parte central puede llegar a sobrepasar las dimensiones de la misma.
- **Pie de página:** esta parte está situada en la parte inferior de la página, y en ella aparece información acerca de la empresa, como el nombre de la misma, junto con su dirección y teléfono.

## 3.2. PROCESO DE CARGA

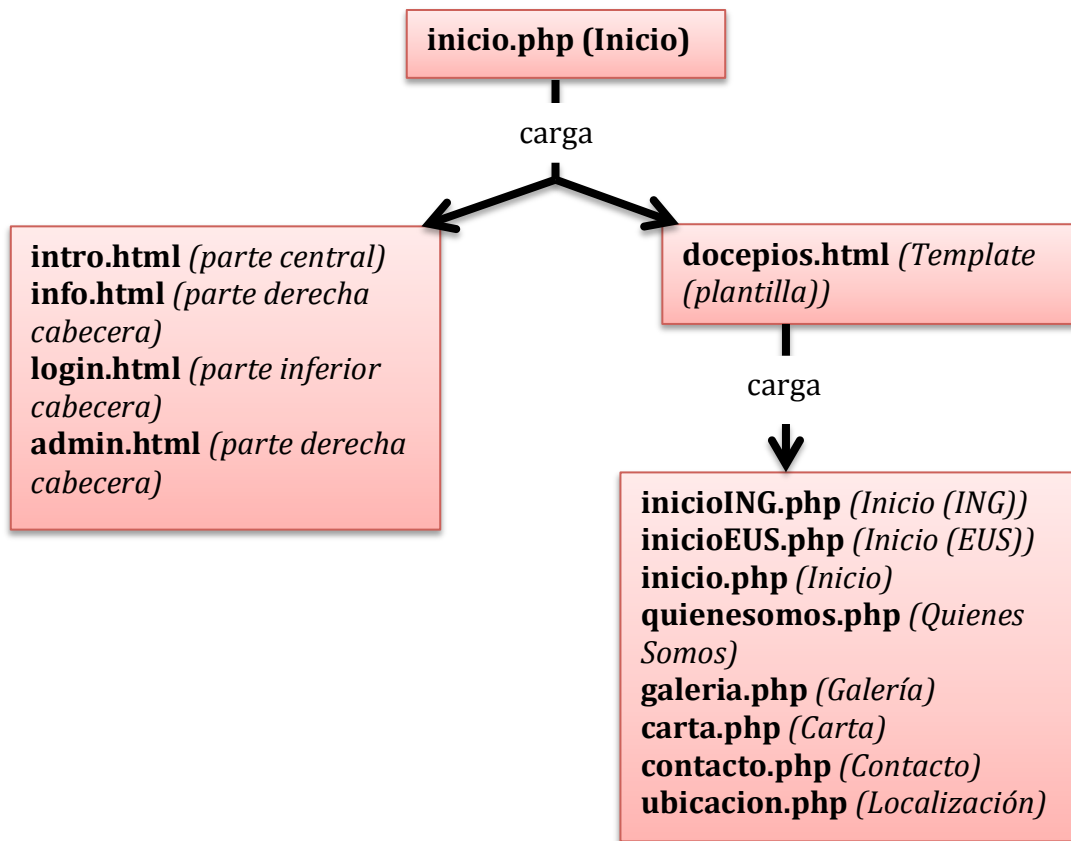
Una vez introducido el dominio de la página, se carga el fichero “*inicio.php*” en español. Este fichero carga a su vez otros tantos ficheros que en su conjunto componen la página inicial. Los ficheros implicados son los siguientes:

<b>docepios.html</b>	Es la plantilla (template) fija de la página.
<b>intro.html</b>	Intro de la Cervecería que se sitúa en el centro de la página.
<b>info.html</b>	Teléfono y enlaces a las redes sociales que van en la cabecera de la página, junto al logotipo.
<b>login.html</b>	Login que va dentro del cabecero de la página, justo debajo del logotipo.
<b>admin.html</b>	Funciones del administrador que aparecerán en sustitución del teléfono del bar y los enlaces a las redes sociales, una vez se haya logueado.

La plantilla (template) de la página “docepios.html”, es la encargada de cargar otros ficheros php, los referentes al menú y a los distintos idiomas en los que esta implementado el sitio web. A cada uno de estos ficheros se accederá cuando el cliente clique sobre el apartado que desee visualizar.

<b>inicioING.php</b>	Página inicial en Inglés.
<b>inicioEUS.php</b>	Página inicial en Euskera.
<b>inicio.php</b>	Página inicial en Español.
<b>quienesomos.php</b>	Página “Quienes Somos”.
<b>carta.php</b>	Página donde se visualiza la “Carta” del bar.
<b>galeria.php</b>	Página “Galería de Fotos”.
<b>contacto.php</b>	Página “Contacto”.
<b>ubicacion.php</b>	Página “Localización”.

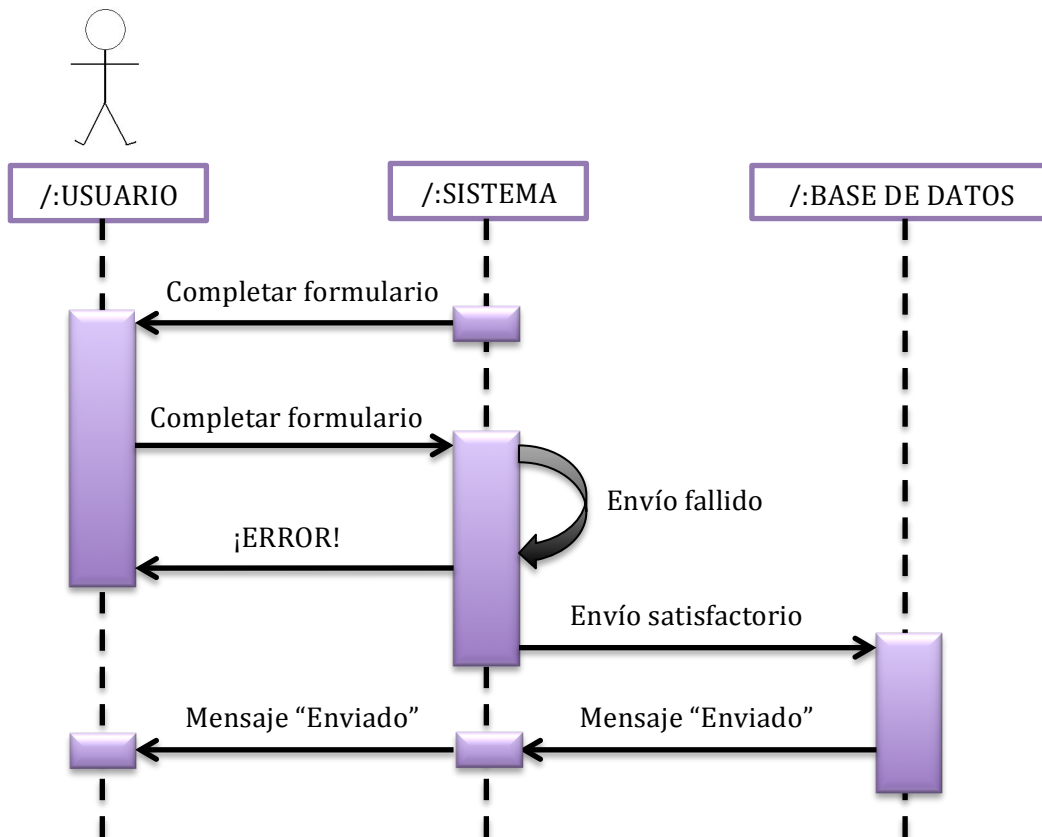
**Funcionamiento:**



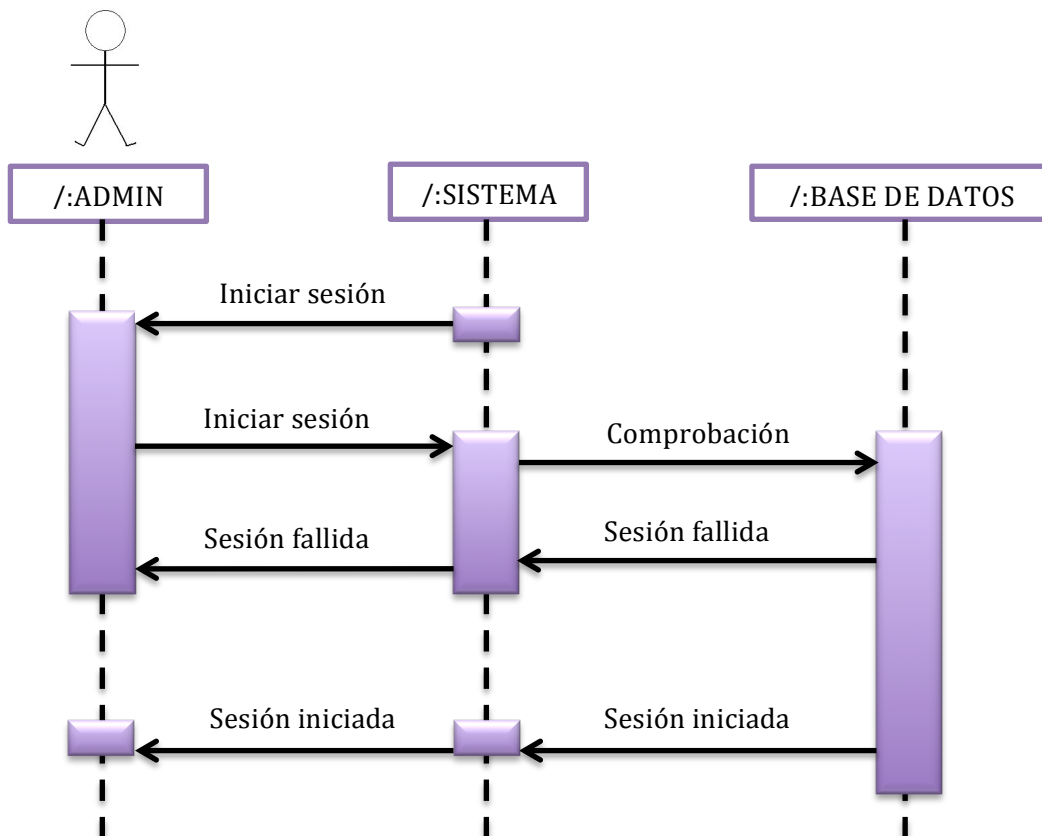
### 3.3. DISEÑO DE LOS CASOS DE USO

Sólo se realizará el diseño de aquellos casos de uso que lo requieren y que resultan de mayor importancia para el proceso de implementación posterior. El diseño se llevará a cabo empleando diagramas de secuencia.

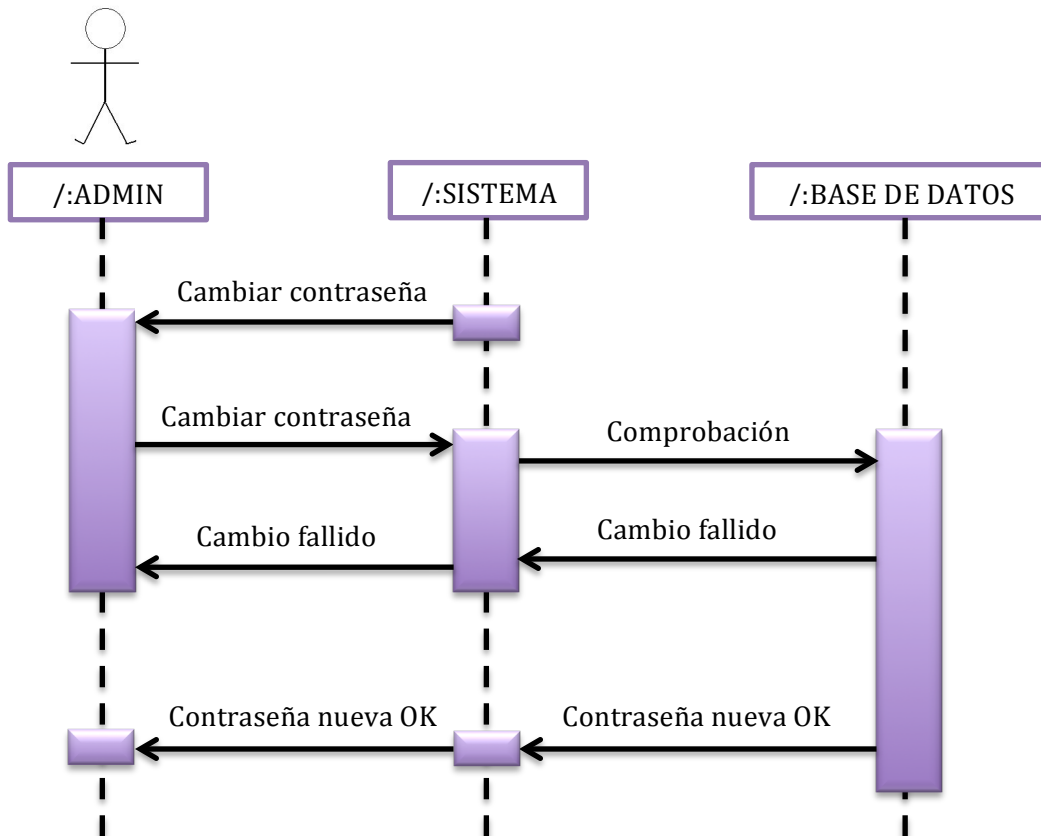
### 3.3.1. DISEÑO CASO DE USO "CONTACTO"



### 3.3.2. DISEÑO CASO DE USO "LOGIN"



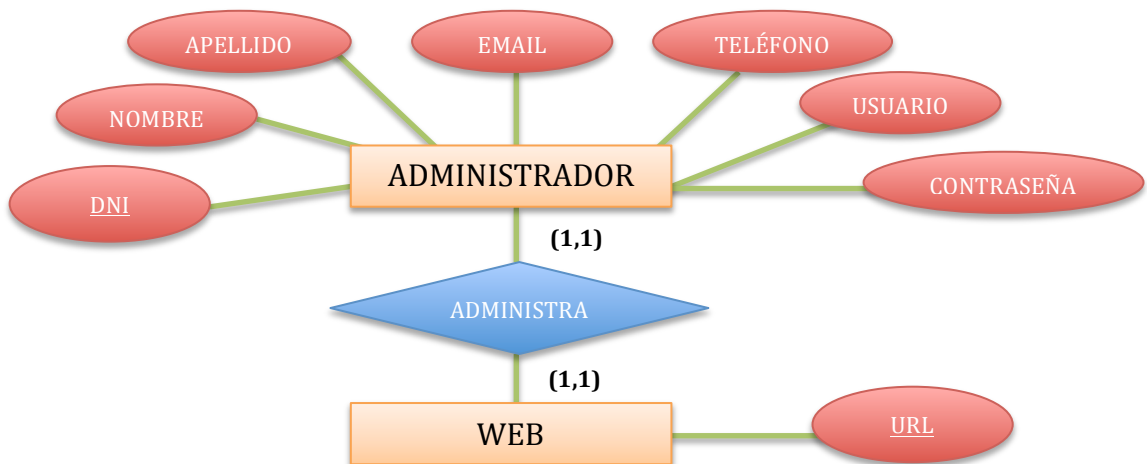
### 3.3.3. DISEÑO CASO DE USO “CAMBIAR CONTRASEÑA”



### 3.4. MODELO RELACIONAL

En este apartado, indicaremos como hemos planteado el paso a tablas de aquellas tablas que necesitaremos tener creadas en la base de datos, ya que son necesarias para distintos apartados del sitio web.

#### o MODELO ER 1



- **MODELO RELACIONAL 1**

Con la relación **1:1** tenemos las siguiente dos tablas:

**ADMINISTRADOR** (dni, url, nombre, apellido, teléfono, email, usuario, contraseña)  
**WEB** (url)

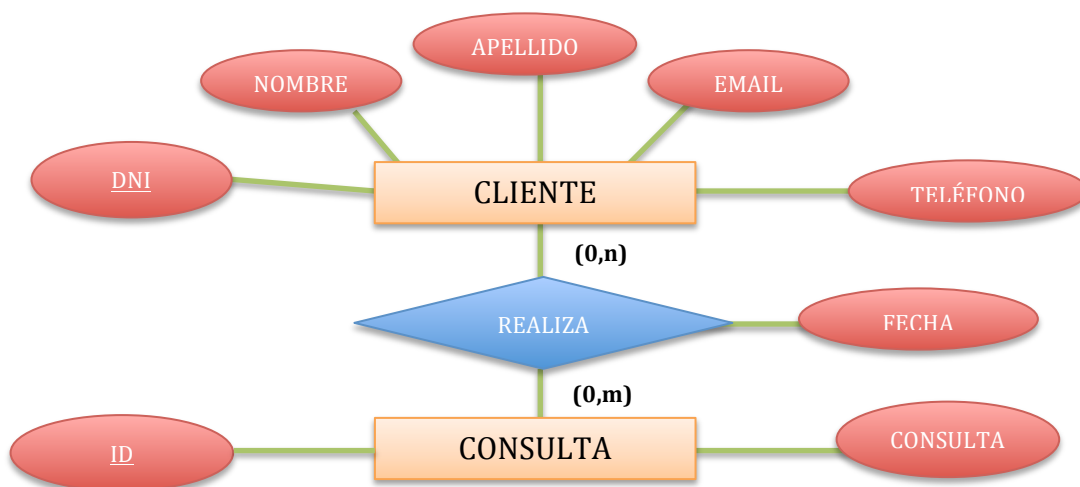
- **PASO A TABLAS 1**

```
CREATE TABLE administrador(
  dni          VARCHAR(9) NOT NULL,
  url          VARCHAR(25) NOT NULL,
  nombre      VARCHAR(20) NOT NULL,
  apellido    VARCHAR(20) NOT NULL,
  telefono    VARCHAR(9) NOT NULL,
  email       VARCHAR(20) NOT NULL,
  usuario     VARCHAR(20) NOT NULL,
  contraseña  VARCHAR(20) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (dni),
  FOREIGN KEY (url) REFERENCES web(url));
```

```
CREATE TABLE web(
  url VARCHAR(25) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (url));
```

Con el uso de estas tablas, el administrador podrá iniciar sesión, y una vez iniciada ver sus datos, cambiar su contraseña y acceder al resto de funciones de las que dispone.

- **MODELO ER 2**



- **MODELO RELACIONAL 2**

Con la relación **N:M** tenemos las siguiente tablas:

**CLIENTE** (dni, nombre, apellido, email, teléfono)

**CONSULTA** (id, consulta)

**REALIZA** (dni, id, fecha)

- **PASO A TABLAS 2**

```
CREATE TABLE cliente(  
  dni          VARCHAR(9) NOT NULL,  
  nombre      VARCHAR(20) NOT NULL,  
  apellido    VARCHAR(20) NOT NULL,  
  email       VARCHAR(25) NOT NULL,  
  telefono    VARCHAR(9),  
  PRIMARY KEY (dni));
```

```
CREATE TABLE consulta(  
  id          VARCHAR(4) NOT NULL,  
  consulta    VARCHAR(500) NOT NULL,  
  PRIMARY KEY (id));
```

```
CREATE TABLE realiza(  
  dni          VARCHAR(9) NOT NULL,  
  id           VARCHAR(4) NOT NULL,  
  fecha       DATE,  
  PRIMARY KEY(dni, id),  
  FOREIGN KEY (dni) REFERENCES cliente(dni),  
  FOREIGN KEY (id) REFERENCES consulta(id));
```

Con el uso de estas tablas, todas las consultas que envíen los clientes serán guardadas adecuadamente en la base de datos y el administrador podrá visualizarlas accediendo a dichas tablas.

## **3.5. HERRAMIENTAS UTILIZADAS**

### **3.5.1. SISTEMA OPERATIVO: “MAC OS X LION 10.7.5”**

El sistema operativo empleado para la realización del sitio web ha sido Mac OS X Lion 10.7.5. Mac OS, que en español significa Sistema Operativo de Machintosh (Machintosh Operating System), es el nombre del sistema operativo creado por Apple para su línea de computadoras Macintosh. Es conocido por haber sido uno de los primeros sistemas dirigidos al gran público en contar con una interfaz gráfica compuesta por la interacción del mouse con ventanas, iconos y menús.



Mac OS X es lo más nuevo en la línea de sistemas operativos de Apple. Aunque oficialmente es designado como “versión 10” del Mac OS, tiene una historia en gran medida independiente de las versiones anteriores de Mac OS. Es el sucesor del Mac OS 9 y el Mac OS Classic. Se trata de un Sistema Operativo Unix, basado en el sistema operativo NeXTSTEP y el Núcleo Mach que Apple adquirió tras la compra de NeXT, al regresar su director general Steve Jobs a Apple en ese momento.



Las principales características conocidas del sistema son las siguientes:

- *Nuevo aspecto visual.* Podríamos definirlo como el nuevo aspecto de Apple. El aspecto elegida se desmarca de la competencia creando un aspecto visual de tonos claros que muchas veces se confunden con el blanco.
- *LaunchPad + Mac App Store.* Una de las ideas que llegan directas desde IOS es la incorporación de una tienda de aplicaciones, que ya se puede usar en Snow Leopard, y de un nuevo sistema para lanzar las aplicaciones: LaunchPad. Gracias a estas dos tecnologías el uso de un Mac es más parecido que nunca al de un equipo con IOS.
- *Aplicaciones con gestión automática de documentos.* Se acabo el guardar, se acabo el depender de documentos que se pierden por el sistema. Mac OS X Lion estrena un nuevo sistema de gestión de archivos automáticos. Podemos cerrar una aplicación y al abrir la misma veremos el documento en el mismo estado en el que lo dejamos. Esta nueva tecnología, unida a LaunchPad, conseguirán que muchos usuarios se olviden de la gestión de archivos y lo que es el Finder.
- *AirDrop.* Las funciones en red de Mac OS X son toda una envidia: detectar, conectar, compartir. AirDrop es simplemente una forma aún más sencilla de hacer uso de toda esa tecnología pero sin preocuparnos de cuentas de

usuarios ni permisos. Vemos otro Mac “amigo”, arrastramos un archivo y este se copia como por arte de magia.

### **3.5.2. EDITOR DE TEXTOS: “SUBLIME TEXT 2”**

Sublime Text es un editor de texto y editor de código fuente creado en Python desarrollado originalmente como una extensión de Vim, con el tiempo fue creando una identidad propia, por esto aún conserva un modo de edición tipo vi llamado *Vintage mode*.

Se distribuye de forma gratuita, sin embargo, no es software libre o de código abierto, se puede obtener una licencia para su uso ilimitado, pero el no disponer de esta no genera ninguna limitación más allá de una alerta cada cierto tiempo.



Mediante las definiciones sintácticas, Sublime Text puede reconocer lenguajes de programación y de marcado. Su utilidad más evidente es el coloreado del texto.

Entre otras características, Sublime Text incluye:

- ❖ **Minimapa:** consiste en una pre visualización de la estructura del código, es muy útil para desplazarse por el archivo cuando se conoce bien la estructura de este.
- ❖ **Multi Selección:** hace una selección múltiple de un término por diferentes partes del archivo.
- ❖ **Multi Cursor:** crea cursores con los que podemos escribir texto de forma arbitraria en diferentes posiciones del archivo.
- ❖ **Multi Layout:** trae siete configuraciones de plantilla. Podemos elegir editar en una sola ventana o hacer una división de hasta cuatro ventanas verticales o cuatro ventanas en cuadrícula.
- ❖ **Soporte nativo para infinidad de lenguajes:** soporta de forma nativa 43 lenguajes de programación y texto plano.
- ❖ **Syntax Highlight configurable:** el remarcado de sintaxis es completamente configurable a través de archivos de configuración del usuario.
- ❖ **Búsqueda dinámica:** se puede hacer búsqueda de expresiones regulares o por archivos, proyectos, directorios, una conjunción de ellos o todo a la vez.
- ❖ **Auto completado y marcado de llaves:** se puede ir a la llave que cierra o abre un bloque de una forma sencilla.
- ❖ **Soporte de Snippets y Plugins:** los snippets son similares a las macros o los bundles además de la existencia de multitud de plugins.
- ❖ **Configuración total de Keybindings:** todas las teclas pueden ser sobrescritas a nuestro gusto.

- ❖ **Acceso rápido a línea o archivo:** se puede abrir un archivo utilizando el conjunto de teclas Cmd+P en Mac OS X y escribiendo el nombre del mismo o navegando por una lista. También se puede ir a una línea utilizando los dos puntos “:” y el número de línea.
- ❖ **Paleta de Comandos:** un intérprete de Python diseñado para el programa con el cual se puede realizar infinidad de tareas.
- ❖ **Coloreado y envoltura de sintaxis:** si se escribe en un lenguaje de programación o marcado, resalta las expresiones propias de sintaxis de ese lenguaje para facilitar su lectura.
- ❖ **Pestañas:** se pueden abrir varios documentos y organizarlos en pestañas.
- ❖ **Resaltado de paréntesis e indentación:** cuando el usuario coloca el cursor en un paréntesis, corchete o llave, resalta esta y el paréntesis, corchete o llave de cierre o apertura correspondiente.

Soporta una infinidad de lenguajes de programación como C, C++, Java, HTML, CSS, PHP, Python, Perl, SQL, XML, Ruby, Lisp, ASP, YAML, Shell Script (Bash), R, MATLAB, entre otros muchos.

### **3.5.3. ADOBE PHOTOSHOP CS3 PORTABLE**

Adobe Photoshop, conocido como Photoshop, es un editor de gráficos rasterizados desarrollado por Adobe Systems principalmente usado para el retoque de fotografías y gráficos. Su nombre en español significa “taller de fotos”.



Actualmente forma parte de la familia Adobe Creative Suite y es desarrollado y comercializado por Adobe Systems Incorporated inicialmente para computadores Apple pero posteriormente también para plataformas PC con sistema operativo Windows.

Photoshop en sus versiones iniciales trabajaba en un espacio (bitmap) formado por una sola capa, donde se podían aplicar toda una serie de efectos, textos, marcas y tratamientos. En la actualidad lo hace con múltiples capas.

A medida que ha ido evolucionando el software ha ido incluyendo diversas mejoras fundamentales, como la incorporación de un espacio de trabajo multicapa, inclusión de elementos vectoriales, gestión avanzada de color, tratamiento extensivo de tipografías, control y retoque de color, efectos creativos, posibilidad de incorporar plugins de terceras compañías, exportación para sitios web, entre otros.

Photoshop soporta una gran cantidad de formatos de imagen, como por ejemplo PSD, PDD, BMP, GIF, JPEG, PNG, PDF, entre muchos otros. Aparte tiene formatos de imagen propios.

En nuestro caso, he empleado esta herramienta par imágenes que posteriormente aparecen en el sitio web. imágenes, darle otra apariencia, o como en el caso del derecha, firmar el plato con el logo de la empresa.



### **3.5.4. ADOBE FLASH PROFESSIONAL CS6**

Adobe Flash Professional es el nombre o marca comercial oficial que recibe uno de los programas más famosos de la casa Adobe, junto con sus hermanos Adobe Illustrator y Adobe Photoshop. Se trata de una aplicación de creación y manipulación de gráficos vectoriales con posibilidades de manejo de código mediante un lenguaje de scripting llamado ActionScript. Flash es un estudio de animación que trabaja sobre “fotogramas” y está destinado a la producción y entrega de contenido interactivo para diferentes audiencias de todo el mundo sin importar la plataforma.



Adobe Flash utiliza gráficos vectoriales y gráficos rasterizados, sonido, código de programa, flujo de vídeo y audio bidireccional. En sentido estricto, Flash es el entorno de desarrollo y Flash Player es el reproductor utilizado para visualizar los archivos generados con Flash. En otras palabras, Adobe Flash crea y edita las animaciones o archivos multimedia y Adobe Flash Player las reproduce.

En el proyecto he utilizado Adobe Flash para la realización de la introducción que sale cuando vamos a Inicio. Esta introducción trata de una animación con video y música, que puede verse en los diferentes idiomas que dispone el sitio web, tanto en Castellano como Inglés y Euskera.

### **3.5.5. “APIS EXTERNAS”**

API del inglés Application Programming Interface (Interfaz de programación de aplicaciones) es el conjunto de funciones y procedimientos que ofrece cierta biblioteca para ser utilizado por otro software como una capa de abstracción. Son usadas generalmente en las bibliotecas.

Una interfaz de programación representa la capacidad de comunicación entre componentes de software. Se trata del conjunto de llamadas a ciertas bibliotecas que ofrecen acceso a ciertos servicios desde los procesos y representa un método para conseguir abstracción en la programación, generalmente entre los niveles o capas inferiores y los superiores del software.

Se pensó en utilizar dos APIs externas en nuestro sitio web: **“API de Google Maps”** y **“API de Google Translator”**. La API de Google Maps la usamos para el apartado de “Ubicación” para situar el lugar donde se encuentra el

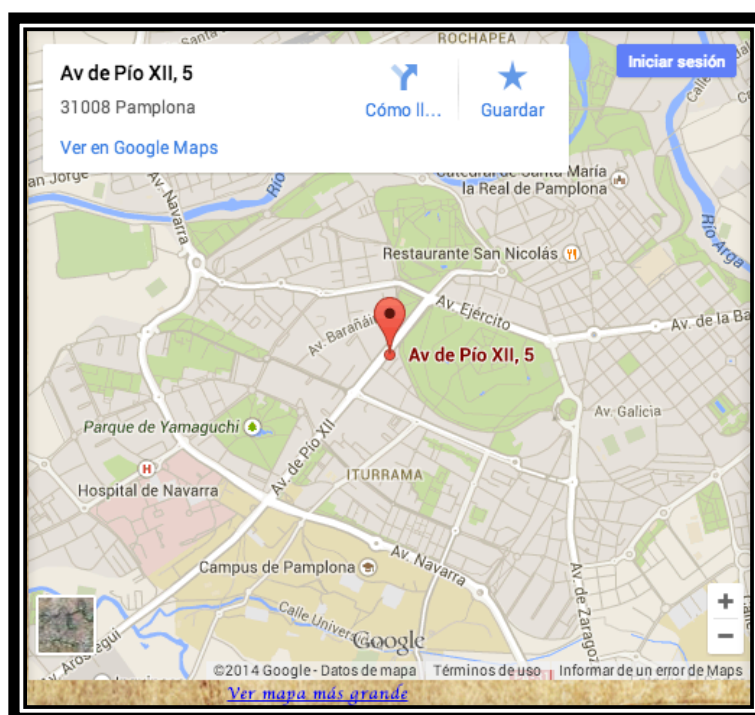
establecimiento en un mapa. La segunda API iba a ser utilizada para la traducción del sitio web, pero al ver que dicho traductor era bastante impreciso y su traducción no era la deseada se desechó la idea de su utilización. Por lo que se pasó a implementar todo el sitio web tanto en Euskera como en Inglés por mí mismo.

### 3.5.5.1. API de Google Maps

**Google Maps** es un servidor de aplicaciones de mapas en la web que pertenece a Google. Ofrece imágenes de mapas desplazables, así como fotografías por satélite del mundo e incluso la ruta entre diferentes ubicaciones o imágenes a pie de calle. Esto unido a sus posibilidades de programación abierta ha dado lugar a diversas utilidades ofrecidas desde numerosas páginas web.

Google Maps provee a los desarrolladores un API capaz de aprovechar los datos disponibles a través del servicio, en el seno de las propias aplicaciones. Y más interesante para el funcionamiento mismo del servicio, Google da acceso a AjaXSLT, un proyecto Open Source que propone una biblioteca JavaScript.

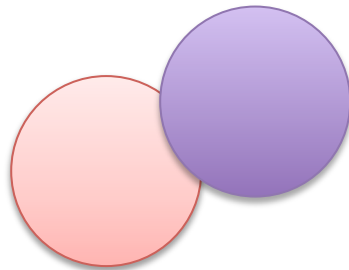
Como se puede ver en el sitio web creado he utilizado esta herramienta en la pestaña del menú “Ubicación”, una vez que pinchamos esta opción veremos el mapa de Google Maps donde está situado el establecimiento. Aquí vemos como ha quedado:



Y el código que lo genera es el siguiente:

```
<iframe width="500" height="450" frameborder="0" scrolling="no"
marginheight="0" marginwidth="0"
src="https://maps.google.es/maps?f=q&source=s_q&hl=es&geoco
de=&q=avenida+pio+XII+5+pamplona&aq=&sl=42.612343,-
1.612016&sspn=3.031903,5.718384&ie=UTF8&hq=&hnear=
Av+de+P%C3%ADo+XII,+5,+31008+Pamplona,+Navarra&t=m&ll=42.8
11962,-
1.655073&spn=0.022038,0.036564&z=14&iwloc=A&output=
embed"></iframe>
```

# IMPLEMENTACIÓN



PÁGINA WEB  
CERVECERÍA DOCE PÍOS



## 4. IMPLEMENTACIÓN

Como anteriormente se ha citado, el sitio web se ha implementado con el uso de diferentes ficheros php y html, cada uno de ellos destinado a una función en concreto. Si como ejemplo tomamos el siguiente pantallazo de la página inicial, podemos ver todos los ficheros que interfiere en él:



### 4.1. PLANTILLA (TEMPLATE)

La página sobre la cual se ha implementado el resto de la página ha sido “docepios.html”. Esta página es lo que se conoce como template o parte fija de la página.





Como se puede ver en la imagen anterior, los diferentes apartados de la página han sido etiquetados entre almohadillas (#). Por ejemplo, donde se encuentra la etiqueta **#CENTRO#** correspondiente a la parte central de la página, será donde se reemplazará dicha etiqueta por el contenido que corresponda.

## 4.2. FUNCIONAMIENTO

Como ya he mencionado en varias ocasiones para el correcto funcionamiento del sitio web se han empleado tanto ficheros html como ficheros php. Los ficheros php son los encargados de cargar el contenido que deseamos que se muestre, contenido que generalmente se ha implementado en ficheros html.

Por ejemplo, para cargar el contenido referente a la página inicial la metodología a seguir es la siguiente:

Para incorporar en el centro de la página la animación creada con adobe flash, el archivo php hace referencia al html correspondiente (*intro.html*). Lo que hacemos es abrir dicho fichero, leerlo (para mantener el formato de la web, he ido buffereando con saltos de línea) y guardarlo en una variable que en mi caso le he llamado *\$texto*. Una vez hecho esto cerramos el fichero.

```
$fd=fopen("intro.html","r");
while($linea=fscanf($fd,"%[^\n]\n")){
    $texto=$texto.$linea[0]."\n";
}
fclose($fd);
```

A continuación, repetimos este mismo procedimiento para utilizar el template (*docepios.html*) donde mas adelante haremos el reemplazamiento.

```
$fd=fopen("docepios.html","r");
while($linea=fscanf($fd,"%[^\n]\n")){
    $pagina=$pagina.$linea[0]."\n";
}
```

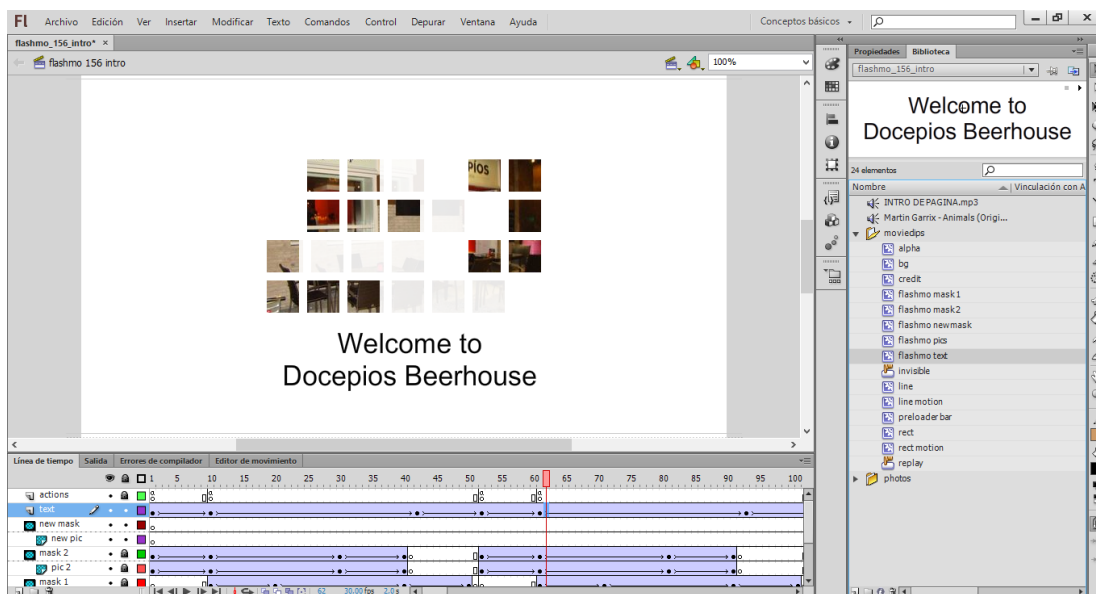
Para terminar, haríamos las sustituciones pertinentes de las etiquetas por sus valores y pasaríamos el resultado por pantalla.

```
$pagina = str_replace("##CENTRO##", $texto, $pagina);
printf("%s", $pagina);
fclose($fd);
```

Para el resto de tags (etiquetas) a reemplazar se siguen estos mismos pasos.

## 4.3. INTRO INICIAL(intro.html)

La introducción animada que se ha empleado en la parte central de la página inicial se ha realizado con la herramienta adobe flash CS6 como ya lo he mencionado anteriormente, y la idea concreta la cogimos entre el cliente y yo visualizando los diferentes templates que aparecen en la página de <http://www.flashmo.com/>. De todos los templates que aparecen el que más nos gusto fue el *intro 156*, que es en el que nos hemos basado nosotros.



Una vez realizadas todas las modificaciones requeridas, se genera un fichero con la extensión **.swf** (Shockwave Flash Object) el cual es interpretado por el fichero html como se puede ver a continuación:

### ***Código html:***

```
<div id="flashContent">

  <object classid="clsid:d27cdb6e-ae6d-11cf-96b8-444553540000" width="700" height="500" id="intro" align="left">
    <param name="movie" value="intro.swf" />
    <param name="quality" value="high" />
    <param name="bgcolor" value="#ffffff" />
    <param name="play" value="true" />
    <param name="loop" value="true" />
    <param name="wmode" value="window" />
    <param name="scale" value="showall" />
    <param name="menu" value="true" />
    <param name="devicefont" value="false" />
    <param name="salign" value="" />
    <param name="allowScriptAccess" value="sameDomain" />

    <object type="application/x-shockwave-flash" data="intro.swf" width="700" height="500">
      <param name="movie" value="intro.swf" />
      <param name="quality" value="high" />
      <param name="bgcolor" value="#ffffff" />
      <param name="play" value="true" />
      <param name="loop" value="true" />
      <param name="wmode" value="window" />
      <param name="scale" value="showall" />
      <param name="menu" value="true" />
      <param name="devicefont" value="false" />
      <param name="salign" value="" />
      <param name="allowScriptAccess" value="sameDomain" />

    </a>
  </object>
</div>
```

Como se puede ver en el código anterior, en él se ha indicado cual es el fichero a interpretar (*intro.swf*) y se han indicado todos los parámetros necesarios para obtener un resultado óptimo.

**Resultado:**



## 4.4. La Carta

Este apartado del sitio web está formado por los distintos platos/menús que dispone la cervecería divididos en 8 categorías como son los platos combinados, ensaladas, bocadillos, tostadas, sándwiches, hamburguesas, platos de picotéo y postres. Para captar la atención del cliente y tenga bien claro lo que se va a encontrar en la Cervecería, hemos creado una galería de imágenes dinámica de todos los platos, donde en la parte baja se podrán visualizar en línea todas las imágenes de la categoría elegida y sobre ella irán apareciendo en grande las imágenes que van cambiando cada X tiempo junto a la descripción del plato.

Para el correcto funcionamiento de la galería se ha utilizado la biblioteca de JavaScript JQuery, y para darle el formato y estilos adecuados he profundizado en el uso de CSS. Por ejemplo, gracias al uso de JQuery se ha conseguido el efecto de movimiento entre las imágenes.

**Código (hamburguesa.html):**

```
<script type='text/javascript' src='scripts/jquery.min.js'></script>
<script type='text/javascript' src='scripts/jquery.mobile.customized.min.js'></script>
<script type='text/javascript' src='scripts/jquery.easing.1.3.js'></script>
<script type='text/javascript' src='scripts/camera.min.js'></script>
```

*Scripts externos utilizados*

### **Código (hamburguesa.html):**

```
<div class="fluid_container">
  <div class="camera_wrap camera_magenta_skin" id="camera_wrap_2">
    <div data-thumb="images/slides/thumbs/Hamburguesa/ternera.jpg" data-src="images/slides/Hamburguesa/ternera.jpg">
      <div class="camera_caption fadeFromBottom">
        Completa ternera:<em>bacon, pepinillo, tomate, cebolla, lechuga, huevo y queso</em>
      </div>
    </div>
    <div data-thumb="images/slides/thumbs/Hamburguesa/cpollo.jpg" data-src="images/slides/Hamburguesa/cpollo.jpg">
      <div class="camera_caption fadeFromBottom">
        Completa pollo:<em>bacon, pepinillo, tomate, cebolla, lechuga, huevo y queso</em>
      </div>
    </div>
    <div data-thumb="images/slides/thumbs/Hamburguesa/mternera.jpg" data-src="images/slides/Hamburguesa/mternera.jpg">
      <div class="camera_caption fadeFromBottom">
        Mixta ternera:<em>jamsoacute;n, queso y cebolla caramelizada</em>
      </div>
    </div>
    <div data-thumb="images/slides/thumbs/Hamburguesa/mpollo.jpg" data-src="images/slides/Hamburguesa/mpollo.jpg">
      <div class="camera_caption fadeFromBottom">
        Mixta pollo:<em>jamsoacute;n, queso y cebolla caramelizada</em>
      </div>
    </div>
  </div>
</div>
```

*Parte del código del fichero "hamburguesa.html"*

En la anterior imagen se puede observar como he introducido las descripciones de las imágenes, junto a la ruta de cada una de ellas, tanto de las grandes como de las pequeñas. Toda esta parte está dentro de varias clases para darle el formato y estilo deseado con CSS.

Esta estructura es la que se ha seguido en el resto de categorías de la Carta.

## **4.5. Galería de imágenes**

El apartado "Galería" es otro de los apartados que ofrece la página web. En ella se muestran imágenes del establecimiento y de eventos que se celebran en el interior del mismo, ordenadas en 4 columnas. Cabe la posibilidad de incluir hasta 16 imágenes con opción de ir renovando cada una de ellas. Al clicar sobre la imagen que se desea se abrirá una ventana aparte en la cual se podrá visualizar la propia imagen con una mayor resolución y desde esa misma ventana se podrá acceder a la anterior o a la siguiente imagen.

Para su elaboración se ha empleado también la biblioteca JQuery de JavaScript para conseguir efectos elegantes al agrandar la imagen. La ventana que se superpone al contenido de la página se consigue gracias al plugin que contiene JQuery que se conoce como lightbox.

## Código(index.html):

```
<script src="js/jquery-1.10.2.min.js"></script>
<script src="js/lightbox-2.6.min.js"></script>
```

### *Script externos utilizados*

```
<div class="image-row">
  <div class="image-set">
    <a class="example-image-link" href="img1/demopage/image-1.jpg" data-lightbox="example-set" title="">
      </a>
    <a class="example-image-link" href="img1/demopage/image-2.jpg" data-lightbox="example-set" title="">
      </a>
    <a class="example-image-link" href="img1/demopage/image-3.jpg" data-lightbox="example-set" title="">
      </a>
    <a class="example-image-link" href="img1/demopage/image-4.jpg" data-lightbox="example-set" title="">
      </a>
    <a class="example-image-link" href="img1/demopage/image-5.jpg" data-lightbox="example-set" title="">
      </a>
    <a class="example-image-link" href="img1/demopage/image-6.jpg" data-lightbox="example-set" title="">
      </a>
    <a class="example-image-link" href="img1/demopage/image-7.jpg" data-lightbox="example-set" title="">
      </a>
    <a class="example-image-link" href="img1/demopage/image-8.jpg" data-lightbox="example-set" title="">
      </a>
    <a class="example-image-link" href="img1/demopage/image-9.jpg" data-lightbox="example-set" title="">
      </a>
    <a class="example-image-link" href="img1/demopage/image-10.jpg" data-lightbox="example-set" title="">
      </a>
    <a class="example-image-link" href="img1/demopage/image-11.jpg" data-lightbox="example-set" title="">
      </a>
    <a class="example-image-link" href="img1/demopage/image-12.jpg" data-lightbox="example-set" title="">
      </a>
    <a class="example-image-link" href="img1/demopage/image-13.jpg" data-lightbox="example-set" title="">
      </a>
    <a class="example-image-link" href="img1/demopage/image-14.jpg" data-lightbox="example-set" title="">
      </a>
    <a class="example-image-link" href="img1/demopage/image-15.jpg" data-lightbox="example-set" title="">
      </a>
    <a class="example-image-link" href="img1/demopage/image-16.jpg" data-lightbox="example-set" title="">
      </a>
  </div>
</div>
```

### *Parte del código del fichero "index.html"*

En este código indico la ruta en la que se tienen que incluir las imágenes que forman parte de la galería, junto al tamaño que tienen que tener y por supuesto indicando el nombre de la clase para poder dar formato en el fichero de los estilos CSS.

## **4.6. LOGIN**

Para esta parte de la página, el único que tiene acceso a ella es el administrador. Éste podrá acceder a las diferentes funciones que tiene asignadas una vez haya hecho el login. Para ello deberá rellenar los dos campos, tanto el "nombre" como la "contraseña", que se encuentran vacíos. Para iniciar sesión, el administrador puede hacerlo desde cualquier sitio de la página, es decir, desde la página de "inicio" hasta la página de "ubicación".

Estos valores que introducimos se obtienen mediante el método **\$\_POST**. Para que los datos que introduzcamos sean seguros hemos hecho uso de la función **mysql\_real\_escape\_string**.

```
$usuario=mysql_real_escape_string($_POST["usuario"]);
$password=mysql_real_escape_string($_POST["contrasena"]);
```

Para comprobar si los datos que introducimos al iniciar sesión son los correctos utilizamos el método **\$\_SESSION**.

Si el nombre con el cual el usuario se ha autenticado no corresponde con ninguno de la base de datos se mostrará el mensaje de **ERROR**.

```
if(empty($_SESSION['nombre'])){
    $login=$login."Nombre o contraseñtilde;a incorrectos";
    $fd=fopen("login.html","r");
    while($linea=fscanf($fd,"%[^\\n]\\n"){
        $login=$login.$linea[0]."\n";
    }
    fclose($fd);
```

Si el usuario que se ha autenticado tiene el dni XXXXXXXXY habrá iniciado sesión.

```
if($_SESSION['dni']=="XXXXXXXXY"){
    $login="Bienvenido admin <b>".$_SESSION['nombre']. "</b><br>\n";
    $fd=fopen("admin.html","r");
}
```

Si los datos que introduce el administrador de la página no son los correctos le aparecerá un mensaje como el siguiente:



Si los datos que introduce el administrador son los correctos le aparecerá lo siguiente:



Como podemos ver, ya le sale el menú de las diferentes funciones que puede realizar.

## 4.7. SUBIR ARCHIVOS

El administrador, una vez haya hecho el login en la página, tendrá la función de **“subir archivo”**. Esta función la podrá utilizar para poder subir imágenes. Estas imágenes se colocarán en el apartado de “Galería”. Para ello, cuando se quiera subir una imagen, en esta función se le indica cómo debe subirla, dándole el nombre a la imagen que indica, para así poder reemplazarla



por otra imagen. Para que quede más claro esto vemos una imagen en donde se muestra como hacer:



Una vez subida la imagen a la página, esta se guardará en una carpeta junto con el resto de imágenes que forman la galería de nuestra página web.

Para conseguir este objetivo hemos creado el siguiente código php:

**Código:**

```
<?php
if( isset($_FILES['archivo']) ){
    $nombre = $_FILES['archivo']['name'];
    $nombre_tmp = $_FILES['archivo']['tmp_name'];
    $tipo = $_FILES['archivo']['type'];
    $tamano = $_FILES['archivo']['size'];

    $limite = 500 * 1024;

    if($tamano <= $limite ){
        if( $_FILES['archivo']['error'] > 0 ){
            echo 'Error: ' . $_FILES['archivo']['error'] . '<br/>';
        }else{
            echo 'Nombre: ' . $nombre . '<br/>';
            echo 'Tipo: ' . $tipo . '<br/>';
            echo 'Tamaño: ' . ($tamano / 1024) . ' Kb<br/>';

            if( file_exists( 'img1/demopage/' . $nombre ) ){
                echo '<br/>El archivo se ha sobrescrito: ' . $nombre;
                move_uploaded_file($nombre_tmp, "img1/demopage/" . $nombre);
            }else{
                move_uploaded_file($nombre_tmp, "img1/demopage/" . $nombre);

                echo "<br/>Guardado en: " . "img1/demopage/" . $nombre;
            }
        }
    }else{
        echo 'Archivo inválido';
    }
}
?>
```

Ahora vamos a explicarlo por partes.

En la primera parte del código, obtenemos los datos del archivo y los guardamos en variables:

```
if( isset($_FILES['archivo']) ){  
    $nombre = $_FILES['archivo']['name'];  
    $nombre_tmp = $_FILES['archivo']['tmp_name'];  
    $tipo = $_FILES['archivo']['type'];  
    $tamano = $_FILES['archivo']['size'];
```

En la segunda parte, comprueba el tamaño de la imagen. Si ésta no sobrepasa el límite, se mostrará toda la información acerca de la imagen:

```
if($tamano <= $limite ){  
    if( $_FILES['archivo']['error'] > 0 ){  
        echo 'Error: ' . $_FILES['archivo']['error'] . '<br/>';  
    }else{  
        echo 'Nombre: ' . $nombre . '<br/>';  
        echo 'Tipo: ' . $tipo . '<br/>';  
        echo 'Tamaño: ' . ($tamano / 1024) . ' Kb<br/>';
```

Y por último, comprueba si en la carpeta destino existe una imagen con esa misma extensión, y si es así lo reemplaza:

```
if( file_exists( 'img1/demopage/'.$nombre) ){  
    echo '<br/>El archivo se ha sobrescrito: ' . $nombre;  
    move_uploaded_file($nombre_tmp, "img1/demopage/" . $nombre);  
}else{  
    move_uploaded_file($nombre_tmp, "img1/demopage/" . $nombre);  
    echo "<br/>Guardado en: " . "img1/demopage/" . $nombre;  
}
```



## 4.8. RESULTADO FINAL

### 4.8.1. PANTALLA "INICIO"

AL PINCHAR EN ESTAS BANDERAS  
PODREMOS VISUALIZAR ESTOS  
MISMOS PANTALLAZOS EN EUSKERA  
Y EN INGLÉS.

Nombre de usuario:  Contraseña:

948 10 60 70

Sígueme en

f t

Bienvenidos a  
Cervecería Doce Pios

©Bar Restaurante Doce Pios | Avenida Pio XII 5, Planta Baja 31008 Pamplona (Navarra) | Tel. 948 10 60 70

### 4.8.2. PANTALLA "QUIENES SOMOS"

Nombre de usuario:  Contraseña:

948 10 60 70

Sígueme en

f t

Quiénes somos...

Cervecería Doce Pios, sitio acogedor donde poder disfrutar de la comida casera. Está situado en la Avenida Pio XII, cerca de la Vuelta del Castillo. Podremos disfrutar, desde el menú del día, hasta una amplia variedad de platos combinados, así como bocadillos, sandwiches, hamburguesas o entrantes para picar.

©Bar Restaurante Doce Pios | Avenida Pio XII 5, Planta Baja 31008 Pamplona (Navarra) | Tel. 948 10 60 70



### 4.8.3. PANTALLA "LA CARTA"

Nombre de usuario:  Contraseña:

948 10 60 70  
Sígueme en  
f t

Inicio  
Quiénes somos  
La carta  
Galería  
Contacto  
Ubicación

Bocadillos  
Platos combinados  
Ensaladas  
Hamburguesas  
Para picar  
Sandwiche  
Tostadas  
Postre

DOCEPIOS

©Bar Restaurante Doce Píos | Avenida Pio XII 5, Planta Baja 31008 Pamplona (Navarra) | Tel. 948 10 60 70

### 4.8.4. PANTALLA "BOCADILLOS"

Nombre de usuario:  Contraseña:

948 10 60 70  
Sígueme en  
f t

Inicio  
Quiénes somos  
La carta  
Galería  
Contacto  
Ubicación

BOCADILLOS

Jamón serrano, calabacín y queso Brie

DOCEPIOS

©Bar Restaurante Doce Píos | Avenida Pio XII 5, Planta Baja 31008 Pamplona (Navarra) | Tel. 948 10 60 70



#### 4.8.5. PANTALLA "PLATOS COMBINADOS"

The screenshot shows the 'PLATOS COMBINADOS' menu page. At the top left is the Doce Píos logo with a group of figures and the text 'DOCEPIÓS CERVECERÍA'. Below it are input fields for 'Nombre de usuario', 'Contraseña', and 'Iniciar sesión'. To the right is a phone icon with the number '948 10 60 70' and social media icons for Facebook and Twitter. The main content area features a chalkboard-style navigation menu on the left with items: 'Inicio', 'Quiénes somos', 'La carta', 'Galería', 'Contacto', and 'Ubicación'. The central title 'PLATOS COMBINADOS' is written in a stylized font with a hand icon pointing to it. Below the title is a large image of a plate of food, including fried chicken breasts, french fries, and vegetables. A caption below the image reads: 'Número 2: Pechugas de pollo, lechuga, tomate, cebolla, espárragos, croquetas y patatas fritas'. Below the main image is a row of five smaller thumbnail images of different dishes. At the bottom right is a circular logo for Doce Píos with a starburst design. The footer text reads: '©Bar Restaurante Doce Píos | Avenida Pio XII 5, Planta Baja 31008 Pamplona (Navarra) | Tel. 948 10 60 70'.

#### 4.8.6. PANTALLA "ENSALADAS"

The screenshot shows the 'ENSALADAS' menu page. At the top left is the Doce Píos logo with a group of figures and the text 'DOCEPIÓS CERVECERÍA'. Below it are input fields for 'Nombre de usuario', 'Contraseña', and 'Iniciar sesión'. To the right is a phone icon with the number '948 10 60 70' and social media icons for Facebook and Twitter. The main content area features a chalkboard-style navigation menu on the left with items: 'Inicio', 'Quiénes somos', 'La carta', 'Galería', 'Contacto', and 'Ubicación'. The central title 'ENSALADAS' is written in a stylized font with a hand icon pointing to it. Below the title is a large image of a plate of salad with various vegetables, meats, and a cheese omelette. A caption below the image reads: 'De rulo: Queso de cabra, lechuga, nueces y pasas'. Below the main image is a row of five smaller thumbnail images of different salads. At the bottom right is a circular logo for Doce Píos with a starburst design. The footer text reads: '©Bar Restaurante Doce Píos | Avenida Pio XII 5, Planta Baja 31008 Pamplona (Navarra) | Tel. 948 10 60 70'.



#### 4.8.7. PANTALLA "HAMBURGUESAS"

The screenshot shows the 'HAMBURGUESAS' menu page. At the top left is the Doce Pios logo with the text 'DOCEPIÓS CERVECERÍA' and a group of silhouettes. To the right is a photo of a salmon dish. Below the logo are input fields for 'Nombre de usuario', 'Contraseña', and 'Iniciar sesión'. On the top right, there is a phone icon with the number '948 10 60 70', flags for Spain, UK, and Germany, and social media icons for Facebook and Twitter with the text 'Sigueme en'. A navigation menu on the left lists: 'Inicio', 'Quiénes somos', 'La carta', 'Galería', 'Contacto', and 'Ubicación'. The main title 'HAMBURGUESAS' is in a purple, stylized font with a hand icon pointing to it. Below the title is a large image of a burger with a fried egg, topped with 'Completa ternera: bacon, pepinillo, tomate, cebolla, lechuga, huevo y queso'. A row of smaller burger images is below it. At the bottom right is a circular logo with 'DOCEPIÓS' and a starburst design. The footer text reads: '©Bar Restaurante Doce Pios | Avenida Pio XII 5, Planta Baja 31008 Pamplona (Navarra) | Tel. 948 10 60 70'.

#### 4.8.8. PANTALLA "PARA PICAR"

The screenshot shows the 'PARA PICAR' menu page. It has the same header as the previous page, including the Doce Pios logo, contact information, and navigation menu. The main title 'PARA PICAR' is in a gold, stylized font with a hand icon pointing to it. Below the title is a large image of a plate of 'Patatas bravas'. A row of smaller food images is below it. At the bottom right is the same circular logo with 'DOCEPIÓS' and a starburst design. The footer text reads: '©Bar Restaurante Doce Pios | Avenida Pio XII 5, Planta Baja 31008 Pamplona (Navarra) | Tel. 948 10 60 70'.



### 4.8.9. PANTALLA "SANDWICHES"



948 10 60 70

Sigueme en



Nombre de usuario:  Contraseña:

Inicio

Quiénes somos

La carta

Galería

Contacto

Ubicación

# SANDWICHES



Mixto más huevo



©Bar Restaurante Doce Pios | Avenida Pío XII 5, Planta Baja 31008 Pamplona (Navarra) | Tel. 948 10 60 70

### 4.8.10. PANTALLA "TOSTADAS"



948 10 60 70

Sigueme en



Nombre de usuario:  Contraseña:

Inicio

Quiénes somos

La carta

Galería

Contacto

Ubicación

# TOSTADAS



Ibérica al aceite de oliva



©Bar Restaurante Doce Pios | Avenida Pío XII 5, Planta Baja 31008 Pamplona (Navarra) | Tel. 948 10 60 70



#### 4.8.11. PANTALLA "POSTRES"

**DOCEPIÓS**  
CERVECERÍA

Nombre de usuario:  Contraseña:

948 10 60 70  
Sígueme en  
[f](#) [t](#)

**POSTRES**

Inicio  
Quiénes somos  
La carta  
Galería  
Contacto  
Ubicación

Helados variados

©Bar Restaurante Doce Pios | Avenida Pio XII 5, Planta Baja 31008 Pamplona (Navarra) | Tel. 948 10 60 70

#### 4.8.12. PANTALLA "GALERÍA"

**DOCEPIÓS**  
CERVECERÍA

Nombre de usuario:  Contraseña:

948 10 60 70  
Sígueme en  
[f](#) [t](#)

**Galería de fotos**

Inicio  
Quiénes somos  
La carta  
Galería  
Contacto  
Ubicación

imagen no disponible

©Bar Restaurante Doce Pios | Avenida Pio XII 5, Planta Baja 31008 Pamplona (Navarra) | Tel. 948 10 60 70



### 4.8.13. PANTALLA "CONTACTO"

**DOCEPIÓS**  
CERVECERÍA

Nombre de usuario:  Contraseña:  Iniciar sesión

948 10 60 70  
Sigueme en  
f t

**Contacto**

Complete este formulario para contactar con *Restaurante Docepios*.  
Los campos marcados con (\*) son obligatorios.

Contacto

Nombre\*   
Apellido\*   
Email\*   
Teléfono

Indique su consulta  
Consulta:

Enviar

©Bar Restaurante Doce Pios | Avenida Pio XII 5, Planta Baja 31008 Pamplona (Navarra) | Tel. 948 10 60 70

### 4.8.14. PANTALLA "UBICACIÓN"

**DOCEPIÓS**  
CERVECERÍA

Nombre de usuario:  Contraseña:  Iniciar sesión

948 10 60 70  
Sigueme en  
f t

**Ubicación**

Av de Pio XII, 5  
31008 Pamplona  
Ver en Google Maps

Avenida Pio XII 5, Planta Baja, 31008  
Pamplona (Navarra)  
Tel. 948 10 60 70  
Horario: Domingo-Jueves 10am a 12pm  
Viernes y Sábado 10am a 14m

©2014 Google - Datos de mapa - Términos de uso - Informar de un error de Maps  
<http://www.google.com/maps>

©Bar Restaurante Doce Pios | Avenida Pio XII 5, Planta Baja 31008 Pamplona (Navarra) | Tel. 948 10 60 70



#### 4.8.15. PANTALLA “CAMBIAR CONTRASEÑA”

**DOCEPIOS**  
 CERVECERÍA

Bienvenido admin Juanjo  
 Cerrar sesión

Cambiar contraseña  
 Ver datos admin  
 Subir archivo  
 Ver consultas

**Cambiar contraseña**  
 Complete este formulario para poder cambiar su contraseña.

Cambiar contraseña  
 Contraseña nueva:   
 Repetir contraseña:   
 Cambiar

Inicio  
 Quiénes somos  
 La carta  
 Galería  
 Contacto  
 Ubicación

©Bar Restaurante Doce Pios | Avenida Pio XII 5, Planta Baja 31008 Pamplona (Navarra) | Tel. 948 10 60 70

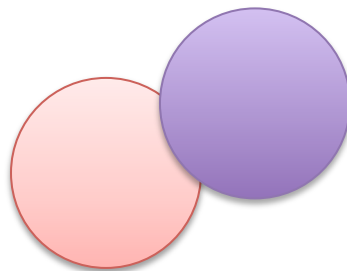
#### 4.8.16. PANTALLA “VER CONSULTAS”

*Aquí se muestran todas las consultas enviadas:*

Fecha	Nombre	Apellido	Email	Teléfono	Consulta
2013-12-15	Juanjo	Mendioroz	juanjo@mnbc.com	948948948	Quería una mesa para 3
2013-12-19	Felipe	García	felipe@garcia.com	456321978	La pagina esta muy chula!!
2014-03-18	pepe	flores	pepe@flores.es	948213243	Interesante la pagina



# PRUEBAS



PÁGINA WEB  
CERVECERÍA DOCE PÍOS

## 5. PRUEBAS

Para realizar las pruebas sobre el sitio web creado he tenido que hacer uso de los diferentes navegadores de internet a lo largo de todo el desarrollo del proyecto, para comprobar que el aspecto en cada uno de estos navegadores era el esperado.

Para ello he probado tanto *Internet Explorer*, así como *Firefox*, *Google Chrome* y *Safari*. Una vez hecho esto he comprobado que el resultado era el que buscaba, por lo que lo último que faltaba era la opinión del cliente para el que estoy realizando el sitio web.

En cuanto el cliente se decida a subir la página, será necesario el uso de un hosting para alojarla.

Buscando por internet, he decidido que cuando suba la página lo haré mediante el uso de Dinahosting.

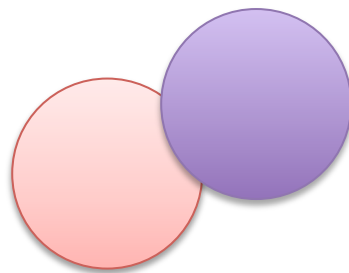
Entre sus numerosas características puedo destacar las siguientes:

- 4GB de espacio en disco
- 100 cuentas de correo
- PHP + MySQL
- 15 días de prueba
- 90GB de transferencia
- Atención personalizada

Para hacer uso de este servidor y poder subir todos los ficheros es necesario lo primero de todo registrarse en su página web: <http://dinahosting.com>.



# METODOLOGÍA



PÁGINA WEB  
CERVECERÍA DOCE PÍOS

## 6. METODOLOGIA

Una metodología de desarrollo de software se refiere a un framework que es usado para estructurar, planear y controlar el proceso de desarrollo en sistemas de información.

A lo largo del tiempo, una gran cantidad de métodos han sido desarrollados diferenciándose por su fortaleza y debilidad.

El framework para metodología de desarrollo de software consiste en:

- ❖ Una filosofía de desarrollo de programas de computación con el enfoque del proceso de desarrollo del software.
- ❖ Herramientas, modelos y métodos para asistir al proceso de desarrollo de software.

Estos frameworks son a menudo vinculados a algún tipo de organización, que además desarrolla, apoya el uso y promueve la metodología. La metodología es a menudo documentada en algún tipo de documentación formal.

Una metodología define una estrategia global para enfrentarse con el proyecto. Entre los elementos que forman parte de una metodología se pueden destacar:

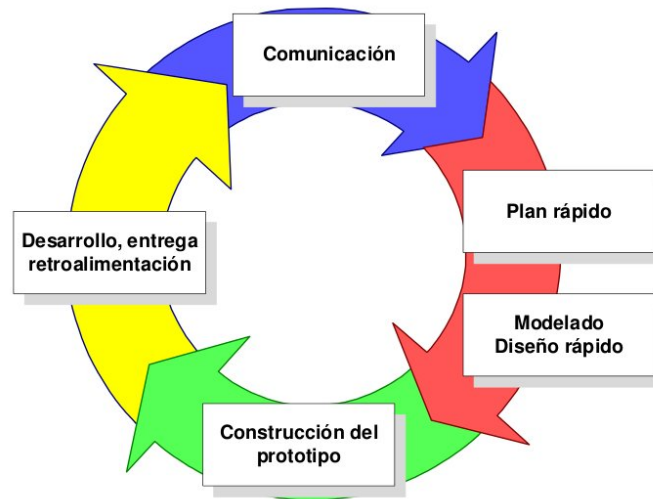
- **Fases:** tareas a realizar en cada fase.
- **Productos:** E/S de cada fase, documentos.
- **Procedimientos y herramientas:** apoyo a la realización de cada tarea.
- **Criterios de evaluación:** del proceso y del producto. Saber si se han logrado los objetivos.

Después de estudiarlo detenidamente, he llegado a la conclusión que la metodología que mejor se adapta al proyecto es el modelo de prototipos.

### 6.1. MODELO DE PROTOTIPOS

El modelo de prototipos, en Ingeniería de software, pertenece a los modelos de desarrollo evolutivo. El prototipo debe ser construido en poco tiempo, usando los programas adecuados y no se debe utilizar muchos recursos.

El diseño rápido se centra en una representación de aquellos aspectos del software que serán visibles para el cliente o el usuario final. Este diseño conduce a la construcción de un prototipo, el cual es evaluado por el cliente para una retroalimentación; gracias a ésta se refinan los requisitos del software que se desarrollará. La interacción ocurre cuando el prototipo se ajusta para satisfacer las necesidades del cliente. Esto permite que al mismo tiempo el desarrollador entienda mejor lo que se debe hacer y el cliente vea resultados a corto plazo.



Aunque el prototipo puede servir como una visión idealizada del sistema, es un modelo que gusta mucho a los clientes y desarrolladores, sin embargo, la construcción de prototipos también puede ser problemática por las siguientes razones:

- Con la prisa de hacer que funcione no se tiene en cuenta la calidad del software global o la facilidad de mantenimiento a largo plazo.
- El cliente y el desarrollador se deben poner de acuerdo en que el prototipo se construya para servir como un mecanismo de definición de requisitos. Entonces se descarta el prototipo (al menos en parte) y se realiza la ingeniería del software con una visión hacia la calidad y la facilidad de mantenimiento.
- El desarrollador a menudo hace compromisos de implementación para hacer que el prototipo funcione rápidamente, utilizando un sistema operativo o lenguaje de programación inadecuado simplemente porque está disponible o porque es conocido. Aunque pueden surgir problemas, la construcción de prototipos puede ser un paradigma efectivo para la ingeniería de software. La clave está en definir las reglas del juego al comienzo, es decir, establecer que el prototipo se construirá sólo como un mecanismo de definición de requisitos.

## **6.2. FASES DEL PROYECTO**

Una vez elegido el modelo de prototipos como tipo de metodología, se ha seguido un orden para la realización del proyecto, que lo podemos separar en varias etapas:

### **6.2.1. ETAPA 1: Definir requisitos**

En esta etapa lo primero de todo fue el encuentro con el cliente para saber que quería exactamente. Es decir, en esta parte se fijan los requisitos que el cliente quería para la página web.

### **6.2.2. ETAPA 2: Diseño inicial I**

Para contentar al cliente, se diseñó de forma rápida lo que iba a ser la página inicial de nuestro proyecto, para ver si era de su agrado y poder continuar con el diseño de la página.

En esta parte el flash utilizado en la página inicial se realizó más adelante, por lo que se dejó un hueco vacío para ponerlo.

Se diseñaron tanto la cabecera, así como el pie de página y el menú.

### **6.2.3. ETAPA 3: Diseño inicial II (FLASH)**

En esta parte se prestó más interés en la parte del flash, así como en el diseño del plato con el logo de la empresa, para dejar finiquitada la página inicial.

Una vez hecho esto pasé a la implementación del resto de las páginas, ya que a éstas se accedían desde la página inicial, ya creada.

### **6.2.4. ETAPA 4: “Quienes somos”, “Ubicación”, “Contacto”**

En esta etapa se implementaron los apartados “Quienes somos”, “Ubicación” y “Contacto”.

### **6.2.5. ETAPA 5: “Galería”, “La Carta”**

En esta quinta etapa se implementó la “Galería”, así como “La Carta”. Esta etapa fue una de las más costosas debido a su dificultad.

### **6.2.6. ETAPA 6: Funciones administrador**

Aquí se implementó el apartado del administrador, es decir, para que pueda hacer login en la página web y así poder utilizar las distintas funciones implementadas una vez haya iniciado sesión.

### **6.2.7. ETAPA 7: Implementación en Euskera e Inglés**

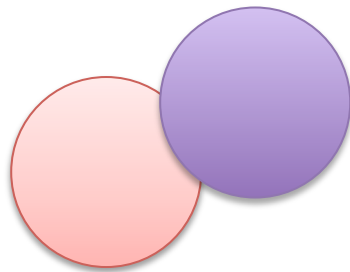
Una vez acabada la página, se tuvo que implementar la misma tanto en Euskera como en Inglés, añadiendo en la cabecera las diferentes opciones de lenguaje de la página.

### **6.2.8. ETAPA 8: Repaso general, últimos retoques y pruebas y verificación por parte del cliente**

Esta es la última etapa, en la que se repasó todo el proyecto realizado, haciendo retoques y corrigiendo algunos fallos que me daba la página, como error al descuadrar alguna página o cambiar el color de la cabecera.

Una vez realizados los últimos retoques, el cliente hizo una revisión general de todo el sitio web quedando satisfecho del trabajo realizado.

# CONCLUSIONES



PÁGINA WEB  
CERVECERÍA DOCE PÍOS



## 7. CONCLUSIONES

Una vez terminado el proyecto, las conclusiones que saco de éste son muy satisfactorias.

Por un lado, por haber desarrollado un sitio web para una empresa, cumpliendo unos requisitos que se me pedían al comienzo del proyecto.

Por otro lado era una de las tareas pendientes que tenía, el poder realizar una página web desde cero.

Pero todo esto no ha sido nada fácil, ya que al no haber realizado previamente otro sitio web, he tenido que hacer uso de varios tutoriales, apuntes y demás contenidos para poder familiarizarme con el código que iba a utilizar para la implementación de la página.

Todo esto me ha ayudado a saber organizarme y planificarme ante un proyecto, ya que al ser la primera vez, al principio me encontraba un poco perdido. Pero planificando el proyecto en diferentes fases, poco a poco, se ha ido viendo el progreso hasta su finalización.

El haber escogido este proyecto, no sólo me ha ayudado a terminar la carrera, sino también a obtener unos conocimientos más avanzados de las diferentes herramientas que he utilizado para su implementación, como Photoshop, JavaScript, PHP, HTML, Flash y CSS.

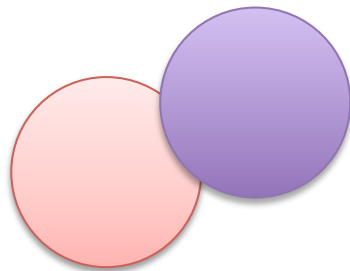
La combinación entre dos herramientas, como son Photoshop y CSS, ha resultado vital para el diseño del sitio web. Cabe destacar que son herramientas que ofrecen infinidad de posibilidades, cuyo único límite es la imaginación y el conocimiento del diseñador. También cabe decir, que son herramientas difíciles de dominar por completo.

En cuanto a JavaScript, suponía un reto para mí el poder utilizar este lenguaje en el proyecto porque iba a ser nuevo para mí. Es el primer contacto que tengo con él, y creo que puedo estar contento de lo que he conseguido con este lenguaje.

No puedo decir que tenga un dominio completo sobre todas las herramientas utilizadas, pero sí un importante avance en los conocimientos de cada una de ellas.

En definitiva, el haber realizado este sitio web ha sido muy importante para mí, por el hecho de haber cumplido los objetivos que se fijaron al comienzo del proyecto, así como el haber sido capaz de planificarme durante todo el proceso y el poder decir que he adquirido nuevos conocimientos al realizarlo.

# LÍNEAS FUTURAS



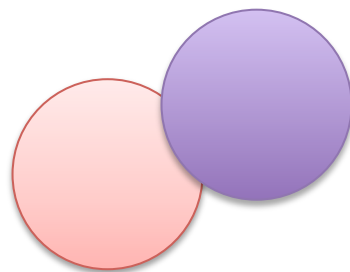
PÁGINA WEB  
CERVECERÍA DOCE PÍOS

## 8. LINEAS FUTURAS

Como sabemos, todo proyecto realizado puede ser mejorado. En cuanto al sitio web implementado, las posibles mejoras que se pueden dar en él son las siguientes:

- En cuanto el cliente lo solicite, elegir un *dominio* adecuado, que tenga relación con el establecimiento, y subir la página a un *hosting*, para que pueda ser visitada por todos los usuarios. Este hosting nos ofrecerá la opción de analizar mediante sus estadísticas la gente que visita la página.
- Fijar las técnicas adecuadas de *posicionamiento web*. De esta forma, el sitio web tendrá mejor posición a la hora de aparecer en los buscadores y así podrá ser visitada por más usuarios.
- Incluir un *nuevo idioma* en el menú de selección de idiomas. En este caso se implementaría la página en francés, para que pueda ser visitada por todos aquellos usuarios que lo deseen sin ningún tipo de restricción. Es decir, para que puedan entender por completo todos los servicios que ofrece el sitio web. Se ha pensado en incluir el francés, ya que es el país vecino y Pamplona recibe gran afluencia de turistas franceses a lo largo del año.
- Añadir los *precios* a la carta, si así lo desea el cliente en un futuro. De momento no estaba interesado en ello, pero con el paso del tiempo si está interesado en poner la carta con sus precios podría ser una mejora importante para aquellos usuarios que deseen saber los precios sin necesidad de tener que ir al local.

# BIBLIOGRAFÍA



PÁGINA WEB  
CERVECERÍA DOCE PÍOS

## 9. BIBLIOGRAFIA

- ❖ **Introducción a la Ingeniería del Software**, Alonso Amo, Fernando; Martínez Normand, Loïc; Segovia Pérez, Francisco Javier.
  
- ❖ Apuntes de la asignatura cursada durante la carrera, *Laboratorio de Interfaces de Redes*.
  
- ❖ **PHP:**  
<http://www.php.net/>  
<http://www.manualdephp.com/>
  
- ❖ **HTML:**  
<http://www.desarrolloweb.com/html>
  
- ❖ **CSS:**  
<http://www.desarrolloweb.com/css>
  
- ❖ **JavaScript:**  
<http://www.lcc.uma.es/~eat/services/html-js/manual14.html>  
<http://www.elcodigo.net/tutoriales/javascript/javascript5.html>  
<http://www.desarrolloweb.com/javascript/>
  
- ❖ Otras páginas visitadas:  
<http://es.wikipedia.org>



# PROYECTO FIN DE CARRERA

CREACIÓN SITIO WEB  
"CERVECERÍA DOCE PIOS"

JUAN JOSE MENDIOROZ NARANJO



# INDICE

- Objetivo del PFC
- Introducción
- Análisis
- Diseño
- Implementación
- Metodología
- Etapas del proyecto
- Conclusiones
- Líneas futuras

# OBJETIVO DEL PFC

- Desarrollar un sitio web desde cero para dar a conocer a los clientes todas las novedades de las que dispone la cervecería.
- Profundizar en el aprendizaje y uso de las herramientas y lenguajes de programación empleados.



# INTRODUCCION

- INTERNET → herramienta poderosa para darse a conocer.
- Página web → IMPRESCINDIBLE
- Análisis de la zona:

	Carta	Información del bar	Galería de imágenes	Acceso a redes sociales	Formularios	idiomas	Mapa
<b>Iruñaberri</b>	Sí	Sí	No	No	No	ESP	Sí
<b>Gran Muralla I</b>	Sí	Sí	Sí	No	Sí	ESP	Sí

- **Conclusión:** zona con mucha competencia, por lo que hay que conseguir distinguirse de los demás para captar nuevos clientes.

# INTRODUCCION

- Lenguajes utilizados para el desarrollo del sitio web:





# INTRODUCCION

- Herramientas empleadas para la creación del sitio web:



# ANÁLISIS

## ○ ANÁLISIS DE REQUISITOS:

- ✓ Interfaz amigable.
- ✓ Menú en la parte de la izquierda.
- ✓ Galería de imágenes del bar.
- ✓ Contacto vía formulario.
- ✓ Acceso a redes sociales: *Twitter y Facebook.*
- ✓ Diferentes idiomas: *Castellano, Euskera e Inglés.*
- ✓ Ubicación del lugar.
- ✓ Menú dinámico de los productos.
- ✓ Intro animada.





# ANÁLISIS

ANÁLISIS DE  
CASOS DE USO:

➤ Actor: "Usuario"



# ANÁLISIS

## ANÁLISIS DE CASOS DE USO:

➤ Actor: "Administrador"

**LOGO**

960px x 184px

**TELÉFONO  
Y REDES  
SOCIALES**



**LOGIN**

**CABECERA**  
1226px x 235px

**MENÚ**

250px x 400px

**PARTE CENTRAL**

900px x 600px

---

**PIE DE PÁGINA**

1251px x 50px

**DISEÑO**



# IMPLEMENTACIÓN

The image shows a screenshot of the Doce Píos website implementation. The website features a header with the logo and a navigation menu. The main content area includes a welcome message and a gallery of images. The footer contains contact information and a copyright notice. Various file names are overlaid on the screenshot, indicating the implementation of different pages and features.

**Header:**

- inicioING.php
- inicioEUS.php
- login.html

**Navigation Menu:**

- inicio.php
- quienesomos.php
- carta.php
- contacto.php
- ubicación.php

**Main Content:**

- intro.html

**Footer:**

- docepíos.html

**Other Elements:**

- 948 10 60 70
- Sigueme en
- info.html
- admin.html

**Page-Footer:**

©Bar Restaurante Doce Píos | Avenida Pio XII 5, Planta Baja 31008 Pamplona (Navarra) | Tel. 948 10 60 70



# IMPLEMENTACIÓN

- Funcionamiento: a lo largo del desarrollo del sitio web se emplea el mismo procedimiento
- Ejemplo

```
$fd=fopen("intro.html","r");  
while($linea=fscanf($fd,"%^[^\n]\n")){  
    $texto=$texto.$linea[0]."\n";  
}  
fclose($fd);
```

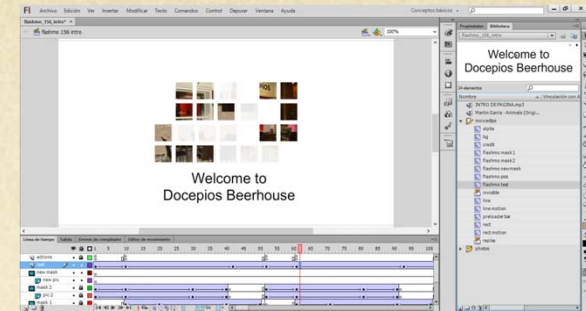
```
$fd=fopen("doceprios.html","r");  
while($linea=fscanf($fd,"%^[^\n]\n")){  
    $pagina=$pagina.$linea[0]."\n";  
}
```

```
$pagina = str_replace("##CENTRO##", $texto, $pagina);  
printf("%s", $pagina);  
fclose($fd);
```



# IMPLEMENTACIÓN

- ✓ Introducción animada con Adobe Flash CS6
- ✓ Idea: <http://www.flashmo.com/>
- ✓ Generar fichero .swf (Sockwave Flash Object)



```
<div id="flashContent">

  <object classid="clsid:d27c6e-ae6d-11cf-96b8-444553540000" width="700" height="500" id="intro" align="left">
    <param name="movie" value="intro.swf" />
    <param name="quality" value="high" />
    <param name="bgcolor" value="#ffffff" />
    <param name="play" value="true" />
    <param name="loop" value="true" />
    <param name="wmode" value="window" />
    <param name="scale" value="showall" />
    <param name="menu" value="true" />
    <param name="devicefont" value="false" />
    <param name="salign" value="" />
    <param name="allowScriptAccess" value="sameDomain" />

    <object type="application/x-shockwave-flash" data="intro.swf" width="700" height="500">
      <param name="movie" value="intro.swf" />
      <param name="quality" value="high" />
      <param name="bgcolor" value="#ffffff" />
      <param name="play" value="true" />
      <param name="loop" value="true" />
      <param name="wmode" value="window" />
      <param name="scale" value="showall" />
      <param name="menu" value="true" />
      <param name="devicefont" value="false" />
      <param name="salign" value="" />
      <param name="allowScriptAccess" value="sameDomain" />

    </object>
  </object>
</div>
```





# IMPLEMENTACIÓN

- ❑ Galería productos de la carta
- ❑ Scripts externos utilizados



```
<script type='text/javascript' src='scripts/jquery.min.js'></script>
<script type='text/javascript' src='scripts/jquery.mobile.customized.min.js'></script>
<script type='text/javascript' src='scripts/jquery.easing.1.3.js'></script>
<script type='text/javascript' src='scripts/camera.min.js'></script>
```

- ❑ Código html:

```
<div class="fluid_container">
  <div class="camera_wrap camera_magenta_skin" id="camera_wrap_2">
    <div data-thumb="images/slides/thumbs/Hamburguesa/ternera.jpg" data-src="images/slides/Hamburguesa/ternera.jpg">
      <div class="camera_caption fadeFromBottom">
        Completa ternera:<em>bacon, pepinillo, tomate, cebolla, lechuga, huevo y queso</em>
      </div>
    </div>
    <div data-thumb="images/slides/thumbs/Hamburguesa/cpollo.jpg" data-src="images/slides/Hamburguesa/cpollo.jpg">
      <div class="camera_caption fadeFromBottom">
        Completa pollo:<em>bacon, pepinillo, tomate, cebolla, lechuga, huevo y queso</em>
      </div>
    </div>
    <div data-thumb="images/slides/thumbs/Hamburguesa/mternera.jpg" data-src="images/slides/Hamburguesa/mternera.jpg">
      <div class="camera_caption fadeFromBottom">
        Mixta ternera:<em>jam&osacutede;n, queso y cebolla caramelizada</em>
      </div>
    </div>
    <div data-thumb="images/slides/thumbs/Hamburguesa/mpollo.jpg" data-src="images/slides/Hamburguesa/mpollo.jpg">
      <div class="camera_caption fadeFromBottom">
        Mixta pollo:<em>jam&osacutede;n, queso y cebolla caramelizada</em>
      </div>
    </div>
  </div>
</div>
```



# IMPLEMENTACIÓN

- Subir/actualizar imágenes galería de fotos.

```
if( isset($_FILES['archivo']) ){  
    $nombre = $_FILES['archivo']['name'];  
    $nombre_tmp = $_FILES['archivo']['tmp_name'];  
    $tipo = $_FILES['archivo']['type'];  
    $tamano = $_FILES['archivo']['size'];
```

Almacenar datos del archivo a subir en variables.

```
if($tamano <= $limite ){  
    if( $_FILES['archivo']['error'] > 0 ){  
        echo 'Error: ' . $_FILES['archivo']['error'] . '<br/>';  
    }else{  
        echo 'Nombre: ' . $nombre . '<br/>';  
        echo 'Tipo: ' . $tipo . '<br/>';  
        echo 'Tamaño: ' . ($tamano / 1024) . ' Kb<br/>';
```

Si el archivo no sobrepasa el límite de tamaño se mostrará toda la información.

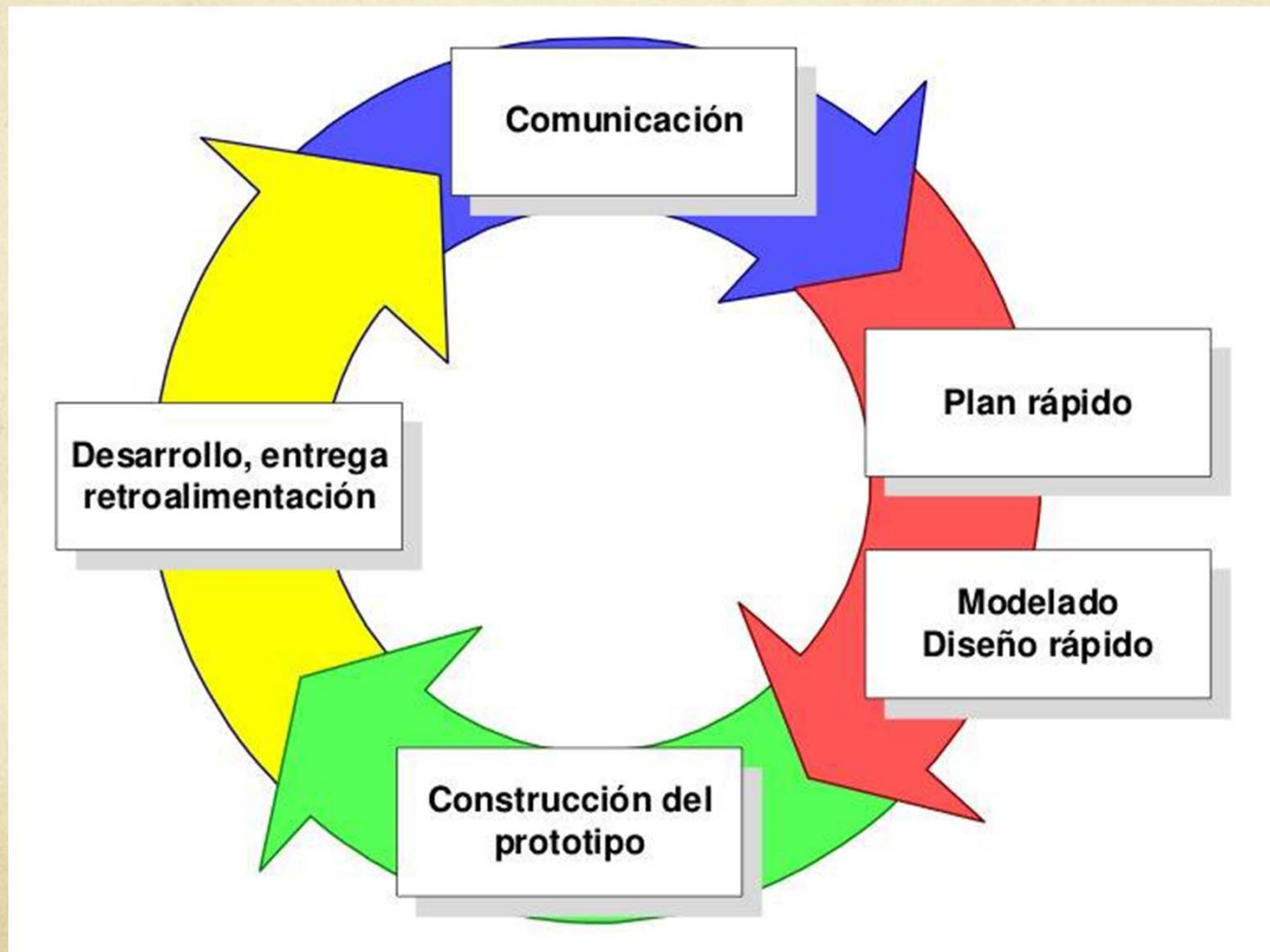
```
if( file_exists( 'img1/demopage/' . $nombre ) ){  
    echo '<br/>El archivo se ha sobrescrito: ' . $nombre;  
    move_uploaded_file($nombre_tmp, "img1/demopage/" . $nombre);  
}else{  
    move_uploaded_file($nombre_tmp, "img1/demopage/" . $nombre);  
    echo "<br/>Guardado en: " . "img1/demopage/" . $nombre;  
}
```

En el caso de que el archivo ya exista lo reemplazará.



# METODOLOGÍA

- Modelo de Prototipos





# ETAPAS DEL PROYECTO

- ETAPA 1: Definir requisitos.
- ETAPA 2: Diseño inicial I.
- ETAPA 3: Diseño inicial II (FLASH).
- ETAPA 4: "Quienes somos", "Ubicación", "Contacto".
- ETAPA 5: "Galería", "La Carta".
- ETAPA 6: Funciones administrador.
- ETAPA 7: Implementación en Euskera e Inglés.
- ETAPA 8: Repaso general, últimos retoques y pruebas y verificación por parte del cliente.

# CONCLUSIONES

- ❖ Desarrollar un sitio web desde cero para una empresa cumpliendo los requisitos iniciales.
- ❖ Aprender a planificar y a organizar adecuadamente un desarrollo software.
- ❖ Ampliar el conocimiento en las herramientas y lenguajes empleados.



# LÍNEAS FUTURAS

- ❖ Elegir un *dominio adecuado* y un *hosting* para subir la página.
- ❖ Técnicas de *posicionamiento web*.
- ❖ Incluir nuevo idioma: *Francés*.
- ❖ Añadir *precios* a la carta.



