

# Desarrollo de un proyecto en la Red con aplicaciones gratuitas

Sitio Web del Ayuntamiento de El Casar de Escalona  
[www.elcasardeescalona.es](http://www.elcasardeescalona.es)

## Resumen:

Esta memoria recoge el proceso de creación de un portal en la Red para el Ayuntamiento de la localidad de El Casar de Escalona, aprovechando las ventajas económicas y de gestión que ofrecen las aplicaciones y sistemas gratuitos disponibles para el desarrollo Web en un proyecto de estas características. Con este portal se pretende contribuir al acercamiento entre la actividad del Consistorio y los ciudadanos y visitantes de la localidad, además de permitir la puesta en marcha de servicios telemáticos específicos con una inversión mínima.

TRABAJO FIN DE GRADO

Autor: Pablo Martínez Cruz

Director: Sergio Álvarez García

Grado en Comunicación Audiovisual

Curso: 2013/2014 – convocatoria: noviembre



P

A Sergio Álvarez, por su interés y su confianza.

Al Ayuntamiento de El Casar de Escalona,  
por confiarme este proyecto.

A lo analógico, continuo y no acotado,  
cualidades de lo inmarcesible.



## SUMARIO

<b>INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>4</b>
<b>DESARROLLO DEL PROYECTO .....</b>	<b>7</b>
1. EL PORTAL WEB .....	7
1.1. Propósito y fines del sitio .....	8
1.3. Análisis de la competencia .....	12
1.4. Diseño estructural.....	16
1.5. Diseño gráfico de la interfaz.....	19
1.6. Incorporación de contenidos y aplicaciones .....	23
1.7. Sistemas de búsqueda.....	28
1.8. Usabilidad y accesibilidad .....	28
1.9. Publicación del sitio .....	31
1.10. <i>Feedback</i> y mantenimiento.....	36
2. PRESENCIA EN LA WEB 2.0.....	37
<b>CONCLUSIONES .....</b>	<b>45</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>47</b>



## INTRODUCCIÓN

En la actualidad, la utilización de la World Wide Web ha alcanzado una cuota muy importante en el conjunto de la sociedad europea y, muy especialmente, entre las generaciones más jóvenes. La Red ha asumido un papel tradicionalmente asociado a los medios de comunicación, en cuanto a la difusión de información; ha adoptado el papel de las herramientas de consulta impresas, como guías, revistas y enciclopedias; y ha permitido la progresiva informatización de múltiples procedimientos administrativos, simplificando su tramitación por cuanto permite a sus usuarios procesar una gran cantidad de información a través de aplicaciones especializadas.

Si bien la Web tuvo su origen en el ámbito académico, su despegue comercial fue motivado por el creciente interés de la empresa privada en las posibilidades de la comunicación digital. No obstante, el sector público también se ha introducido definitivamente en la Red, y actualmente muchas administraciones disponen de sitios Web institucionales. Esta evolución, salvo contadas excepciones, se ha producido siguiendo una estructura piramidal. Las instituciones o departamentos públicos más importantes, aquellos de implantación nacional, o aquellos que prestan una mayor cantidad de servicios, dispusieron antes de portales Web, y disponen hoy día de mejores y más eficientes recursos para su mantenimiento y mejora, que aquellos otros de naturaleza local o más minoritaria.

En este sentido, centrándonos en el caso español, la incorporación de los Ayuntamientos a la esfera digital ha sido tardía, irregular y con resultados no demasiado satisfactorios<sup>1</sup>. Las grandes ciudades, así como muchas localidades con una relevancia histórica o turística, ya cuentan con portales modernos y completos, y son capaces de prestar muchos de sus servicios de forma telemática, mientras que la mayoría del resto de los municipios nacionales no han hecho esfuerzos en este sentido, o bien tienen presencia en la Red, pero de una forma testimonial, con una tecnología obsoleta, inadecuada para su

---

<sup>1</sup> Hay una variedad de estudios que corroboran esta afirmación en cuanto a su usabilidad (Fundación Orange, 2012), accesibilidad (Fundación Once, 2010) o en su totalidad (Bohórquez y Estevez, 2007).

consulta por determinados perfiles de usuarios, o con portales con un aspecto poco profesional.

Esta situación supone varias desventajas para las pequeñas localidades. En primer lugar, contribuyen a la llamada brecha digital (Sunstein, 2001: 31), distanciándose de los actuales escenarios predominantes en la comunicación externa de su actividad, teniendo en cuenta que la presencia de estas instituciones en los medios tradicionales es muy limitada. Y en segundo lugar, desaprovechan la ventana abierta que es la Red para mostrar la identidad de su municipio, y para atraer visitantes, promocionar eventos o proporcionar información.

Es evidente que en la implementación de un portal Web intervienen una serie de factores técnicos que, en muchas ocasiones, requieren la participación de personal cualificado. Esto, junto con la reticencia a la inversión en este campo por parte de los consistorios, ha impedido un desarrollo más rápido de las páginas municipales. Sin embargo, los avances en las denominadas Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) han planteado un nuevo escenario que ofrece mejores posibilidades en estos casos. Por un lado, simplificando el proceso de creación y mantenimiento de los sitios Web, y, por otro, reduciendo o anulando su coste, ya que son muchas las soluciones y aplicaciones gratuitas puestas a disposición de los desarrolladores, capaces de cumplir las funciones anteriormente exclusivas de sistemas profesionales de pago.

El Casar de Escalona es una localidad situada en la provincia de Toledo. Se encuentra a unos 30 kilómetros de Talavera de la Reina, cerca de la Autovía del Suroeste. Su población es de unos 2.200 habitantes, y su actividad empresarial está centrada en la construcción y en la agricultura. Su presencia institucional en los medios convencionales era muy reducida, y nunca se había desarrollado allí una experiencia relacionada con los nuevos medios, incluyendo páginas Web, redes sociales, o incluso un correo electrónico institucional.

Atendiendo a una demanda popular latente –muchos residentes y visitantes habituales están familiarizados con las nuevas tecnologías, apuntan las autoridades locales–



y a un compromiso por la modernización de la gestión consistorial, en 2012 el ayuntamiento de la localidad se mostró interesado en disponer de un portal Web, pero la falta de personal con conocimientos informáticos y las dificultades económicas que el pueblo sufre, como muchos otros municipios españoles en la actualidad, limitaba las opciones para poder crear este espacio en línea.

Debido a la pequeña población de El Casar de Escalona y a la simplicidad de su administración, el servicio que el Ayuntamiento deseaba prestar a través de su web era reducido. Por este motivo, se elaboró esta propuesta, en la cual mostraron interés desde un primer momento. Aparte de la posibilidad de poner en marcha el portal con una inversión sensiblemente menor a la contratación de un estudio de diseño Web, este planteamiento cumplía el requisito de permitir al personal municipal la administración de los contenidos de una forma sencilla.

A continuación se detalla el proceso de creación de este portal Web desde un punto de vista técnico, estructural y estético, incluyendo las propuestas realizadas por el Ayuntamiento y la plasmación de dichos requerimientos en el producto final.



## DESARROLLO DEL PROYECTO

Este proyecto perseguía la incorporación de la marca El Casar de Escalona al mundo digital; para conseguir este objetivo, se diseñaron dos estrategias paralelas. Por un lado, atendiendo a la petición del Ayuntamiento, se acordaron los términos para la implementación de un portal oficial e independiente en Internet. Por otra parte, se dieron los pasos necesarios para dotar al Consistorio de presencia en las redes sociales más interesantes para la difusión de su actividad. Como es lógico, ambos resultados de este trabajo se relacionan bilateralmente, aumentando así la repercusión de los contenidos publicados y contribuyendo a un óptimo posicionamiento de El Casar de Escalona en los buscadores más populares.

### 1. El portal Web

El sitio creado como resultado de este proyecto emplea la tecnología Wordpress, un sistema de gestión de contenidos (CMS) gratuito, que puede descargarse desde [wordpress.org](http://wordpress.org). Aunque Wordpress está enfocado principalmente a la creación de bitácoras o *blogs* de actualización periódica, es lo suficientemente flexible como para integrar una estructura de sitio Web más compleja, lo cual, unido a su sencillez, lo ha convertido en el CMS más popular. En este caso resultaba idóneo por la necesidad de combinar páginas estáticas, con información invariable sobre el municipio, con otras de contenido dinámico, en las que se reflejarían las novedades y eventos que quiera hacer constar el Ayuntamiento.

Las funcionalidades básicas de Wordpress se ampliarían con la extensa gama de complementos y aplicaciones de terceros que están disponibles para su integración en este CMS; ya que, en la mayoría de los casos planteados a priori, sería posible garantizar la funcionalidad pretendida con estas aplicaciones gratuitas.

El plan incluía, desde un primer momento, la contratación del dominio en el que estaría ubicado el portal, así como el alojamiento del sitio con un proveedor capaz de



soportar el lenguaje PHP propio de Wordpress, y que proporcionara cuentas de correo electrónico personalizadas para el personal del Ayuntamiento y sus diferentes concejalías.

Al no existir un portal previo al desarrollo de este proyecto, fue preciso el análisis de todos los elementos que tendrían lugar en el proceso para su correcta integración. En la elaboración del sitio, se tuvieron en cuenta los principios de la arquitectura de la información, un proceso iterativo y transversal que se aplica a todas las fases del diseño:

1. Propósito y fines del sitio
2. Definición del público objetivo
3. Análisis de la competencia
4. Diseño estructural
5. Diseño gráfico de la interfaz
6. Incorporación de contenidos y aplicaciones
7. Sistemas de búsqueda
8. Usabilidad y accesibilidad
9. Publicación del sitio
10. *Feedback* y mantenimiento

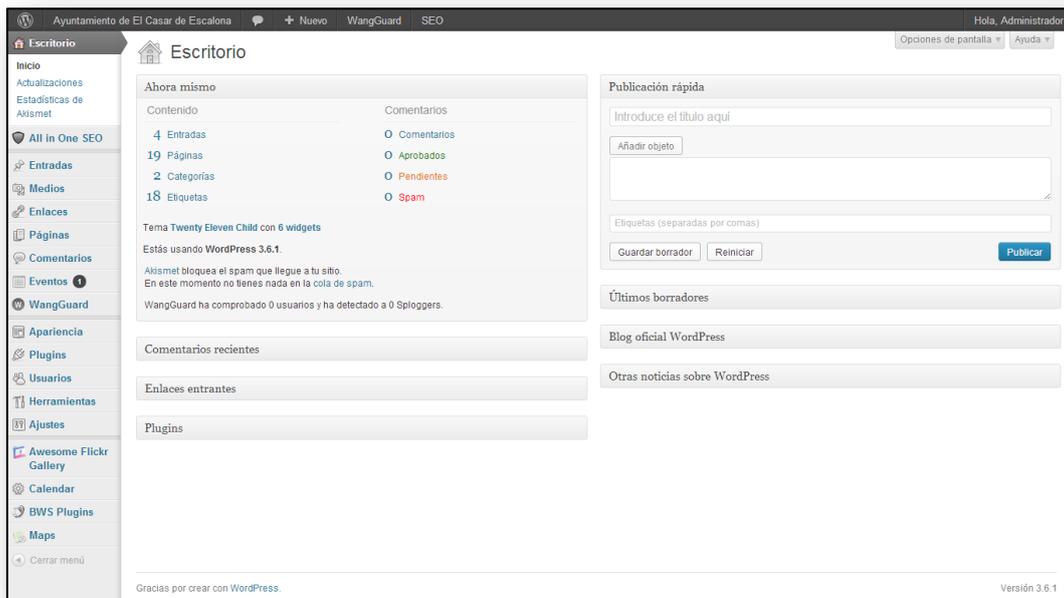
### 1.1. *Propósito y fines del sitio*

Acordada la realización del proyecto, en una primera fase se estableció la visión general del portal, concretando el punto de partida, los objetivos y los criterios para el diseño de la interfaz. Se valoró la visión del Ayuntamiento para aplicarla al sitio, equilibrando sus preferencias con las posibilidades técnicas del proyecto, así como con las consideraciones teóricas que establece el consorcio W3C para la correcta usabilidad y accesibilidad del portal, un aspecto fundamental al tratarse de un sitio Web institucional.

Como se ha anticipado, en una reunión inicial se explicaron a los representantes municipales las características generales del proyecto. Los aspectos más destacados de cara al cliente fueron la posibilidad de generar nuevos contenidos de una forma sencilla, la

capacidad de personalización de las plantillas o temas de Wordpress para adaptarlas a las necesidades específicas de diseño, y la libre disposición que era posible hacer de esta tecnología.

Este planteamiento se puso a prueba a través de una implementación de prueba del proyecto, en la que únicamente se mostraba una portada para el sitio, un par de páginas de prueba y una lista dinámica de entradas o actualizaciones. En la demostración, se probó cómo el CMS permite la administración del sitio a través de una cuenta de usuario, explicando las características más importantes del escritorio de Wordpress.



*Figura 1.1.1. Vista del escritorio del sistema Wordpress. A la izquierda figuran las opciones de configuración y personalización del sitio. La creación de entradas es simple a través del editor rápido incorporado. Los complementos instalados se integran en el escritorio y notifican automáticamente acerca de incidencias o actualizaciones.*



A continuación se procedió a tomar nota de los requerimientos concretos del Ayuntamiento en cuanto a los fines del portal. Para definir con exactitud las necesidades planteadas, se procedió a la realización de una entrevista, partiendo de un cuestionario, aquí sintetizado:

- a) ¿Tiene un nombre de dominio pensado?
- b) ¿Cuáles son los motivos por los que quieren poner en marcha una web?
- c) ¿Qué referencias conceptuales o estéticas debe asumir el proyecto?
- d) ¿A qué tipo de público se destina la web?
- e) ¿Cómo espera que los usuarios utilicen el portal?
- f) ¿Desde qué dispositivos consultarán la web los usuarios?
- g) ¿Cómo esperan gestionar y actualizar el portal?
- h) ¿Qué aspecto del proyecto le parece más esencial?

El Ayuntamiento manifestó escasa concreción en algunas de las respuestas, por lo que se procedió a realizar sugerencias para ayudar en la toma de decisiones. Finalmente se acordó la entrega de una serie de maquetas en las que pudieran ver reflejada la propuesta. Esta decisión suponía un riesgo, ya que implicaba la realización de un trabajo que podía verse sometido a importantes revisiones. Sin embargo, considerada la inexperiencia del Consistorio en el ámbito del desarrollo Web, se estimó que el trabajo sobre elementos concretos reportaría un avance más rápido para el proyecto.

Fundamentalmente, el portal de El Casar de Escalona debía concebirse como un espacio en Internet para la difusión de información por parte del Ayuntamiento (Valls, 2004: 6). Dicha información podía ser estática o dinámica, y su finalidad era ganar visibilidad sobre otros municipios de la región por motivos turísticos, aprovechando la circunstancia de que estas localidades no disponen de sitios Web institucionales.

La web también debía permitir establecer un vínculo más fuerte con los visitantes de la localidad, dada su ubicación relativamente próxima al área metropolitana de Madrid, y la abundancia de urbanizaciones en el pueblo, cuyos habitantes no suelen desplazarse al

centro urbano. Finalmente, otro objetivo era la consolidación del portal como un canal de comunicación bidireccional con los ciudadanos, a través del cual pudieran difundirse informaciones de carácter oficial, y también realizar trámites y consultas documentales.

### 1.2. *Definición del público objetivo*

En este punto, se planteó la acotación de los perfiles de usuario del portal, ya que de ello dependían numerosas decisiones de diseño. No sólo por una cuestión de imagen, sino para adecuarse a los criterios de usabilidad y accesibilidad antes mencionados. En este sentido, era importante garantizar una buena experiencia de usuario. Para ello debían estudiarse las capacidades del público objetivo, su experiencia como internautas. Se plantearon diversos escenarios de uso, de los que se extrajeron una serie de requisitos para el proyecto.

En primer lugar, cabe insistir en que el portal representaría a una institución pública, lo cual motiva dos consideraciones. Primero, que la apariencia del portal debía ser neutra, evitando la elección de colores u otros elementos que pudieran llevar aparejadas connotaciones políticas o ideológicas; asimismo, el aspecto debía ser acorde a la imagen institucional del Consistorio. Segundo, pero no menos importante, la web debía ser amigable para un perfil muy variado de usuarios, es decir, no podía recurrirse a elementos que dificultasen la legibilidad del contenido, ni tampoco a aplicaciones que requirieran de configuraciones específicas en los equipos de los usuarios.

Además de respetar la vocación de servicio público del portal, se hizo uso de la información disponible acerca de la demografía del pueblo. Aunque no fuera abundante, sí se pudieron extraer de ella algunos datos interesantes, como por ejemplo que la población es mayoritariamente masculina, un rasgo que se acentúa entre los menores de 65 años. Otra anotación que se consideró relevante fue la predominancia de viviendas familiares, lo que, junto a la mencionada afluencia ocasional de visitantes, parecía plantear una forma de consulta del portal de tipo mixto entre los sistemas informáticos tradicionales, y los equipos portátiles y móviles.



### 1.3. *Análisis de la competencia*

Aunque, como se ha apuntado, la evolución de los portales institucionales de los pequeños municipios españoles ha sido lenta e irregular, existe un buen número de sitios Web de este tipo que constituyen una referencia para un proyecto de estas características. No en el entorno geográfico de El Casar de Escalona, pero sí a nivel nacional. Diversos certámenes, la mayoría organizados por medios de comunicación regionales, premian a los mejores portales locales. Una selección de estos sitios galardonados fue sometida a un proceso de *benchmarking*, es decir, una comparación de estos productos y sus servicios para conocer el estado del sector, sus carencias y fortalezas, y los aspectos que era de interés potenciar en el presente proyecto. Estos son algunos de los portales consultados:

- Ayuntamiento de Álora, aprox. 13.000 habitantes ([www.alora.es](http://www.alora.es)) (Fig. 1.3.1)
- Ayuntamiento de Arroyo de la Encomienda, aprox. 15.000 habitantes ([www.aytoarroyo.es](http://www.aytoarroyo.es)) (Fig. 1.3.2)
- Ayuntamiento de Torreperogil, aprox. 8.000 habitantes ([www.torreperogil.me](http://www.torreperogil.me)) (Fig. 1.3.3)

Se siguieron criterios poblacionales, aunque no fue posible encontrar portales de referencia en localidades con un número de habitantes similar al de El Casar de Escalona.

Los resultados de este análisis sirvieron para reafirmar los planteamientos de partida, ya que estos sitios institucionales apuestan por diseños y estructuras compatibles con las características de este proyecto. El obstáculo más importante que se debía solventar, en relación con los portales consultados, era la capacidad de actualización y de generación de contenidos, que es limitada debido a la escasa actividad propia de poblaciones pequeñas.



Inicio | Ayuntamiento | Servicios | Alora | Correo @alora.es | Enlaces | Centro Formación y Empleo | Fotografías | Área de Deportes | Contactar | Imagen corporativa

**La Guardia Civil celebra la fiesta de su patrona, la Virgen del Pilar**  
 Hoy, Día del Pilar, es un día grande para la Guardia Civil y lo conmemoran con actos religiosos y una comida de convivencia  
 12/10/2013 19:55:38 - Gabinete de prensa - 315 lecturas

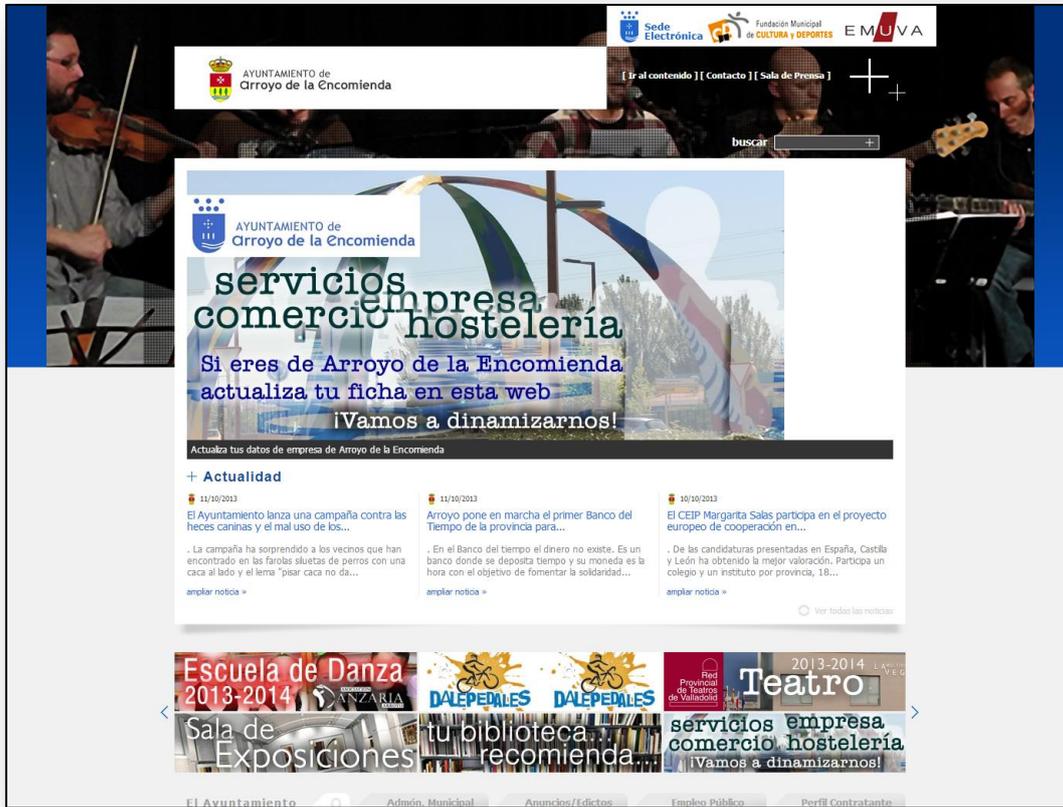
**La Casa de Bernarda Alba despierta gran expectación en el Teatro Cervantes**  
 Cientos de asistentes disfrutaron de esta singular interpretación de La Casa de Bernarda Alba  
 12/10/2013 11:21:23 - Gabinete de prensa - 329 lecturas

**Antonio García Barbeito presentará su Cuento de Navidad en Alora**  
 El periodista, rodeado de amigos, hace una visita al municipio para conocer las instalaciones del Teatro Cervantes  
 11/10/2013 15:00:10 - Gabinete de prensa - 216 lecturas

**agenda**  
 Curso de Formación "Aplicador de Productos Fitosanitarios"  
 Lunes, 14 de octubre  
 Inauguración II Exposición Alora Artistas Independientes  
 Viernes 18 de octubre  
 Curso: Manipulador de Alimentos Mayor Riesgo  
 Viernes, 18 de Octubre  
 Visita Cultural Málaga  
 Miércoles, 23 de octubre  
 Campaña VACUNACIÓN GRIPE '13  
 Obra "Doña Rosita La Soltera"  
 1-2 de Noviembre  
 V MARCHA BTT MARATÓN "CIUDAD DE ALORA"  
 Sábado, 2 de Noviembre

**comunicaciones**  
 CONVOCATORIA ADJUDICACIÓN DE AUTORIZACIONES PARA MERCADILLO AMBULANTE: MERCADILLO MUNICIPAL  
 Taller JUEGO DE PETANCA  
 Inicia martes, 8 de octubre  
 CLASES DANZA DEL VIENTRE  
 Con Nazaret Conde  
 CLUBES DE LECTURA  
 Biblioteca Municipal Tomás García

Figura 1.3.1. Sitio Web del Ayuntamiento de Alora. Mejor web institucional de Málaga en los Premios Sur.es de 2011. Se trata de un portal de especial interés para el análisis previo a este proyecto, ya que comparte la mayor parte de sus planteamientos. Su apariencia es algo anticuada y estática, aunque el diseño estructural está muy bien resuelto gracias al menú desplegable bajo la cabecera, y a las listas actualizadas de eventos de la columna derecha de la página. Asimismo se da importancia a las redes sociales en las que tiene presencia el Ayuntamiento. El contenido principal de la portada es una lista de noticias o entradas. Las demás páginas prescinden de esta organización en columnas para dotar de más espacio a los contenidos.



*Figura 1.3.2. Sitio Web del Ayuntamiento de Arroyo de la Encienda. Mejor web institucional en los premios Buscando El Norte Digital de 2012. Un sitio moderno y que apuesta por la prestación de servicios telemáticos. También destaca por su alto grado de actualización, con información puntual acerca de numerosas actividades locales y con algunos mini-sitios específicos creados a tal efecto. Pretende crear un clima interactivo con los usuarios del portal, no sólo añadiendo contenidos a la web sino también dinamizando sus perfiles en redes sociales. La portada, en este caso, funciona como un mosaico de enlaces a las diferentes áreas de la gestión municipal.*



*Figura 1.3.3. Sitio Web del Ayuntamiento de Torreperogil. Mejor web institucional en los premios Ideal.es de 2012. Este sitio es de naturaleza más modesta en cuanto a su diseño, y no manifiesta una adecuación a un libro de estilo definido. No obstante, las funcionalidades que cumple son similares a los otros casos presentados. Presenta un área informativa de actualidad y una serie de servicios de consulta, diferenciados según su público objetivo. Se caracteriza, por otra parte, por una mayor significación política en sus contenidos, fruto de una falta de moderación del portal que difumina su carácter institucional.*

#### 1.4. *Diseño estructural*

En esta fase del proyecto se trabajó en el diseño de pantallas de la web para definir su estructura jerárquica, la parte más funcional del sitio. Estos prototipos constituyeron una primera aproximación a la construcción real de la aplicación. Aprovechando las características de Wordpress, se trata de una tarea sencilla. Como cualquier CMS moderno, sustenta su diseño en una estructura en red, que permite la navegación multidireccional a través de las diferentes páginas del portal. Esto significa que desde cualquier punto de la web es posible desplazarse a cualquier otro punto de la web.

Esta estructura en red estaría fundamentada en la presencia de un menú superior en todas las páginas (fig. 1.4.1), así como una columna lateral con aplicaciones, listas y otros enlaces. Gracias a la configuración de los temas de Wordpress, también existiría la posibilidad de añadir anuncios o notificaciones destacadas en cualquier punto de las páginas.



*Figura 1.4.1. Vista del menú superior, presente en todas las páginas, con listados de páginas desplegadas debajo de cada categoría principal. La página en la que está el usuario, en este caso la página de contacto, aparece resaltada en el menú. Como complemento a la navegación a través del menú, en la misma barra superior se proporciona un buscador interno de contenidos.*



Si bien se apostó por una estructura en red que garantizaba el acceso a todos los contenidos, aún era preciso definir la jerarquía de los mismos. Se hizo en base a los contactos con el Ayuntamiento, resultando en la creación de las categorías que pueden apreciarse en la figura 1.4.2.

En el esquema presentado, se crearía una página para cada elemento, exceptuando aquellos con fondo blanco, que simplemente desplegarían los submenús correspondientes. Las páginas destacadas en color serían páginas con contenidos dinámicos.

De estas, la página Inicio o principal, entre otras funciones, serviría como contenedor de las entradas o noticias que quisiera comunicar el Ayuntamiento, en un área dedicada. La página de Plenos Municipales recogería la actividad de la Corporación Municipal, incluyendo las órdenes del día de los plenos; la de Convocatorias y Empleo utilizaría una base de datos con los eventos de estas características que fueran publicados. Del mismo modo, la de Próximos Eventos incluiría los de otras categorías. Finalmente, en la Galería de Imágenes se actualizarían las fotografías que mostraran diferentes vistas del pueblo, incorporadas a la página desde una galería externa.

Como se puede apreciar, la mayoría de las páginas son de carácter informativo, respondiendo a la demanda principal del Consistorio. Para cada una de ellas se procedió a solicitar el material textual y gráfico que el Ayuntamiento o los respectivos concejales quisieran incluir.

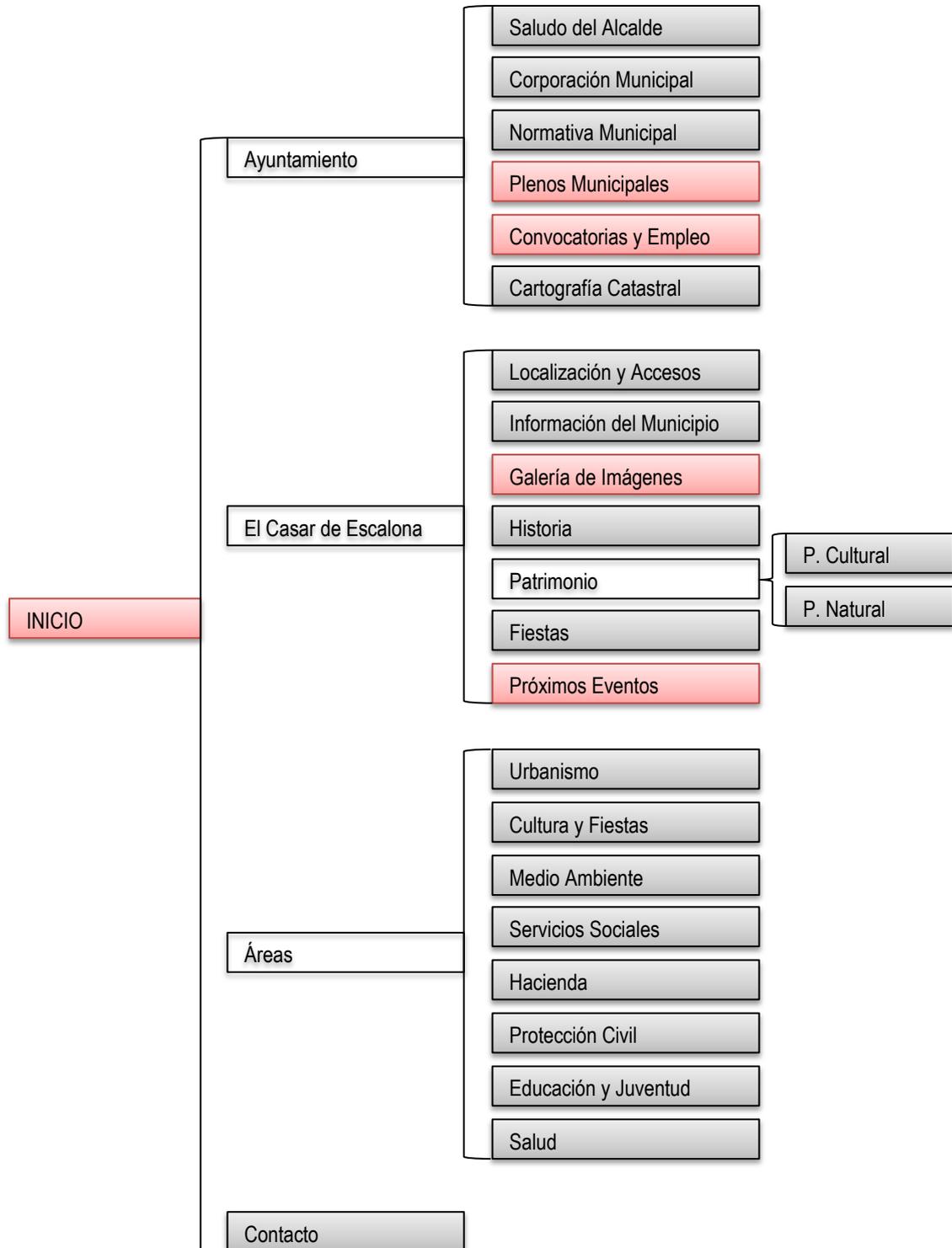


Figura 1.4.2. Mapa del sitio



### 1.5. *Diseño gráfico de la interfaz*

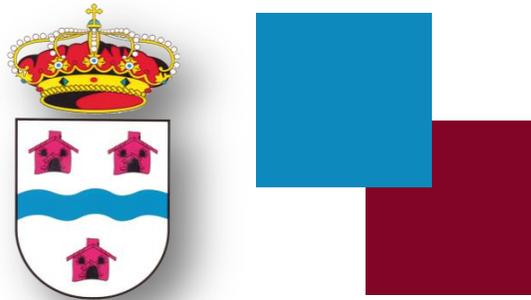
El objetivo de esta etapa del proceso fue la elaboración de una maqueta funcional de alto detalle del portal, anticipando el diseño final de la interfaz y permitiendo ejecutar pruebas de navegación a los usuarios. En este punto, cobraba relevancia el aspecto gráfico de la propuesta, que debía satisfacer los requisitos deducidos en las etapas anteriores, y alcanzar un estándar de calidad basado en la limpieza de la presentación y la aplicación homogénea de unas normas de estilo.

Dado que se había planteado la posibilidad de que una parte importante de los usuarios del portal accedieran a él a través de dispositivos móviles, también sería una cuestión relevante garantizar que el diseño de la web fuera adaptable a diferentes soportes. Afortunadamente, en este aspecto, Wordpress permite la personalización de sus temas para configurar su presentación según el tipo de pantalla en la que se visualicen.

En cuanto al grafismo, se optó por aprovechar la imagen del escudo municipal como elemento distintivo. De él también se tomaron los colores, azul claro y granate, puesto que de su combinación resultaba una combinación viva, elegante y neutra. Los tonos del fondo de la página serían claros, por su mejor legibilidad.

Por este mismo motivo, la tipografía seleccionada fue del tipo sin remate, en cuerpos relativamente grandes y en colores oscuros. La disposición de los elementos en las páginas se ideó de modo que, en conjunto, transmitieran sensación de espacio y orden, facilitando la consulta de los contenidos.

Puesto que la implementación del portal se debía realizar mediante Wordpress, era preciso tener en cuenta que muchos de los complementos que pudiera ser necesario incorporar al sistema se presentan con un diseño característico.



*Figura 1.5.1. Dadas las escasas referencias en cuanto a la imagen institucional del Ayuntamiento, se decidió partir del escudo de la localidad para elegir la gama cromática del portal. Se escogió el color azul claro presente en el río del escudo, y el magenta de las casas, si bien en este caso se oscureció el color puesto que resultaba demasiado llamativo en su empleo en grandes áreas de la página.*

En cualquier caso, la opción desarrollada fue la personalización a través de las hojas de estilos incorporadas en las plantillas. Se eligió como punto de partida uno de los temas básicos de este CMS, Twenty Eleven<sup>2</sup>. Después de valorar otras opciones gratuitas, Twenty Eleven se consideró la más apropiada por precisar de un menor grado de modificación para conseguir el resultado deseado.

Como es preceptivo en este procedimiento, partiendo de Twenty Eleven se procedió a crear un tema hijo (*child-theme*), que heredara las características del mencionado pero permitiera sobrescribir aquellas que debían alterarse. Esto permite salvaguardar los cambios introducidos en el tema en caso de que se deba actualizar la versión del mismo o del CMS. El tema hijo se creó en la carpeta de Temas de la instalación de Wordpress y posteriormente se seleccionó desde el escritorio del sistema.

<sup>2</sup> <http://wordpress.org/themes/twentyeleven>



Entre las principales modificaciones introducidas en la hoja de estilos del tema hijo, destaca la personalización de la cabecera, la revisión de los márgenes y proporciones de los diferentes contenedores, y el ajuste de los formatos de texto. Se introdujo además el código necesario para la adaptación de la plantilla a dispositivos móviles, fijando la anchura máxima de la ventana para mostrar esta configuración en 750 píxeles, considerando que casi todos los ordenadores actuales tienen al menos una resolución de 800x600 píxeles. Puede comprobarse la adaptabilidad del sitio accediendo a él desde un teléfono inteligente.

También se realizaron otros cambios menores, destinados a reforzar la identidad del portal, un aspecto importante al partir de una plantilla estándar. Una síntesis de ellos sería la siguiente:

- Revisión de la traducción al español de Twenty Eleven, a través de la aplicación Poedit<sup>3</sup>.
- Incorporación de espacios personalizados para la presentación de complementos en las páginas, mediante la función *register\_sidebar*.
- Incorporación de iconos y títulos personalizados para mostrar en los diferentes navegadores.
- Modificación del menú, incorporando elementos desplegados y alterando su gama cromática.
- Modificación del pie de página, introduciendo los datos del Ayuntamiento y adaptando su color al estilo deseado.
- Eliminación de los espacios existentes por defecto en los márgenes verticales del tema.
- Configuración de la función *thickbox*, para mostrar contenedores emergentes dentro de una propia página.

---

<sup>3</sup> <http://www.poedit.net>

Una muestra del resultado de este trabajo es la captura de pantalla que se muestra en la figura 1.5.2.



Figura 1.5.2. Vista previa de la portada del sitio después de las modificaciones realizadas en el tema.

El Ayuntamiento fue consultado acerca de la maqueta y fue de su agrado en todos sus aspectos, planteando únicamente que la portada debería tener una maquetación más compleja, lo cual se consideraría implementar más adelante en función de la cantidad de contenidos disponible.

### 1.6. *Incorporación de contenidos y aplicaciones*

Aprobada la estructura y el diseño del portal, se procedió a recopilar todos los contenidos necesarios para dar forma a las diferentes páginas. En esta labor se contó, por un lado, con las aportaciones de los concejales y el personal del Ayuntamiento, que facilitaron los textos y las indicaciones acerca del formato de cada página. Por otro lado, se recurrió al catálogo de complementos de Wordpress para permitir la incorporación de elementos interactivos y multimedia al sitio, en todos los campos en los que se había planteado esta necesidad.

La maquetación de las páginas estáticas fue una tarea sencilla gracias a la interfaz WYSIWYG (un editor en vista previa) que proporciona el CMS. Se compusieron los textos y se añadieron las imágenes, adoptando las directrices anteriormente definidas en la hoja de estilos del tema hijo sobre el que se había trabajado.

Más compleja resultó la implementación de las páginas dinámicas, por la dependencia de sus contenidos de bases de datos. El listado de noticias o entradas que debía presentarse en la portada del sitio se gestiona a través de Wordpress, pero se encontró poco satisfactoria la presentación. Su disposición en orden cronológico inverso y en una sola columna era demasiado reminiscente de una bitácora o blog convencional, de modo que se procuró alterarla para que las entradas se distribuyeran en dos columnas y con un menor tamaño en los títulos. Para probar esta mejora se crearon algunas entradas con texto falso.

La galería de imágenes<sup>4</sup> del portal fue creada basándose en el servicio fotográfico Flickr. Esta decisión se tomó por dos razones. Una, que de esta forma el alojamiento de las imágenes tendría lugar en un servidor ajeno al del propio sitio, simplificando los requisitos de almacenamiento del servicio que se debía contratar, y limitando en gran medida el tráfico de datos. Dos, que al ser Flickr una red social, la creación de un perfil para la carga de las fotografías permitiría también la interacción con otros usuarios de la red,

---

<sup>4</sup> <http://www.elcasardeescalona.es/galeria>

potenciando la imagen institucional y fomentando el acercamiento al público, otorgándole la capacidad de ver sus imágenes publicadas en el sitio oficial de la localidad.

Se había dispuesto de una carpeta de fotografías generales del pueblo, facilitada por el Ayuntamiento. Para la integración de las imágenes cargadas en Flickr en la galería del portal, se recurrió al complemento Awesome Flickr Gallery<sup>5</sup>. Esta aplicación gratuita cuenta con amplias posibilidades de configuración y permite incluir en una página u otro espacio de la web una serie de imágenes seleccionadas de acuerdo con diferentes criterios.

Respecto a las páginas reservadas a los plenos municipales, a las convocatorias oficiales y a la agenda de eventos, se consiguió resolver su funcionalidad a través de otro complemento de Wordpress, en este caso Events Manager<sup>6</sup>. De entre las aplicaciones gratuitas capaces de gestionar eventos, se consideró que esta sería la más eficaz para diferenciar las diferentes categorías necesarias y presentar la información específica de una forma rápida. Además, se valoró positivamente la posibilidad de incluir formularios de inscripción o consulta que ofrece este complemento.

Una vez instalado Events Manager y revisada su configuración y estilo, se procedió a incorporar tres categorías: una denominada “eventos”, destinada a los actos de carácter social o festivo; otra con el título “plenos”, que alojaría las fechas de los plenos municipales con su correspondiente información; y una última con el nombre “empleo”, bajo la cual quedarían englobadas las convocatorias de la Corporación para concursos u ofertas de empleo. En este sentido, hay que destacar que la intención del Ayuntamiento no era la de trabajar con una aplicación de gestión de empleo, sino poder informar a través del portal de ofertas puntuales, para cuyo proceso de selección se recurriría a métodos tradicionales.

En cada una de las páginas señaladas, se incorporó el listado de eventos asociado a la categoría correspondiente. Además, en la barra lateral del portal se dispuso un *widget* o lista en miniatura de próximos eventos, generada a través del mismo complemento.

---

<sup>5</sup> <http://wordpress.org/plugins/awesome-flickr-gallery-plugin>

<sup>6</sup> <http://wordpress.org/plugins/events-manager>



Para completar las funcionalidades requeridas al sitio, se añadieron una serie de complementos, que se detallan a continuación.

- Contact Form: permite introducir un formulario de contacto en la página destinada a tal efecto. Su configuración admite el envío de un archivo adjunto y la inclusión de textos de ayuda para completar los campos. El envío del mensaje puede realizarse a través de la función *mail* de PHP, o bien *wp-mail*, a cualquier dirección de correo electrónico. Se había previsto la creación de una cuenta institucional genérica para la recepción de estos mensajes.
- Facebook Like Box: con un formato más evolucionado que los *widget* proporcionados por la propia red social Facebook, este complemento permitiría insertar un enlace a la página que se había previsto crear allí, y mostrar un resumen de su actividad en la columna lateral del sitio.
- GoGadget Weather and Weatherforecast Widget: ante el interés mostrado por el Ayuntamiento en disponer de información meteorológica en el portal, para su consulta rápida, se optó por este complemento, que recoge los datos de los portales indicados. En este caso se creó una cuenta en el proveedor Wunderground, y se introdujeron las coordenadas de la localidad, proporcionando una información precisa y actualizada. El *widget* se ubicó en la columna del sitio, en la parte superior, para su fácil visualización (fig. 1.6.2).
- iFrame: este complemento amplía la capacidad de Wordpress para interpretar códigos cortos generados por terceros para incrustar contenidos multimedia en las páginas o entradas del sitio.
- Simpler iPaper: su cometido es similar al del complemento iFrame, pero actúa de forma específica con los documentos incrustados desde la plataforma Scribd.
- Use Google Libraries: permite al sitio el empleo de las librerías estándar del lenguaje JavaScript, en lugar de las versiones modificadas de Wordpress.

- Widget Logic: este complemento permite determinar la visualización de los *widgets* incorporados al tema, en cada una de las páginas del sitio. Por ejemplo, en la columna lateral de este portal se planeaba mostrar una lista de noticias o entradas recientes, pero se decidió prescindir de ella en la portada, ya que dichos contenidos podían encontrarse directamente en esta, y de este modo se eliminaba la redundancia de los enlaces.
- WP Google Fonts: añade, a las tipografías preinstaladas en Wordpress, el catálogo de Google, que cuenta con algunas fuentes originales que podrían aportar un aspecto distintivo a los contenidos de la web.
- WP Google Maps: a través de este complemento es posible incrustar mapas de Google en las páginas del sitio, mediante códigos cortos. Se hace imprescindible en la página Localización y Accesos, donde se incorporó un mapa para facilitar la elaboración de rutas a los visitantes de la localidad (fig 1.6.2).

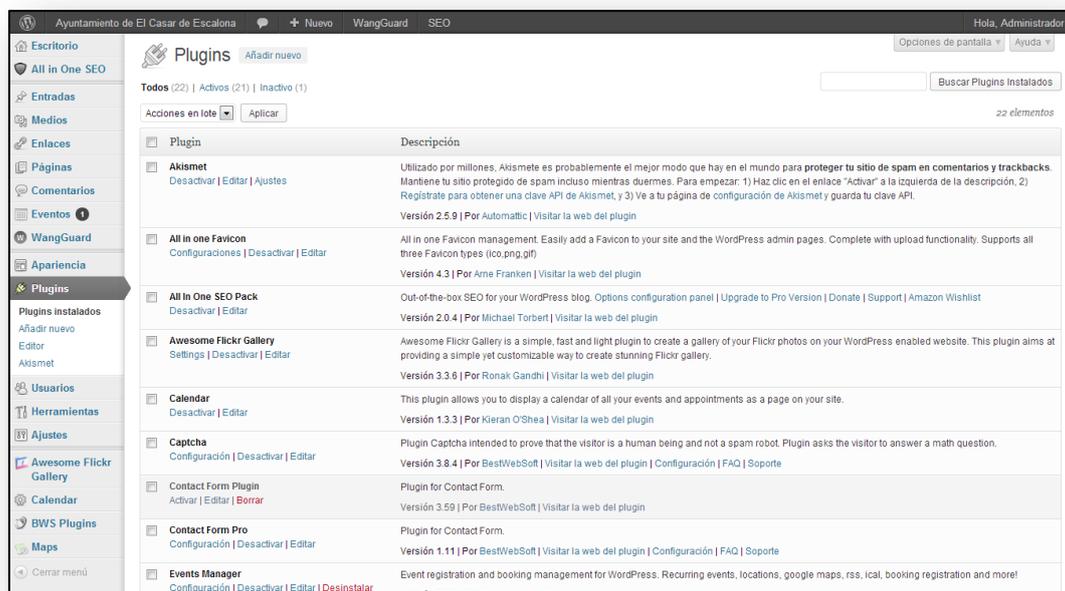


Figura 1.6.1. Panel de complementos o plugins instalados en el sistema Wordpress. Cada uno de los elementos dispone de opciones de configuración específicas, y pueden ser desactivados o eliminados de forma permanente a voluntad del desarrollador.

Además de todas estas configuraciones, se recurrió al sistema SIGPAC para la consulta de la cartografía catastral del municipio. Dado que no es posible incrustar su visor en un contenedor *iframe*, se determinó una vista inicial centrada en El Casar de Escalona, accesible desde un enlace en la página del portal institucional<sup>7</sup>.



**Localización y accesos**

El Casar de Escalona es una población de la provincia de Toledo, en la comunidad de Castilla-La Mancha. La localidad está situada en un entorno de notable riqueza natural.

Las coordenadas de su centro urbano son (40.046014, -4.525680):

- Latitud: 40°02'46" N
- Longitud: 4°31'32" W

Mapa de Google Maps centrado en El Casar de Escalona.

12.3°C  
Despejado

Mar	Mie	Jue	Vie	sáb	Dom
25° 13°	27° 13°	25° 13°	25° 14°	23° 12°	20° 12°

**EVENTOS**

- **Socorristas y monitores Piscina Municipal. Temporada 2013**
  - 27/09/2013 - 01/11/2013

**ACTUALIDAD**

- **El Ayuntamiento de El Casar de Escalona aprueba renombrar la calle Eloy Muro**
- **Tres detenidos por el robo de varias cámaras de seguridad**
- **Nueva apertura de espacio recreativo**
- **Dados de alta todos los afectados por intoxicación en El Casar de Escalona**

**facebook**

Nombre: Ayuntamiento de El Casar de Escalona

Existe una conexión regular por autocar en la línea Madrid-Talavera de la Reina, con varios trayectos diarios con parada en el Cruce El Bravo. La operadora de la línea es la compañía **Samar**.

Figura 1.6.2. Vista de la página del sitio "[Localización y accesos](http://www.elcasardeescalona.es)", en la que pueden apreciarse varios elementos generados a través de aplicaciones incorporadas a Wordpress. En el cuerpo de la página se ha incluido un mapa de Google Maps, centrado en El Casar de Escalona y con un marcador personalizado. En la columna lateral se proporciona información meteorológica con GoGadget Weather and Weatherforecast Widget y, más abajo, se encuentra un banner de la página de Facebook asociada a este proyecto.

<sup>7</sup> <http://www.elcasardeescalona.es/cartografia>



### 1.7. *Sistemas de búsqueda*

Para localizar contenidos dentro de la web existiría un buscador interno general, incorporado en el tema de Wordpress. Se ubica en la barra superior, junto al menú. No se contempló la creación de un mapa del sitio puesto que su número de páginas es reducido y la navegación resultaba lo suficientemente sencilla. Sí se dispondría de un buscador específico para la base de datos de eventos.

Respecto al posicionamiento de los contenidos en los buscadores externos, se contemplaba el uso del sistema de etiquetas que incorpora Wordpress, y que permite añadir palabras clave a cada página o entrada del sitio. De forma más general, se instaló la aplicación All in One<sup>8</sup>, especializada en la adecuada configuración de los metadatos de referencia para los robots de búsqueda. Este complemento añade campos de metadatos en los editores de páginas y entradas, de forma que sus encabezados incluyan la mayor cantidad de términos clave.

### 1.8. *Usabilidad y accesibilidad*

Por su carácter institucional, a la hora de llevar a cabo todos los planteamientos relacionados con la arquitectura de la información del sitio había que tener en cuenta la adecuación a tres aspectos fundamentales: los estándares de la World Wide Web, la usabilidad y la accesibilidad. Como se ha señalado anteriormente, el cumplimiento de las normativas en estos ámbitos garantizaría la posibilidad de consultar el portal a una mayor cantidad de usuarios.

En este sentido, Wordpress es un sistema de garantías, ya que el código fuente en su versión actual (3.6.1) está basado en el lenguaje HTML5 y en hojas de estilo CSS3, los estándares recomendados por el consorcio W3C y reconocidos por su compatibilidad con una amplia variedad de navegadores. No obstante, la personalización realizada en el tema

---

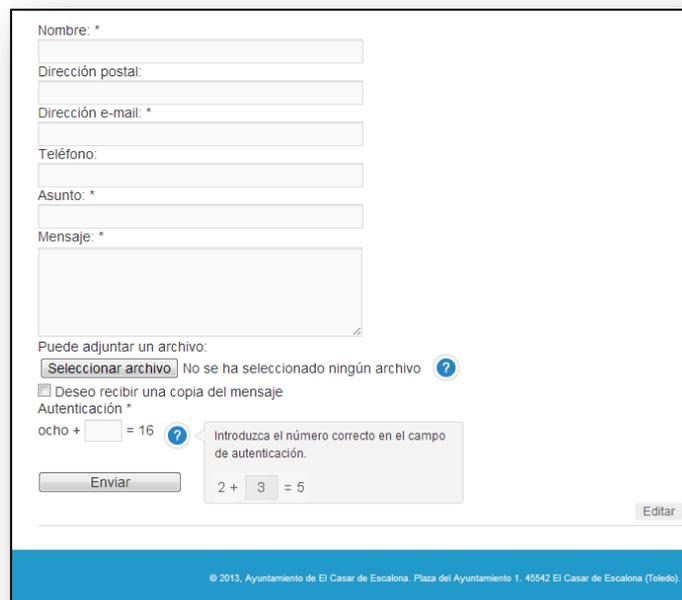
<sup>8</sup> <http://wordpress.org/plugins/all-in-one-seo-pack>



original debía ajustarse a los mismos criterios, ya que la usabilidad, que se refiere a la facilidad de uso de la web, permite una mayor rapidez en la realización de tareas y reduce las pérdidas de tiempo para los usuarios. Se comprobó el cumplimiento de una serie de principios heurísticos de usabilidad:

- Ubicación en la estructura del sitio en todo momento. Se cumple gracias al menú superior, en el que la página que se está visualizando aparece destacada en un color diferencial. También se muestran los títulos en las páginas y se generan direcciones URL amigables para ellas, con términos clave en lugar de códigos alfanuméricos.
- Permitir al usuario el mayor número posible de opciones. Desde el menú superior y la columna lateral, puede dirigirse a la práctica totalidad de páginas del sitio.
- No usar páginas que no tengan ningún enlace. Las imágenes se amplían sobre un contenedor emergente que incluye botones de cierre y avance.
- Habilitar siempre un acceso a la página principal del sitio. La cabecera ejerce esta función, siguiendo el modelo de muchos portales de referencia.
- No presentar textos demasiado extensos. Se cuidó la redacción de las páginas, procurando la síntesis de los contenidos. Aquellos más extensos o complejos se ponen a disposición de los usuarios como documentos PDF para su descarga e impresión por quienes estén interesados.
- Ayudar a los usuarios en el caso de producirse errores, con mensajes claros y métodos para subsanarlos. Se rediseñaron las páginas de error incluidas en Wordpress, especialmente la del error 404, que se produce cuando un vínculo apunta a una dirección inexistente en el sitio. En dicha página se amplió la explicación del error, y se añadieron instrucciones para el uso del buscador que Wordpress proporciona en ella.

Más allá de los aspectos funcionales del portal, se reservó un capítulo a la seguridad. El sitio no es susceptible de recibir ataques informáticos graves, pero sí puede generar correo basura o sufrir el acoso de *bots*. Como simple medida de protección, se procedió a instalar un complemento de generación de comprobación, o *captcha*, para incluirlo en todos los formularios del sitio, incluido el de acceso al panel de administración. Es un mecanismo muy sencillo de lógica de cálculo, gratuito, pero suficiente para evitar las amenazas más simples. Si en algún momento se considerara necesaria una protección más fuerte, se recurriría a un complemento de pago capaz de generar comprobaciones visuales.



The image shows a contact form with the following fields: Nombre: \*, Dirección postal:, Dirección e-mail: \*, Teléfono:, Asunto: \*, and Mensaje: \*. Below the message field, there is a section for file attachment with a 'Seleccionar archivo' button and a message 'No se ha seleccionado ningún archivo'. There is also a checkbox for 'Deseo recibir una copia del mensaje'. An authentication section is present with the text 'ocho + [input] = 16' and a help icon. A tooltip is displayed over the input field, containing the text 'Introduzca el número correcto en el campo de autenticación.' and a simple math problem '2 + 3 = 5'. At the bottom of the form, there are 'Enviar' and 'Editar' buttons. A footer at the very bottom reads '© 2013, Ayuntamiento de El Casar de Escalona. Plaza del Ayuntamiento 1. 45542 El Casar de Escalona (Toledo)'.

*Figura 1.8.1. Vista del formulario de contacto del sitio, que incluye un sencillo mecanismo de seguridad. Para facilitar la experiencia del usuario, se han añadido elementos emergentes de ayuda, con instrucciones para cumplimentar los campos.*

Dos complementos más refuerzan la seguridad del portal: Akismet<sup>9</sup> y WangGuard<sup>10</sup>. Akismet protege el sitio de *spam* en comentarios y en los mensajes enviados a través del

<sup>9</sup> <http://wordpress.org/plugins/akismet>

formulario de contacto. WangGuard actúa contra los llamados *sploggers*, usuarios que utilizan las herramientas comunicativas de un portal o bitácora para publicitar sus contenidos. Ambos complementos son gratuitos, aunque requieren el registro en sus páginas Web para facilitar una clave identificativa asociada a la instalación de Wordpress.

Con la realización de estas comprobaciones se consideró que el portal estaba listo para ser presentado al Ayuntamiento como una versión beta, sobre la que se pudieran realizar test por parte del cliente para pulir los últimos detalles y acomodar el sitio a su gusto para su publicación definitiva en Internet.

### 1.9. *Publicación del sitio*

El desarrollo de este portal se había llevado a cabo de forma local (con el directorio de archivos localizado en una computadora, no accesible a través de Internet). Esta decisión permitía un trabajo más rápido, al no depender de una conexión a un servidor, y garantizaba la total privacidad del proyecto hasta el momento de su lanzamiento. Para poder trabajar con Wordpress en un entorno local, es precisa la instalación del CMS en el equipo, creándose un directorio de archivos. La ejecución del sistema se debe llevar a cabo mediante una aplicación de desarrollo Web. Debido a su sencillez y fácil integración en un entorno Windows, se eligió el programa Microsoft WebMatrix<sup>11</sup>, actualmente en su tercera versión. Se trata de un software gratuito que proporciona todas las funcionalidades necesarias para la gestión del proyecto, y para su publicación definitiva en línea.

Por el contrario, este modo de trabajo conllevaba una desventaja importante, ya que el comportamiento de los sitios creados con Wordpress es sensible a su entorno de instalación. Así, cabía esperar que, en el momento de trasladar el directorio del sistema al servidor seleccionado, el aspecto y el comportamiento del sitio se vieran alterados, por lo que sería necesario restaurar a la configuración deseada todos los parámetros afectados. En

---

<sup>10</sup> <http://wordpress.org/plugins/wanguard>

<sup>11</sup> <http://www.microsoft.com/web/webmatrix>



este sentido, cobraría especial importancia el mantenimiento de las especificaciones detalladas en la hoja de estilo del tema.

Para la realización de las últimas pruebas del portal se consideró oportuno que el cliente pudiera acceder al sitio y navegar por las páginas creadas para explorar totalmente el producto. Para este propósito se decidió cargar la instalación en un servidor provisional que, si bien podría no ofrecer las prestaciones adecuadas para un uso amigable del sitio, permitiría extraer conclusiones sobre la estructura. Mientras tanto, el desarrollador trasladaría otra copia del proyecto al servidor definitivo y puliría los posibles desajustes.

El proveedor del servicio de alojamiento gratuito provisional seleccionado fue HostWP<sup>12</sup>, una plataforma especializada que permite modificar libremente cualquier parte del código, ya que proporciona acceso FTP a los archivos. Para no comprometer la privacidad de las pruebas, a los usuarios piloto se les proporcionó para su acceso la dirección IP pública del servidor asignado.

Por su parte, la elección del alojamiento o *hosting* definitivo para el sitio siempre es una cuestión difícil, y exige una amplia labor de documentación y consulta averiguar qué proveedor resulta más apropiado para los intereses particulares de cada proyecto, aunque se trate, como en este caso, de un portal destinado a recibir un número moderado de visitas. En la elección de un plan idóneo para el sitio se tuvieron en cuenta estos factores:

- Soporte de lenguaje PHP y disponibilidad de bases de datos MySQL. Requisitos necesarios para el funcionamiento del CMS.
- Adecuación del servicio a Wordpress.
- Tráfico mensual sin limitaciones. No se prevén grandes picos de afluencia al portal, pero por seguridad, y en base a la disponibilidad de planes con esta característica, se preferían sobre aquellos limitados.

---

<sup>12</sup> <http://www.hostwp.es>



- Velocidad de respuesta. La velocidad de carga de las páginas y de descarga de contenidos es un factor fundamental para lograr una buena experiencia de usuario en el sitio, e influye decisivamente en el éxito de un portal de consulta.
- Panel de gestión del alojamiento completo.
- Disponibilidad de cuentas de correo electrónico. Se pretende poner una cuenta a disposición de cada concejal y trabajador del Consistorio, además de reservar cuentas de carácter general para determinados eventos o procedimientos.
- Empresa de nacionalidad española, una cuestión de imagen institucional, pero también con ventajas técnicas. Si la IP del servidor está situada en España, redundará en beneficio del posicionamiento de la página en los buscadores. Además, reducirá la latencia, mejorando la velocidad de respuesta del sitio.
- Soporte permanente. Es preciso disponer de un servicio de atención eficaz, para solventar con rapidez los problemas relacionados con el alojamiento que puedan surgir puntualmente.

Algunos de estos criterios son básicos en la mayoría de los proveedores actuales, pero la calidad y cantidad del servicio es muy variable. En este caso, finalmente se ha confiado en la empresa Dinahosting<sup>13</sup>, por cumplir de la forma más equilibrada los requisitos planteados. Su popular plan Hosting Profesional bajo Windows incluye un servicio completo de 100 cuentas de correo, con antivirus y una aplicación de FTP vía web con editor de texto e imágenes. Provee un espacio de 4 Gb, configurable según las necesidades del cliente, y aunque tiene limitación de tráfico de 80 Gb al mes, es un límite alto que no debería plantear ningún problema para el sitio del Ayuntamiento casareño.

La configuración de las cuentas de correo electrónico seguirá el formato *nombre.apellido@elcasardeescalona.es*. El desarrollador proporcionará acceso a los usuarios de las cuentas en todos los terminales que requieran. Preferentemente, se configurará la recepción del correo mediante el protocolo IMAP, soportado por el servidor, ya que ofrece

---

<sup>13</sup> <https://dinahosting.com>

ventajas sobre el protocolo POP. Entre ellas, la de consultar una cuenta por varios usuarios al mismo tiempo y mantener los mensajes en el servidor, en lugar de descargarse en un único equipo. Las cuentas generales seguirán la nomenclatura *asunto@elcasardeescalona.es*.

El desarrollador se reservará una cuenta de correo del tipo *webadmin@elcasardeescalona.es*, que se facilitará al cliente como forma predeterminada de contacto para notificar cualquier duda o incidencia relacionada con el producto.

El precio de este plan es competitivo y puede contratarse por 90 euros al año, lo cual es perfectamente admisible en el presupuesto del proyecto. Un gasto adicional lo supone la contratación del dominio. Pese a que el plan de Dinahosting incluye un dominio personalizado, por motivos de independencia se ha preferido no ligar ambos elementos, de forma que sea más fácil el traslado de un proveedor a otro.

El nombre del dominio es un asunto importante, ya que es la marca del portal. Debe ser una dirección fácil de recordar y de escribir, de modo que no conduzca a pantallas de error a los usuarios. El Ayuntamiento había propuesto en un primer momento el dominio *www.ayto-elcasardeescalona.com*. Se desaconsejó esta elección por dos motivos. Uno, que el nombre incluía un guion y la abreviatura de Ayuntamiento, cuyo conocimiento no es universal. Dos, que optaba por un dominio .com, cuando, tradicionalmente, los sitios institucionales en España siempre han estado ligados al dominio .es.

La sugerencia del desarrollador fue optar por un nombre de dominio que siguiera las convenciones de otros portales municipales, es decir, que se compusiera únicamente del nombre de la localidad y un .es. Es decir: *www.elcasardeescalona.es*. No es una dirección fácil, especialmente por la sucesión de dos “e”, pero es la mejor solución posible en este caso. Adicionalmente, se podría estudiar la adquisición de otras extensiones para el mismo nombre (.eu, .org, .com), para redirigirlas a la dirección elegida. Esto eliminaría la posibilidad de error al teclear una extensión incorrecta, ya que todas ellas redirigirían al usuario al portal Web.



Esta propuesta fue estimada favorablemente, aunque no fue posible la adquisición del dominio .com para *elcasardeescalona*, ya que no estaba disponible. Se resolvió hacer un seguimiento de dicha dirección para intentar adquirir sus derechos si expirasen, aunque, por el momento, este seguimiento ha sido infructuoso. Se ha conseguido, en su lugar, la extensión .com.es.

Los dominios indicados han sido contratados a través de la empresa Strato<sup>14</sup>, una de las de mayor implantación nacional en este campo:

- [www.elcasardeescalona.es](http://www.elcasardeescalona.es)
- [www.elcasardeescalona.org](http://www.elcasardeescalona.org)
- [www.elcasardeescalona.eu](http://www.elcasardeescalona.eu)
- [www.elcasardeescalona.com.es](http://www.elcasardeescalona.com.es)

Nótese cómo todos ellos redirigen al usuario a la auténtica URL del portal, que es la dirección con dominio .es. El coste anual de estos dominios es de 34 euros, incluyendo protección Whois para sustituir los datos personales asociados a cada dominio por otros genéricos, evitando de esta forma la recepción de correo basura o *spam*. Para la compra del dominio .es, fue necesaria la cesión de sus derechos al desarrollador por parte del Ayuntamiento, ya que se trata de un nombre reservado por el plan dominios.es del Ministerio de Industria, Energía y Turismo<sup>15</sup>, como sucede con todos aquellos topónimos representativos de lugares o localidades del territorio nacional.

Como se puede apreciar, se ha optado por la contratación de planes económicos, pero capaces de garantizar un servicio apropiado para el producto y sus funcionalidades. En este sentido, es destacable que el ahorro que supone basar el proyecto en Wordpress permite una mayor inversión en los recursos técnicos del portal.

---

<sup>14</sup> <http://www.strato.es>

<sup>15</sup> <http://www.dominios.es/dominios>



### 1.10. *Feedback y mantenimiento*

Una vez concluido el trabajo de creación del portal del Ayuntamiento de El Casar de Escalona, se estimó oportuno realizar un seguimiento de los diferentes elementos del sitio y del uso que harán de ellos los usuarios. Para ello, se deben recoger datos cuantitativos y cualitativos de uso. Este cometido se ha encomendado al servicio Google Analytics<sup>16</sup>, que, siendo de uso gratuito, proporciona herramientas más que suficientes para el análisis del uso de una web con un tráfico que se estima moderado.

Se ha creado una cuenta de Google para la utilización de los servicios de esta compañía por parte del Ayuntamiento, y se han generado los códigos JavaScript de seguimiento del tráfico para insertarlos en las páginas del portal. Sin embargo, como este proyecto está en proceso de lanzamiento, los indicadores de utilización que ha reportado Analytics hasta el momento no son de relevancia.

Aparte de su interés estadístico, el seguimiento del uso del portal se enmarca en la estrategia de mantenimiento y mejora del mismo que se acordó realizar con el Ayuntamiento. Aunque se ha instruido al personal que se encargará de la administración habitual de la web en el funcionamiento de Wordpress y se han creado perfiles de usuario con permisos limitados para este personal, es preciso mantener una vinculación entre el desarrollador y el cliente para la reparación de posibles errores que hayan pasado inadvertidos durante la creación del proyecto.

Una fuente de retroalimentación proporcionada por la propia web es su página de contacto, a través de la que se puede recibir información acerca del funcionamiento del sitio, y de sus posibles defectos.

También se deberá prestar un servicio de actualización del CMS, el tema y los complementos que forman parte del portal para mantener su vigencia y, por lo tanto, su

---

<sup>16</sup> <http://www.google.com/analytics>

grado de compatibilidad. Asimismo, el diseño deberá ser sometido a revisiones periódicas, para mantener una imagen fresca y atractiva para los usuarios.

Una última labor de mantenimiento del proyecto consistirá en la gestión y renovación de su dominio y del servicio de alojamiento. Puesto que la contratación de ambos elementos tiene una periodicidad de renovación anual, en función del rendimiento proporcionado por los proveedores se valorará la conveniencia de trasladarlos o de estudiar ofertas más competitivas o con alguna característica que sea necesaria en una ampliación futura de las funcionalidades del producto.

## 2. Presencia en la Web 2.0

El concepto “Web 2.0” hace referencia a una evolución de la Red basada en las comunidades de usuarios, así como en una gama de servicios y aplicaciones que fomentan la colaboración y el intercambio ágil de información entre ellos; tales como las redes sociales, los servicios de alojamiento de videos o los espacios de *microblogging*. Esto supone un contraste con los sitios no interactivos, donde los usuarios se limitan a la visualización pasiva de los contenidos que se les proporciona.

Para garantizar el éxito de un proyecto en Internet ya no es suficiente tener presencia en la Red. Hay que complementar los espacios institucionales con técnicas que permitan fidelizar a los usuarios y lograr un mayor número de visitas. El estímulo del papel de los usuarios en el sistema comunicativo generado a partir del portal del Ayuntamiento de El Casar de Escalona se realizará mediante una acción combinada en varias redes:

- Facebook<sup>17</sup> (fig. 2.1): la mayor red social en número de usuarios y la más eficiente para la comunicación institucional, por la posibilidad de configuración de sus páginas y la interacción con los demás usuarios. Se prevé utilizar Facebook para ofrecer información puntual sobre actividades, e incluir enlaces

---

<sup>17</sup> <http://www.facebook.com/elcasardeescalona>



a los contenidos del portal para atraer tráfico hacia él y darlo a conocer entre los usuarios.

- Google+<sup>18</sup> (fig. 2.2): no supone una prioridad en cuanto a la generación de tráfico en la web, ya que su implantación entre el público objetivo del sitio es muy limitada. Sin embargo, se considera potencialmente útil en tanto Google tiende a integrar todos sus servicios, entre los que se encuentran algunos de mayor interés para el proyecto, como pueden ser Maps, YouTube o Analytics.
- Flickr<sup>19</sup> (fig. 2.3): esta plataforma es la base sobre la que se construye la galería de imágenes del portal, y el contenido compartido en ella tiene una presencia destacada en varias de las páginas. Actualmente Flickr integra una aplicación para enlazar sus contenidos a Wordpress, por lo que facilita la labor de publicación de los contenidos. El perfil del Ayuntamiento se actualizará de forma frecuente con nuevas fotografías. Además, se crearán grupos temáticos para invitar a otros usuarios, principalmente vecinos de la localidad, a incorporar sus imágenes.
- YouTube<sup>20</sup> (fig. 2.4): debido a que el Consistorio desea disponer de algunos vídeos corporativos y de promoción de sus fiestas, se creará un canal en YouTube para alojar estos contenidos y poder compartirlos o integrarlos en el propio portal. Aunque se dispondrá de un catálogo muy limitado de vídeos, es interesante la posibilidad de recibir comentarios sobre ellos y poder añadir al canal otros vídeos de terceros sobre temas de interés.
- Scribd<sup>21</sup> (fig. 2.5): esta plataforma permite el almacenamiento y visualización de documentos. Se ha considerado idónea para la presentación de folletos y otros documentos editados por el Ayuntamiento, así como para albergar contenidos a modo de una revista de prensa de la localidad. Estos documentos pueden

---

<sup>18</sup> <http://gplus.to/elcasardeescalona>

<sup>19</sup> <http://www.flickr.com/photos/elcasardeescalona>

<sup>20</sup> <http://www.youtube.com/casarescalona>

<sup>21</sup> <http://es.scribd.com/elcasardeescalona>



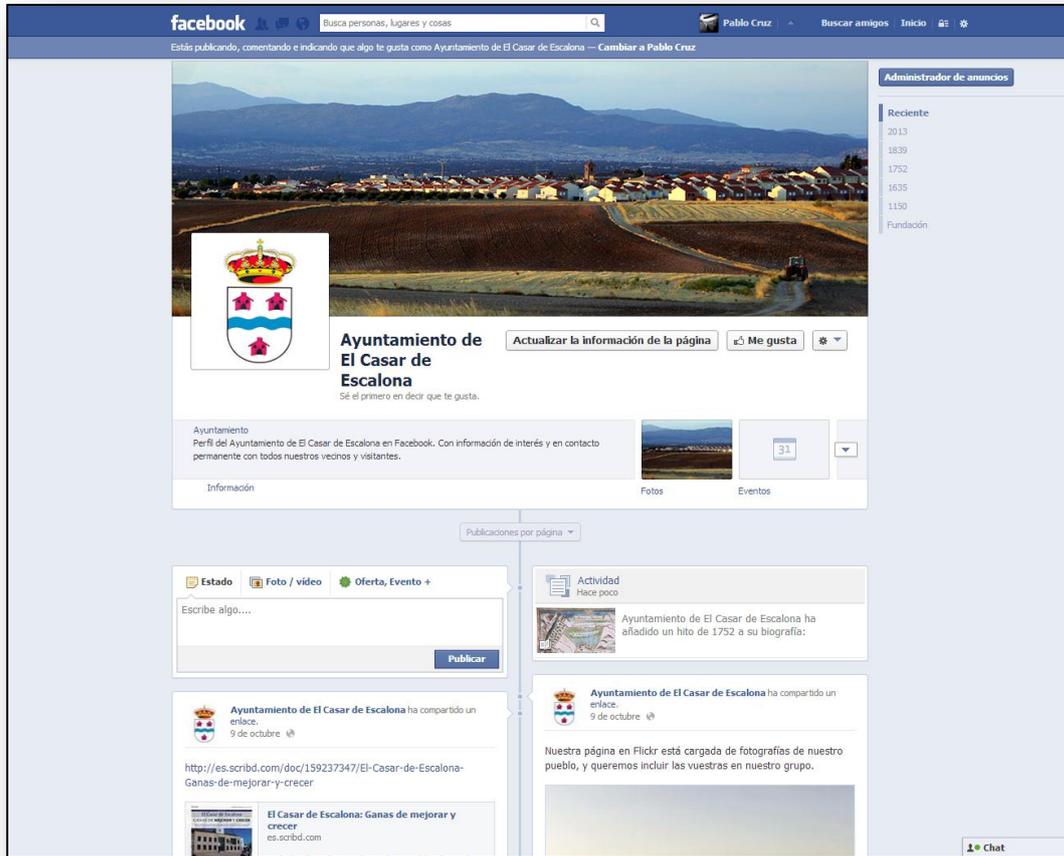
incrustarse en la web para su consulta y descarga, lo cual resulta muy valioso en la sección del sitio dedicada a las normativas municipales.

Se ha intentado mantener la homogeneidad en la nomenclatura de las páginas, de forma que todas ellas incluyan la cadena *elcasardeescalona*. En el caso de Google+, esto no es posible por el momento. Para conseguir una URL personalizada, se ha recurrido al servicio Gplus<sup>22</sup>, que crea una dirección con el nombre escogido. En YouTube también ha surgido un inconveniente, ya que un usuario tiene su canal asociado a este término. En este caso, se ha sustituido por *casarescalona*.

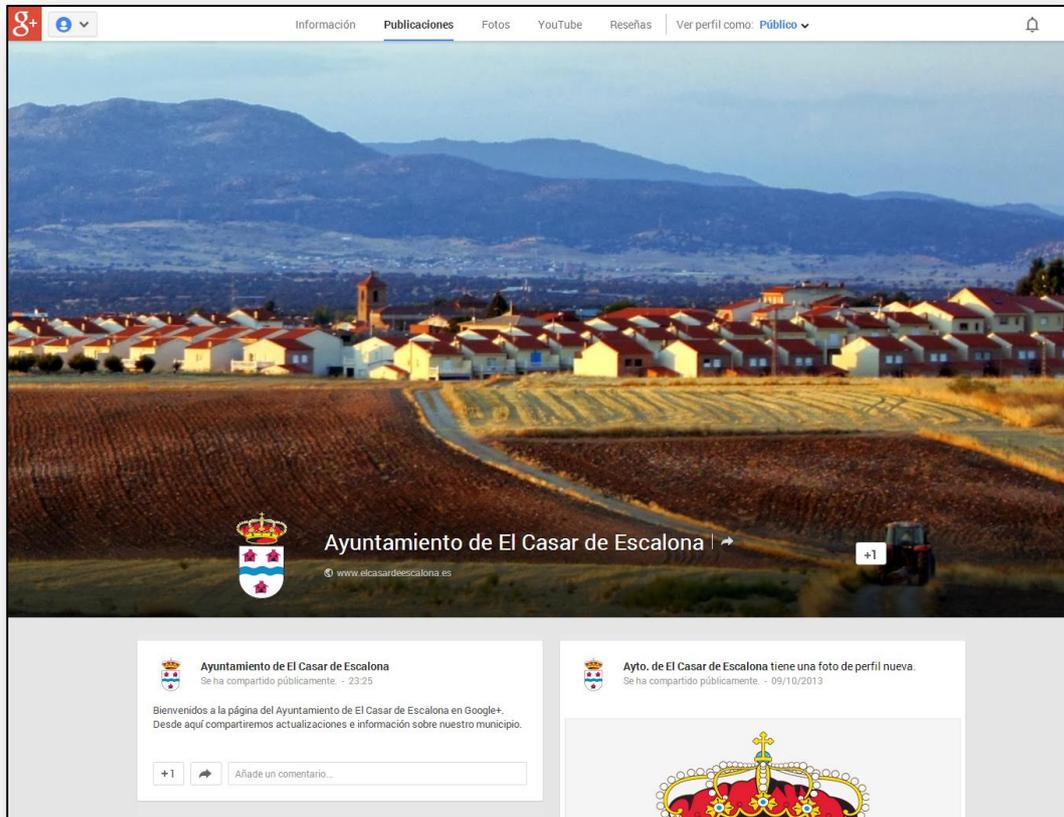
La administración de estas redes sociales, es decir, la labor de *community manager*, será compartida por los trabajadores municipales y por el desarrollador, que intervendrá para garantizar el mantenimiento de las reglas de estilo y dinamizar los contenidos cuando sea necesario.

---

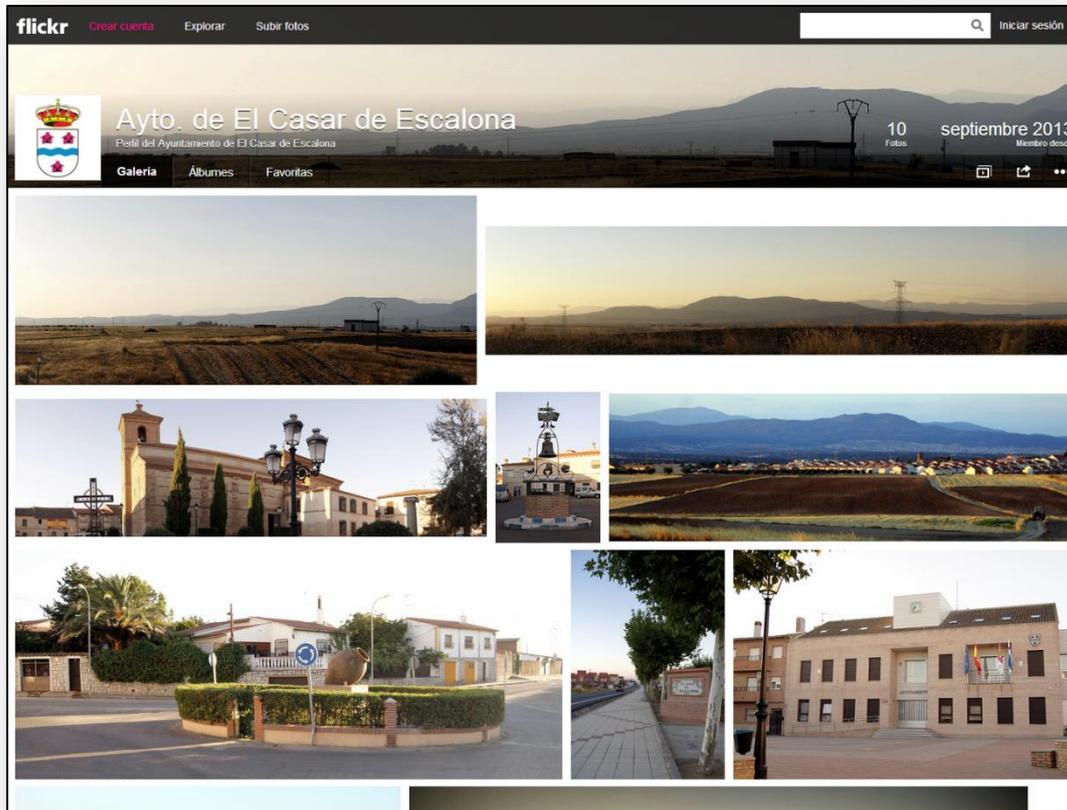
<sup>22</sup> <http://gplus.to>



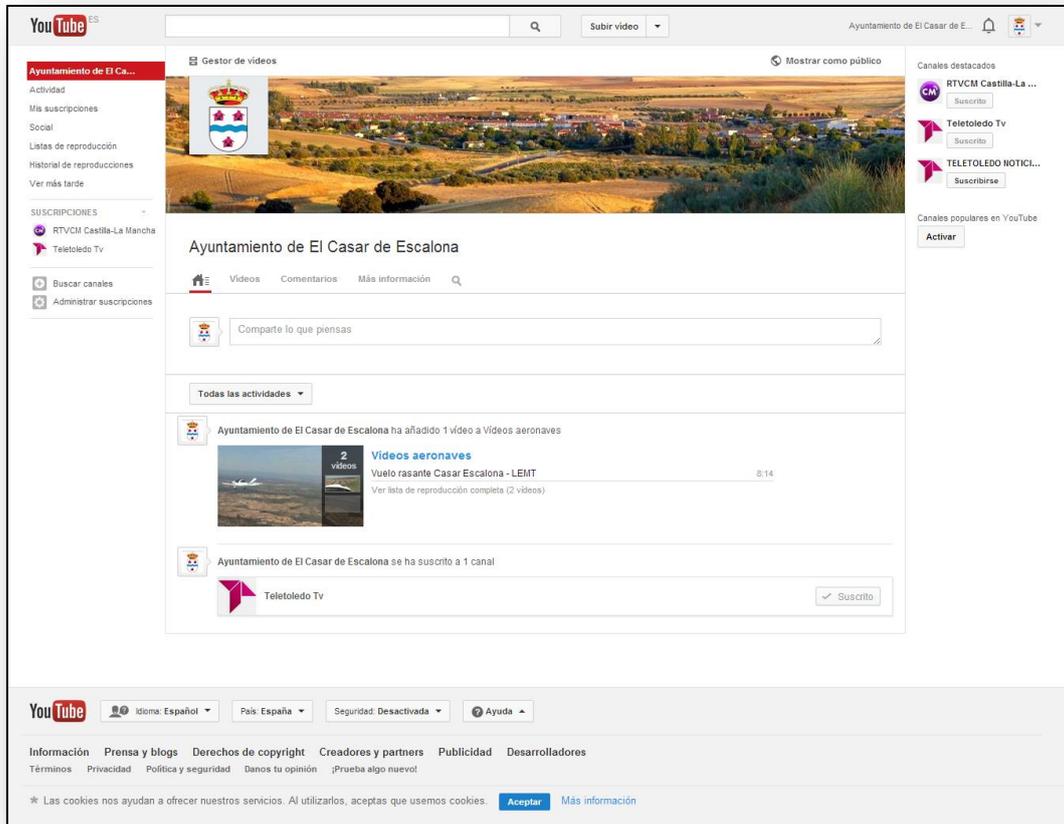
*Figura 2.1. Página del Ayuntamiento de El Casar de Escalona en la red social Facebook, en su vista de administración, incluyendo el panel para la publicación de contenidos, que aparecen organizados por categorías y en orden cronológico. Se prestará especial atención a la actualización de eventos a través de la aplicación incorporada.*



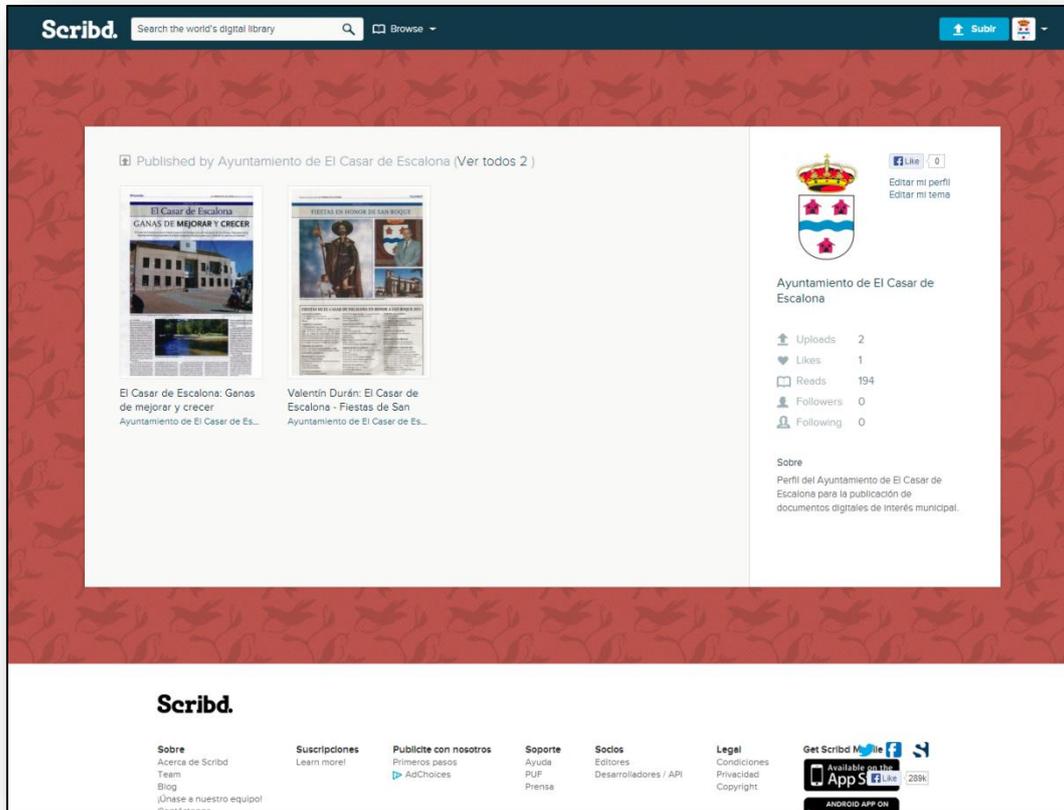
*Figura 2.2. Página del Ayuntamiento de El Casar de Escalona en la red social Google+. La apariencia de esta red ha ganado similitud con la de Facebook, aunque permite incrustar imágenes de mayor tamaño. Además cuenta con una pestaña dedicada a los vídeos del canal de YouTube asociado a esta página, lo cual es ventajoso para redirigir el tráfico desde aquí.*



*Figura 2.3. Página del Ayuntamiento de El Casar de Escalona en la red social Flickr. Gracias a su renovada interfaz, las páginas de Flickr se presentan como un mosaico de imágenes del usuario. En la parte superior se puede acceder a los álbumes categorizados. Pulsando sobre cada fotografía, esta se abre acompañada de su descripción y un editor de comentarios.*



*Figura 2.4. Página del Ayuntamiento de El Casar de Escalona en la red social YouTube, en su vista de administración. La escasa actividad del perfil, que sólo albergará algunos vídeos institucionales, debe complementarse con la creación de listas de contenidos creados por terceros, así como por la interacción con otros usuarios. En este sentido es interesante la posibilidad de suscripción a canales como los de las televisiones regionales.*



*Figura 2.5. Página del Ayuntamiento de El Casar de Escalona en la red social Scribd, en su vista de administración. A diferencia de otras redes, Scribd permite modificar la apariencia de las páginas. En este caso se ha optado por un fondo de una tonalidad similar a la empleada en el portal del Ayuntamiento. Desde la página se puede acceder a las diferentes publicaciones, para cada una de las cuales se ha introducido una descripción con etiquetas. Esta estrategia beneficia la localización de los contenidos, junto con la ejecución de un método de reconocimiento de texto u OCR sobre los archivos antes de su publicación.*



## CONCLUSIONES

El desarrollo de este proyecto ofrece unos resultados satisfactorios, ya que ha permitido cumplir la totalidad de los objetivos propuestos durante su planteamiento inicial, y el resultado goza de la aprobación del cliente y de los usuarios consultados.

El sistema de gestión de contenidos Wordpress es una herramienta con amplias posibilidades para el desarrollo de sitios Web sencillos, como lo prueba su crecimiento durante los últimos años para este tipo de páginas, no sólo en el ámbito de las bitácoras, donde ya era popular con anterioridad. Su capacidad de adaptación a los requisitos de proyectos variados, mediante las opciones de configuración y el amplio catálogo de complementos disponibles, suponen un aliciente para su elección. Frente a la programación clásica, aporta un grado de comodidad en el trabajo del desarrollador, especialmente en lo que atañe a los contenidos dinámicos.

Por otro lado, en la comparación con CMS más complejos, algunos de ellos de pago, como los que emplean numerosos estudios de diseño Web, Wordpress garantiza una menor inversión y una mayor simplicidad, lo cual es una ventaja en un proyecto que tiene unas pretensiones limitadas, como en el caso del portal del Ayuntamiento de El Casar de Escalona. Se puede proporcionar un control adaptado a varios administradores del portal, de forma que la independencia del producto aumenta, sin comprometer su estabilidad ni la visión del creador.

En lo que se refiere a las cuestiones de índole sociológica, que son inherentes al mundo de la comunicación (Sunstein, 2001: 22), resulta positiva la integración de nuevos usuarios en la esfera digital gracias al avance de las TIC. La digitalización de contenidos y el acercamiento a nuevos lenguajes de comunicación por parte de comunidades hasta ahora alejadas de estas nuevas tecnologías es beneficiosa para la sociedad, puesto que pone a su disposición nuevos servicios, o facilita la tramitación de las gestiones personales.



Además, la disponibilidad de un portal en Internet y de perfiles en diferentes redes sociales puede ser un factor importante para el desarrollo de El Casar de Escalona, ya que su presencia en la Red será superior a partir de ahora, creando una imagen más positiva de la localidad y permitiendo a su Ayuntamiento disponer de un canal publicitario muy potente para sus actividades.



## BIBLIOGRAFÍA

### *Recursos generales*

Barroso Huertas, Óscar (2007): *Nuevas tendencias en el diseño de sitios web corporativos*. Madrid, 2008: Universitas.

Bohórquez, Víctor; Esteves, José: *Análisis de la e-Democracia Municipal en España*. Madrid, 2007: Instituto de Empresa.

Damstra, David; Stern, Hal; Williams, Brad (2012): *WordPress. Diseño y desarrollo*. Madrid, 2013: Anaya Multimedia.

Duckett, Jon (2011): *HTML and CSS: Design and Build Websites*. Indianapolis, 2012: John Wiley & Sons.

Fundación ONCE (2010): *Observatorio de Accesibilidad de sitios Web municipales*. Consultado por última vez el 5 de octubre de 2013 en [www.discapnet.es](http://www.discapnet.es)

Fundación Orange (2012): *Estudio Comparativo 2012 de los Servicios Públicos online en 40 Ayuntamientos españoles*. Consultado por última vez el 5 de octubre de 2013 en [www.proyectosfundacionorange.es](http://www.proyectosfundacionorange.es)

Wordpress Codex. Consultado por última vez el 2 de octubre de 2013 en [codex.wordpress.org](http://codex.wordpress.org)

World Wide Web Consortium (W3C)(documentación). Consultado por última vez el 26 de septiembre de 2013 en [www.w3c.es](http://www.w3c.es)

### *Recursos específicos*

Sunstein, Cass R. (2001): *República.com: Internet, democracia y libertad*. Barcelona, 2003: Paidós.

Valls, J. (2004): "Webs municipales, visión de servicio". *IQUA Magazine. Revista Digital de la Agencia de Calidad de Internet*, nº 17, pp. 5-7.