

# UNIVERSIDAD DE OVIEDO



ESCUELA DE INGENIERÍA INFORMÁTICA

**TRABAJO FIN DE MÁSTER**

“LANDING SOCIAL MEDIA CENTER: INVESTIGACIÓN, ANÁLISIS  
Y DISEÑO DEL PROTOTIPO”

**DIRECTOR: Daniel Fernández Lanvin**

**AUTOR: Alba Suárez Fernández**

**Vº Bº del Director del  
Proyecto**



# Agradecimientos

---

A mi familia, por ser y estar.

A Dani y a Fernando, por su ayuda y sobre todo por su inmensa paciencia.

A los grandes amigos que he hecho bajo estas cuatro paredes, serán eternos.

A los de siempre, por eso, por ser los de siempre.

A los que empezaron conmigo esta aventura aquel 2 de octubre y que hoy la terminan.  
Nadie dijo que fuera fácil, pero lo conseguimos.

A los que se unieron por el camino, y a los que se perdieron. A todos ellos les debo algo. Gracias por haber hecho que mereciera la pena.

A Pau, por ser algo así como mi Ángel de la Guarda.

A mis ‘compis’ por aguantarme cada día, por su apoyo y por sus ánimos.

A los que me tendieron la mano y me ayudaron, que no han sido pocos, nunca os lo agradeceré lo suficiente.

A todos vosotros, de corazón, GRACIAS.



# Resumen

---

‘Landing Social Media Center’ nace bajo la necesidad de las compañías de gestionar y organizar la presencia de sus marcas en internet, la cual ya aparece mediante blogs, sitios web corporativos, videoblogs, álbumes de fotos..

El objetivo principal de esta herramienta es identificar y utilizar dicha información sobre las marcas publicada en internet por terceras personas y utilizarla y explotarla en beneficio de la marca mejorando por ejemplo su posicionamiento en internet y generando más tráfico a los sitios web corporativos.

Su objetivo es convertirse en un centro de operaciones que recibe las conversaciones más relevantes que hay en las redes sociales acerca de una marca. Pretende ser un Foro Social 2.0 de la marca, el punto donde se concentra toda la información generada sobre la misma. Pretende ser el reflejo de la actividad Social Media generada alrededor de la marca.

El funcionamiento de esta herramienta es básicamente, obtener toda la información de una marca específica en las redes sociales. Después de obtener toda esta información, será moderada y organizada para ser posteriormente presentada con un diseño personalizado.

La funcionalidad y las operaciones que permite llevar a cabo la herramienta son, en primer lugar, la recolección de contenidos, todo lo que se encuentra en la red que mencione la marca, de forma manual, automática, mediante buscadores, sitios web predeterminados o bien información generada por la propia marca, obteniéndolo de sitios sociales como Twitter, Facebook, Youtube..

Modera y organiza la información, y la publica de una forma personalizada al 100%, según los diseños corporativos de las marcas.



## Palabras Clave

---

- **Social Media:** Tecnología basada en la comunicación de los usuarios en la red, bien sea a través de comunidades, organizaciones o bien de manera individual.
- **Herramienta:** Artefacto cuya finalidad es desempeñar una actividad técnica o facilitar la realización de una tarea.
- **Landing:** Denominación utilizada en el campo de la mercadotecnia para referirse a aquellos sitios web cuya finalidad es la promoción de una marca.
- **API (Interfaz de programación de aplicaciones):** Se trata del conjunto de operaciones y procedimientos que se utilizan para llevar a cabo la comunicación a través de un software.
- **Redes Sociales:** Comunidad virtual de personas conectadas por unos determinados intereses comunes.
- **Web 2.0:** Conjunto de aplicaciones web destinadas al usuario final que sustituye a las aplicaciones de escritorio, buscando la generación de comunicación entre los usuarios.





## *Abstract*

---

‘Landing Social Media Center’ was borned to permit companies to manage the presence of its brands on the internet via their blogs, picture albums or videoweb profiles.

The main objective of this tool is to identify and take the advantage of all the information about these brands published by third parties on the internet, and use it to their benefit to make outstand their position on the net and generate more traffic to their corporative websites.

Its aim is to become an operations center which receives the most relevant conversations generated on social networks and online about a bran, become a Social Forum, such as the point of attraction in which all its followers converge and at the same time a mirror of Social Media activity generated around this brand.

This tool is basically used to get all the information about an specific Brand in social networks which talks about it. After storing all this information, it will be moderated and organized to be presented with a personal design.

The tool has some operational steps. At first, it collect all kind of content, it means, everything which is mentioned about the Brand, manually, automatically, in default sites, by searches, by the ownership of the trademark..p.e. Twitter, Youtube, Flickr, blogs, news, Facbeook..

The information will be moderated and managed, after that step, it will be exploit, and it allows 100% free design getting for brands.



## Keywords

---

- **Social Media:** Technology based in communication between users on the net, by communities, organizations or individually.
- **Herramienta:** Utility whose main function is to develop a technical activity or to help in the development of one task.
- **Landing:** Definition used in marketing to refer to the websites whose main objective is to promote a Brand.
- **API (Application Programming Interface):** Group of functions and operations used to communicate through a software.
- **Social Network:** Virtual community of people connected by a common interest.
- **Web 2.0:** Set of web applications destined to the final user. Its main objective is to replace the desktop applications by the communication between users.



# Índice General

<b>CAPÍTULO 1. IDEA PRINCIPAL .....</b>	<b>19</b>
1.1 SOCIAL MEDIA LANDING .....	19
<b>CAPÍTULO 2. OBJETIVOS DEL PROYECTO .....</b>	<b>23</b>
2.1 JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO.....	23
2.2 OBJETIVOS DEL PROYECTO .....	24
2.2.1 <i>Funcionamiento</i> .....	24
2.2.2 <i>Beneficios que aporta la herramienta</i> .....	25
2.3 ESTUDIO DE LA SITUACIÓN ACTUAL.....	26
2.3.1 <i>Evaluación de Alternativas</i> .....	26
<b>CAPÍTULO 3. METODOLOGÍA.....</b>	<b>29</b>
3.1 SCRUM .....	29
3.1.1 <i>Adaptación</i> .....	31
<b>CAPÍTULO 4. ALCANCE Y ANÁLISIS.....</b>	<b>33</b>
4.1 DEFINICIÓN DEL ALCANCE INICIAL .....	33
4.1.1 <i>Descripción general</i> .....	33
4.1.2 <i>Funcionamiento del Sistema</i> .....	34
4.1.3 <i>Subsistemas secundarios</i> .....	42
4.2 DEFINICIÓN DEL ANÁLISIS INICIAL .....	44
4.2.1 <i>Usuarios</i> .....	44
4.2.2 <i>Entidades del sistema</i> .....	44
4.2.3 <i>Herramientas del proyecto</i> .....	45
4.2.4 <i>Interacción entre usuarios y herramientas</i> .....	48
4.2.5 <i>Casos de uso</i> .....	52
<b>CAPÍTULO 5. TECNOLOGÍA POSIBLE DEL PROYECTO .....</b>	<b>59</b>
5.1 TECNOLOGÍA POSIBLE DEL PROYECTO .....	59
5.1.1 <i>Sistema Operativo en los servidores</i> .....	59
5.1.2 <i>Lenguajes de programación</i> .....	63
5.1.3 <i>Diseño</i> .....	67
5.1.4 <i>Frameworks</i> .....	68
5.1.5 <i>Bases de Datos</i> .....	70
5.1.6 <i>Tecnología</i> .....	74
5.1.7 <i>Buscadores</i> .....	81
5.1.8 <i>Servicios y redes sociales</i> .....	81
5.1.9 <i>Herramientas de gestión y entornos de trabajo</i> .....	81
5.2 TECNOLOGÍA USADA FINALMENTE .....	83
5.2.1 <i>Sistema Operativo en los servidores</i> .....	83
5.2.2 <i>Lenguajes de programación</i> .....	83
5.2.3 <i>Diseño</i> .....	84
5.2.4 <i>Frameworks</i> .....	84
5.2.5 <i>Bases de Datos</i> .....	84
<b>CAPÍTULO 6. ESTUDIO LOPD.....</b>	<b>85</b>

6.1.1	Recomendaciones tecnológicas y de seguridad .....	85
6.1.2	Recomendaciones en materia de formación y concienciación .....	86
6.1.3	Dirigidas a fabricantes y proveedores de servicios de seguridad informática.....	87
6.1.4	Dirigidas a los prestadores de servicios de acceso a Internet (ISP) .....	88
6.1.5	Dirigidas a las administraciones e instituciones públicas.....	89
6.1.6	Punto de vista ejecutivo y administrativo .....	90
6.1.7	Punto de vista formativo y divulgativo.....	90
6.1.8	Dirigidas a los usuarios y asociaciones. Protección de datos personales, honor, intimidad y propia imagen.....	91
6.1.9	Tecnológicas y de seguridad.....	92
<b>CAPITULO 7. PLANIFICACIÓN Y PRESUPUESTO.....</b>		<b>94</b>
7.1	PLANIFICACIÓN .....	94
7.1.1	Resumen de la planificación del proyecto .....	95
7.1.2	Diagrama de Gantt.....	97
7.1.3	Desglose de tiempos por tareas .....	99
7.2	PRESUPUESTO.....	103
<b>CAPÍTULO 8. REDES SOCIALES.....</b>		<b>105</b>
8.1.2	Red.....	108
8.2	SONDEO DE PLATAFORMAS SOCIALES .....	110
8.2.1	Introducción.....	110
8.2.2	Sondeo preliminar .....	113
8.3	REDES SOCIALES, ESTUDIO DETALLADO.....	135
8.3.1	Facebook .....	135
8.3.2	Flickr .....	146
8.4	YOUTUBE.....	165
8.4.1	Introducción.....	165
8.4.2	Estadísticas.....	165
8.4.3	Youtube API.....	166
8.5	APLICACIONES DE UBICUIDAD.....	176
8.5.1	Introducción.....	176
8.5.2	Foursquare .....	176
8.5.3	Facebook places .....	190
8.5.4	Google places .....	195
8.5.5	Comparativa Foursquare- Facebook Places- Google Places.....	200
8.6	MENSAJERÍA: TWITTER .....	202
8.6.1	Introducción.....	202
8.6.2	Estadísticas.....	202
8.6.3	Twitter API.....	203
<b>CAPÍTULO 9. EVALUACIÓN DE ARQUITECTURAS DE CLIENTE .....</b>		<b>211</b>
9.1	CLIENTES .....	211
9.1.1	Clientes ricos para móvil (rcs para móvil).....	212
9.1.2	Clientes de cartería digital.....	216
9.1.3	Cliente offline .....	217
<b>CAPÍTULO 10. DISEÑO DE PROTOTIPOS Y RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS ALGORÍTMICOS.....</b>		<b>219</b>
10.1	GESTIÓN AUTOMÁTICA DE CONTENIDOS .....	219
10.1.1	Estado actual.....	219
10.1.2	Solución técnica.....	220

10.2 LENGUAJE Y PAIS .....	224
10.2.1 <i>Estado actual</i> .....	225
10.2.2 <i>Solución técnica</i> .....	225
10.3 PLANIFICADOR.....	227
10.3.1 <i>Estado actual</i> .....	227
10.3.2 <i>Solución técnica</i> .....	228
10.4 ROBOT.....	228
10.4.1 <i>Estado actual</i> .....	228
10.4.2 <i>Solución técnica</i> .....	228
10.5 BUSCADOR .....	229
10.5.1 <i>Motor de búsqueda en el producto</i> .....	230
10.5.2 <i>Integración en casos de uso</i> .....	231
10.6 PLAYLIST .....	235
10.6.1 <i>Características generales</i> .....	235
10.6.2 <i>Contenidos de la Playlist</i> .....	236
10.6.3 <i>Transiciones</i> .....	236
10.6.4 <i>Salida</i> .....	236
10.6.5 <i>Diseño del prototipo</i> .....	237
10.7 SOPORTE COMERCIAL FACEBOOK.....	237
10.8 ROADMAP TWITTER .....	239
10.8.1 <i>Obtener retweets</i> .....	240
10.9 HEATMAP TWITTER.....	243
10.9.1 <i>¿Cómo localizar un tweet?</i> .....	244
10.10 EXPORTACION A INFORME.....	245
10.11 WIDGET PARA LANDING.....	245
10.12 WEB OFERTAS .....	249
10.13 BOTON CHECK-IN SITIO WEB.....	252
<b>CAPÍTULO 11. PRUEBAS .....</b>	<b>255</b>
11.1 ELABORACIÓN DEL PLAN DE PRUEBAS DEL SISTEMA.....	255
11.1.1 <i>Sistemas</i> .....	255
11.1.2 <i>Volumen</i> .....	256
11.1.3 <i>Concurrencia</i> .....	257
11.1.4 <i>Fiabilidad</i> .....	260
11.1.5 <i>Rendimiento</i> .....	260
11.1.6 <i>Acceso</i> .....	261
11.1.7 <i>Indexación</i> .....	265
11.1.8 <i>Administración</i> .....	281
11.1.9 <i>Herramientas</i> .....	288
11.2 PRUEBAS REALIZADAS.....	310
11.2.1 <i>Pruebas realizadas sobre el propio sistema</i> .....	310
11.2.2 <i>Pruebas realizadas</i> .....	310
11.2.3 <i>Pruebas realizadas sobre dispositivos móviles</i> .....	319
<b>CAPÍTULO 12. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>327</b>
12.1 LIBROS Y ARTÍCULOS .....	327
12.2 REFERENCIAS EN INTERNET.....	328





# Índice de Figuras

Figura 1.	Descripción preliminar de la herramienta .....	35
Figura 2.	Recopilación de fuentes de datos .....	37
Figura 3.	Funcionamiento esquematizado de la moderación de contenidos .....	39
Figura 4.	Selección de contenidos .....	40
Figura 5.	Esquema de funcionamiento y presentaciónn .....	41
Figura 6.	Tabla de plataformas sociales para posibles contenidos inicial .....	47
Figura 7.	Proceso general del funcionamiento .....	48
Figura 8.	Fase de configuración .....	52
Figura 9.	Creación de fuentes de datos .....	53
Figura 10.	Modificación de fuentes de datos .....	54
Figura 11.	Eliminar fuentes de datos.....	55
Figura 12.	Selección de contenido válido .....	56
Figura 13.	Rechazo de contenido .....	57
Figura 14.	Publicación manual del contenido.....	58
Figura 15.	Representación gráfica de la Teoría de los 6 grados de separación .....	106
Figura 16.	Tabla de porcentajes de uso de redes sociales .....	110
Figura 17.	Gráfica representa uso de las redes sociales .....	111
Figura 18.	Tabla de porcentajes de uso de las diferentes redes sociales .....	111
Figura 19.	Gráfico representativo de los porcentajes de uso de las redes .....	112
Figura 20.	Tabla con los porcentajes de usuarios en activo y cuales en desuso o abandono .....	113
Figura 21.	Gráfica con los porcentajes de usuarios en activo y cuales en desuso o abandono.....	113
Figura 22.	Tabla comparativa redes sociales basadas en ubicuidad .....	201
Figura 23.	Resultado pruebas Android .....	214
Figura 24.	Resultado pruebas iPhone/iPad .....	215
Figura 25.	Ilustración sobre como se representaría un RoadMap .....	240
Figura 26.	Algoritmo para obtención de retweets manuales .....	242
Figura 27.	Ilustración sobre resultado de heatMap.....	244



# Capítulo 1. Idea principal

## 1.1 Social Media Landing

Se trata de una herramienta online que tiene como fin principal la recopilación y organización de todo tipo de información almacenada en la web acerca de una marca.

Nace con un fin comercial, y tiene como finalidad facilitar a la empresa la obtención y organización de una forma visualmente aceptable toda la información que circula por internet acerca de ella. El objetivo principal es que una marca pueda tener organizada dentro de un mismo sitio web toda su información, permitiendo desde diferentes ámbitos, la interacción de los usuarios con la misma.

Este proyecto englobará por tanto la búsqueda, diseño y adaptación de las diferentes tecnologías existentes en la web.

Realizaremos por tanto un análisis y diseño preliminar de la herramienta, dentro del cual se realizará un estudio del estado del arte, la búsqueda de herramientas parecidas o que puedan suponer una competencia para el producto, que puedan existir en el mercado bien libres o comerciales.

Partiendo del diseño inicial y teniendo en cuenta las características deseadas, se realizará una valoración de las herramientas ya existentes.

Por otra parte también se llevará a cabo un estudio de aquellas herramientas que son susceptibles a ser utilizadas en el proyecto, como pueden ser las API's, RSS..

Se realizará también una identificación inicial de los requisitos y sistemas que a priori limitarán el desarrollo de la herramienta. Determinación de los posibles orígenes de contenidos: fuentes predefinidas

Se realiza un estudio de qué fuente, herramientas y redes sociales nos permiten tener acceso a sus datos y bajo qué configuraciones.

Se lleva a cabo un análisis de la normativa internacional vigente relacionadas con la herramienta. Esta tarea estará relacionada con el almacenamiento de los datos sacados de las fuentes de información seleccionadas (Twitter, Facebook...), por ser contenidos generados en otros países que pueden estar sujetos a alguna restricción, tener datos españoles, LOPD, licencias Creative Commons..

Se especificará la definición inicial de la arquitectura del sistema, requisitos técnicos y funcionales y la elaboración de una primera aproximación inicial al producto.

Se definirá por tanto la arquitectura abarcando los aspectos más importante, definición de forma que sea un sistema multiplataforma, que no sea necesaria la instalación de ningún software para su uso, escalable y modular para sus posibles ampliaciones.

Una vez realizadas todas las tareas previas, se analizará partir de los contenidos ya moderados provenientes de las fuentes ver como se agruparían en bloques, los cuales luego se corresponderán con un widget en pantallas y ver cómo configurarlos.

Se analizarán las posibles funcionalidades que se podrán añadir a la herramienta, algunas posibles:

- Ordenación
- Moderación
- PlayList
- Destacados

Se estudiará detalladamente el uso de las API's de las redes, ya que en la actualidad existe gran cantidad de información en la red dentro del ámbito de lo que se conoce como Redes Sociales. Dentro de estas, podremos distinguir horizontales (todo tipo de contenidos) o verticales (gira en torno a un tema concreto), abiertas o cerradas. En estos sitios la información puede ser de acceso libre o no, ser cerradas y registrarse por una serie de criterios de protección y seguridad lo que impide el acceso a ellas fácilmente.

La idea principal es investigar los métodos de interconexión con dichas redes sociales cerradas para poder extraer la información de ella para explotarla con la herramienta.

Estudiar la API de conexión con redes sociales permitirá conocer la posibilidad que existe de conexión, así como de obtener información.

Finalmente, una vez desarrollada la herramienta, y dentro del feedback recibido del cliente, se ha detectado la necesidad de que el producto sea muy flexible y se pueda explotar de diferentes formas. Aunque el modo más habitual será por web, hemos de estudiar cómo poder usarlo en otros formatos, en otros dispositivos que no sea un ordenador y ver cómo hacerlo lo suficientemente flexible para que pueda usarse bajo varias aplicaciones/ usos de la aplicación con las mínimas modificaciones es el producto base.

Como resumen se puede enumerar las siguientes opciones identificadas:

Según los formatos:

- Web
- Móvil
- Offline.
- Dispositivos:
- Web: Pantallas de ordenador, navegadores.

Espacios publicitarios en tiendas, centros comerciales y grandes superficies mediante soportes digitales como podría ser:

- Equipos táctiles: iTouch e iPad
- Pantallas panorámicas y TV de gran formato.
- Según los ámbitos de aplicación:
- Screensaver: que sirva de salvapantallas para equipos informáticos.
- Playlist: Sistema mediante el cual se defina una lista de reproducción a partir de los contenidos almacenados relacionados con la marca.
- Escaparate de eventos: Aprovechamiento de la información para difusión y promoción de eventos (jornadas, workshop, unas charlas) en Internet.
- Modelos de entretenimiento por definir.

Por tanto, en esa tarea se llevará a cabo el estudio de la viabilidad, alcance, esfuerzo y tecnologías para la utilización de la aplicación en dichos dispositivos, formatos y con los objetivos comentados.

## Capítulo 2. Objetivos del proyecto

### 2.1 Justificación Del Proyecto

Landing Social Media Center parte de la necesidad de las empresas de, aparte de gestionar la presencia de sus marcas en internet por medio de sus blogs, canales de fotos y videos, mensajería, etc., poder identificar y reaprovechar toda la información que hay sobre dichas marcas generadas por terceros y usarla en beneficio propio de cara a mejorar su posicionamiento y generar tráfico hacia sus sitios web corporativos.

Pretende convertirse en:

- **Centro de operaciones** en el que se **recibe** la conversación más relevante generada en las redes sociales y en Internet sobre una marca.
- **Foro social/2.0 de una marca**, el punto de atracción en el que confluirán todos sus seguidores.
- **Espejo** de la actividad en los Social Media generada en torno a la marca

## 2.2 Objetivos Del Proyecto

### 2.2.1 Funcionamiento

El funcionamiento de la herramienta consiste básicamente en la obtención de la información recopilada en las redes sociales que hable de la marca en concreto, para a través de todo el contenido obtenido llevar a cabo una moderación y una organización visual personalizada, para pasar a su posterior presentación.

A continuación se describe paso a paso el funcionamiento de la herramienta.

**1. Recopila todo tipo de contenidos:**

- a. Todo lo que se habla de la marca: de forma manual, automática de sitios predeterminados, búsquedas, propuestas, rastreo
- b. Propiedad de la marca o de otros (prosumers)

*Ejemplos:* Twitter, YouTube, Flickr, blogs, news, Facebook, Tuenti, LinkedIn, etc.

**2. Modera y gestiona la información**

**3. Configuración 100% a medida por las marcas.**

**4. Explotar la información.**

**5. Modera y gestiona la información**

**6. Configuración 100% a medida por las marcas.**

**7. Explotar la información.**



## 2.2.2 Beneficios que aporta la herramienta

- **Potencia** la **presencia** de la **marca** en **Internet** con contenidos de calidad “gratis”, y mejora su postura 2.0: “escuchamos a nuestros seguidores”.
- **Receptor** de toda la **conversación generada** en las redes sociales sobre esta marca, actualizada automáticamente para que figure en primer plano la más reciente.
- **Herramienta** de **dinamización** de los contenidos procedentes de los Social Media de la que antes carecía.
- Proporciona a los prescriptores de la marca un **canal “amplificador”** que les favorece a ellos tanto como a la marca
- **Optimiza** las **estrategias** de **marketing** en los Social Media, otorgando el máximo protagonismo a los contenidos que interese promocionar en cada caso.
- Contribuye eficazmente al incremento del **posicionamiento** de la marca.

## 2.3 Estudio De La Situación Actual

Actualmente las redes sociales y web 2.0 son el medio de comunicación más activo, rápido y eficiente que tenemos. La cantidad de información almacenada en las redes sociales puede suponer una gran oportunidad publicitaria para las marcas, las cuales en algunas ocasiones hasta desconocen la existencia de ciertos datos publicados. Todos esos datos suponen una gran fuente de información que permite a las marcas mostrar al público gran cantidad de información acerca de ellos de forma resumida y cómoda mediante Landing Social Media Center.

### 2.3.1 Evaluación de Alternativas

En este apartado se llevará a cabo un estudio de las diferentes alternativas que se presentan a la hora de desarrollar un producto como el descrito. Entre las alternativas está la valoración de la realización de un portal a medida partiendo desde cero, las herramientas similares existentes y los productos en el mercado para creación de portales. Una de las principales cosas a tener en cuenta es el objetivo que persigue esta herramienta que está principalmente orientada al marketing y promoción, por lo tanto deberá tener una personalización adecuada y adaptada a las necesidades y posibilidades que oferte la marca en cuestión.

A continuación se describen las diferentes opciones planteadas y se analizan las ventajas e inconvenientes que supondrían el uso de las mismas.

#### 2.3.1.1 *Portales a Medida*

La creación de un sitio web a medida siempre supone una gran ventaja. Totalmente diseñado a nuestra elección le aportará toda la personalidad necesaria para remarcar la calidad de una marca.

Realizando portales a medida que persiguen el mismo fin, simplemente ciertos detalles de diseño podrían hacerlos totalmente diferentes. Existen algunas herramientas que permiten la creación de este tipo de portales, que resultaría sencillo para un desarrollador, pero nos limitaría en nuestro diseño enormemente.

Un portal a medida cubre todas las necesidades de la marca, lo personaliza y lo distingue del resto.

El fin de la herramienta será el mismo, por lo tanto, la única diferencia será en cuanto a diseño, lo cual permitirá la reutilización de todo el código y algoritmos, ideas, opciones, etc. Y solo se diferenciará en el diseño, que será la propia marca quien lo decida, personalizándolo totalmente y sin limitaciones ni restricciones.

### **2.3.1.2 Herramientas ya existentes**

Existen algunos ejemplos de herramientas como puede ser:

<http://themeforest.net/item/frank-your-social-feed-streaming-friend/49869>

Esta herramienta posee gran número de similitudes que nuestro planteamiento, pero tiene algunos aspectos que no coinciden con los perseguidos en nuestros objetivos.

Se trata de una plantilla cuyo objetivo es la explotación de toda la actividad social online de una marca. Muestra la información de los sitios Wordpress, twitter, flickr, vimeo, youtube y algunos otros que permiten obtener listas Atom o RSS.

Utiliza SimplePie para mostrar los elementos de una lista o conjunto de listas. Permite mostrar los últimos tweets, fotos de Flickr, posts de nuestro blog.

A pesar de suponer una gran ventaja, rápida y cómoda, tiene ciertas limitaciones que resultan importantes cuando del marketing y promoción se trata.

Aunque permite la personalización, esta simplemente es relativa a elementos del diseño básicos, como puede ser los colores, algunas columnas o menos, etc. Pero no permitirán una total personalización que es lo que ayudará a una mayor promoción y aportará identidad a la marca.

### **2.3.1.3 Productos para crear portales**

Actualmente los CMS ofrecen gran número de ventajas para crear portales. Un usuario medianamente avanzado puede crear portales rápidamente gracias a las plantillas y plugins que nos ofrecen los diferentes gestores contenidos que existen en el mercado.

CMS como Joomla! o Drupal podrían ser una buena alternativa para la creación de nuestra herramienta. A pesar de las numerosas ventajas y facilidades que en muchas ocasiones ofrece, la creación de una herramienta con finalidades comerciales y publicitarias podría verse empeorada en este sentido por diversas razones.

Este tipo de gestores de contenidos se encuentran relativamente limitados en cuanto a diseño, ya que o bien se utilizan plantillas predeterminadas, por lo tanto el estilo de nuestra marca o bien se vería distorsionado, o bien no se asemejaría con el real, y lo cual restaría calidad a la misma, por lo tanto habría que realizar una creación propia para cada marca, la personalización sería más costosa..

### **2.3.1.4 Conclusiones**

Tras evaluar las ventajas y desventajas que ofrecen las tres opciones identificadas anteriormente, la mejor opción para el fin que persigue nuestra herramienta será la de creación de portales a medida, para una máxima personalización que aporte identidad a la marca.

En el uso de herramientas ya existentes como la descrita anteriormente, limitará a la hora de mostrar la información sobre las redes sociales. Un portal a medida permitirá siempre añadir en relación a nuestras necesidades todo aquello que consideremos necesario sin limitaciones.

En el caso de herramientas para creación de portales a medida, las funcionalidades que ofrecen vienen a través de los plugins creados para ellas mismas, que en nuestro caso nos limitarían enormemente a la hora de decidir que queremos o no queremos mostrar. En muchas ocasiones no tendríamos posibilidades de utilizar ningún plugin, lo que nos llevaría a crear uno propio.

## Capítulo 3. Metodología

### 3.1 Scrum

Se trata de una metodología ágil de desarrollo software. Está basada en el trabajo de pequeños equipos multidisciplinares que suelen estar compuestos por entre dos y ocho personas. Está basado en un proceso incremental basado en iteraciones y revisiones.

Scrum es un modelo de referencia que define un conjunto de prácticas y roles y se tomará como punto de partida para definir el proceso de desarrollo del proyecto.

El proceso es el siguiente:

Se comienza con una visión general del producto a desarrollar. En primer lugar se especifican las funcionalidades que tienen mayor prioridad de desarrollo y que pueden llevarse a cabo en un periodo de tiempo de no más de 30 días. Cada uno de estos periodos supone una iteración que significa un incremento operativo del proyecto.

Para llevar a cabo la gestión de la evolución del proyecto, se llevan a cabo reuniones periódicas breves (no más de 30 minutos) donde se revisa el trabajo realizado y el previsto para días sucesivos.

Existen tres roles diferentes dentro de esta metodología:

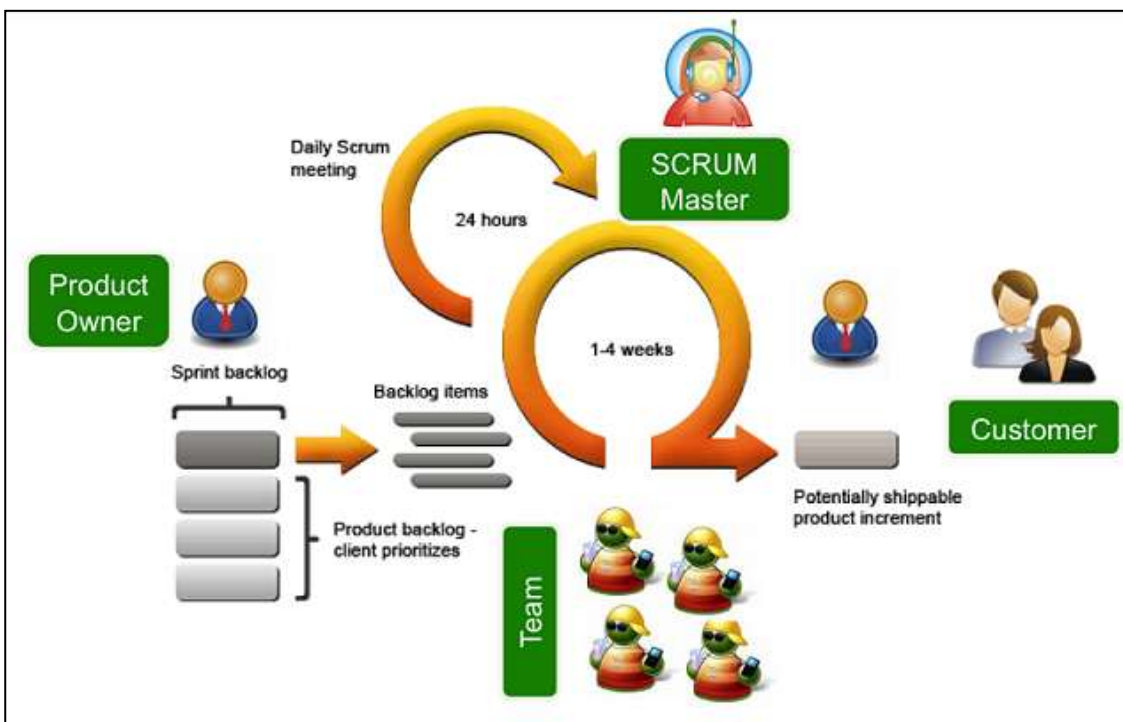
- Product owner: Es el cliente, dueño de la aplicación que se está desarrollando.
- SCRUM Manager: Es la persona encargada de guiar el proceso de desarrollo basándose en los principios de esta metodología.
- Equipo SCRUM: Personas que forman parte del equipo que desarrolla el producto (el Manager también puede formar parte del equipo).

Dentro de SCRUM, podemos definir los ‘sprints’, estos son cada una de las iteraciones en las que se divide el proyecto, siendo por lo tanto el núcleo central que proporciona la base de desarrollo interactivo e incremental.

El desarrollo Scrum cuenta con los siguientes elementos:

- Las reuniones: Se realizan diariamente y son bastante breves. Se planifica cada sprint y en cada una de ellas se fijan los objetivos que se deben cumplir dentro de ellos y se revisa el incremento generado en ellos.
- Pila del producto: Lista de requisitos del usuario que se crea partiendo de la visión inicial del producto.
- Pila de sprint: Listado de los trabajos a realizar por el equipo y que genera el incremento y avance previsto.
- Incremento: es el resultado de cada uno de los *sprints*.
- 

A continuación se muestra una imagen con la explicación gráfica sobre cómo funciona esta metodología:



### 3.1.1 Adaptación

La metodología Scrum se ha llevado a cabo en la segunda parte de planificación y desarrollo del proyecto, es decir, cuando una vez finalizado, cuando se han hecho estudios, revisiones y análisis y estudios de posibles ampliaciones del mismo.

La adaptación del desarrollo del proyecto a Scrum se llevo a cabo de la siguiente manera:

1. Elección de las posibles ampliaciones
2. Selección de las tareas que conlleva cada una de las ampliaciones (sprint)
3. Identificación de la prioridad de cada sprint.
4. Asignación de sprints a los miembros del equipo.

Existirá por lo tanto una pila con el backlog, es decir con los sprints o elementos sobre los que se va a trabajar, y por otra parte, con el listado de sprints finalizados.

Se establece una reunión diaria. Y la duración de cada uno de los sprints será de 5 días. El equipo de trabajo estará compuesto de 4 personas.

La tabla que se seguirá para llevar a cabo el seguimiento tendrá la siguiente estructura:

TAREA	ASIGNADAS	EN PROCESO	FINALIZADAS	OBSERVACIONES	ESFUERZO	VALOR	QUIEN

- **Tarea:** Nombre de la tarea
- **Asignada:** Se indica si ya está asignada pero su realización no ha comenzado aún.
- **En proceso:** Significa que la tarea ya ha sido asignada y su desarrollo se está llevando a cabo.
- **Finalizada:** La tarea ya se ha finalizado. Una vez llegados a este punto, pasa a la pila de tareas ya finalizadas “Acabado”.

- **Observaciones:** En caso de existir alguna observación se indicaría en este apartado.
- **Esfuerzo:** Indica del 1 al 3 el esfuerzo requerido para llevar a cabo la tarea.
- **Valor:** El valor de dicha tarea dentro de la planificación.
- **Quién:** Persona que debe llevar a cabo dicha tarea.



## Capítulo 4. Alcance y análisis

### 4.1 Definición Del Alcance Inicial

#### 4.1.1 Descripción general

Landing Social Media Center, se trata de un producto online cuyo objetivo es la recogida de toda la información que se encuentra en la red sobre una marca con el fin de centralización y obtención de la misma.

Parte de la necesidad de las empresas de, aparte de gestionar la presencia de sus marcas en internet por medio de sus propios blogs, canales de fotos y videos, etc., poder identificar y reaprovechar toda la información que hay sobre dichas marcas generadas por terceros y usarla en beneficio propio de cara a mejorar su posicionamiento y generar tráfico hacia sus sitios web corporativos.

Éste producto pretende desempeñar la función como centro de operaciones donde se recibirá la información más relevante generada en las redes sociales y en internet acerca de una marca.

Por lo tanto la funcionalidad será recopilar contenidos, es decir, todo lo que se hable de la marca de forma manual, automática, mediante rastreo, búsquedas... y también a través de información que sea propiedad de la marca o de otros. La información se moderará y gestionará previo a ser pasada al proceso de explotación.

Otra de las ventajas que ofrece es que, cualquier marca podrá configurar al 100% su diseño a la hora de mostrar la información, permitiendo así una personalización total del producto.

Éste producto constará de 3 módulos/subsistemas principales y alguno secundario como la gestión de usuarios y de configuración de la herramienta. Cada una de ellos realizará una función determinada para lograr un resultado final de calidad.

El sistema será totalmente personalizable por el propio usuario según sus necesidades.

La herramienta será flexible en cuanto a su uso, pudiendo usar con diferentes objetivos y en diferentes formatos.

Así mismo, técnicamente será escalable de forma que permitirá en el futuro ampliar su alcance, funcionalidad y aplicaciones en el mercado.

## 4.1.2 Funcionamiento del Sistema

### 4.1.2.1 Fases

- **Entrada**

En la fase de entrada se obtendrá toda la información que puede encontrarse en la red acerca de la marca.

- **Moderación**

Ésta fase será la encargada gestionar toda la información recopilada de la fase de entrada con el fin de eliminar toda aquella información errónea, inapropiada o incorrecta que se ha obtenido.

- **Explotación**

En esta fase será en la que se muestre por pantalla toda la información recopilada y filtrada de manera organizada. Permite la personalización por parte del usuario.

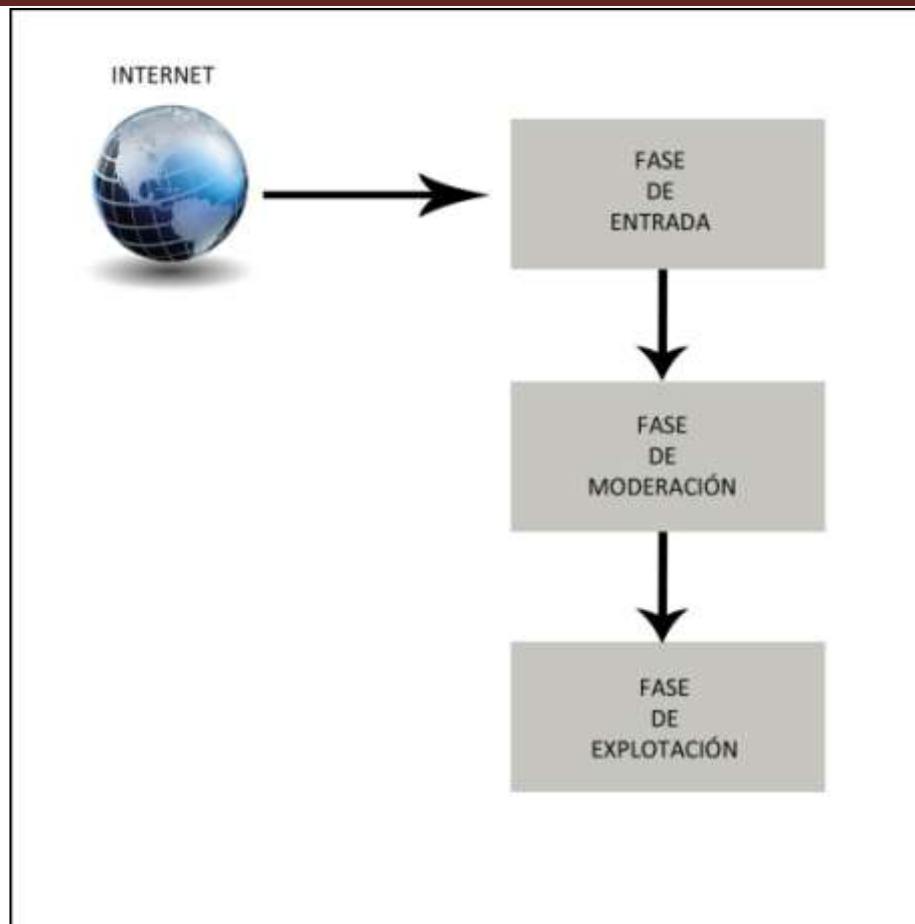


Figura 1. Descripción preliminar de la herramienta

#### 4.1.2.1.1 Fase de ENTRADA

**Macroorigen:** Tipo de información que se obtendrá.

**Origen de datos:** Servicio o herramienta de procedencia de la información.

**Fuente de datos:** Usuario o canal del origen que cumple unos determinados requisitos. Es un origen + criterios de selección/discriminación.

Ejemplo:

- Macroorigen: Fotos
- Origen de datos: Flickr
- Fuente de datos: Las fotos en Flickr del usuario xxxx o que están tagueados con un tag concreto.

La entrada de datos está definida de manera que los datos provendrán de una fuente a partir de un origen de datos; los datos se extraerán tras la configuración de unos parámetros, y se realizará mediante APIs o RSS.

La entrada puede ser cualquier red social, servicio online o fuente RSS que esté abierta, que deje extraer contenidos de ella.

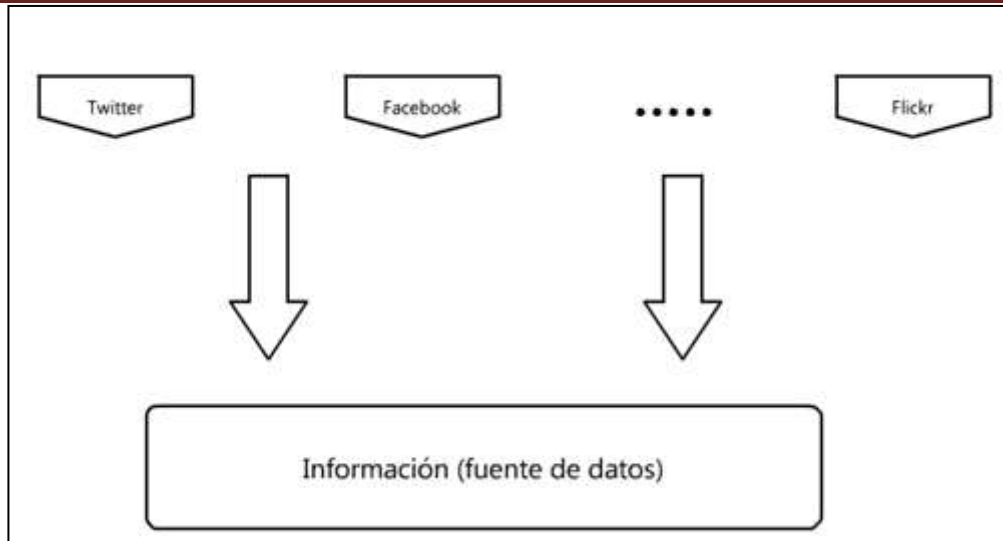
Por lo tanto habrá que especificar las APIs y servicios que conformarán la fase de entrada. Éste tipo de datos o información podrá ser variada, pudiendo ser de diferentes tipos o formatos, como por ejemplo, videos, fotos, etc... Por lo tanto habrá que establecer unas categorías para una correcta representación de la información.

Una vez se hayan definido los orígenes de datos a utilizar para obtener la información, deberemos definir también como se realizará dicha petición dependiendo del tipo del origen de datos. Será la información que almacenaremos para ser posteriormente procesada en la fase de **Moderación**.

Las fuentes de las que obtendremos la información deberán ser actualizadas periódicamente para evitar que la información quede obsoleta.

Habrán 4 tipos de fuentes:

- Abiertas: Flickr, Twitter
- Cerradas, de las que veremos que se puede e interesa sacar: FaceBook, Tuenti
- Acceso directos: serán link a herramientas y servicios, cuando no queramos “traer” los datos sino redirigir allí al usuario
- Contenidos incrustados: puede que de Slideshare nos interese mostrar una presentación pero no todas; por tanto, ese contenido lo embebemos en una zona editable



*Figura 2. Recopilación de fuentes de datos*

#### **4.1.2.1.2 Fase de MODERACIÓN**

En ésta fase lo que se pretende es un filtrado de la información obtenida en la fase anterior, para ello, el administrador del sistema será el encargado de dicha moderación, seleccionando de éste modo la información que le interesa y desechando el resto.

De las fuentes utilizadas para obtener la información debemos distinguir entre aquellas donde se moderará la información y aquellas en que no. Cuando el usuario da de alta una fuente de información en el sistema, deberá seleccionar si la información proporcionada por esta será moderada o automática.

Para llevar a cabo éste proceso se mostrará toda la información nueva y no repetida recopilada a través de todas las fuentes y tras tenerla toda, debemos seleccionar cual es la que nos interesa, cual desecharemos. De este modo se tener gran número de información que podría ser falsa, inapropiada o que a pesar de haber sido obtenida, nada tiene que ver con nuestras necesidades.

La información estará en uno de los siguientes estados:

- Aceptada: puede ser para publicar o archivar pero se hace más tarde.
- Rechazada

- Sin moderar

Ejemplo:

- Nuestra fuente de datos: todos las fotos de Flickr tagueadas con “yyyy”.
- Hay un usuario “xxxx” que tagueó una de sus fotos con el nombre de la marca “yyyy” por equivocación.
- Lectura/entrada: Al leer la fuente esa foto del usuario “xxxx” nos entra como nueva“.
- Moderación: La foto nada tiene que ver con “yyyy”, se trata de un tag incorrecto o inapropiado, o no nos interesa. Por tanto, se modera y eliminará ya que no es interesante ni útil para nosotros.

Proceso:

- Tengo en algún repositorio todo lo leído de la fuente X.
- Leo las novedades de dicha fuente X
- Esas novedades quedan en algún sitio esas cosas nuevas pendientes de moderar (NO en el repositorio aun).
- Modero y lo que acepto pasa al repositorio; lo que elimino va a información eliminada.

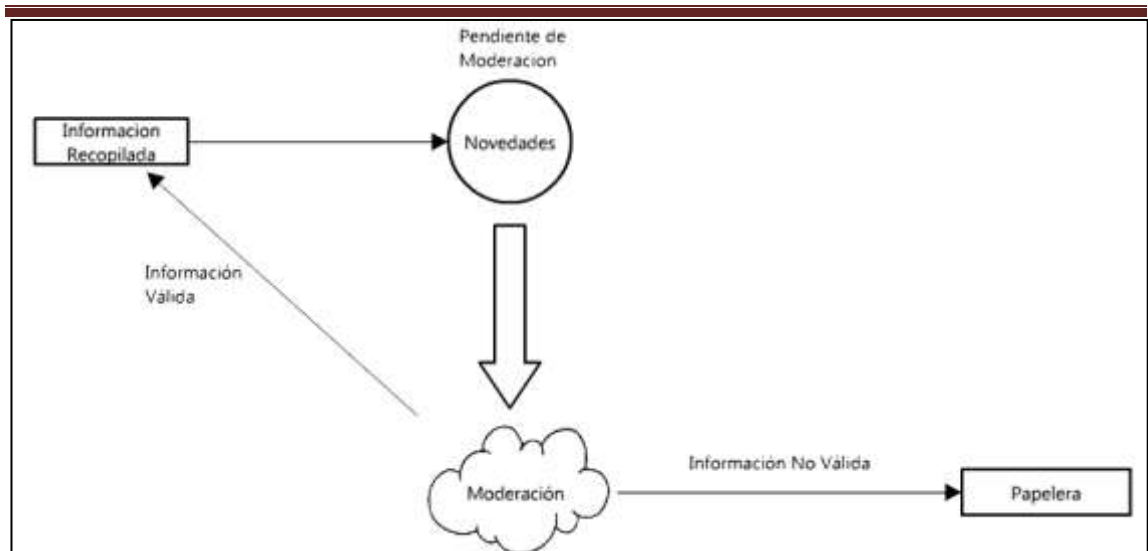


Figura 3. Funcionamiento esquematizado de la moderación de contenidos

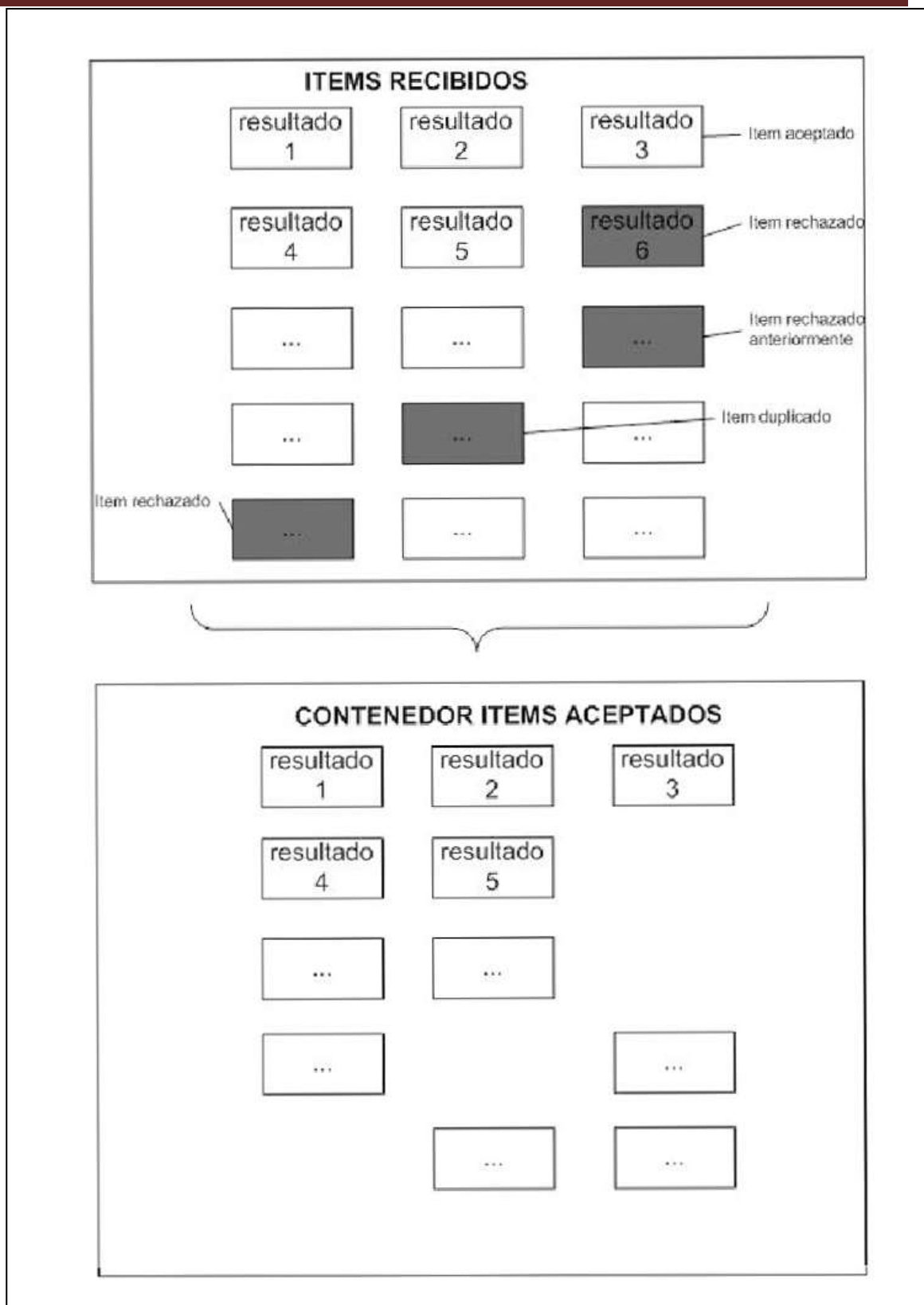


Figura 4. Selección de contenidos



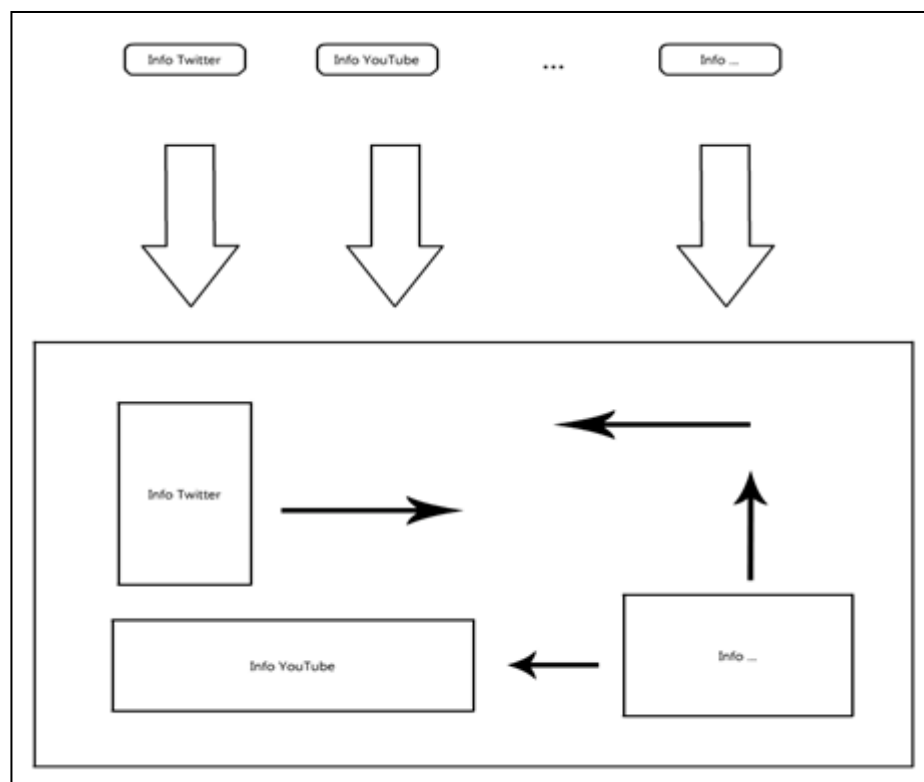
### 4.1.2.1.3 Fase de EXPLOTACIÓN

Una vez que el administrador ha seleccionado la información que considera adecuada o interesante, se procederá a la explotación de la misma. De éste modo la información pasará a ser mostrada de una forma organizada.

Para la visualización de la información seleccionada, se mostrará en la pantalla dividiendo la misma en varias zonas de tamaño variable y con organización dinámica, lo cual permitirá una personalización total de la misma.

Se seleccionará por tanto la información que se desea mostrar, así como la forma en que deseamos que se muestre, por ejemplo, en caso de fotos, como mosaico, una imagen grande general...Del mismo modo, dentro de dicha pantalla existirán accesos directos a las diferentes fuentes a través de las cuales se obtiene la información, además de facilitar el acceso a la web corporativa de la marca, aumentando así el flujo de visitas de la misma.

Explicación gráfica:



**Figura 5. Esquema de funcionamiento y presentación**

Las flechas coloreadas en negro indican cualquiera de los posibles movimientos que podrían hacerse (entre otros), así como se puede apreciar en la foto la posibilidad de cambiar u organizar las formas en que se muestra la información en diferentes tamaños (véanse cuadros “Info”).

Se permitirá una configuración totalmente personalizada. Dentro de las opciones de configuración habrá:

- Playlist
- Destacados
- Plantillas personalizadas
- Ordenación de contenidos en pantalla por sección y globalmente.
- Edición de layouts, imagen corporativa y estilos

Así mismo, se podrá configurar para ser usado en otros dispositivos: iPad, screensaver, móvil, cartelería digital, etc.

## 4.1.3 Subsistemas secundarios

### 4.1.3.1 Gestión de Usuarios

Descripción de usuarios:

**Usuario Administrador:** Podrá gestionar los contenidos, así como toda la configuración gráfica de la aplicación, teniendo acceso total tanto a la interfaz pública como a la privada.

**Moderador:** Modera los contenidos y los organiza para su publicación.

**Usuario:** Tendrá acceso a la interfaz pública de la aplicación, así como a sus contenidos.

### **4.1.3.2 Gestión de Configuración**

#### **4.1.3.2.1 Plantillas, logos, y configuración personalizada**

El usuario administrador podrá configurar libremente su interfaz, pudiendo:

- Agregar a la misma logos y plantillas corporativos y personalizados.
- Hacer una configuración predeterminada
- Elegir de una serie de plantillas ofrecidas por la aplicación.
- Editar el CSS

El sistema debe optimizar el SEO para posicionamiento de la página.

#### **4.1.3.2.2 Gestión de Contenidos: CMS y creación de páginas dinámicas**

Existirá por tanto un CMS, que es un Sistema de Gestión de Contenidos que permitirá la creación de páginas web dentro de la aplicación, de éste modo se podrá obtener la información almacenada acerca de la marca en la base de datos permitiendo de este modo el uso de dicha información y permitiendo trabajar independientemente con el contenido y el diseño de la misma. Es decir, a través de la creación de dicha web, el Administrador podrá utilizar toda la información almacenada sin necesidad de recopilarla nuevamente y permitiéndole la creación de un sitio web personalizado con ese contenido.

## 4.2 Definición Del Análisis Inicial

### 4.2.1 Usuarios

Diagrama de organización de los usuarios y descripción **detallada** de los mismos.

- **Usuarios:** usuarios que accederán al sitio público en modo de consulta y cuyas funciones estarán limitadas a visualizar y compartir los contenidos generados.
- **Usuario Administrador:** usuario que realizará la configuración de la información que se visualizará. Dicha configuración será realizada a través de una interfaz privada, dentro de la cual se administrará las fuentes que se consideren más apropiadas a tener en cuenta a la hora de obtener información y seleccionando la publicación moderada o automática obtenida de cada fuente seleccionada.
- **Usuario Moderador:** Este usuario se encarga de moderar los contenidos previo a su publicación.

### 4.2.2 Entidades del sistema

Las entidades del sistema son los elementos que manejarán la información y que estarán gestionados mediante herramientas. Por ello deberemos diferenciar entre Macroorigen de datos, origen de datos y fuentes de datos.

Macroorigen de datos

Se trata del tipo de datos a obtener dentro de una clasificación concreta: fotos, videos..

Origen de datos

El origen de datos se define como el conjunto de servicios que nos proporciona la información. Dichos orígenes pueden ser API's, RSS. La información que se manejará serán la URL y la información del origen.

Fuente de datos

Se tratan de las consultas realizadas a los orígenes de datos. Dichas consultas se realizan mediante peticiones filtradas basándose en tags, nombre de usuario, palabras clave, etc. Se manejará por tanto el origen, los parámetros (tags, nombres, palabras clave..) y la información almacenada acerca de la misma.

#### *4.2.2.1 Ejemplo de búsqueda de datos*

El usuario administrador establecerá unos parámetros que le permitirán buscar aquella información que sea de su interés, por ejemplo el nombre de su marca “XXXX”

Se seleccionarán aquellas fuentes donde se desee buscar la información, en éste caso pondremos como ejemplo Twitter o Flickr.

Se obtendrá toda la información taggeada, que contenga el nombre de la marca “XXXX” tanto en el título como en la descripción.

### 4.2.3 Herramientas del proyecto

#### *4.2.3.1 Gestión de las fuentes de datos*

La herramienta estará sustentada por todos los contenidos generados en las diferentes redes sociales.

A continuación se muestra un resumen de las principales redes sociales existentes que serán las encargadas de abastecer de la información solicitada al usuario.

En la tabla se muestra al mismo tiempo el tipo de acceso que puede tener el usuario dentro de dicha red, así como el tipo de conexión que se utilizará para la extracción de la información. Se indica por tanto también si la red está accesible a cualquier usuario de la red o simplemente o si por el contrario el usuario deberá registrarse o loguearse con su propia cuenta para tener acceso a dicha información.

Se han descartado algunas redes sociales debido a diferentes factores, véase uso obsoleto, carencia de usuarios, carencia de fluidez de información, etc.

Igualmente no se mostrará toda la información obtenida en las redes citadas a continuación sino que, será el propio administrador el que seleccionará cuales serán las que se muestren en la interfaz pública y cuáles no, así como si ha de llevarse a cabo la moderación de la misma.

Del mismo modo existirán dentro de la interfaz pública dos diferenciaciones entre la publicación de la información:

Acceso Directo:

En éste caso se mostrará un enlace con el logo identificativo de la red que llevará al usuario a la información pertinente que se desea mostrarle dentro de esa misma red.

Info Embebida:

La información se mostrará directamente en la interfaz publica, siendo visible a todo el mundo y mostrándola incrustada en la misma.

A continuación la tabla explicativa de las diferentes redes sociales a utilizar:

Fuente	Abierta	Conexión	Acceso		
			Cerrada	Directo	Embed
Youtube	tag, titulo, categoria, canal, usuario	API	NO	SI	SI
Dailymotion	tag, titulo, video, canal, tipo, usuario	API	NO		
Megavideo	tag, titulo, codigo, usuario	API	NO		SI
Vimeo	tag, titulo, channels, groups, categoria	API	NO		SI
Myspace	nombre, titulo, tag	API	NO		
GoogleVideos	tag, titulo, categoria, usuario, groups	API	NO		SI
YahooVideos	tag, titulo, categoria, usuario	API	NO		

Twitter	usuario, lista, hashtag, palabra	API	SI	SI	SI
Google Buzz	usuario, enlaces, cadenas de personas	API	NO		SI
Identi .ca		RSS	NO		
Flickr	tag, user, nombre	API	NO	SI	SI
Picassa	tag, user, nombre, fecha, camara	API	NO	SI	SI
Facebook	grupos, usuarios, fan-pages	API	SI	SI	
Linkedin	usuario, perfil	API	SI		
Tuenti	usuario, perfil	API	SI		
Hi5	usuario, perfil	API	SI		
Blogs	usuario, tag, keyword	RSS	NO	SI	SI
Slideshare	usuario, tag	API	NO	SI	SI
Del.i.cius	usuario, tag	API	NO	SI	

Figura 6. Tabla de plataformas sociales para posibles contenidos inicial

## 4.2.4 Interacción entre usuarios y herramientas

Esquema del proceso general de la aplicación:

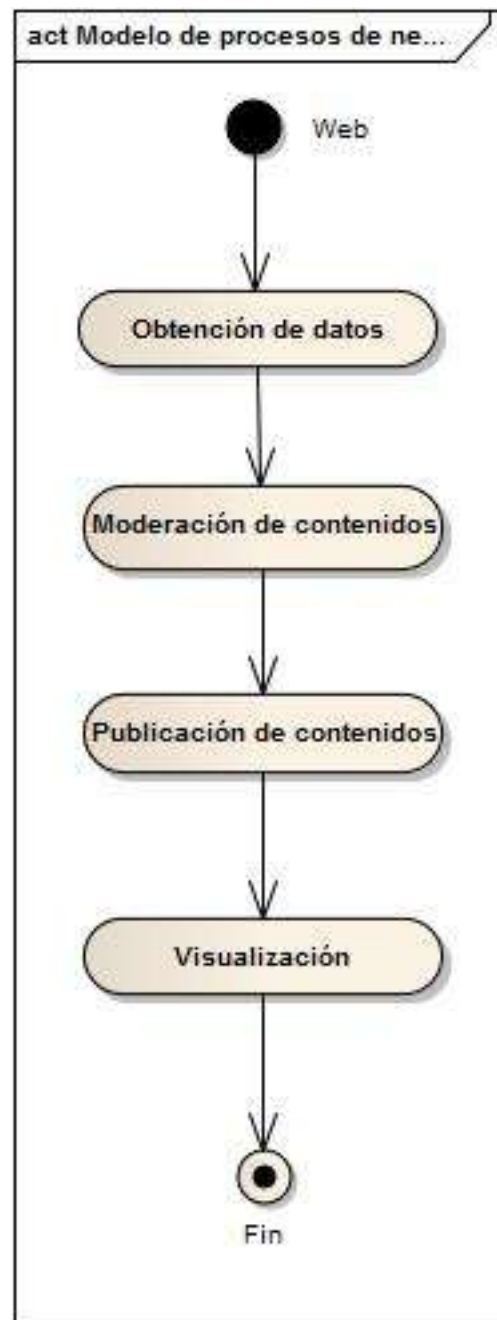


Figura 7. Proceso general del funcionamiento

- Se recolecta toda la información
- Se modera y se selecciona/deshecha los datos obtenidos
- Se acepta la publicación de contenidos
- Se procede a la visualización del contenido final



#### ***4.2.4.1 Configuración inicial del sistema***

El usuario administrador del sistema será quien gestione toda la información. Desde un principio se le presentará una selección de redes donde deberá seleccionar las que le interesen para su sitio. Así mismo podrá establecer una configuración gráfica personalizada o bien mediante la selección de alguna de las plantillas ofrecidas o bien mediante la agregación de una imagen propia corporativa.

#### ***4.2.4.2 Recogida de datos***

Cuando las fuentes de datos de donde se va a obtener la información ya ha sido creada, el sistema procederá a la realización de consultas periódicas a los servicios externos seleccionados.

El usuario desconoce la cantidad de información que se obtendrá de dicha consulta, por tanto debemos establecer un límite para evitar el exceso de volumen de contenidos. Será una vez que lleve a cabo el proceso de moderación cuando se volcará la información restante no mostrada en la remesa anterior, éste procedimiento será repetido hasta se hayan mostrado todos los resultados.

#### ***4.2.4.3 Moderación de contenidos***

Una vez se tiene la información, se seleccionará toda aquella considerada como válida, dicha información será almacenada correspondientemente como válida, así mismo toda aquella información que sea desechada por el usuario permanecerá en una papelera almacenada, permitiendo al usuario volver atrás, adquirir de nuevo esa información y publicarla.

Por otro lado debemos tener en cuenta que todos aquellos elementos duplicados serán eliminados directamente, ya que si bien no se encuentran en los elementos válidos, se encontrarán en la papelera, por tanto podrá recuperarse en cualquier instante.

Junto con cada uno de los ítems adquiridos se mostrará la información acerca del mismo, incluyendo su url, título, fecha de publicación, miniatura en caso de

corresponder y su estado dentro del sistema, facilitando por tanto al usuario en algunos casos la selección o rechazo de los contenidos.

Toda la información será moderada excepto la obtenida a través de Twitter, que se publicará directamente.

Debemos tener en cuenta que debido a los excesos de información publicada, el contenedor de recepción permitirá un máximo de 100 resultados, mostrándose progresivamente los restantes a medida que se rechazan los otros. Tras ello se filtrará toda la información.

Si un usuario selecciona un contenido y posteriormente lo cancela, dicho contenido permanecerá en la papelera y podrá ser recuperado más tarde.

Deberá tenerse en cuenta también el número de accesos realizados por el sistema para evitar “baneos” por parte de las fuentes de información.

#### **4.2.4.4 Publicación de contenidos**

Todos los contenidos seleccionados por el usuario podrán mostrarse y publicarse directamente o bien de forma embebida, o bien mediante acceso directo, dependiendo de la configuración seleccionada.

Cada contenido manual seleccionado por el usuario podrá ser priorizado y ordenado. Del mismo modo se mostrará la información relativa al contenido. Pudiendo de este modo priorizar la información y ordenarla.

En los resultados se mostrará la información relativa al mismo.

Todos los contenidos serán moderados excepto los obtenidos a través de Twitter, que serán publicados sin ningún tipo de moderación.

#### **4.2.4.5 Visualización de contenidos**

Para la visualización de los contenidos se utilizará la configuración establecida durante la configuración realizada por el usuario, seleccionando en este caso todo los valores

de la interfaz, bien sea mediante los predeterminados por la herramienta o bien mediante los establecidos por el mismo.

La interfaz se dividirá en diferentes áreas destinadas cada una de ellas a la publicación de un contenido concreto permitiendo la flexibilidad total mediante los mecanismos de interfaz gráfica avanzada, como los mecanismos “drag&drop” o “arrastrar y soltar”, pudiendo modificar y reorganizar los contenidos sobre la propia interfaz.

## 4.2.5 Casos de uso

### 4.2.5.1 Fase de Configuración

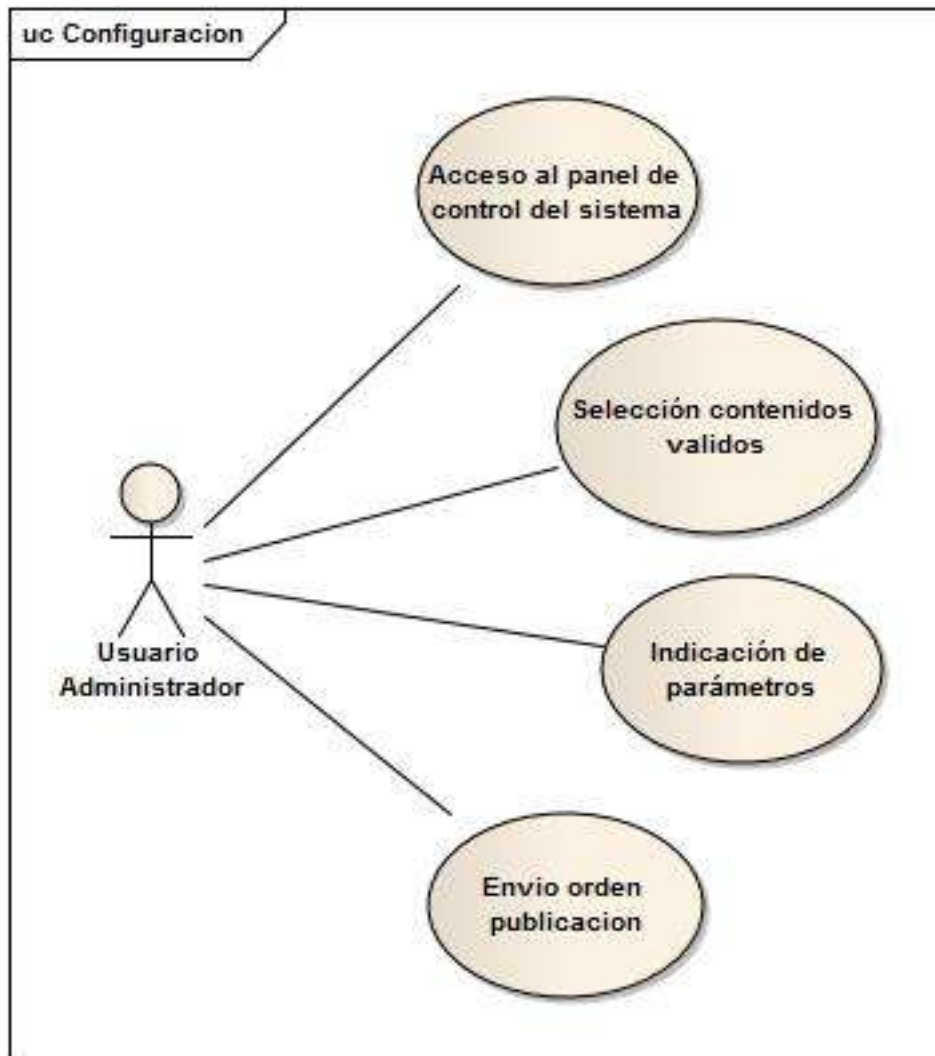


Figura 8. Fase de configuración

- El usuario accede al panel de control del sistema
- El usuario completa la información de configuración
- Configura la interfaz gráfica mediante parámetros personalizados.
- Salvamos los cambios establecidos.

### 4.2.5.2 Fase de Entrada

#### 4.2.5.2.1 Creación fuente de datos

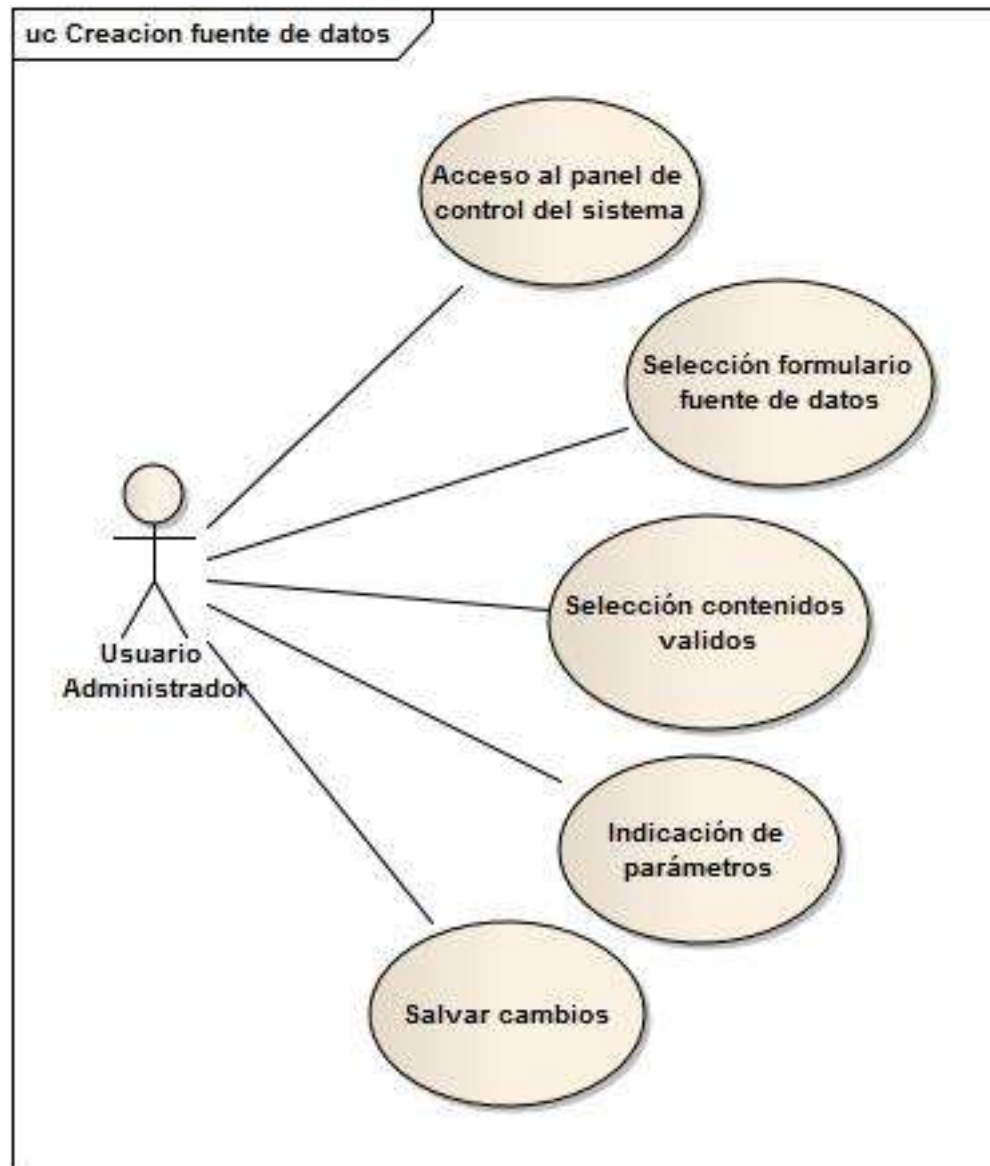


Figura 9. Creación de fuentes de datos

- El usuario administrador accede al panel de control.
- Selecciona el formulario con el contenido acerca de los posibles orígenes de datos.
- Selecciona los orígenes de datos.
- Indica los parámetros de búsqueda.
- Salva cambios.

#### 4.2.5.2.2 Modificación de fuente de datos

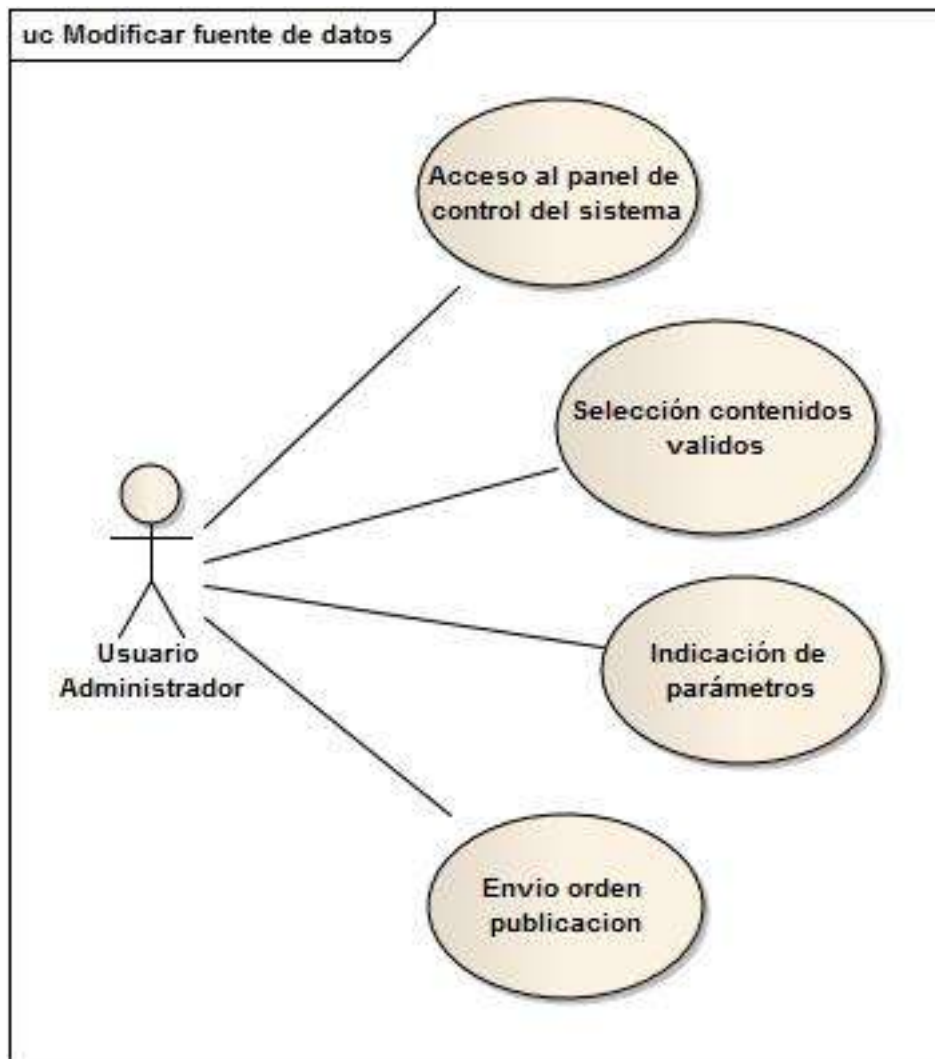


Figura 10. Modificación de fuentes de datos

- El usuario administrador accede al panel de control.
- Selecciona el formulario con el contenido acerca de los posibles orígenes de datos.
- Selecciona los orígenes de datos.
- Modifica los parámetros de búsqueda.
- Salva cambios.

#### 4.2.5.2.3 Eliminación de fuente de datos

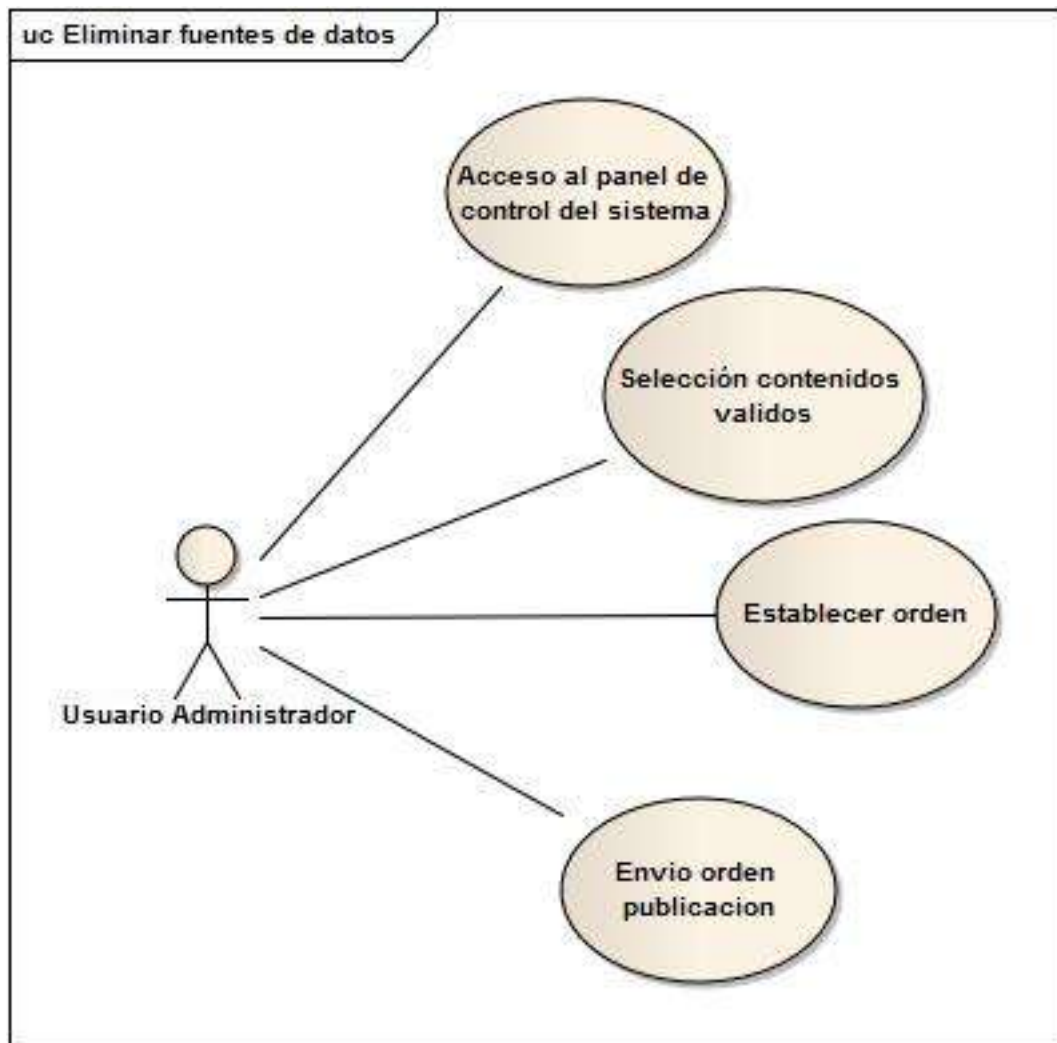


Figura 11. Eliminar fuentes de datos

- El usuario administrador accede al panel de control.
- Selecciona el formulario con el contenido acerca de los posibles orígenes de datos.
- Selecciona los orígenes de datos.
- Modifica los parámetros de búsqueda.
- Salva cambios.

### 4.2.5.3 Fase de Moderación

Una vez que se encuentra establecida y organizada la configuración de la fase de entrada se pasará a la fase de moderación donde el usuario moderará aquella información que considere oportuna o adecuada a sus intereses.

#### Selección de contenido válido

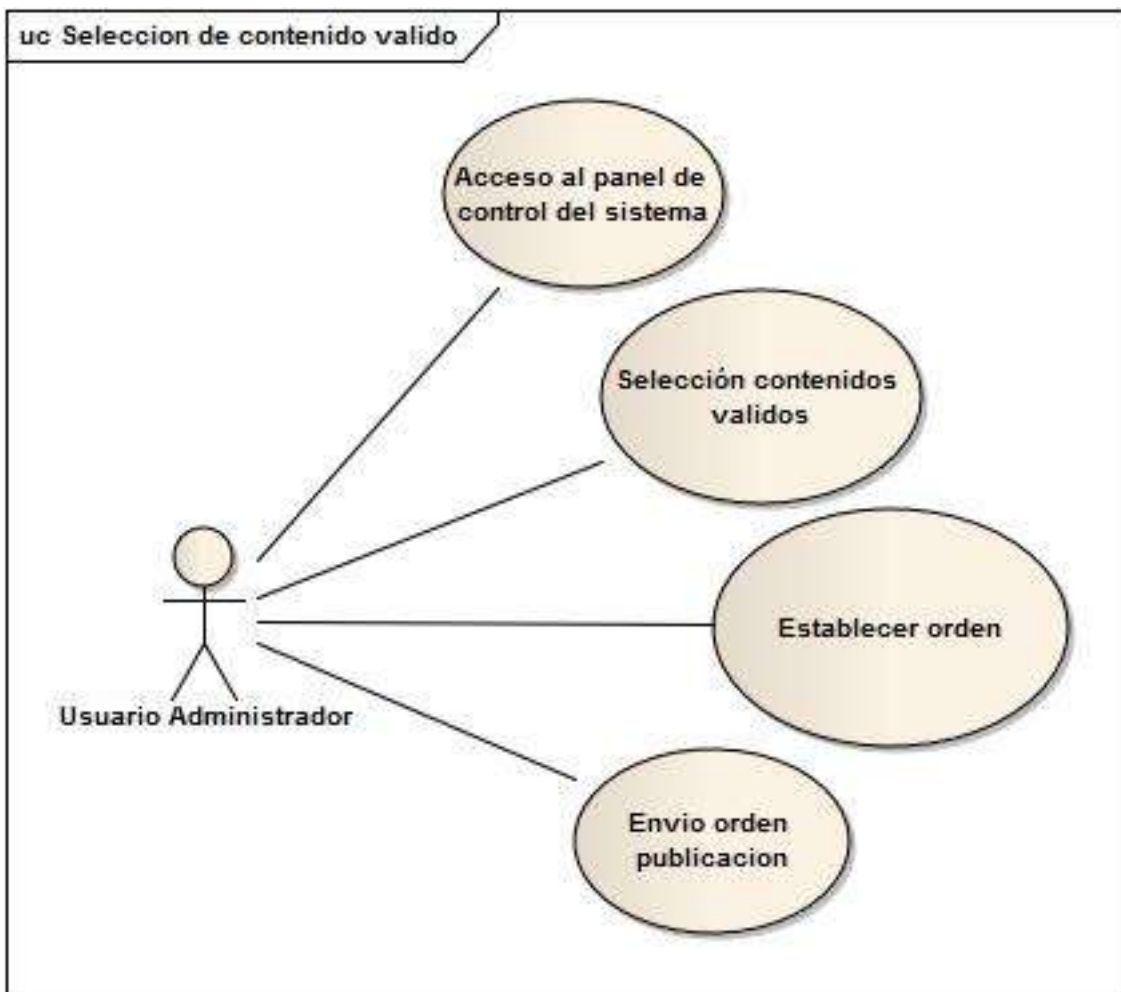


Figura 12. Selección de contenido válido

- El usuario administrador accede al panel de control
- Selecciona el formulario con el contenido acerca de los posibles orígenes de datos
- Selecciona las fuentes de datos
- Selecciona la información válida



## Rechazo de contenido

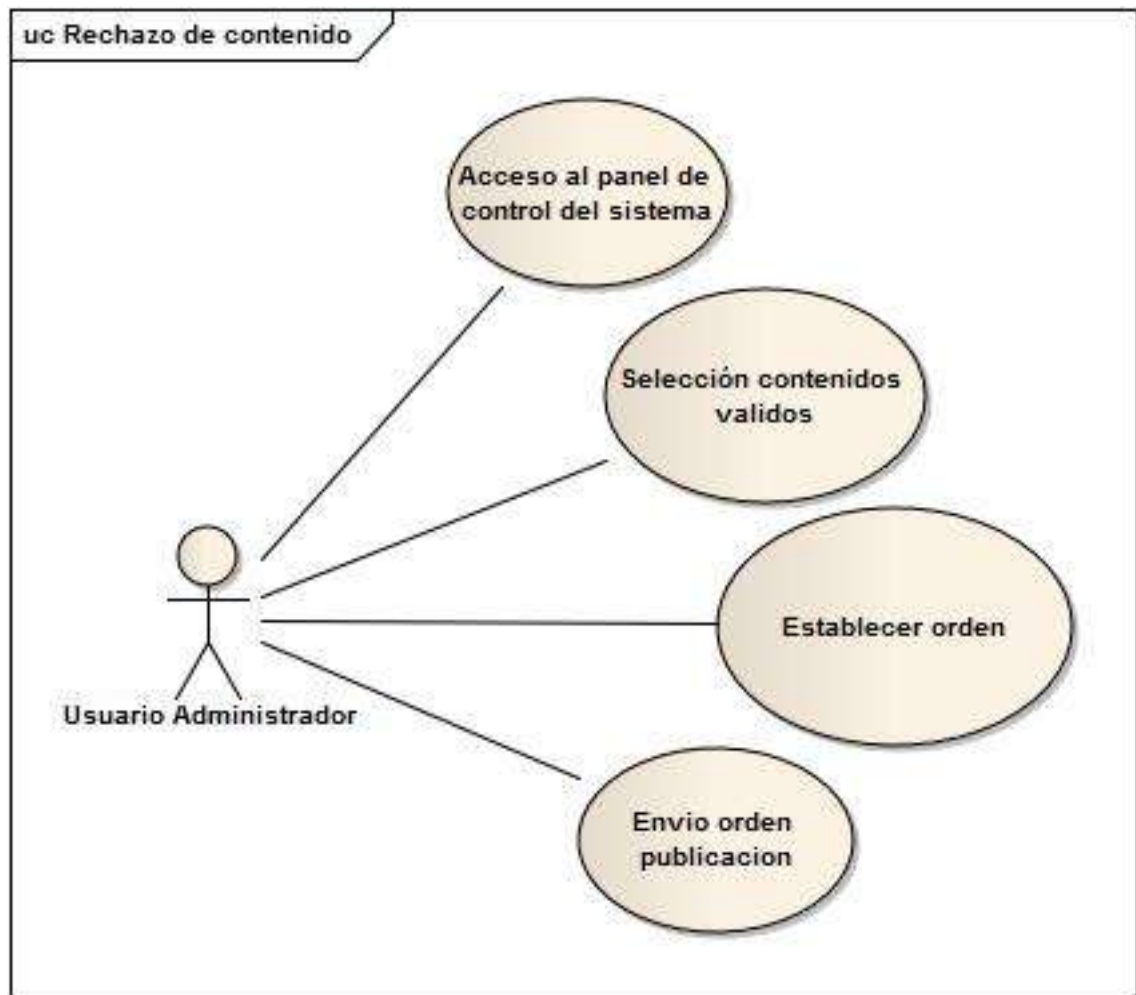


Figura 13. Rechazo de contenido

- El usuario administrador accede al panel de control
- Selecciona el formulario con el contenido acerca de los posibles orígenes de datos
- Selecciona las fuentes de datos
- Selecciona la información no válida para eliminarla

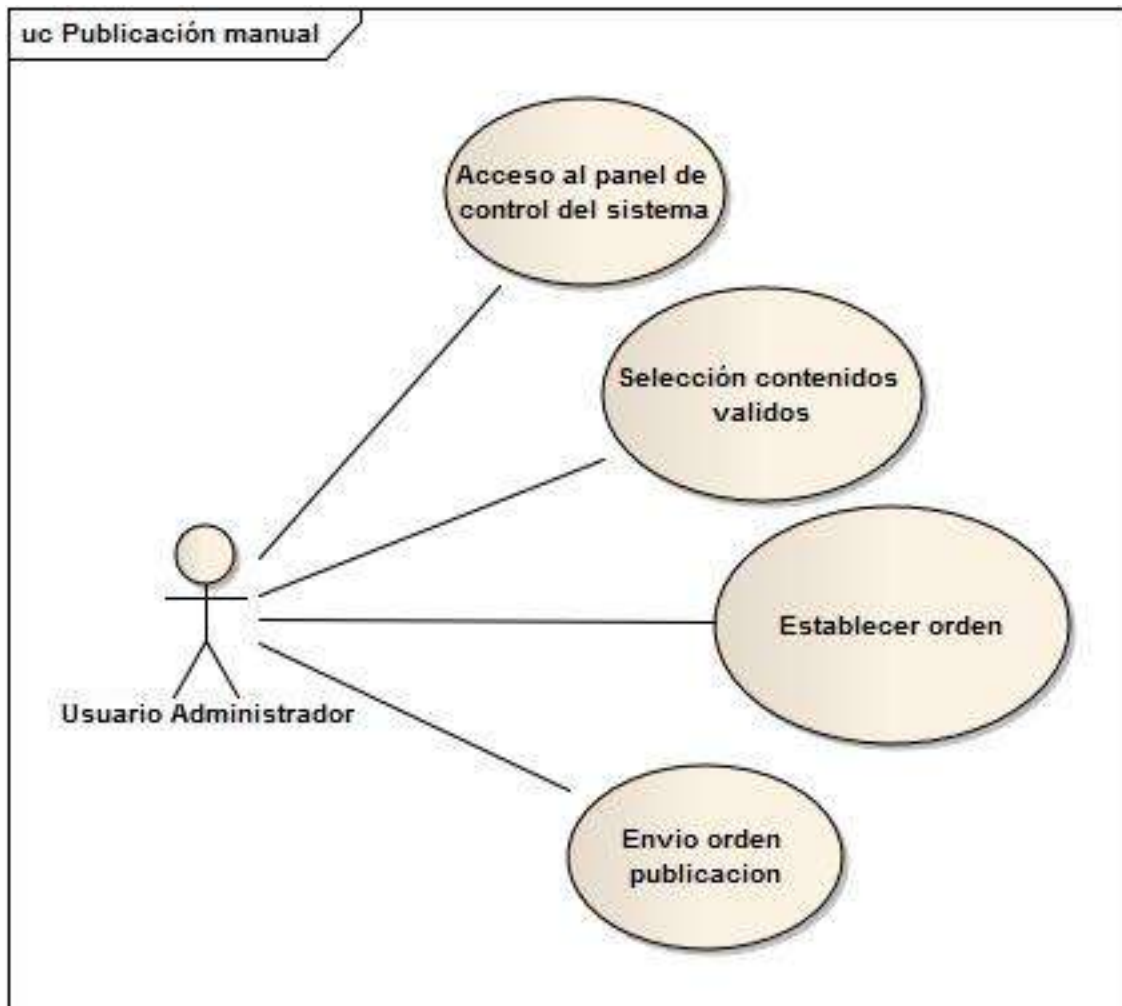
### 4.2.5.4 Fase de Explotación

Tras la moderación del contenido y una vez hecha la selección de la información que se desea publicar.

## Publicación automática

Se publicarán los contenidos cuya publicación es automática si previamente ha sido seleccionado como fuente de datos.

## Publicación manual



*Figura 14. Publicación manual del contenido*

- El usuario administrador accede al panel de control
- Selecciona los contenidos válidos previamente moderados
- Establece un orden predeterminado
- Da la orden de publicación.

# Capítulo 5. Tecnología posible del proyecto

## 5.1 Tecnología Posible Del Proyecto

A continuación se detallan todas las tecnologías que se han tenido en cuenta para el desarrollo del proyecto, las cuales se han agrupado en:

- Sistema Operativo en los servidores
- Lenguajes de programación
- Diseño
- Frameworks
- Bases de Datos
- Tecnología
- Buscadores
- Servicios y redes sociales
- Herramientas de gestión y entornos de trabajo

### 5.1.1 Sistema Operativo en los servidores

En general, los criterios para elegir una distribución sobre otra deben ser un poco más cuantificables. Por ejemplo:

1. Cuánta gente usa esa distribución en tu ambiente. Esto es de gran utilidad para obtener ayuda "en persona".
2. Calidad y velocidad de las actualizaciones y bug-fixes (corrección de errores). La mayoría de las distribuciones "grandes" tienen una sorprendente velocidad de respuesta para proveer actualizaciones.
3. En caso de servidores críticos, el soporte comercial puede ser muy importante.

4. Comunidad de usuarios. Mientras mayor sea la comunidad, mayores son las posibilidades de que otro haya pasado por tus mismos problemas y los haya solucionado.
5. Herramientas de administración. Siempre es posible editar directamente los archivos de configuración "a mano", pero es de gran utilidad contar con herramientas que faciliten estas tareas.

Creo que la mayoría de las distribuciones "grandes" de hoy cumplen con la mayoría de las características arriba mencionadas.

### **5.1.1.1 Linux**

<http://en.wikipedia.org/wiki/Linux>

En rasgos generales, Linux posee las siguientes características:

- **Multitarea:** Todos los procesos en ejecución corren independientemente unos de otros.
- **Acceso multiusuario:** Linux permite el acceso simultáneo de diferentes usuarios al mismo ordenador.
- **Multiprocesador:** Desde la versión 2.0 del núcleo, Linux soporta múltiples procesadores, distribuyendo las tareas en distintos procesadores.
- **Independencia de arquitectura (multiplataforma):** Existen distintas versiones de Linux para distintas arquitecturas, desde Amiga hasta PC, pasando por DEC Alpha y Mac. Esta característica es exclusiva de Linux, de momento.
- **Paging:** A pesar del esfuerzo para la optimización del uso de la memoria, puede ocurrir que el sistema se quede sin esta. Cuando esto ocurre, Linux busca páginas de memoria de 4Kb que puedan ser liberadas (las páginas cuyo contenido ya esté almacenado en disco son descartadas). Una vez se han seleccionado son copiadas al disco, liberando así, memoria. Si éstas fueran a ser necesitadas de nuevo, se recargan a la memoria.

- Librerías compartidas: Las librerías contienen rutinas usadas por distintos procesos, los cuales al ser lanzados, no vuelven a cargar estas librerías si ya han sido cargadas por algún otro proceso, aprovechando así mejor la memoria.
- Diferentes sistemas de ficheros: Linux es capaz de soportar distintos sistemas de ficheros, como pueden ser: FAT 16, FAT 32, ISO, HPFS, etc. y, por supuesto, el suyo propio Ext2.

Linux es una muy buena alternativa frente a los demás sistemas operativos. Más allá de las ventajas evidentes de coste, ofrece algunas características muy notables.

En comparación con las otras versiones de Unix para PC, la velocidad y confiabilidad de Linux son muy superiores. También está en ventaja sobre la disponibilidad de aplicaciones, ya que no hay mucha difusión de estos otros Unix.

Comparado con sistemas operativos como los diferentes Microsoft Windows, Linux también sale ganando. Los bajos requisitos de hardware permiten hacer un sistema potente y útil de aquel 486 que algunos guardan en un armario. Esta misma característica permite aprovechar al máximo las capacidades de los ordenadores más modernos. No sólo es superior respecto a multitarea y administración de memoria, sino también en networking (conectividad a redes) y multiusuario (aún comparando con sistemas como NT). La única desventaja de Linux frente a estos sistemas, es la menor disponibilidad de software, pero este problema disminuye con cada nueva distribución que se escribe para el proyecto GNU, y con algunas empresas que están desarrollando software comercial para Linux.

### **5.1.1.2 Red hat**

<http://www.redhat.com/>

Esta distribución tiene muy buena calidad, contenidos y soporte a usuarios por parte de la empresa que la distribuye. Es necesario el pago de una licencia de soporte. y, fundamentalmente, está enfocada a empresas. Algunas de sus características, además de las ya mencionadas para Linux, son:

- Está optimizado para sistemas altamente escalables, multinúcleo.
- Gestiona la complejidad del sistema subyacente.
- Reduce los cuellos de botella de datos.
- Mejora el rendimiento de las aplicaciones.
- Reduce el consumo de energía.
- Asegura extremo a extremo integridad de los datos.

### 5.1.1.3 Debian

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

Esta distribución también tiene muy buena calidad. El proceso de instalación es quizás un poco más complicado, pero sin mayores problemas. Antepone gran estabilidad a últimos avances.

Algunas de sus características, además de las ya mencionadas para Linux, son:

- Está mantenida por sus usuarios.
- Soporte incomparable: El correo enviado a las listas de correo frecuentemente obtiene respuesta en pocos minutos, gratuitamente, y por las personas que lo desarrollaron.
- Actualización de archivos: Dpkg, el sólido sistema de empaquetamiento de Debian, se encarga de actualizar los archivos evitando conflictos de software.
- Instalación sencilla: La instalación puede realizarse directamente desde un CD, DOS o discos flexibles o incluso a través de la red.
- Gran cantidad de software: Debian viene con más de 29.000 elementos de software diferentes y cada bit de éstos es libre. Además, puede utilizarse software propietario sin ningún problema.
- Debian destaca sobre las restantes distribuciones en lo bien integrados que están sus paquetes, lo cual le hace ser más robusto.
- Código fuente: Hay cientos de herramientas y lenguajes de desarrollo, además de millones de líneas de código fuente, en el sistema base.

- Actualizaciones fáciles: Bien ejecutando apt-get update, bien desde un CD ,o bien configurando apt para que utilice alguno de los trescientos espejos de Debian para actualizar desde la red, esta distribución permite actualizaciones rápidas y sencillas del sistema operativo.
- Sistema público de seguimiento de errores.
- Estabilidad: Debian permite mantener el servidor trabajando sin necesidad de reinicios y sin colapsos.
- Rápido y ligero en memoria.
- Los controladores para la mayoría del hardware están escritos por usuarios de GNU/Linux y no por el fabricante, lo cual resulta realmente útil cuando quedan obsoletos o el fabricante decide retirarlos del mercado.
- Buena seguridad del sistema: Normalmente, los paquetes arreglados se hacen disponibles a los pocos días. La disponibilidad del código fuente permite que la seguridad en Debian se evalúe de forma abierta, lo que evita que se implementen modelos de seguridad pobres. Además, la mayoría de los proyectos de software libre tienen sistemas de revisión por terceras partes, que, como primera medida, evitan que se introduzcan en el sistema problemas de seguridad potenciales.

## 5.1.2 Lenguajes de programación

### 5.1.2.1 Ruby

<http://es.wikipedia.org/wiki/Ruby> <http://www.ruby-lang.org/es/>

Ruby es un lenguaje de programación interpretado (diseñado para ser ejecutado por medio de un intérprete, esto es, un programa informático capaz de analizar y ejecutar otros programas escritos en un lenguaje de alto nivel), reflexivo (es decir, capaz de observar y, opcionalmente modificar, su estructura de alto nivel), orientado a objetos (es decir, usa objetos y sus interacciones para diseñar aplicaciones y programas informáticos) y dinámico.

Permite desarrollos en aplicaciones comerciales, acceso a BBDD, proceso y transformación de XML, aplicaciones distribuidas y aplicaciones web.

Características:

- Combina una importante flexibilidad con alta productividad.
- Incorpora algunas de las mejores características de otros lenguajes como Smalltalk, Java o Perl.
- Multiplataforma, se integra perfectamente en gran cantidad de arquitecturas, incluidos, dispositivos móviles.
- Promueve buenas prácticas de programación sin perder usabilidad.
- Es altamente extensible, no sólo mediante librerías escritas en Ruby.
- Simplifica declaraciones, estructuras y modelos sin perder potencia.

### 5.1.2.2 Java

[http://es.wikipedia.org/wiki/Java\\_%28lenguaje\\_de\\_programaci%C3%B3n%29](http://es.wikipedia.org/wiki/Java_%28lenguaje_de_programaci%C3%B3n%29)

<http://www.java.com/es/>

Java es un lenguaje de programación orientado a objetos (es decir, usa objetos y sus interacciones para diseñar aplicaciones y programas informáticos), que posee mucha sintaxis de C y C++, pero con un modelo de objetos más simple y eliminando herramientas de bajo nivel.

La tecnología Java está compuesta básicamente por 2 elementos: el lenguaje Java y su plataforma (la máquina virtual de Java, Java Virtual Machine).

Características:

- Independencia de plataforma, la cual es una de las razones por las que Java es interesante para Internet.
- El recolector de basura: evita el problema de las fugas de memoria (error que se deriva cuando una zona de memoria reservada no es liberada).
- Funciona en dispositivos móviles y sistemas empujados, navegadores web, sistemas de servidor y aplicaciones de escritorio.



- Robusto: verifica su código al mismo tiempo que lo escribe y otra vez más antes de ejecutarse, consiguiendo un alto margen de codificación sin errores.
- Simple: aprendizaje sencillo completado con utilidades y diferentes tipos de aplicaciones.

### 5.1.2.3 Python

<http://es.wikipedia.org/wiki/Python> <http://www.python.org/>

Lenguaje de programación de alto nivel cuya filosofía hace hincapié en una sintaxis muy limpia y que favorezca un código legible.

Se trata de un lenguaje de programación multiparadigma ya que soporta orientación a objetos (usa objetos y sus interacciones para diseñar aplicaciones y programas informáticos), programación imperativa (conjunto de instrucciones que le indican al computador cómo realizar una tarea) y, en menor medida, programación funcional (utilización de funciones aritméticas que no maneja datos mutables o de estado).

#### Características:

- Simple.
- Sencillo de aprender.
- Libre y open source.
- Portable: Puede funcionar en diversas plataformas.
- Interpretado: No existen compilaciones separadas ni pasos de ejecución, sólo ejecutas el programa desde el código fuente e, internamente, Python lo convierte en una forma intermedia llamada bytecodes, después los traduce en el lenguaje nativo del ordenador y lo ejecuta.
- Ampliable: Permite escribir partes de código en C combinadas con programas Python.
- Incrustable: Permite insertar Python dentro de programas en C/C++.

- Librerías extendidas: además de la librería estándar, amplia de por sí, Python dispone de otras librerías como Python Imaging Library útil para la manipulación de imágenes.

#### 5.1.2.4 Javascript (jquery)

<http://es.wikipedia.org/wiki/Javascript> <http://jquery.com/>

No es un lenguaje de programación propiamente dicho sino un lenguaje script u orientado a documento.

##### Características:

- El lenguaje scripting es seguro y fiable.
- Los script tienen capacidades limitadas, por razones de seguridad (No se puede hacer todo con Javascript).
- El código es visible y puede ser leído por cualquiera.
- El código Javascript se ejecuta en el cliente por lo que las solicitudes al servidor son moderadas.
- El código del script debe descargarse completamente antes de poder ejecutarlo.
- Simple y dinámico (respuesta en tiempo real).
- Maneja objetos dentro de la propia página web; su código se integra en páginas HTML.
- Es interpretado (no compilado) por el cliente.
- Está basado en objetos y en eventos.
- Frente a HTML, Javascript permite crear páginas dinámicas.

## 5.1.3 Diseño

### 5.1.3.1 Xhtml

<http://es.wikipedia.org/wiki/XHTML>

XHTML es una familia de tipos de documentos que reproducen, y extienden, el lenguaje HTML 4.

XML surgió como evolución o respuesta a HTML y permite su redefinición en XHTML. Puede considerarse XHTML como una evolución de HTML.

#### Características:

- Evita muchos de los problemas de HTML como conjunto fijo de etiquetas, no extensibilidad o laxitud en el uso y la implementación.
- Es compatible “hacia atrás” con los navegadores HTML.
- Aporta de forma sencilla todas las ventajas de XML a documentos HTML pre-existentes.
- XHTML puede ser extendido por los propios desarrolladores.

#### Principales ventajas del XHTML sobre el HTML:

- Se pueden incorporar elementos de distintos espacios de nombres XML.
- Un navegador no necesita implementar heurísticas para detectar qué quiso poner el autor, por lo que el parser puede ser mucho más sencillo.
- Como es XML se pueden utilizar fácilmente herramientas creadas para procesamiento de documentos XML genéricos.

CSS <http://es.wikipedia.org/wiki/Css>

Tecnología desarrollada por el W3C con el fin de separar la estructura de la presentación, lo que beneficia a la accesibilidad.

Características:

- Complementariedad con documentos estructurados.
- Independencia del vendedor, la plataforma y el dispositivo.
- Mantenibilidad.
- Simplicidad.
- Rendimiento de la red.
- Flexibilidad.
- Riqueza.
- Combinación con lenguajes alternativos.
- Accesibilidad.

## 5.1.4 Frameworks

### 5.1.4.1 Ruby on Rails

[http://es.wikipedia.org/wiki/Ruby\\_on\\_rails](http://es.wikipedia.org/wiki/Ruby_on_rails) <http://rubyonrails.org/>

Ruby on Rails es un framework creado para el desarrollo de aplicaciones web, de código abierto y libre escrito en Ruby, que permite construir aplicaciones web flexibles y robustas rápidamente. Trata de combinar la simplicidad con la posibilidad de desarrollar aplicaciones del mundo real escribiendo menos código que con otros frameworks y con un mínimo de configuración.

Sigue arquitectura Modelo Vista Controlador (MVC), en la que el modelo representa las tablas de la Base de Datos, migraciones (expresan cambios en las Base de Datos) y observadores, la vista representa cómo se muestran los datos de las clases del Controlador, en este caso, Rails utiliza Ruby Empotrado que son básicamente fragmentos de código HTML con algo de código en Ruby, y las clases del controlador responden a la interacción del usuario e invocan a la lógica de la aplicación, que a su vez manipula los datos de las clases del Modelo y muestra los resultados usando las Vistas.

### 5.1.4.2 Django

<http://www.djangoproject.com>

[http://en.wikipedia.org/wiki/Django\\_%28web\\_framework%29](http://en.wikipedia.org/wiki/Django_%28web_framework%29)

Django es un framework de desarrollo web de código abierto y libre, escrito en Python, que cumple en cierta medida la arquitectura Modelo Vista Controlador. Django aparenta implementar el patrón MVC, pero el controlador es llamado vista (describe qué datos serán presentados y no cómo se verán los mismos) y la vista template (describen cómo los datos son presentados).

La meta fundamental de Django es facilitar la creación de sitios web complejos, poniendo énfasis en el re-uso, la conectividad y extensibilidad de componentes, el desarrollo rápido y el principio No te repitas (DRY, del inglés Don't Repeat Yourself). Python es usado en todas las partes del framework, incluso en configuraciones, archivos, y en los modelos de datos.

#### Características:

- Una API de base de datos robusta.
- Un sistema incorporado de "vistas genéricas" que ahorra tener que escribir la lógica de ciertas tareas comunes.
- Un sistema extensible de plantillas basado en etiquetas, con herencia de plantillas.
- Un despachador de URLs basado en expresiones regulares.
- Soporte de internacionalización, incluyendo traducciones incorporadas de la interfaz de administración.
- Documentación incorporada accesible a través de la aplicación administrativa.

### 5.1.4.3 Tog

<http://www.toghq.com/>

Tog es una nueva plataforma para la creación de todo tipo de comunidades 2.0, desde blogs hasta completas redes sociales, desarrollado íntegramente en España.

Se trata de una plataforma escrita en Ruby on Rails de código abierto, bajo licencia MIT, completamente extensible, ya que con la incorporación de plugins, los portales creados con Tog adquirirán todo tipo de funcionalidades sociales según vayan creciendo el número de plugins disponibles.

Permite añadir características de las redes sociales mediante diferentes módulos (plugins) a una aplicación Rails.

Extensiones: CMS, blogs (wordpress), fotos (flicker, Picassa), perfiles de usuario, redes de amigos, noticias y periodismo social, quedadas, registro por invitación (tuenti), enlaces compartidos(del.icio.us), podcast, grupos temáticos, galardones, videos (youtube), wiki, encuesta, boletín, ayudas online, multilinguaje, mensajería interna, pasarelas de pago, catálogos online, etc.

Conexión servicios externos: Flicker, Wordpress, Youtube, Dailymotion, Vimeo, Amazon.

Integración: Apis Java, Mozilla: adonis y plugins, Widgets, open web.

## 5.1.5 Bases de Datos

### 5.1.5.1 Mysql

<http://www.mysql.com/> <http://es.wikipedia.org/wiki/MySQL>

MySQL es un sistema de gestión de bases de datos (manejar de manera clara, sencilla y ordenada un conjunto de datos que posteriormente se convertirán en información relevante para una organización) relacional (uso de relaciones), multihilo (un hilo es básicamente una tarea que puede ser ejecutada en paralelo con otra tarea) y multiusuario (permite proveer servicio y procesamiento a múltiples usuarios simultáneamente). Es un sistema de código abierto.

Características:

- MySQL funciona sobre múltiples plataformas.
- Seguridad: ofrece un sistema de contraseñas y privilegios seguro mediante verificación basada en el host y el tráfico de contraseñas está cifrado al conectarse a un servidor.
- Soporta gran cantidad de datos.
- Amplio subconjunto del lenguaje SQL.
- Posibilidad de selección de mecanismos de almacenamiento que ofrecen diferente velocidad de operación, soporte físico, capacidad, distribución geográfica, transacciones...
- Búsqueda e indexación de campos de texto.

### 5.1.5.2 MongoDB

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

<http://en.wikipedia.org/wiki/MongoDB>

MongoDB es un sistema de base de datos multiplataforma NoSQL orientado a documentos (cada registro o conjunto de datos se denomina documento), desarrollado bajo el concepto de código abierto. En vez de guardar los datos en tablas como se hace en las base de datos relacionales, MongoDB guarda estructuras de datos en documentos tipo JSON con un esquema dinámico (MongoDB llama ese formato BSON), haciendo que la integración de los datos en ciertas aplicaciones sea más fácil y rápida.

Características:

- Consultas AdHoc: MongoDB soporta la búsqueda por campos, consultas de rangos y expresiones regulares.
- Indexación: cualquier campo del documento de MongoDB puede ser indexado.
- Replicación: MongoDB soporta el tipo de replicación maestro esclavo.

- Almacenamiento de archivos: MongoDB puede ser utilizado con un sistema de archivos.
- Ejecución de Javascript: MongoDB tiene la capacidad de hacer consultas utilizando JavaScript.

### 5.1.5.3 Postgresql

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

<http://en.wikipedia.org/wiki/PostgreSQL>

PostgreSQL es un sistema de gestión de bases de datos objeto-relacional y con su código fuente disponible libremente. Es el sistema de gestión de bases de datos de código abierto más potente del mercado y en sus últimas versiones no tiene nada que envidiarle a otras bases de datos comerciales.

PostgreSQL utiliza un modelo cliente/servidor y usa multiprocesos en vez de multihilos para garantizar la estabilidad del sistema. Un fallo en uno de los procesos no afectará el resto y el sistema continuará funcionando.

PostgreSQL funciona muy bien con grandes cantidades de datos y una alta concurrencia de usuarios accediendo a la vez a el sistema.

#### Características:

- Es una base de datos 100% ACID (Atomicidad, Consistencia, Aislamiento y Durabilidad, características necesarias para que una serie de instrucciones puedan ser consideradas como una transacción).
- Integridad referencial.
- Copias de seguridad en caliente.
- Unicode.
- Juegos de caracteres internacionales.
- Múltiples métodos de autenticación.
- Actualización in-situ integrada.



- Completa documentación.
- Disponible para Linux y UNIX en todas sus variantes y Windows 32/64bit.
- Funciones/procedimientos almacenados en numerosos lenguajes de programación.
- Numerosos tipos de datos y posibilidad de definir nuevos tipos.
- Soporta el almacenamiento de objetos binarios grandes (gráficos, videos, sonido, ...).
- APIs para programar en C/C++, Java, .Net, Perl, Python, Ruby, ODBC, PHP, Lisp y muchos otros.

#### 5.1.5.4 Sqlite

<http://www.sqlite.org/> <http://es.wikipedia.org/wiki/SQLite>

SQLite es un sistema de gestión de bases de datos relacional compatible con ACID, contenida en una relativamente pequeña biblioteca escrita en C. SQLite es un proyecto de dominio público. A diferencia de los sistema de gestión de bases de datos cliente-servidor, el motor de SQLite no es un proceso independiente con el que el programa principal se comunica, sino que la biblioteca SQLite se enlaza con el programa pasando a ser parte integral del mismo. El programa utiliza la funcionalidad de SQLite a través de llamadas simples a subrutinas y funciones. Esto reduce la latencia en el acceso a la base de datos, debido a que las llamadas a funciones son más eficientes que la comunicación entre procesos. El conjunto de la base de datos (definiciones, tablas, índices, y los propios datos) es guardado como un solo fichero estándar en la máquina host. Este diseño simple se logra bloqueando todo el fichero de base de datos al principio de cada transacción.

##### Características:

- Las transacciones son atómicas, coherentes, aisladas y durables (ACID), incluso después de caídas del sistema y fallos de energía.

- No es necesario configuración o administración alguna.
- Soporta bases de datos de tamaño de terabytes y cadenas de gigabytes.
- Más rápido que el popular cliente / servidor de bases de motores para la mayoría de las operaciones más comunes.
- API simple y fácil de usar y de trasladar o instalar en diferentes proyectos.
- Autónomo: sin dependencias externas.
- Multiplataforma: Unix (Linux, Mac OS X, Android, iOS) y Windows. Fácil de trasladar a otros sistemas.
- Viene con un independiente de línea de comandos de interfaz de comandos (CLI) del cliente que se puede utilizar para administrar bases de datos SQLite.
- Incorpora una CLI (Command-Line Interface) cliente que permite administrar las bases de datos SQLite.

## 5.1.6 Tecnología

### 5.1.6.1 Api

- [Google Search http://code.google.com/apis/websearch/](http://code.google.com/apis/websearch/)

API que permite a desarrolladores acceder a sus servicios de búsqueda desde sus propias aplicaciones utilizando los estándares SOAP y WSDL.

Google SOAP Search API es un servicio Versión beta que permite a desarrolladores buscar y manipular información de la web de una manera rápida y sencilla. Los desarrolladores escriben programas que se conectan de forma remota al servicio de Google vía SOAP para el intercambio de información.

Las funcionalidades de este servicio son: hacer consultas al índice de Google el cual cuenta con billones de páginas web y recibir los resultados en datos estructurados, acceder a la información de la cache de Google y

chequear la correcta escritura de una palabra con las sugerencias ofrecidas por Google.

Algo importante para destacar es que el servicio utiliza la misma sintaxis de búsqueda que el sitio Google.com, por lo tanto, los usuarios del servicio podrán realizar las búsquedas de la misma forma en que lo harían en el sitio de Google.

- [Google News](http://code.google.com/apis/newssearch/) <http://code.google.com/apis/newssearch/>

Google Noticias es un agregador y buscador de noticias automatizado que rastrea de forma constante la información de los principales medios de comunicación online.

- [Bing](http://www.bing.com/developers) <http://www.bing.com/developers>

Bing (anteriormente Live Search, Windows Live Search y MSN Search) es un buscador web de Microsoft.

Ofrece otros servicios como traductor, imágenes, noticias, health (salud), shopping (compras), travel (viajes), vídeos, maps o twitter, que permite a los usuarios buscar y recuperar información en tiempo real desde el servicio de Twitter.

- [Yahoo](http://developer.yahoo.com/) <http://developer.yahoo.com/>

Motor de búsqueda.

- [Facebook](http://developers.facebook.com/) <http://developers.facebook.com/>

Sitio web con redes sociales que conecta a millones de personas.

- [Twitter](http://apiwiki.twitter.com/w/page/22554648/FrontPage) <http://apiwiki.twitter.com/w/page/22554648/FrontPage>

Twitter es un servicio de microblogging, permite a sus usuarios enviar y publicar mensajes breves, generalmente, sólo de texto, llamados tweets.

- [Youtube](http://www.youtube.com/dev) <http://www.youtube.com/dev>

Se trata de un servicio de alojamiento de vídeos, un sitio web en el cual los usuarios pueden subir y compartir vídeos.

- [Flickr](http://www.flickr.com/services/api/) <http://www.flickr.com/services/api/>

Se trata de un servicio de alojamiento multimedia, un sitio web que permite almacenar, ordenar, buscar, vender y compartir fotografías y vídeos online.

### 5.1.6.2 Openweb

- [OpenID](http://openid.net/) <http://openid.net/>

OpenID es un estándar de identificación digital descentralizado, con el que un usuario puede identificarse en una página web a través de una URL (o un XRI en la versión actual) y puede ser verificado por cualquier servidor que soporte el protocolo.

En los sitios que soporten OpenID, los usuarios no tienen que crearse una nueva cuenta de usuario para obtener acceso. En su lugar, solo necesitan disponer de un identificador creado en un servidor que verifique OpenID, llamado proveedor de identidad o IdP.

El proveedor de identidad puede confirmar la identificación OpenID del usuario a un sitio que soporte este sistema.

- [OAuth](http://oauth.net/) <http://oauth.net/>

OAuth es un protocolo abierto que permite autorización segura de una API de modo estándar y simple para aplicaciones de escritorio, móviles, y web.

Para desarrolladores de consumidores, OAuth es un método de interactuar con y publicar datos protegidos. Para desarrolladores de proveedores de servicio, OAuth proporciona a los usuarios un acceso a sus datos al mismo tiempo que protege las credenciales de su cuenta. En otras palabras, OAuth permite a un usuario del sitio A compartir su información en el sitio A (proveedor de servicio) con el sitio B (llamado consumidor) sin compartir toda su identidad.

### 5.1.6.3 Intercambio de datos

- [REST \[http://en.wikipedia.org/wiki/Representational\\\_State\\\_Transfer\]\(http://en.wikipedia.org/wiki/Representational\_State\_Transfer\)](http://en.wikipedia.org/wiki/Representational_State_Transfer)

La Transferencia de Estado Representacional (Representational State Transfer) o REST es una técnica de arquitectura software para sistemas hipermedia distribuidos como la World Wide Web.

En la actualidad, se usa para describir cualquier interfaz web simple que utiliza XML y HTTP, sin las abstracciones adicionales de los protocolos basados en patrones de intercambio de mensajes, como el protocolo de servicios web SOAP.

Principios de arquitectura:

- Un protocolo cliente/servidor sin estado: cada mensaje HTTP contiene toda la información necesaria para comprender la petición. Como resultado, ni el cliente ni el servidor necesitan recordar ningún estado de las comunicaciones entre mensajes. Sin embargo, en la práctica, muchas aplicaciones basadas en HTTP utilizan cookies y otros mecanismos para mantener el estado de la sesión (algunas de estas prácticas, como la reescritura de URLs, no son permitidas por REST).
- Un conjunto de operaciones bien definidas que se aplican a todos los recursos de información: HTTP en sí define un conjunto pequeño de operaciones, las más importantes son POST, GET, PUT y DELETE.
- Una sintaxis universal para identificar los recursos. En un sistema REST, cada recurso es direccionable únicamente a través de su URI.
- El uso de hipermedios, tanto para la información de la aplicación como para las transiciones de estado de la aplicación: la representación de este estado en un sistema REST son típicamente HTML o XML. Como resultado de esto, es posible navegar de un recurso REST a muchos otros, simplemente

siguiendo enlaces sin requerir el uso de registros u otra infraestructura adicional.

- [XML \*http://es.wikipedia.org/wiki/XML\*](http://es.wikipedia.org/wiki/XML)

XML (eXtensible Markup Language), es un lenguaje de marcas desarrollado por el W3C. Deriva del lenguaje SGML (Consiste en un sistema para la organización y etiquetado de documentos) y permite definir la gramática de lenguajes específicos para estructurar documentos grandes. XML da soporte a bases de datos, siendo útil cuándo varias aplicaciones se deben comunicar entre sí o integrar información.

XML no sólo se aplica en Internet, sino que se propone como un estándar para el intercambio de información estructurada entre diferentes plataformas. Se puede usar en bases de datos, editores de texto, hojas de cálculo, etc.

XML permite la compatibilidad entre sistemas para compartir la información de una manera segura, fiable y fácil.

Características:

- Es extensible: Después de diseñado y puesto en marcha, es posible extender XML añadiendo nuevas etiquetas.
- El analizador es un componente estándar, no es necesario crear uno específico para cada versión de XML.
- Mejora la compatibilidad entre aplicaciones. Podemos comunicar aplicaciones de distintas plataformas, sin que importe el origen de los datos.
- Ofrece flexibilidad para estructurar documentos.

- [JSON \*http://es.wikipedia.org/wiki/Json\*](http://es.wikipedia.org/wiki/Json)

JSON (JavaScript Object Notation) es un formato ligero para el intercambio de datos. JSON es un subconjunto de la notación literal de objetos de JavaScript que no requiere el uso de XML. JSON es un formato de texto que es completamente independiente del lenguaje pero utiliza convenciones

que son ampliamente conocidos por los programadores de la familia de lenguajes ActionScript, C, C++, C#, ColdFusion, Common Lisp, Delphi, Eiffel, Java, JavaScript, ML, Objective-C, Objective CAML, Perl, PHP, Python, Rebol, Ruby, Lua y Visual FoxPro. Estas propiedades hacen que JSON sea un lenguaje ideal para el intercambio de datos.

JSON está constituido por dos estructuras:

- Una colección de pares de nombre/valor. En varios lenguajes esto es conocido como un objeto, registro, estructura, diccionario, tabla hash, lista de claves o un arreglo asociativo.
- Una lista ordenada de valores. En la mayoría de los lenguajes, esto se implementa como arreglos, vectores, listas o secuencias.

Estas son estructuras universales; virtualmente todos los lenguajes de programación las soportan de una forma u otra.

▪ **SOAP** <http://es.wikipedia.org/wiki/SOAP>

SOAP (Simple Object Access Protocol) es un protocolo estándar que define cómo dos objetos en diferentes procesos pueden comunicarse por medio de intercambio de datos XML. SOAP fue creado por Microsoft, IBM y otros y está actualmente bajo el auspicio de la W3C. Es uno de los protocolos utilizados en los servicios Web.

SOAP puede formar la capa base de una "pila de protocolo de web service", ofreciendo un framework de mensajería básica en la cual los web services se puedan construir. Este protocolo basado en XML consiste de tres partes: un sobre (envelope), el cual define qué hay en el mensaje y cómo procesarlo; un conjunto de reglas de codificación para expresar instancias de tipos de datos; y una conversión para representar llamadas a procedimientos y respuestas.

El protocolo SOAP tiene tres características principales:

- \* Extensibilidad (seguridad y WS-routing son extensiones aplicadas en el desarrollo).
- \* Neutralidad (SOAP puede ser utilizado sobre cualquier protocolo de transporte como HTTP, SMTP, TCP o JMS).
- \* Independencia (SOAP permite cualquier modelo de programación).

La arquitectura SOAP consiste de muchas capas de especificación: para el formato del mensaje, MEP (Message Exchange Patterns), subyacentes enlaces de protocolo de transporte, modelo de procesamiento de mensajes, y extensibilidad del protocolo. SOAP es el sucesor de XML-RPC, a pesar de que toma el transporte y la neutralidad de la interacción y el envelope / header / body de otra parte (probablemente de WDDX).

- **YAML** <http://es.wikipedia.org/wiki/YAML>

YAML (Ain't Another Markup Language) es un formato de serialización de datos legible por humanos inspirado en lenguajes como XML, C, Python, Perl, así como el formato para correos electrónicos especificado por el RFC 2822.

YAML fue creado bajo la creencia de que todos los datos pueden ser representados adecuadamente como combinaciones de listas, hashes (mapeos) y datos escalares (valores simples). La sintaxis es relativamente sencilla y fue diseñada teniendo en cuenta que fuera muy legible pero que a la vez fuese fácilmente mapeable a los tipos de datos más comunes en la mayoría de los lenguajes de alto nivel.

- **Gema Rails**

que detecta el país a partir de una IP: GeoIP <http://geoip.rubyforge.org/>

- **Gema Rails**

que detecta el idioma a partir de un texto: Langtector

[https://github.com/feedbackmine/language\\_detector](https://github.com/feedbackmine/language_detector)



## 5.1.7 Buscadores

- Google <http://www.google.es>
- Bing: [www.bing.com](http://www.bing.com)
- Yahoo: [www.yahoo.com](http://www.yahoo.com)

## 5.1.8 Servicios y redes sociales

- Facebook <http://www.facebook.com>
- Twitter <http://www.twitter.com>
- Youtube: [www.youtube.com](http://www.youtube.com)
- Flickr: [www.Flickr.com](http://www.Flickr.com)

## 5.1.9 Herramientas de gestión y entornos de trabajo

### 5.1.9.1 Lighthouse

<http://lighthouseapp.com/>

Herramienta que permite la comunicación entre los diferentes miembros del proyecto con el fin de aportar información que puede ser relevante al proyecto y que otros miembros del mismo puedan estar al corriente de la misma, resolverla y comunicar la resolución al resto de forma inmediata.

### 5.1.9.2 Google docs

<http://docs.google.com>

Google Docs es un conjunto de productos que permite crear distintos tipos de documentos, trabajar en ellos con otros usuarios en tiempo real y almacenar documentos y otros archivos. Todo online y gratuito. Permite acceder a documentos y archivos desde cualquier ordenador, e incluso, hacer algunas tareas sin necesidad de conexión a Internet.

### 5.1.9.3 Dropbox

<http://www.dropbox.com>

Dropbox es un servicio de alojamiento de archivos multiplataforma en la nube, operado por la compañía Dropbox. El servicio permite a los usuarios almacenar y sincronizar archivos en línea y entre computadoras y compartir archivos y carpetas con otros.<sup>1</sup> Existen versiones gratuitas y de pago, cada una de las cuales con opciones variadas.

El cliente de Dropbox permite a los usuarios dejar cualquier archivo en una carpeta designada. Ese archivo es sincronizado en la nube y en todas las demás computadoras del cliente de Dropbox.<sup>2</sup> Los archivos en la carpeta de Dropbox pueden entonces ser compartidos con otros usuarios de Dropbox o ser accedidos desde la página Web de Dropbox. Asimismo, los usuarios pueden grabar archivos manualmente por medio de un navegador web.

### 5.1.9.4 Idinet

IDINET es una herramienta de software, que conforma un completo Sistema de Gestión de Proyectos e I+D+i para Empresas, Centros Tecnológicos, Fundaciones y Administraciones, permitiendo a las organizaciones la estructura de su Gestión, tanto de proyectos propios como contratados por clientes, de acuerdo a la norma UNE 166000 de Innovación y los de la UNE-EN-ISO 9001 de Calidad, de una forma eficaz y eficiente, optimizando el empleo de recursos y el aprovechamiento de los resultados.

### 5.1.9.5 Microsoft project

Microsoft Project Professional 2010 ofrece una forma potente y visualmente mejorada de administrar una amplia gama de proyectos y de programas eficazmente. Esta solución proporciona las herramientas de planificación, administración y colaboración empresarial, de personas y de equipos necesarias para cumplir con los plazos de entrega cruciales o elegir los recursos adecuados para un equipo, entre otros objetivos.

## 5.2 Tecnología Usada Finalmente

A continuación se detallan todas las tecnologías que se han tenido en cuenta para el desarrollo del proyecto, las cuales se han agrupado en:

- ✓ Sistema Operativo en los servidores
- ✓ Lenguajes de programación
- ✓ Diseño
- ✓ Frameworks
- ✓ Bases de Datos
- ✓ Tecnología
- ✓ Buscadores
- ✓ Servicios y redes sociales
- ✓ Herramientas de gestión y entornos de trabajo

### 5.2.1 Sistema Operativo en los servidores

#### *Debian*

Red Hat es una distribución potente y muy robusta orientada para empresas de cierto tamaño con necesidades operativas importantes. Si bien Debian cumple también dichas características con creces, está más enfocada a usos más discretos de servidores. Proporciona un operativo seguro y fiable, y la garantía de no necesitar tanto mantenimiento ni atenciones tales como reinicios o actualizaciones, como por ejemplo Windows Server. Por ello, y por todo lo descrito anteriormente, hemos seleccionado Debian como sistema operativo para nuestro servidor.

### 5.2.2 Lenguajes de programación

#### *Ruby*

Es un lenguaje de scripts para una programación orientada a objetos rápida y sencilla; es un lenguaje de programación interpretado, de muy alto nivel y orientado a objetos. Lo tiene todo, y está especialmente indicado para el desarrollo de aplicaciones web y

aunque las opciones restantes son también muy válidas, Ruby es la que mejor se adecúa a lo que estamos tratando de hacer.

## 5.2.3 Diseño

*XHTML*

*CSS*

Escogemos ambas tecnologías puesto que son complementarias para lograr un sitio web dinámico, bien estructurado, usable y accesible.

## 5.2.4 Frameworks

*RubyOnRails*

*Tog*

RubyOnRails permite construir aplicaciones web robustas y flexibles utilizando Ruby, que es el lenguaje seleccionado para llevar a cabo este proyecto, y Tog permite incorporar tecnologías 2.0 a las aplicaciones realizadas en RubiOnRails.

## 5.2.5 Bases de Datos

*MySQL*

MySql es el sistema de gestión de bases de datos más adecuado para el proyecto que nos ocupa de los valorados, ya que es rápido y seguro y permite llevar a cabo las tareas necesarias para aquél.

## Capítulo 6. Estudio LOPD

Propuestas y recomendaciones de actuación dirigidas a los agentes intervinientes en las redes sociales

### 6.1 Dirigidas a la industria

Redes sociales y plataformas colaborativas: La propuesta de *recomendaciones de carácter general* dirigida a este colectivo está enfocada a la adecuación de sus servicios respecto de la normativa europea y nacional, al conocimiento de las implicaciones jurídico tecnológicas que conlleva la realización de determinadas prácticas, a la identificación del tipo de herramientas tecnológicas necesarias en sus servicios, y a aumentar el grado de concienciación respecto de la necesidad de incrementar las medidas de seguridad y protección de los usuarios.

#### 6.1.1 Recomendaciones tecnológicas y de seguridad

1. Transparencia y facilidad de acceso a la información
  - Resulta fundamental que este tipo de plataformas expongan toda la información relativa a sus servicios de forma clara y comprensible, de manera que el lenguaje empleado en sus condiciones de uso y políticas de privacidad sea absolutamente comprensible para cualquier tipo de usuario.
  - Es esencial que las redes sociales destaquen dentro de sus páginas de inicio un apartado específico destinado a informar a los usuarios.
  - Se recomienda la creación de “microsites” con acceso directo desde la página principal de la red social, en los que se exponga información mediante “preguntas frecuentes” y contenidos multimedia.

- Es esencial que las redes sociales mantengan su política de privacidad y condiciones de uso sin cambios importantes y trascendentales para los usuarios.
- 2. Garantizar a los usuarios el control absoluto del tratamiento de sus datos e información publicada en la red poniendo a su disposición el mayor número de herramientas tecnológicas, encaminadas a hacer efectivos sus derechos de forma automática, sencilla y rápida.
- 3. Establecer, por defecto, estándares de seguridad y privacidad, referidos a la no indexación por defecto de los datos personales o a la especial protección de los datos sensibles.
- 4. Garantizar la seguridad tecnológica de la plataforma. En este sentido, es vital la correcta elección por parte de la plataforma, de un prestador de servicios de Internet (Internet Service Provider o ISP) que cuente con un elevado nivel de seguridad: servidores seguros, centros de respaldo y accesos seguros, entre otras medidas.
- 5. Eliminación de la información después de un tiempo prudencial sin que el usuario haya entrado en la plataforma.
- 6. Respetar los derechos de acceso y cancelación.

## 6.1.2 Recomendaciones en materia de formación y concienciación

1. Desarrollo interno de espacios web dedicados a poner a disposición de los usuarios el máximo y más claro nivel de información posible respecto al tratamiento de datos personales, los sistemas publicitarios empleados en la plataforma, las situaciones de riesgo a las que se pueden enfrentar derivadas del uso de este tipo de servicios online, así como de las implicaciones que pueden derivarse de la publicación de contenidos en la red social.

2. Puesta a disposición de los usuarios de información relativa a las medidas de seguridad que la plataforma ha implementado para actuar en caso de que se produzca la vulneración de alguno de sus derechos.
3. Teniendo en cuenta que la gran mayoría de usuarios de las redes sociales generalistas son menores de edad, resulta fundamental que las redes sociales y plataformas colaborativas, junto con las autoridades públicas, asociaciones y organizaciones cuya finalidad sea la protección de este tipo de colectivos, lleven a cabo iniciativas conjuntas encaminadas a fomentar la formación entre los menores y tutores respecto a la seguridad de los usuarios, investigando las posibilidades tecnológicas existentes para lograr la identificación de la edad de los usuarios del servicio.
4. Programas de voluntariado dentro de la empresa para colaborar con las instituciones escolares y centros de formación con el fin de difundir la importancia de la seguridad, así como para informar sobre las principales recomendaciones a tener en cuenta en el uso de este tipo de servicios.

### 6.1.3 Dirigidas a fabricantes y proveedores de servicios de seguridad informática

Los fabricantes y proveedores de seguridad deben tener en cuenta dos aspectos clave para lograr el máximo nivel de seguridad:

- la prevención del fraude online, y
- la investigación y desarrollo en materia de seguridad tecnológica.

De esta forma, se recomienda que fomenten en el sector los siguientes aspectos:

1. Que las aplicaciones comercializadas entre las redes sociales y plataformas colaborativas, así como entre los usuarios, hayan sido desarrolladas, revisadas y evaluadas conforme a estándares de calidad y seguridad que garanticen que su utilización es segura y respetuosa con los derechos de los usuarios.
2. El fomento de la interoperabilidad de sus sistemas de seguridad.

3. Llegar a acuerdos con las autoridades nacionales e internacionales competentes para el fomento de la formación y concienciación de los usuarios respecto a la importancia de la seguridad en Internet.
4. Realización de programas de formación.
5. El desarrollo de parches de seguridad y actualizaciones.
6. El desarrollo de aplicaciones remotas que permitan el control pleno por parte de los tutores de los contenidos y de las operaciones realizadas por los menores a través de Internet.
7. El desarrollo de aplicaciones que permitan a las plataformas controlar la edad de los usuarios que intentan acceder al servicio.
8. Incluir en la descripción técnica de los productos de software destinados al tratamiento de datos personales la descripción técnica del nivel de seguridad, básico, medio o alto que permitan alcanzar de acuerdo con el Reglamento de desarrollo de la LOPD.
9. Se recomienda que los fabricantes de aplicaciones software de seguridad, junto con las administraciones públicas competentes, fomenten el desarrollo de herramientas encaminadas a reducir la recepción de correos electrónicos no deseados (spam) a través de redes sociales y plataformas semejantes.

#### 6.1.4 Dirigidas a los prestadores de servicios de acceso a Internet (ISP)

La propuesta de recomendaciones dirigidas a este colectivo incluye:

1. La creación de plataformas de comunicación fehaciente y segura con las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado, Ministerio Fiscal y Autoridades Judiciales.
2. El apoyo y asistencia plena a las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado.



3. Prestar información a todos los usuarios y clientes directos sobre las medidas de seguridad que mantienen respecto al servicio concreto.
4. Atender inmediatamente las reclamaciones de bloqueo de servicios cuando se reciban por cualquier método que deje constancia de la identidad del remitente y se identifique de forma clara y concisa el emisor del mismo.

## 6.1.5 Dirigidas a las administraciones e instituciones públicas

Como garantes de los derechos de los ciudadanos las recomendaciones que se proponen a las autoridades se catalogan desde el:

Punto de vista normativo:

### 6.1.5.1 *Protección de datos personales*

1. Las autoridades competentes deben promover la elaboración de informes, recomendaciones y dictámenes públicos.
2. Seguridad jurídica global: que se fomente el establecimiento internacional, al menos a nivel comunitario, de los principios normativos básicos.
3. Deberán instrumentarse y reforzarse las sanciones para aquellas plataformas o usuarios que compartan u obtengan información de forma ilegal.
4. Se recomienda a las autoridades trabajar en favor de un derecho internacional homogéneo en materia de protección de datos personales, honor, intimidad y propia imagen.

### 6.1.5.2 *Propiedad Intelectual*

1. Fomentar, y en su caso disponer como obligatorio, que este tipo de plataformas hagan públicas y destaquen con especial énfasis que dichos contenidos pasarán a ser propiedad de la plataforma.

2. Se recomienda que las autoridades competentes promocionen, desde el punto de vista normativo, acuerdos directos entre la industria audiovisual y musical, y las grandes plataformas de difusión de contenidos.
3. Se recomienda la obligación de todo prestador de servicios de la Sociedad de la Información a que dispongan de medios automatizados, gratuitos, sencillos y eficaces para que los titulares de obras de propiedad intelectual puedan denunciar la retirada de contenidos.
4. Que se garantice la justa remuneración de los titulares de los derechos.

### **6.1.5.3 Consumidores y Usuarios**

1. Se recomienda al legislador que se delimite claramente qué autoridad es competente para atender las reclamaciones de los consumidores o usuarios.
2. Promover mecanismos eficaces y eficientes respecto a la posibilidad de bloquear el acceso a la plataforma online.

### **6.1.6 Punto de vista ejecutivo y administrativo**

1. Formación específica en Derecho Tecnológico destinada a jueces, magistrados, forenses, fiscales y secretarios judiciales.
2. Dotar a las brigadas tecnológicas de las Fuerzas y Cuerpos de seguridad del Estado, tanto estatales y autonómicas, como internacionales, de herramientas tecnológicas que les permitan investigar, mantener la cadena de custodia de las pruebas electrónicas y bloquear situaciones que pudieran ser susceptibles de delitos y/o perjudiciales para los usuarios de redes sociales.
3. Desarrollo y articulación de procedimientos judiciales rápidos.

### **6.1.7 Punto de vista formativo y divulgativo**

1. Realizar campañas de concienciación sobre los riesgos de la difusión de datos personales en las redes sociales.

2. Llevar a cabo jornadas de formación y programas de difusión relativos a la seguridad.
3. Incluir en los planes oficiales de estudio el conocimiento de aspectos relacionados con la seguridad de las tecnologías de la información y la protección de datos personales fomentando la formación específica en este campo.
4. Llevar a cabo acciones de sensibilización y fomento de la seguridad en Internet a través de los propios medios 2.0.

### 6.1.8 Dirigidas a los usuarios y asociaciones. Protección de datos personales, honor, intimidad y propia imagen

1. Disponer de un perfil registrado en el que no se publique información excesiva respecto a su vida personal y familiar.
2. Recurrir al uso de seudónimos o nicks personales con los que operar a través de Internet, de tal forma que el usuario únicamente será conocido por su círculo de contactos, que conocen el nick que emplea en Internet.
3. Prestar especial cuidado a la hora de publicar contenidos audiovisuales y gráficos en sus perfiles, dado que pueden estar poniendo en riesgo la privacidad e intimidad de personas de su entorno.
4. Revisar y leer las condiciones generales de uso y la política de privacidad que la plataforma pone a su disposición en sus sitios web.
5. Configurar adecuadamente el grado de perfil de usuario en la red social.
6. Aceptar como contacto únicamente aquellas personas conocidas.
7. No publicar en el perfil de usuario información de contacto físico.
8. A los usuarios de herramientas de microblogging, no publicar información relativa a los lugares en que se encuentra en todo momento.

## 6.1.9 Tecnológicas y de seguridad

1. Emplear diferentes nombres de usuarios y contraseñas para entrar en las distintas redes sociales de las que se sea miembro.
2. Utilizar contraseñas con una extensión mínima de 8 caracteres, alfanuméricos y con uso de mayúsculas y minúsculas.
3. Disponer en sus equipos de software antivirus instalado y debidamente actualizado.

## 6.1.10 Protección de menores

### 6.1.9.1 Recomendaciones dirigidas a menores

1. No se deben revelar datos personales excesivos.
2. Lectura de toda la información concerniente a la página web.
3. Si el usuario es menor de 14 años, se necesita el consentimiento de padres y tutores.
4. No deben comunicarse a terceros los nombres de usuarios y contraseñas, ni compartirlos entre amigos o compañeros de clase.

### 6.1.9.2 Recomendaciones dirigidas a padres y tutores

1. Se debe mantener el ordenador en una zona común de la casa o, en caso contrario, se recomienda utilizar herramientas de monitorización que permitan conocer las rutas de navegación de los menores y que estos no puedan eliminar ni desbloquear dichos contenidos.
2. Activar el control parental y las herramientas de control de la plataforma así como establecer el correo del padre o tutor como correo de contacto secundario.
3. Asegurarse de que los controles de verificación de la edad están implementados.

4. Asegurar la correcta instalación del bloqueador de contenidos.
5. Concienciar e informar a los menores sobre aspectos relativos a la seguridad.
6. Controlar el perfil de usuario del menor.
7. Asegurarse de que el menor solo accede a las páginas recomendadas para su edad.
8. Asegurarse de que los menores no utilizan su nombre completo.

# Capítulo 7. Planificación y presupuesto

## 7.1 Planificación

El desarrollo del Trabajo Fin de Máster se ha dividido en dos fases. La primera, desarrollada durante el periodo Julio-Septiembre de 2010, tenía como objetivo el desarrollo al estudio y desarrollo de las fases iniciales del proyecto. Este periodo engloba el estudio y análisis de las posibilidades existentes a la hora de desarrollar un proyecto de esta naturaleza. Se desarrolla en definitiva, la definición del proyecto. Para llevar a cabo estas tareas, se utiliza una metodología RUP (Rational Unified Process). Esta metodología de desarrollo se divide en cuatro fases:

- **Inicio:** En esta fase se define el alcance del proyecto con el cliente. Se identifican los riesgos y se realiza un diseño general de la arquitectura. Se definen también las fases e iteraciones posteriores.
- **Elaboración:** Se desarrolla una solución preliminar del proyecto.
- **Desarrollo:** En esta fase se cierra la lista de funcionalidades que ofrece el sistema. Se indicarán los cambios realizados sobre las evaluaciones y se estudian posibles mejoras del proyecto.
- **Cierre o transición:** se pone en funcionamiento el prototipo y se comienza el periodo de pruebas y mejoras posibles.

Una vez finalizada esta fase 1 del proyecto, en el periodo comprendido entre Enero y Mayo de 2012, se llevarán a cabo una serie de estudios de posibles mejoras y ampliaciones de la herramienta construida (Septiembre 2010-Enero 2011), y para llevar a cabo el desarrollo de esta fase, se ha utilizado una metodología SCRUM.

Esta metodología consiste en la elaboración de una lista de tareas por desarrollar, que se asignarán a cada miembro del equipo, y posteriormente se realizarán reuniones periódicas en las que se estudiará cómo van evolucionando estas o si ya han sido

finalizadas. Las tareas finalizadas pasarán a la batería de “Finalizadas”, y se irán añadiendo nuevas tareas de las que están en nuestra lista BackLog (listado de tareas por hacer).

En este caso en la planificación se indican únicamente las tareas realizadas por el alumno.

### 7.1.1 Resumen de la planificación del proyecto

Indicador	Descripción
Nombre de la planificación	Landing Social Media Center: Investigación, análisis y diseño del prototipo
Número de tareas	48
Duración de la tarea mayor	50 días
Duración de la tarea menor	1 día
Tareas críticas	3
Número máximo de tareas críticas simultaneas	2
Presupuesto total	17382€
Duración total del proyecto	139
Número de recursos totales	4
Número de hitos	3
Número de entregables	3

### 7.1.1.1 Recursos necesarios

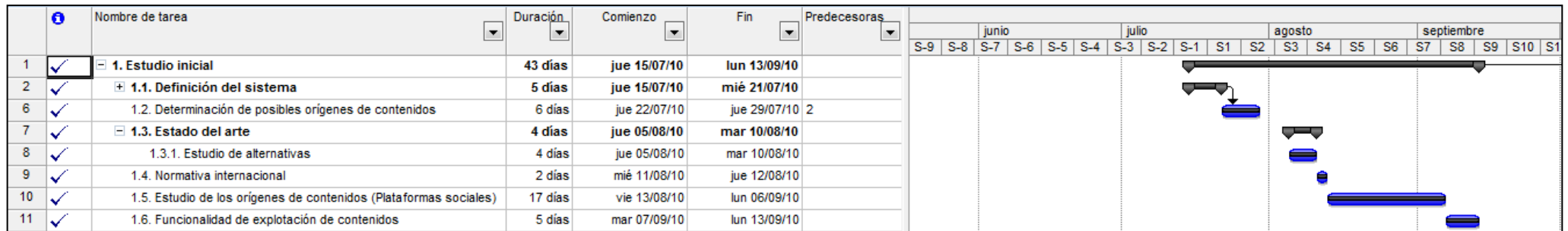
Recurso	Descripción
Analista	Recurso personal
	Estudiar y describir el problema y estudio de una posible solución.
Consultor	Recurso personal
	Profesional experto en un campo. Proporciona asesoramiento para el desarrollo del proyecto.
Desarrollador	Recurso personal
	Lleva a cabo la parte práctica del proyecto.
Jefe de proyecto	Recurso personal
	Encargado de supervisar y dirigir la planificación, desarrollo y control del proyecto.
Portátil	Recurso material
	Este recurso es necesario para el desarrollo de todos los ámbitos del proyecto.
Conexión a internet	Recurso material
	Este recurso es necesario para el desarrollo de todos los ámbitos del proyecto.



## 7.1.2 Diagrama de Gantt

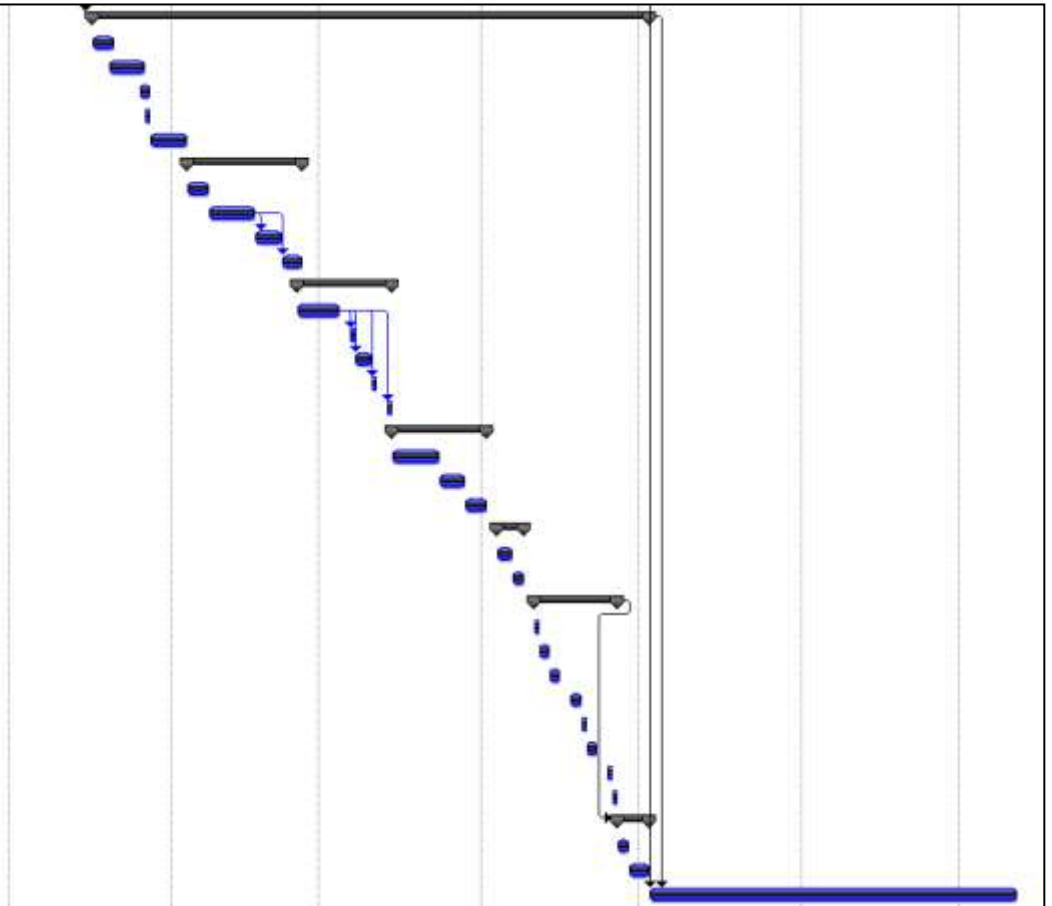
A continuación se muestra el Diagrama de Gantt del desarrollo del proyecto. Debido al amplio periodo que abarca, se mostrará dividida en las dos fases el diagrama para poder ofrecer una visualización clara del mismo.

### 7.1.2.1 Julio-septiembre 2010



### 7.1.2.2 Enero-junio 2011

12	✓	2. Desarrollo de nuevas alternativas	76 días	lun 17/01/11	lun 02/05/11	1
13	✓	2.1. Buscador	4 días	lun 17/01/11	jue 20/01/11	
14	✓	2.2. Backend Playlist	5 días	jue 20/01/11	mié 26/01/11	
15	✓	2.3. Gestión automática de contenidos	2 días	mié 26/01/11	jue 27/01/11	
16	✓	2.4. Lenguaje país	1 día	jue 27/01/11	jue 27/01/11	
17	✓	2.5. Planificador y robot	5 días	vie 28/01/11	jue 03/02/11	
18	✓	2.6. Facebook	16 días	vie 04/02/11	vie 25/02/11	
19	✓	2.6.1. Soporte comercial	2 días	vie 04/02/11	lun 07/02/11	
20	✓	2.6.2. API	7 días	mar 09/02/11	mié 16/02/11	
21	✓	2.6.3. FBML y novedades de programación	3 días	jue 17/02/11	lun 21/02/11	20
22	✓	2.6.4. Formación, integración app facebook	4 días	mar 22/02/11	vie 25/02/11	20
23	✓	2.7. Twitter	12 días	vie 25/02/11	lun 14/03/11	
24	✓	2.7.1. API	6 días	vie 25/02/11	vie 04/03/11	
25	✓	2.7.2. Roadmap	1 día	lun 07/03/11	lun 07/03/11	24
26	✓	2.7.3. Identificador RT	3 días	mar 09/03/11	jue 10/03/11	24
27	✓	2.7.4. Heatmap Twitter	1 día	vie 11/03/11	vie 11/03/11	24
28	✓	2.7.5. Exportar timeline	1 día	lun 14/03/11	lun 14/03/11	24
29	✓	2.8. Aplicaciones ubicuidad	14 días	mar 15/03/11	vie 01/04/11	
30	✓	2.8.1. Foursquare	7 días	mar 15/03/11	mié 23/03/11	
31	✓	2.8.2. Facebook places	3 días	jue 24/03/11	lun 28/03/11	
32	✓	2.8.3. Google Latitude/Places	4 días	mar 29/03/11	vie 01/04/11	
33	✓	2.9. Adaptación dispositivos móviles	5 días	lun 04/04/11	vie 08/04/11	
34	✓	2.9.1. Estudio de adaptación	3 días	lun 04/04/11	mié 06/04/11	
35	✓	2.9.2. Pruebas	2 días	jue 07/04/11	vie 08/04/11	
36	✓	2.10. Elaboración plan de pruebas	12 días	lun 11/04/11	mar 26/04/11	
37	✓	2.10.1. Sistemas	1 día	lun 11/04/11	lun 11/04/11	
38	✓	2.10.2. Volumen	2 días	mar 12/04/11	mié 13/04/11	
39	✓	2.10.3. Concurrencia	2 días	jue 14/04/11	vie 15/04/11	
40	✓	2.10.4. Fiabilidad	2 días	lun 18/04/11	mar 19/04/11	
41	✓	2.10.5. Rendimiento	1 día	mié 20/04/11	mié 20/04/11	
42	✓	2.10.6. Acceso	2 días	jue 21/04/11	vie 22/04/11	
43	✓	2.10.7. Indexación	1 día	lun 25/04/11	lun 25/04/11	
44	✓	2.10.8. Administración	1 día	mar 26/04/11	mar 26/04/11	
45	✓	2.11. Pruebas realizadas	4 días	mié 27/04/11	lun 02/05/11	36
46	✓	2.11.1. Sistema	2 días	mié 27/04/11	jue 28/04/11	
47	✓	2.11.2. Dispositivos móviles	2 días	vie 29/04/11	lun 02/05/11	
48	✓	3. Documentación	56 días	mar 03/05/11	lun 11/07/11	1,12



### 7.1.3 Desglose de tiempos por tareas

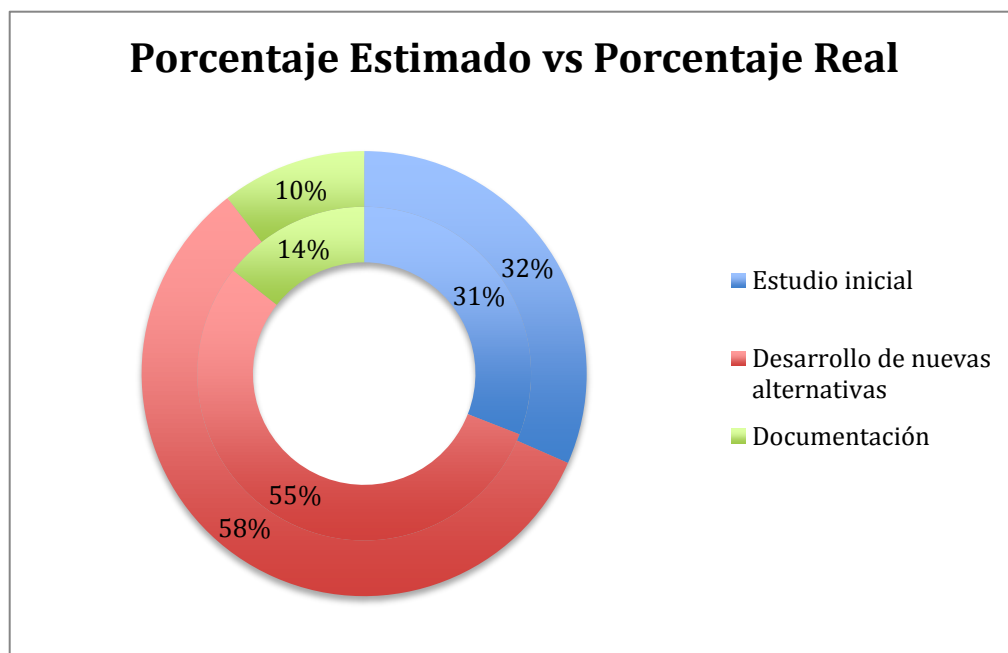
Tarea	Horas Estimadas	Horas Reales
Estudio inicial	300	344
Definición del sistema	45	40
Definición inicial	16	16
Alcance inicial	20	16
Análisis inicial	20	24
Determinación de posibles orígenes de contenidos	50	48
Estado del arte	32	32
Estudio de alternativas	32	32
Normativa internacional	15	16
Estudio de los orígenes de contenidos (Plataformas sociales)	150	136
Funcionalidad de explotación de contenidos	40	40
Desarrollo de nuevas alternativas	550	608
Buscardor	30	32
Backend Playlist	40	40
Gestión automática de contenidos	16	16
Lenguaje país	8	8
Planificador y robot	40	40
Facebook	100	128
Soporte comercial	15	16
API	50	56
FBML y novedades de programación	24	24
Formación, integración app facebook	32	32
Twitter	90	96
API	40	48
Roadmap	8	8

Identificador RT	10	24
Heatmap Twitter	8	8
Exportar timeline	8	8
Aplicaciones ubicuidad	100	112
Foursquare	50	56
Facebook places	24	24
Google Latitude/Places	32	32
Adaptación dispositivos móviles	30	40
Estudio de adaptación	24	24
Pruebas	10	16
Elaboración plan de pruebas	85	96
Sistemas	8	8
Volumen	8	16
Concurrencia	8	16
Fiabilidad	8	16
Rendimiento	8	8
Acceso	8	16
Indexación	8	8
Administración	8	8
Pruebas realizadas	32	32
Sistema	16	16
Dispoistivos móviles	16	16
Documentación	100	160
<b>Total</b>	<b>400</b>	<b>504</b>

### 7.1.3.1 Tabla resumen

A continuación se muestra una tabla resumen de las horas estimadas inicialmente en el desarrollo del proyecto y el número de horas empleadas finalmente en el desarrollo de las mismas.

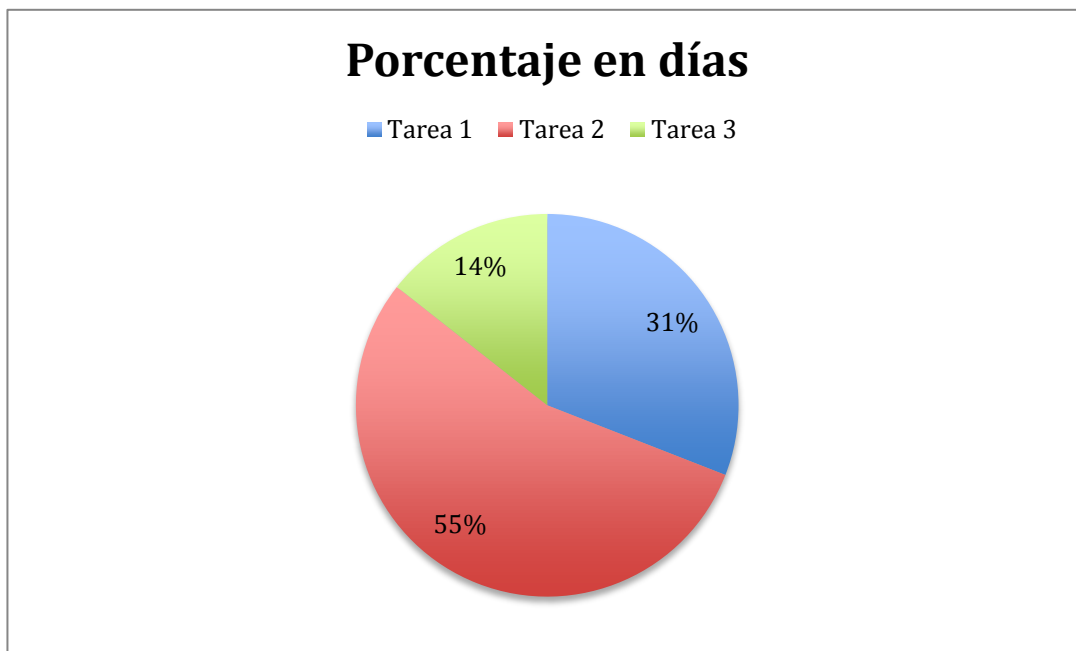
Tarea	Horas Reales	Horas Estimadas
Estudio inicial	344	300
Desarrollo de nuevas alternativas	608	550
Documentación	160	100



### 7.1.3.2 Resumen

A continuación se ofrece un resumen detallado del total de días y horas reales empleado en cada una de las tareas principales en las que se divide el proyecto.

	Días	Horas
Tarea 1	43	344
Tarea 2	76	608
Tarea 3	20	160
Total	139	1112



**18. Distribución de porcentajes de cada tarea respecto al total**

## 7.2 Presupuesto

A continuación se detalla un presupuesto estimado del desarrollo del proyecto realizado.

1	Concepto	Horas	€ hora	Coste
1	Introducción	30	€ 15	450 €
2	Diseño	300	€ 15	4.500 €
3	Análisis	526	€ 18	9.680 €
4	Pruebas	96	€ 12	1.152 €
5	Documentación	160	€ 10	1.600 €
<b>TOTAL</b>				<b>17.382 €</b>





## Capítulo 8. Redes Sociales

Las redes sociales son espacios virtuales de interconexión entre diferentes personas relacionadas entre si por diferentes motivos, amistad, intereses comunes, etc.

A partir de mediados de la década del 2000 comienzan a emerger en internet páginas web que definen esta interacción entre individuos, siendo al principio estas una forma de comunicación entre amigos y familiares y que posteriormente ha ido evolucionando para suponer una herramienta indispensable, no solo de comunicación sino también de marketing.

### 8.1.1.1 Historia

El término red social surge de la necesidad de considerar constantemente vínculos y lazos externos a los familiares y amigos, a través de los vínculos residenciales o pertenecientes a una comunidad con intereses afines, por lo tanto permiten crear relaciones personales de cualquier tipo.

Surge a partir de la implicación sociedad/usuarios, y de ésta manera, permite una conexión de eventos fácil, cómoda y rápida.

A lo largo de la historia, las redes sociales han sido fruto de muchos y muy diversos estudios acerca de su estructura. Una de las más extendidas es la *Teoría de los 6 Grados de Separación* o *Six Degrees of Separation*, que afirma que cada persona del planeta está separada de cualquier otra por a través de una cadena de personas, que no estará compuesta por más de 5 usuarios. Este concepto está basado en que el número de conocidos que tiene cualquier persona crece exponencialmente, permitiendo así la intercomunicación entre cualquier miembro de la red.

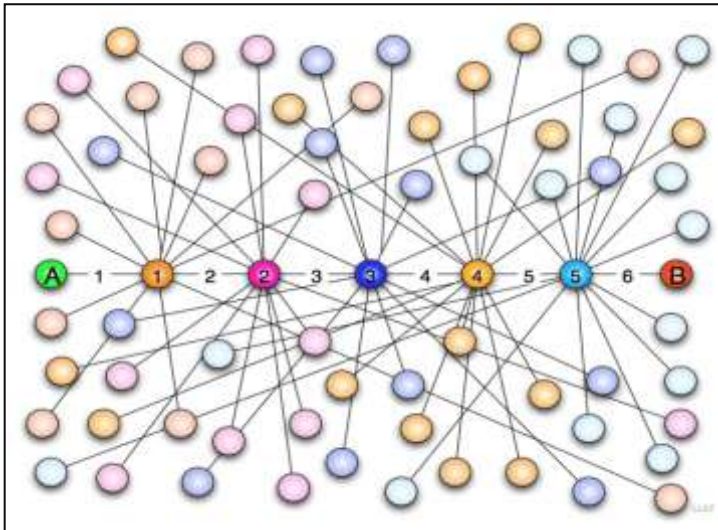


Figura 15. Representación gráfica de la Teoría de los 6 grados de separación

*The Nation Network* fue la encargada de diseñar de forma efectiva como la comunicación a través del ordenador debía ser desarrollada para interaccionar.

Al principio, los sitios con fines sociales se centraban principalmente en la creación y establecimiento de vínculos sociales escolares, centrándose sobretodo en uniones indirectas. A medida que fueron avanzando, el usuario fue cobrando más importancia sobre el contenido y la conectividad.

Un punto de inflexión en la historia de las redes sociales fue en 2005, cuando *MySpace* superó en visitas a *Google* en cuanto a tráfico virtual, y posteriormente sería *Facebook* en 2007, quién comenzó entonces a permitir desarrollos externos y la creación y unión de aplicaciones externas estableciendo el modelo que en la actualidad poseen la gran mayoría de las redes existentes. Se trataba de espacios virtuales que permitían a las personas conectar con sus amigos, realizar nuevas amistades, compartir contenidos e interactuar de forma rápida y cómoda en casi cualquier ámbito.

Las redes sociales comenzaron a aparecer como componentes de estrategia de negocios en internet a partir de marzo de 2005. En la actualidad se calcula que existen más de 200 sitios que utilizan este modelo.

A lo largo de la trayectoria histórica de las redes sociales online, han sido muchos los expertos que han estudiado e investigado el impacto de estas en la sociedad. A través

de los numerosos artículos dedicados a este medio, las cuestiones más estudiadas han sido: *identidad, privacidad, aprendizaje, capital social y uso adolescente*.

### **8.1.1.2 Uso comercial**

Debido al bajo coste que supone la utilización de los recursos ofrecidos por las redes sociales, estas suponen una gran herramienta de difusión para emprendedores y pequeñas empresas.

Su uso por parte de éstas está destinado a la gestión de las relaciones con clientes para empresas que ofrecen productos y servicios, también como medio de publicidad mediante banners y otros anuncios. Es importante tener en cuenta que, dado que las empresas interactúan a nivel mundial, esta es una forma fácil de mantener las relaciones con personas de cualquier punto del mundo.

A la hora de llevar a la práctica en el campo de los negocios, es muy importante tener en cuenta el fin social en el que basan su existencia ya que, si aparecen intentos de hacer ventas sin tener en cuenta el origen social de éstas, llevará a la desconfianza de los usuarios y les dará pie a eliminarlas por incumplimiento de este principio. También es importante saber que se puede ampliar la confianza depositada por el usuario y el interés del mismo y así captar su atención, aplicando entonces la estrategia de *marketing online*.

## 8.1.2 Red

### 8.1.2.1 Estado del Arte

Las redes sociales aparecen a finales de primera década del siglo XXI. A pesar de la presencia de estas en internet, no fue hasta 2007-2008 cuando estas comenzaron a ser más populares y conocidas entre los usuarios.

Durante los años 2009-2010 las redes van haciéndose un importante hueco en la sociedad y pasando a formar parte de uno de los medios más conocidos y utilizados por los internautas.

A lo largo de los años y desde su aparición las redes sociales han evolucionado y se han ido transformando y adaptando a las necesidades de los usuarios. A lo largo de todo este tiempo, han ido surgiendo redes centralizadas y ofreciendo a facilidades y adaptaciones para dispositivos móviles y tablets, así como la aparición de gran número de utilidades demandadas por los usuarios.

Al principio, eran las herramientas de mensajería instantánea supusieron un ‘boom’ en la sociedad, permitiendo una rápida, económica y cómoda interconexión entre los internautas y suponiendo un gran cambio y avance en la comunicación. La aplicación ‘Messenger’ supuso en su momento la gran protagonista de la comunicación online, que actualmente ha sido desplazada a un segundo plano para dejar paso a la red social más protagonista del momento, Facebook, que a medida que ha ido pasando el tiempo, no solo ha crecido en el número de usuarios, sino que ha ido ampliando las posibilidades que ofrece para la comunicación incluyendo mensajes privados y chat, que permiten una rápida interconexión y que han ido poco a poco dejando atrás los programas de mensajería instantánea.

Actualmente las redes sociales más utilizadas son Facebook y Twitter, mientras que algunas que supusieron las grandes precursoras de las redes sociales han ido perdiendo usuarios y quedando olvidadas, como son MySpace, Fotolog, Badoo, por ejemplo.

Dentro de las redes sociales podemos diferenciar las que son de interés y uso general y las que están destinadas a temáticas concretas: deportes, música, profesionales.

Las ventajas que nos ofrecen las redes sociales son diversas, pero destacan y captan la atención de los usuarios y mejoran la comunicación acciones como las interconexiones entre las diferentes redes sociales, las interacciones entre usuarios y las innovaciones que se van añadiendo basándose en las demandas de los usuarios.

Pero no todo son ventajas, a pesar del gran éxito de este medio, su época de máximo apogeo es posible que ya haya desaparecido. Gran número de usuarios ha ido abandonando las redes a las que pertenecía o que utilizada, por falta de uso o por haber ido cayendo en desuso.

Para terminar podremos mencionar un tema importante ¿qué futuro le esperan a las redes sociales? Debemos tener en cuenta que debido a la masificación que está comenzando a existir y la gran diversidad que existe de las mismas, no se crearán más redes sociales, ya que el mercado podríamos decir que está cubierto y no nos proporcionarían grandes posibilidades de éxito. Pero no desaparecerán a menos que se innove de manera estrepitosa, debido a la comodidad que ofrece de forma gratuita y que permite una sociabilidad que permite informar, mantenerse informado e interactuar y comunicar dentro de los diferentes campos de una forma rápida y cómoda.

## 8.2 Sondeo De Plataformas Sociales

### 8.2.1 Introducción

Para comenzar el sondeo y valoración de las diferentes redes sociales, analizaremos la evolución que han ido sufriendo estas a lo largo de los últimos años, desde su emergencia hasta la actualidad. Analizaremos por tanto cuales han ido cayendo en desuso con el paso del tiempo y cuales han ido incrementando sus usuarios de manera vertiginosa. Esta tarea nos servirá como orientación para seleccionar en algunos casos qué redes sociales son más convenientes y adecuadas para utilizar en nuestra herramienta por su mayor número de usuarios.

A continuación se mostrará como el uso de las redes sociales se ha ido incrementando desde el año 2008, así como ha ido aumentando la interacción de los usuarios con estas a través de la tecnología móvil. Como bien se puede observar en la gráfica, el crecimiento en los dos campos es más que evidente.

	Redes sociales	Redes sociales (Movilidad)
2008	45%	
2009	81%	9%
2010	85%	29%
2011	91%	55%

*Figura 16. Tabla de porcentajes de uso de redes sociales*

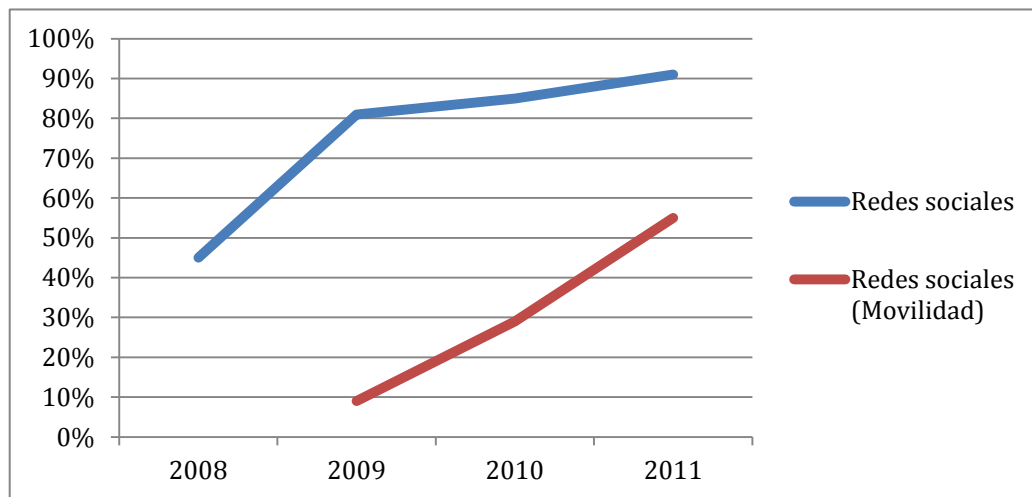


Figura 17. Gráfica representa uso de las redes sociales

A fin de descartar aquellas redes sociales que con el paso del tiempo han ido quedando poco a poco obsoletas, se obtienen los siguientes resultados:

	Facebook	Tuenti	Twitter	Blogs	MySpace	Flickr	Messenger	Fotolog	Foros	Xing
<b>2008</b>	13%	12%	1%	15%	19%	6%		11%	30%	4%
<b>2009</b>	64%	33%	9%	14%	11%	9%	68%	5%	27%	4%
<b>2010</b>	78%	35%	14%	13%	10%	7%	59%	3%	29%	3%
<b>2011</b>	85%	36%	32%	21%	6%	8%	57%	3%	28%	2%

Figura 18. Tabla de porcentajes de uso de las diferentes redes sociales

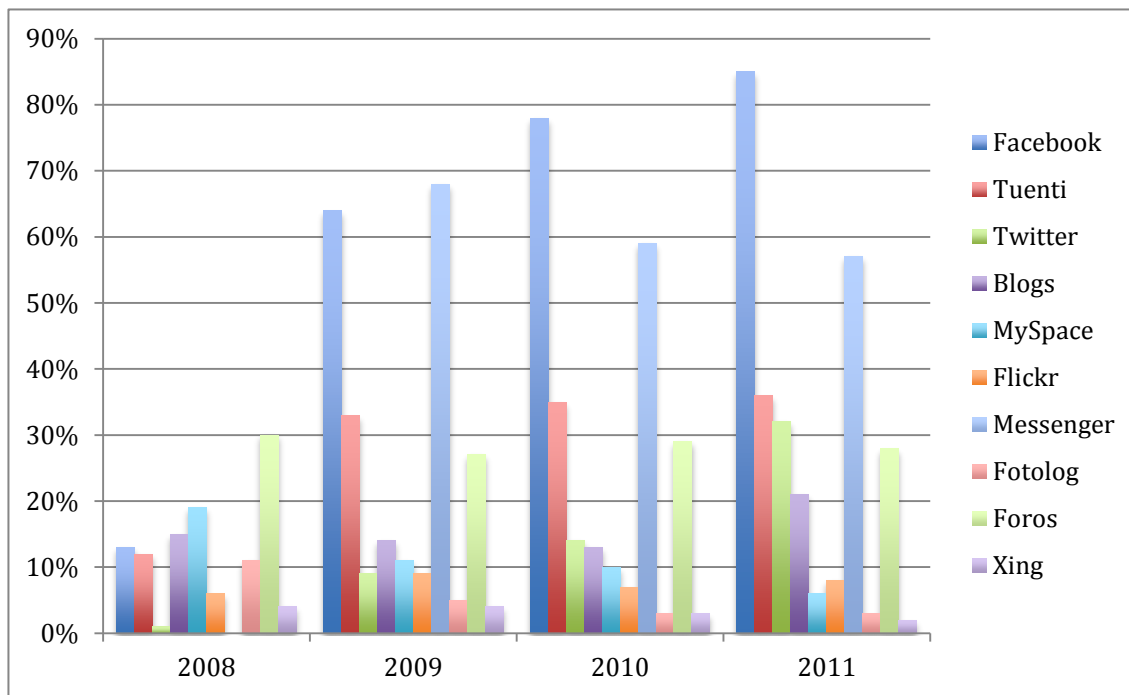


Figura 19. Gráfico representativo de los porcentajes de uso de las redes

Como bien se observa en la gráfica, algunas de ellas siempre han tenido un bajo porcentaje de usuarios, por lo tanto son algunas de las que descartamos como posibles fuentes de información. Por otra parte, el éxito de otras es más que evidente. Facebook es la clara vencedora, incrementando el número de usuarios de un 13% a un 85% de la población en tan solo 4 años.

Algunas de estas redes sociales se descartarán directamente debido a su naturaleza, no relacionada con la de la herramienta y que no podría aportar datos de interés para la misma. Otras por su evidente bajo índice de usuarios, ya que no es el fin que se está persiguiendo. Por ultimo, algunas como Flickr, a pesar de no contar con unos índices muy elevados de usuarios, se despunta como la más reconocida de su naturaleza.

Muchas redes sociales de las anteriormente citadas cuentan con gran número de usuarios. Muchos de ellos utilizan regularmente las mismas, pero existe un gran número de usuarios que siguen manteniendo sus cuentas activas a pesar de no utilizar la red.

A continuación se detallan algunos de estos datos:



	Facebook	Tuenti	Twitter	MySpace	Xing	Fotolog
Uso activo	91%	64%	63%	19%	17%	11%
Abandono	9%	36%	37%	81%	83%	89%

Figura 20. Tabla con los porcentajes de usuarios en activo y cuales en desuso o abandono

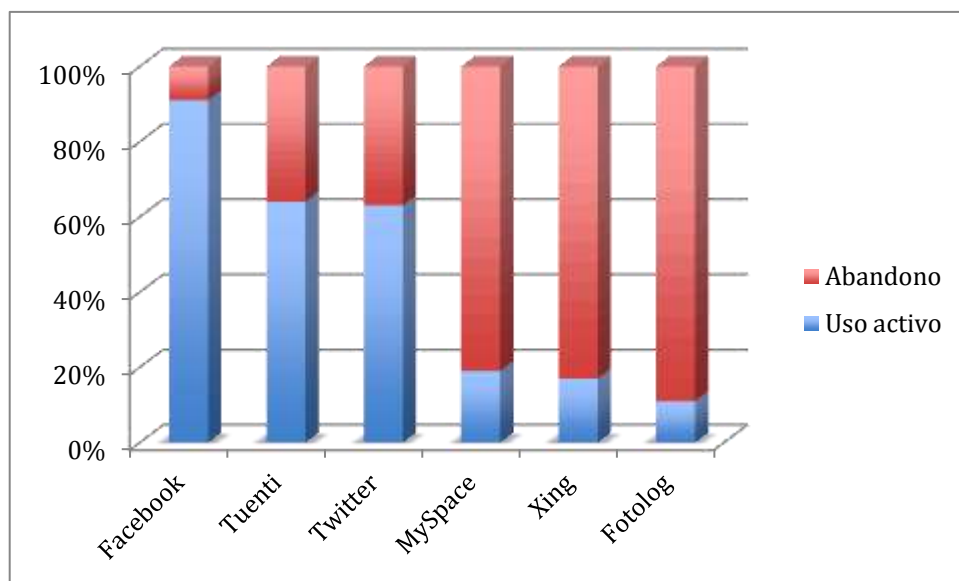


Figura 21. Gráfica con los porcentajes de usuarios en activo y cuales en desuso o abandono

Esta gráfica muestra claramente cuales son las principales redes sociales con más actividad y popularidad entre los usuarios.

## 8.2.2 Sondeo preliminar

### 8.2.2.1 Youtube

Se trata de un sitio web dedicado principalmente a compartir y a la visualización de videos de temática general subidos por los usuarios. Cuenta con gran popularidad entre los usuarios de la red, debido a su facilidad de uso, tanto para la publicación, búsqueda o cualquier otra acción.



### **8.2.2.1.1 Impacto social**

YouTube ha supuesto desde su aparición un gran impacto social, un punto de publicación de todo lo que sucedía en el mundo. Tal ha sido su propagación y popularidad, que han sido gran número de políticos y famosos los que lo han utilizado con fines publicitarios y políticos a fin de llegar más a los usuarios, mostrando de este modo una cercanía a ellos.

Al mismo tiempo ha permitido a grandes talentos desconocidos saltar a la fama suponiendo en algunos casos un gran fenómeno mundial.

YouTube ha habilitado una herramienta que permite denunciar aquellos videos que incumplen los términos y condiciones de uso mediante la publicación de videos de distinta índole (pornografía, xenofobia, violencia...). Los usuarios pueden enviar una solicitud de revisión de los videos que consideren que deban ser evaluados con el fin de retirarlos si estos rompen la prohibición de alojar material que promueva el odio racial y el discurso de incitación al odio.

### **8.2.2.1.2 Estadísticas de uso**

Las estadísticas indican los siguientes datos:

- 490 millones de usuarios
- 700000 millones de videos
- 13 millones de horas publicadas en videos
- 850000 millones de minutos subidos al día
- 1900 millones de videos vistos cada día.

### **8.2.2.1.3 Localización**

Youtube tiene una interfaz disponible en 25 países y está disponible en 54 idiomas distintos.

### **8.2.2.1.4 Características**

Todos los videos están definidos o agrupados por diferentes campos.

- Tag: etiquetas que mediante palabras describen el contenido de un video
- Categoría: categoría que describe el video
- Canal: grupo de videos que pertenecen a un determinado grupo, organización, empresa..Simula como si de un canal de televisión se tratase.
- Usuario: Usuario que sube el video, es similar al canal, pero resaltando el nivel personal e individual.
- Título: El título que describe el video.

#### 8.2.2.1.5 Abierta/Cerrada

Se trata de un sitio abierto, cualquier persona aunque no esté registrada puede tener acceso a los videos publicados. Solo algunos de ellos exigen estar registrado para poder visualizarlo, al igual que ocurre con otros videos que, por petición del propio usuario que lo publica, están solo disponibles de una forma privada.

#### 8.2.2.1.6 API

Este sitio posee una API abierta. A través de esta podemos obtener información y realizar acciones a nivel más bien básico, como podría ser embeber un video de youtube en nuestro sitio web, o de un nivel más avanzado, como por ejemplo obtener datos e información relativa al video, como podría ser el número de visitas, el usuario que lo publicó, la fecha de publicación, etc.

#### 8.2.2.2 Dailymotion

Es un sitio web de publicación de videos. Permite a los usuarios publicar sus videos en HD, y todos los videos compartidos a través de Daylimotion son al mismo tiempo publicados en Google Videos.



Este sitio, está especializado principalmente en la publicación de videos de usuarios profesionales o semi-profesionales, evitando también publicaciones de shows televisivos y videos con derechos de autor.

### 8.2.2.2.1 Impacto Social

Dailymotion permite a los usuarios la publicación de videos y el etiquetado de los mismos, así como la búsqueda mediante canales, usuarios, grupos..

En 2007, Daylimotion firmó un contrato con la cadena de Tv Canal+, para la difusión de series a través del sitio. Todos los videos de la cadena son mostrados en un canal del sitio web que se encuentra encriptado evitando y salvaguardándolo contra la piratería. En solo un año, había incrementado sus beneficios en 10 millones de €, contando solamente en Francia con una media de unos 8 millones de visitantes únicos al mes.

Al año siguiente, Dailymotion obtuvo el respaldo necesario para actualizar sus servidores y comenzar a trabajar con videos de alta definición. A finales de ese mismo año, la opción HD, ya estaba disponible para los usuarios.

Ofrece la mejor tecnología a los usuarios y creadores de contenido a través de videos de alta calidad y HD. Posee un servicio online fácil y rápido y filtra automáticamente el material que infringe las normas de uso.

### 8.2.2.2.2 Estadísticas de uso

Las estadísticas de uso son las siguientes:

- 135 millones de visitantes únicos al mes
- 1,8 billones de videos vistos alrededor del mundo

### 8.2.2.2.3 Localización

Dailymotion posee 34 versiones localizadas.

### 8.2.2.2.4 Características

Los videos en Dailymotion ofrecen las siguientes características o parámetros:

- tags: etiquetas que identifican las principales características del video
- gupos: grupo al que puede pertenecer un video
- usuarios: que pueden publicar, valorar o comentar un video
- descripción: especifica un resumen sobre el video

#### 8.2.2.2.5 Abierta/Cerrada

Se trata de un sitio abierto, en el que será necesario estar registrado para comentar, valorar o publicar videos. Puede ser necesario el registro y logueo de los usuarios para poder visualizar algún video por petición del usuario que lo publica.

#### 8.2.2.2.6 API

Este sitio posee una API abierta, que permite al usuario obtener información a diferentes niveles. Bien a nivel principiante como puede ser embeber un video en nuestro sitio web o a nivel más profesional, profundizando más en otro tipo de datos como pueden ser visitas, usuarios, etc.

### 8.2.2.3 Megavideo

Se trata de un sitio web creado para compartir videos entre usuarios. Fue creado principalmente con el objetivo de pasar ‘youtube’ a un segundo plano en el almacenamiento y reproducción de video en internet.



#### 8.2.2.3.1 Impacto social

El sitio web apareció en 2007 y supuso un gran fenómeno social, sobretodo debido a que a diferencia de otros sitios web de almacenamiento y publicación de videos no tenía un límite de duración de video, aunque si tenía un límite de tiempo de visualización de 72 minutos (si no contamos con una cuenta Premium). Este sitio supuso un gran fenómeno social, ya que al contener tal volumen de información, la restricción por los derechos de autor se saltan debido a la gran cantidad de videos almacenados de diversa índole y que en algunos casos se violaban los derechos de autor, ya que la moderación de los mismos y la comprobación de aquellos que incumplen la privacidad supone una gran demora, lo que mantiene esos videos durante un largo periodo de tiempo. Esto supuso una atracción para gran número de

usuarios. Tal ha sido su popularidad que su supervivencia estaba basada en los fuertes vínculos publicitarios que amortizaban los costes de mantenibilidad del sitio.

#### **8.2.2.3.2 Estadísticas de uso**

Megavideo tiene unas estadísticas de uso:

- 82.764.913 visitantes únicos
- 50,000,000 visitas diarias
- 180,000,000 usuarios registrados
- Datos almacenados: 25000 Tb

#### **8.2.2.3.3 Localización**

Este sitio web está disponible en 20 localizaciones e idiomas diferentes.

#### **8.2.2.3.4 Características**

Los contenidos de Megavideo almacenan la siguiente información:

Tags: etiquetas que describen el contenido del video

Título: Título del video

Usuario: Usuario que sube el video a la red

Código: código para embeberlo en nuestro sitio web

#### **8.2.2.3.5 Abierta/Cerrada**

Todos los usuarios de la red tienen acceso a los videos publicados en este sitio, a excepción de aquellos que por petición del propio usuario que lo publica se mantienen como privados o abiertos a un determinado grupo de usuarios (por ejemplo, usuarios con cuenta Premium). Por otro lado, solo los usuarios Premium tienen tiempo de visualización de videos ilimitado, los que no pertenecen a ese grupo, es decir, están registrados como usuarios gratuitos o no están registrados, tienen una limitación de 72 minutos de video, que se reiniciará tras 30 minutos.

### 8.2.2.3.6 API

Este sitio posee una API abierta que nos permite embeber en nuestro sitio web los videos publicados en él.

### 8.2.2.4 Vimeo

Es un sitio web destinado a la publicación de videos. Este sitio permite compartir, comentar y almacenar videos subidos por los usuarios. Cualquier publicación en esta red, debe haber sido creada por el usuario que lo publica. Destaca por la alta tasa de bits y la resolución con la que cuentan sus videos.



#### 8.2.2.4.1 Impacto Social

La comunidad de Vimeo es muy amplia, existen gran numero de usuarios, contando con un elevado numero de usuarios amantes del cine, entre otros, y que se hacen llamar a si mismos como “Vimeans”, para definir principalmente a los usuarios que participan activamente en esta comunidad.

Vimeo no permite la publicación de emisiones comerciales, tanto televisivas como videos demostración sobre videojuegos, pornografía, así como prohíbe la publicación de videos que no han sido creados por el propio usuario que lo publica. Gran número de artistas han encontrado en esta red una forma de difusión de su trabajo, entre otras razones porque ofrece una opción que permite la publicación de videos en HD. Este sitio web fue el primero en ofrecer este servicio a los usuarios.

Su medio de financiación es mediante la publicidad que se muestra en el sitio, evitándola siempre anterior a la reproducción de un video, y pudiendo obviarla mediante la obtención de una cuenta Premium. Este sitio ofrece además la posibilidad de aumentar el espacio de contenidos de una cuenta de usuario gratuita para ampliar el almacenamiento y la publicación.

#### **8.2.2.4.2 Estadísticas de uso**

Numero de usuarios: 2 millones

Cada día se publican una media de 13000 videos

#### **8.2.2.4.3 Localización**

Disponible únicamente en inglés.

#### **8.2.2.4.4 Características**

Los videos contienen las siguientes características:

- Tag: etiquetas que identifican las características del video
- Titulo: Titulo identificativo del video
- Channels: Simulan como canales de televisión donde se publican los videos
- Groups: Grupos de discusión y publicación de videos
- Categories: vista rápida de categorías para la localización de videos basándose en este aspecto

#### **8.2.2.4.5 Abierta/Cerrada**

Se trata de un sitio web en el que no es necesario el registro para la visualización de videos, pero si es necesario el registro para la publicación de videos, así como para agregar comentarios o participar en grupos.

#### **8.2.2.4.6 API**

En este caso el uso de la API estará determinado por el uso que le queramos dar. Si nuestro objetivo es embeber un video en un sitio web o bien obtener información básica de los usuarios (videos publicados, videos comentados, etc.), no será necesario estar registrado, mientras que para llevar a cabo funcionalidades de carácter más avanzado (obtener videos, crear listas de reproducción, añadir titulo..) será necesario estar registrado.



### 8.2.2.5 Yahoo videos

Se trata de un sitio web de visualización y almacenamiento de videos. Comenzó siendo un motor de búsqueda de videos en internet y posteriormente pasó a ser un sitio para compartir y visualizar videos.



#### 8.2.2.5.1 Impacto Social

Aunque inicialmente el servicio fue creado con la finalidad de almacenar videos, en 2008 cambió su formato y comenzó a permitir a los usuarios la publicación de los mismos, así como permitirles también comentarlos, añadirlos como favoritos, creación de canales, listas de reproducción y más funciones que permiten a los usuarios la interacción con los videos de una forma cómoda. Permite la subida de los videos en diversidad de formatos (WMV, ASF, QT, MOD, MOV, MPG, 3GP, 3GP2 o AV), y los transforma a flash para reproducirlos. Una gran ventaja que ofrece Yahoo!Videos sobre otros sitios web de publicación de videos es que permite al usuario la descarga de los videos.

#### 8.2.2.5.2 Estadísticas de uso

--

#### 8.2.2.5.3 Localización

Está disponible en 16 localizaciones y en 7 idiomas diferentes.

#### 8.2.2.5.4 Características

Yahoo Videos cuenta con las siguientes características identificativas de un video:

- Título: identificador descriptivo de un video
- Categoría: categoría a la que pertenece el video
- Tags: Etiquetas que se utilizan para, mediante palabras sueltas, localizar un video.
- Usuario: puede subir videos, comentarlos, valorarlos.

### 8.2.2.5.5 Abierta/Cerrada

Yahoo Videos está abierto a todos los usuarios. La visualización de videos es pública, mientras que el usuario deberá estar registrado para llevar a cabo acciones como subir videos, comentarlos o valorarlos.

### 8.2.2.5.6 API

La API de Yahoo Videos nos permite sin necesidad de registrarnos la búsqueda o reproducción de videos y búsqueda. Para la publicación, añadir comentarios o eliminar videos es necesario que el usuario esté registrado.

### 8.2.2.6 Twitter

Se trata de una red social cuya finalidad es la publicación de mensajes de texto plano, de no más de 140 caracteres.



Los mensajes pueden carecer de un destinatario concreto tratándose de una publicación que será vista por todos los usuarios que nos siguen desde su perfil, llamados “seguidores”.

#### 8.2.2.6.1 Impacto Social

Desde su aparición en 2006, Twitter ha supuesto todo un fenómeno social. Ha sido utilizado para organizar protestas, y gran variedad de propósitos. Se trata de uno de los medios de difusión más rápidos que existe. El número de usuarios se ha ido incrementando exponencialmente y la forma de interactuar entre ellos se ha ido haciendo poco a poco más común y conocida. Ha sido utilizado como reclamo de grandes eventos. El uso de hashtags (etiquetas identificativas dentro de un mensaje) ha llevado a las masas de gente unirse a comentar, por ejemplo, un programa de televisión, suponiendo esto un volumen más que considerable de gente opinando acerca del mismo tema simultáneamente.

Otra de las ventajas de twitter es la cantidad de aplicaciones que la soportan y permiten su comunicación, permitiendo así que esta interactúe con otras redes sociales.

#### 8.2.2.6.2 Estadísticas

Algunas de las estadísticas de uso son las siguientes:

- 200 millones de usuarios
- 65 millones de twits (mensajes cortos) al día
- 800000 peticiones de búsquedas diarias.

#### 8.2.2.6.3 Localización

Es multilinguaje.

#### 8.2.2.6.4 Características

Dentro de las características de twitter, podemos destacar:

- tweet: Mensaje corto que puede ser publico o privado, y al mismo tiempo puede estar dirigido a una persona o ser impersonal, es decir, disponible para todos nuestros seguidores.
- hashtag: etiqueta que engloba un ámbito o aspecto al que pertenece el mensaje que publicamos.
- Usuario: usuario que publica mensajes, sigue o es seguido por otros perfiles
- Mensaje privado: se trata de un tweet personalizado y privado que se envía a un usuario concreto.
- Seguidores: Son aquellos usuarios que siguen nuestro perfil, es decir, que ven cada una de nuestras publicaciones. No se trata de una unión recíproca.
- Seguidos: Son aquellas personas cuyos perfiles seguimos. No se trata de una relación recíproca.

#### 8.2.2.6.5 Abierta/Cerrada

No es necesario el registro para la visualización de los mensajes de los usuarios, en caso de que posean un perfil publico, pero si es necesaria para la interacción con ellos o con la propia plataforma.

#### 8.2.2.6.6 API

Una parte de la API está abierta y permite obtener información de perfiles públicos, pero nunca interactuar con ellos. Para agregar mensajes, borrar, etc. Será necesario el registro y logueo de los usuarios. Se trata de una API muy completa con gran número de opciones posibles y gran flexibilidad.

#### 8.2.2.7 Google buzz

Se trata de una red social basada en microblogging desarrollada por Google e integrada en su servicio de correo electrónico. Permite la publicación de mensajes de texto plano para la interacción con otros usuarios.



##### 8.2.2.7.1 Impacto Social

El éxito de esta aplicación es bastante bajo, debido sobretodo a la escasa privacidad a la que están expuestos sus usuarios. Todos los usuarios de gmail pueden compartir los contenidos, además de con sus contactos seleccionados, con aquellos que intercambia mayor numero de correos, siendo estos agregados directamente. Permite intercambiar contenidos con Twitter, Picasa, Flickr..así como la ubicación en la que se encuentra el usuario.

##### 8.2.2.7.2 Estadísticas

No existen a ciencia cierta estadísticas de uso de esta red. Pero ha tenido un éxito bastante bajo entre el publico, debido sobre todo al gran número de bugs y fallos que presentaba desde un primer momento y sus escasos límites de privacidad, entre otros.

##### 8.2.2.7.3 Localización

Disponible en casi todos los idiomas.

##### 8.2.2.7.4 Características

Autor: Es quien escribe el mensaje

Enlaces: aquellos mensajes

Cadena de personas: grupo de personas en una lista o grupo que trata sobre algún tema.

#### 8.2.2.7.5 Abierta/Cerrada

--

#### 8.2.2.7.6 API

--

### 8.2.2.8 *Identi.ca*

Se trata de una red social basada en microblogging. Esta red permite enviar mensajes, más conocidos como ‘dents’, a otros usuarios o publicarlos simplemente, en forma de texto plano, no superando nunca los 140 caracteres. Se trata de una aplicación de código abierto.



#### 8.2.2.8.1 Impacto Social

Identi.ca da la opción a los usuarios de plasmar la información en forma de texto plano dentro de 140 caracteres. Una de las ventajas principales de esta aplicación que no ofrecen otras similares es que ofrece soporte XMPP (utilizado en mensajería, basado en xml, y muy sencillo de utilizar a la hora de desarrollar aplicaciones) o la creación de nubes de contenidos (‘tag clouds’ en este caso) personales. Además permite la comunicación y portabilidad con otros servicios.

#### 8.2.2.8.2 Estadísticas

- Más de 8000 usuarios registrados
- Durante sus primeras 24 horas de vida, recibió más de 19000 actualizaciones
- En los 3 primeros meses recibió 1000000 de publicaciones.

### 8.2.2.8.3 Localización

Está disponible en 28 idiomas y 31 localizaciones diferentes.

### 8.2.2.8.4 Características

--

### 8.2.2.9 Flickr

Se trata de un sitio web destinado a la publicación de videos e imágenes. Una de las principales características y atractivos que ofrece, es que además de exposición publica de las imágenes, sino también como archivo, permitiendo la organización de las imágenes a gusto del propietario. Al mismo tiempo, permite la interacción con otros usuarios por medio de comentarios, valoraciones..



#### 8.2.2.9.1 Impacto Social

Esta red, permitio desde sus comienzos la posibilidades de que los usuarios embebiesen los contenidos en sus blogs, lo cual hizo que su popularidad y uso se fuesen incrementando muy favorablemente. Cuenta con una versión gratuita, que aunque limita la actividad de los usuarios en cuanto subida y publicación de imágenes, si que le permite interactuar totalmente con la aplicación, es decir, comentar fotos o videos, valorarlos, etiquetar..Su popularidad se debe principalmente a eso, cualquier usuario puede organizar, almacenar y publicar sus imágenes a su gusto y además puede recibir valoraciones y comentarios, así como aportarlos a otros. Tiene unas condiciones y normas de uso, como evitar la publicación de contenidos que no sean de nuestra propiedad o creación, no utilizarlo como escaparate de venta y otras, que son las que favorecen el buen funcionamiento de esta red.

Comenzó siendo un sitio web dedicado a la publicación de fotografías, pero posteriormente pasó a permitir la subida de videos de baja calidad y duración, para posteriormente permitir videos de alta definición.

#### 8.2.2.9.2 Estadísticas

- Cuenta con 50 millones de usuarios registrados
- Tiene alrededor de 80 millones de usuarios únicos
- Tiene alojadas 6 billones de imágenes

#### 8.2.2.9.3 Localización

Está disponible en 10 idiomas y localizaciones diferentes.

#### 8.2.2.9.4 Características

Tag: etiqueta de una imagen para ser localizada e identificada.

User: usuario que publica, comenta y valora imágenes publicadas

Título: título que representa una imagen

Album: agrupación de imágenes etiquetadas bajo un mismo título

Cámara: es posible indicar el modelo de cámara con la que ha sido tomada la fotografía.

#### 8.2.2.9.5 Abierta/Cerrada

Se trata de una red abierta. Cualquier usuario puede visualizar las fotos y videos que están etiquetados de forma pública. Para comentar y valorar cualquier ítem del sitio será necesario autenticarse.

#### 8.2.2.9.6 API

La API de Flickr permite realizar una amplia gama de operaciones sobre la aplicación. Para algunas es necesario estar autenticado, mediante el sistema de autenticación OAuth. Algunas de las consultas que se pueden llevar a cabo sin una autenticación son la visualización de fotos, comentarios, o perfiles de usuario, mientras que para realizar alguna operación o petición como puede ser la subida de una imagen, añadir un comentario o una valoración a una imagen si es necesaria una autenticación.

### **8.2.2.10 Picassa**

Se trata de un sitio web que se basa en la publicación de imágenes de forma organizada, mediante la organización de álbumes. Comenzó siendo una aplicación de escritorio, y posteriormente paso a ser una aplicación web. Permite a los usuarios subir y buscar actualizaciones de imágenes que, automáticamente detecta y organiza en un álbum identificado. Permite además la edición de imágenes.

#### **8.2.2.10.1 Impacto Social**

Al tratarse de una aplicación disponible en versión escritorio, hace que su uso sea amplio, teniendo gran aceptación en los dispositivos móviles, ya que una de las ventajas que ofrece es subir las imágenes directamente desde esos dispositivos, organizándolas en álbumes. Ofrece la posibilidad a los usuarios de elegir la privacidad de sus álbumes, añadir títulos a las imágenes, editarlas y comentarlas.

#### **8.2.2.10.2 Estadísticas**

N/A

#### **8.2.2.10.3 Localización**

Está disponible en 13 idiomas y en 15 localizaciones diferentes.

#### **8.2.2.10.4 Características**

Tag: etiqueta descriptiva que ayuda para la búsqueda e identificación de la imagen

User: usuario que publica la imagen o video

Nombre: titulo de la imagen

Fecha: fecha de publicación de la imagen

Cámara: modelo de cámara o dispositivo a través del que se ha publicado la imagen.



#### 8.2.2.10.5 Abierta/Cerrada

Se trata de una aplicación abierta en la que no hace falta estar registrado para la visualización de las imágenes identificadas como publicas, mientras que para llevar a cabo operaciones como carga, edición o comentar imágenes es necesario estar registrado.

#### 8.2.2.10.6 API

Como se expone en el apartado anterior, la API está a disposición de los usuarios para las operaciones que deseen integrar en sus aplicaciones. Para la visualización de imágenes de carácter público, no será necesario estar identificado, ya que se mostrarán las imágenes igualmente, mientras que para llevar a cabo creaciones de álbumes, o bien ediciones en títulos u otras características, será necesario el logueo del usuario.

#### 8.2.2.11 Facebook

Se trata de una red social que permite a los usuarios interactuar de diferentes formas, bien mediante imágenes, mensajes, eventos, grupos de estudio, trabajo, viaje, etc.



Permite además realizar aplicaciones para ella, como pueden ser por ejemplo juegos, y es una forma muy eficiente de publicitar y divulgar información.

##### 8.2.2.11.1 Impacto Social

Facebook nace como medio de comunicación online de los estudiantes de una universidad. Poco a poco se fue extendiendo y estudiantes de otras universidades fueron uniéndose a la red y poco a poco se fue expandiendo hasta logra convertirse en un fenómeno social sin precedentes. Las posibilidades que ofrece a los usuarios, tanto a nivel personal como a nivel profesional, hacen que el volumen de usuarios aumente a diario y suponga un medio de comunicación a día de hoy casi indispensable. A pesar de los continuos rumores acerca del uso del contenido que se hace y las políticas de privacidad, sigue siendo la red social más utilizada en el mundo.

### **8.2.2.11.2 Estadísticas**

- Tiene 900 millones de usuarios
- Es la 2º página más visitada del mundo
- 83 millones de fotografías se publican a diario
- Tiene más de 500000 aplicaciones subidas

### **8.2.2.11.3 Localización**

Está disponible en 70 lenguajes diferentes.

### **8.2.2.11.4 Características**

Los usuarios pueden ser muy extensos, contando con gran número de características. Cada usuario tiene sobretodo un identificador único numérico y una url asociada a su perfil. Dentro de cada perfil, cada usuario puede aplicar una privacidad a diferentes niveles, siendo esta totalmente publica o totalmente privada. Por otra parte, existe una amplia gama de posibilidades en cuanto a la personalización de nuestro perfil, pudiendo aportar gran número de datos, desde el colegio hasta la universidad, el lugar donde trabajamos o hemos trabajado, la pareja, el lugar donde nacimos y el que residimos actualmente, así como nuestra fecha de nacimiento entre otros.

### **8.2.2.11.5 Abierta/Cerrada**

Para interactuar a través de Facebook es necesario estar registrado, solo aquella información básica como es el id, el país y el nombre del usuario están disponibles sin estar autenticado.

### **8.2.2.11.6 API**

La API de Facebook, más conocida como Graph Api, permite obtener gran numero de datos e información acerca de los usuarios y páginas, pero es importante tener en cuenta el nivel de privacidad que estos tienen, ya que delimitarán los datos que queramos obtener para las aplicaciones.

### 8.2.2.12 Tuenti

Se trata de una red social española destinada principalmente a jóvenes y adolescentes. Surgió como medio para poner en común y compartir con amigos



comentarios e imágenes, y posteriormente permitió compartir entradas (similares a los blogs), videos, etc. Es una red cerrada, no es posible acceder a ningún tipo de información si el usuario no está registrado. Por otra parte son los propios usuarios los que eligen el nivel de privacidad de su perfil.

#### 8.2.2.12.1 Impacto social

Se trata de un fenómeno social a nivel español casi sin precedentes (sin tener en cuenta Facebook). Para registrarse es necesario tener una invitación y ser mayor de 14 años.

#### 8.2.2.12.2 Estadísticas

- Tiene más de 13 millones de usuarios
- Sirven una media de 300000 millones de paginas al mes
- Cada semana se registran 8000 nuevos usuarios

#### 8.2.2.12.3 Localización

Está disponible en Español, Euskera, Gallego, Catalán y Portugués.

#### 8.2.2.12.4 Características

Dependiendo del nivel de privacidad, cada usuario puede mostrar en su perfil:

- Mensajes en el tablón
- Imágenes
- Perfil
- Datos “acerca de”
- Publicaciones
- Estados

#### 8.2.2.12.5 Abierta/Cerrada

Se trata de una red social cerrada.

#### 8.2.2.12.6 API

N/A

#### 8.2.2.13 Hi5

Se trata de una red social destinada a jóvenes que en sus comienzos estaba basada en la interacción de los usuarios a través de las publicaciones en sus perfiles bien de forma textual o gráfica. Actualmente, a pesar de mantener esos perfiles, esta red social ha ido evolucionando, centrando su objetivo en los juegos sociales.



##### 8.2.2.13.1 Impacto Social

Desde su aparición contó con un voluminoso número de usuarios, principalmente de América Latina. Durante su trayectoria, y dado el rumbo tomado, con el objetivo a destinarlo para desarrolladores de juegos para esta red así como para los juegos sociales, el número de usuarios se ha ido decreciendo.

##### 8.2.2.13.2 Estadísticas

- 70 millones de usuarios registrados en 2007

Datos 2010:

- 2,7 millones de usuarios en EEUU
- 46,1 millones de usuarios a nivel mundial

##### 8.2.2.13.3 Localización

Multilingüaje

#### **8.2.2.13.4 Características**

El perfil de cada usuario cuenta con las siguientes características:

- Lista de amigos: usuarios que interactúan con nosotros y participan en nuestro perfil
- Estado: actualización del usuario escribiendo sus pensamientos o situaciones
- Imágenes: colección de imágenes de un usuario
- Grupos: grupo de usuarios con intereses comunes en los que se interactúa

#### **8.2.2.13.5 Abierta/Cerrada**

Se trata de una red privada en la que para acceder debes estar registrada. Solo se podrá ver el perfil preliminar de un usuario sin estar registrado.

#### **8.2.2.13.6 API**

N/A

#### **8.2.2.14 Blogs**

Se tratan de cuadernos o diarios donde se exponen ideas, acciones, sucesos, noticias, experiencias, vivencias y cualquier otra información que su dueño desee publicar. Cada publicación puede contener información multimedia como pueden ser videos o imágenes, y puede ser comentada por otros usuarios.

#### **8.2.2.15 Conclusión final**

Dados los resultados, y la popularidad y difusión de las estudiadas, se decide profundizar en las siguientes:

- Youtube
- Flickr
- Twitter
- Facebook

Estas redes son las que cuentan con mayor el mayor índice de popularidad dentro de su ámbito . En un primer lugar se pretende estudiar estas redes, pero nunca descartando la posibilidad de incorporar nuevas redes a nuestra aplicación.

## 8.3 Redes Sociales, Estudio Detallado

A continuación se detallan las redes sociales por defecto que se incluirán en la herramienta. Tras haber realizado un estudio detallado de las mismas y la visualización y pruebas de las posibilidades que estas nos ofrecen y que serán utilizadas para obtener los datos que queremos mostrar en la Landing.

Este estudio se encuentra detallado a continuación. Debido a la extensión y el amplio abanico de posibilidades y el número de métodos que ofrecen las API's, en este caso sólo se especificarán las características de aquellos que, tras haber estudiado los existentes, nos interesan en algún caso para el desarrollo del proyecto.

### 8.3.1 Facebook

La red social Facebook permite la interacción con los usuarios de diversas maneras, permitiendo a los mismos la explotación a través de las diferentes herramientas que ofrece.

Dentro de esta red social podemos localizar 4 tipos de entidades características:

- **Perfiles de usuario:** Cada usuario forma su perfil a través de su lista de amigos, de intereses y de información acerca de si mismo, estableciendo la privacidad que él mismo desee. Este perfil le permitirá interactuar con otros usuarios de la red mediante el uso de grupos, aplicaciones, páginas, etc.
- **Grupos:** Ésta forma de interacción con el usuario, junto con las páginas, está teniendo actualmente su mayor desarrollo. En ellos se congregan gentes con un interés común, y donde pueden obtener información acerca del mismo, pudiendo interactuar mediante foros de discusión.
- **Páginas:** Permiten a diferentes usuarios obtener información sobre un tema o marca de interés, a diferencia de los grupos, no disponen de la posibilidad de utilizar foro de discusión, ya que su fin suele ser informar al usuario.

Existe un criterio de privacidad muy exhaustivo, con el fin de evitar la publicación de información inadecuada y para velar por los usuarios de la red, permitiendo a los

usuarios mostrar la información que consideren oportuna acerca de si mismos, castigando la suplantación de identidades e intentando evitar posibles delitos.



### **8.3.1.1 Facebook places**

Esta aplicación permite a los usuarios compartir su ubicación en cualquier momento. Dicha información se publicará en Facebook tanto en el muro del usuario como en la página de “Facebook places”.

Esta aplicación permite etiquetar a amigos en el mismo punto donde nos encontremos, requiriendo en caso de que el usuario no se encuentre registrado en Facebook places, la autorización del mismo para hacer pública dicha información. Al mismo tiempo nos ofrece la opción de aparecer en el listado llamado “Aquí y ahora” que permitirá conocer a otros usuarios quién está en el mismo lugar que ellos, pudiendo siempre el usuario variar sus opciones de privacidad en éste caso.

Esta aplicación permitirá la explotación de actualizaciones de amigos, para conocer los que se encuentran cerca del punto donde acabamos de hacer nuestro check-in.

Entre las novedades que ofrece ésta aplicación, están las ofertas o promociones que ofrecen algunos sitios, mediante la publicación de nuestra ubicación actual. Dentro de este último, existen cuatro variantes:

- Individuales: Son, como su propio nombre indica, para el usuario individual
- De amigos: Requieren que varios amigos sean etiquetados en la misma
- De lealtad: Visitar el establecimiento más de una ocasión.
- Benéficas: Con fines benéficos.

### **8.3.1.2 Facebook plugins**

Los Social Plugins de Facebook, nos permiten incorporar a nuestros sitios web algunas aplicaciones ofrecidas por la plataforma que conectarán directamente con la misma.

#### 8.3.1.2.1.1 *Social Plugins*

- **Like Button**

Permite al usuario añadir a su sitio web éste botón, así sin necesidad de acceso a la plataforma, se añadirá el sitio web en el que nos encontramos a sus gustos o aficiones y aparecerá publicado entre su información.

- **Activity Feed**

Se muestra en la propia web los comentarios que se realizan en un grupo o perfil sin necesidad de acceso al mismo.

- **Recommendations**

Muestra sitios relacionados con nuestra página para poder añadir a los gustos o aficiones de los usuarios.

- **Like Box**

Permite al usuario añadir a sus gustos la página en la que está además de ver su stream directamente en el sitio donde se encuentra.

- **Login Button**

Permite al usuario loguearse desde el sitio web, así como ver las fotos del perfil de los amigos que también se han logueado desde ese sitio.

- **Registration**

Permite a los usuarios registrarse en el sitio web a través de la información de su perfil de Facebook.

- **Facepile**

Muestra la lista de usuarios que se han registrado en el sitio a través del “Registration Plugin” además de la gente que ha añadido el sitio a sus gustos o preferencias.

- **Comments**

Permite a los usuarios comentar cualquier contenido del sitio.

- **Live Stream**

Permite compartir la actividad y comentarios en tiempo real, así como interactuar durante un evento.

### **8.3.1.3 Facebook pages**

Facebook permite a cualquier usuario la creación de una página dentro de su red donde los usuarios podrán dedicar, como si del perfil de una persona se tratase, un espacio o página a su marca o empresa.

Estas páginas presentan la información como si se tratase del perfil de un usuario de Facebook, estas páginas tendrán las mismas características que cualquier perfil, e incluso las mismas opciones de privacidad. Dentro de la misma se podrán publicar fotos, mensajes, se podrá añadir y borrar información. Los usuarios podrán comentar, firmar e interactuar a través de ella.

Al tratarse de un tipo de perfil, para pasar a formar parte de estas páginas o para agregarlas a nuestros intereses, lo único que debemos hacer es añadirlas mediante la opción “Me gusta”, que aparece en la parte superior de cada una de las páginas.

### **8.3.1.4 Facebook apps**

Facebook permite a cualquier usuario el desarrollo de aplicaciones para su plataforma. Al principio para desarrollar estas aplicaciones se utilizaba un lenguaje propio de la plataforma llamado FBML (Facebook Markup Language), que requería unos conocimientos relativamente avanzados para llevar a cabo el desarrollo de aplicaciones. Actualmente dicho lenguaje se encuentra en desuso, dejando paso al uso de iFrames, lo que facilitará la creación de aplicaciones a los usuarios.

A continuación se detallan las características que ofrecen estas dos opciones, así como las ventajas e inconvenientes que supone el uso de las mismas.

#### **8.3.1.4.1 FBML**

Para realizar aplicaciones en Facebook, hasta ahora la plataforma ha utilizado un lenguaje propio llamado FBML (Facebook Markup Language), dicho lenguaje, en la

actualidad obsoleto, era utilizado por usuarios (que podían tener un nivel bajo de conocimientos de programación) para desarrollar sus propias aplicaciones.

Estaba basado en un lenguaje de marcas, en el que podíamos integrar algunas etiquetas de HTML, y que permitía un diseño poco personalizado de nuestras páginas.

Actualmente, y tras la desaparición de FBML, todas las páginas realizadas con este lenguaje seguirán disponibles, teniendo la posibilidad de actualizarlas al nuevo lenguaje utilizado iFrames.

A pesar de las ventajas del cambio a nivel tecnológico, existen algunas desventajas a nivel empresarial para aquellas compañías que ya tienen desarrollada su página en FBML.

Una de las razones para eliminar el uso de FBML es que la plataforma desea centrarse en el uso de su Graph API, SDK JavaScript o el protocolo OAuth 2.0, para los accesos a usuarios, así como el desarrollo de entornos estables y estandarizados, y aplicaciones más dinámicas. En algún caso, algunos de los tags imprescindibles utilizados en FBML se mantendrán para ser utilizados.

Las recomendaciones para el desarrollo actual de aplicaciones son:

- iFrames
- CSS
- JavaScript
- Facebook Plugins

#### **8.3.1.4.2 iFrames**

In-line frames, es un marco o ventana que permite cargar en su interior una página completa. Este lenguaje comienza a aparecer en sustitución de otros, algunos sitios como Youtube o Vimeo ya recogen los videos en éste formato para ser posteriormente embebidos.

A nivel de seguridad y según los estudios realizados, algunos expertos indican que este lenguaje implica un mayor riesgo y puede ser un buen acceso para malware.

**Ventajas:**

- Independencia de Facebook
- Reducción de la complicación de incorporar una aplicación desde otra
- Se pueden usar fácilmente otras plataformas

**Inconvenientes:**

- Carga de contenidos más lenta

### 8.3.1.4.3 FBML VS iFrames

#### 8.3.1.4.3.1.1 FBML

**Ventajas:**

- Mayor rapidez en la carga de controles
- Ofrece al usuario un juego completo de controles
- Menor dificultad de uso para los usuarios

**Inconvenientes:**

- Dependencia de la plataforma Facebook
- Solo permite el uso de HTML y FBML
- Fuerza a una programación antinatural para algunas plataformas

### 8.3.1.5 *Api facebook*

#### 8.3.1.5.1 Descripción

La API de Facebook (Graph API) permite a los usuarios la obtención de alguna información importante para su reutilización. Graph API presenta una vista simple y consistente de la estructura interna de Facebook, representando los objetos (usuarios, fotos, eventos, páginas, etc.) y las conexiones existentes entre ellos.

Cada objeto existente tiene un identificador único, y a través de el podremos acceder a sus propiedades realizando una petición.

#### 8.3.1.5.2 Privacidad / Autorización

Para el uso de alguna información privada de Facebook es necesaria la autorización del dueño del perfil o del administrador del grupo o página. Para solventar estos problemas, existe un protocolo de autorización y autenticación llamado “OAuth 2.0”.

OAuth 2.0 soporta dos formas diferentes de entrada, o bien desde el lado del cliente, o desde el lado del servidor.

- **Servidor:**

Se utiliza cada vez que se llame a la Graph API del servidor.

- **Cliente:**

Se utilizará cada vez que se llame a la Graph API del cliente.

##### 8.3.1.5.2.1

##### 8.3.1.5.2.2 *Flujo del servidor*

Las autenticaciones de usuarios y aplicaciones están controlados mediante el redireccionamiento del usuario al cuadro de dialogo de OAuth, cuando se invoca este diálogo, debemos loguearnos con el identificador que se genera al crear la aplicación, y una vez realizada la autenticación nos devolverá a la url original.

Si el usuario ya está logueado, se redirigirá directamente tras comprobar la validez de los datos.

Por defecto se preguntará al usuario sobre la disponibilidad del contenido básico de la aplicación, en caso de requerir más datos deberá especificarse.

Existe una lista de posibles permisos requeridos para llevar a cabo la autenticación.

Flujo del cliente

La autenticación y autorización por parte del cliente es muy similar a la del servidor, la única diferencia es que debemos especificar como parámetro el tipo de respuesta que vamos a darle.

Al igual que en el servidor, podremos personalizar los permisos requeridos para el acceso, y una vez que se han cumplido todos los requisitos y se ha validado la información, el usuario será redireccionado a la url correspondiente.

8.3.1.5.2.3 Usos

A continuación se detallará todos los objetos existentes en la red de Facebook a los cuales podremos acceder a través de la Graph API.

Objeto	Descripción
<b>Album</b>	Un álbum de fotos de un grupo/usuario/página
<b>Application</b>	Una aplicación registrada en Facebook
<b>Checkin</b>	Un checkin realizado a través de FacebookPlaces
<b>Comment</b>	Un comentario sobre cualquier objeto
<b>Event</b>	Un evento de Facebook
<b>FriendList</b>	Una lista de amigos
<b>Group</b>	Un grupo de Facebook
<b>Insights</b>	Estadísticas acerca de aplicaciones, páginas o domios
<b>Link</b>	Un enlace compartido
<b>Message</b>	Un mensaje en el sistema unificado de mensajería de Facebook
<b>Note</b>	Una nota de Facebook
<b>Page</b>	Una página de Facebook
<b>Photo</b>	Una foto individual de un álbum
<b>Post</b>	Un comentario en el cuadro de actividad de un perfil
<b>Status Message</b>	El estado de un usuario en su perfil
<b>Subscription</b>	Una suscripción a una aplicación para objetener las actualizaciones en tiempo real de un objeto de Facebook



<b>Thread</b>	El hilo de un mensaje
<b>User</b>	El perfil de un usuario
<b>Video</b>	Un video

A través de la Facebook API Graph, podremos también **buscar, analizar, borrar y publicar** dentro de estos objetos.

## 8.3.2 Flickr

Se trata de un sitio web destinado a compartir fotos y videos online con diferentes fines. Su popularidad y su auge es debido a que no solo permite la publicación de fotografías online, sino que también permite al usuario mantener sus imágenes y videos organizados, pudiendo compartirlos con el resto de usuarios de la comunidad, también comentar las publicaciones de otros usuarios, etiquetar las fotografías..

Una de las ventajas que ofrece es que, a pesar de tener dos tipos de suscripciones, gratuita y pro, cualquier usuario puede publicar sus fotografías en una resolución bastante buena, en la que se refleja la calidad de las fotografías (en la cuenta gratuita siempre dentro de los límites de este tipo de cuenta). Actualmente los usuarios de flickr también podrán elegir si desean vender las fotos que han publicado.

Flickr tiene un buscador que permite a los usuario buscar las imágenes por fecha, autor, tag, titulo.

Una cuenta gratuita ofrece al usuario una carga máxima de 100 mb mensuales, limitando un máximo de fotografía de 10 mb, 2 videos de hasta 90 seg. Mientras que en una cuenta Pro, estas limitaciones desaparecen con cargas ilimitadas mensuales.

Una de las principales razones del éxito que alberga esta red, no es solamente su facilidad y comodidad a la hora de interactuar con las fotos y videos publicados, sino también el cumplimiento de las normas de comportamiento y condiciones de uso.

### 8.3.2.1 Estadísticas

Algunos de los datos estadísticos más relevantes de esta red son los siguientes:

- Existen más de 50 millones de usuarios únicos registrados
- Hay más de 80 millones de usuarios únicos
- Tiene más de 6 billones de imágenes publicadas

### 8.3.2.2 Flickr API

#### 8.3.2.2.1 Resumen ejecutivo

A continuación se realiza un estudio de las posibilidades y ventajas que ofrece la API de Flickr que permite el desarrollo de aplicaciones y servicios basados en esta red.

#### 8.3.2.2.2 Introducción

##### 8.3.2.2.2.1 Características de la API

- La autenticación se hace a través del protocolo OAuth:  
<http://en.wikipedia.org/wiki/OAuth>
- El formato de solicitud de la API se puede realizar de la siguiente manera:
  - [REST](#)
  - [XML-RPC](#)
  - [SOAP](#)
- La respuesta de la API se puede devolver en los siguientes formatos:
  - REST
  - XML-RPC
  - SOAP
  - JSON
  - PHP

##### 8.3.2.2.2.2 Restricciones y límites

El límite de uso de la API de flickr está limitado a 3600 peticiones por clave registrada. En caso de abuso, esta clave será desactivada para evitar un abuso del sistema.

##### 8.3.2.2.2.3 Tipología de las aplicaciones

Dependiendo del tipo de consulta que se desee realizar, es necesaria la autenticación del usuario. Así como llevar a cabo solicitudes como mostrar los resultados de búsqueda de las publicaciones de un usuario no es necesaria la identificación, para

otras como la publicación de un comentario si. Serán aquellas más simples, como la especificada anteriormente las que permitirán a los usuarios la interacción sin identificar con la API.

#### *8.3.2.2.2.4 API*

##### *8.3.2.2.2.4.1 Autenticación*

En primer lugar el usuario deberá obtener un token de solicitud, para esto debe usar la clave de consumidor y que se utilizará para autenticar al usuario de la aplicación (posteriormente será intercambiado por un token de acceso). Para obtener la autorización del usuario (posterior a la obtención del token de solicitud), que será quien de permiso a la aplicación a acceder a los datos. Completada la autorización, se redirigirá al usuario mediante `oauth_callback` especificado con el token de solicitud. Finalmente, se intercambia el token de solicitud por el token de acceso. Una vez que el usuario autorice la solicitud, se cambiará el token de solicitud por el de acceso, y este deberá guardarse para realizar las solicitudes que queramos realizar. Una vez obtenido el token de acceso, se podrán realizar solicitudes autenticadas con OAuth a la API de Flickr.

##### *8.3.2.2.2.4.2 Consultas API*

Los formatos de solicitud a la API de Flickr se pueden realizar mediante los formatos REST, SOAP y XML-RPC.

- REST es el formato más simple que podemos utilizar para este tipo de solicitudes, utilizan llamadas GET HTTP y POST HTTP, y por lo tanto y de manera predeterminada, la respuesta al usuario será REST.
- SOAP se envían mediante XML con formato determinado que se publica en una URL. Se deben indicar también mediante este mismo formato XML cada uno de los elementos secundarios que se utilicen en la solicitud. La respuesta por defecto será en formato SOAP.
- XML-RPC, se trata de datos XML que tienen un formato especial que será publicado en una URL. El nombre del método se envía por separado del resto de parámetros de solicitud. La respuesta de este tipo de solicitudes será por defecto XML-RPC.

8.3.2.2.2.4.3 Rest API resources

8.3.2.2.2.4.4 ACTIVITY

Esta llamada refleja los resultados de la actividad reciente del usuario que está realizando la llamada. Es necesaria la autenticación con permiso de lectura (read).

Método	Descripción
Flickr.activity.UserComments	Devuelve la lista de los comentarios más recientes realizados sobre videos.
Flickr.activity.userPhotos	Devuelve una lista de fotos actualizadas más recientemente.

8.3.2.2.2.4.5 Auth

Para esta llamada no es necesaria la autenticación del usuario, pero si es necesario que la solicitud esté firmada.

Método	Descripción
flickr.auth.oauth.checkToken	Devuelve las credenciales de un token de autenticación
flickr.auth.oauth.getAccessToken	Intercambia un token de autenticación del antiguo proceso de autenticación de la API por un OAuth Access Token

8.3.2.2.2.4.6 Blogs

Estos métodos se utilizan para conocer información y publicarla también en blogs de usuarios. Serán necesarios los permisos de escritura para la publicación de fotos en un blog, mientras que para obtener la lista de blogs, serán necesarios los de lectura.

Método	Descripción
Flickr.blogs.getList	Devuelve una lista de blogs configurados por el usuario que realiza la llamada. Necesita

	autenticación de lectura
Flickr.blogs.getServices	Devuelve una lista de servicios de Flickr compatibles con blogs.
Flickr.blogs.postPhoto	Postea una foto en un blog. Necesita autenticación de escritura.

#### 8.3.2.2.4.7 Collections

Devuelve información acerca de diferentes colecciones, en caso de querer adquirir información acerca de una colección, es necesario tener permisos de lectura, mientras que para obtener el listado de colecciones de un usuario no.

Método	Descripción
flickr.collections.getInfo	Devuelve la información acerca de una colección. Es necesario que quien haga la llamada sea el autor de dicha colección. Autenticación de lectura.
flickr.collections.getTree	Devuelve el árbol de colecciones de un usuario dado.

#### 8.3.2.2.5

##### 8.3.2.2.5.1 Favorites

Estos métodos permiten obtener o aportar información acerca de los favoritos de un usuario, es decir, será posible tanto agregar, como eliminar así como obtener el listado de favoritos, siendo necesarios en los casos de añadir permisos de escritura, y en el caso de querer obtener el listado de favoritos de un usuario, los permisos de lectura también.

Método	Descripción
flickr.favorites.add	Añade una foto a la lista de favoritos de un usuario. Requiere permisos de escritura.
flickr.favorites.getContext	Devuelve la foto anterior y posterior de una imagen marcada como favorita. No requiere autenticación

flickr.favorites.getList	Devuelve la lista de imágenes favoritas de un usuario. Solo se mostrarán aquellas fotos que el usuario que realiza la llamada tenga permiso para ver. Necesitan permisos de lectura.
flickr.favorites.getPublicList	Devuelve la lista pública de fotos favoritas de un usuario. No requiere autenticación

#### 8.3.2.2.5.2 Galleries

Se trata del conjunto de métodos que nos permiten trabajar con las galerías de imágenes que están publicadas en Flickr. Estos métodos nos permiten añadir, crear, eliminar los metadatos e incluso eliminar imágenes de una lista que compone la galería, siempre y cuando el usuario tenga los permisos de escritura necesarios para llevar a cabo cualquiera de estas tareas.

Método	Descripción
flickr.galleries.addPhoto	Añade una foto a una galería. Necesita permisos de escritura.
flickr.galleries.create	Crea una galería del usuario que realiza la llamada. Necesita permisos de escritura.
flickr.galleries.editMeta	Modifica los metadatos de una galería. Es necesario permiso de escritura.
flickr.galleries.editPhoto	Edita el comentario de una galería de fotos. Es necesario permiso de escritura.

#### 8.3.2.2.5.3 Groups

Estos métodos permiten el acceso a los datos sobre los grupos de flicker. Mediante estos métodos se puede buscar, obtener información, unirse.. Todos ellos permiten

interactuar de una forma total con los grupos siempre y cuando se tengan los permisos específicos necesarios para cada uno de ellos.

Método	Descripción
flickr.groups.browse	Busca grupos y subcategorías de un grupo. Son necesarios permisos de lectura.
flickr.groups.getInfo	Devuelve información acerca de un grupo. No es necesaria autenticación.
flickr.groups.join	Unirse a un grupo. Son necesarios permisos de escritura.
flickr.groups.joinRequest	Envía solicitud para unirse a un grupo. Es necesario permiso de escritura.
flickr.groups.leave	Deja un grupo. Necesita permiso de borrado.
flickr.groups.search	Busca un grupo. No requiere autenticación.
flickr.groups.discuss.replies.add	Añade un nuevo comentario en un tema de discusión de un grupo. Es necesario permiso de escritura.
flickr.groups.discuss.replies.delete	Elimina un comentario en respuesta a una discusión en un grupo. Son necesarios permisos de borrado.
flickr.groups.discuss.replies.edit	Edita un tema de discusión. Son necesarios permisos de escritura.
flickr.groups.discuss.replies.getInfo	Devuelve la información acerca de un tema de



	discusión en un grupo. No son necesarios permisos.
flickr.groups.discuss.replies.getList	Devuelve el listado de respuestas a un tema de discusión de un grupo.
flickr.groups.discuss.topics.add	Se publica un nuevo tema de discusión en un grupo. Son necesarios permisos de escritura.
flickr.groups.discuss.topics.getInfo	Devuelve la información acerca de un tema de discusión de un grupo. No necesita permisos.
flickr.groups.discuss.topics.getList	Devuelve la lista de temas de discusión de un grupo. No necesita autenticación.
flickr.groups.members.getList	Devuelve la lista de miembros pertenecientes a un grupo. Si se muestra o no el listado de miembros de un grupo, dependerá de los permisos de este. También son necesarios los permisos de lectura.
flickr.groups.pools.add	Añade una foto al grupo. Necesita permisos de escritura.
flickr.groups.pools.getContext	Devuelve la imagen anterior y posterior de una foto en un grupo. No son necesarios permisos.
flickr.groups.pools.getGroups	Devuelve el listado de grupos en el que el usuario que lo solicita puede añadir fotos. Es necesario permiso de lectura.
flickr.groups.pools.getPhotos	Devuelve el listado de imágenes de un grupo dado, dependiendo del permiso del grupo y del usuario logueado. No requiere autenticación.
flickr.groups.pools.remove	Elimina una foto del grupo. Son necesarios

permisos de escritura.

#### 8.3.2.2.5.4 People

Estos métodos permiten la interacción con los usuarios, permitiendo obtener toda la información contenida en flickr acerca de los mismos. Para algunos como conocer los límites de dicho usuario o las fotos, serán necesarios permisos de lectura.

Método	Descripción
flickr.people.findByEmail	Devuelve el NSID de un usuario dado su email.
flickr.people.findByUsername	Devuelve el NSID de un usuario dado su nombre de usuario.
flickr.people.getGroups	Devuelve la lista de grupos de los que es miembro un usuario.
flickr.people.getInfo	Devuelve la información de un usuario.
flickr.people.getLimits	Devuelve las limitaciones de video y fotos que tiene el usuario que realiza la llamada. Necesita permisos de lectura.
flickr.people.getPhotos	Devuelve el listado de fotos de un usuario dado. Solo se muestran las fotos que están visibles dados los permisos del usuario que lo solicita. Son necesarios permisos de lectura.
flickr.people.getPhotosOf	Devuelve las fotos de un determinado usuario de flickr. No son necesarios permisos.
flickr.people.getPublicGroups	Devuelve el listado de grupos del que es

	miembro un usuario.
flickr.people.getPublicPhotos	Devuelve las fotos publicas de un usuario. No son necesarios los permisos.
flickr.people.getUploadStatus	Devuelve la información de un usuario en relación a sus fotos publicadas.

#### 8.3.2.2.5.5 Photos

Se trata de la colección de métodos más compleja de todas ya que es principalmente en la que se basa esta red social, las fotografías, por lo tanto será de las que más información se almacena, y de la que más datos podremos obtener.

Método	Descripción
flickr.photos.addTags	Añadir una etiqueta a una foto.
flickr.photos.delete	Eliminar una foto.
flickr.photos.getAllContexts	Devuelve los contextos a los que pertenece una foto.
flickr.photos.getContactsPhotos	Devuelve un listado de imágenes recientes de contactos de un usuario.
flickr.photos.getContactsPublicPhotos	Devuelve las imágenes publicas de los contactos de un usuario
flickr.photos.getContext	Devuelve la imagen anterior y posterior de una foto indicada.
flickr.photos.getCounts	Devuelve las imágenes de un usuario dentro de un

	rango de fechas.
flickr.photos.getExif	
flickr.photos.getFavorites	Devuelve el listado de personas que han marcado una imagen como favorita.
flickr.photos.getInfo	Devuelve la información acerca de una foto.
flickr.photos.getNotInSet	Devuelve el listado de imágenes que aun no pertenecen a ningún conjunto
flickr.photos.getPerms	Muestra los permisos de una imagen.
flickr.photos.getRecent	Muestra las imágenes publicas mas recientes añadidas a Flickr.
flickr.photos.getSizes	Devuelve los tamaños de imagen disponibles para una foto.
flickr.photos.getUntagged	Devuelve el listado de fotos del usuario que lo solicita que están sin etiquetar.
flickr.photos.getWithGeoData	Devuelve las imágenes que han sido marcadas con localización geográfica.
flickr.photos.getWithoutGeoData	Devuelve las imágenes que no han sido marcadas con localización geográfica.

flickr.photos.recentlyUpdated	Listado de fotos que han sido agregadas o modificadas recientemente
flickr.photos.removeTag	Elimina la etiqueta de una foto.
flickr.photos.search	Permite la búsqueda de una imagen en función a unos criterios y a los permisos que posea el usuario que solicita la búsqueda.
flickr.photos.setContentype	Devuelve el tipo de contenido de una foto.
flickr.photos.setDates	Incluye la fecha de una foto.
flickr.photos.setMeta	Añade información (Metadatos) a una imagen.
flickr.photos.setPerms	Se le modifican o incluyen los permisos a una foto.
flickr.photos.setSafetyLevel	Añade un nivel de seguridad ‘Savety Level’ a una imagen.
flickr.photos.setTags	Añade etiquetas a una foto.
flickr.photos.comments.addComment	Añade un comentario a una foto firmada por el usuario que se ha autenticado.
flickr.photos.comments.deleteComment	Elimina un comentario como usuario autenticado

flickr.photos.comments.editComment	Edita un comentario como usuario autenticado.
flickr.photos.comments.getList	Devuelve el listado de comentarios de una foto.
flickr.photos.comments.getRecentForContacts	Devuelve el listado de fotos de tus contactos que han sido comentadas recientemente.
flickr.photos.geo.correctLocation	Corrige la localización de una imagen
flickr.photos.geo.getLocation	Obtiene la localización (latitud, longitud) de una foto
flickr.photos.geo.getPerms	Obtiene los permisos sobre quien puede ver los datos de localización de una imagen.
flickr.photos.geo.photosForLocation	Devuelve las fotos del usuario que realiza la solicitud en una determinada localización
flickr.photos.geo.removeLocation	Elimina la localización relativa a una imagen
flickr.photos.geo.setLocation	Indica la localización de una imagen (longitud, latitud)
flickr.photos.geo.setPerms	Indica los permisos sobre quien puede ver la localización de una foto.
flickr.photos.licenses.getInfo	Muestra una lista de licencias fotográficas para

	flickr
flickr.photos.licenses.setLicense	Indica la licencia de una foto
flickr.photos.notes.add	Hace anotaciones sobre una foto
flickr.photos.notes.delete	Elimina anotaciones sobre una foto
flickr.photos.notes.edit	Edita las anotaciones de una foto
flickr.photos.people.add	Añadir una persona a una foto
flickr.photos.people.delete	Elimina a una persona de una foto
flickr.photos.people.deleteCoords	Elimina el cuadro de etiqueta de una persona en la foto
flickr.photos.people.getList	Listado de personas en una foto indicada
flickr.photos.people.editCoords	Edita coordenadas de una persona en la imagen
flickr.photos.suggestions.approveSuggestion	Aprueba sugerencia de una foto
flickr.photos.suggestions.getList	Devuelve un listado de sugerencias de foto

	pendientes de aprobar
flickr.photos.suggestions.rejectSuggestion	Rechazar sugerencia de una foto
flickr.photos.suggestions.removeSuggestion	Rechazar sugerencia de una foto hecha por el usuario que realiza la solicitud
flickr.photos.suggestions.suggestLocation	Sugiere la localización de una imagen

#### 8.3.2.2.2.5.6 Photosets

Los álbumes de imágenes son otro de los principales componentes de esta red. Permite interactuar con los conjuntos de imágenes o álbumes casi en su totalidad, respetando siempre los permisos, se pueden obtener álbumes, crearlos, eliminarlos, agregar fotos o comentarios.

Método	Descripción
flickr.photosets.addPhoto	Se agrega una foto a un set
flickr.photosets.create	Se crea un set de fotos nuevo del usuario que realiza la solicitud.
flickr.photosets.delete	Se elimina un set de fotos
flickr.photosets.editMeta	Edita los metadatos de un set de fotos
flickr.photosets.getContext	Devuelve las fotos anterior y posterior de una indicada en un set
flickr.photosets.getInfo	Información acerca de un set.



flickr.photosets.getPhotos	Listado de fotos de un set
flickr.photosets.orderSets	Mira el orden de los sets de fotos de un usuario
flickr.photosets.removePhoto	Elimina una foto de un set
flickr.photosets.reorderPhotos	Reorganiza las fotos de un set
flickr.photosets.setPrimaryPhoto	Indica la foto principal de un álbum
flickr.photosets.comments.addComment	Añade un comentario a un album
flickr.photosets.comments.deleteComment	Elimina un comentario de un álbum
flickr.photosets.comments.editComment	Edita un comentario del usuario autenticado
flickr.photosets.comments.getList	Devuelve los comentarios de un álbum

#### 8.3.2.2.2.5.7 Places

Estos métodos relacionados con los lugares permite indagar y obtener información acerca de la geolocalización de las imágenes, de los lugares más tagueados o etiquetados en Flickr. Para utilizar estos métodos no son necesarios permisos.

Método	Descripción
flickr.places.find	Devuelve una lista de id's de lugares para una consulta.
flickr.places.findByLatLon	Devuelve el id para una longitud y una latitud
flickr.places.getInfo	Información de un lugar
flickr.places.getPlaceTypes	Información acerca de los tipos de lugares en Flickr

flickr.places.getTopPlacesList	Devuelve la lista de los 100 lugares más geotaggeados por día
flickr.places.placesForContacts	Devuelve la lista de los 100 lugares más indicados por un tipo de lugar para los contactos de un usuario.
flickr.places.placesForTags	Devuelve una lista de los 100 lugares más destacados por un tipo de lugar
flickr.places.placesForUser	Devolver la lista de los 100 lugares únicos destacados para un tipo de lugar para un usuario.
flickr.places.tagsForPlace	Devuelve el listado de los 100 tags lugares únicos para un ID de un lugar de Flickr.

#### 8.3.2.2.2.5.8 Prefs

Estos métodos se encargan de obtener las preferencias de un contenido concreto indicado de Flickr. Para cualquiera de ellos es necesario tener permisos de lectura.

Método	Descripción
flickr.prefs.getContentTypes	Devuelve el tipo de contenido por defecto de un usuario. Son necesarios permisos de lectura.
flickr.prefs.getGeoPerms	Devuelve la privacidad por defecto para la información geográfica de las fotos. Son necesarios permisos de lectura.
flickr.prefs.getHidden	Devuelve las preferencias ocultas de un usuario. Necesitan permisos de lectura.
flickr.prefs.getPrivacy	Devuelve el nivel de privacidad por defecto para un usuario. Necesita permisos de lectura.
flickr.prefs.getSafetyLevel	Devuelve el nivel de seguridad de un usuario. Necesita permisos de lectura.

*8.3.2.2.5.9 Push*

Estos métodos devuelven ciertos listados que pueden ser de interés para obtener algunas informaciones. Para llevar a cabo cualquiera de estas acciones es necesario que el usuario tenga permisos de lectura.

Método	Descripción
flickr.push.getSubscriptions	Devuelve la lista de suscripciones de un usuario logueado. Son necesarios permisos de lectura.
flickr.push.subscribe	Suscribe a un usuario a una lista. Necesitan permisos de lectura.
flickr.push.unsubscribe	Elimina a un usuario de la lista de suscriptores. Son necesarios permisos de lectura.

*8.3.2.2.5.10 Tags*

Devuelven listados de información acerca de los tags utilizados, los más utilizados, localiza imágenes por tags, los más destacados, los más utilizados o recientes de un usuario determinado sin necesidad de permisos. Estos métodos son de gran utilidad en el ámbito del proyecto para funciones como localizar diversa información acerca de una marca.

Método	Descripción
flickr.tags.getClusterPhotos	Devuelve las 24 primeras fotos para un grupo de tags
flickr.tags.getClusters	Devuelve una lista de grupos de tags para un tag dado
flickr.tags.getHotList	Devuelve un listado de tags más recientes para un periodo dado
flickr.tags.getListPhoto	Devuelve el listado de tags de una foto
flickr.tags.getListUser	Devuelve el listado de tags de un usuario dado

flickr.tags.getListUserPopular	Devuelve los tags más populares de un usuario logueado en ese momento
flickr.tags.getMostFrequently Used	Devuelve el listado de los tags más recientes de un usuario

## 8.4 Youtube

### 8.4.1 Introducción

Es un sitio web destinado a la publicación de videos. Los usuarios pueden valorar y comentar esos videos. Permite además mostrar dichos videos en nuestros sitios web o blogs, de manera que su trascendencia y popularidad se expande ampliamente. Entre su contenido hay series, películas, programas de TV, etc. Valorando siempre que se respeten los derechos de autor y eliminando todos aquellos videos que incumplen su política de uso. Desde hace un tiempo, la posibilidad de la publicación de videos de esta plataforma en las diferentes redes sociales, ha hecho que su éxito se haya ido expandiendo cada vez más, siendo Facebook y Twitter, las más destacadas. Otro detalle importante son las comunidades que existen dentro de Youtube, esta permite que los usuarios se suscriban e intercambien contenidos y opiniones en grupos basados en intereses comunes.

Para la publicación de un video es necesario estar registrado, al igual que para valorarlo y comentarlo. Todos los usuarios tienen la posibilidad de elegir la privacidad del video que publican, la categoría, añadir un título y una descripción breve. La duración máxima de un video es 15 minutos, aunque actualmente ‘Youtube’ está comenzando a ampliar el límite de duración de los videos, comenzando por los usuarios con los contenidos más visitados. Los videos públicos están disponibles para todos los usuarios estén registrados o no, siempre que cumplan con los términos de uso.

### 8.4.2 Estadísticas

- Horas de video: 13 millones
- Numero de videos: 700000 millones
- Minutos de video subidos al día: 850000
- Media de videos vistos a diario: 1900

## 8.4.3 Youtube API

### 8.4.3.1 Resumen ejecutivo

A continuación se realizará un estudio acerca de las ventajas y posibilidades, así como las restricciones que nos ofrece la API de ‘youtube’.

### 8.4.3.2 Introducción

#### 8.4.3.2.1 Características de la API

- La autenticación se hace a través del protocolo OAuth2.0:  
<http://en.wikipedia.org/wiki/OAuth>  
Aunque sigue permitiendo a los usuarios OAuth1.0, AuthSub o ClientLogin.
- La respuesta se devuelve en los formatos:
  - o XML: <http://es.wikipedia.org/wiki/XML>

#### 8.4.3.2.2 Tipología de las aplicaciones

Existen algunas aplicaciones en las que no es necesario loguearse para obtener la información, la visualización de videos calificados como públicos y comentarios. Para aplicaciones en las que el usuario pueda añadir comentarios o añadir videos o valoraciones, deberá estar logueado.

### 8.4.3.3 Api

#### 8.4.3.3.1 Consultas a la API

Las consultas a la API de youtube se realizan mediante peticiones http, a través de GET, PUT y DELETE. Las aplicaciones Flash tienen que usar POST para establecer el encabezado de autenticación.

Para obtener los resultados deseados, existen diferentes juegos de instrucciones que nos permiten obtener los resultados deseados.

### 8.4.3.3.2 Rest API Resources

#### 8.4.3.3.2.1 FEEDS DE VIDEOS

A través de la api podemos obtener un listado general de videos estándar, ordenándolos y calificándolos en base a unos criterios de búsqueda determinados.

Todos ellos permiten el parámetro de consulta **time**, que permite seleccionar el periodo de tiempo del que se desea conocer un listado determinado.

Método	Descripción
/top_rated	Listado de videos mejor valorados
/top_favorites	Listado de videos calificados como más favoritos mas veces
/most_viewed	Listado de videos más visitados
/most_popular	Listado de videos más populares *
/most_recent	Últimos videos subidos
/most_discussed	Listado de videos con más numero de comentarios
/most_responded	Listado de videos que contienen más respuesta en video
/recently_featured	Listado de los videos que aparecieron recientemente en la pagina principal de youtube o en videos destacados
/watch_on_mobile	Listado de videos que pueden visualizarse a través de dispositivos moviles

\*Seleccionados mediante un algoritmo basado en diferentes índices que determinan su popularidad.

#### 8.4.3.3.2.2 VIDEOS DE UN USUARIO

Obtener el listado de los videos subidos por un usuario

Método	Descripción
--------	-------------

/users/default/uploads	Listado de videos del usuario que está logueado
/users/userId/uploads	Listado de videos subido por el usuario “userId”

#### 8.4.3.3.2.3 VIDEOS RELACIONADOS

Se puede obtener un listado de videos relacionados con un determinado video

Método	Descripción
/videoID/related	Devuelve los videos relacionados con el video (videoID)

#### 8.4.3.3.2.4 BÚSQUEDA POR CATEGORÍA Y PALABRA CLAVE

Mediante este tipo de búsqueda se puede obtener el listado de videos asociados a una palabra o categoría concreta.

Método	Descripción
/-/CategoryName	Muestran los videos que corresponden a una categoría determinada.
/videos?=CategoryName	Muestra los videos de una categoría determinada

#### PARÁMETROS DE BÚSQUEDA

Método	Descripción
/videos	Muestra un listado general de videos

#### 8.4.3.3.2.5 Parámetros de búsqueda estándar de Google

Método	Descripción
alt	Se utiliza para indicar el formato en el que va a obtenerse la respuesta. El valor predeterminado es atom.



author	Se utiliza para buscar los videos de un determinado usuario
callback	Solo se utiliza cuando el valor <i>Alt</i> es <i>json-in-script</i> , identifica la función de devolución de llamada a la que se envía la respuesta
max-results	Indica el numero máximo de resultados que se mostrarán de una llamada
prettyprint	Solicita que el codigo devuelto esté correctamente tabulado y formateado.
start-index	Solo funciona en conjunto con <i>max_results</i> , e indica que la posición que ocupa el primer resultado que se debe mostrar.
strict	Si su valor es <i>true</i> indica que debe rechazarse cualquier llamada que contenga parámetros no válidos.
v	Indica la versión de la API que se utilizará para la solicitud.

#### 8.4.3.3.2.6 Parámetros de búsqueda en Youtube

Método	Descripción
caption	Se utiliza para restringir la búsqueda de videos a aquellos que tienen subtítulos
category	Se utiliza para la búsqueda de videos que pertenecen a una categoría concreta
client	Es una cadena que identifica nuestra aplicación. Es el id de cliente.
format	Formato en el que deben estar disponibles los videos.

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1- RTSP para reproducción en dispositivos móviles. H.263 y audio AMR</li> <li>- 5- http (insertado SFW)</li> <li>- 6- RTSP reproducción en dispositivos móviles. MPEG-4 y audio AAC</li> </ul>
key	Es la clave de desarrollador. Consiste en una cadena alfanumérica que identifica a quien realiza la solicitud.
location	Busca videos limitados a una determinada localización indicada por una longitud y una latitud
location-radius	Busca los videos limitados a una determinada localización e indicando el radio de búsqueda que permite en relación a esa localización.
ir	Limita la búsqueda a aquellos videos que contengan titulo, descripción y palabras clave en un idioma determinado.
orderby	Indica el criterio en el que se deben basar los videos para ser ordenados. En este caso podría tener los siguientes valores: <ul style="list-style-type: none"> <li>- relevance (relevancia)</li> <li>- published (publicación)</li> <li>- viewCount (numero de reproducciones)</li> <li>- rating (valoración)</li> </ul>
q	Se localizarán todos los metadatos de videos que coincidan con el termino que se indica en este parámetro
restriction	Restringe la búsqueda de aquellos videos que solo se pueden reproducir en países específicos.
safesearch	Indica si los resultados mostrados deben incluir el contenido restringido además del estándar. Los valores

	<p>pueden ser:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- none: sin filtro de búsqueda</li> <li>- moderate: se filtrará aquel contenido restringido a la configuración regional</li> <li>- strict: se excluirán todos los contenidos de acceso restringido</li> </ul>
time	Restringe los resultados mostrados basándose en un periodo de tiempo determinado (un mes, un año, una semana..)
uploader	Restringe las consultas a videos de partners de youtube

#### 8.4.3.3.2.7 OBTENER INFORMACIÓN SOBRE UN VIDEO

Para recuperar la información sobre un video

Método	Descripción
/videos/videoid	Muestra la descripción completa del video (videoid)
/users/USER_ID/uploads/videoid	Para visualizar la información más actualizada de un video (videoid) del usuario actualmente conectado (user_id), pudiendo utilizar también <i>default</i>
/channels	Busqueda de canales, donde podemos aplicar los parámetros de búsqueda para acotar esta a nuestros intereses
/playlists/snippets	Se utiliza para buscar una lista de reproducción que contenga el termino buscado, o bien que tenga algún elemento en la lista cuyos metadatos contengan dicho termino

#### 8.4.3.3.2.8 SUBIDA DE VIDEOS

##### 8.4.3.3.2.8.1 Subida de videos basada en navegador

#### 8.4.3.3.2.9 ACTUALIZACIÓN Y MODIFICACIÓN DE VIDEOS

##### 8.4.3.3.2.9.1 Actualización de una entrada de video

La actualización de un video se realiza mediante una solicitud PUT a la URL.

El cuerpo de la solicitud es una entrada ATOM XML con la información relativa al video. Las modificaciones que se pueden realizar son las siguientes (en negrita las obligatorias):

Método	Descripción
<b>Media: title</b>	Título del video
<b>Media: description</b>	Descripción del vio
<b>Media: category</b>	Categoría a la que pertenece el video
<b>Media: keywords</b>	Palabras clave que describen el video
Yt: location	Texto descriptivo sobre la localización del video
Yt: private	Privacidad del video
Yt: noembed	Indica que el video no puede ser insertado en otro sitio web
Georss:where	Localización del video

Debemos tener en cuenta que todas aquellas modificaciones que no se indiquen, pasarán a tomar su valor por defecto.

#### 8.4.3.3.2.9.2 Eliminar un video

Para eliminar un video es necesario tener un token de autorización y una clave de desarrollador. Este proceso se lleva a cabo con una solicitud DELETE http a la URL de edición de dicho video.

#### 8.4.3.3.2.9.3 Operaciones con subtítulos

Para añadir, eliminar o modificar los subtítulos de un video, es necesaria una clave de desarrollador, además de ser el propietario del vide.

Las solicitudes que se crean **POST, PUT o DELETE**, se utilizan para **añadir, modificar o eliminar** respectivamente los subtítulos de un video.

Para obtener los subtítulos de un video, se utiliza la siguiente llamada:

Método	Descripción
/videos/videoID/captions	Devuelve la lista de subtítulos del video indicado (videoID)

#### 8.4.3.3.2.10 FUNCIONES DE LA COMUNIDAD

##### 8.4.3.3.2.10.1 Listados

A continuación se muestra una serie de llamadas que se pueden realizar para obtener listas con la información relativa a distintos aspectos del perfil de un usuario. Todas ellas se realizan mediante una solicitud GET a la url. Para estas operaciones, es necesario enviar el token de autenticación.

Método	Descripción
/videos/VIDEO_ID/comments	Muestra el listado de comentarios de un video (video_id)
/videos/video_id/responses	Muestra el listado de respuestas a los comentarios de un video (video_id)
/users/username/favorites	Devuelve un listado de los videos favoritos del usuario <i>username</i>
/users/username/playlists	Devuelve las listas de reproducción de un usuario

	<i>username</i>
/playlist/idLista	Devuelve las entradas de una lista de reproducción idLista
/users/username/suscriptions	Devuelve la lista de suscriptores de un usuario <i>username</i>
/users/username/recommendations	Devuelve la lista de recomendaciones de un usuario <i>username</i>

#### 8.4.3.3.2.10.2 Modificaciones

Para **añadir** las diferentes características que componen un video, es necesario enviar una solicitud POST HTTP

Método	Descripción
/videos/video_id/complaints	Se utiliza para poner una reclamación sobre un video (video_id) por contenido inapropiado
/users/user_id/favorites	Añadir un video favorito a un usuario (user_id)
/users/user_id/playlists	Se añade una lista de reproducción a un usuario (user_id)
/users/username/suscriptions	Para añadir una lista de suscriptores
/videos/video_id/ratings	Añade una puntuación al video (video_id)
/videos/video_id/comments	Añade un comentario en respuesta a un video (video_id)
/video_id/comments/comment_id	Añade un comentario a un comentario de un video (video_id)

Para realizar **modificaciones** sobre las características de un video, se envía una solicitud PUT http a la URI. A continuación se describen las opciones posibles de modificación

Método	Descripción
/User_id/playlists/playlist_id	Se modifica una lista de reproducción (playlist_id) a un usuario (user_id)
/playlists/playlist_id/playlist_entry_id	Modifica la información de los videos de una lista

Para realizar el borrado de una característica de un video, es necesario realizar una solicitud DELETE a la URI. A continuación se detallan las posibles operaciones que se pueden realizar:

Método	Descripción
/users/user_id/uploads/video_id	Se elimina el video (video_id) del usuario indicado
/videos/video_id/responses/video_response_id	Eliminar respuesta a un video (video_id)
/users/user_id/favorites/favorite_video_id	Eliminar un video (video_id) que el usuario (user_id) había marcado como favorito
/users/user_id/playlists/playlist_id	Se elimina una lista de reproducción (playlist_id)
/playlists/playlist_id/playlist_entry_id	Se elimina un video de una lista de reproducción

## 8.5 Aplicaciones De Ubicuidad

### 8.5.1 Introducción

Las aplicaciones de ubicuidad nos permiten la geolocalización web de una manera cómo y útil. Mediante estas aplicaciones podemos aportar información geográfica sobre nuestros negocios y otros puntos de interés y a partir de la misma ampliar a otros campos que ayudan a informar y mejorar los servicios ofrecidos a los usuarios.

La combinación de dispositivos móviles e internet, unidos a la geolocalización permiten consultar y adquirir información de diversa índole a los usuarios.

### 8.5.2 Foursquare

Se trata de una aplicación de geolocalización para dispositivos móviles. No solo consiste en una simple aplicación que permite conocer información, sino que permite mediante un juego entre los usuarios que la utilizan ofrecer servicios de diferente tipo a los mismos.

#### 8.5.2.1 Foursquare 3.0

Presenta al usuario una interfaz que le permite explorar y filtrar sus búsquedas para facilitarlas en relación a los gustos.

La opción *Explorar* permite obtener información sobre los sitios que se encuentran almacenados en la aplicación. A través de este podremos filtrar las búsquedas hasta encontrar lo que estamos buscando. Muestra los lugares cercanos que mejor se adaptan al usuario teniendo en cuenta los gustos, las recomendaciones de los amigos, el día de la semana, etc.

Al tratarse de una red social que puede ser visto como si de un juego se tratase, los usuarios que más visiten (hagan check-in) en lugares concretos, irán adquiriendo puntos y preferencia en dichos lugares que les permitirán beneficiarse de algunas

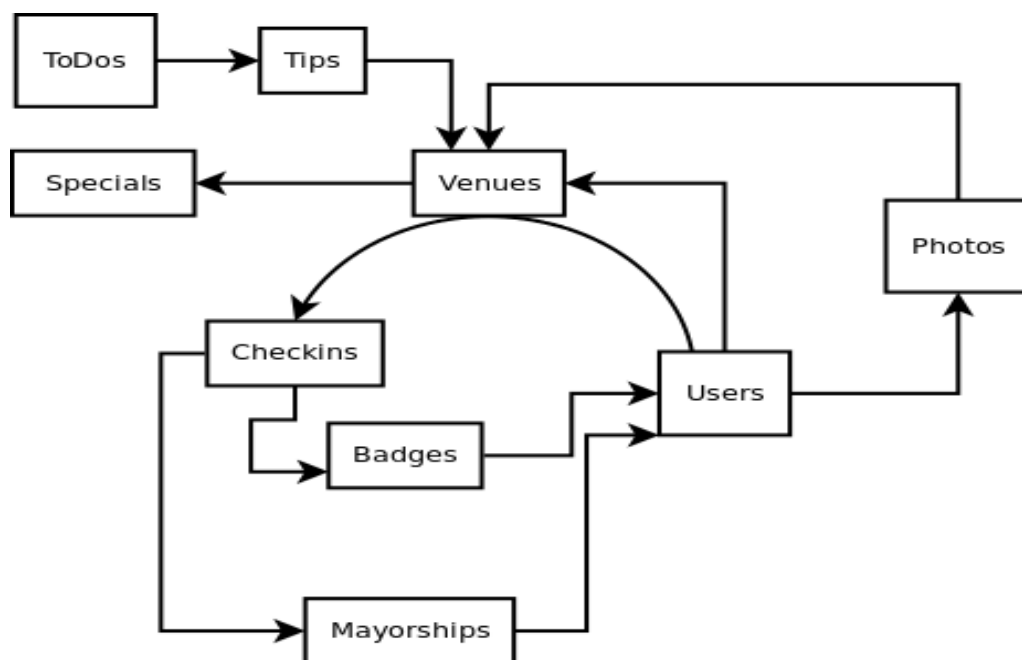


ventajas. El uso de las tablas de liderato se ha ido modificando con respecto a versiones anteriores para facilitar el espíritu de juego que logre una mayor actividad en la red. Los check-in irán liberando diferentes cantidades de puntos para que el usuario sea motivado a explorar y utilizar la aplicación.

*Leaderboard* permite conocer los puntos que tiene un usuario, y además, el usuario podrá adquirir una mayor cantidad de puntos dependiendo de sus acciones, por ejemplo hacer check-in en un lugar nuevo, con varios amigos, etc. Acciones que principalmente darán más vida a la plataforma.

Existen también herramientas promocionales que permiten beneficiarse de unos u otros privilegios en relación a los puntos que se poseen. Un usuario con más puntos podrá optar en un determinado establecimiento a unas ventajas que un usuario nuevo no tendrá. Por dar a conocer un lugar a un amigo se obtendrán ventajas o promociones mejores, así como si se hace también un check-in en grupo.

Se quiere de este modo también premiar la fidelidad y lealtad de los consumidores. Se busca ofrecer recompensa a los usuarios gracias a la etiqueta *Specials*, ya sea en grupo, individual, nueva visita o primera visita, mostrando y facilitando al usuario siempre las ventajas (specials) más cercanos al punto donde se encuentra.



## 8.5.2.2 API foursquare

### 8.5.2.2.1 RESUMEN EJECUTIVO

A continuación se detalla un estudio realizado sobre la APIv2 de Foursquare a fin de conocer sus posibilidades y su potencial así como las restricciones de uso existentes para el desarrollo de aplicaciones web (difiere del desarrollo de aplicaciones móviles).

También existe una sección con algunos ejemplos de propuestas para la explotación comercial de dicha API.

### 8.5.2.2.2 INTRODUCCIÓN

#### 8.5.2.2.2.1 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LA API

La APIv2 de Foursquare tiene las siguiente características técnicas:

La autenticación se hace a través del protocolo OAuth2

<http://tools.ietf.org/html/draft-ietf-oauth-v2-13>

Las respuestas se devuelven en el formato JSON <http://es.wikipedia.org/wiki/JSON>

#### 8.5.2.2.2

##### 8.5.2.2.2.3 RESTRICCIONES Y LÍMITES

Existe un “*rate limit*” para las peticiones consistente en 500 peticiones a la hora por cada aplicación, usuario y *endpoint*, esto es, para cada una de las aplicaciones desarrolladas, 500 peticiones/hora del usuario A a la información sobre usuarios, 500 peticiones/hora del usuario A a la información sobre sitios, 500 peticiones/hora del usuario B a la información sobre usuarios, etc..

Esta limitación es aceptable para las aplicaciones en las que se requiera la autenticación del usuario en Foursquare para su utilización pero podría ser problemática para aplicaciones de consultas genéricas sin necesidad de autenticar al usuario ya que en este caso tendríamos una limitación de 500 peticiones/hora por *endpoint* ya que no existiría usuario.

Para solicitar una ampliación del *rate limit* se puede escribir un correo solicitándolo a [api@foursquare.com](mailto:api@foursquare.com) con el *id* de la aplicación y los motivos por los que se solicita dicha ampliación.

No en vano se recomienda cachear los resultados de las peticiones siempre que sea posible.

##### 8.5.2.2.2.4 TIPOLOGÍA DE LAS APLICACIONES

A través de esta API se puede desarrollar dos tipos de aplicaciones web distintas según se requiera usuario o no:

- Aplicaciones en las que no se requiere la autenticación del usuario: Pueden acceder sólo a algunas consultas de la API como pueden ser la búsqueda de *venues* o búsqueda de *tips*
- Aplicaciones en las que se requiere que el usuario se autentique en Foursquare a través de la aplicación y le otorgue permisos. Estas aplicaciones son más completas permitiendo por ejemplo añadir *venues*, *tips*, etc.

### 8.5.2.2.3 API de Foursquare

#### 8.5.2.2.3.1 AUTENTIFICACIÓN

En el caso de que la aplicación necesite la autenticación del usuario este proceso se realiza a través de los siguientes pasos fijados por el protocolo OAuth2:

- Se envía al usuario a una url externa a la aplicación, gestionada por Foursquare, dónde el usuario se autentifica y da permisos a la aplicación. La url es diferente para cada aplicación, necesitando el id de la aplicación y la “URL de vuelta” para el usuario. Cuando el usuario acepta se le reenvía a la “URL de vuelta” a la que Foursquare le añade el parámetro “code”
- La aplicación hace una nueva petición a una URL de Foursquare con los datos identificativos de la aplicación y el parámetro “code” recibido anteriormente.
- Si todo es correcto, Foursquare devuelve al servidor un JSON con el token de acceso del usuario. Este token de acceso deberá adjuntarse en todas las peticiones a la API que lo requieran.

#### 8.5.2.2.3.2 CONSULTAS A LA API

Las consultas a la API se realizan a través de peticiones HTTP de con los verbos POST y GET. Si las consultas requieren autenticación han de incluir el parámetro *access\_token* obtenido de la autenticación.

Para cada objeto (usuarios, lugares, etc..) en Foursquare se usa una URL o *endpoint* diferente que cuenta con un juego de instrucciones propio para gestionar dichos objetos.

#### 8.5.2.2.3.3 USERS

Las peticiones sobre usuarios a la API se deben hacer contra el *endpoint* “users”.

Los objeto usuario contienen, siempre que los haya rellenado, los siguientes campos en las peticiones que devuelven colecciones de usuarios (como por ejemplo las búsquedas):

- ID del usuario
- Nombre
- Apellidos
- Ciudad
- URL de la foto del perfil
- Género (masculino/femenino)
- Relación con el usuario que hace la petición (amigo, petición pendiente..)

Adicionalmente, si la petición es de información acerca de un usuario en concreto se añaden los siguientes campos:

- Tipo (*user/brand/celebrity*)
- Datos de contacto (teléfono, email, twitter y facebook)
- Pings: true si se notifica al usuario que hace la petición cada vez que el usuario “objeto” hace un *checkin*. **Solo si se tiene una relación con el usuario.**
- Número de insignias (*badges*)
- Número de *checkins* (además si el usuario es un amigo incluye los datos sobre su ultimo *checkin*)
- Número de alcaldías (*mayorships*)
- Número de *tips*
- Número de *todos*
- Numero total de amigos y grupos de amigos (del tipo: “amigos en común”)
- Número de seguidores (si de tipo *brand* o *celebrity*)
- Número de *brands* o *celebritys* que sigue

Las listados que se pueden obtener de este endpoint son:

- *search*: Devuelve un listado de usuarios. Busca usuarios por
  - nº de teléfono (uno o varios concatenados por ',')
  - *email* (uno o varios concatenados por ',')
  - *screenname* de Twitter (uno o varios concatenados por ',')
  - *id* de facebook (uno o varios concatenados por ',')
  - nombre
  - *screenname* de Twitter del que son amigos. Dado el usuario XXXX busca que amigos de Twitter de ese usuarios están en Foursquare
- *requests*: listado de usuarios que quieren ser amigos del usuario actual

- *badges*: listado de medallas conseguidas y el checkin con el que se consiguieron. Incluye también una sección denominada “sets” con grupos de medallas.
- *checkins*: listado de *checkins*. Admite paginación a través de los parámetros *limit* y *offset* y filtro temporal entre dos *timestamps* con los parámetros *afterTimeStamp* y *beforeTimeStamp*
- *friends*: listado de amigos del usuarios. Admite paginación a través de los parámetros *limit* y *offset*.
- *tips*: listado de tips. Admite paginación a través de los parámetros *limit* y *offset*. Filtra por latitud y longitud y puede ordenar por reciente, cercano o popular.
- *todos*: listado de todos. Filtra por latitud y longitud y puede ordenar por reciente.
- *venuehistory*: listado de lugares visitados. Puede filtrar por timestamp con *beforeTimeStamp* y *afterTimeStamp*. **Está en fase experimental y puede no funcionar correctamente**

Las acciones que un usuario autenticado puede realizar con respecto a otro del que se aporte como parámetro su id con este endpoint son:

- *request*: a través de la id de usuario solicitar amistad.
- *unfriend*: romper amistad con un usuario
- *approve*: aceptar amistad con un usuario que la haya solicitado
- *deny*: denegar amistad a un usuario que la haya solicitado
- *setpings*: setea a true o false las notificaciones telefónicas de los *checkins* de un usuario

#### 8.5.2.2.3.4 VENUES (SITIOS)

Las peticiones a la API sobre sitios se hacen contra el endpoint “venues”.

El objeto venue incluye los siguientes campos siempre que se hayan rellenado:

- *ID*
- Nombre
- Verificado (si/no)
- Contacto (twitter screen-name o teléfono)
- Localización: puede incluir (dirección, geolocalización, ciudad, país, código postal...)
- Categorías: listado de categorías a las que pertenece
- Ofertas: un listado de specials si los tiene
- Información sobre quien está en él ahora. Siempre devuelve el número de usuarios y si se esta *loggeado* información acerca de los amigos que se encuentren en el lugar.

Adicionalmente si la petición es de detalle del sitio se incluyen:

- Descripción
- Estadísticas: nº total de checkins y nº total de usuarios en el sitio
- Alcalde
- Número de *tips*
- Número de *todos*
- Tags
- Veces que el usuario loggeado ha estado en el sitio
- URL corta para el sitio
- Ofertas cercanas: un listado de *specials* cercanos
- Nº de fotos total y los objeto foto clasificados por grupo (*checkin* o *venue*)

Los listados disponibles para un sitio son:

- *search*: búsqueda de sitios por:



- Latitud y longitud del usuario **OBLIGATORIO**
- radio de búsqueda en metros
- texto de búsqueda
- limite de número de resultados
- intención: [*checkin, match, specials*] puedes buscar por sitios cercanos en los que hacer *checkin*, sitios que se ajusten mejor al termino de búsqueda o sitios con ofertas.
- *categories*: Listado de categorías con las url de sus imágenes
- *trending*: listado de sitios cercanos a la latitud y longitud pasadas como parámetros que están más concurridos. **Experimental**
- *herenow*: número de usuarios que están en el sitio. Adicionalmente listado de usuarios y amigos en el sitio. Puede paginarse con los parámetros *limit* y *offset*. **Además puede filtrarse por tiempo con el parámetro afterTimeStamp Experimental**
- *tips*: Listado de *tips* del lugar. Similar a *tips* del usuario.
- *photos*: Listado de urls de fotos agrupadas en fotos del sitio o fotos de *checkins*.

Las acciones que se pueden realizar sobre venues a través de la API son

- *add*: Añadir un *venue* dando sus datos básicos.
- *marktodo*: marcarlo como todo. Admite un texto opcional
- *flag*: marcar como incorrecto, añadiendo el problema: *closed, mislocated o duplicated*. Pasa a una cola de moderación gestionada por Foursquare.
- *proposedit*: Permite proponer datos a editar de un lugar aportando su información básica.

#### 8.5.2.2.3.5 CHECKINS

La API provee un endpoint para manejar los checkins y en otras múltiples llamadas devuelve objetos de este tipo.

Cada checkin en un listado tiene los siguientes campos:

- ID
- Tipo: *checkin, shout o venueless*
- Privado: true si no se ha compartido, solo disponible para el propietario del *checkin*.
- Usuario
- *Timezone*
- *Venue*
- Localización: sólo si es un shout o un venueless
- Texto del checkin (si está presente)
- Hora de creación
- Nombre o url de la aplicación desde la que se hizo el checkin
- Fotos: número de fotos y listado de las mismas
- Comentarios: número y listado
- Listado de *checkins* de amigos en el mismo sitio aproximadamente a la misma hora

A través de este *endpoint* se pueden solicitar los siguientes listados:

- *recent*: *Checkins* recientes. Puede recibir en parámetros la posición actual para poder incluir la distancia al venue, el número máximo de resultados que se quieren obtener o filtrar a partir de un determinado momento con el parámetro *afterTimestamp*.

Además se permiten las siguientes acciones:

- *add*: añadir un *checkin* proveyendo la información básica. Puede hacerse el *checkin* en un *venue*, o sólo con un texto.
- *addcomment*: permite añadir un comentario a un *checkin*
- *deletecomment*: eliminar un comentario del usuario en un *checkin*

#### 8.5.2.2.3.6 TIPS

Existe un *endpoint* para el manejo de tips a través de la API. Este tipo de objeto esta compuesto por los siguientes campos:

- ID
- Texto
- Fecha de creación
- Estado (*todo* o *done*)
- Foto si la tiene
- Usuario
- *Venue*

Adicionalmente si hace una petición específica de información sobre un *tip* se añaden los siguientes campos:

- *Todo*: El número de usuarios que ha marcado este *tip* como *todo* y un listado agrupado de amigos que lo han marcado
- *Done*: ídem *todo* pero para usuarios que lo han marcado como *done*

A través de la API se puede obtener un listado de tips cercanos con una búsqueda:

- *search*: necesita el parámetro latitud y longitud, puede filtrar por un texto, o sólo por los tips de amigos. Además admite paginación con los parámetros *limit* y *offset*

Otras acciones que permite la API con respecto a los tips son:

- *add*: Añadir un *tip*. Requiere el *venue* y el texto. Opcionalmente se puede añadir una URL
- *marktodo*: marcar un *tip* como *todo*
- *markdone*: marcar como *done*
- *unmark*: elimina el *tip* del listado de *todos* o *dones*.

#### 8.5.2.2.3.7 PHOTOS

La gestión de fotos a través de la API es bastante sencilla y tan solo permite obtener el detalle de una foto o añadir una.

En el detalle se incluyen los siguientes campos:

- ID
- Fecha de creación
- URL de la foto original
- Un listado con los tamaños en los que esta disponible la foto con sus dimensiones y urls
- Nombre o URL de la aplicación con la que se subió.
- Usuario
- *Tip* si es una foto de un *tip*
- *Checkin* si es una foto de un *checkin*

La única acción permitida es:

- *add*: se puede añadir una foto a un *checkin*, *tip* o *venue*. Marcar como pública o privada e indicar su localización.

#### 8.5.2.2.3.8 SETTINGS

A través de la API se pueden gestionar las configuraciones de la cuenta del usuario a través de dos llamadas:

- *all*: Devuelve un objeto de tipo setting que incluye los siguientes campos:
  - sendtotwitter*: si los *checkins* se envían por defecto a Twitter
  - sendtofacebook*: si los *checkins* se envían por defecto a Facebook
  - pings*: si los *checkins* se notifican al teléfono del usuario

- *set*: Con la id del *setting* (*sendtotwitter*, *sendtofacebook* o *pings*) y el valor *booleano*.

#### 8.5.2.2.3.9 SPECIALS (OFERTAS)

Los *specials* son las ofertas que los sitios ofrecen a través de Foursquare a modo de incentivo o fidelización.

El detalle de un *special* incluye los siguientes campos:

- ID
- Tipo:
  - *mayor*: Oferta para el alcalde
  - *frequency*: Oferta cada N visitas
  - *count*: Oferta en la visita N y no se repite.
  - *Other*
- Texto
- Descripción de las reglas para alcanzarlo
- Si está desbloqueado para el usuario
- Sitio y su localización.

La única acción posible con los *specials* es buscar a través de los siguientes parámetros:

- *ll*: Latitud y longitud
- *llAcc*: Proximidad en metros
- *alt*: Altitud en metros
- *altAcc*: Proximidad en metros para la altitud
- *limit*: Máximo de resultados a obtener

#### 8.5.2.2.3.10 MULTI

La API de Foursquare permite además agrupar varias peticiones en una única llamada a la API agrupando sus respuestas en único JSON. Esto permite ahorrar esperas innecesarias en ciertas consultas o acciones como por ejemplo añadir una foto a un *checkin* que estamos haciendo o similar.

La petición se realiza a través del *endpoint* “multi”, pasándole las peticiones concatenadas por comas como parámetros.

### 8.5.3 Facebook places

Se trata de una aplicación de geolocalización que cuenta con poco tiempo de vida. Guarda gran similitud con la anterior pero le caracteriza la ventaja de que le permite conectarse con ella.

Esta aplicación cuenta con las mismas ventajas que la anterior, pero con la diferencia de que no se utiliza como si de un juego se tratase, es decir, no existen puntuaciones. Las ventajas que ofrece son similares y de diversa índole, la primera vez que visitamos un lugar, check-in en grupo, etc. Nos permite al mismo tiempo etiquetar a amigos en nuestros registros así como ver quién se encuentra en ese lugar al mismo tiempo que nosotros (*Aquí y Ahora*).

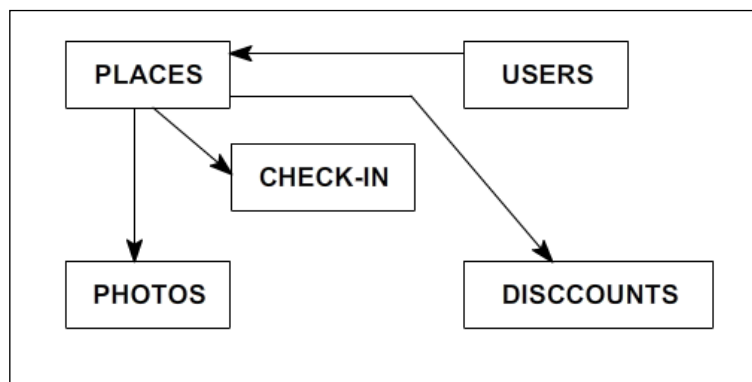
Los usuarios pueden obtener gracias a esta aplicación descuentos y ventajas que ofrecen las diferentes empresas, estas serán diferentes dependiendo del tipo de usuario que seamos.

Las ofertas de Facebook Places se catalogan de la siguiente manera:

- **Individuales:** Un usuario que se registre en un lugar optará a un descuento por esa acción..
- **De amigos:** Se trata de un tipo de ventaja que ofrecen las empresas cuando se trata de un grupo de personas que se registran en ella en ese momento.
- **De lealtad:** Los usuarios más habituales de esos lugares tendrán sus propios beneficios.

- **Benéficas:** Algunas empresas optarán por acciones benéficas en caso de que el registro se produzca en su empresa, por ejemplo “cada usuario que haga check-in en mi restaurante, se destinará 1€ a construir una escuela en Senegal”

La información sobre los usuarios se mostrará en el propio muro del perfil de Facebook del usuario, en el perfil del propio lugar, así como en el muro de aquellos amigos que hayan sido etiquetados en la misma junto con nosotros.



### 8.5.3.1 Resumen ejecutivo

A continuación se detallarán las principales características y funcionalidades que ofrece la API de Facebook Places con el fin de conocer el rendimiento y funcionalidad que puede aportar a nuestra aplicación.

### 8.5.3.2 Introducción

#### 8.5.3.2.1 Características técnicas de la API

La API de Facebook Places tiene las siguientes características técnicas:

- La autenticación se hace a través del protocolo OAuth2 <http://tools.ietf.org/html/draft-ietf-oauth-v2-13>
- Las respuestas se devuelven en el formato JSON <http://es.wikipedia.org/wiki/JSON>

### 8.5.3.2 Restricciones y límites

A la hora de trabajar con la API de facebook, existe un “rate limit” que nos limita como su propio nombre indica las peticiones que consiste en permitir un máximo de 600 peticiones cada 600 segundos.

### 8.5.3.2.3 Tipología de las aplicaciones

A la hora de desarrollar aplicaciones mediante Facebook Places, se puede tener acceso de dos modos diferentes:

- Aplicaciones en las que no es necesario que el usuario esté logueado, como por ejemplo mostrar el perfil publico de un lugar.
- Aplicaciones en las que es necesario que el usuario esté logueado, como por ejemplo mostrar fotos de usuarios en un lugar determinado.

### 8.5.3.3 API facebook Places

#### 8.5.3.3.1 Autenticación

<http://developers.facebook.com/docs/authentication/>

Dependiendo de la información que queramos consultar, los permisos necesarios serán diferentes. La autenticación simple, solo nos permitirá acceder a la información básica. Para obtener otro tipo de permisos, deberíamos estudiar nuestras necesidades.

#### 8.5.3.3.2 Consultas a la API

Las consultas a la API de Facebook se realizan mediante HTTP a través del método GET.

Cuando se trata de consultas que necesitan autenticación, será necesario un ‘ACCESS\_TOKEN’, y en algunos casos, como por ejemplo “conocer el número de chekins realizados por un usuario en un lugar concreto”, es necesario un permiso especial.

Los permisos “especiales” se encuentran especificados en la siguiente URL:

<http://developers.facebook.com/docs/reference/api/permissions/>



#### 8.5.3.3.2.1 CHECKIN

Cuando se realizan peticiones sobre ‘checkins’ que se realizan a la Graph API de Facebook, son necesarios:

- El permiso del usuario, si lo que queremos es leer los checkins de un usuario
- El permiso de los amigos de usuarios para ver los checkins de los amigos de un usuario.

Para leer un objeto de tipo checkin se utiliza HTTP mediante el método GET para realizar la petición a /CHECKIN\_ID con los permisos necesarios.

Los campos que se puede leer son:

- Id: ID del checkin que devuelve una cadena
- From: Id y nombre del usuario que hizo el checkin, devuelve un objeto con el id y el nombre
- Tags: Los usuarios etiquetados en un checkin que devuelve un array de objetos que contiene el id y el nombre.
- Place: La página de Facebook que representa ese lugar. Devuelve el id, nombre, localización, latitud y longitud, e incluso la dirección postal si está disponible.
- Application: Información de la aplicación que se utiliza para hacer un checkin y devuelve el nombre y el id de la aplicación
- Created\_time: Devuelve una cadena que contiene la hora en la que se creó el checkin
- Likes: Devuelve un array de objetos que contiene el id y el nombre de las personas a las que les gusta el checkin
- Message; Devuelve una cadena donde se muestra el mensaje, en caso de existir, del usuario acerca del checkin.

- Comments: Devuelve un array de objetos que contienen el id, from, mensaje y hora de creación de los comentarios de un checkin.
- Type: Devuelve el tipo de objeto que se está tratando, este caso, un ‘checkin’.

#### 8.5.3.3.2.2 *PLACES*

- q: palabra clave
- Type: place
- center: latitud y longitud, separados por una coma

#### 8.5.3.3.2.3 *CONEXIONES*

Para obtener los comentarios y los “me gusta”, es decir todos los comentarios de un checkin, así como todos los usuarios a los que le gusta ese “checkin” es necesario tener un “Access\_token” válido.

#### 8.5.3.3.2.4 *COMMENTS*

Es posible crear comentarios acerca de un checkin mediante el uso de la API a través del protocolo HTTP y el método post, con el permiso “publish\_stream” y utilizando los siguientes parámetros

- Message: es un texto de tipo string que debe incluirse.
- Id: es el resultado que se obtiene si el mensaje se ha entregado correctamente.

#### 8.5.3.3.2.5 *Likes*

Podemos indicar “me gusta” acerca de un checkin a través de la conexión HTTP POST con el permiso “publish\_stream”, si se ha hecho correctamente, devolverá un booleano con el resultado.

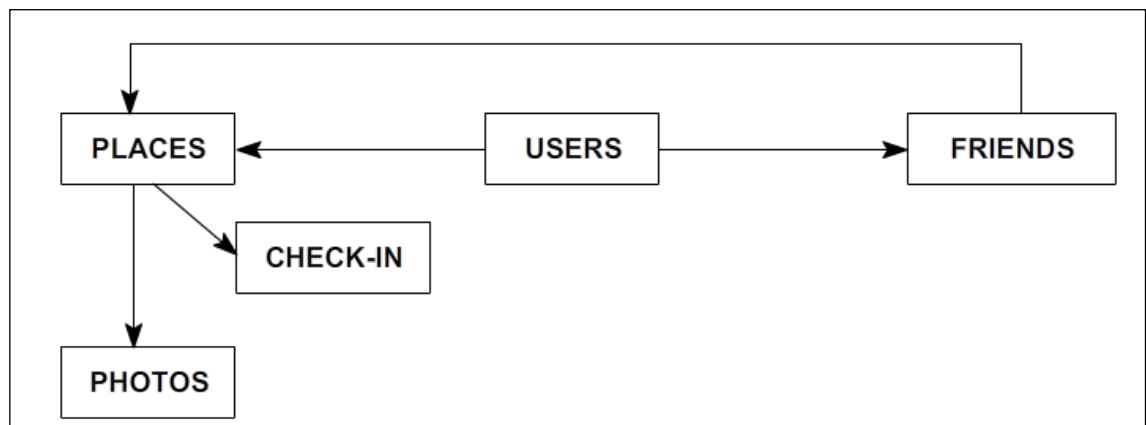
Por el contrario si lo que queremos es deshacer esa operación mediante un HTTP Delete, siguiendo el mismo procedimiento que en el caso anterior, y que igualmente devolverá un booleano, que nos indicará si ha sido o no borrado correctamente.

## 8.5.4 Google places

Se trata de una aplicación de geolocalización que se utilizará siempre sobre los mapas del propio Google (Google maps), que nos permitirá hacer consultas sobre lugares o empresas pero que, a diferencia de las anteriores, no nos permitirá beneficiarnos de ventajas económicas o descuentos, por ejemplo.

Nos permite buscar lugares o la información acerca de ellos, permitiendo ver las diversas valoraciones que han ido haciendo los usuarios de esos lugares y añadiendo nuevas opiniones, así como fotografías y más información al respecto. Se podrá facilitar la ubicación exacta en que nos encontramos y la de los lugares cercanos. Así mismo entre la información que nos aporta, podremos visitar la url del establecimiento en el que nos encontramos.

Presenta la ventaja de poder conectarse con el servicio Google Latitude, permitiendo así saber si alguno de nuestros amigos se encuentra en el mismo lugar o cerca de nosotros.



### 8.5.4.1 API de Google Places

#### 8.5.4.1.1 RESÚMEN EJECUTIVO

A continuación se detalla un estudio realizado sobre la API de Google Places a fin de conocer sus posibilidades y el potencial de explotación que ofrece, así como las restricciones que se presentan de su uso para el desarrollo de aplicaciones web.

#### 8.5.4.1.2 INTRODUCCIÓN

#### 8.5.4.1.3 Características técnicas de la API

La API de Google Places tiene las siguientes características técnicas:

- La autenticación se realiza mediante firmas digitales que utilizan una clave criptográfica que se proporciona con esa finalidad. El acceso está compuesto por una URL y una clave privada que se solicitará como ID de cliente de Google Maps, así como por un algoritmo de cifrado para crear la firma.
- Las respuestas se devuelven en los siguientes formatos:
  - JSON: <http://es.wikipedia.org/wiki/JSON>
  - XML: [http://es.wikipedia.org/wiki/Extensible Markup Language](http://es.wikipedia.org/wiki/Extensible_Markup_Language)

#### 8.5.4.1.4 Restricciones y límites

Sólo se podrán enviar respuestas de dateless de lugares como respuesta a la interacción del usuario, como resultados de búsqueda de lugar o para actualizar los detalles de un lugar solicitado previamente.

Sólo se podrá utilizar sobre mapas de Google Maps.

Existe una limitación de uso o ‘rate limit’ que permite 2500 solicitudes/día de codificación geográfica desde la misma IP.

### 8.5.4.1.5 Tipología de las aplicaciones

A través de esta API se pueden obtener los siguientes datos:

- Se podrá obtener un lugar, es decir, las características de su posición o de su ubicación.
- Dado un lugar se podrá obtener información detallada acerca de esa ubicación.

### 8.5.4.1.6 API de Google Places

#### 8.5.4.1.6.1 Autenticación

Para el uso de Google Places no es necesaria una clave privada, por lo tanto los usuarios podrán a través de la API acceder a la información sin necesidad de autenticación.

### 8.5.4.1.7 Consultas a la API

La API de Google Places devuelve la información específica sobre un lugar, la información que se ofrece acerca de un lugar viene señalada por latitud/longitud.

Mediante la API de Google Places se puede realizar dos operaciones, la búsqueda de un lugar, y la información sobre un lugar. La primera devuelve coincidencias con el lugar buscado, mientras que la segunda devuelve información específica de un lugar. Todas estas peticiones se realizan mediante HTTP. Toda esta información está preparada para ser mostrada sobre un mapa, en ningún caso está diseñado para su funcionamiento sin conexión.

#### 8.5.4.1.7.1 BÚSQUEDA DE LUGAR

Buscan lugares en una ubicación indicada, mediante una ubicación proporcionada, permite conocer su ubicación actual o lugares cercanos.

Los resultados devueltos son:

Name	nombre del lugar
Establishment	establecimiento
Vicinity	calle o barrio donde se ubica para una mejor diferenciación
Icon	icono para mostrar al usuario
Reference	Token temporal de referencia por si se solicitan detalles de lugar. Su duración es de 15 minutos.

#### 8.5.4.1.7.2 *DETALLES DE LUGAR*

Tras la ubicación de un lugar y mediante la referencia obtenida, se podrá obtener una información más detallada sobre el mismo, es decir: dirección completa, número de teléfono, puntuación de los usuarios, etc.

La solicitud de detalles debe realizarse como una respuesta a una búsqueda realizada por el usuario. No es necesario utilizar la solicitud de detalles de todos los resultados de una búsqueda antes de mostrarlos al usuario.

Los resultados devueltos son:

Name	nombre del lugar
Vicinity	Calle o barrio donde se encuentra para una mejor ubicación
Formatted_phone_number	número de teléfono del establecimiento
Formatted_address	dirección postal del lugar.
Address_components	información completa de la dirección
Geometry	Localización, latitud y longitud.

url	la página de google places para ese lugar
rating	la puntuación media que tiene un establecimiento por parte de los usuarios de google procedente de los distintos sitios web y partners de google.

Icon, reference, id (no es necesarios para recuperar la información sobre el lugar, pero es válida en las sesiones).

## 8.5.5 Comparativa Foursquare- Facebook Places- Google Places

	FourSquare	Facebook Places	Google Places/Latitude
Venue	✓ (crea user)	✓ (crea user)	-
Tips	✓	✓	✓
To Do	✓	-	-
Mayor	✓	-	-
Special	✓	✓	✓
Badget	✓	-	✓
User	✓	✓	✓
Photo	✓ (Check-in/ Sitio)	Pruebas	✓ (Sitio)
Check-in	✓	✓	✓
Marcador	✓	-	✓
Rate Sitio	✓ (Artificial)	-	✓
	✓	✓	✓



Estado			
--------	--	--	--

*Figura 22. Tabla comparativa redes sociales basadas en ubicuidad*

## 8.6 Mensajería: TWITTER

A la hora de estudiar las redes sociales existentes, estudiamos aquellas que se centran simplemente en la mensajería, como es el ejemplo de Twitter. Tras haber realizado un análisis de las posibilidades que ofrece esta, los índices de popularidad, usuarios e información y las características de la Api, se concluyó que sería la utilizada dentro de su ámbito, descartando otras seleccionadas inicialmente para un estudio preliminar y que finalmente se ha decidido no incluir por defecto en la herramienta.

### 8.6.1 Introducción

Se trata de una red social basada en el *microblogging*. Sólo está permitido enviar mensajes de 140 caracteres en texto plano, en el que se pueden incluir por ejemplo, enlaces a fotografías. Su mayor expansión y uso se hace a través de dispositivos móviles, ya que posee aplicaciones propias para su uso a través de ellos, así como en algunos países es posible interactuar con la red a través de mensajería móvil. Se trata de una red en la que los mensajes que publican los usuarios son públicos por defecto, y que se pueden convertir en privados si el usuario lo desea, permitiendo únicamente su lectura a aquellos usuarios que le siguen.

Uno de los principales usos que se le da es el seguimiento de eventos en directo y la diversidad de opiniones de los usuarios acerca de un tema o evento a través de las palabras *hashtag*.

### 8.6.2 Estadísticas

Según los estudios realizados acerca de Twitter, los contenidos de los *tweets*, son los siguientes:

- Noticias - 40%
- Conversaciones – 38%
- Retweets/Mensajes repetidos – 9%

- Autopromoción – 6%
- Correo Basura – 4%
- Palabras sin sentido – 4%

## 8.6.3 Twitter API

### 8.6.3.1 Resumen ejecutivo

A continuación se detalla un estudio realizado sobre la API de Twitter a fin de conocer mejor las posibilidades de explotación que ofrece, así como las restricciones de uso existentes para el desarrollo de aplicaciones web.

### 8.6.3.2 Introducción

#### 8.6.3.2.1 Características técnicas de la API

- La autenticación se hace a través del protocolo OAuth1:  
<http://en.wikipedia.org/wiki/OAuth>
- La respuesta se devuelve en los formatos:
  - JSON: <http://es.wikipedia.org/wiki/JSON>
  - XML: <http://es.wikipedia.org/wiki/XML>
  - RSS: <http://es.wikipedia.org/wiki/RSS>
  - ATOM:  
[http://es.wikipedia.org/wiki/Atom \(formato de redifusi%C3%B3n\)](http://es.wikipedia.org/wiki/Atom_(formato_de_redifusi%C3%B3n))

### 8.6.3.2 Restricciones y límites

Existe un “rate limit” que por defecto solo permite 350 consultas por hora si el usuario no está logueado controlando mediante la IP, y 350 si lo está, es decir, controlando el usuario.

Los límites naturales en el número de tweets, y en el número de seguidores.

No se pueden enviar tweets duplicados.

### 8.6.3.2.3 Tipología de las aplicaciones

Habrán dos tipos de aplicaciones:

- Las que necesiten autenticación del usuario, como pueden ser aquellas en las que se pueda realizar la operación de “seguir” o “retweetear” por ejemplo.
- Aquellas en las que no es necesaria la autenticación o logueo del usuario, ya que no realizarán ninguna operación que modifique el estado, sino que serán de lectura. Un ejemplo de operaciones que no requieren logueo es la consulta del “timeline” de un “hashtag”, por ejemplo o de un usuario con perfil público.

## 8.6.3.3 API de Twitter

### 8.6.3.3.1 Autenticación

- **Aplicaciones Web:**

Está basado en navegadores web. Una aplicación puede llevar a cabo el proceso de autenticación OAuth, que es uno de los más suaves que existen, y se utilizará para autenticar las aplicaciones con Twitter.

- **Third Party Applications:**

Son aplicaciones como “Twipic” o “Yfrog”, es decir que ofrecen un servicio para twitter, y que utilizan OAuth para comunicar con la API de twitter. Existe una forma de delegar las consultas de la API de Twitter, es mediante OAuth Echo.

OAuth Echo, permite preparar una llamada y enviarla al servicio a terceros o Third Party Applications, y después de realizar todas las operaciones que tiene que hacer, se hace “eco” de la operación OAuth a la API de twitter.

- **Aplicaciones de móvil y escritorio:**

Las aplicaciones de móvil y escritorio suelen ser a menudo aplicaciones simples como scripts y aplicaciones de teléfono. Para estas aplicaciones suele ser complicado el tema de manejar urls, por lo tanto, si se puede manejar un “callback” en la aplicación, es recomendable utilizar OAuth para autorizar a los usuarios, son, habría que utilizar Out of Band o Pin Code Authentic.

Out of Band o Pin Code Authentic (también conocido como **oob**) se utiliza en aquellas aplicaciones que no pueden usar un proceso de Autenticación OAuth. Se trata de un proceso similar en que se le dará al usuario un código PIN y cuando se utilice la aplicación, será este el que se utilice para posteriormente proceder a un intercambio simbólico que será el que haga la autenticación. Este proceso se lleva a cabo porque devuelve la llamada de una forma transparente al usuario final.

- **xAuth Authentication:**

La única diferencia que existe entre este tipo de autenticación y OAuth, es que no se toma el request\_token en las solicitudes y se autoriza el flujo del OAuth.

### 8.6.3.3.2 Consultas a la API

Las consultas a la API de Twitter se realizan mediante peticiones http a través de GET y POST.

Cada objeto de Twitter cuenta con un juego de instrucciones diferente que será el que se utilice para gestionar e interactuar con dichos objetos.

### 8.6.3.3.3 REST API RESOURCES

#### 8.6.3.3.3.1 TIMELINE

Timeline es una colección de elementos ordenados temporalmente.

Los timelines, según su carácter u origen, pueden organizarse de la siguiente manera:

Método	Descripción
Home_timeline	Lista de la pagina principal de Twitter
Mentions	Lista de menciones de un usuario
Public_timeline	Lista de tweets de la timeline principal
Retweeted_by_me	Lista de tweets retweeteados por mi
Retweeted_to_me	Lista de mis retweets que han retweteado
Retweets_of_me	Lista de retweets que “yo” he retweteado
User_timeline	Muestra el timeline de un usuario
Retweeted_to_user	Muestra de los retweets que se han hecho en la lista de un usuario
Retweeted_by_user	Lista de retweets por usuario

#### 8.6.3.3.3.2 TWEETS

Los tweets, son el pilar fundamental de Twitter, son los bloques de 140 caracteres máximo, junto con los metadatos que conforman esta red.

La información a la que tendremos acceso en estos tweets es la siguiente:

Método	Descripción
Retweeted_by	Obtiene lista complete de los tweets retweeteados por el usuario
Retweeted_by/ids	Lista complete de los retweets realizados por un determinado usuario
Retweets/:id	Lista complete de retweets de un usuario
Show/:id	Mostrar los tweets de un usuario
Destroy/:id	Eliminar los tweets de un usuario
Retweeted/:id	Obtiene los tweets retweeteados por un usuario

#### 8.6.3.3.3 SEARCH

Encuentra los tweets más reelevantes son respect a las búsquedas de los usuarios.

Tendremos acceso a dicha información a través de:

Método	Descripción
Search	Busca una palabra en tweeter

#### 8.6.3.3.4 USERS

Los usuarios son el centro de twitter, son los que interactúan y dan el sentido a la red.

A través de la API, tendremos acceso a los siguientes recursos:

Método	Descripción
--------	-------------

Users/lookup	Busca un usuario
Users/profile_image/:screen_name	Busca un usuario por nombre con su imagen de perfil
Users/search	Busca un usuario
Users/show	Muestra un usuario

#### 8.6.3.3.3.5 LISTS

Método	Descripción
lists/all	Muestra todas las listas que hay en twitter
lists/statuses	Muestra todos los estados de twitter
lists/subscribers	Personas suscritas a una lista
lists/subscribers/create	Crear un subscriptor a una lista
lists/subscribers/show	mostrar los subscriptores de una lista
lists/subscribers/destroy	eliminar subscriptor de una lista
lists/members/show	mostrar los miembros de una lista
lists/members	obtiene los miembros de una lista
lists/destroy	Eliminar una lista
lists/update	Actualizar una lista
lists/create	Crear una lista

#### 8.6.3.3.3.6 LOCAL TRENDS

Se podrán obtener los trending topics de una determinada localización geográfica.



Se podrán obtener los siguientes datos:

Método	Descripción
Trends/:woeid	Mediante el identificador Woeid de Yahoo! Obtiene los trending topics de los usuarios.
Trends/available	Obtiene los trending topics para ver los que hay disponibles

#### 8.6.3.3.3.7 PLACES & GEO

Permite adjuntar la localización geográfica de un tweet.

Los recursos a los que se tendrá acceso son:

Método	Descripción
Geo/id/ place_id	Localización por id de un determinado lugar
Geo/nearby_places	Localización de los lugares más cercanos
Geo/searc	Busqueda en un lugar
Geo/similar_places	Buscar sobre lugares parecidos
Geo/place	Localización de un lugar

#### 8.6.3.3.3.8 TRENDS

Se refiere a la organización temporal, basada en modas por días, en los que se van actualizando constantemente con los temas más tratados en Twitter en cada momento.

Se puede consultar la siguiente información acerca de ellos:

Método	Descripción
Trends	Trending topics
Trends/current	Trending topics actualmente
Trends/daily	Trending topics diarios
Trends/weekly	Trending topics semanales

# Capítulo 9. Evaluación de arquitecturas de cliente

Actualmente el mundo de las tecnologías ofrece gran número de posibilidades en cuanto a lo que a dispositivos y formatos de presentación se refiere.

A continuación se describen los diferentes tipos de cliente a tener en cuenta a la hora de desarrollar la herramienta y adaptarla para una mayor explotación de la misma de una forma cómoda y adecuada para los usuarios y los diferentes dispositivos utilizados por los mismos.

Con el fin de ampliar las ventajas de la herramienta, se han estudiado entre otros los diferentes sistemas operativos existentes en la actualidad a fin de profundizar sobre ellos y valorar las ventajas e inconvenientes que puede suponer la adaptación de nuestra herramienta a los mismos.

La tecnología ha evolucionado en gran número de arquitecturas para el cliente, lo que hace que los usuarios tengan un gran elenco de posibilidades a la hora tanto de utilizarlas como de desarrollarlas. A continuación se realiza una descripción de los dispositivos a tener en cuenta a la hora de llevar a cabo el desarrollo de la herramienta y su adaptación para obtener una mayor explotación de la misma.

Para llevar a cabo el estudio nos centraremos en las arquitecturas siguientes:

- Clientes ricos para móvil
- Clientes de cartelería digital
- Cliente offline

## 9.1 Clientes

La selección de los posibles clientes en los que explotar la herramienta se ha realizado en base al uso que hacen los usuarios en la actualidad de los mismos, intentando recoger en ellos prácticamente toda la representación de dispositivos más utilizados y cuyo uso puede al mismo tiempo una ventaja comercial, que es uno de los objetivos que se persigue.

### 9.1.1 Clientes ricos para móvil (rcs para móvil)

Actualmente el uso de los dispositivos móviles ha aumentado estrepitosamente, por lo tanto la creación de aplicaciones para los mismos ha crecido al mismo ritmo que el número de usuarios que lo utilizan.

Para llevar a cabo la adaptación de nuestra herramienta a una aplicación móvil tendríamos que barajar dos opciones. En primer lugar, podríamos plantear la idea como una adaptación a web móvil a través de los navegadores de los diferentes dispositivos, lo que conllevaría la preparación de la misma para ser vista correctamente en dispositivos móviles, o bien con una apariencia más sencilla, lo que restaría apariencia y comodidad al usuario, o bien mediante la presentación de la misma tal cual como si de un ordenador se tratase.

Al igual que sucede con la tecnología móvil, las tablets que hay en el mercado utilizan sistemas operativos como los dispositivos móviles iOS, Android, etc. Por lo tanto la adaptación es la misma que la adoptada en el caso anteriormente citado. Surgiendo de nuevo la posibilidad del desarrollo de una aplicación en el lenguaje específico para cada sistema operativo, suponiendo por lo tanto un gran coste temporal y económico.

Por lo tanto la vista de la herramienta en el navegador correspondiente, vuelve a presentarse como la opción más viable y cómoda.

#### 9.1.1.1 Objetivo del estudio

En este caso se valorara la correcta visualización del sitio web en el que se utiliza la herramienta a través del dispositivo.

### 9.1.1.2 Metodología

Para llevar a cabo este estudio, se ha realizado un análisis de cuales son los dispositivos móviles que utilizan actualmente los usuarios y los sistemas operativos que utilizan estos. Por lo tanto, se realizará, mediante el uso de emuladores, un análisis de los resultados que se obtienen al visualizar el sitio web de referencia de la herramienta, a través de cada uno de estos.

Los dispositivos son:

- Dispositivos móviles que utilizan SO Android (telefonía móvil y tablets)
- Dispositivos móviles que utilizan SO iOS (telefonía móvil y tablets)

### 9.1.1.3 Resultados

Para buscar una solución a nuestro objetivo lo primero que haremos será analizar el resultado que se obtiene en la visualización del sitio a través de los navegadores, esto nos dirá si la interacción del usuario con la misma es satisfactorio. Para probar esto, interactuaremos con la aplicación a través de selección de usuarios de Twitter, funcionamiento de enlaces, buscador, botón ‘top’ y observaremos cómo reacciona.<sup>1</sup>

Probaremos en primera lugar el resultado obtenido en dispositivos Android.

---

<sup>1</sup> Para comprobar los resultados de las pruebas realizadas de una manera exhaustiva, consultar el Capítulo 11.2.3 – Pruebas realizadas sobre dispositivos móviles

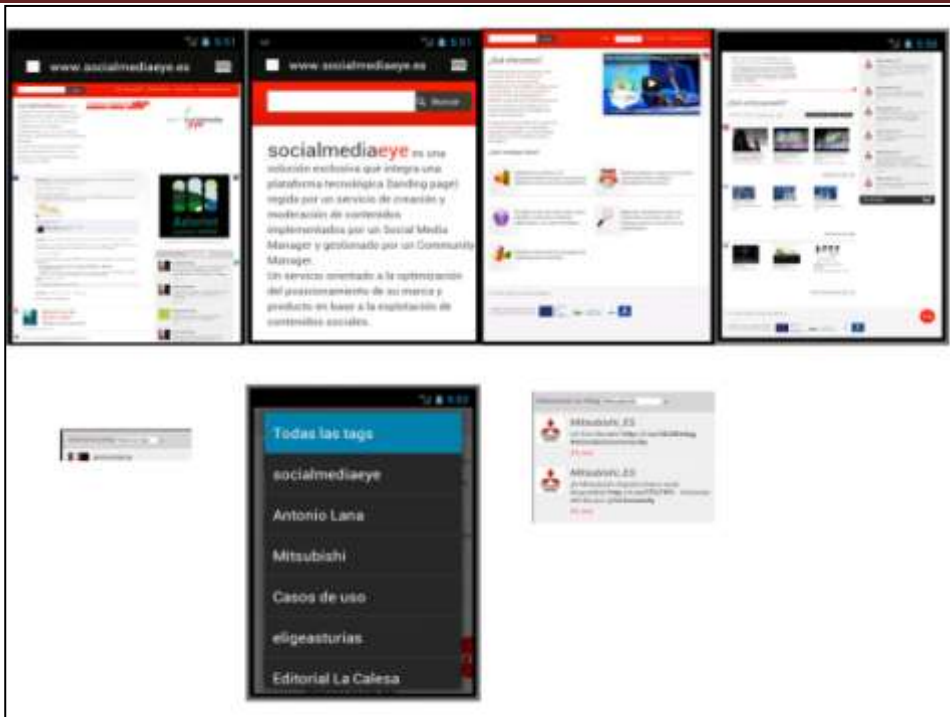


Figura 23. Resultado pruebas Android

Por otra parte realizaremos las mismas pruebas para dispositivos iOS. Los resultados se muestran a continuación:

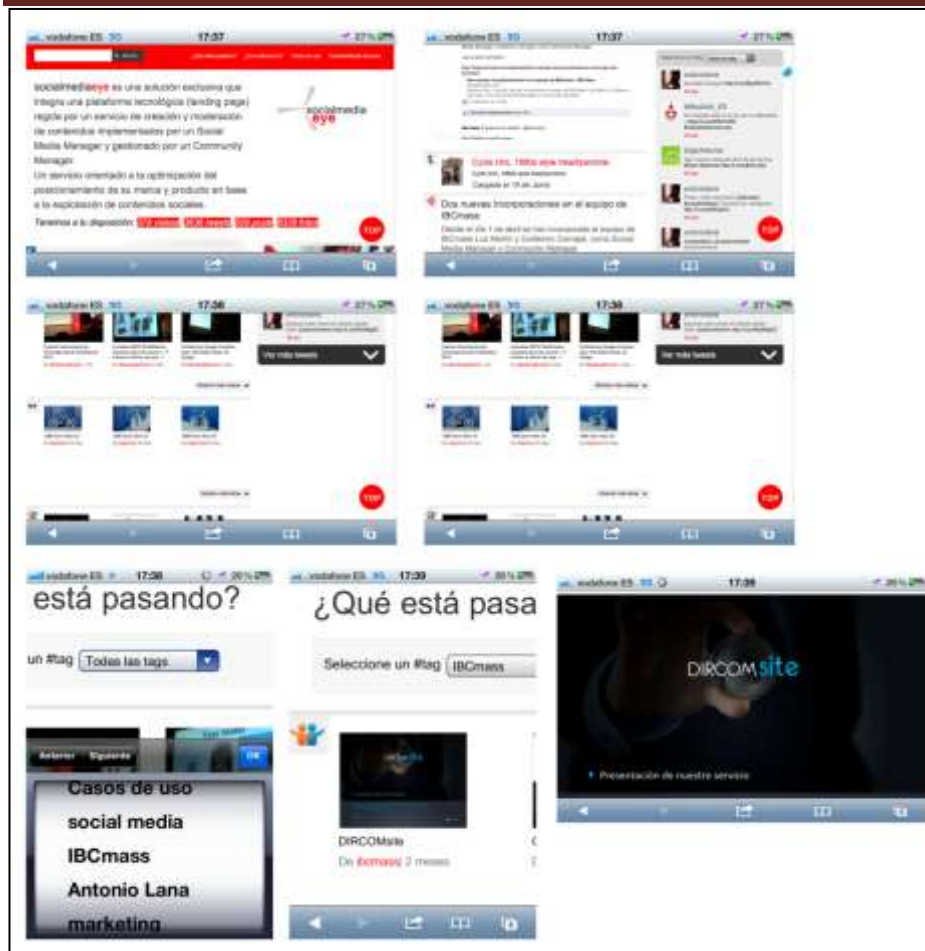


Figura 24. Resultado pruebas iPhone/iPad

#### 9.1.1.4 Conclusión

Se presenta la opción de la adaptación de las mismas como aplicación web concreta desarrollada para cada tipo de dispositivo móvil existente (iOs, Android...), lo cual supondría un coste muy elevado, ya que cada uno de estos sistemas operativos utilizan un lenguaje o entorno de desarrollo diferente para la programación de sus aplicaciones y por lo tanto conllevaría una mayor inversión de todo tipo.

Por lo tanto, la mejor opción de presentación móvil que podemos obtener será mediante la presentación de la misma mediante el navegador web del dispositivo, adaptándola hasta la correcta visualización en todos los móviles.

Tras observar los resultados y que la visualización de los sitios relacionados se podría considerar satisfactoria

## 9.1.2 Clientes de cartería digital

La explotación de la herramienta Landing mediante cartelería digital supondría una gran opción de la misma, sobre todo para las marcas. Esta opción permitiría mediante por ejemplo la playlist la presentación de los contenidos de la marca en un panel grande a modo publicitario para los usuarios.

### 9.1.2.1 Objetivo del estudio

Estudiaremos ahora las posibilidades de explotación que existen de la herramienta a través de la cartelería digital.

### 9.1.2.2 Metodología

Mediante el análisis de los usos que se podrán hacer la herramienta a través de este tipo de dispositivos. La cartelería digital se trata actualmente de un dispositivo muy utilizado de forma comercial, ya que permite mostrar a los usuarios publicidad de una manera dinámica y distinta, ofreciendo diferente información en cada momento e intentando captar el interés de estos.

La explotación de la herramienta en cartelería digital, cobrará su mayor sentido haciéndolo mediante su playlist, ya que es la forma más sencilla y cómoda de llegar al usuario. Debemos tener en cuenta que no se busca que el usuario interactúe con la herramienta en este caso, sino que capte y visualice la información.

### 9.1.2.3 Resultados

Supondría una forma exitosa de publicación de la información.

### 9.1.2.4 Conclusión

En general supondría una gran ventaja la posible adaptación a este tipo de dispositivos. A pesar de que la visualización de las listas de reproducción sería bastante



beneficioso y podría realizarse en su versión actual, para poder explotar las ventajas de este tipo de presentación será necesaria la adaptación de la misma, buscando principalmente un diseño fluido y valorando la posibilidad de utilizar HTML 5, para adaptarlo correctamente y ofrecer una presentación competente y correcta.

### 9.1.3 Cliente offline

Entre las posibles posibilidades de explotación se valora la posibilidad de crear una versión de offline de la misma. Esta versión se trataría de una adaptación de la herramienta como aplicación de escritorio.

#### 9.1.3.1 Objetivo del estudio

Valoraremos entonces qué ventajas tendría la creación de una aplicación de escritorio con una versión offline.

#### 9.1.3.2 Metodología

Analizando el fin con el que la herramienta fue creada, no existen apenas ventajas que destacar del desarrollo de este tipo de cliente.

Un cliente offline permitiría al usuario el acceso a la herramienta sin necesidad de conexión a la red, lo cual permitiría en cualquier caso el acceso a la misma, pero no podría explotar su principal característica, la actualización de información.

El objetivo con el que fue creada la herramienta no es más que con el de almacenar información que se mueve en la red en cada momento acerca de una marca. Servirá como centro de recopilación de información tanto a nivel de la propia marca como a nivel de la información que existe en la red en cada momento y que puede ser destacada para la misma.

Para gestionar y mostrar la información, partiremos de una serie de fuentes predefinidas que serán las que proporcionen mediante diferentes tipos de accesos la

información deseada. Estas fuentes tendrán de diferentes orígenes o finalidades, y nos proporcionarán la información deseada de cada una de ellas. Algunas de las fuentes más importantes son: Youtube, Flickr, Twitter..etc. Todas ellas nos permitirán en tiempo casi real conocer la información que se mueve por la red en cada momento y que tiene que ver con la marca.

### **9.1.3.3 Resultados**

Para la obtención de la información anteriormente citada y que conforma la aplicación en casi todos sus aspectos, se llevará a cabo un acceso periódico a las diferentes fuentes, mediante distintos tipos de acceso, dependiendo de la fuente, API, RSS, contenido embebido, etc.

Toda esta información se mostrará directamente, sin ser almacenada en ningún momento en nuestra herramienta.

Por lo tanto, y teniendo en cuenta lo anteriormente citado, carecería de sentido la posibilidad del uso de la herramienta en modo "offline", ya que la principal característica de la misma es mostrar información en el mismo momento en que se produce su publicación, los accesos periódicos a las fuentes que proporcionan la información y teniendo en cuenta que la información reflejada se muestra accediendo directamente a la fuente y sin guardar o almacenar nada de ello en la aplicación.

### **9.1.3.4 Conclusión**

Se deshecha la idea ya que resulta contradictoria con respecto a la idea principal de la que nace la herramienta.

# Capítulo 10. Diseño de prototipos y resolución de problemas algorítmicos

Se han introducido una serie de mejoras para la publicación y moderación de los contenidos. Dentro de las nuevas funcionalidades descritas a continuación existen propuestas de diversa naturaleza las cuales tienen todas como objetivo el aumento de tráfico de visitas a la Landing, facilitar el trabajo de los gestores de la misma, aumentar el número de publicaciones y tráfico de información, facilitar la visualización de la información para el usuario..

## 10.1 Gestión Automática De Contenidos

El objetivo perseguido con esta nueva funcionalidad es automatizar al máximo los mecanismos y funcionalidades que ofrece la herramienta, para conseguir que ciertas tareas sean más sencillas, eficaces o inteligentes posibles con el aumento de productividad que supondrá este cambio y la disminución de trabajo para el administrador.

### 10.1.1 Estado actual

Actualmente la herramienta recopila gran cantidad de datos de diferentes fuentes de todo tipo, lo cual supone un esfuerzo manual para gestionarla. La herramienta permite manualmente añadir los resultados obtenidos de las diferentes fuentes de donde recopila la información que muestra. Lo que se pretende es que toda la información que se va recibiendo sea etiquetada y de esa manera, basándose en algunos criterios determinada, se automatice su clasificación.

## 10.1.2 Solución técnica

A partir de lo citado anteriormente se ha hecho un estudio para sugerir posibles soluciones a este planteamiento que ayuden a automatizar los resultados que van llegando de las diferentes fuentes y clasificándolos teniendo en cuenta los criterios de datos anteriores.

El algoritmo a seguir se basaría en los siguientes criterios:

- Seleccionar los *tweets* de ciertos usuarios
- Seleccionar los videos de *youtube* de un determinado canal o usuario
- Las publicaciones en *Facebook* de un usuario determinado en un canal determinado
- Fotos de *flickr* de un usuario determinado

### 10.1.2.1.1 Añadir un contenido

Leemos la url de la que proviene la información. Dentro de esa url, seleccionamos la raíz donde viene la información y comprobamos esos datos. Los parámetros que nos da la raíz de la url nos permiten identificar los factores en los que nos basamos para la automatización, si los resultados provenientes de dicha fuente con el parámetro correspondiente son publicados, el resultado se publicará.

### 10.1.2.1.2 Eliminar un contenido

Leemos la url de la que proviene la información. Dentro de esa url, seleccionamos la raíz donde viene la información y comprobamos esos datos. Los parámetros que nos da la raíz de la url nos permiten identificar los factores en los que nos basamos para la automatización, si los resultados provenientes de dicha fuente con el parámetro correspondiente son eliminados en todas sus apariciones, el resultado se desechará.

### 10.1.2.1.3 Diseño de prototipo

Para controlar los usuarios y redes que más presencia tienen en la herramienta, se realizará un estudio estadístico supervisado por el administrador. Este estudio tendrá como objetivo seleccionar las redes con mayor presencia en la herramienta y dentro de cada una de estas redes, organizará los usuarios con publicaciones más habituales en la misma. Una vez organizado de este modo, la información se publicará de forma ordenada.

1. Las APIs de las redes nos permiten obtener los datos necesarios para organizar la información.

#### a. API TWITTER

La API de twitter nos permite conocer las publicaciones de un usuario determinado. Esas publicaciones nos proporcionarán los datos necesarios para la organización de la información como son la fecha de publicación y el usuario que la publicó. A continuación se muestran los resultados obtenidos al buscar un determinado *tweet*, tanto respecto a la información de ese *tweet* como del *usuario*.

```
{
  "created_at": "Jun 17 11:44:01 +0",
  "id": 21432250,
  "id_str": "214322502107803648",
  "in_reply_to_screen_name": null,
  "user": {
    "id": 22914352,
    "id_str": "22914352",
    "name": "La Nueva España",
    "screen name": "lanuevaespana",
  }
}
```

#### b. API FACEBOOK

La API de Facebook nos permite acceder a las publicaciones que realiza un usuario sobre nuestra Página y nos permite publicarla en la Landing.

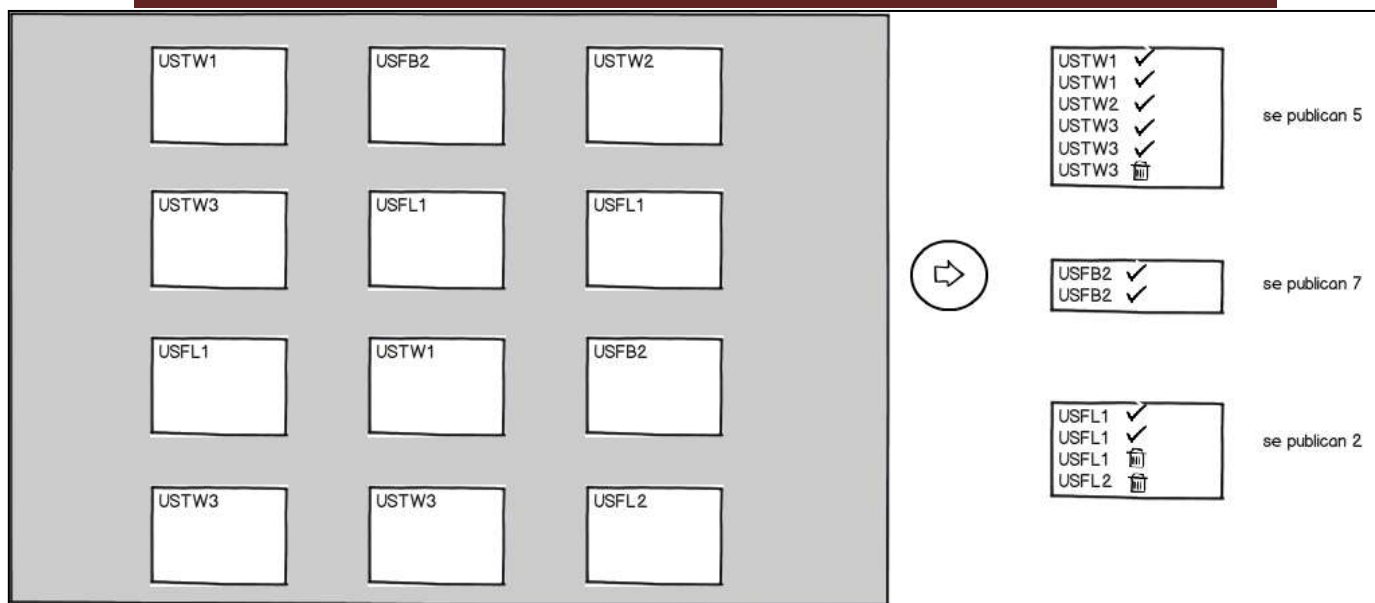


```
}  
  "yt$uploaded": {  
    "$t": "2011-12-20T15:15:22.000Z"  
  }  
  "yt$uploaderId": {  
    "$t": "tK93tIqJ6G2WhDY6WivddQ"  
  }  
  "yt$videoid": {  
    "$t": "wDa4Cmy2fww"  
  }  
}
```

2. Organización estadística de las publicaciones generales:

Twitter	<ul style="list-style-type: none"><li>•USTW1 - 20 publicaciones</li><li>•USTW2 - 16 publicaciones</li><li>•USTW3 - 13 publicaciones</li></ul>
Facebook	<ul style="list-style-type: none"><li>•USFB1 - 3 publicaciones</li><li>•USFB2 - 1 publicación</li></ul>
Flickr	<ul style="list-style-type: none"><li>•USFL1 - 17 publicaciones</li><li>•USFL2 - 12 publicaciones</li><li>•USFL3 - 5 publicaciones</li></ul>
Youtube	<ul style="list-style-type: none"><li>•USYT1 - 20 publicaciones</li><li>•USYT2 - 16 publicaciones</li><li>•USYT3 - 17 publicaciones</li><li>•USYT4 - 14 publicaciones</li><li>•USYT5 - 7 publicaciones</li></ul>

3. Llegan todos las publicaciones que contienen información que nos interesa a la aplicación:



Una vez filtradas y ordenadas las publicaciones recibidas, se seleccionan aquellas cuyos usuarios tengan un índice mayor, que serán basándose en publicaciones anteriores los más fiables.

Para evitar la publicación de información incorrecta y evitar rechazar aquella que podría resultar interesante todo este proceso puede, a pesar de su automatización, ser supervisado.

## 10.2 Lenguaje Y Pais

El fin de esta nueva funcionalidad no es más que buscar que la herramienta se adapte lo máximo posible a las comodidades de los usuarios.

Por ello, una propuesta sería la de darle la opción al usuario de elegir el idioma en el que desea que se muestren los resultados, esto quiere decir, que si el usuario selecciona un idioma *pe. Ingles*, nos mostrará todos los resultados que hayan sido publicados en inglés, en ningún momento supondría una traducción simultanea del texto al inglés. Otra opción que se presentaría sería la misma, pero permitiendo la selección del país donde fue publicada la información.



## 10.2.1 Estado actual

La herramienta muestra la información de la marca que se publica en la red, por lo tanto no selecciona ni discrimina bajo ningún criterio referente a lenguaje o país, es decir, cualquier publicación referente a la marca será publicada y ordenada cronológicamente según su fecha de publicación.

## 10.2.2 Solución técnica

Partiendo del planteamiento anterior, la mejor forma de discriminar los mensajes basándonos en los idiomas, para ello una posible solución sería obteniendo la información que nos permite la separación de los mismos a través de las diferentes API's.

El algoritmo a seguir sería:

- Almacenamiento de una variable que indique el país donde se ha realizado la publicación a través de la API
- Búsqueda de un meta que incluya la definición del idioma en que fue escrito o publicado, y por lo tanto nos indicará el valor de la variable de lenguaje.
- Cuando el usuario seleccione un idioma o un país, se cribarán a través del valor de las variables seleccionadas los resultados que se correspondan y mostrándoselos al usuario.

Para obtener la localización en la API de Facebook, podremos hacerlo a través del perfil del autor de la publicación, la variable “locale” identificará la localización.

```
{
  "data": [
    {
      "id": "192488474123949_408135442559250",
      "from": {
        "name": "Mispruebas Del Tefeme",
        "id": "100003793415960"
      },
      "to": {
        "data": [
          {
            "name": "Social Media Eye",
            "category": "Product/service",
            "id": "192488474123949"
          }
        ]
      },
      "message": "Esto es una prueba numero 1029392131",
      "id": "100003793415960",
      "name": "Mispruebas Del Tefeme",
      "first_name": "Mispruebas",
      "last_name": "Del Tefeme",
      "link": "http://www.facebook.com/",
      "gender": "female",
      "locale": "es_LA"
    }
  ]
}
```

Para obtener información de una imagen publicada a través de Flickr, la obtenemos a través de la API y el valor del parámetro “location” que nos indica la localización de la imagen que estamos explorando:

```
<rsn stat="ok">
<photo id="5539356937" secret="490ba044fb" server="5017" farm="6" dateuploaded="1300541243" isfavorite="0" license="0" safety_level="0"
owner nsid= 47544101gnvz username="Peter Elman Photos" realname="Peter Elman" location="London, UK" iconserver="0" iconfarm="0" />
<title>City of London 2 (4069)</title>
<description />
<visibility ispublic="1" isfriend="0" isfamily="0" />
<dates posted="1300541243" taken="2010-12-16 16:34:39" takengranularity="0" lastupdate="1300542699" />
<editability cancomment="1" canaddmeta="0" />
<publiceditability cancomment="1" canaddmeta="0" />
```

La localización de un tweet a través de la API de Twitter, lo obtendremos a través del valor “country\_code, que identifica la localización desde la que se ha hecho el tweet.

```
js
{
  "place": {
    "id": "37ded68f419372ee",
    "url": "http://api.twitter.com/1/geo/id/37ded68f419372ee.json",
    "place_type": "city",
    "name": "El Prat de Llobregat",
    "full_name": "El Prat de Llobregat, Barcelona",
    "country_code": "ES",
    "country": "España",
    "bounding_box": {
      "type": "Polygon",
      "coordinates": [
        [
          [
            2.057436,
            41.276561
          ],
          [

```

Para saber la localización de un video, habrá que mirar la API de Youtube que nos indicará la localización, mediante el parámetro ‘location’, del usuario que publicó el video:

## 10.3 Planificador

Organización de las publicaciones de la Landing de forma que del mismo modo que en el caso anterior podamos generar más tráfico hacia la Landing.

En este caso se tratará de un sistema inteligente y automático de publicación de contenidos.

### 10.3.1 Estado actual

Se publican contenidos en las diferentes redes y finalmente se muestra tras su moderación en la Landing.

El acceso a la Landing se hará a través de buscadores y de enlaces con un tráfico regular.

## 10.3.2 Solución técnica

Organización de los X contenidos que se quieren publicar. Planificación temporal de publicación aleatorias en las siguientes Y horas.

Los contenidos serán tratados por el robot para publicarlos de forma viral.

## 10.4 Robot

Una de las nuevas propuestas de mejora es una estrategia de publicación de contenidos con el objetivo de conseguir aumentar el tráfico de visitas a nuestra Landing.

En este caso, esta idea pretende facilitar el trabajo y al mismo tiempo aumentar el número de visitas de la Landing mediante la planificación horaria a través de la publicación de contenidos que inviten a realizar dicha visita.

### 10.4.1 Estado actual

Los contenidos que se publican en las diferentes redes de forma manual se muestran en la Landing tras haber sido moderados.

Los usuarios que visitan la Landing lo hacen a través de buscadores y otros enlaces con un tráfico medio.

### 10.4.2 Solución técnica

Planificación horaria de la publicación, mediante programas creados con este fin, de una serie de mensajes diarios a través de las diferentes redes sociales que muestren la url de nuestra Landing aumentando el tráfico hacia la misma.

La aplicación ‘twitdrip’, nos permite la planificación de publicación de tweets. Esto posibilita que la publicación se haga a través de Twitter y, mediante la vinculación de las cuentas de Facebook y Twitter, se hará también en Facebook. En este caso

obviaremos otras redes, ya que la intención es la movilización del enlace, y utilizarlo en una red como Youtube, carecería de sentido. Esta estrategia persigue un aumento de visitas a la Landing siempre que se realice dentro de unos límites para no cansar a los usuarios. La aplicación nos permite programar qué días queremos relizar la publicación de la información, en qué franja horaria y cada cuanto tiempo se realizarán las publicaciones.

El funcionamiento de la aplicación Twitdrip ([www.twitdrip.com](http://www.twitdrip.com)):

The image shows a screenshot of the Twitdrip application interface. It is divided into several sections:

- Top Section:** A text input field labeled "Escribe tu nuevo Twit:" with a character count of "101". The text inside the field is "Visita mi Landing!! http://goo.gl/F4xjc". Below the field is a URL input field containing "http://landingparaelTFM.com" and a blue button labeled "Acortar URL!".
- Bottom Left Section:** A panel titled "Planificaciones" (Schedules) with a calendar icon. It lists two scheduled tweets:
  - "Todos los días, 08:10 hasta 22:15 cada 20 minutos" (Every day, 08:10 to 22:15 every 20 minutes)
  - "Lunes, 08:10 hasta 22:15 cada 20 minutos" (Monday, 08:10 to 22:15 every 20 minutes)Each entry has a small 'x' icon to the right for removal.
- Bottom Right Section:** A panel titled "Planificación rápida" (Quick scheduling) with a red button labeled "Nueva planificación" (New scheduling). It includes:
  - A dropdown menu for "Día" (Day) set to "Todos los días" (Every day).
  - Time selection fields: "Desde 17:25 hasta 6:35" (From 17:25 to 6:35).
  - A field for "Tuitear cada 20 minutos" (Tweet every 20 minutes).
  - A green button labeled "Añadir Planificación" (Add Scheduling).

## 10.5 Buscador

Esta nueva funcionalidad se compone de:

- Motor de búsqueda en el producto
- Integración en casos de uso
  - Incorporación del buscador en los diseños de los casos de uso.
  - Puesta en marcha del sistema de búsqueda

### 10.5.1 Motor de búsqueda en el producto

La búsqueda dentro de las diferentes fuentes se realizará según la información almacenada en los siguientes campos, que serán, dependiendo de la fuente de origen y para evitar búsquedas demasiado profundas, que puedan listar resultados innecesarios, por ejemplo, algunos de los siguientes.

FUENTE	CAMPOS BUSQUEDA
Blog	Title + Content
Flickr	Title + Description + User
Picasa	Title + Description
Podcast	Title
Slideshare	Title + Username
Twitter	Text title + Text content + User
Vimeo	Title + Username
Youtube	Title + Author

Recordar que la mayoría de la información está online y por tanto sólo recogemos por RSS o la API parte de ellas.

## 10.5.2 Integración en casos de uso

Proponemos 3 opciones de visualización de los resultados de la búsqueda, para seleccionar el idóneo y realizar una plantilla estándar:

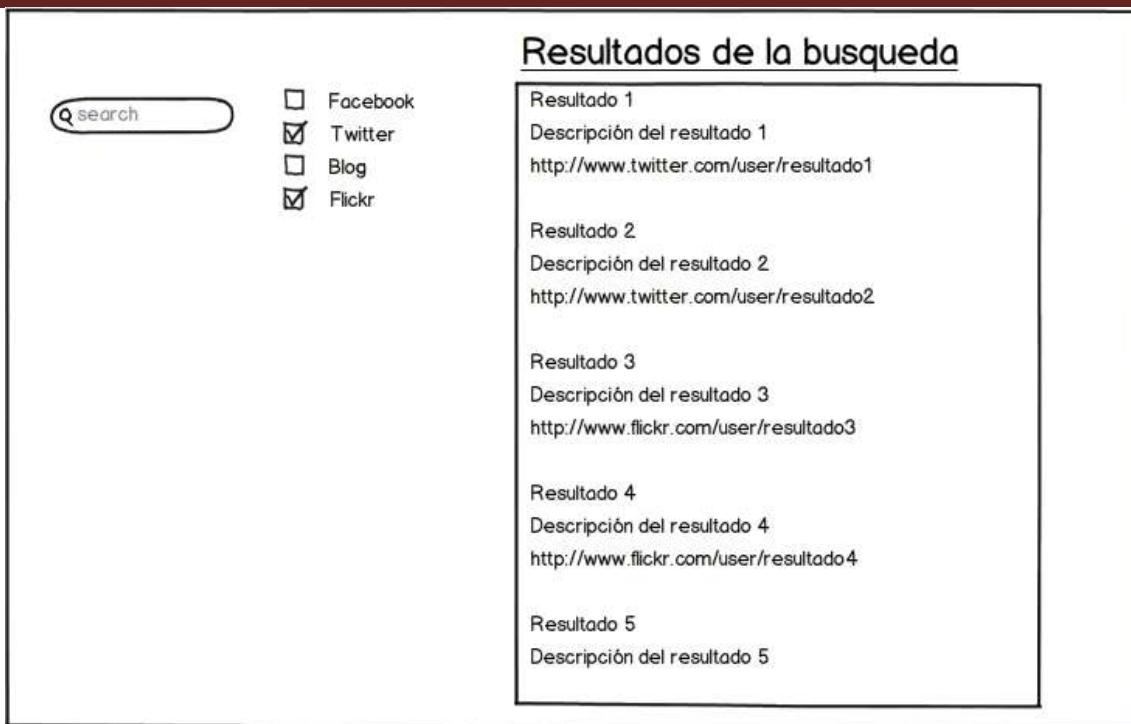
- Timeline
- Lista
- Agrupación grafica

### 10.5.2.1.1 Timeline:

A la hora de mostrar los resultados se presentará al usuario en forma de lista, siguiendo el esquema “timeline” que existe en la Landing, indicando el tipo de fuente de la que se proviene dicha información. Así podrá quedar organizada la búsqueda con los resultados más relevantes o actualizados en la parte superior indistintamente de su origen.

Así mismo se le presentará al usuario la opción de filtrar todos los resultados para un tipo o tipos de fuentes concreto descartando las que considere oportunas.

Un posible diseño del modo en que se muestre el resultado de la búsqueda es el siguiente.



Ventajas:

- Buena organización. Disposición temporal de los elementos.
- Aprovechamiento del espacio visual.
- Posibilidad de selección y exclusión por parte del usuario de la información y fuentes de procedencia (por los filtros).
- Reaprovechamiento de las funcionalidades existentes

Inconvenientes:

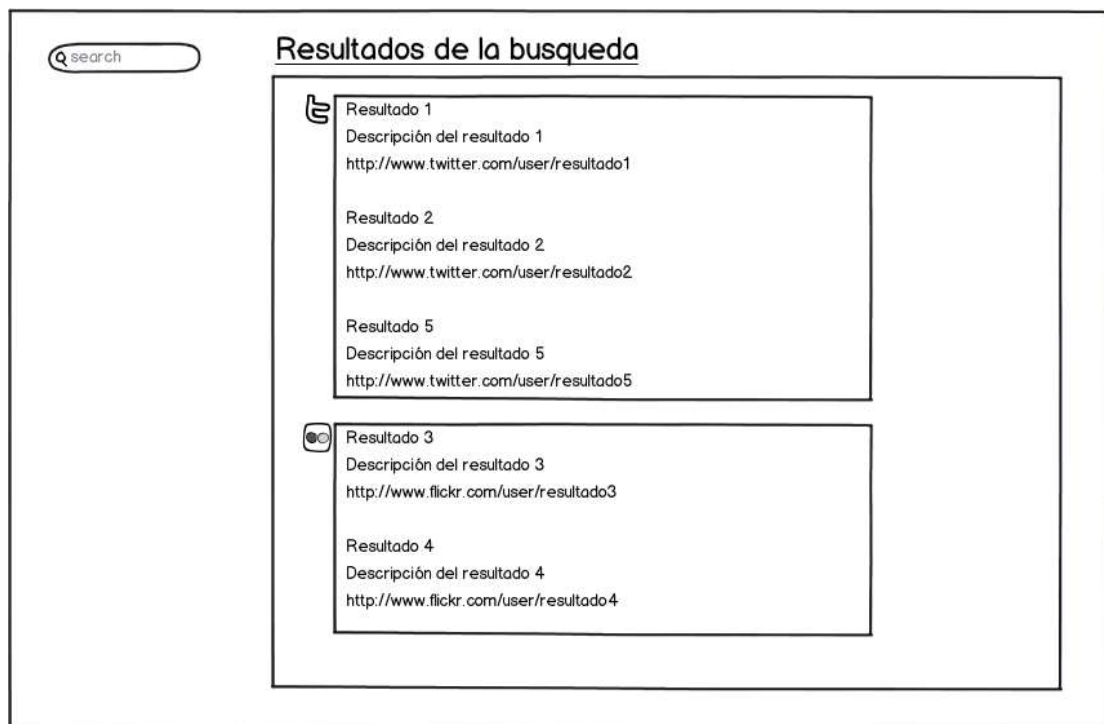
- Menor impacto visual a la hora de seleccionar una fuente de resultados.
- Puede ser poco usable por el usuario al no ser un buscador al uso.



### 10.5.2.1.2 Gráfica:

Se podrán mostrar los resultados de búsqueda de una forma agrupada, dependiendo de su procedencia, y ordenados de mayor a menor importancia dentro cada uno de su fuente de origen.

Se mostrarán al usuario de manera individual, descartando aquellas fuentes que no contengan ningún resultado.



Ventajas:

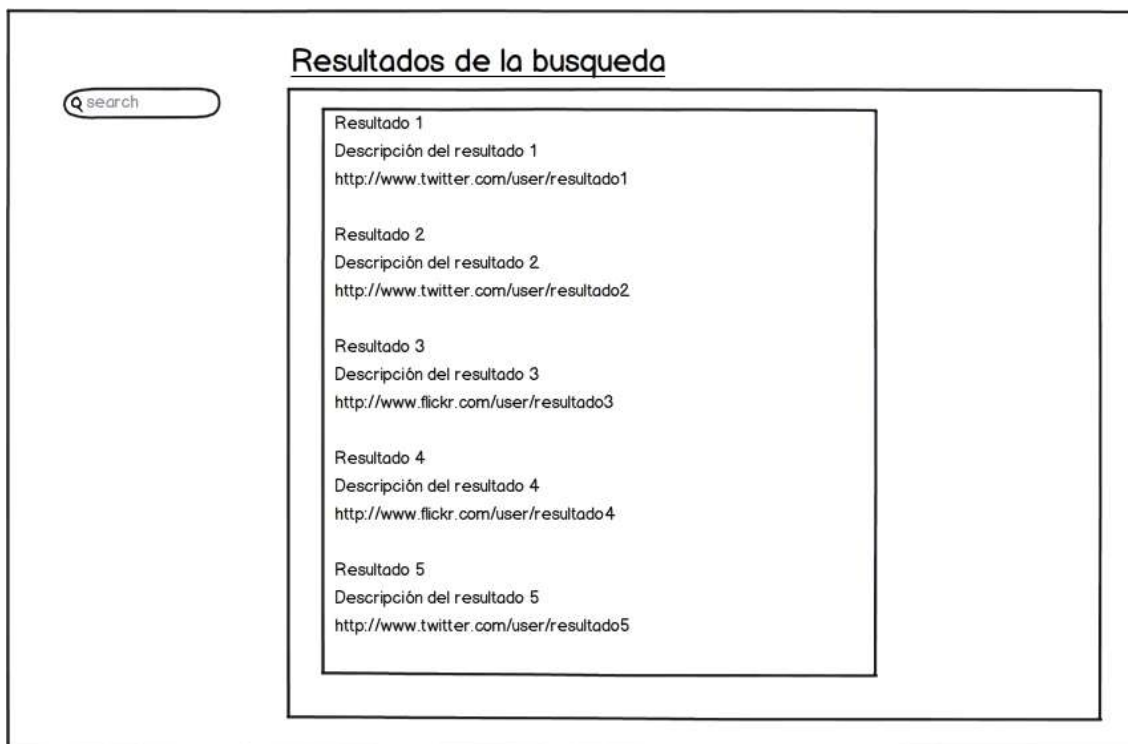
- Organización por fuentes de información
- Mejor identificación visual
- Comodidad a la hora de visualizar resultados.

Inconvenientes:

- Si el número de resultados es amplio, la información ocupará demasiado espacio.
- Si decidimos mostrar los 10 resultados más importantes por cada tipo de fuente, puede darse el caso de no mostrar resultados en una fuente que pueden ser más importantes que los de otras, algo que evitaríamos en caso de que se mostrase una lista.
- Complicación con los diseños.

### 10.5.2.1.3 Lista sencilla:

La información se mostrará en forma de lista, al igual que en el resto de casos, de forma organizada de mayor a menor relevancia. En este caso los resultados se mostrarán de una forma sencilla, mostrando al usuario un enlace que llevará a la fuente de información procedente.



Ventajas:

- Acceso al usuario a la fuente de información.
- Rápida visualización.
- Diseño al cual el usuario está habituado.

Inconvenientes:

- Necesita la programación de una página específica para ella (aunque es poco esfuerzo)

## 10.6 Playlist

Una playlist es un flujo de contenidos programados que se puedan visualizar a través de navegador o un dispositivo externo (monitor de TV, cartelaria digital) accediendo a través de una url específica (<http://dominio/playlist>).

La playlist la gestiona el administrador o el dinamizador de la herramienta. Se permitirán las opciones de creación, modificación, borrado de playlist y la gestión de los contenidos y transiciones.

### 10.6.1 Características generales

- Puede haber más de una *playlist* activa en cada momento, la cual se visualizará desde una Url propia.
- Las *playlist* llevan títulos y parámetros “meta” propios de cara a posicionarse.
- Una *playlist* puede programarse su hora de inicio. El playlist funciona a modo de bucle, cuando se llega al último contenido, se pasa al primero de nuevo.

- La *playlist* esta compuesta de contenidos en formato multimedia (foto, audio, video, presentación) o texto (Twitter, titular de noticia o blog).

## 10.6.2 Contenidos de la Playlist

- Proviene de las diferentes fuentes definidas en la herramienta.
- Pueden estar activos o sin publicar de forma que el gestor/dinamizador los activa/desactiva según los necesite.
- Están ordenados.
- Tienen una duración en pantalla predefinida por el administrador o dependiente de su naturaleza (duración del video o del audio o de la presentación).

## 10.6.3 Transiciones

Entre cada contenido de la presentación se define una transición/efecto con una duración determinada para potenciar la presentación de la lista. Estas transiciones están predefinidas y precargadas y lo que se hace es asignarlas en una posición de la playlist entre dos contenidos y darles una duración. Se puede hacer que todas las transiciones sean iguales o personalizar asignando contenido por contenido.

## 10.6.4 Salida

Sería interesante poder definir el tipo de dispositivo de salida para ajustar el formato: tv, monitor, dispositivo móvil. Si se resuelve por HTML 5 es relativamente sencillo, simplemente habría que cambiar los píxeles del fondo.

## 10.6.5 Diseño del prototipo

La creación de una nueva PlayList, llevaría consigo la tarea de seleccionar las fuentes que queremos que formen parte de nuestra presentación, los tiempos de transición y presentación y el tipo de transición que habrá entre un elemento y otro. La presentación que se haría al usuario para realizar estas funciones sería el siguiente.

**Nueva PlayList**

Nombre  Descripción

Selección de elementos de la PlayList

Selección fuente:

Tiempo de muestra:  seg      Tiempo de espera:  seg      Transición:

A continuación se muestra el resumen de PlayList's creadas en nuestra aplicación, que permitirán al usuario seleccionar la que prefiera para la presentación, así mismo podrá editarla, hacer una vista preliminar o eliminarla.

Título	Fuentes	Items	Origen	Ver	Editor	Eliminar
PlayList 1	Landing Social Page #PruebaTFM #LandingPage	4	Twitter Youtube	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
PlayList 2	#blogLanding PPT TFM #TutorialLanding	8	SlideShare Twitter Youtube	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## 10.7 Soporte Comercial Facebook

La red social Facebook ofrece gran número de posibilidades que permiten ampliar la expansión de las marcas o landing. Dentro de este tipo de explotación Facebook ofrece la posibilidad de explotación de nuestra Landing a través de las Facebook Pages y las Facebook App.

Explotar una como una página de Facebook, consistiría en la creación de un “perfil” de nuestra Landing, incluyendo, como si de una persona se tratase, toda la información relativa a la misma. Al igual que cualquier perfil de la red, poseerá un muro donde los usuarios que se han unido a la página podrán comentar cualquier asunto relativo a la misma e interactuar entre ellos, al igual que una colección de imágenes, propias y etiquetadas donde también podrán interactuar los usuarios.

Para crear una página de Facebook, el único requisito necesario es que la persona que lo cree posea un perfil en Facebook. A partir de ahí, simplemente habrá que realizar algunas operaciones básicas.

- Crear nueva página
- Añadir nombre, descripción y toda la información que deseemos mostrar
- Agregar una imagen de perfil característica
- Publicarla
- \* (Establecer detalles de privacidad)

Las páginas de Facebook son un modo rápido y cómodo de llegar a todos los usuarios e interactuar con ellos mediante publicaciones, promociones, etc.

Por otra parte Facebook nos ofrece también la posibilidad de crear una aplicación propia. Las aplicaciones de Facebook actualmente utilizan iFrames, por lo tanto, podríamos incrustar nuestra Landing en la aplicación, permitiendo así a los usuarios estar conectados a ella y a sus actualizaciones a través de Facebook.

Para crear una aplicación en Facebook, debemos registrarnos como desarrolladores en Facebook. Tras ello, y simplemente con nuestro usuario, podremos crear nuestra Aplicación.

Para crear una aplicación el procedimiento no difiere en dificultad del de creación de una página:

- Debemos elegir un nombre para nuestra aplicación
- Creación de app, agregando toda la información relativa a la misma
- Agregamos la url donde se encuentra el sitio que queremos incrustar en el iFrame
- Por último simplemente tendremos que publicar el sitio

En algunos casos, y dado que Facebook proporciona unas medidas para el frame determinadas, nuestro sitio no se adaptará correctamente a las mismas, por lo tanto en algunos casos habrá que aplicar modificaciones al mismo para que su apariencia sea lo más correcta posible.

Además, Facebook App aporta, entre otras ventajas la posibilidad de que los usuarios lo agreguen como favoritos a su perfil teniendo entonces un acceso directo a la aplicación desde el mismo.

Por otro lado ofrece la ventaja, mediante Analytics, de conocer la actividad generada por nuestra aplicación ayudándonos a mejorar la misma.

## 10.8 Roadmap Twitter

Esta propuesta se trata de una idea que pretende permitir la visualización del recorrido que realizan los tweets con el fin de poder visualizar de forma cómoda y rápida la trayectoria geográfica de los mismos.



Figura 25. Ilustración sobre como se representaría un RoadMap

## 10.8.1 Obtener retweets

Para obtener los retweets lo haremos a través de la API de twitter, a través de el se obtendrán las coordenadas desde las cuales se ha publicado y retwitteado cada tweet. De este modo la información se irá almacenando en formato xml.

Algunas aplicaciones para twitter, no permiten identificar los retweets que los usuarios realizar como tal, así como los retweets que los usuarios realizan de manera manual, y por lo tanto la información obtenida a través de la API no serían número reales. Por tanto para obtener dichos retweets realizados de forma manual y a través de las aplicaciones de escritorio o móviles, se haría del siguiente modo:

- Obtención de un tweet.
- Si lleva hashtag – descarte mayor número de tweets
  - o Búsqueda dentro de la lista del hashtag
- No lleva hashtag - problema más costoso
- Búsqueda por nombre de usuario retweeteado



- Descarte por fecha (la fecha del Tweet (publicación) debe ser anterior a la del retweet)
- Comparación del tweet con el contenido del texto
- Descarte final de tweets
- Obtención final de los tweets.

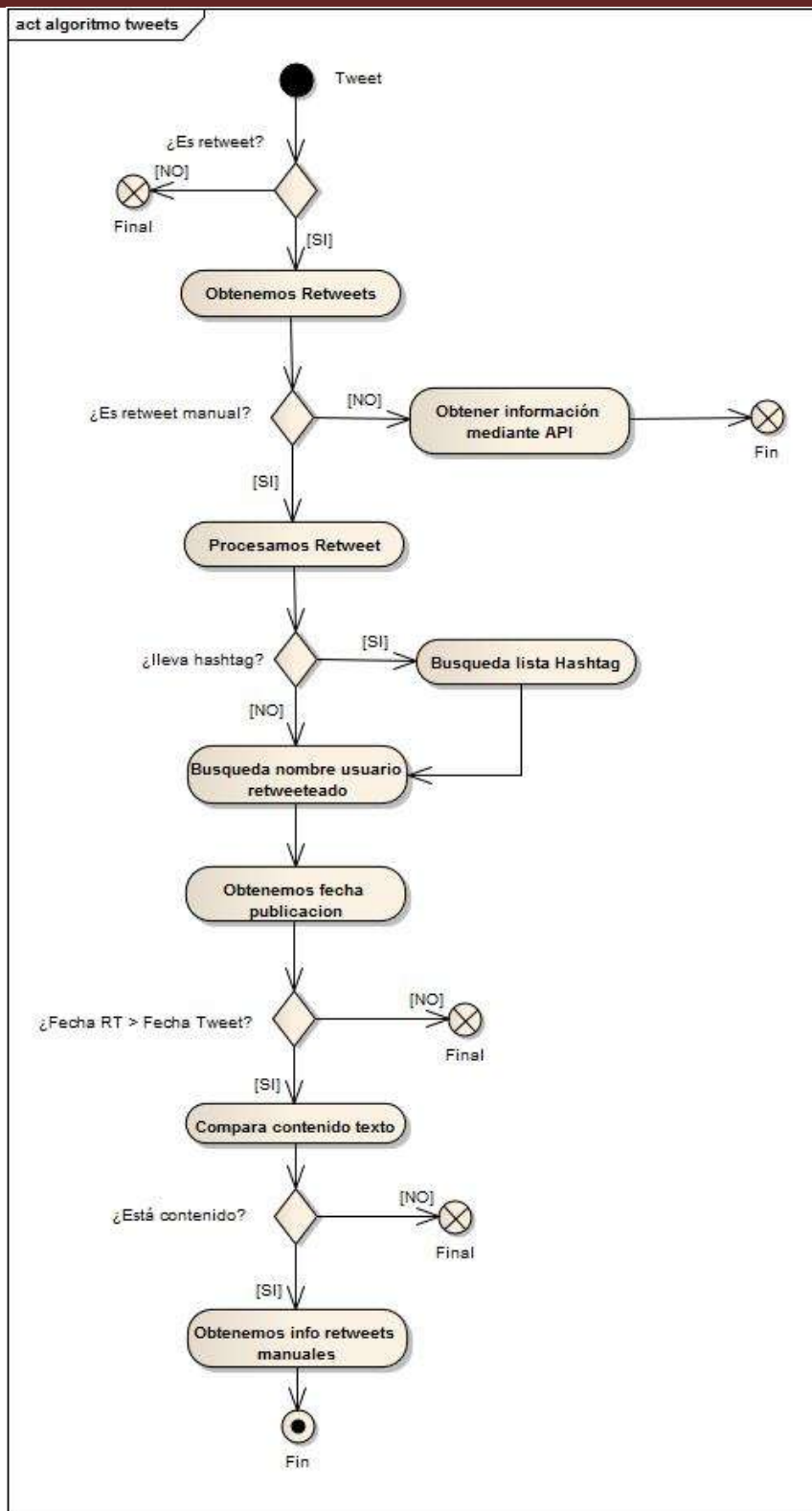


Figura 26. Algoritmo para obtención de retweets manuales

## 10.9 Heatmap Twitter

Esta ampliación pretender mostrar al usuario de una forma rápida el núcleo de expansión de los tweets y donde tienen mayor presencia dentro de un mapa.

Para ello, al igual que en el caso anterior, mediante la obtención de todos los retweets a través de la API de twitter y del algoritmo de búsqueda de retweets realizados de forma manual se situará la presencia del mismo en un mapa de calor, de forma que las zonas con más presencia se representarán con más color o colores más intensos que en las zonas con menos presencia.

Para ello se utilizarán las coordenadas de cada tweet, una herramienta que dibuje los mapas de calor y los represente para la interpretación de los usuarios.

Los mapas de calor son representaciones gráficas que señalan mediante colores más o menos vivos o intensos las zonas donde más intensidad, puntuación, etc. (dependiendo del campo que se esté tratando) o más intensa es la presencia de un tema concreto.

En nuestro caso, los mapas de calor serán utilizados para representar mediante mapas geográficos de un tweet o hashtag de twitter.

Para la representación de estos datos se realizará utilizando la aplicación:

<http://www.openheatmap.com/>

Este permite la representación en diferentes formatos y diseño de mapas. La forma de representar los datos es, tras haberlos exportado a un archivo xml (Excel de MS Office) o en su defecto una hoja de cálculo de Google Docs.

Esta aplicación es empaquetada como un plugin de JQuery que puede ser utilizado para la representación del mapa dentro de un sitio web.

Los resultados a través de las estadísticas serán similares a los siguientes:

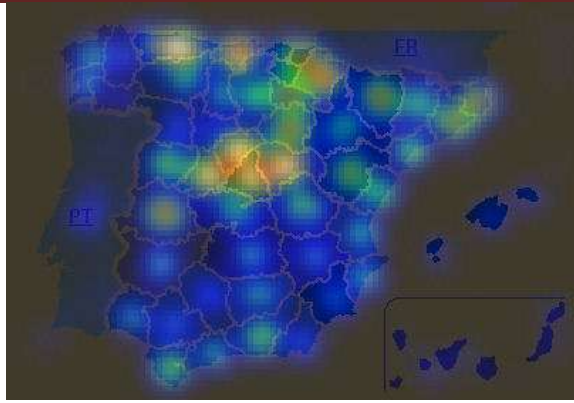


Figura 27. Ilustración sobre resultado de heatMap

### 10.9.1 ¿Cómo localizar un tweet?

Como bien hemos visto en apartados anteriores, la API de twitter nos permite acceder a cierta información relativa a los tweets o de los usuarios que los publican. En este caso serán estos dos datos los que nos permitirán en cualquier caso conocer las ubicaciones de los usuarios que retweetean una información y así, una vez almacenada, crear el mapa de calor correspondiente.

Mediante la llamada a la API, podemos obtener los retweets realizados de un tweet en concreto y por lo tanto obtendremos la localización:

```
"profile_sidebar_border_color": "a8c7f7",  
"default_profile_image": false,  
"favorites_count": 9779,  
"profile_background_tile": false,  
"following": false,  
"location": "San Francisco, CA",  
"profile_sidebar_fill_color": "C0DFEC",  
"time_zone": "Pacific Time (US & Canada)",
```

Utilizaremos ahora ya que conocemos la ubicación de cada retweet, la API de Google que nos permitirá obtener las coordenadas de las diferentes ubicaciones y que almacenaremos en un documento de Excel para por ultimo utilizar la herramienta ‘OpenHeatMap’ para crear nuestro mapa de calor.

## 10.10 Exportacion A Informe

Se trata de una idea basada en algunas aplicaciones ya disponibles para redes como Twitter.

Consistiría en una explotación de todos los enlaces que se presentan en toda la información publicada en la Landing a través de diferentes medios y formaría un informe de todas las publicaciones, recabando al mismo tiempo en las url que se publican y añadiendo la información que se presenta en las mismas.

La idea finalmente fue descartada ya que no aportaría funcionalidad a la herramienta ya que se trata de una herramienta dinámica que pretende interactuar y presentar en el tiempo más real posible la información que circula por la red acerca de la marca.

## 10.11 Widget Para Landing

Puede desarrollarse un widget para landings de sitios localizados en Foursquare.

En el widget habría que configurar los *tokens* de la aplicación y el usuario del sitio.

De esta forma podríamos acceder a los listados de *tips*, fotos, *todos*, *specials*, incluso a la gente que se encuentra ahora mismo en el local (en número o en listado si son amigos).

Esta información se podría mostrar en forma de timeline propio para Foursquare, contador de *checkins* o usuarios que han visitado, o incorporarlos a los *timelines* actuales de fotos, *tweets*, etc.

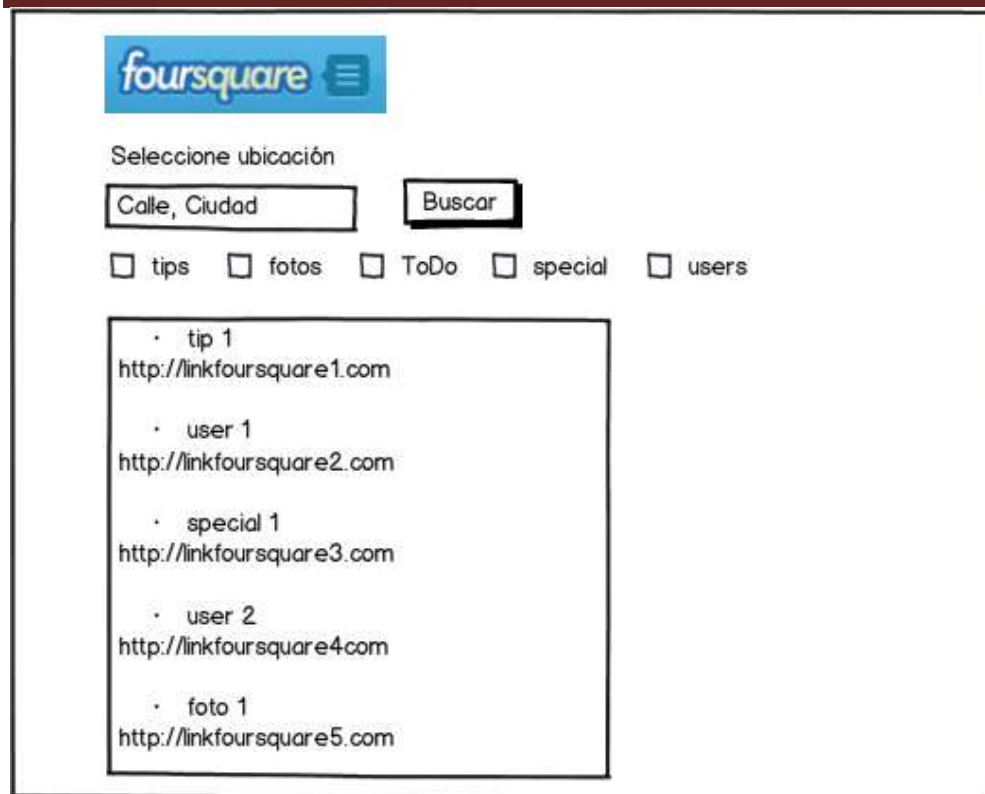
En un primer lugar, podríamos partir de una localización de una marca o producto en una ubicación introducida por el usuario. La información se podría mostrar de una forma básica y por alto al usuario, simplemente mostrando en un mapa los puntos de interés donde se localiza la marca en un radio establecido predeterminado.



Otra opción que podría mostrarse al usuario, sería tener acceso a toda la información al respecto (tips, fotos, ToDo's, special y users).

A continuación se muestran las posibles opciones que, como comentamos anteriormente, contemplan la posibilidad o bien de incluir las diferentes ubicaciones, y que sea el cliente quien seleccione, o bien de que sea el propio cliente quien introduzca la ubicación.

La primera imagen muestra un posible widget en el que el usuario introduciría la ubicación donde desea localizar la información.



The image shows a prototype of a Foursquare search interface. At the top left is the 'foursquare' logo with a blue background and a hamburger menu icon. Below the logo, the text 'Seleccione ubicación' is displayed. Underneath, there is a text input field containing 'Calle, Ciudad' and a 'Buscar' button. Below the search bar, there are five checkboxes labeled 'tips', 'fotos', 'ToDo', 'special', and 'users'. A large rectangular box contains a list of search results, each consisting of a bullet point, a label, and a URL:

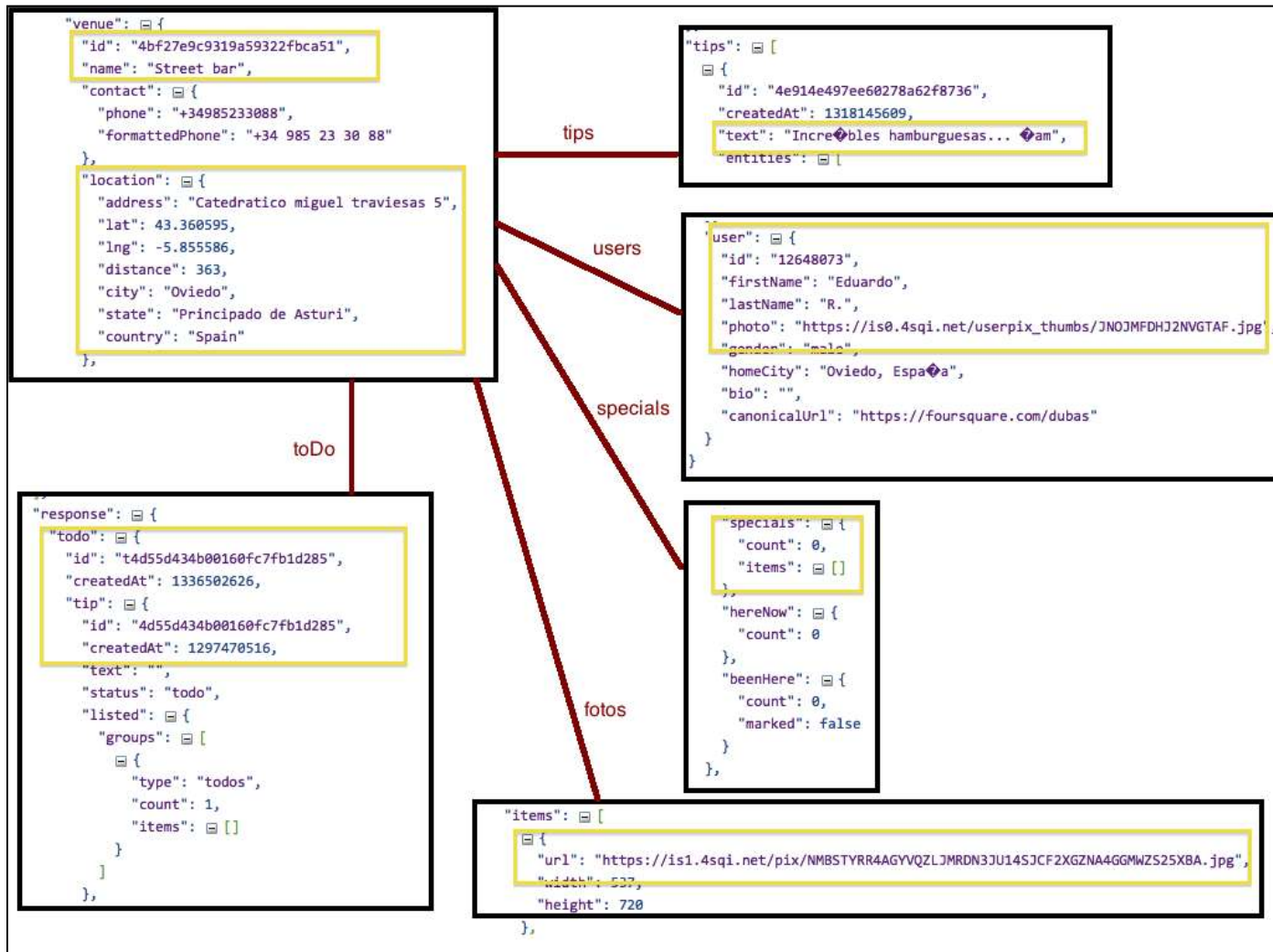
- tip 1  
http://linkfoursquare1.com
- user 1  
http://linkfoursquare2.com
- special 1  
http://linkfoursquare3.com
- user 2  
http://linkfoursquare4.com
- foto 1  
http://linkfoursquare5.com

En segundo lugar, podríamos ofrecer al usuario la opción de realizar una búsqueda mediante la selección de las diferentes ubicaciones posibles



A continuación se mostrará de forma explícita como se obtiene la información a través de la API de FourSquare, es decir, como a través de una ubicación concreta (Utilizando en este caso concreto hamburgueserías de Oviedo), podemos obtener todos los datos que nos interesan.





## 10.12 Web Ofertas

A través de la API es posible obtener listados de *specials* en base a una localización. En este caso, y con intención de promocionar nuestra marca, estos *specials* deberán estar basados de uno u otro modo en el mercado o marca en el que nos estamos moviendo.

Una posible aplicación es una web con un *input* “tipo google” en la que introduzcas una dirección o ciudad y la aplicación a través de la API de Google Maps y la de Foursquare dibuje un mapa con las ofertas cercanas a la dirección introducida.

Habría que tener siempre en cuenta de qué tipo de marca es la que estamos tratando, ya que no sería lo mismo una marca de café que una de coches. Buscar una marca determinada por ejemplo de café en un radio de 200 m. tendría sentido, pero carecería totalmente buscar una marca de coches.

Otra opción a valorar se dejaría a gusto de la marca, sería también facilitar las ofertas que ofrecen los alrededores de nuestra marca para así atraer más a los clientes.

Esta aplicación es interesante, por ejemplo, para la planificación de viajes o visitas ya que las aplicaciones móviles para Foursquare te dan las ofertas cercanas a tu localización actual.

Además se puede ofrecer a los sitios que se anuncien la posibilidad de promocionar de forma destacada su sitio, resaltándolo en el mapa, mostrándolo más arriba en los listados etc.

Complementariamente se puede ofrecer una especie de *community manager* que gestione las ofertas del local en Foursquare y la aplicación.

A continuación se expone una representación de las posibles aplicaciones a realizar utilizando la api de Foursquare sobre nuestra herramienta.

En primer lugar, se ilustra como podría ser la apariencia del modelo de ofertas cuando hablamos de una marca por ejemplo de coches. Como bien se cita anteriormente, buscar ofertas acerca de una marca de coches o una empresa concreta en un radio pequeño carecería de sentido, por ello una de las posibles aplicaciones sería que, el usuario mediante la selección de las ubicaciones de la empresa en las diferentes localizaciones e introduciendo la fecha aproximada en que va a acudir a la misma, tenga acceso a las diferentes ofertas existentes en sus cercanías.



Mostramos a continuación el resultado que se obtendría a través de la API de Foursquare. Como podemos observar, a través de la búsqueda tenemos acceso a la información que necesitamos para mostrarla al usuario.

```
"items": [
  {
    "id": "4f439000c2ee7b6ed1albcaf",
    "type": "frequency",
    "message": "Barrita energ?tica ISOSTAR por cada check-in.",
    "imageUrl": {
      "count": 0
    },
    "description": "Unlocked every check-in",
    "finePrint": "Ll?vate gratis tu barrita con cada compra.",
    "icon": "check-in",
    "title": "Check-in Special",
    "provider": "foursquare",
    "redemption": "standard",
    "venue": {
      "id": "4ef5cc31f79073125096a81c",
      "name": "Carma Bike",
      "contact": {
        "phone": "+34985088757",
        "formattedPhone": "+34 985 08 87 57"
      }
    }
  }
]
```

En este segundo caso que se expone a continuación, lo que se pretende es una posible promoción de una marca o producto. En este caso podríamos hablar de una marca a menor escala, podría por ejemplo puntos de venta de una marca de ropa, de café o de colonia, por ejemplo. En este caso se realizaría una localización de ofertas relacionadas en una ubicación introducida manualmente por el usuario como se muestra en la siguiente imagen.



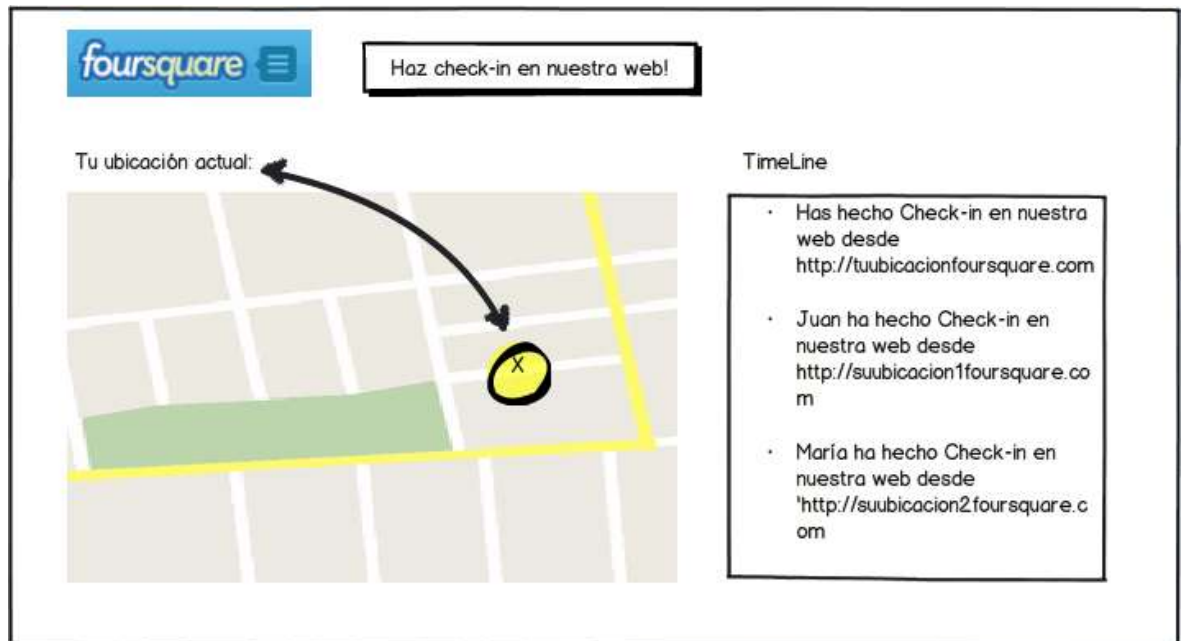
A continuación mostraremos la información que se podría obtener a través de la API de fourSquare mediante los parámetros solicitados, en este caso el ejemplo que se muestra es el resultado de la búsqueda de puntos de venta de café.

```
"venue": {  
  "id": "4bb36b3842959c7436e1212c",  
  "name": "La Mueka",  
  "contact": {},  
  "location": {  
    "address": "Campoamor 7",  
    "lat": 43.365632,  
    "lng": -5.85137065,  
    "distance": 938,  
    "postalCode": "33001",  
    "city": "Oviedo",  
    "state": "España",  
    "country": "Spain"  
  },  
  "specials": {  
    "count": 0,  
    "items": []  
  }  
}
```

## 10.13 Boton Check-In Sitio Web

Aprovechando la posibilidad de hacer *checkins* sin *venue* (*venueless*) se podría incorporar a las webs un botón “Haz check-in aquí”.

Este botón te lanzaría a Foursquare para que autentificar y dar permisos a la aplicación que automáticamente genera un *checkin* del usuario en la web que está visitando, pudiendo emitir el checkin también en Twitter y promocionando así la web visitada.



A continuación se detalla el resultado obtenido al hacer un check-in ‘venueless’ en nuestra landing:

```
"response": {
  "checkin": {
    "id": "4fa970dce4b0c5297de67592",
    "createdAt": 1336504540,
    "type": "venueless",
    "timeZone": "Europe/Madrid",
    "timeZoneOffset": 120,
    "location": {
      "name": "'Pagina de prueba'",
      "lat": 43.36000160247049,
      "lng": -5.859998189133208
    }
  },
  "photos": {
    "count": 0,
    "items": []
  },
  "comments": {
    "count": 0,
    "items": []
  }
}
```

Además de realizar checkin, el usuario podría añadir fotos o comentarios, pero en este caso esa opción es descartada.

Con el objetivo de promocionar el sitio web se podría controlar el número de *checkins* hechos en la página para mostrar quien es el usuario más destacado, ofrecer specials..

# Capítulo 11. Pruebas

## 11.1 Elaboración Del Plan De Pruebas Del Sistema

A continuación se describe el plan elaborado para la realización de las pruebas Unitarias, de Integración, de Sistema y de Aceptación.

### 11.1.1 Sistemas

<b>PRUEBA</b>	Parada del servidor
<b>DESCRIPCION</b>	Se para el servidor web para ver si re-arranca
<b>RESULTADO ESPERADO</b>	El servidor arranca sin problemas
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	

<b>PRUEBA</b>	Parada del sistema de base de datos
<b>DESCRIPCION</b>	Se para la base de datos web para ver si re-arranca
<b>RESULTADO ESPERADO</b>	La base de datos arranca sin problemas
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	

## 11.1.2 Volumen

<b>PRUEBA</b>	Escritura en base de datos (1)
<b>DESCRIPCION</b>	Grabar en base de datos 1.000 resultados en una transacción
<b>RESULTADO ESPERADO</b>	Se graban y están accesibles
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	

<b>PRUEBA</b>	Escritura en base de datos (2)
<b>DESCRIPCION</b>	Grabar en base de datos 2.000 resultados en una transacción
<b>RESULTADO ESPERADO</b>	Se graban y están accesibles
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	

<b>PRUEBA</b>	Escritura en base de datos (1)
<b>DESCRIPCION</b>	Grabar en base de datos 5.000 resultados en una transacción
<b>RESULTADO ESPERADO</b>	Se graban y están accesibles
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	

<b>PRUEBA</b>	Escritura en base de datos (1)
---------------	--------------------------------



<b>DESCRIPCION</b>	Grabar en base de datos 10.000 resultados en una transacción
<b>RESULTADO ESPERADO</b>	Se graban y están accesibles
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	

### 11.1.3 Concurrencia

<b>PRUEBA</b>	Acceso de 3 usuarios simultáneamente
<b>DESCRIPCION</b>	Acceder al sistema desde 3 sitios diferentes con 3 usuarios diferentes y usar la herramienta.
<b>RESULTADO ESPERADO</b>	Los usuarios trabajan sin problema
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	

<b>PRUEBA</b>	Acceso de 5 usuarios simultáneamente
<b>DESCRIPCION</b>	Acceder al sistema desde 5 sitios diferentes con 5 usuarios diferentes y usar la herramienta.
<b>RESULTADO ESPERADO</b>	Los usuarios trabajan sin problema
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	

<b>PRUEBA</b>	Acceso de 3 usuarios simultáneamente
<b>DESCRIPCION</b>	Acceder al sistema desde 10 sitios diferentes con 10 usuarios diferentes y usar la herramienta.
<b>RESULTADO ESPERADO</b>	Los usuarios trabajan sin problema
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	

<b>PRUEBA</b>	Acceso de 3 usuarios simultáneamente con una IP
<b>DESCRIPCION</b>	Acceder al sistema desde 1 IP diferentes con 3 usuarios diferentes y usar la herramienta.
<b>RESULTADO ESPERADO</b>	Los usuarios trabajan sin problema
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	

<b>PRUEBA</b>	Acceso de 5 usuarios simultáneamente con una IP
<b>DESCRIPCION</b>	Acceder al sistema desde 1 IP diferentes con 5 usuarios diferentes y usar la herramienta.
<b>RESULTADO ESPERADO</b>	Los usuarios trabajan sin problema
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	

<b>PRUEBA</b>	Acceso de 10 usuarios simultáneamente
<b>DESCRIPCION</b>	Acceder al sistema desde 10 sitios diferentes con 10 usuarios diferentes y usar la herramienta.
<b>RESULTADO ESPERADO</b>	Los usuarios trabajan sin problema
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	

<b>PRUEBA</b>	Acceso de 3 usuarios simultáneamente con mismos datos de acceso
<b>DESCRIPCION</b>	Acceder al sistema desde 10 sitios diferentes con 10 usuarios diferentes y usar la herramienta.
<b>RESULTADO ESPERADO</b>	Los usuarios trabajan sin problema
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	

<b>PRUEBA</b>	Acceso de 5 usuarios simultáneamente con mismos datos de acceso
<b>DESCRIPCION</b>	Acceder al sistema desde 10 sitios diferentes con 10 usuarios diferentes y usar la herramienta.
<b>RESULTADO ESPERADO</b>	Los usuarios trabajan sin problema
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	

## 11.1.4 Fiabilidad

<b>PRUEBA</b>	Recuperación de una transición de base de datos
<b>DESCRIPCION</b>	Grabar 1000 resultados y en medio del proceso para la base de datos
<b>RESULTADO ESPERADO</b>	La información no se guarda y se hace un roll-back al volver a arrancarse
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	

## 11.1.5 Rendimiento

<b>PRUEBA</b>	Acceso rápido a base de datos (1)
<b>DESCRIPCION</b>	Acceder, seleccionar y listar .1000 resultados de la base de datos en menos de 3 segundos
<b>RESULTADO ESPERADO</b>	Se listan en tiempo
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	
<b>OBSERVACIONES</b>	

<b>PRUEBA</b>	Acceso rápido a base de datos (1)
---------------	-----------------------------------

<b>DESCRIPCION</b>	Acceder, seleccionar y listar 2000 resultados de la base de datos en menos de 3 segundos
<b>RESULTADO ESPERADO</b>	Se listan en tiempo
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	
<b>OBSERVACIONES</b>	

<b>PRUEBA</b>	Acceso rápido a base de datos (1)
<b>DESCRIPCION</b>	Acceder, seleccionar y listar 5.000 resultados de la base de datos en menos de 5 segundos
<b>RESULTADO ESPERADO</b>	Se listan en tiempo
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	
<b>OBSERVACIONES</b>	

### 11.1.6 Acceso

<b>PRUEBA</b>	Acceso con claves de administrador correctas
<b>DESCRIPCION</b>	Entrar al sistema desde pagina de login con unos datos de acceso de administrador correctos
<b>RESULTADO ESPERADO</b>	Se accede al sistema

<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	
<b>OBSERVACIONES</b>	

<b>PRUEBA</b>	Acceso con claves de consultor correctas
<b>DESCRIPCION</b>	Entrar al sistema desde pagina de login con unos datos de acceso de consultor correctos
<b>RESULTADO ESPERADO</b>	Se accede al sistema
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	
<b>OBSERVACIONES</b>	

<b>PRUEBA</b>	Acceso con claves de cliente correctas
<b>DESCRIPCION</b>	Entrar al sistema desde pagina de login con unos datos de acceso de cliente correctos
<b>RESULTADO ESPERADO</b>	Se accede al sistema
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	
<b>OBSERVACIONES</b>	

<b>PRUEBA</b>	Acceso con claves de administrador incorrectas
---------------	--

<b>DESCRIPCION</b>	Entrar al sistema desde pagina de login con unos datos de acceso de administrador correctos
<b>RESULTADO ESPERADO</b>	No se accede al sistema y se indica mensaje de error
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	
<b>OBSERVACIONES</b>	

<b>PRUEBA</b>	Acceso con claves de consultor incorrectas
<b>DESCRIPCION</b>	Entrar al sistema desde pagina de login con unos datos de acceso de consultor incorrectos
<b>RESULTADO ESPERADO</b>	se accede al sistema y se indica mensaje de error
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	
<b>OBSERVACIONES</b>	

<b>PRUEBA</b>	Acceso con claves de cliente incorrectas
<b>DESCRIPCION</b>	Entrar al sistema desde pagina de login con unos datos de acceso de cliente incorrectos
<b>RESULTADO ESPERADO</b>	se accede al sistema y se indica mensaje de error
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	

<b>OBSERVACIONES</b>	
----------------------	--

<b>PRUEBA</b>	Acceso al sistema desde pagina de login dejando campos en blanco (1)
<b>DESCRIPCION</b>	Entrar al sistema desde pagina de login con unos datos de acceso donde dejo el nombre de usuario en blanco
<b>RESULTADO ESPERADO</b>	No se accede al sistema y se indica mensaje de error
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	
<b>OBSERVACIONES</b>	

<b>PRUEBA</b>	Acceso al sistema desde pagina de login dejando campos en blanco (2)
<b>DESCRIPCION</b>	Entrar al sistema desde pagina de PASSWORD con unos datos de acceso donde dejo el nombre de usuario en blanco
<b>RESULTADO ESPERADO</b>	No se accede al sistema y se indica mensaje de error
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	
<b>OBSERVACIONES</b>	

<b>PRUEBA</b>	Acceso al sistema desde pagina de login dejando campos en blanco
---------------	--



<b>DESCRIPCION</b>	Entrar al sistema desde pagina de login con unos datos de acceso donde dejen el nombre de usuario y contraseña en blanco
<b>RESULTADO ESPERADO</b>	No se accede al sistema y se indica mensaje de error
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	
<b>OBSERVACIONES</b>	

### 11.1.7 Indexación

<b>PRUEBA</b>	Obtener resultados de Google (1)
<b>DESCRIPCION</b>	Conectarse con la API de Google y pedir 50 resultados a través de la búsqueda simple de una marca
<b>RESULTADO ESPERADO</b>	Se obtienen los resultados pedidos
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	
<b>OBSERVACIONES</b>	

<b>PRUEBA</b>	Obtener resultados de Google (2)
<b>DESCRIPCION</b>	Conectarse con la API de Google y pedir 50 resultados a través de la búsqueda compleja con operadores booleanos de una marca
<b>RESULTADO</b>	Se obtienen los resultados pedidos

<b>ESPERADO</b>	
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	
<b>OBSERVACIONES</b>	

<b>PRUEBA</b>	Obtener resultados de Google (3)
<b>DESCRIPCION</b>	Conectarse con la API de Google y pedir 50 resultados de una marca a través de la búsqueda segmentando por país
<b>RESULTADO ESPERADO</b>	Se obtienen los resultados pedidos
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	
<b>OBSERVACIONES</b>	

<b>PRUEBA</b>	Obtener resultados de Google (4)
<b>DESCRIPCION</b>	Conectarse con la API de Google y pedir 50 resultados de una marca a través de la búsqueda segmentando por lenguaje
<b>RESULTADO ESPERADO</b>	Se obtienen los resultados pedidos
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	
<b>OBSERVACIONES</b>	

<b>PRUEBA</b>	Obtener resultados de Google (5)
<b>DESCRIPCION</b>	Conectarse con la API de Google y pedir 50 resultados a través de la búsqueda compleja con operadores booleanos de una marca, pero con la definición errónea usando operadores no admitidos
<b>RESULTADO ESPERADO</b>	No devuelve resultados
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	
<b>OBSERVACIONES</b>	

<b>PRUEBA</b>	Obtener resultados de Google (6)
<b>DESCRIPCION</b>	Conectarse con la API de Google y pedir 50 resultados a través de la búsqueda compleja con operadores booleanos de una marca, pero con la definición restrictiva de forma que la búsqueda no tenga sentido.
<b>RESULTADO ESPERADO</b>	No devuelve resultados
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	
<b>OBSERVACIONES</b>	

<b>PRUEBA</b>	Obtener resultados de Google (7)
<b>DESCRIPCION</b>	Conectarse con la API de Google y pedir 500 resultados a través de la búsqueda simple de una marca
<b>RESULTADO</b>	Se obtienen los resultados pedidos

<b>ESPERADO</b>	
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	
<b>OBSERVACIONES</b>	

<b>PRUEBA</b>	Obtener resultados de Google (8)
<b>DESCRIPCION</b>	Conectarse con la API de Google y pedir 500 resultados a través de la búsqueda compleja con operadores booleanos de una marca
<b>RESULTADO ESPERADO</b>	Se obtienen los resultados pedidos
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	
<b>OBSERVACIONES</b>	

<b>PRUEBA</b>	Obtener resultados de Google (9)
<b>DESCRIPCION</b>	Conectarse con la API de Google y pedir 500 resultados de una marca a través de la búsqueda segmentando por país
<b>RESULTADO ESPERADO</b>	Se obtienen los resultados pedidos
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	
<b>OBSERVACIONES</b>	

<b>PRUEBA</b>	Obtener resultados de Google (10)
<b>DESCRIPCION</b>	Conectarse con la API de Google y pedir 500 resultados de una marca a través de la búsqueda segmentando por lenguaje
<b>RESULTADO ESPERADO</b>	Se obtienen los resultados pedidos
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	
<b>OBSERVACIONES</b>	

<b>PRUEBA</b>	Obtener resultados de Google (11)
<b>DESCRIPCION</b>	Conectarse con la API de Google y pedir 500 resultados a través de la búsqueda compleja con operadores booleanos de una marca, pero con la definición errónea usando operadores no admitidos
<b>RESULTADO ESPERADO</b>	No devuelve resultados
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	
<b>OBSERVACIONES</b>	

<b>PRUEBA</b>	Obtener resultados de Google (12)
<b>DESCRIPCION</b>	Conectarse con la API de Google y pedir 500 resultados a través de la búsqueda compleja con operadores booleanos de una

	marca, pero con la definición restrictiva de forma que la búsqueda no tenga sentido.
<b>RESULTADO ESPERADO</b>	No devuelve resultados
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	
<b>OBSERVACIONES</b>	

<b>PRUEBA</b>	Obtener resultados de Google (13)
<b>DESCRIPCION</b>	Conectarse con la API de Google y pedir 1000 resultados a través de la búsqueda simple de una marca
<b>RESULTADO ESPERADO</b>	Se obtienen los resultados pedidos
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	
<b>OBSERVACIONES</b>	

<b>PRUEBA</b>	Obtener resultados de Google (14)
<b>DESCRIPCION</b>	Conectarse con la API de Google y pedir 1000 resultados a través de la búsqueda compleja con operadores booleanos de una marca
<b>RESULTADO</b>	Se obtienen los resultados pedidos

<b>ESPERADO</b>	
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	
<b>OBSERVACIONES</b>	

<b>PRUEBA</b>	Obtener resultados de Google (15)
<b>DESCRIPCION</b>	Conectarse con la API de Google y pedir 1000 resultados de una marca a través de la búsqueda segmentando por país
<b>RESULTADO ESPERADO</b>	Se obtienen los resultados pedidos
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	
<b>OBSERVACIONES</b>	

<b>PRUEBA</b>	Obtener resultados de Google (16)
<b>DESCRIPCION</b>	Conectarse con la API de Google y pedir 1000 resultados de una marca a través de la búsqueda segmentando por lenguaje
<b>RESULTADO ESPERADO</b>	Se obtienen los resultados pedidos
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	
<b>OBSERVACIONES</b>	

<b>PRUEBA</b>	Obtener resultados de Google (17)
<b>DESCRIPCION</b>	Conectarse con la API de Google y pedir 1000 resultados a través de la búsqueda compleja con operadores booleanos de una marca, pero con la definición errónea usando operadores no admitidos
<b>RESULTADO ESPERADO</b>	No devuelve resultados
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	
<b>OBSERVACIONES</b>	

<b>PRUEBA</b>	Obtener resultados de Google (18)
<b>DESCRIPCION</b>	Conectarse con la API de Google y pedir 1000 resultados a través de la búsqueda compleja con operadores booleanos de una marca, pero con la definición restrictiva de forma que la búsqueda no tenga sentido.
<b>RESULTADO ESPERADO</b>	No devuelve resultados
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	
<b>OBSERVACIONES</b>	

<b>PRUEBA</b>	Obtener resultados de Bing (1)
---------------	--------------------------------



<b>DESCRIPCION</b>	Conectarse con la API de Bing y pedir 50 resultados a través de la búsqueda simple de una marca
<b>RESULTADO ESPERADO</b>	Se obtienen los resultados pedidos
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	
<b>OBSERVACIONES</b>	

<b>PRUEBA</b>	Obtener resultados de Bing (2)
<b>DESCRIPCION</b>	Conectarse con la API de Bing y pedir 50 resultados a través de la búsqueda compleja con operadores booleanos de una marca
<b>RESULTADO ESPERADO</b>	Se obtienen los resultados pedidos
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	
<b>OBSERVACIONES</b>	

<b>PRUEBA</b>	Obtener resultados de Bing (3)
<b>DESCRIPCION</b>	Conectarse con la API de Bing y pedir 50 resultados de una marca a través de la búsqueda segmentando por país
<b>RESULTADO ESPERADO</b>	Se obtienen los resultados pedidos
<b>PRUEBA</b>	

<b>SATISFACTORIA</b>	
<b>OBSERVACIONES</b>	

<b>PRUEBA</b>	Obtener resultados de Bing (4)
<b>DESCRIPCION</b>	Conectarse con la API de Bing y pedir 50 resultados de una marca a través de la búsqueda segmentando por lenguaje
<b>RESULTADO ESPERADO</b>	Se obtienen los resultados pedidos
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	
<b>OBSERVACIONES</b>	

<b>PRUEBA</b>	Obtener resultados de Bing (5)
<b>DESCRIPCION</b>	Conectarse con la API de Bing y pedir 50 resultados a través de la búsqueda compleja con operadores booleanos de una marca, pero con la definición errónea usando operadores no admitidos
<b>RESULTADO ESPERADO</b>	No devuelve resultados
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	
<b>OBSERVACIONES</b>	

<b>PRUEBA</b>	Obtener resultados de Bing (6)
---------------	--------------------------------

<b>DESCRIPCION</b>	Conectarse con la API de Bing y pedir 50 resultados a través de la búsqueda compleja con operadores booleanos de una marca, pero con la definición restrictiva de forma que la búsqueda no tenga sentido.
<b>RESULTADO ESPERADO</b>	No devuelve resultados
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	
<b>OBSERVACIONES</b>	

<b>PRUEBA</b>	Obtener resultados de Bing (7)
<b>DESCRIPCION</b>	Conectarse con la API de Bing y pedir 500 resultados a través de la búsqueda simple de una marca
<b>RESULTADO ESPERADO</b>	Se obtienen los resultados pedidos
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	
<b>OBSERVACIONES</b>	

<b>PRUEBA</b>	Obtener resultados de Bing (8)
<b>DESCRIPCION</b>	Conectarse con la API de Bing y pedir 500 resultados a través de la búsqueda compleja con operadores booleanos de una marca
<b>RESULTADO</b>	Se obtienen los resultados pedidos

<b>ESPERADO</b>	
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	
<b>OBSERVACIONES</b>	

<b>PRUEBA</b>	Obtener resultados de Bing (9)
<b>DESCRIPCION</b>	Conectarse con la API de Bing y pedir 500 resultados de una marca a través de la búsqueda segmentando por país
<b>RESULTADO ESPERADO</b>	Se obtienen los resultados pedidos
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	
<b>OBSERVACIONES</b>	

<b>PRUEBA</b>	Obtener resultados de Bing (10)
<b>DESCRIPCION</b>	Conectarse con la API de Bing y pedir 500 resultados de una marca a través de la búsqueda segmentando por lenguaje
<b>RESULTADO ESPERADO</b>	Se obtienen los resultados pedidos
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	
<b>OBSERVACIONES</b>	

<b>PRUEBA</b>	Obtener resultados de Bing (11)
<b>DESCRIPCION</b>	Conectarse con la API de Bing y pedir 500 resultados a través de la búsqueda compleja con operadores booleanos de una marca, pero con la definición errónea usando operadores no admitidos
<b>RESULTADO ESPERADO</b>	No devuelve resultados
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	
<b>OBSERVACIONES</b>	

<b>PRUEBA</b>	Obtener resultados de Bing (12)
<b>DESCRIPCION</b>	Conectarse con la API de Bing y pedir 500 resultados a través de la búsqueda compleja con operadores booleanos de una marca, pero con la definición restrictiva de forma que la búsqueda no tenga sentido.
<b>RESULTADO ESPERADO</b>	No devuelve resultados
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	
<b>OBSERVACIONES</b>	

<b>PRUEBA</b>	Obtener resultados de Bing (13)
<b>DESCRIPCION</b>	Conectarse con la API de Bing y pedir 1000 resultados a través de

	la búsqueda simple de una marca
<b>RESULTADO ESPERADO</b>	Se obtienen los resultados pedidos
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	
<b>OBSERVACIONES</b>	

<b>PRUEBA</b>	Obtener resultados de Bing (14)
<b>DESCRIPCION</b>	Conectarse con la API de Bing y pedir 1000 resultados a través de la búsqueda compleja con operadores booleanos de una marca
<b>RESULTADO ESPERADO</b>	Se obtienen los resultados pedidos
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	
<b>OBSERVACIONES</b>	

<b>PRUEBA</b>	Obtener resultados de Bing (15)
<b>DESCRIPCION</b>	Conectarse con la API de Bing y pedir 1000 resultados de una marca a través de la búsqueda segmentando por país
<b>RESULTADO ESPERADO</b>	Se obtienen los resultados pedidos
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	

<b>OBSERVACIONES</b>	
----------------------	--

<b>PRUEBA</b>	Obtener resultados de Bing (16)
<b>DESCRIPCION</b>	Conectarse con la API de Bing y pedir 1000 resultados de una marca a través de la búsqueda segmentando por lenguaje
<b>RESULTADO ESPERADO</b>	Se obtienen los resultados pedidos
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	
<b>OBSERVACIONES</b>	

<b>PRUEBA</b>	Obtener resultados de Bing (17)
<b>DESCRIPCION</b>	Conectarse con la API de Bing y pedir 1000 resultados a través de la búsqueda compleja con operadores booleanos de una marca, pero con la definición errónea usando operadores no admitidos
<b>RESULTADO ESPERADO</b>	No devuelve resultados
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	
<b>OBSERVACIONES</b>	

<b>PRUEBA</b>	Obtener resultados de Bing (18)
<b>DESCRIPCION</b>	Conectarse con la API de Bing y pedir 1000 resultados a través de

	la búsqueda compleja con operadores booleanos de una marca, pero con la definición restrictiva de forma que la búsqueda no tenga sentido.
<b>RESULTADO ESPERADO</b>	No devuelve resultados
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	
<b>OBSERVACIONES</b>	

<b>PRUEBA</b>	Recuperar indexación tras corte de red
<b>DESCRIPCION</b>	Consiste en desconectarse de Internet mientras está haciendo una indexación
<b>RESULTADO ESPERADO</b>	Para la indexación y la vuelve a poner en la cola de proceso Envía un mail de alerta al administrador
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	
<b>OBSERVACIONES</b>	

<b>PRUEBA</b>	Ver indexación ejecutadas
<b>DESCRIPCION</b>	Consiste en ver la lista de de indexación que ya han sido ejecutadas
<b>RESULTADO ESPERADO</b>	Se ven las indexaciones indicadas



<b>PRUEBA</b> <b>SATISFACTORIA</b>	
<b>OBSERVACIONES</b>	

<b>PRUEBA</b>	Ver indexación pendientes
<b>DESCRIPCION</b>	Consiste en ver la lista de de indexación que están pendientes
<b>RESULTADO</b> <b>ESPERADO</b>	Se ven las indexaciones indicadas
<b>PRUEBA</b> <b>SATISFACTORIA</b>	
<b>OBSERVACIONES</b>	

### 11.1.8 Administración

<b>PRUEBA</b>	Editar cuenta de cliente
<b>DESCRIPCION</b>	Consiste en editar una cuenta de cliente
<b>RESULTADO</b> <b>ESPERADO</b>	Se modifica y guardan los cambios en la base de datos
<b>PRUEBA</b> <b>SATISFACTORIA</b>	
<b>OBSERVACIONES</b>	

<b>PRUEBA</b>	Eliminar cuenta de cliente
---------------	----------------------------

<b>DESCRIPCION</b>	Consiste en borrar una cuenta de cliente
<b>RESULTADO ESPERADO</b>	Se borran los datos en la base de datos. Se borran los resultados almacenados para ese cliente
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	
<b>OBSERVACIONES</b>	

<b>PRUEBA</b>	Reordenar cuentas de cliente (1)
<b>DESCRIPCION</b>	Consiste en reordenar el listado de cuentas de clientes por nombre
<b>RESULTADO ESPERADO</b>	Se reordena
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	
<b>OBSERVACIONES</b>	

<b>PRUEBA</b>	Reordenar cuentas de cliente (2)
<b>DESCRIPCION</b>	Consiste en reordenar el listado de cuentas de clientes por Plan
<b>RESULTADO ESPERADO</b>	Se reordena

<b>PRUEBA</b> <b>SATISFACTORIA</b>	
<b>OBSERVACIONES</b>	

<b>PRUEBA</b>	Reordenar cuentas de cliente (3)
<b>DESCRIPCION</b>	Consiste en reordenar el listado de cuentas de clientes por fecha creación
<b>RESULTADO ESPERADO</b>	Se reordena
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	
<b>OBSERVACIONES</b>	

<b>PRUEBA</b>	Reordenar cuentas de cliente (4)
<b>DESCRIPCION</b>	Consiste en reordenar el listado de cuentas de clientes por fecha de ultimo acceso
<b>RESULTADO ESPERADO</b>	Se reordena
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	
<b>OBSERVACIONES</b>	

<b>PRUEBA</b>	Reordenar cuentas de cliente (5)
<b>DESCRIPCION</b>	Consiste en reordenar el listado de cuentas de clientes por dominio
<b>RESULTADO ESPERADO</b>	Se reordena
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	
<b>OBSERVACIONES</b>	

<b>PRUEBA</b>	Buscar cuentas de cliente (1)
<b>DESCRIPCION</b>	Meter en el buscador un palabra
<b>RESULTADO ESPERADO</b>	Devuelve las cuentas que tengan los caracteres introducidos en el buscador en su nombre
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	
<b>OBSERVACIONES</b>	

<b>PRUEBA</b>	Buscar cuentas de cliente
<b>DESCRIPCION</b>	Meter en el buscador un palabra que no coincida con ninguna cuenta

<b>RESULTADO ESPERADO</b>	No devuelve cuentas
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	
<b>OBSERVACIONES</b>	

<b>PRUEBA</b>	Crear Plan
<b>DESCRIPCION</b>	Crear un plan
<b>RESULTADO ESPERADO</b>	El plan se crea y almacena en base de datos Está disponible para nuevas cuentas
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	
<b>OBSERVACIONES</b>	

<b>PRUEBA</b>	Editar Plan
<b>DESCRIPCION</b>	Editar un plan existente
<b>RESULTADO ESPERADO</b>	El plan se edita y almacena en base de datos Está disponible para nuevas cuentas
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	
<b>OBSERVACIONES</b>	

<b>PRUEBA</b>	Borrar Plan
<b>DESCRIPCION</b>	Borrar un plan existente
<b>RESULTADO ESPERADO</b>	El filtro se borra y quita en base de datos Deja de estar disponible para nuevas cuentas
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	
<b>OBSERVACIONES</b>	

<b>PRUEBA</b>	Crear filtro
<b>DESCRIPCION</b>	Crear un filtro
<b>RESULTADO ESPERADO</b>	El filtro se crea y almacena en base de datos Está disponible
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	
<b>OBSERVACIONES</b>	

<b>PRUEBA</b>	Editar filtro
<b>DESCRIPCION</b>	Editar un filtro existente

<b>RESULTADO ESPERADO</b>	El filtro se edita y almacena en base de datos  Está disponible
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	
<b>OBSERVACIONES</b>	

<b>PRUEBA</b>	Borrar filtro
<b>DESCRIPCION</b>	Borrar un filtro existente
<b>RESULTADO ESPERADO</b>	El filtro se borra y quita en base de datos  Deja de estar disponible
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	
<b>OBSERVACIONES</b>	

<b>PRUEBA</b>	Ejecutar un filtro
<b>DESCRIPCION</b>	Ejecutar un filtro existente de forma retrospectiva en la base de datos
<b>RESULTADO ESPERADO</b>	El filtro se aplica a los resultados pertinentes
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	

<b>OBSERVACIONES</b>	Puede tardar un buen rato.
----------------------	----------------------------

<b>PRUEBA</b>	Buscar un filtro
<b>DESCRIPCION</b>	Buscar un filtro existente
<b>RESULTADO ESPERADO</b>	El filtro se muestra, pudiendo ser varios.
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	
<b>OBSERVACIONES</b>	Puede tardar un buen rato.

## 11.1.9 Herramientas

<b>PRUEBA</b>	Datos de volumen diario
<b>DESCRIPCION</b>	Poder ver un resumen de los datos de volumen diario en Google de una marca
<b>RESULTADO ESPERADO</b>	Se ve el volumen de datos de la marca
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	
<b>OBSERVACIONES</b>	



<b>PRUEBA</b>	Evolución de volumen diario
<b>DESCRIPCION</b>	Poder ver un resumen de la evolución de los datos de volumen diario en Google de una marca entre dos fechas
<b>RESULTADO ESPERADO</b>	Muestra el volumen del primer día, el del último día y el porcentaje de variación.
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	
<b>OBSERVACIONES</b>	

<b>PRUEBA</b>	Alta de contexto correcto
<b>DESCRIPCION</b>	Dar de alta un contexto RSS valido en la sección correspondiente
<b>RESULTADO ESPERADO</b>	EL contexto se da de alta sin problema
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	
<b>OBSERVACIONES</b>	

<b>PRUEBA</b>	Alta de contexto incorrecto
<b>DESCRIPCION</b>	Dar de alta un contexto con una URL que no es RSS
<b>RESULTADO ESPERADO</b>	EL contexto NO se da de alta y se indica el problema por pantalla
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	
<b>OBSERVACIONES</b>	

<b>PRUEBA</b>	Alta de contexto incorrecto (campos blancos)
<b>DESCRIPCION</b>	Dar de alta un contexto con sus campos obligatorios en blanco
<b>RESULTADO ESPERADO</b>	EL contexto NO se da de alta y se indica el problema por pantalla
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	

<b>OBSERVACIONES</b>	
----------------------	--

<b>PRUEBA</b>	Actualizar el contenido de un contexto
<b>DESCRIPCION</b>	Usar la opción de leer contenido de un contexto existente
<b>RESULTADO ESPERADO</b>	La herramienta almacena la información del contexto
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	
<b>OBSERVACIONES</b>	

<b>PRUEBA</b>	Datos de volumen diario
<b>DESCRIPCION</b>	Poder ver un resumen de los datos de volumen diario en Google de una marca
<b>RESULTADO ESPERADO</b>	Se ve el volumen de datos de la marca
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	
<b>OBSERVACIONES</b>	

<b>PRUEBA</b>	Datos de volumen diario de un competidor
<b>DESCRIPCION</b>	Poder ver un resumen de los datos de volumen diario en Google

	de un competidor
<b>RESULTADO ESPERADO</b>	Se ve el volumen de datos de un competidor
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	
<b>OBSERVACIONES</b>	

<b>PRUEBA</b>	Datos de volumen diario de un término clave
<b>DESCRIPCION</b>	Poder ver un resumen de los datos de volumen diario en Google de un término clave
<b>RESULTADO ESPERADO</b>	Se ve el volumen de datos de un término clave
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	
<b>OBSERVACIONES</b>	

<b>PRUEBA</b>	Evolución de volumen diario
<b>DESCRIPCION</b>	Poder ver un resumen de la evolución de los datos de volumen diario en Google de una marca entre dos fechas seleccionadas
<b>RESULTADO ESPERADO</b>	Muestra el volumen del primer día, el del último día y el porcentaje de variación.
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	

<b>OBSERVACIONES</b>	
----------------------	--

<b>PRUEBA</b>	Evolución de volumen diario de un competidor
<b>DESCRIPCION</b>	Poder ver un resumen de la evolución de los datos de volumen diario en Google de un competidor entre dos fechas seleccionadas
<b>RESULTADO ESPERADO</b>	Muestra el volumen del primer día, el del último día y el porcentaje de variación.
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	
<b>OBSERVACIONES</b>	

<b>PRUEBA</b>	Evolución de volumen diario de un término clave
<b>DESCRIPCION</b>	Poder ver un resumen de la evolución de los datos de volumen diario en Google de un término clave entre dos fechas seleccionadas
<b>RESULTADO ESPERADO</b>	Muestra el volumen del primer día, el del último día y el porcentaje de variación.
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	
<b>OBSERVACIONES</b>	

<b>PRUEBA</b>	Resumen de la clasificación por idioma del volumen de
---------------	---

	resultados de la marca
<b>DESCRIPCION</b>	Clasificar el volumen de resultados obtenidos de una marca segmentados por idioma
<b>RESULTADO ESPERADO</b>	Muestra una tabla con los porcentajes de volúmenes recibidos de idioma inglés, español u otros
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	
<b>OBSERVACIONES</b>	

<b>PRUEBA</b>	Resumen de la clasificación por idioma del volumen de resultados de competidores
<b>DESCRIPCION</b>	Clasificar el volumen de resultados obtenidos de competidores segmentados por idioma
<b>RESULTADO ESPERADO</b>	Muestra una tabla con los porcentajes de volúmenes recibidos de idioma inglés, español u otros
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	
<b>OBSERVACIONES</b>	

<b>PRUEBA</b>	Resumen de la clasificación por orígenes del volumen de resultados de la marca
<b>DESCRIPCION</b>	Clasificar el volumen de resultados obtenidos segmentados por

	origen de la url
<b>RESULTADO ESPERADO</b>	Muestra una tabla con los porcentajes de volúmenes recibidos pertenecientes a distintos orígenes predefinidos: tradicional, social, multimedia...
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	
<b>OBSERVACIONES</b>	

<b>PRUEBA</b>	Resumen de la clasificación por orígenes del volumen de resultados de competidores
<b>DESCRIPCION</b>	Clasificar el volumen de resultados obtenidos segmentados por origen de la url
<b>RESULTADO ESPERADO</b>	Muestra una tabla con los porcentajes de volúmenes recibidos pertenecientes a distintos orígenes predefinidos: tradicional, social, multimedia...
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	
<b>OBSERVACIONES</b>	

<b>PRUEBA</b>	Consulta de resultados obtenidos de Google para una marca en un día determinado
<b>DESCRIPCION</b>	Consultar los resultados obtenidos de Google para un día seleccionado para una marca seleccionada

<b>RESULTADO ESPERADO</b>	Muestra el listado de los 50 primeros resultados obtenidos de Google para un día determinado para la marca seleccionada
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	
<b>OBSERVACIONES</b>	

<b>PRUEBA</b>	Consulta de resultados obtenidos de Google de un competidor en un día determinado
<b>DESCRIPCION</b>	Consultar los resultados obtenidos de Google para un día seleccionado
<b>RESULTADO ESPERADO</b>	Muestra el listado de los 50 primeros resultados obtenidos de Google para un día determinado para el competidor seleccionado
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	
<b>OBSERVACIONES</b>	

<b>PRUEBA</b>	Consulta de resultados obtenidos de Google de un término clave en un día determinado
<b>DESCRIPCION</b>	Consultar los resultados obtenidos de Google para un día seleccionado
<b>RESULTADO ESPERADO</b>	Muestra el listado de los 50 primeros resultados obtenidos de Google para un día determinado para el término clave



	seleccionado
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	
<b>OBSERVACIONES</b>	

<b>PRUEBA</b>	Consulta de resultados más relevantes de Google de una marca en un rango de fechas
<b>DESCRIPCION</b>	Consultar los resultados obtenidos de Google en un rango de fechas seleccionado para una marca seleccionada
<b>RESULTADO ESPERADO</b>	Muestra el listado de los resultados relevantes obtenidos de Google para un día determinado para la marca seleccionada
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	
<b>OBSERVACIONES</b>	

<b>PRUEBA</b>	Consulta de resultados más relevantes de Google de un competidor en un rango de fechas
<b>DESCRIPCION</b>	Consultar los resultados obtenidos de Google en un rango de fechas seleccionado para un competidor
<b>RESULTADO ESPERADO</b>	Muestra el listado de los resultados relevantes obtenidos de Google para un día determinado para un competidor
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	

<b>OBSERVACIONES</b>	
----------------------	--

<b>PRUEBA</b>	Consulta de resultados más relevantes de Google de un término clave en un rango de fechas
<b>DESCRIPCION</b>	Consultar los resultados obtenidos de Google en un rango de fechas seleccionado para un competidor
<b>RESULTADO ESPERADO</b>	Muestra el listado de los resultados relevantes obtenidos de Google para un día determinado para un competidor
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	
<b>OBSERVACIONES</b>	

<b>PRUEBA</b>	Visualización gráfica del volumen de resultados de una marca
<b>DESCRIPCION</b>	Ver en una gráfica la evolución del volumen de resultados obtenidos para una marca a lo largo de un rango de fechas
<b>RESULTADO ESPERADO</b>	Se muestra en una gráfica la evolución del volumen de resultados obtenidos para una marca a lo largo del rango de fechas seleccionado
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	
<b>OBSERVACIONES</b>	

<b>PRUEBA</b>	Visualización gráfica del volumen de resultados de competidores
<b>DESCRIPCION</b>	Ver en una gráfica la evolución del volumen de resultados obtenidos para un competidor a lo largo de un rango de fechas
<b>RESULTADO ESPERADO</b>	Se muestra en una gráfica la evolución del volumen de resultados obtenidos para un competidor a lo largo del rango de fechas seleccionado
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	
<b>OBSERVACIONES</b>	

<b>PRUEBA</b>	Ver información de una url
<b>DESCRIPCION</b>	Consultar para cada url su título y descripción
<b>RESULTADO ESPERADO</b>	Se muestra la url junto a su título y descripción
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	
<b>OBSERVACIONES</b>	

<b>PRUEBA</b>	Etiquetado de urls
<b>DESCRIPCION</b>	Asignar a cada url diferentes etiquetas que las identifiquen
<b>RESULTADO ESPERADO</b>	Se pueden añadir etiquetas a cada urls
<b>PRUEBA</b>	

<b>SATISFACTORIA</b>	
<b>OBSERVACIONES</b>	

<b>PRUEBA</b>	Destiquetado de urls
<b>DESCRIPCION</b>	Quitar a una url las etiquetas que tenga asignadas
<b>RESULTADO ESPERADO</b>	Se pueden eliminar las etiquetas de una url
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	
<b>OBSERVACIONES</b>	

<b>PRUEBA</b>	Marcar una url como favorita
<b>DESCRIPCION</b>	Indicar que una url recibida es favorita
<b>RESULTADO ESPERADO</b>	Se resalta visualmente la url con un icono identificativo indicando que se trata de una url favorita
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	
<b>OBSERVACIONES</b>	

<b>PRUEBA</b>	Desmarcar una url como favorita
<b>DESCRIPCION</b>	Indicar que una url que era favorita ya no lo es
<b>RESULTADO ESPERADO</b>	Desaparece el icono identificativo de url favorita para mostrarse igual que el resto de urls

<b>PRUEBA</b>	
<b>SATISFACTORIA</b>	
<b>OBSERVACIONES</b>	

<b>PRUEBA</b>	Eliminar una url
<b>DESCRIPCION</b>	Eliminar una url del listado de resultados diarios o relevantes
<b>RESULTADO ESPERADO</b>	Se elimina una url del listado
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	
<b>OBSERVACIONES</b>	

<b>PRUEBA</b>	Identificar urls que son de la marca
<b>DESCRIPCION</b>	Identificar del conjunto de urls recibidas cuáles son propias de la marca
<b>RESULTADO ESPERADO</b>	Se muestra un icono identificativo junto a cada url que pertenece a la marca
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	
<b>OBSERVACIONES</b>	

<b>PRUEBA</b>	Identificar urls que son de la competencia
---------------	--

<b>DESCRIPCION</b>	Identificar del conjunto de urls recibidas cuáles son propias de la competencia
<b>RESULTADO ESPERADO</b>	Se muestra un icono identificativo junto a cada url que pertenece a la competencia
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	
<b>OBSERVACIONES</b>	

<b>PRUEBA</b>	Marcar una url como competencia
<b>DESCRIPCION</b>	Indicar que una url recibida pertenece a la competencia
<b>RESULTADO ESPERADO</b>	Se marca la url como competencia y, a partir de entonces, se muestra un icono identificativo de competencia junto a ella
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	
<b>OBSERVACIONES</b>	

<b>PRUEBA</b>	Consultar histórico de posiciones de una url
<b>DESCRIPCION</b>	Consultar un histórico de las posiciones en las que ha aparecido una url a lo largo de los días del rango de fechas seleccionado
<b>RESULTADO</b>	Se muestra un histórico de las posiciones en las que ha aparecido una url a

<b>ESPERADO</b>	lo largo de los días del rango de fechas seleccionado
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	
<b>OBSERVACIONES</b>	

<b>PRUEBA</b>	Consultar las urls de una marca clasificadas por su tipo de origen en un día determinado
<b>DESCRIPCION</b>	Consultar las urls recibidas para una marca clasificadas por su tipo de origen: tradicional, blog, microblogging,multimedia...
<b>RESULTADO ESPERADO</b>	Se muestra las urls recibidas clasificadas y agrupadas por su tipo de origen
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	
<b>OBSERVACIONES</b>	

<b>PRUEBA</b>	Consultar las urls de un competidor clasificadas por su tipo de origen en un día determinado
<b>DESCRIPCION</b>	Consultar las urls recibidas para una competidor clasificadas por su tipo de origen: tradicional, blog, microblogging,multimedia...
<b>RESULTADO ESPERADO</b>	Se muestra las urls recibidas clasificadas y agrupadas por su tipo de origen
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	

<b>OBSERVACIONES</b>	
----------------------	--

<b>PRUEBA</b>	Consultar las urls de un término clave clasificadas por su tipo de origen en un día determinado
<b>DESCRIPCION</b>	Consultar las urls recibidas para una término clave clasificadas por su tipo de origen: tradicional, blog, microblogging,multimedia...
<b>RESULTADO ESPERADO</b>	Se muestra las urls recibidas clasificadas y agrupadas por su tipo de origen
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	
<b>OBSERVACIONES</b>	

<b>PRUEBA</b>	Consultar las urls más relevantes de una marca clasificadas por su tipo de origen para un rango de fechas determinado
<b>DESCRIPCION</b>	Consultar las urls más relevantes de una marca clasificadas por su tipo de origen: tradicional, blog, microblogging,multimedia...
<b>RESULTADO ESPERADO</b>	Se muestra las urls recibidas más relevantes clasificadas y agrupadas por su tipo de origen en el rango de fechas seleccionado
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	
<b>OBSERVACIONES</b>	



<b>PRUEBA</b>	Consultar las urls más relevantes de un competidor clasificadas por su tipo de origen para un rango de fechas determinado
<b>DESCRIPCION</b>	Consultar las urls más relevantes de un competidor recibidas clasificadas por su tipo de origen: tradicional, blog, microblogging,multimedia...
<b>RESULTADO ESPERADO</b>	Se muestra las urls recibidas más relevantes clasificadas y agrupadas por su tipo de origen en el rango de fechas seleccionado
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	
<b>OBSERVACIONES</b>	

<b>PRUEBA</b>	Consultar las urls más relevantes de una término clave clasificadas por su tipo de origen para un rango de fechas determinado
<b>DESCRIPCION</b>	Consultar las urls más relevantes recibidas de un término clave clasificadas por su tipo de origen: tradicional, blog, microblogging,multimedia...
<b>RESULTADO ESPERADO</b>	Se muestra las urls recibidas más relevantes clasificadas y agrupadas por su tipo de origen en el rango de fechas seleccionado
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	
<b>OBSERVACIONES</b>	

<b>PRUEBA</b>	Consulta de las urls recibidas para un término clave asociadas a
---------------	--

	una determinada etiqueta
<b>DESCRIPCION</b>	Se muestran únicamente las urls recibidas etiquetadas con una determinada palabra
<b>RESULTADO ESPERADO</b>	Se muestran únicamente las urls recibidas etiquetadas con un determinada palabra
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	
<b>OBSERVACIONES</b>	

<b>PRUEBA</b>	Consulta de las urls recibidas para un término clave asociadas a un determinado idioma
<b>DESCRIPCION</b>	Se muestran únicamente las urls recibidas asociadas a un determinado idioma
<b>RESULTADO ESPERADO</b>	Se muestran únicamente las urls recibidas asociadas a un determinado idioma
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	
<b>OBSERVACIONES</b>	

<b>PRUEBA</b>	Consulta de las urls recibidas para un término clave asociadas a un determinado país
<b>DESCRIPCION</b>	Se muestran únicamente las urls recibidas asociadas a un

	determinado país
<b>RESULTADO ESPERADO</b>	Se muestran únicamente las urls recibidas asociadas a un determinado país
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	
<b>OBSERVACIONES</b>	

<b>PRUEBA</b>	Consulta de las urls recibidas para un término clave marcadas como favoritos
<b>DESCRIPCION</b>	Se muestran únicamente las urls recibidas marcadas como favoritos
<b>RESULTADO ESPERADO</b>	Se muestran únicamente las urls recibidas asociadas como favoritos
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	
<b>OBSERVACIONES</b>	

<b>PRUEBA</b>	Alta de contexto correcto
<b>DESCRIPCION</b>	Dar de alta un contexto RSS valido en la sección correspondiente
<b>RESULTADO ESPERADO</b>	EL contexto se da de alta sin problema
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	

<b>OBSERVACIONES</b>	
----------------------	--

<b>PRUEBA</b>	Alta de contexto incorrecto
<b>DESCRIPCION</b>	Dar de alta un contexto con una URL que no es RSS
<b>RESULTADO ESPERADO</b>	EL contexto NO se da de alta y se indica el problema por pantalla
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	
<b>OBSERVACIONES</b>	

<b>PRUEBA</b>	Alta de contexto incorrecto (campos blancos)
<b>DESCRIPCION</b>	Dar de alta un contexto con sus campos obligatorios en blanco
<b>RESULTADO ESPERADO</b>	EL contexto NO se da de alta y se indica el problema por pantalla
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	
<b>OBSERVACIONES</b>	

<b>PRUEBA</b>	Actualizar el contenido de un contexto
<b>DESCRIPCION</b>	Usar la opción de leer contenido de un contexto existente
<b>RESULTADO ESPERADO</b>	La herramienta almacena la información del contexto

<b>PRUEBA</b> <b>SATISFACTORIA</b>	
<b>OBSERVACIONES</b>	

## 11.2 Pruebas Realizadas

A continuación se detallan las pruebas realizadas por el usuario y los resultados obtenidas en las mismas. Estas pruebas se han realizado sobre la primera versión de la herramienta y han sido en su mayoría nuevas pruebas de refuerzo de las anteriores.

### 11.2.1 Pruebas realizadas sobre el propio sistema

En estas pruebas se pretende mejorar el funcionamiento y rendimiento, sobretodo del backend de la aplicación, buscando en este pequeños fallos que pueden entorpecer al usuario.

### 11.2.2 Pruebas realizadas

A continuación se detallan las pruebas realizadas sobre la herramienta en su primera versión disponible.

<b>PRUEBA</b>	Acceso con claves de administrador correctas
<b>DESCRIPCION</b>	Entrar al sistema desde pagina de login con unos datos de acceso de administrador correctos
<b>RESULTADO OBTENIDO</b>	Se accede al sistema
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	OK
<b>OBSERVACIONES</b>	

<b>PRUEBA</b>	Acceso con claves de consultor correctas
<b>DESCRIPCION</b>	Entrar al sistema desde pagina de login con unos datos de acceso de consultor correctos

<b>RESULTADO OBTENIDO</b>	Se accede al sistema
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	OK
<b>OBSERVACIONES</b>	

<b>PRUEBA</b>	Acceso con claves de cliente correctas
<b>DESCRIPCION</b>	Entrar al sistema desde pagina de login con unos datos de acceso de cliente correctos
<b>RESULTADO OBTENIDO</b>	Se accede al sistema
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	OK
<b>OBSERVACIONES</b>	

<b>PRUEBA</b>	Acceso con claves de administrador incorrectas
<b>DESCRIPCION</b>	Entrar al sistema desde pagina de login con unos datos de acceso de administrador correctos
<b>RESULTADO OBTENIDO</b>	No se accede al sistema y se indica mensaje de error
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	OK
<b>OBSERVACIONES</b>	

<b>PRUEBA</b>	Acceso con claves de consultor incorrectas
<b>DESCRIPCION</b>	Entrar al sistema desde pagina de login con unos datos de acceso de consultor incorrectos
<b>RESULTADO OBTENIDO</b>	se accede al sistema y se indica mensaje de error
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	OK
<b>OBSERVACIONES</b>	

<b>PRUEBA</b>	Acceso con claves de cliente incorrectas
<b>DESCRIPCION</b>	Entrar al sistema desde pagina de login con unos datos de acceso de cliente incorrectos
<b>RESULTADO OBTENIDO</b>	se accede al sistema y se indica mensaje de error
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	OK
<b>OBSERVACIONES</b>	

<b>PRUEBA</b>	Acceso al sistema desde pagina de login dejando campos en blanco (1)
<b>DESCRIPCION</b>	Entrar al sistema desde pagina de login con unos datos de acceso donde dejo el nombre de usuario en blanco
<b>RESULTADO</b>	No se accede al sistema y se indica mensaje de error



<b>OBTENIDO</b>	
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	OK
<b>OBSERVACIONES</b>	

<b>PRUEBA</b>	Acceso al sistema desde pagina de login dejando campos en blanco (2)
<b>DESCRIPCION</b>	Entrar al sistema desde pagina de PASSWORD con unos datos de acceso donde dejo el nombre de usuario en blanco
<b>RESULTADO OBTENIDO</b>	No se accede al sistema y se indica mensaje de error
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	OK
<b>OBSERVACIONES</b>	

<b>PRUEBA</b>	Buscar fuente que existe
<b>DESCRIPCION</b>	Se busca una fuente que sabemos que está incluida
<b>RESULTADO OBTENIDO</b>	Se localiza la fuente indicada y los posibles resultados
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	OK
<b>OBSERVACIONES</b>	

<b>PRUEBA</b>	Buscar fuente que no existe
---------------	-----------------------------

<b>DESCRIPCION</b>	Se busca una fuente que no exista
<b>RESULTADO OBTENIDO</b>	No existe ningún resultado que mostrar y da la posibilidad que añadir una fuente nueva.
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	OK
<b>OBSERVACIONES</b>	

<b>PRUEBA</b>	Crear nueva fuente por búsqueda
<b>DESCRIPCION</b>	Tras realizar una búsqueda y si esta no resulta satisfactoria, se permite la creación de la fuente buscada
<b>RESULTADO OBTENIDO</b>	Buscamos la fuente que no existe y nos da la opción de agregarla
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	OK
<b>OBSERVACIONES</b>	

<b>PRUEBA</b>	Añadir una fuente nueva al contenedor
<b>DESCRIPCION</b>	Se agrega una nueva fuente para mostrar
<b>RESULTADO OBTENIDO</b>	Se añade la fuente y se muestra en el home
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	OK
<b>OBSERVACIONES</b>	

<b>PRUEBA</b>	Añadir nueva fuente al contenedor con campos vacíos
<b>DESCRIPCION</b>	Se agrega una nueva fuente para mostrar y se deja algún campo vacío o incompleto
<b>RESULTADO OBTENIDO</b>	Al intentar guardar los cambios se muestra un error9
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	OK
<b>OBSERVACIONES</b>	

<b>PRUEBA</b>	Editar fuente (modificar)
<b>DESCRIPCION</b>	Editamos la fuente y modificamos alguno de los parámetros de los contenidos que muestra que están a la espera de ser moderados para publicar
<b>RESULTADO OBTENIDO</b>	Se guardan los cambios correctamente y se aplican
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	OK
<b>OBSERVACIONES</b>	

<b>PRUEBA</b>	Editar fuente (eliminar)
<b>DESCRIPCION</b>	Editamos la fuente y eliminamos alguno de los contenidos que muestra que están a la espera de ser moderados para publicar

<b>RESULTADO OBTENIDO</b>	Se elimina el contenido
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	OK
<b>OBSERVACIONES</b>	

<b>PRUEBA</b>	Editar fuente (añadir)
<b>DESCRIPCION</b>	Editamos la fuente para añadir un nuevo contenido a moderar
<b>RESULTADO OBTENIDO</b>	Se añade un contenido nuevo tras ser aceptado
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	OK
<b>OBSERVACIONES</b>	

<b>PRUEBA</b>	Búsqueda de términos en los contenidos en las fuentes automáticas
<b>DESCRIPCION</b>	Se buscan términos concretos dentro de los contenidos que están o mostrándose o a esperar de moderar
<b>RESULTADO OBTENIDO</b>	Se muestran los resultados
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	OK
<b>OBSERVACIONES</b>	

<b>PRUEBA</b>	Crear nuevo acceso directo
<b>DESCRIPCION</b>	Se crea un nuevo acceso directo a una fuente
<b>RESULTADO OBTENIDO</b>	Se crea una nueva fuente como acceso directo y se muestra en el home
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	OK
<b>OBSERVACIONES</b>	

<b>PRUEBA</b>	Crear nuevo acceso de contenido embebido
<b>DESCRIPCION</b>	Se crea un nuevo acceso directo a una fuente, se muestra el contenido embebido
<b>RESULTADO OBTENIDO</b>	Se crea una nueva fuente embebida y se muestra en el home
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	OK
<b>OBSERVACIONES</b>	

<b>PRUEBA</b>	Crear nuevo acceso de contenido en parrilla
<b>DESCRIPCION</b>	Se crea un nuevo acceso directo a una fuente
<b>RESULTADO OBTENIDO</b>	Se crea una nueva fuente en la parrilla y se muestra en el home
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	OK
<b>OBSERVACIONES</b>	

<b>PRUEBA</b>	Crear nuevo contenido
<b>DESCRIPCION</b>	Se crea un nuevo contenido
<b>RESULTADO OBTENIDO</b>	Se crea un nuevo contenido para mostrar
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	OK
<b>OBSERVACIONES</b>	

<b>PRUEBA</b>	Crear nuevo acceso de contenido embebido
<b>DESCRIPCION</b>	Se crea un nuevo acceso directo a una fuente
<b>RESULTADO OBTENIDO</b>	Se crea una nueva fuente como acceso directo y se muestra en el home
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	OK
<b>OBSERVACIONES</b>	

<b>PRUEBA</b>	Añadir contenidos a los contenedores
<b>DESCRIPCION</b>	Se crea un contenedor nuevo y se seleccionan los contenidos que deseamos que se muestren dentro del mismo
<b>RESULTADO OBTENIDO</b>	Se crea el contenedor con el contenido seleccionado
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	OK

<b>OBSERVACIONES</b>	
----------------------	--

<b>PRUEBA</b>	Crear una página
<b>DESCRIPCION</b>	Se crea un nueva pagina hija de una ya existente
<b>RESULTADO OBTENIDO</b>	Se crea una nueva página en este caso como página hija de una ya existente
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	
<b>OBSERVACIONES</b>	Muestra error al aceptarla

<b>PRUEBA</b>	Forzar recepción de contenidos
<b>DESCRIPCION</b>	Se selecciona un numero concreto de fuentes y se fuerza a recibir contenidos de esas fuentes
<b>RESULTADO OBTENIDO</b>	Se fuerza la recepción de contenidos
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	OK
<b>OBSERVACIONES</b>	

### 11.2.3 Pruebas realizadas sobre dispositivos móviles

Estas pruebas se han llevado a cabo a fin de determinar la correcta visualización y utilización de la herramienta a través de dispositivos móviles, asegurándonos de que el

usuario puede utilizar en su totalidad todas las opciones posibles e interactuar perfectamente con la Landing.

### 11.2.3.1 iPhone

<b>PRUEBA</b>	La visualización del sitio es correcta
<b>DESCRIPCION</b>	La visualización del sitio es total y correcta
<b>RESULTADO OBTENIDO</b>	Se muestra correctamente el sitio
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	OK
<b>OBSERVACIONES</b>	

<b>PRUEBA</b>	Todos los enlaces del sitio están activos
<b>DESCRIPCION</b>	Todos los links y enlaces del sitio funcionan correctamente
<b>RESULTADO OBTENIDO</b>	Todos los enlaces de cualquier tipo de “naturaleza” funcionan correctamente
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	OK
<b>OBSERVACIONES</b>	

<b>PRUEBA</b>	Correcta reproducción de los videos que se incluyen en la landing
<b>DESCRIPCION</b>	Si la landing incluye un video, este se reproduce correctamente
<b>RESULTADO OBTENIDO</b>	Correcta reproducción que se realiza a través de la aplicación de youtube para iPhone



<b>PRUEBA</b>	OK
<b>SATISFACTORIA</b>	
<b>OBSERVACIONES</b>	

<b>PRUEBA</b>	Todas las fuentes se visualizan
<b>DESCRIPCION</b>	Se visualizan todas las fuentes correctamente así como su contenido
<b>RESULTADO OBTENIDO</b>	Correcta visualización de la información a través de todas las fuentes
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	OK
<b>OBSERVACIONES</b>	

<b>PRUEBA</b>	Las fuentes disponibles como enlaces directos son accesibles
<b>DESCRIPCION</b>	Además de la información que compone la landing que se ve directamente, existe la posibilidad de acceder a través de la landing a las diferentes redes sociales para ver la información completa
<b>RESULTADO OBTENIDO</b>	Se abren todas las redes y se muestran correctamente

<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	OK
<b>OBSERVACIONES</b>	

### 11.2.3.2 iPad

<b>PRUEBA</b>	La visualización del sitio es correcta
<b>DESCRIPCION</b>	La visualización del sitio es total y correcta
<b>RESULTADO OBTENIDO</b>	Se muestra correctamente el sitio salvo la opción/botón top, que debería moverse cuando el usuario se desplaza hacia la parte inferior de la web y no lo hace
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	-
<b>OBSERVACIONES</b>	

<b>PRUEBA</b>	Todos los enlaces del sitio están activos
<b>DESCRIPCION</b>	Todos los links y enlaces del sitio funcionan correctamente
<b>RESULTADO OBTENIDO</b>	Todos los enlaces de cualquier tipo de “naturaleza” funcionan correctamente
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	OK
<b>OBSERVACIONES</b>	

<b>PRUEBA</b>	Correcta reproducción de los videos que se incluyen en la landing
<b>DESCRIPCION</b>	Si la landing incluye un video, este se reproduce correctamente
<b>RESULTADO OBTENIDO</b>	No, se muestran los controladores del reproductor, pero el video, aunque esté cargado, no se reproduce correctamente.
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	-
<b>OBSERVACIONES</b>	

<b>PRUEBA</b>	Todas las fuentes se visualizan
<b>DESCRIPCION</b>	Se visualizan todas las fuentes correctamente así como su contenido
<b>RESULTADO OBTENIDO</b>	Correcta visualización de la información a través de todas las fuente exceptuando Slide Share
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	-
<b>OBSERVACIONES</b>	

<b>PRUEBA</b>	Las fuentes disponibles como enlaces directos son accesibles
<b>DESCRIPCION</b>	Además de la información que compone la landing que se ve directamente, existe la posibilidad de acceder a través de la landing a las diferentes redes sociales para ver la información completa
<b>RESULTADO OBTENIDO</b>	Se abren todas las redes y se muestran correctamente

<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	OK
<b>OBSERVACIONES</b>	

### 11.2.3.3 *Android*

<b>PRUEBA</b>	La visualización del sitio es correcta
<b>DESCRIPCION</b>	La visualización del sitio es total y correcta
<b>RESULTADO OBTENIDO</b>	Se muestra correctamente el sitio
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	OK
<b>OBSERVACIONES</b>	

<b>PRUEBA</b>	Todos los enlaces del sitio están activos
<b>DESCRIPCION</b>	Todos los links y enlaces del sitio funcionan correctamente
<b>RESULTADO OBTENIDO</b>	Todos los enlaces de cualquier tipo de “naturaleza” funcionan correctamente
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	OK
<b>OBSERVACIONES</b>	

<b>PRUEBA</b>	Correcta reproducción de los videos que se incluyen en la landing
---------------	---

<b>DESCRIPCION</b>	Si la landing incluye un video, este se reproduce correctamente
<b>RESULTADO OBTENIDO</b>	El video se reproduce correctamente
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	OK
<b>OBSERVACIONES</b>	

<b>PRUEBA</b>	Todas las fuentes se visualizan
<b>DESCRIPCION</b>	Se visualizan todas las fuentes correctamente así como su contenido
<b>RESULTADO OBTENIDO</b>	Correcta visualización de la información a través de todas las fuentes
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	OK
<b>OBSERVACIONES</b>	

<b>PRUEBA</b>	Las fuentes disponibles como enlaces directos son accesibles
<b>DESCRIPCION</b>	Además de la información que compone la landing que se ve directamente, existe la posibilidad de acceder a través de la landing a las diferentes redes sociales para ver la información completa
<b>RESULTADO OBTENIDO</b>	Se abren todas las redes y se muestran correctamente
<b>PRUEBA SATISFACTORIA</b>	OK

<b>OBSERVACIONES</b>	
----------------------	--

# Capítulo 12. Referencias Bibliográficas

## 12.1 Libros Y Artículos

**[Freeman06]** Freeman, Linton. “The Development of Social Network Analysis”. Vancouver: Empirical Press. 2006.

**[Watts03]** Watts, Duncan J. “Six Degrees. The Science of a Connected Age”. W. W. Norton & Company. 2003.

**[Schwaber10]** Advanced Development Methods. “SCRUM Development Process”. 2012.

## 12.2 Referencias En Internet

[AGPD99] Agencia Española de Protección de Datos. “LOPD”. [www.agpd.es](http://www.agpd.es). 2010-2012.

[Debian] Debian. “Debian”. [www.debian.com](http://www.debian.com). 2010.

[Django] Django. “Django”. [www.djangoproject.com](http://www.djangoproject.com). 2010.

[Facebook] Facebook. “Facebook Developers”. [www.facebook.com](http://www.facebook.com). 2010-2012.

[Flickr] Flickr. “Flickr Developers”. [www.flickr.com](http://www.flickr.com). 2010-2012.

[FourSquare] FourSquare. “FourSquare Developers”. [www.foursquare.com](http://www.foursquare.com). 2011-2012.

[Google] Google Latitude. “Google Developers”. [www.google.com/latitude](http://www.google.com/latitude). 2011-2012.

[Google] Google Places. “Google Developers”. [www.google.com/places](http://www.google.com/places). 2011-2012.

[Java] Java. “Java”. [www.java.com](http://www.java.com). 2010.

[Jquery] Jquery. “Jquery”. [www.jquery.com](http://www.jquery.com). 2010.

[Ministerio02] Ministerio de Industria, Energía y Turismo. “Ley de Servicios de la Sociedad de la Información”. <http://www.minetur.gob.es/telecomunicaciones/lssi/>. 2011.

[MongoDB] MongoDB. “MongoDB”. [www.mongodb.org](http://www.mongodb.org). 2010.

[MySql] MySql. “MySql”. [www.mysql.com](http://www.mysql.com). 2010.

[ONTSI11] Observatorio Nacional de las Telecomunicaciones y Sistemas de Información. “Las Redes Sociales en Internet”. [www.ontsi.red.es](http://www.ontsi.red.es). 2011.

[PostgreSql] PostgreSQL. “PostgreSql”. [www.postgresql.org](http://www.postgresql.org). 2010.

[Python] Python. “Python”. [www.python.org](http://www.python.org). 2010.

[RedHat] RedHat. “RedHat”. [www.redhat.com](http://www.redhat.com). 2010.



**[Ruby]** Ruby. “Ruby”. [www.ruby-lang.org](http://www.ruby-lang.org). 2010.

**[RubyOnRails]** Ruby on Rails. “Ruby on Rails”. [www.rubyonrails.org](http://www.rubyonrails.org). 2010.

**[Scrum12]** Scrum. “Scrum”. [www.scrum.org](http://www.scrum.org). 2011-2012.

**[Sqlite]** Sqlite. “Sqlite”. [www.sqlite.org](http://www.sqlite.org). 2010.

**[The cocktail analysis08]** The cocktail analysis. “Informe observatorio sobre redes sociales”. [www.tcanalysis.com](http://www.tcanalysis.com). 2011.

**[Tog]** Tog . “Tog”. [www.toghq.com](http://www.toghq.com). 2010.

**[Twitter]** Twitter. “Twitter Developers”. [www.twitter.com](http://www.twitter.com). 2010-2012.

**[Yahoo]** Yahoo. “Yahoo Developers”. [www.yahoo.com](http://www.yahoo.com). 2010-2012.

**[YouTube]** YouTube. “YouTube Developers”. [www.youtube.com](http://www.youtube.com). 2010-2012.