

PROYECTO FINAL DE CARRERA

PORTAL WEB DE NOTICIAS ROCK

(PERIROCK)

CURSO 2011/2012

CÓDIGO P.F.C.: DISCA-141



**UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA**

Titulació

Ingeniería Técnica en Informática de Sistemas

Autores

David Muñoz Picón
Alberto Muñoz Piquer
Raúl Muñoz Piquer

Director

Félix Buendía García

Índice de contenido

1	Introducción.....	9
1.1	Objetivo.....	9
1.2	Motivación.....	9
1.3	Estructura.....	11
1.4	Trabajo realizado.....	12
2	Especificación de Requisitos.....	13
2.1	Introducción.....	13
2.1.1	Propósito.....	13
2.1.2	Ámbito y alcance.....	13
2.1.3	Personal involucrado.....	13
2.1.4	Definiciones, abreviaturas y acrónimos.....	14
2.1.5	Referencias.....	15
2.1.6	Resumen.....	15
2.2	Descripción general.....	15
2.2.1	Perspectiva del producto.....	15
2.2.2	Funcionalidad del producto.....	16
2.2.3	Características de los usuarios.....	18
2.2.4	Restricciones.....	18
2.2.5	Suposiciones y dependencias.....	21
2.2.6	Evolución previsible del sistema.....	21
2.3	Requisitos específicos.....	22
2.3.1	Requisitos comunes de las interfaces.....	22
2.3.1.1	Interfaces de usuario.....	22
2.3.1.2	Interfaces de hardware.....	26
2.3.1.3	Interfaces de software.....	26
2.3.1.4	Interfaces de comunicación.....	26
2.3.2	Requisitos funcionales.....	27
2.3.2.1	Usuario anónimo.....	27
2.3.2.2	Usuario registrado.....	28
2.3.2.3	Usuario administrador.....	30
2.3.3	Requisitos no funcionales.....	33
2.3.3.1	Requisitos de rendimiento.....	33
2.3.3.2	Seguridad.....	33
2.3.3.3	Fiabilidad.....	33
2.3.3.4	Disponibilidad.....	33
2.3.3.5	Mantenibilidad.....	33
2.3.3.6	Portabilidad.....	33
2.3.4	Otros requisitos.....	34
2.3.4.1	Requisitos de contenido.....	34
3	Análisis.....	37
3.1	Diagrama de clases.....	37
3.2	Diagrama de casos de uso.....	40
3.2.1	Casos de uso del usuario anónimo.....	41
3.2.2	Casos de uso del usuario registrado.....	42
3.2.3	Casos de uso del administrador.....	43
3.3	Diagramas de secuencia.....	44

3.3.1	Leer noticia.....	44
3.3.2	Ver artista.....	45
3.3.3	Ver banda desde artista.....	46
3.3.4	Buscar disco.....	47
3.3.5	Registro de usuario.....	48
3.3.6	Comentar disco.....	49
3.3.7	Registro de un concierto.....	50
4	Diseño.....	51
4.1	Nivel de presentación.....	52
4.2	Nivel de aplicación.....	57
4.3	Nivel de persistencia.....	59
5	Implementación.....	61
5.1	Tecnologías.....	61
5.1.1	HTML.....	61
5.1.2	CSS.....	61
5.1.3	JavaScript.....	62
5.1.4	PHP.....	62
5.1.5	MySQL.....	62
5.2	Herramientas.....	63
5.2.1	DREAMWEAVER.....	63
5.2.2	HTMLKIT.....	63
5.2.3	Moskitt.....	63
5.2.4	WampServer.....	63
5.2.5	Paint.....	64
5.2.6	Openoffice.....	64
5.2.7	StarUml.....	64
5.2.8	Dia.....	64
5.3	Componentes de la aplicación.....	64
5.3.1	Sección pública.....	64
5.3.2	Sección privada.....	67
5.3.3	Base de datos.....	73
5.4	Integración.....	81
6	Evaluación.....	84
6.1	Procedimientos y pruebas.....	84
6.1.1	Pruebas de funcionamiento.....	84
6.1.2	Pruebas de visualización.....	86
6.2	Análisis de resultados.....	92
7	Conclusiones.....	93
7.1	Trabajo realizado.....	93
7.2	Valoración personal.....	93
7.3	Futuras ampliaciones.....	93
8	Referencias.....	95
8.1	Libros.....	95
8.2	Direcciones Web.....	95
9	Apéndices.....	96
9.1	Guía del usuario.....	96
9.1.1	Datos para todos los usuarios.....	96
9.1.2	Usuario anónimo.....	96

9.1.2.1	Inicio.....	97
9.1.2.2	Noticias.....	102
9.1.2.3	Artistas.....	106
9.1.2.4	Bandas.....	110
9.1.2.5	Discos.....	113
9.1.2.6	Conciertos.....	116
9.1.2.7	Búsqueda avanzada.....	117
9.1.2.8	Registro.....	122
9.1.3	Usuario registrado.....	127
9.1.3.1	Identificación o logueo.....	127
9.1.3.2	Inicio.....	128
9.1.3.3	Ver y modificar el perfil.....	130
9.1.3.4	Ordenación según su estilo.....	134
9.1.3.5	Comentar noticia y disco.....	138
9.1.3.6	Desconexión.....	142
9.1.4	Usuario administrador.....	144
9.1.4.1	Inicio.....	144
9.1.4.2	Insertar noticia.....	146
9.1.4.3	Insertar disco.....	147
9.1.4.4	Insertar un concierto.....	148
9.1.4.5	Insertar una banda.....	149
9.1.4.6	Insertar un artista.....	150

Índice de ilustraciones

Ilustración 1: Ejemplo - Metaltotal.....	10
Ilustración 2: Ejemplo - Avispamusic.....	11
Ilustración 3: Portada de la Web.....	23
Ilustración 4: Página Principal - Usuario anónimo.....	24
Ilustración 5: Página Principal - Usuario Registrado.....	25
Ilustración 6: Página Principal - Usuario administrador.....	26
Ilustración 7: Diagrama de clases.....	38
Ilustración 8: Actores del sistema.....	40
Ilustración 9: Diagrama de vistas de los usuarios.....	40
Ilustración 10: Vista del usuario anónimo.....	41
Ilustración 11: Vista del usuario registrado.....	42
Ilustración 12: Vista del administrador.....	43
Ilustración 13: Diagrama de secuencia - Leer noticia.....	44
Ilustración 14: Diagrama de secuencia – Ver artista.....	45
Ilustración 15: Diagrama de secuencia - Ver banda desde artista.....	46
Ilustración 16: Diagrama de secuencia - Buscar disco.....	47
Ilustración 17: Diagrama de secuencia – Registro de usuario.....	48
Ilustración 18: Diagrama de secuencia - Comentar disco.....	49
Ilustración 19: Diagrama de secuencia - Registro de un concierto.....	50
Ilustración 20: Esquema de la arquitectura de 3 capas.....	51
Ilustración 21: Página Prinicpal - Boceto.....	52
Ilustración 22: Página de inicio - Cabecera.....	52
Ilustración 23: Página de inicio - Panel lateral.....	53
Ilustración 24: Página de inicio - Mensaje de bienvenida.....	54
Ilustración 25: Página de inicio - Cuerpo de la página - Zona de noticias.....	54
Ilustración 26: Página de inicio - Cuerpo de la página - Zona de discos y conciertos.....	55
Ilustración 27: Página de inicio - Usuario administrador.....	56
Ilustración 28: Capas del proyecto - Ejemplos de acceso a la base de datos.....	57
Ilustración 29: Diagrama E-R.....	59
Ilustración 30: Zona pública - Partes.....	65
Ilustración 31: Zona privada - Partes.....	68
Ilustración 32: Parte privada - Ordenación.....	68
Ilustración 33: Parte privada – Perfil de usuario.....	68
Ilustración 34: Parte privada - Comentar un disco.....	69
Ilustración 35: Parte privada - Administrador - Menú de registro.....	69
Ilustración 36: Base de datos - Menú de tablas.....	73
Ilustración 37: Base de datos - Tabla de acceso a recomendaciones.....	74
Ilustración 38: Base de datos - Tabla de bandas.....	74
Ilustración 39: Base de datos - Tabla de canciones.....	75
Ilustración 40: Base de datos - Tabla de los comentarios de los discos.....	75
Ilustración 41: Base de datos - Tabla de los comentarios de las noticias.....	76
Ilustración 42: Base de datos - Tabla de conciertos.....	76
Ilustración 43: Base de datos - Tabla de discos.....	77
Ilustración 44: Base de datos - Tabla de estilos musicales.....	77
Ilustración 45: Base de datos - Tabla de intérpretes de discos.....	78
Ilustración 46: Base de datos - Tabla de relación entre artistas y bandas.....	78

Ilustración 47: Base de datos - Tabla de los músicos.....	79
Ilustración 48: Base de datos - Tabla de noticias.....	80
Ilustración 49: Base de datos - Tabla de los usuarios.....	80
Ilustración 50: Panel desplegado - Panel contraído.....	81
Ilustración 51: Calendario.....	83
Ilustración 52: Prueba - Enlaces rotos - Función de la página "lawebera".....	85
Ilustración 53: Página - Vista normal.....	87
Ilustración 54: Página - Vista aumentada.....	88
Ilustración 55: Página - Vista reducida.....	89
Ilustración 56: Página - Tamaño de ventana reducido.....	90
Ilustración 57: Visualización en Internet Explorer - Parte superior.....	91
Ilustración 58: Visualización en Internet Explorer - Parte inferior.....	92
Ilustración 59: Portada.....	96
Ilustración 60: Inicio - Parte Superior.....	97
Ilustración 61: Inicio - Parte Inferior.....	98
Ilustración 62: Ruta navegacional y Menú horizontal.....	98
Ilustración 63: Ruta navegacional.....	99
Ilustración 64: Título y logotipo.....	99
Ilustración 65: Búsqueda simple.....	99
Ilustración 66: Eventos.....	99
Ilustración 67: Ejemplo de búsqueda.....	100
Ilustración 68: Resultado de la búsqueda – Parte superior con enlaces.....	100
Ilustración 69: Resultado de la búsqueda - Parte inferior con enlaces.....	101
Ilustración 70: Listado de noticias.....	102
Ilustración 71: Listado de noticias.....	103
Ilustración 72: Inicio y paginado.....	103
Ilustración 73: Noticia.....	104
Ilustración 74: Noticia con comentarios.....	105
Ilustración 75: Ocultar información.....	105
Ilustración 76: Menú horizontal - Artista.....	106
Ilustración 77: Listado de artistas - Primera visión.....	106
Ilustración 78: Listado de artistas - Letra B seleccionada.....	107
Ilustración 79: Información de artista – Parte superior.....	108
Ilustración 80: Información de artista – Parte inferior - Enlaces desde el artista.....	109
Ilustración 81: Información ocultada.....	109
Ilustración 82: Menú horizontal - Banda.....	110
Ilustración 83: Lista de Bandas - Letra A seleccionada.....	110
Ilustración 84: Información de Banda – Parte superior.....	111
Ilustración 85: Información de banda – Parte inferior - Enlaces desde la banda.....	112
Ilustración 86: Información ocultada.....	112
Ilustración 87: Menú horizontal - Disco.....	113
Ilustración 88: Listado de discos - Letra A seleccionada.....	113
Ilustración 89: Información de disco - Parte superior.....	114
Ilustración 90: Información de disco - Parte inferior.....	115
Ilustración 91: Listado de conciertos.....	116
Ilustración 92: Detalles de un concierto.....	117
Ilustración 93: Búsqueda avanzada.....	117
Ilustración 94: Formulario de búsqueda - Parte superior.....	118

Ilustración 95: Formulario de búsqueda - Parte inferior.....	119
Ilustración 96: Búsqueda avanzada - Filtros de búsqueda de Noticia.....	119
Ilustración 97: Filtros de búsqueda.....	120
Ilustración 98: Ejemplo de búsqueda - “Artistas cuyo país sea Inglaterra”.....	121
Ilustración 99: Ejemplo de búsqueda - "Noticias que hablen de la banda Bon Jovi".....	121
Ilustración 100: Zona de registro y autenticación.....	122
Ilustración 101: Formulario - Parte superior.....	123
Ilustración 102: Formulario - Parte inferior.....	124
Ilustración 103: Formulario - Comprobación de campos.....	124
Ilustración 104: Formulario - Seguridad de la contraseña.....	125
Ilustración 105: Formulario - Registro correctamente cumplimentado.....	125
Ilustración 106: Formulario - Fin de registro - Ventana de información.....	126
Ilustración 107: Formulario - Error al registrar - E-mail no válido.....	126
Ilustración 108: Identificación en la Web.....	127
Ilustración 109: Conexión a la Web.....	127
Ilustración 110: Inicio - Usuario anónimo.....	128
Ilustración 111: Inicio - Usuario registrado.....	129
Ilustración 112: Usuario identificado.....	130
Ilustración 113: Información del perfil.....	130
Ilustración 114: Borrar - Confirmación de borrado.....	131
Ilustración 115: Modificar perfil - Sin cambios.....	132
Ilustración 116: Modificar perfil - Cambio de dato.....	132
Ilustración 117: Modificar perfil - Cambio de nombre.....	133
Ilustración 118: Modificar perfil - Datos actualizados.....	133
Ilustración 119: Banda – Ordenación inicial y nuevo menú horizontal.....	134
Ilustración 120: Bandas - Ordenado por Heavy Metal.....	135
Ilustración 121: Discos - Ordenación inicial.....	136
Ilustración 122: Discos - Ordenación por Pop Rock.....	137
Ilustración 123: Detalles de una noticia - Usuario anónimo.....	138
Ilustración 124: Detalles de una noticia - Usuario registrado.....	139
Ilustración 125: Noticia - Comentario rellenado.....	140
Ilustración 126: Disco - Comentario rellenado.....	141
Ilustración 127: Disco - Comentario publicado.....	142
Ilustración 128: Zona identificación - Desconectarse.....	142
Ilustración 129: Desconexión de la Web.....	143
Ilustración 130: Inicio - Todos los usuarios antes de la identificación.....	144
Ilustración 131: Zona de identificación - Datos del administrador.....	145
Ilustración 132: Inicio - Usuario administrador.....	145
Ilustración 133: Formulario - Publicación de una noticia.....	146
Ilustración 134: Formulario - Publicación de un disco.....	147
Ilustración 135: Formulario - Publicación de un concierto.....	148
Ilustración 136: Formulario - Publicación de una banda.....	149
Ilustración 137: Formulario - Registro de un artista.....	150

Índice de tablas

Tabla 1: Personal involucrado – Primer miembro.....	13
Tabla 2: Personal involucrado – Segundo miembro.....	13
Tabla 3: Personal involucrado – Tercer miembro.....	13
Tabla 4: Acrónimos.....	14
Tabla 5: Referencias.....	15
Tabla 6: Requisitos globales.....	22
Tabla 7: Requisitos de contenido.....	36
Tabla 8: Esquema de organización.....	36

1 Introducción

Este documento describe el trabajo realizado de este proyecto que trata sobre la elaboración de un periódico “on-line”. El tema sobre el que se centra dicho periódico trata el mundo del Rock.

1.1 Objetivo

El objetivo de este sitio Web es dar a conocer a los lectores interesados a través de Internet noticias referentes a este género, así como información sobre artistas, bandas, discos y conciertos.

El sitio Web consta de una parte pública a la que acceden los usuarios sin necesidad de registrarse. De entre la información de que disponen, cabe destacar el ser informados sobre las noticias actuales, las nuevas publicaciones de discos y los futuros conciertos.

La parte privada del sitio para los usuarios registrados consta de la posibilidad añadida de comentar las noticias publicadas, así como de, los discos presentes en la base de datos.

Además, el periódico consta de otra parte más privada reservada tan sólo al administrador del sitio. Como función más relevante está la posibilidad de registrar tanto noticias como artistas, bandas, discos y conciertos.

1.2 Motivación

La motivación de este tipo de proyecto es intentar atraer a los internautas a este fascinante y extenso mundo. Tanto como “casuals”, enterados o expertos de este género musical podrán conocer a más gente y tener su participación en el periódico dando a conocer su opinión de lo aquí publicado. Será un proyecto muy acogido por contener mucha información de este mundo a veces olvidado.

Algunas Webs ya abordan este tema. Por ello, para la realización del proyecto nos fijamos en páginas como por ejemplo:

- Metal total
<http://www.metaltotal.com/>
- Avispa
<http://www.avispamusic.com/>
- Museu del Rock
<http://www.metaltotal.com/>

Las siguientes imágenes enseñan la página inicial de alguna de estas páginas.



Ilustración 1: Ejemplo - Metaltotal



Ilustración 2: Ejemplo - Avispamusic

1.3 Estructura

La estructura de la memoria se divide en los pasos seguidos para la realización del proyecto. El primero de ellos fue la redacción de la especificación de requisitos donde mostramos una primera visión de las funcionalidades y los requisitos que nuestro sistema debía tener. Con este documento se pretende fijar un acuerdo entre los desarrolladores y los clientes. En nuestro caso, nuestro director de proyecto desempeñó la función de cliente.

El segundo paso fue el análisis del proyecto mediante el uso de diagramas como son los de casos de uso, de secuencia y de clases. Tras ello nos pusimos a realizar el diseño de lo que sería nuestro futura Web.

Posteriormente, con una estructura ya visible por el diseño, pasamos a la implementación donde citamos las tecnologías y herramientas empleadas para ello.

Finalmente, con todo realizado, procedemos a redactar nuestras conclusiones y valoraciones

personales. Además comentaremos las posibles futuras ampliaciones con las que podría contar nuestra Web en un futuro no muy lejano.

Por último, se ha incluido un anexo formado por un manual de usuario. El listado de código empleado para el correcto funcionamiento de la Web (zona de líneas de código muy extensa) no se ha incluido debido a su tamaño. Se ha optado por dejarlo en un archivo aparte.

1.4 Trabajo realizado

Primeramente debemos mencionar que el trabajo realizado ha sido en conjunto y, todos nosotros, haya sido con detalles o no, hemos aportado algo en todas las etapas del desarrollo del proyecto.

Por otra parte, cada uno de los integrantes del grupo se ha ocupado más de una tarea que de otra. Así pues, David se ha encargado de: la creación de los bocetos iniciales, la creación de diagramas de secuencia, la estructura y diseño de las páginas y de la redacción de esta memoria. Seguidamente, Alberto se ha encargado de: una parte de la funcionalidad de la página y la creación, estructurado y rellenado de la base de datos. Por último, Raúl se ha encargado de: parte del rellenado de la base de datos, la otra parte de la funcionalidad de la página y la creación de los diagramas de clase y de casos de uso.

No obstante, volvemos a mencionar que todos hemos aportado cosas en cada uno de los aspectos de la realización del proyecto.

2 Especificación de Requisitos

2.1 Introducción

2.1.1 Propósito

Este apartado proporciona todos los requerimientos del periódico on-line “Perirock”, que informará a los usuarios sobre las noticias más actuales referentes al mundo del Rock.

2.1.2 Ámbito y alcance

El proyecto asociado es la edición del periódico on-line con noticias del Rock “Perirock”, para los usuarios de habla hispana interesados en el mundo del Rock. En futuras versiones se ampliará el alcance a usuarios con conocimientos de otros idiomas como podrían ser valenciano/catalán o inglés.

2.1.3 Personal involucrado

Nombre	David Muñoz Picón
Rol	Diseñador, programador y administrador
Información de contacto	damupic@ei.upv.es

Tabla 1: Personal involucrado – Primer miembro

Nombre	Alberto Muñoz Piquer
Rol	Diseñador, programador y administrador
Información de contacto	almuopi@ei.upv.es

Tabla 2: Personal involucrado – Segundo miembro

Nombre	Raúl Muñoz Piquer
Rol	Diseñador, programador y administrador
Información de contacto	raumuopi@ei.upv.es

Tabla 3: Personal involucrado – Tercer miembro

2.1.4 Definiciones, abreviaturas y acrónimos

Acrónimo o Término	Definición
Alias	Apodo o sobrenombre.
Demo	Versión demostrativa de un programa informático o de una grabación musical utilizada con fines de promoción.
Email	Correo electrónico
Fan	Entusiasta de algo.
Heavy Metal	Genero musical que incorpora elementos inspirados en el blues rock, el rock ácido de los 60s y de la música clásica, junto al hard rock, con el que comparte rasgos esenciales.
On-line	Información que es accesible a través de Internet.
PFC	Proyecto Final de Carrera.
RAE	Real Academia Española.
Rock	Género musical de ritmo muy marcado, derivado de una mezcla de diversos estilos del folclore estadounidense, y popularizado desde la década de 1950.
Rock Alternativo	Describe la música de los grupos que graban sus discos en discográficas independientes y que no se ajustan a la música general de la época.
Rock Progresivo	Subgénero del Rock que alude tanto al carácter innovador que tuvo inicialmente como a la importancia que concede a la progresión musical.
UPV	Universidad Politécnica de Valencia
URL	Localizador Uniforme de Recursos.
Wikipedia	Enciclopedia libre y políglota de la Fundación Wikimedia.

Tabla 4: Acrónimos

2.1.5 Referencias

Título	Referencia o URL
Diccionario de la RAE	http://www.rae.es
Wikipedia	http://es.wikipedia.org
Una guía para la realización y supervisión de proyectos final de carrera (PFC) en el ámbito de la web	Ref.: 2008-247
Koyama	http://koyama.disca.upv.es:8080

Tabla 5: Referencias

2.1.6 Resumen

Este apartado está conformado de tres secciones que son la Introducción, la Descripción General y los Requisitos Específicos. En esta primera sección se procura proporcionar una visión general de lo que es el apartado de especificación de requisitos. En la segunda sección se proporciona una descripción general del sistema a desarrollar, para conocer sus principales funciones, los datos requeridos, y sus restricciones, entre otras cosas que afecten su desarrollo. Y, por último, en la tercera sección se definen los pormenores de los requisitos que el usuario ha comprobado que el sistema actual cumple y, por lo tanto, el nuevo sistema debe satisfacer.

2.2 Descripción general

“Perirock” es un periódico on-line que informa a los usuarios de las noticias más actuales y las novedades en el mundo del Rock. El público objetivo es, principalmente, los fans de este género, aunque también se da la bienvenida a las personas que quieren formar parte de este apasionante mundo.

2.2.1 Perspectiva del producto

“Perirock” está dedicado a satisfacer las curiosidades de los internautas sobre las novedades en este género musical, mediante una base de datos que irá almacenando publicaciones de noticias y discos como información de artistas, bandas y conciertos. La interacción con los usuarios es a través de menús y de enlaces a páginas web.

2.2.2 Funcionalidad del producto

- **Usuarios no registrados**
 - Mostrar la información general y las efemérides
Mensaje de bienvenida, artistas nacidos y fallecidos en el día de acceso a la Web y listado de noticias, discos y conciertos.
 - Mostrar las noticias
Listado de todas las noticias registradas y ordenadas cronológicamente.
 - Mostrar los artistas
Listado de todos los artistas registrados y ordenados alfabéticamente.
 - Mostrar las bandas
Listado de todas las bandas registradas y ordenadas alfabéticamente.
 - Mostrar los discos
Listado de todos los discos registrados y ordenados alfabéticamente.
 - Mostrar los conciertos
Listado de todos los conciertos registrados y ordenados alfabéticamente.
 - Presentar las recomendaciones del día
Información breve y aleatoria de artista, disco y banda el día de acceso a la Web.
 - Mostrar la búsqueda general y la avanzada
Búsqueda con o sin filtros en la base de datos.
 - Mostrar la zona de registro
Posibilidad de registrarse.
- **Usuarios registrados**
 - Mostrar la información general y las efemérides
Artistas nacidos y fallecidos en el día de acceso a la Web y listado de noticias, discos y conciertos.
 - Mostrar las noticias
Listado de todas las noticias registradas y ordenadas cronológicamente.
 - Mostrar los artistas
Listado de todos los artistas registrados y ordenados alfabéticamente.
 - Mostrar las bandas
Listado de todas las bandas registradas y ordenadas alfabéticamente.
 - Mostrar los discos
Listado de todos los discos registrados y ordenados alfabéticamente.
 - Mostrar los conciertos
Listado de todos los conciertos registrados y ordenados alfabéticamente.
 - Presentar las recomendaciones del día
Información breve y aleatoria de artista, disco y banda el día de acceso a la Web.
 - Mostrar la búsqueda general y la avanzada
Búsqueda con o sin filtros en la base de datos.
 - Mostrar el perfil
Consulta de datos y posibilidad de modificar o borrar.
 - Comentar disco
Posibilidad de añadir una opinión sobre el disco seleccionado.

- Comentar noticia
Posibilidad de añadir una opinión sobre la noticia accedida.
- **Usuario administrador**
 - Mostrar la información general y las efemérides
Artistas nacidos y fallecidos en el día de acceso a la Web y menú de opciones de registro.
 - Mostrar las noticias
Listado de todas las noticias registradas y ordenadas cronológicamente.
 - Mostrar los artistas
Listado de todos los artistas registrados y ordenados alfabéticamente.
 - Mostrar las bandas
Listado de todas las bandas registradas y ordenadas alfabéticamente.
 - Mostrar los discos
Listado de todos los discos registrados y ordenados alfabéticamente.
 - Mostrar los conciertos
Listado de todos los conciertos registrados y ordenados alfabéticamente.
 - Presentar las recomendaciones del día
Información breve y aleatoria de artista, disco y banda el día de acceso a la Web.
 - Mostrar la búsqueda general y la avanzada
Búsqueda con o sin filtros en la base de datos.
 - Mostrar el perfil
Consulta de datos y posibilidad de modificar o borrar.
 - Registrar disco
Posibilidad de añadir un disco a la base de datos.
 - Registrar noticia
Posibilidad de añadir una noticia a la base de datos.
 - Registrar banda
Posibilidad de añadir una banda a la base de datos.
 - Registrar artista
Posibilidad de añadir un artista a la base de datos.
 - Registrar concierto
Posibilidad de añadir un concierto a la base de datos.

2.2.3 Características de los usuarios

Este periódico “on-line” va a estar destinado a aquellas personas de habla hispana con acceso a Internet, e interesadas en obtener información sobre este género musical, y estos usuarios se clasificarán en anónimos, registrados y administradores.

Los usuarios anónimos o lectores podrán leer noticias sobre el Rock y sus artistas, consultar las últimas novedades y publicaciones, y ser informados de los futuros conciertos. Además, podrán buscar las noticias, los discos, los artistas, las bandas y los conciertos de una forma general o especificando unos criterios. Dichos usuarios deberán tener nociones básicas en la navegación por Internet.

Los usuarios registrados, además de las funciones relativas a los usuarios anónimos, podrán comentar las noticias y los discos. Dichos usuarios, al igual que los anónimos, deberán tener nociones básicas en la navegación por Internet, y se caracterizarán por poseer una información de registro, la cual pueden consultar y modificar, consistente en un alias, una dirección de correo electrónico, una contraseña y unas preferencias (referentes al gusto musical).

Los administradores, salvo la opción de comentar discos y noticias, dispondrán de las funciones de los usuarios registrados y anónimos. Además, podrán gestionar la página añadiendo nuevos contenidos como: nuevas noticias, artistas, discos, bandas o conciertos. Para ello, dichos usuarios deberán tener unos conocimientos medios en sistemas informáticos.

2.2.4 Restricciones

Para poder acceder al periódico “on-line” “Perirock” será necesario un ordenador con una mínima conexión a Internet y un navegador que se adecue a las necesidades de la web. Se recomienda el uso del navegador “Mozilla Firefox” ya que en este funciona correctamente y en los demás, por ahora, hay errores de visualización. Dependiendo del navegador empleado tendríamos los siguientes requisitos:

Mozilla Firefox:

Windows

Sistemas operativos

- Windows 2000
- Windows XP
- Windows Server 2003
- Windows Vista
- Windows 7

Hardware mínimo

- Pentium 233 MHz (*Recomendado*: Pentium 500MHz o superior)

- 64 MB RAM (*Recomendado*: 128 MB RAM o más)
- 52 MB de espacio en disco

Mac

Sistemas operativos

- Mac OS X 10.4 o superior

Hardware mínimo

- Ordenador Macintosh con procesador Intel x86 o PowerPC G3, G4 o G5
- 128 MB RAM (*Recomendado*: 256 MB RAM o más)
- 200 MB de espacio en disco

Linux

Requisitos de Software

Firefox no se podrá ejecutar sin las siguientes librerías o paquetes:

- GTK+ 2.10 o superior
- GLib 2.12 o superior
- Pango 1.14 o superior
- X.Org 1.0 o superior

Para un funcionamiento óptimo, recomendamos las siguientes librerías o paquetes:

- NetworkManager 0.7 o superior
- DBus 1.0 o superior
- HAL 0.5.8 o superior
- GNOME 2.16 o superior

Hardware mínimo

- CPU Intel Pentium II o AMD K6-III+ 233 MHz (*Recomendado*: 500MHz o superior)
- 64 MB RAM (*Recomendado*: 128 MB RAM o más)
- 52 MB de espacio en disco

Internet Explorer:

Windows

Sistemas operativos

- Windows XP Service Pack 2 (SP2)
- Windows XP Professional x64 Edition
- Windows Server 2003 Service Pack 1 (SP1)

Memoria

Para Internet Explorer 7:

- Windows XP Service Pack 2 (SP2): 64 MB
- Windows XP Professional x64 Edition: 128 MB
- Windows Server 2003 Service Pack 1 (SP1): 64 MB
- Windows Server 2003 Service Pack 1 ia64: 128 MB

Pantalla

- Monitor Super VGA (800 x 600) o de mayor resolución con 256 colores

Google Chrome:

Windows

Sistemas operativos

- Windows XP Service Pack 2
- Windows Vista
- Windows 7

Hardware mínimo

- Intel Pentium 4 o posterior
- 128 MB RAM
- 100 MB de espacio en disco

Mac

Sistemas operativos

- Mac OS X 10.5.6 o posterior

Hardware mínimo

- Intel
- 128 MB RAM
- 100 MB de espacio en disco

Linux

Sistemas operativos

- Ubuntu 8.04 o posterior
- Debian 5
- OpenSuse 11.1
- Fedora Linux 10

Hardware mínimo

- Intel Pentium 3 / Athlon 64 o posterior
- 128 MB RAM
- 100 MB de espacio en disco

Opera:

Funciona en todos los sistemas que ejecutan Windows 95 o posterior y con 20 MB de espacio libre en disco. En los sistemas Linux y Mac, Opera funciona a la perfección.

Safari:

Funciona en todos los sistemas Mac. Apple ha lanzado una versión para Windows.

2.2.5 Suposiciones y dependencias

Debido a la correcta visualización de la página se recomienda el uso del navegador “Mozilla Firefox”. No obstante, el uso de cualquier otro navegador no debería suponer un problema en el funcionamiento de la Web, sino tan sólo en su visualización. Por otra parte, es independiente de cualquier aplicación externa.

2.2.6 Evolución previsible del sistema

En futuras versiones del periódico se ofrecerá la posibilidad, al usuario registrado, de poder escuchar demos de las canciones de los nuevos discos publicados, ver videos de los conciertos realizados, valorar los discos y conciertos y comentar los propios conciertos. Así, también se ampliará el periódico a usuarios de otros idiomas como el valenciano o el inglés. También se haría compatible la Web con los otros navegadores. Por último, el usuario administrador tendría nuevas funciones como: la edición de datos ya guardados (noticias, artistas, discos, bandas y conciertos) y la censura o borrado de comentarios inadecuados.

2.3 Requisitos específicos

2.3.1 Requisitos comunes de las interfaces

2.3.1.1 Interfaces de usuario

La siguiente tabla presenta una serie de requisitos que todo software debe tener para poder calificarse así como software de calidad, que es lo que todo usuario espera del producto.

Concepto	Ejemplo de requisito
Consistencia	Los usuarios esperan que las pantallas no cambien de aspecto ni de posición, y que sus elementos permanezcan estáticos.
Organización	La información mostrada en pantalla dependerá de los privilegios de que disponga el usuario a la hora de consultar la página.
Claridad	El aspecto del portal será claro y de fácil comprensión para todo aquel que acceda a ella.
Accesibilidad	Perirock no será accesible, al menos por el momento, para aquellos usuarios que no puedan visualizar la web.
Legibilidad	Se facilitará la lectura del contenido mediante iconos ilustrativos, títulos, cambios de tamaño de letra, etc.
Versatilidad	El sitio mantendrá el mismo formato de fácil comprensión para los distintos usuarios.
Adaptación	Los mecanismos se amoldarán y adaptarán a aquellos usuarios que no tengan experiencia con aplicaciones informáticas.
Precisión	Los usuarios siempre conocerán su ubicación en el sitio y podrán acceder fácilmente a los distintos apartados y contenidos.
Intuición	Se evitará que los usuarios tengan que memorizar las operaciones a realizar mediante funciones claras y de fácil comprensión.
Fiabilidad	Todos los usuarios recibirán la información solicitada en respuesta al servicio requerido.

Tabla 6: Requisitos globales

Las siguientes imágenes son bocetos de la Web que representan la página inicial (la primera página que ve el usuario) y la página principal. Dependiendo del tipo de usuario (anónimo, registrado y administrador), el boceto cambia.

Wireframe: Página inicial

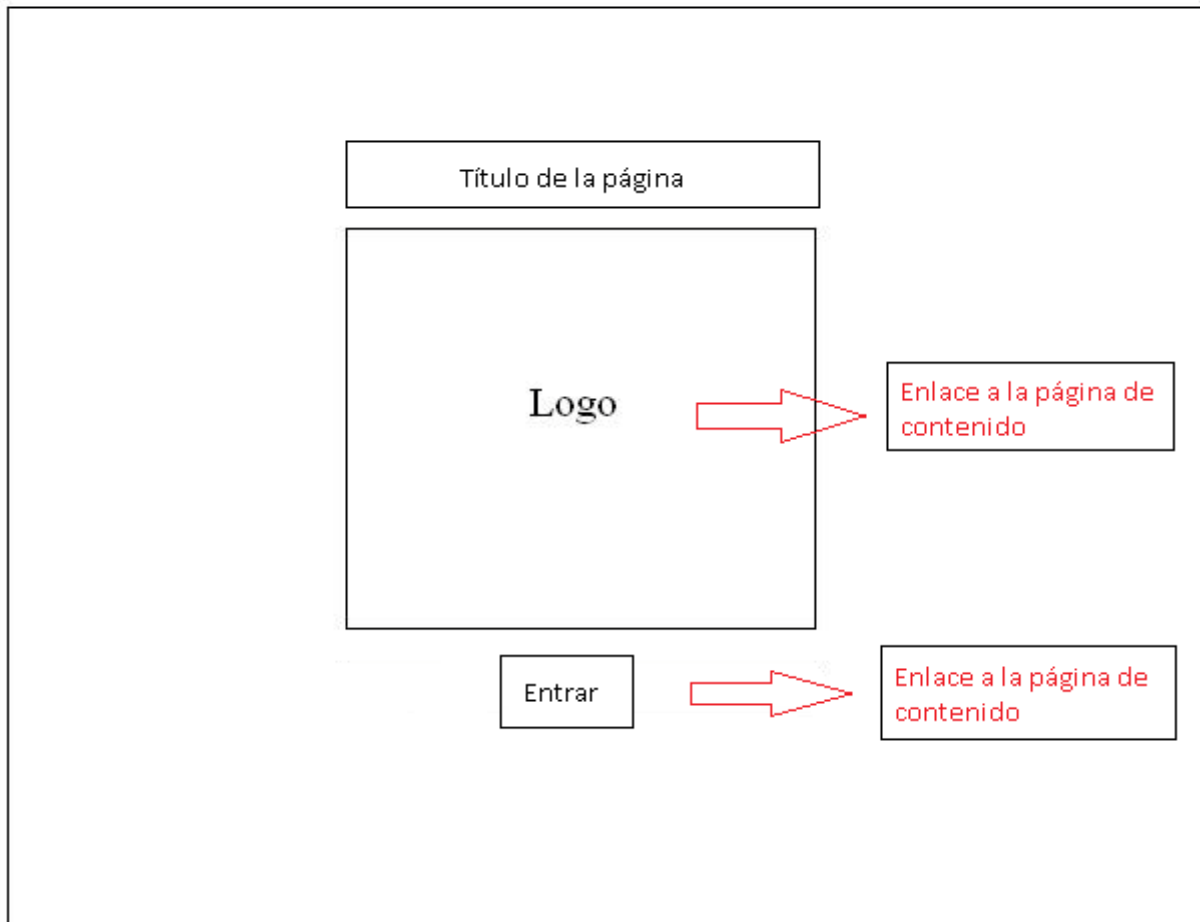


Ilustración 3: Portada de la Web

Wireframe: Página Principal (usuario anónimo)

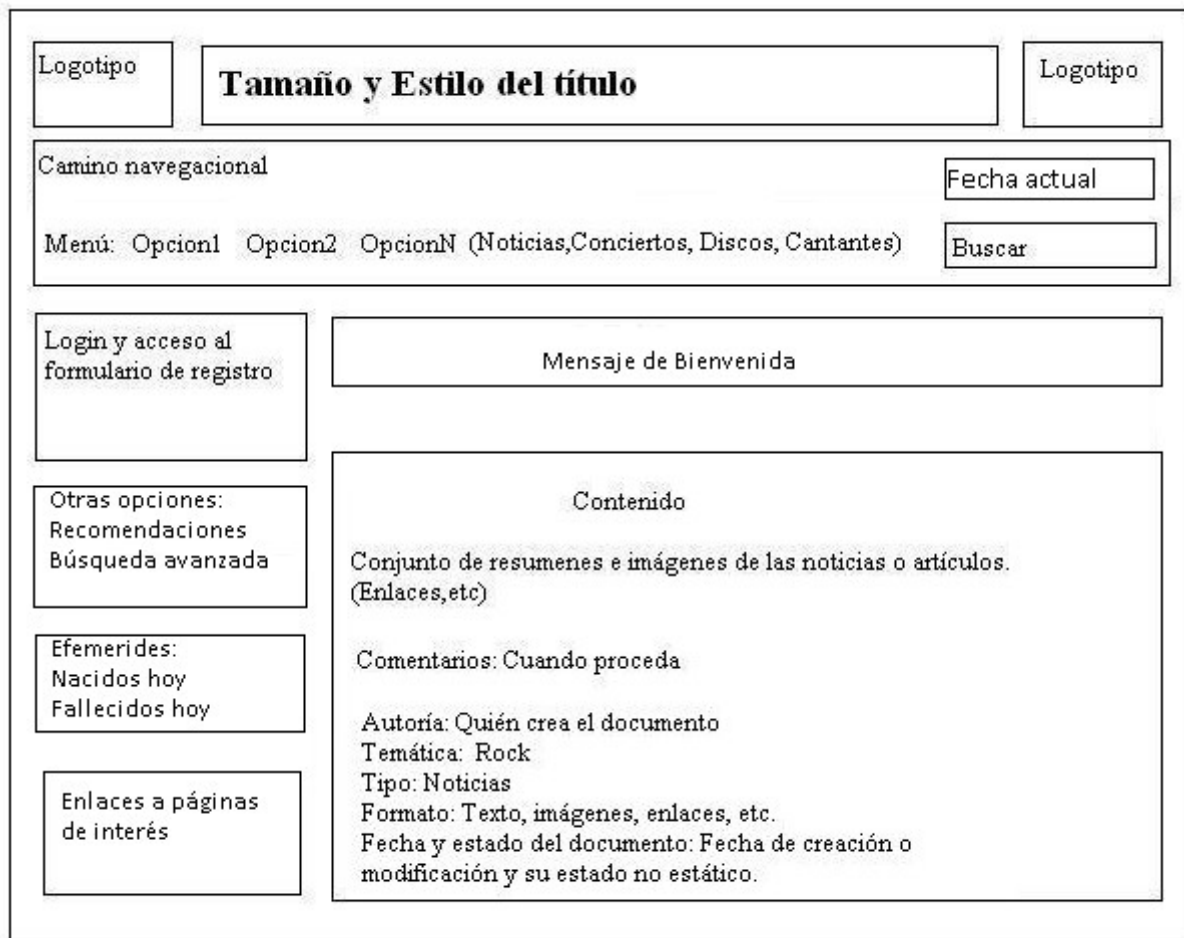


Ilustración 4: Página Principal - Usuario anónimo

Wireframe: Página Principal (usuario registrado)

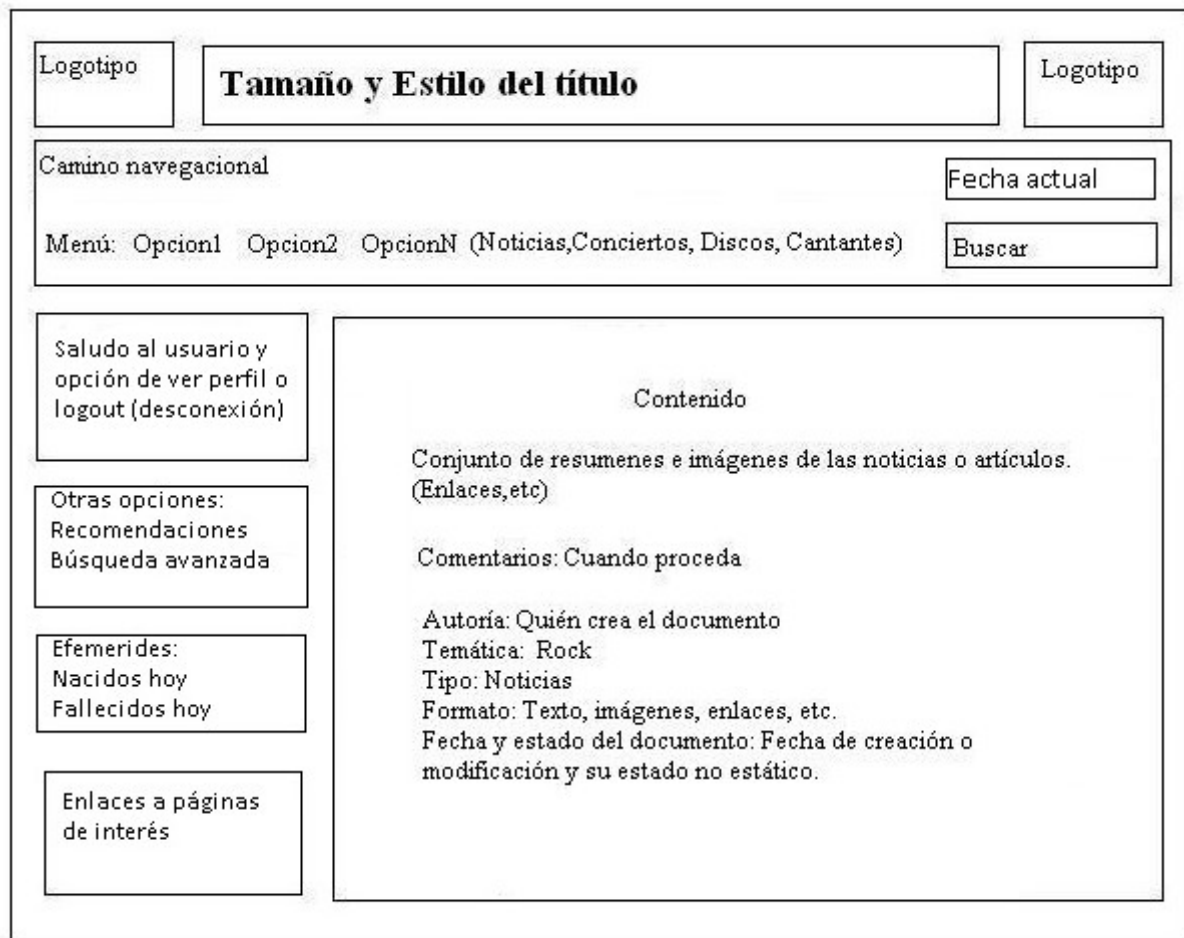


Ilustración 5: Página Principal - Usuario Registrado

Wireframe: Página Principal (usuario administrador)

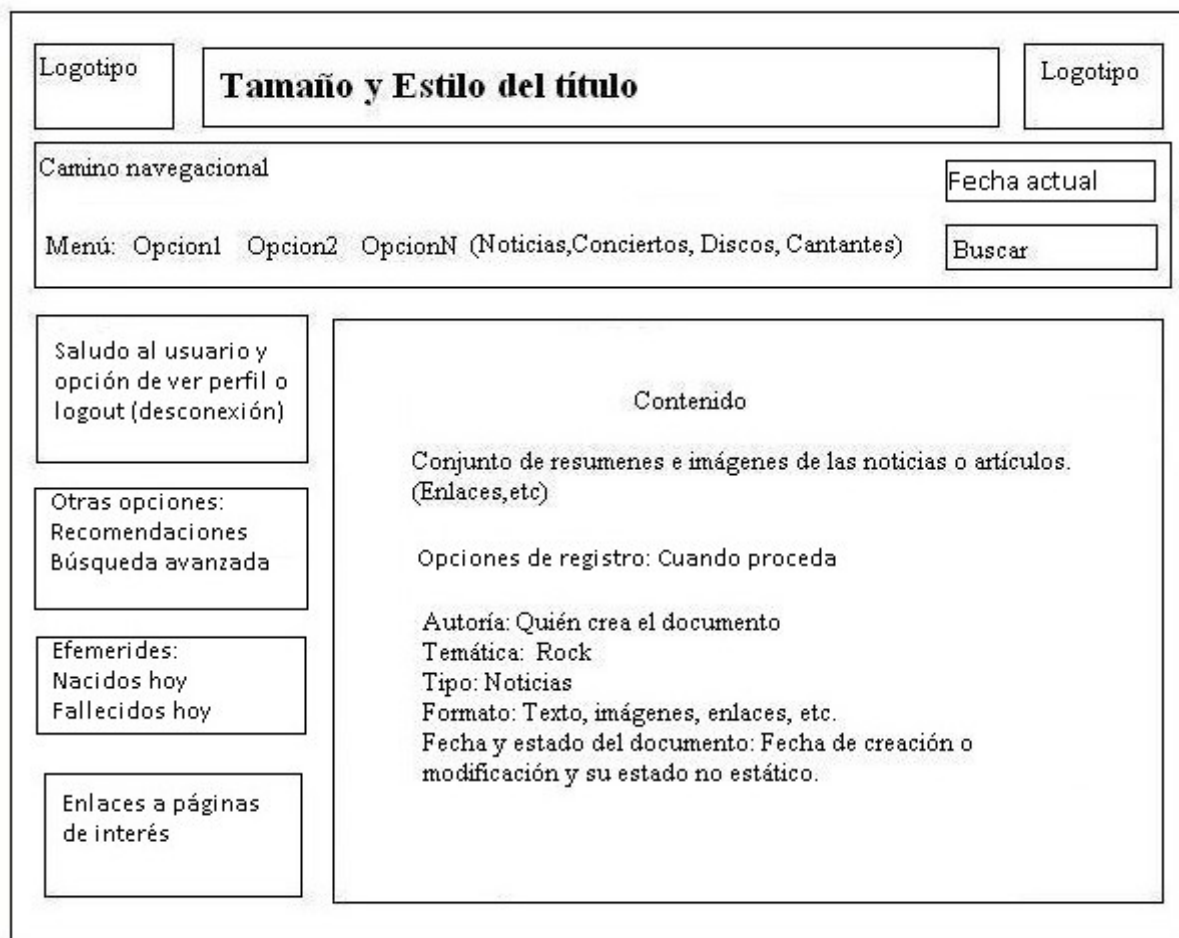


Ilustración 6: Página Principal - Usuario administrador

2.3.1.2 Interfaces de hardware

No se requiere de otro hardware adicional salvo un computador para su correcto uso.

2.3.1.3 Interfaces de software

Se requiere al menos un navegador para la visualización de la web junto con todos los scripts o complementos necesarios. Se recomienda el uso de "Mozilla Firefox".

2.3.1.4 Interfaces de comunicación

No hay necesidad de comunicación con otros sistemas o aplicaciones. No obstante, existirá la posibilidad de comentar las noticias y los discos.

2.3.2 Requisitos funcionales

2.3.2.1 Usuario anónimo

- Al conectarse un usuario anónimo, el sistema mostrará un mensaje de bienvenida, las recomendaciones, las efemérides y las noticias más actuales en la página principal. Además, tendrá la opción de ver una selección de conciertos y discos.
- El usuario anónimo se ha de poder registrar en el sistema.
 - El usuario anónimo es registrado únicamente siendo un usuario anónimo.
 - El sistema debe numerarlo secuencialmente de forma automática.
 - Los atributos del usuario registrado serán un alias, su nombre, país y fecha de nacimiento, una dirección de correo electrónico, una contraseña y unas preferencias (referentes al gusto musical).
 - Al registrar un usuario anónimo con los anteriores atributos, el sistema contestará si se ha registrado correctamente o no. En este último caso, volverá a dar la posibilidad de volver a registrarlo.
- El usuario anónimo debe poder consultar las noticias publicadas.
 - Las consultas serán por los siguientes criterios:
 - Fecha de publicación.
 - Palabras clave.
 - Al introducir en el sistema cualquiera de estos datos, el sistema debe permitir mostrar el listado de noticias consultado.
- El usuario anónimo ha de poder leer al detalle las noticias.
 - La información a leer es todo el detalle de la noticia.
- El usuario anónimo debe poder consultar los discos publicados.
 - Las consultas serán por los siguientes criterios:
 - Género musical al que pertenece.
 - Artistas o bandas que participan.
 - País.
 - Palabras clave.
 - Al introducir en el sistema cualquiera de estos datos, el sistema debe permitir mostrar el listado de los discos consultado.
- El usuario anónimo ha de poder leer al detalle los discos.
 - La información a ver es todo el detalle del disco.
- El usuario anónimo debe poder consultar los conciertos publicados.
 - Las consultas serán por los siguientes criterios:
 - Fecha de realización.
 - Lugar de realización.
 - Artistas o bandas que participan.
 - Palabras clave.
 - Al introducir en el sistema cualquiera de estos datos, el sistema debe permitir mostrar el listado de los conciertos consultado.
- El usuario anónimo ha de poder leer al detalle los conciertos.

- La información a ver es todo el detalle del concierto.
- El usuario anónimo debe poder consultar los artistas publicados.
 - Las consultas serán por los siguientes criterios:
 - Nombre.
 - País.
 - Especialidades.
 - Palabras clave.
 - Al introducir en el sistema cualquiera de estos datos, el sistema debe permitir mostrar el listado de los artistas consultado.
- El usuario anónimo ha de poder leer al detalle los artistas.
 - La información a ver es todo el detalle del artista.
- El usuario anónimo debe poder consultar las bandas publicadas.
 - Las consultas serán por los siguientes criterios:
 - Nombre.
 - País.
 - Estilo musical.
 - Palabras clave.
 - Al introducir en el sistema cualquiera de estos datos, el sistema debe permitir mostrar el listado de las bandas consultado.
- El usuario anónimo ha de poder leer al detalle las bandas.
 - La información a ver es todo el detalle de la banda.

2.3.2.2 Usuario registrado

- El usuario registrado se ha de poder identificar en el sistema.
 - El usuario registrado se ha debido de registrar en el sistema previamente en calidad de usuario anónimo.
 - Deberá de ingresar el alias y la contraseña para que el sistema lo compruebe.
 - El sistema verificará si existe en la base de datos.
 - El sistema dirá que no es correcto si no existe dicho usuario en la base de datos.
 - El sistema procederá al redireccionamiento a la nueva página si el usuario existe en la base de datos.
- Al conectarse un usuario registrado, el sistema mostrará las recomendaciones, las efemérides y las noticias más actuales en la página principal. Además, tendrá la opción de ver una selección de conciertos y discos.
- El usuario registrado debe poder consultar toda la información de su registro mediante el perfil.
 - El usuario registrado podrá modificar su registro o perfil.
 - El usuario registrado podrá borrar su perfil y volver a ser usuario anónimo.
- El usuario registrado debe poder consultar las noticias publicadas.
 - Las consultas serán por los siguientes criterios:
 - Fecha de publicación.
 - Palabras clave como por ejemplo el nombre del artista o la banda involucrada.

- Al introducir en el sistema cualquiera de estos datos, el sistema debe permitir mostrar el listado de noticias consultado.
- El usuario registrado ha de poder leer al detalle las noticias.
 - La información a leer es todo el detalle de la noticia.
- El usuario registrado ha de poder comentar las noticias publicadas.
 - Los comentarios estarán constituidos por el nombre del autor del comentario, la fecha, el título y por el texto del comentario.
 - El sistema lo publicará posteriormente al registro del comentario.
- El usuario registrado debe poder consultar los discos publicados.
 - Las consultas serán por los siguientes criterios:
 - Género musical al que pertenece.
 - Artistas o bandas que participan.
 - País.
 - Palabras clave.
 - Al introducir en el sistema cualquiera de estos datos, el sistema debe permitir mostrar el listado de los discos consultado.
- El usuario registrado ha de poder leer al detalle los discos.
 - La información a ver es todo el detalle del disco.
- El usuario registrado ha de poder organizar los discos según sus criterios.
 - El sistema seleccionará los discos que coincidan con el criterio y los presentará mediante un listado.
- El usuario registrado ha de poder comentar los discos publicados.
 - Los comentarios estarán constituidos por el nombre del autor del comentario, la fecha, el título y por el texto del comentario.
 - El sistema lo publicará posteriormente al registro del comentario.
- El usuario registrado debe poder consultar los conciertos publicados.
 - Las consultas serán por los siguientes criterios:
 - Fecha de realización.
 - Lugar de realización.
 - Artistas o bandas que participan.
 - Palabras clave.
 - Al introducir en el sistema cualquiera de estos datos, el sistema debe permitir mostrar el listado de los conciertos consultado.
- El usuario registrado ha de poder leer al detalle los conciertos.
 - La información a ver es todo el detalle del concierto.
- El usuario registrado debe poder consultar los artistas publicados.
 - Las consultas serán por los siguientes criterios:
 - Nombre.
 - País.
 - Especialidades.
 - Palabras clave.
 - Al introducir en el sistema cualquiera de estos datos, el sistema debe permitir mostrar el listado de los artistas consultado.
- El usuario registrado ha de poder leer al detalle los artistas.
 - La información a ver es todo el detalle del artista.
- El usuario registrado debe poder consultar las bandas publicadas.

- Las consultas serán por los siguientes criterios:
 - Nombre.
 - País.
 - Estilo musical.
 - Palabras clave.
- Al introducir en el sistema cualquiera de estos datos, el sistema debe permitir mostrar el listado de las bandas consultado.
- El usuario registrado ha de poder leer al detalle las bandas.
 - La información a ver es todo el detalle de la banda.
- El usuario registrado ha de poder organizar las bandas según sus criterios.
 - El sistema seleccionará las bandas que coincidan con el criterio y las presentará mediante un listado.

2.3.2.3 Usuario administrador

- El usuario administrador se ha de poder identificar en el sistema.
 - El usuario administrador es el primer y único usuario de este tipo creado por el administrador.
 - Deberá de ingresar el alias y la contraseña para que el sistema lo compruebe.
 - El sistema verificará si existe en la base de datos.
 - El sistema dirá que no es correcto si no existe dicho usuario en la base de datos.
 - El sistema procederá al redireccionamiento a la nueva página si el usuario existe en la base de datos.
- Al conectarse el usuario administrador, el sistema mostrará la página de registro de datos (artista, bandas, noticias, discos y conciertos).
- El usuario administrador debe poder consultar toda la información de su registro mediante el perfil.
 - El usuario administrador podrá modificar su registro o perfil.
 - El usuario administrador podrá borrar su perfil y volver a ser usuario anónimo.
- El usuario administrador debe poder consultar las noticias publicadas.
 - Las consultas serán por los siguientes criterios:
 - Fecha de publicación.
 - Palabras clave como por ejemplo el nombre del artista o la banda involucrada.
 - Al introducir en el sistema cualquiera de estos datos, el sistema debe permitir mostrar el listado de noticias consultado.
- El usuario administrador ha de poder leer al detalle las noticias.
 - La información a leer es todo el detalle de la noticia.
- El usuario administrador debe poder registrar una noticia.
 - El sistema debe numerarla secuencialmente de forma automática.
 - Los atributos de la noticia serán la fecha de publicación, el título de la noticia, el texto de la noticia, el resumen, el redactor y la imagen de la noticia.
 - El sistema validará el registro:
 - Almacenamiento y publicación de la misma si el registro es correcto.

- Si no es correcto el sistema ofrece la posibilidad de volver a crearla.
- El usuario administrador debe poder consultar los discos publicados.
 - Las consultas serán por los siguientes criterios:
 - Género musical al que pertenece.
 - Artistas o bandas que participan.
 - País.
 - Palabras clave.
 - Al introducir en el sistema cualquiera de estos datos, el sistema debe permitir mostrar el listado de los discos consultado.
- El usuario administrador ha de poder leer al detalle los discos.
 - La información a ver es todo el detalle del disco.
- El usuario administrador ha de poder organizar los discos según sus criterios.
 - El sistema seleccionará los discos que coincidan con el criterio y los presentará mediante un listado.
- El usuario administrador debe poder registrar un disco.
 - El sistema debe numerarlo secuencialmente de forma automática.
 - Los atributos del disco serán la fecha de publicación, el título del disco, el tipo, el número de cds, la duración, los artistas involucrados, el listado de las canciones, el género musical al cual pertenece y la carátula del mismo.
 - El sistema validará el registro:
 - Almacenamiento y publicación del mismo si el registro es correcto.
 - Si no es correcto el sistema ofrece la posibilidad de volver a crearlo.
- El usuario administrador debe poder consultar los conciertos publicados.
 - Las consultas serán por los siguientes criterios:
 - Fecha de realización.
 - Lugar de realización.
 - Artistas o bandas que participan.
 - Palabras clave.
 - Al introducir en el sistema cualquiera de estos datos, el sistema debe permitir mostrar el listado de los conciertos consultado.
- El usuario administrador ha de poder leer al detalle los conciertos.
 - La información a ver es todo el detalle del concierto.
- El usuario administrador debe poder registrar un concierto.
 - El sistema debe numerarlo secuencialmente de forma automática.
 - Los atributos del concierto serán la fecha y la hora de la realización, lugar y emplazamiento de la celebración, el título del concierto, los artistas participantes, el precio de sus entradas y el cartel del concierto.
 - El sistema validará el registro:
 - Almacenamiento y publicación del mismo si el registro es correcto.
 - Si no es correcto el sistema ofrece la posibilidad de volver a crearlo.
- El usuario administrador debe poder consultar los artistas publicados.
 - Las consultas serán por los siguientes criterios:
 - Nombre.
 - País.
 - Especialidades.
 - Palabras clave.

- Al introducir en el sistema cualquiera de estos datos, el sistema debe permitir mostrar el listado de los artistas consultado.
- El usuario administrador ha de poder leer al detalle los artistas.
 - La información a ver es todo el detalle del artista.
- El usuario administrador debe poder registrar un artista.
 - El sistema debe numerarlo secuencialmente de forma automática.
 - Los atributos del artista serán su nombre, su nombre artístico, su mote, su fecha y lugar de nacimiento, fecha de fallecimiento (en caso de defunción), sus especialidades y su foto.
 - El sistema validará el registro:
 - Almacenamiento y publicación del mismo si el registro es correcto.
 - Si no es correcto el sistema ofrece la posibilidad de volver a crearlo.
- El usuario administrador debe poder consultar las bandas publicadas.
 - Las consultas serán por los siguientes criterios:
 - Nombre.
 - País.
 - Estilo musical.
 - Palabras clave.
 - Al introducir en el sistema cualquiera de estos datos, el sistema debe permitir mostrar el listado de las bandas consultado.
- El usuario anónimo ha de poder leer al detalle las bandas.
 - La información a ver es todo el detalle de la banda.
- El usuario administrador ha de poder organizar las bandas según sus criterios.
 - El sistema seleccionará las bandas que coincidan con el criterio y las presentará mediante un listado.
- El usuario administrador debe poder registrar una banda.
 - El sistema debe numerarla secuencialmente de forma automática.
 - Los atributos de la banda serán su nombre, el lugar de origen, su año de formación, sus estilos y la foto.
 - El sistema validará el registro:
 - Almacenamiento y publicación de la misma si el registro es correcto.
 - Si no es correcto el sistema ofrece la posibilidad de volver a crearla.

2.3.3 Requisitos no funcionales

2.3.3.1 Requisitos de rendimiento

Dentro de los requisitos de rendimiento cabe destacar que el número de usuarios conectados simultáneamente al sistema dependerá del servidor en que se ubique la página y que el 95% de las transacciones deben realizarse en menos de 1 segundo.

2.3.3.2 Seguridad

Se garantizará la confidencialidad en los accesos a la información personal del usuario registrado en la página web, para evitar acciones fraudulentas que violen la intimidad de los usuarios. También, se cifrarán (MD5) las contraseñas de los usuarios registrados para que no puedan ser descifradas.

2.3.3.3 Fiabilidad

El sistema cerrará las conexiones inmediatamente terminando cualquier ejecución para evitar pérdida de datos a cualquier percance inesperado.

2.3.3.4 Disponibilidad

El periódico “Perirock” estará disponible para su acceso los 365 días del año y las 24 horas del día, y podrá ser accedido empleando cualquier navegador, recomendando el uso de “Mozilla Firefox”.

2.3.3.5 Mantenibilidad

El mantenimiento del sistema estará a cargo de los administradores, y consistirá en la publicación de nuevas noticias, discos, conciertos, artista o bandas, su inserción en la base de datos y la estabilidad de la misma. Además, podrá ser ampliada con nuevos servicios, como escuchar demos de las canciones de los nuevos discos grabados, o la visión de videos de conciertos.

2.3.3.6 Portabilidad

En requisitos de Software y de Hardware, Perirock será portable siempre, debido a que no dependerá del Sistema Operativo ni de las especificaciones de Hardware del equipo donde se visualice la página. Aún así, si existe dependencia con el navegador empleado para su correcta visualización. Por lo tanto, se aconseja el uso de “Mozilla Firefox”.

2.3.4 Otros requisitos

2.3.4.1 Requisitos de contenido

La siguiente tabla presenta los requisitos de contenido de la Web. Así pues, se indica cuales son, haciendo referencia al contenido de la Web, a que usuarios afecta y en que formato están presentes.

Título	Descripción	Audiencia	Formato
Noticias	Se mostrarán noticias sobre artistas o temas relacionados con el rock.	Todos	Contenedor de contenidos (Textos con imágenes)
Conciertos	Se informará sobre futuros conciertos, indicando su cartel, la localidad donde se celebrará, los artistas que participarán, el precio, etc.	Todos	Contenedor de contenidos (Textos con imágenes)
Artistas	Se mostrará un listado de los artistas registrados en la base de datos.	Todos	Contenedor de contenidos (Textos con imágenes)
Bandas	Se mostrará un listado de las bandas registradas en la base de datos.	Todos	Contenedor de contenidos (Textos con imágenes)
Publicaciones de discos	Se informará sobre todos los discos publicados.	Todos	Contenedor de contenidos (Textos con imágenes)
Fecha Actual	Se mostrará la fecha del día actual.	Todos	Texto
Hemeroteca	Ofrecerá la posibilidad de consultar publicaciones o noticias anteriores al día actual.	Todos	Calendario o formulario
Preferencias	Se mostrará información (artistas, bandas y discos) según las preferencias del usuario conectado.	Lectores registrados	Contenedor de contenidos (Textos con imágenes)
Recomendaciones	Se mostrará una	Todos	Contenedor de contenidos

	breve información aleatoria sobre un artista, una banda y un disco.		(Textos con imágenes)
--	---	--	-----------------------

Tabla 7: Requisitos de contenido

La siguiente tabla presenta las organizaciones de contenido que se pueden encontrar o establecer en la Web.

Esquema	Ejemplos de requisitos
Alfabético	Mostrar el listado de artistas, bandas y discos ordenados por “nombre”.
Cronológico	Listar las últimas novedades en noticias ordenadas por fecha de actualidad. Existen eventos ocurridos almacenados en el portal web previos a la fecha actual.
Geográfico	Indicar la situación de la localidad donde se celebrarán los próximos conciertos.
Temático	Indicar las características de los próximos conciertos (localidad, artistas participantes, precio, fecha, etc.) y discos publicados (listado de canciones, artistas involucrados, subgénero musical, etc.).
Usuario	Mostrar información según las preferencias de los lectores registrados.

Tabla 8: Esquema de organización

3 Análisis

Para el análisis de nuestro proyecto hemos empleado los diagramas más utilizados del UML (Unified Modeling Language).

Es importante resaltar que UML es un "lenguaje de modelado" (realización de esquemas y no programación estructurada) para especificar o para describir objetos, métodos o procesos del sistema. Se utiliza para detallar los objetos del mismo y ver sus características. En otras palabras, sería como plasmar el sistema en unos diagramas para observar como interactúan sus objetos.

Los diagramas empleados son: el diagrama de clase, diagrama de casos de uso y diagrama de secuencia. De esta manera conseguiremos abarcar todos los aspectos del modelado de nuestro sistema. Además, conseguimos una mejor visualización del proyecto por si necesitáramos realizar alguna ampliación o extensión del mismo.

3.1 Diagrama de clases

El diagrama de clases nos permite tener una visión general de las relaciones, clases y entidades que forman el sistema. Procedemos con una imagen aclarativa del sistema que muestra sus objetos, métodos y entidades junto con un breve resumen de estos elementos que lo componen.

En la ilustración número 7 se puede ver el diagrama de clases de nuestro sistema.

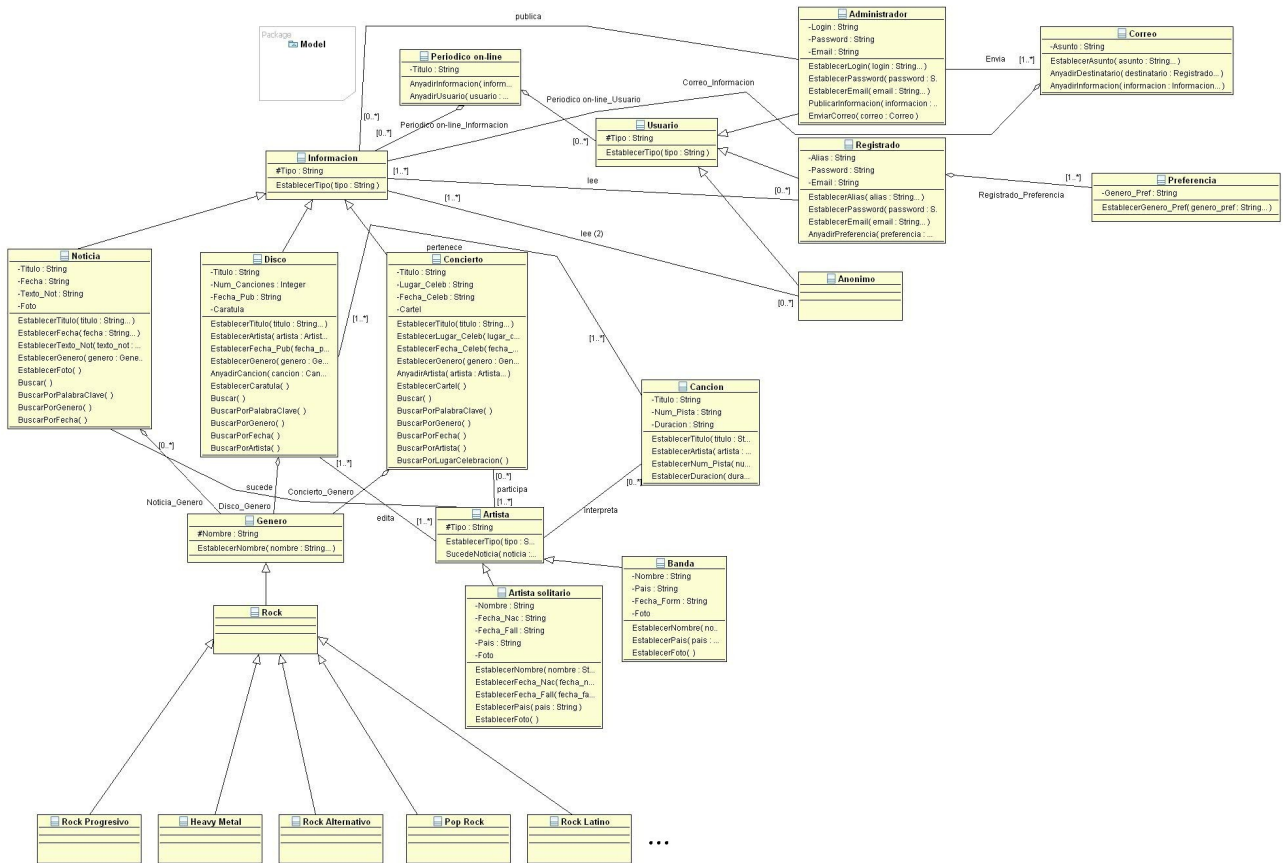


Ilustración 7: Diagrama de clases

Periódico online: esta clase representa el sistema en su totalidad, es decir, la página Web implementada.

Información: esta clase representa el contenido del sitio Web, que puede ser, las noticias, conciertos y discos.

Noticia: esta clase representa el contenido de una noticia como lo son los atributos: título, fecha, texto y foto.

Disco: esta clase representa el contenido de un disco como lo son los atributos: título, fecha de publicación y carátula.

Concierto: esta clase representa el contenido de un concierto como lo son los atributos: título, fecha y lugar de celebración y cartel.

Género: este objeto representa el estilo musical en el que se pueden clasificar tanto las noticias, como los discos o los conciertos. En nuestro caso, el género elegido es el Rock y todos sus subgéneros.

Rock: esta clase representa el estilo musical sobre el que trata la Web.

Rock progresivo, heavy metal, rock alternativo, pop rock, rock latino, ... : estos objetos representan subgéneros del Rock que podrán ser seleccionados por los usuarios en sus preferencias al registrarse en el sistema.

Artista: esta clase representa el contenido de un artista que puede ser el mismo una banda o ser un artista en solitario.

Artista en solitario: esta clase representa el contenido de un artista en solitario como el nombre, la fecha de nacimiento, la fecha de fallecimiento, el país y la foto.

Banda: esta clase representa el contenido de una banda como su nombre, el país de procedencia, la fecha de formación y la foto.

Canción: esta clase representa la información relativa a una canción perteneciente a un disco y que puede ser interpretada por un artista. Entre su información más importante se ha guardado su nombre, su número de pista y su duración.

Usuario: esta objeto representa a cada uno de los lectores que accede a la Web y se clasifican según su funcionalidad en 3 tipos: anónimos, registrados y administradores.

Anónimos: este objeto representa a los lectores anónimos que acceden a la Web sin necesidad de acceder al sistema mediante “login”.

Registrados: este objeto representa a todos aquellos lectores que se han registrado debidamente en el sistema y pueden acceder a él mediante su alias y “password”.

Administradores: este objeto representa a todos aquellos usuarios (no anónimos) con posibilidad de acceso al sistema mediante “login” sin necesidad de registro. Tienen la posibilidad de modificar su contenido.

Correo: esta clase representa la dirección de correo de los usuarios registrados.

Preferencias: esta clase representa los gustos propios, en relación a los estilos musicales, de cada usuario registrado.

3.2 Diagrama de casos de uso

Los diagramas de casos de uso nos permitirán ver cómo los distintos usuarios interactúan con el sistema. Además podremos observar las acciones que pueden llevarse a cabo en cada caso. No obstante, no incluiremos todos los diagramas, ya que algunos son idénticos.

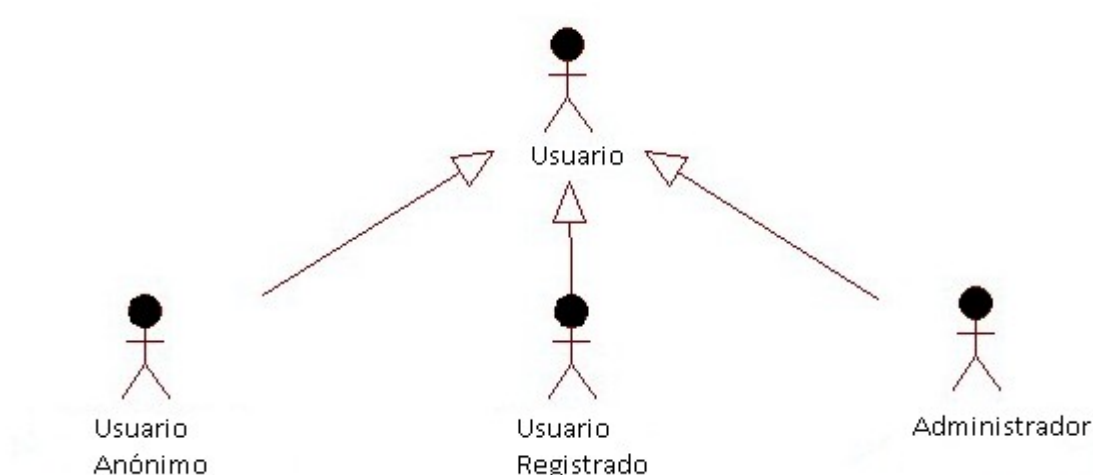


Ilustración 8: Actores del sistema

En la ilustración número 8 mostramos los actores del sistema. En ella, el Usuario, representa a toda aquella persona que acceda a la página. Si dicha persona desea quedarse en calidad de no registrado pasa a ser un Usuario Anónimo. En cambio, si desea registrarse, pasará a ser un Usuario Registrado. El Administrador es aquel usuario especial dedicado a la supervisión y mantenimiento de la página, que a diferencia del Usuario Registrado no necesita de un registro previo.

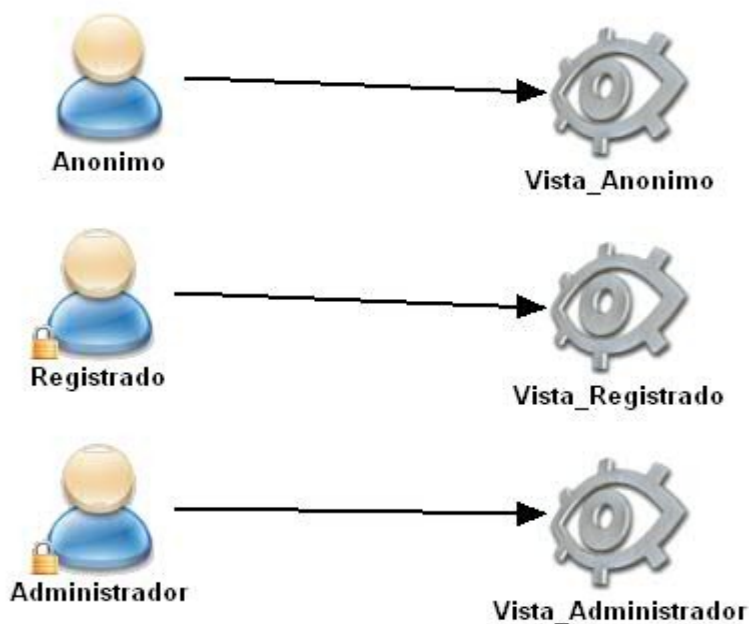


Ilustración 9: Diagrama de vistas de los usuarios

3.2.1 Casos de uso del usuario anónimo

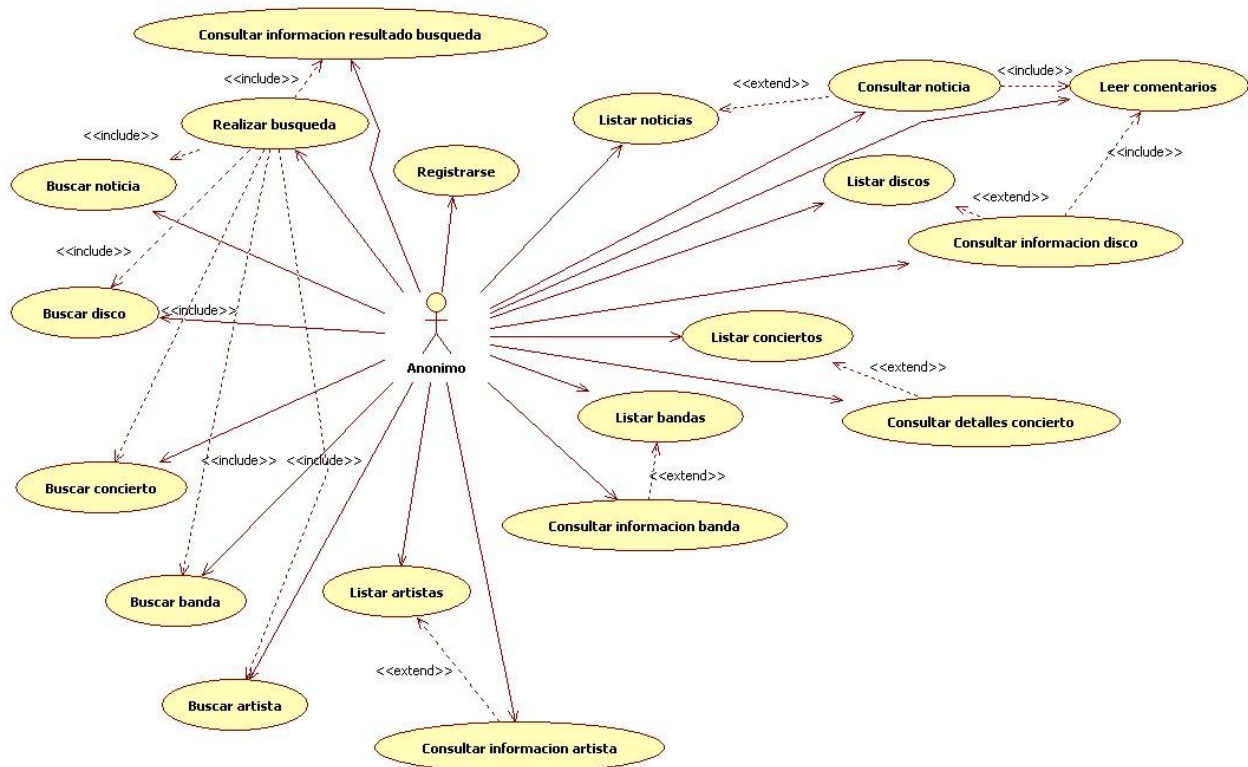


Ilustración 10: Vista del usuario anónimo

En la figura número 10 podemos observar las funciones de las que dispone el usuario anónimo. Por ser un usuario de dicha categoría y al no haberse registrado tiene limitadas sus funciones.

3.2.2 Casos de uso del usuario registrado

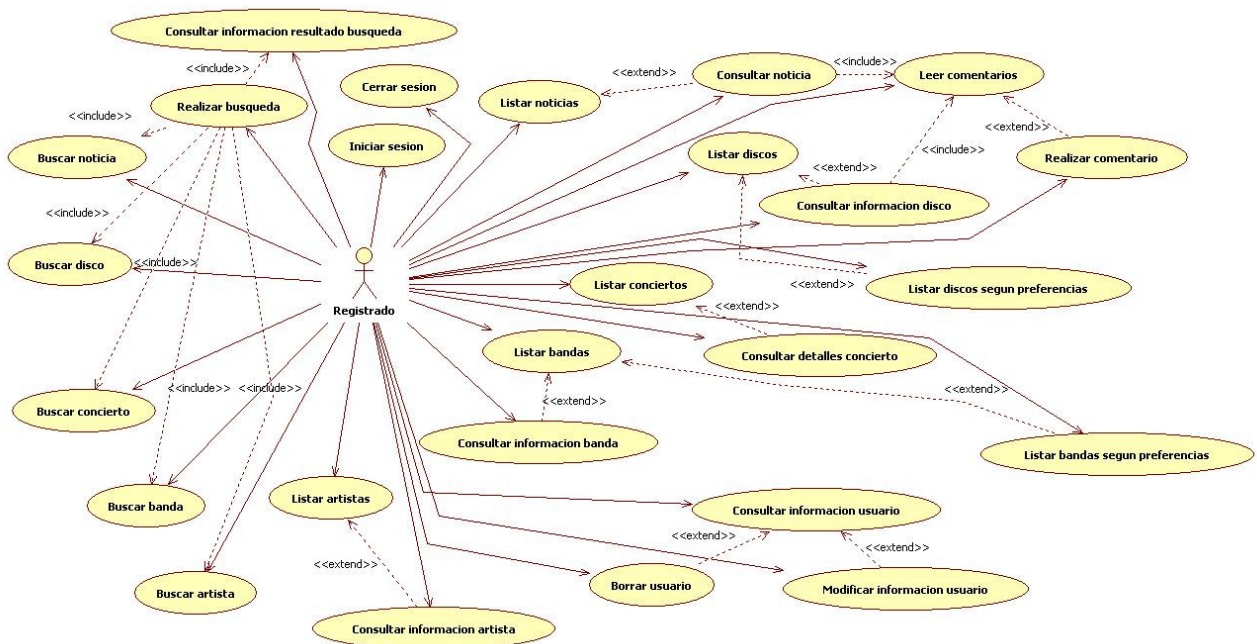


Ilustración 11: Vista del usuario registrado

En la imagen número 11 podemos observar todas las tareas que puede realizar dicho usuario. Como se puede ver, ha ganado algunas extra con respecto al usuario anónimo como: acciones en su perfil o como las acciones de comentar.

3.2.3 Casos de uso del administrador

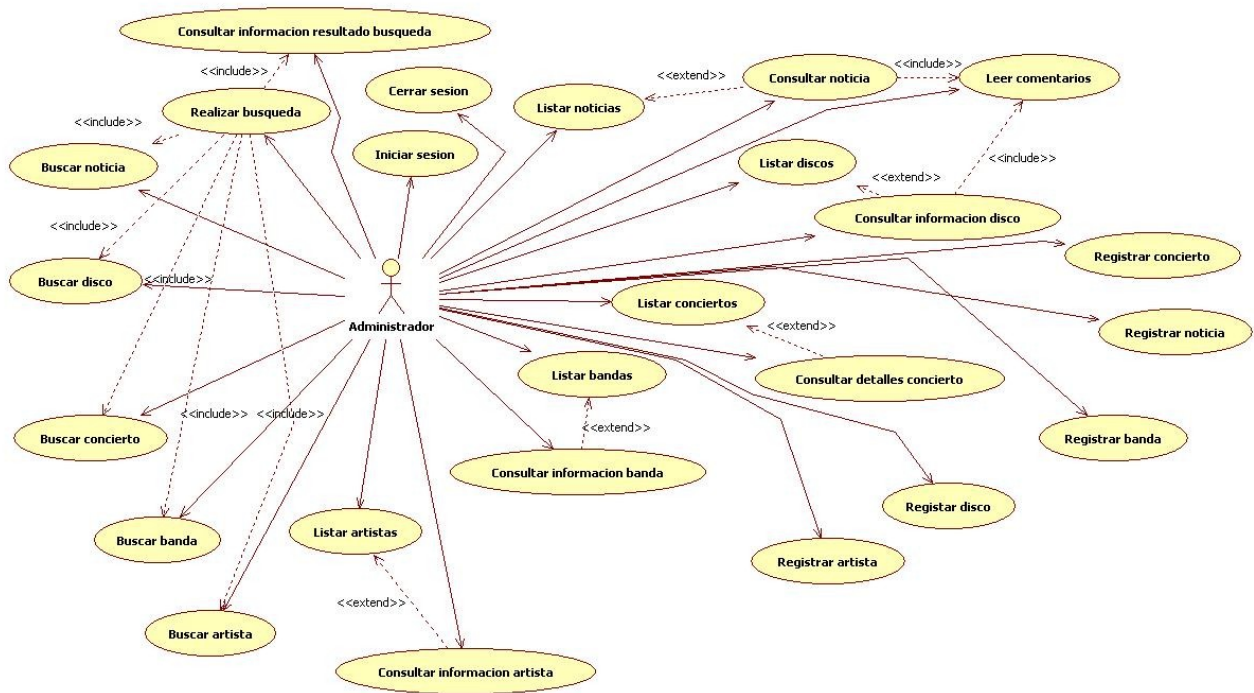


Ilustración 12: Vista del administrador

En esta figura número 12, que muestra las acciones que puede realizar el administrador, se puede observar que difiere bastante respecto a los usuarios anteriores. Han aparecido nuevas funciones, no presentes en los otros usuarios, como las de registrar.

3.3 Diagramas de secuencia

Esta clase de diagrama nos permitirá conocer las interacciones entre los usuarios y los distintos elementos del sistema.

No están incluidos todos los diagramas debido a la similitud de algunos de ellos. Por ejemplo, el diagrama de secuencia de buscar disco (presentado un poco más abajo) difiere, con el de buscar artista, tan sólo en la información obtenida. Ocurre lo mismo con el diagrama de buscar noticia, banda o concierto. Otro ejemplo, sería el diagrama de consultar la información de la noticia que tan sólo difiere del diagrama de leer artista, banda, concierto y disco en la información devuelta por el sistema. Ocurre lo mismo con el diagrama de comentar un disco. Es idéntico con el diagrama de comentar noticia, incluidos sus campos a rellenar, salvo por el lugar en donde se publicará. Por último, todos los formularios de registro son idénticos en su diagrama de secuencia salvo por los campos a rellenar y el lugar donde serán publicados.

Así pues, estos son algunos de los diagramas mencionados anteriormente.

3.3.1 Leer noticia

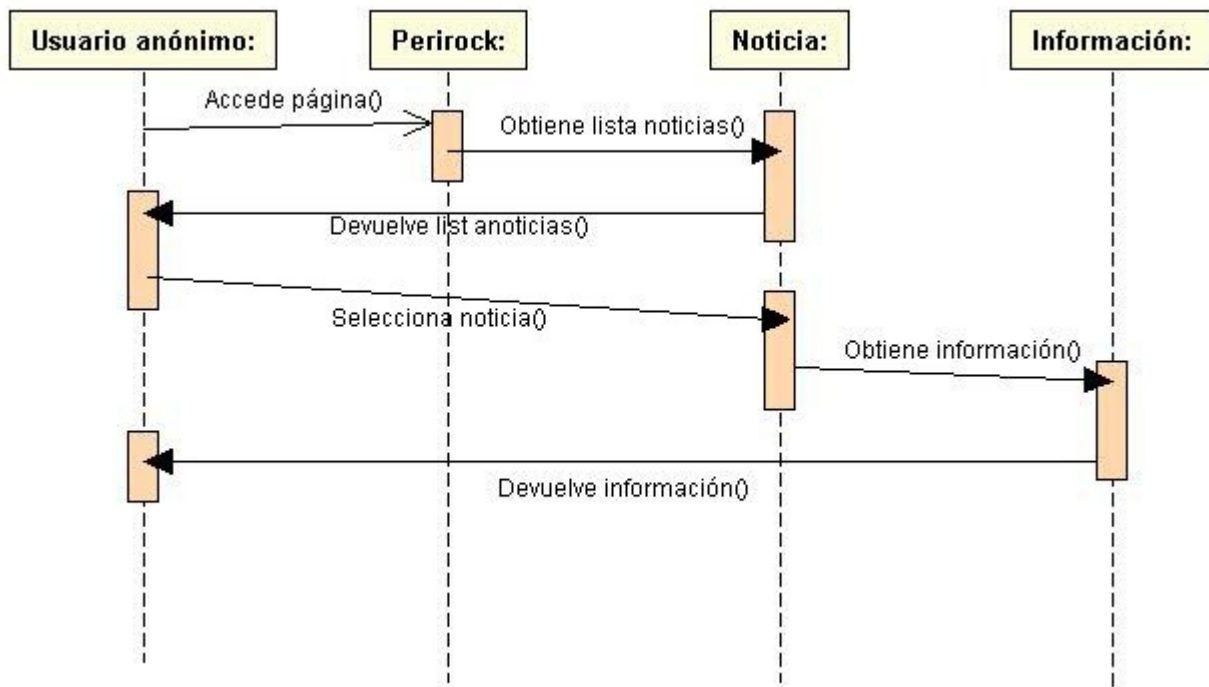


Ilustración 13: Diagrama de secuencia - Leer noticia

Mediante el diagrama de la figura 13 pretendemos dar a conocer las interacciones realizadas por el usuario anónimo para poder leer una noticia. Esta acción también puede ser realizada por el usuario registrado y el administrador.

3.3.2 Ver artista

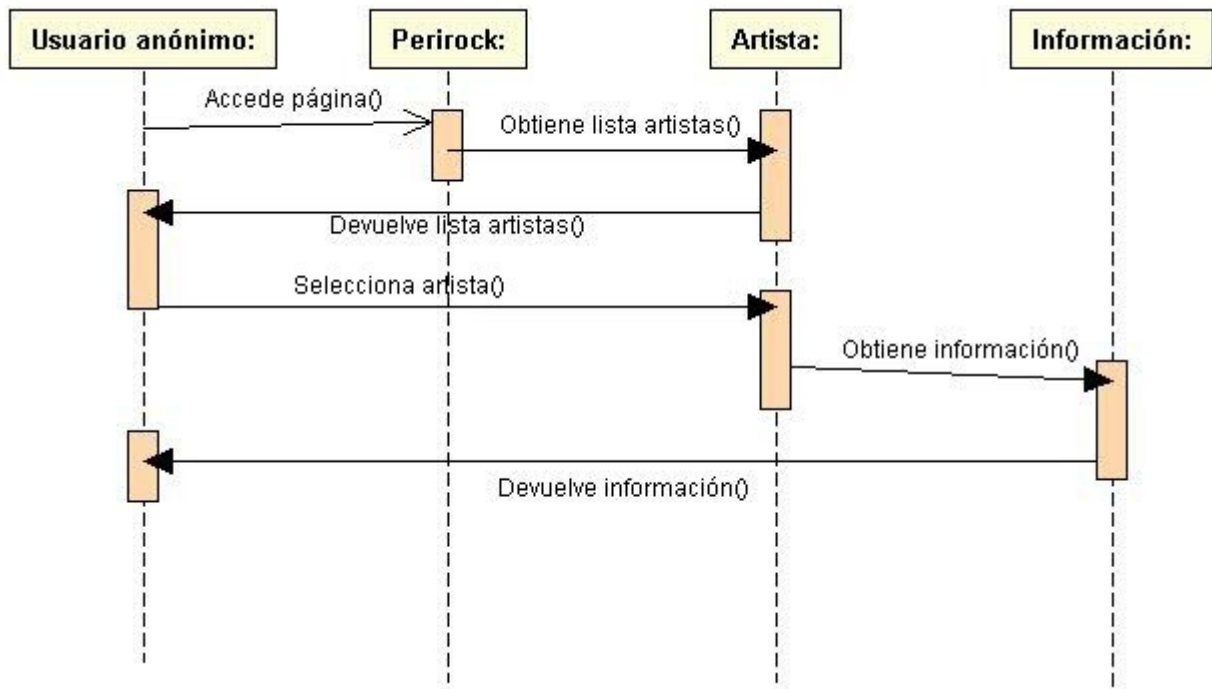


Ilustración 14: Diagrama de secuencia – Ver artista

Con la imagen número 14 se muestra las acciones requeridas por el usuario anónimo para poder ver la información de un artista. Esta acción también la pueden realizar los otros usuarios.

3.3.3 Ver banda desde artista

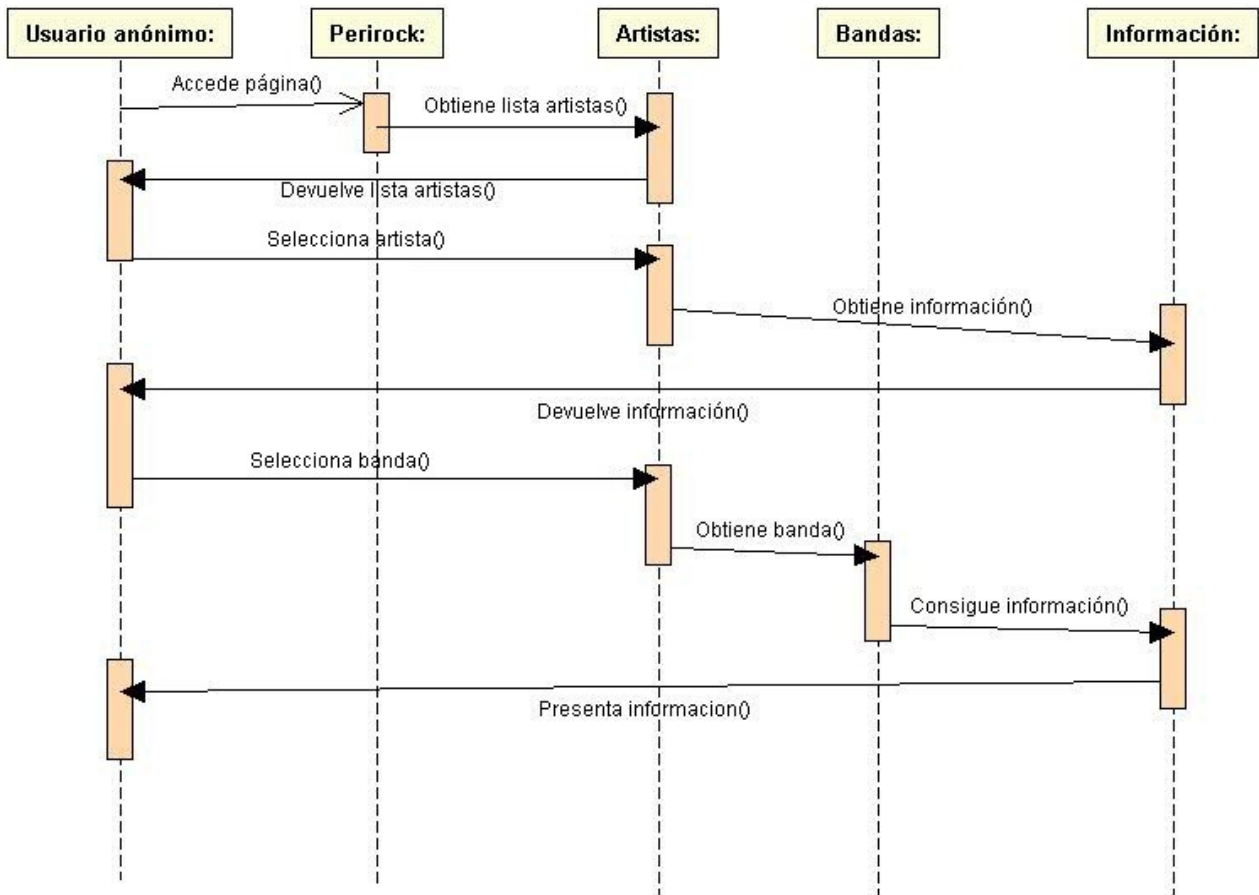


Ilustración 15: Diagrama de secuencia - Ver banda desde artista

En la imagen número 15 podemos ver la secuencia de acciones a realizar por el usuario anónimo cuando consulta la información de una banda de la que ha sido o es miembro un artista. Este tipo de acciones también las pueden realizar tanto registrados como el administrador.

3.3.4 Buscar disco

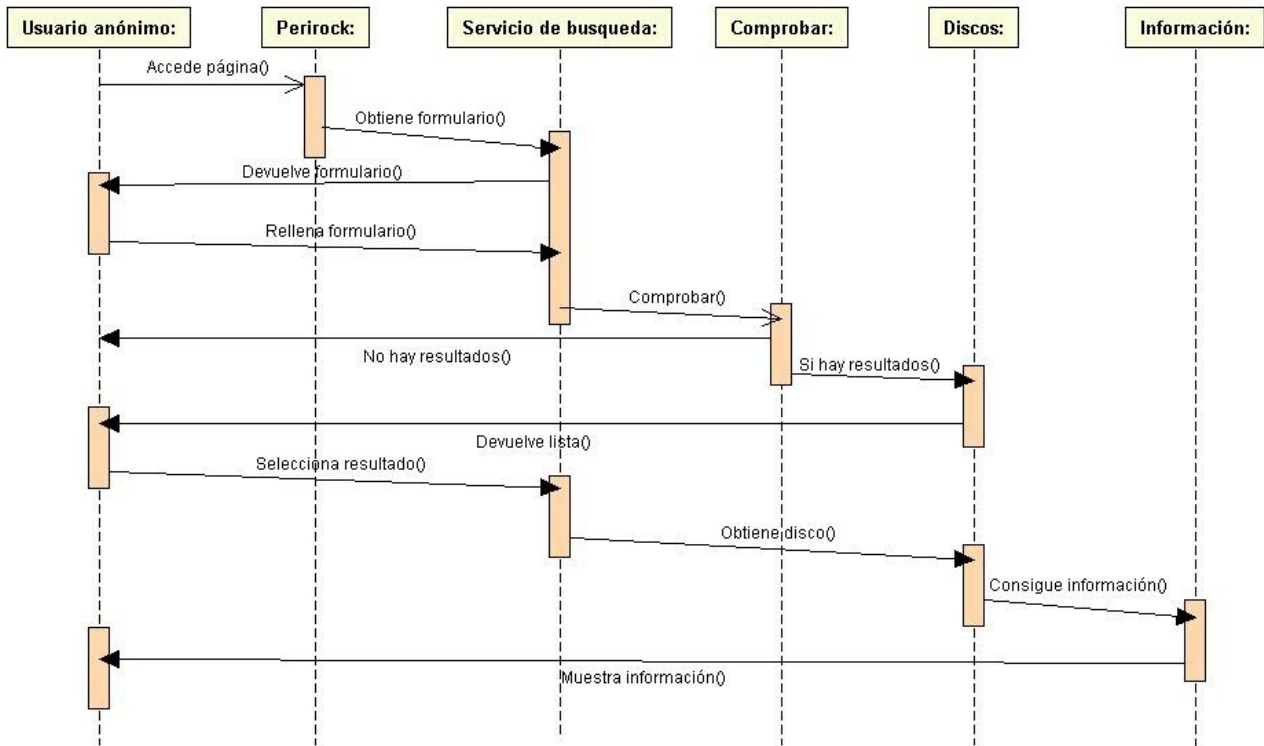


Ilustración 16: Diagrama de secuencia - Buscar disco

Mediante la imagen número 16 mostramos la secuencia de interacciones requeridas por el usuario anónimo para poder procesar una búsqueda de un disco en la base de datos del sistema de la página Web “Perirock”. Todos los demás usuarios también pueden realizar este listado de acciones.

3.3.5 Registro de usuario

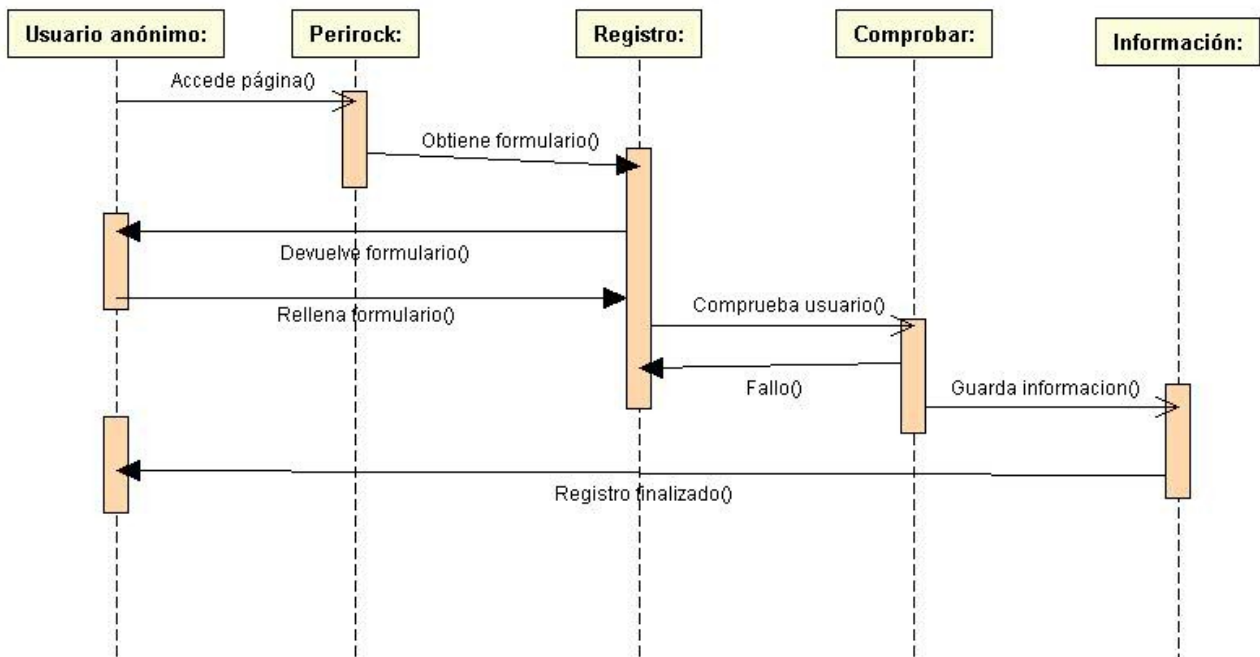


Ilustración 17: Diagrama de secuencia – Registro de usuario

La ilustración número 17 muestra las funciones requeridas para que un usuario anónimo pase a ser un usuario registrado a través de un formulario de registro. De esta forma, el usuario anónimo podrá pasar a usuario registrado mediante la identificación en el sistema con un “Alias” y un “Password”. Este tipo de acción solamente la tiene habilitado un usuario que sea **AÚN** anónimo.

3.3.6 Comentar disco

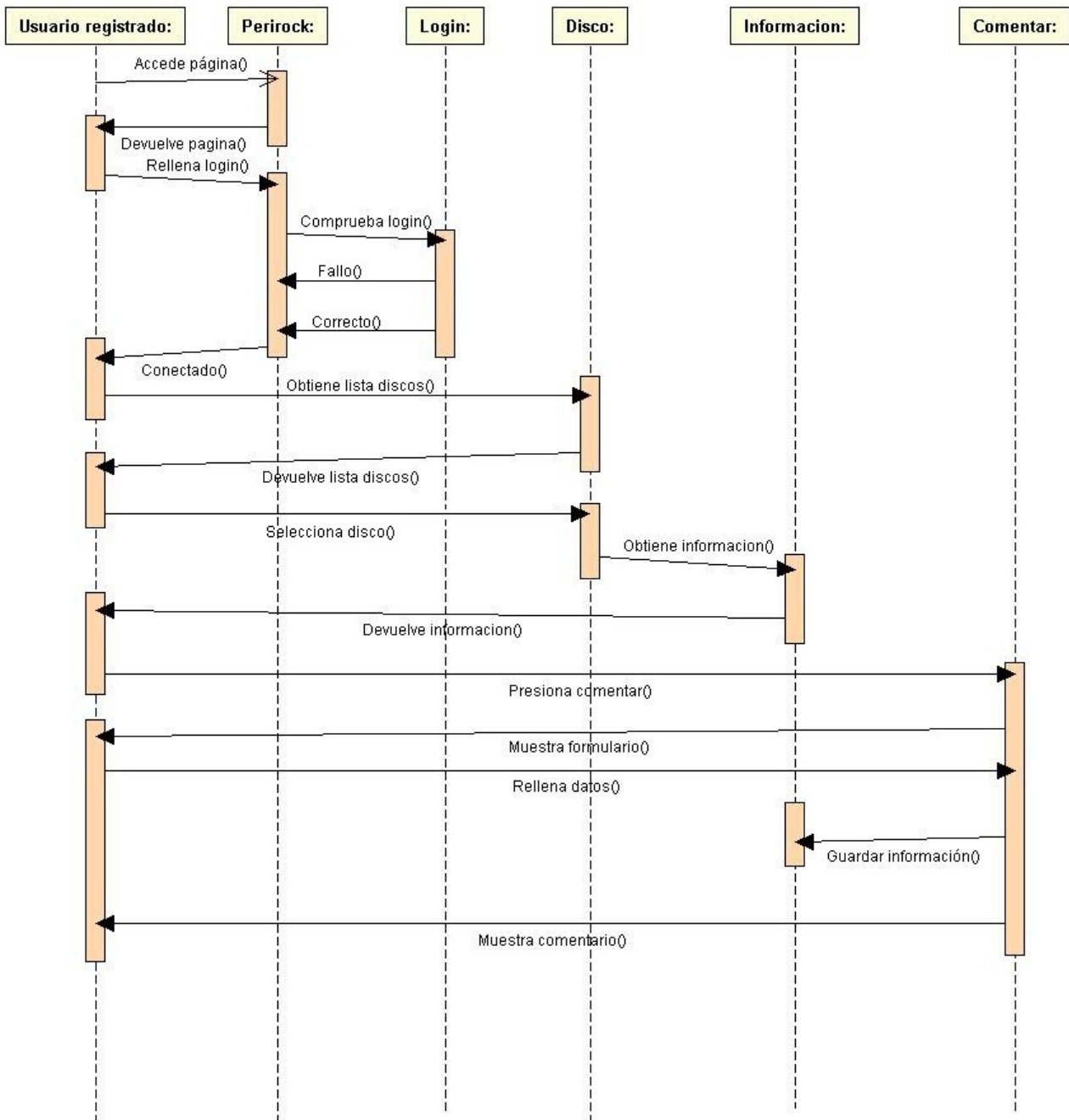


Ilustración 18: Diagrama de secuencia - Comentar disco

Con la imagen número 18 mostramos las interacciones con el sistema para que un usuario registrado (identificado previamente, como se puede ver en la ilustración) pueda comentar el disco cuya información está viendo. Este tipo de acción solo puede ser realizada por un usuario registrado.

3.3.7 Registro de un concierto

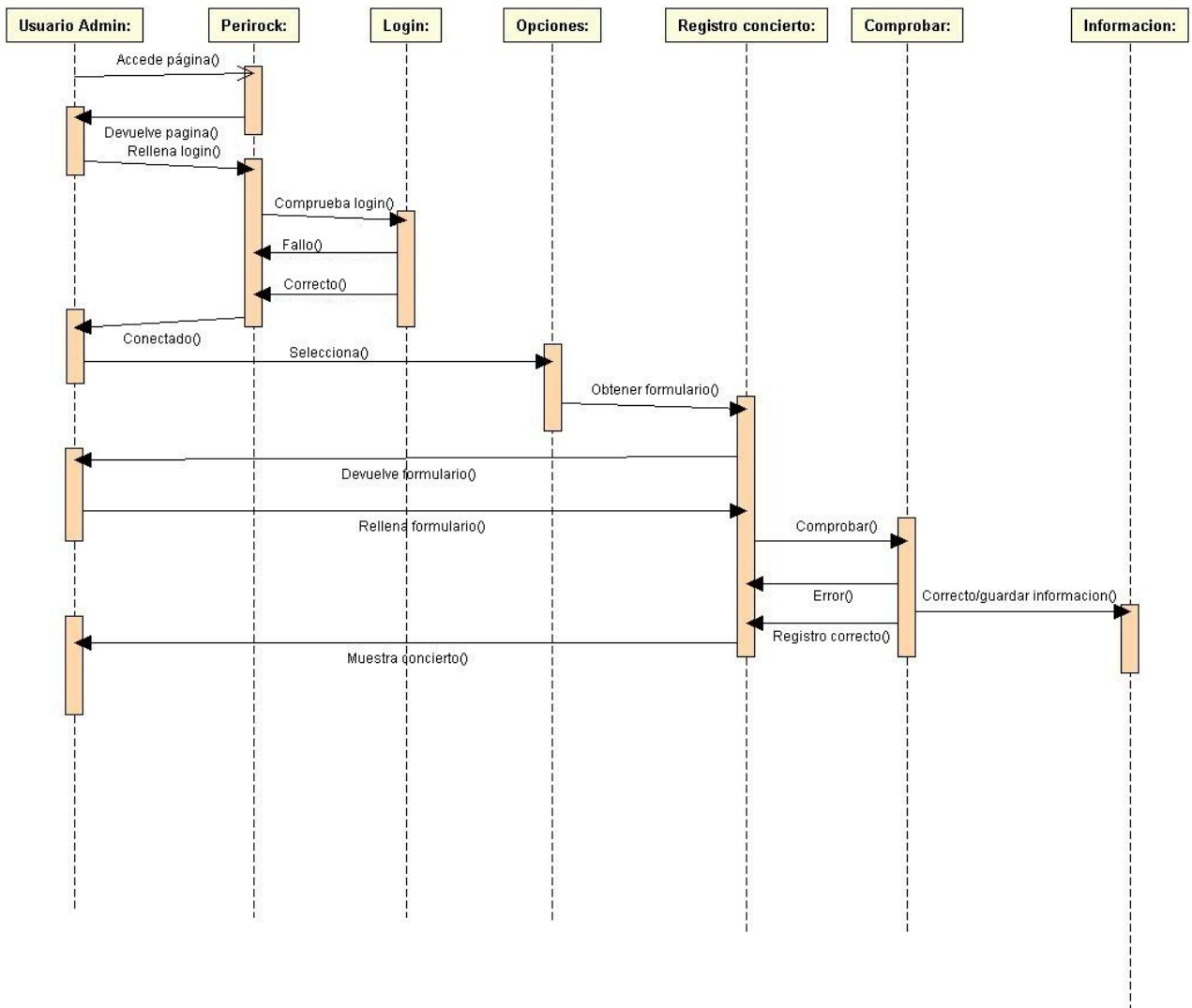


Ilustración 19: Diagrama de secuencia - Registro de un concierto

En la ilustración número 19 vemos las funciones requeridas para que el administrador pueda almacenar un nuevo concierto en la base de datos del sistema y que pueda estar disponible para los demás usuarios. Este tipo de acción solamente está accesible mediante la cuenta de administrador.

4 Diseño

Para el diseño de nuestro sistema hemos elegido la arquitectura de tres capas, donde estas capas son los niveles de presentación, aplicación y persistencia. Se ha optado por esta arquitectura para evitar el acoplamiento entre las distintas capas, y así tener más fácil el realizar modificaciones en el sistema. En la ilustración número 20 se muestra el esquema de esta arquitectura.

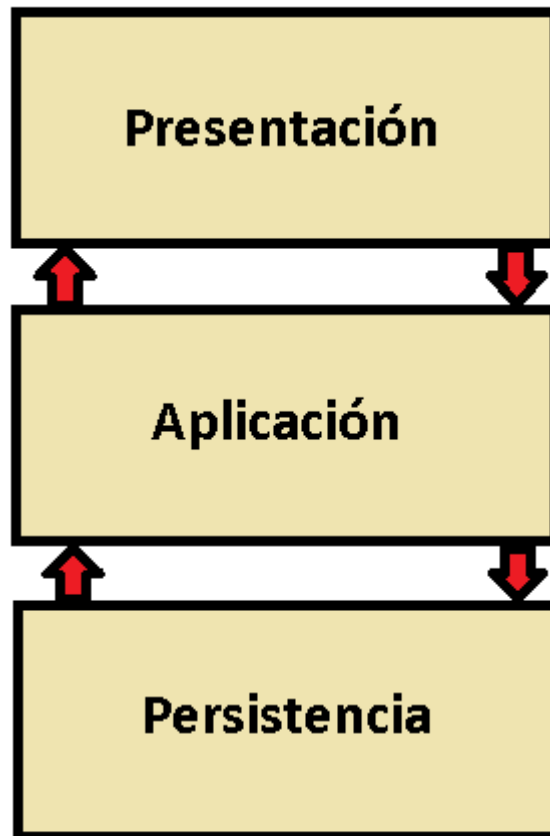


Ilustración 20: Esquema de la arquitectura de 3 capas

4.1 Nivel de presentación

La capa superior es el nivel de presentación y es la encargada de interactuar visualmente con los usuarios. A continuación presentamos algunas capturas de pantalla representativas de este nivel.

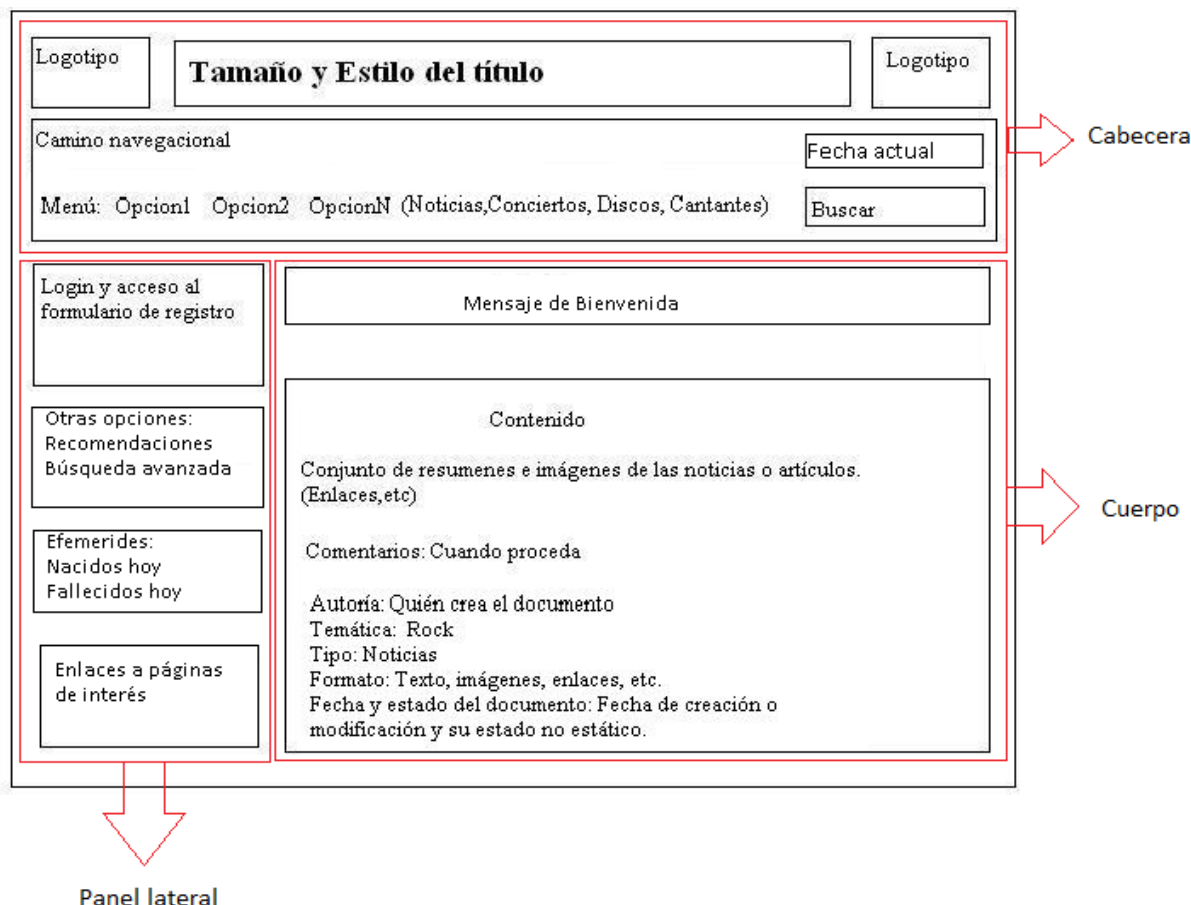


Ilustración 21: Página Principal - Boceto

Esta imagen representan la página inicial del sistema y la podemos descomponer en varias secciones.



Ilustración 22: Página de inicio - Cabecera

La ilustración número 22 es la cabecera de la página Web donde encontramos en la parte superior el título de la página y el logotipo en los extremos del título. En la zona inferior encontramos el camino navegacional, la fecha actual, el menú de opciones y el buscador general.



Ilustración 23: Página de inicio - Panel lateral

Esta imagen número 23 muestra el panel lateral con información adicional como sitios recomendados y la zona de efemérides. Además contiene la zona de registro y identificación al sistema y opciones extra del periódico como las recomendaciones del día o la búsqueda avanzada.

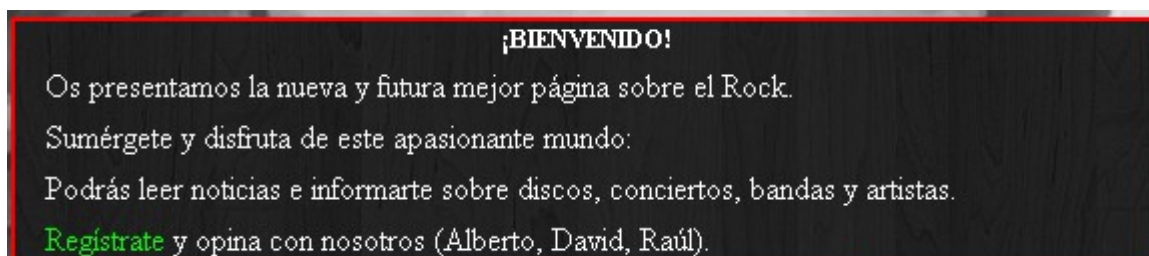


Ilustración 24: Página de inicio - Mensaje de bienvenida

En la ilustración número 24 se observa esta zona (sólo visible para el usuario anónimo) que muestra una breve descripción de la página y un acceso al registro de usuario.



Ilustración 25: Página de inicio - Cuerpo de la página - Zona de noticias



Ilustración 26: Página de inicio - Cuerpo de la página - Zona de discos y conciertos

En las imágenes 25 y 26 se puede observar el cuerpo de la página que contiene un listado (paginado) de noticias junto con otro de discos y conciertos.

Como otro ejemplo de este nivel incluimos el boceto de la pantalla principal del administrador.

Cabe destacar que en todas las páginas que forman el sistema de “Perirock” existen unos elementos comunes que se mantienen durante todo el recorrido por la página, como lo son: la cabecera y el panel lateral (la zona de registro y identificación se modifica para mostrar información del usuario actual).

Por lo tanto, el cuerpo de la página de inicio del administrador sería el mostrado en la siguiente ilustración, donde se puede observar que el mensaje de bienvenida del cuerpo ha desaparecido y ha aparecido un menú de opciones en lugar de los listados de noticias, discos y conciertos:

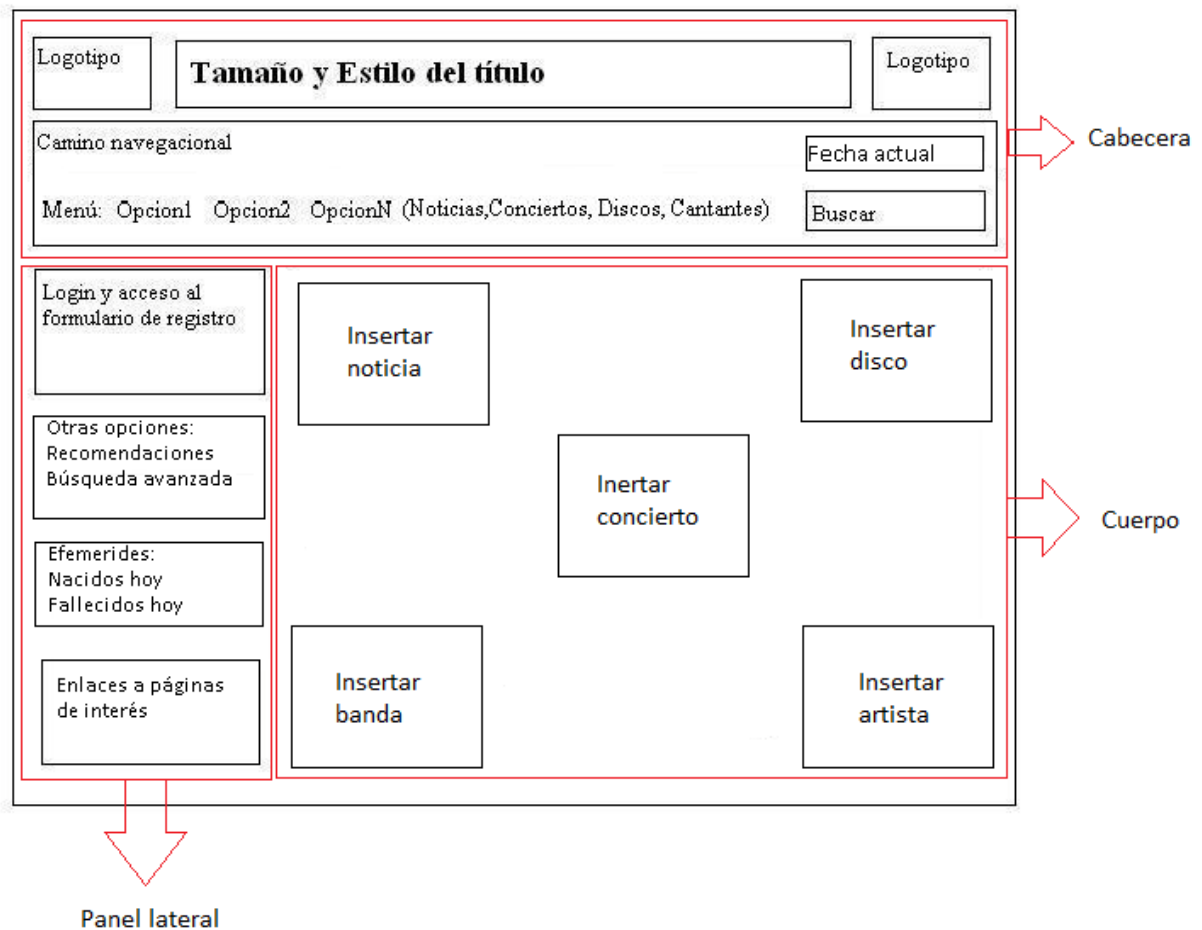


Ilustración 27: Página de inicio - Usuario administrador

4.2 Nivel de aplicación

Este nivel, que se comunica con las otras dos capas, es el encargado de realizar las operaciones de consultado y acceso a la base de datos, además de implementar el comportamiento de nuestro sitio Web, ya que la capa de presentación no puede hacer esto por si sola.

Con el siguiente diagrama presentamos algunos ejemplos de acceso a la base de datos que formarán parte de este nivel. No están incluidos todos los casos por la similitud entre algunos de ellos.

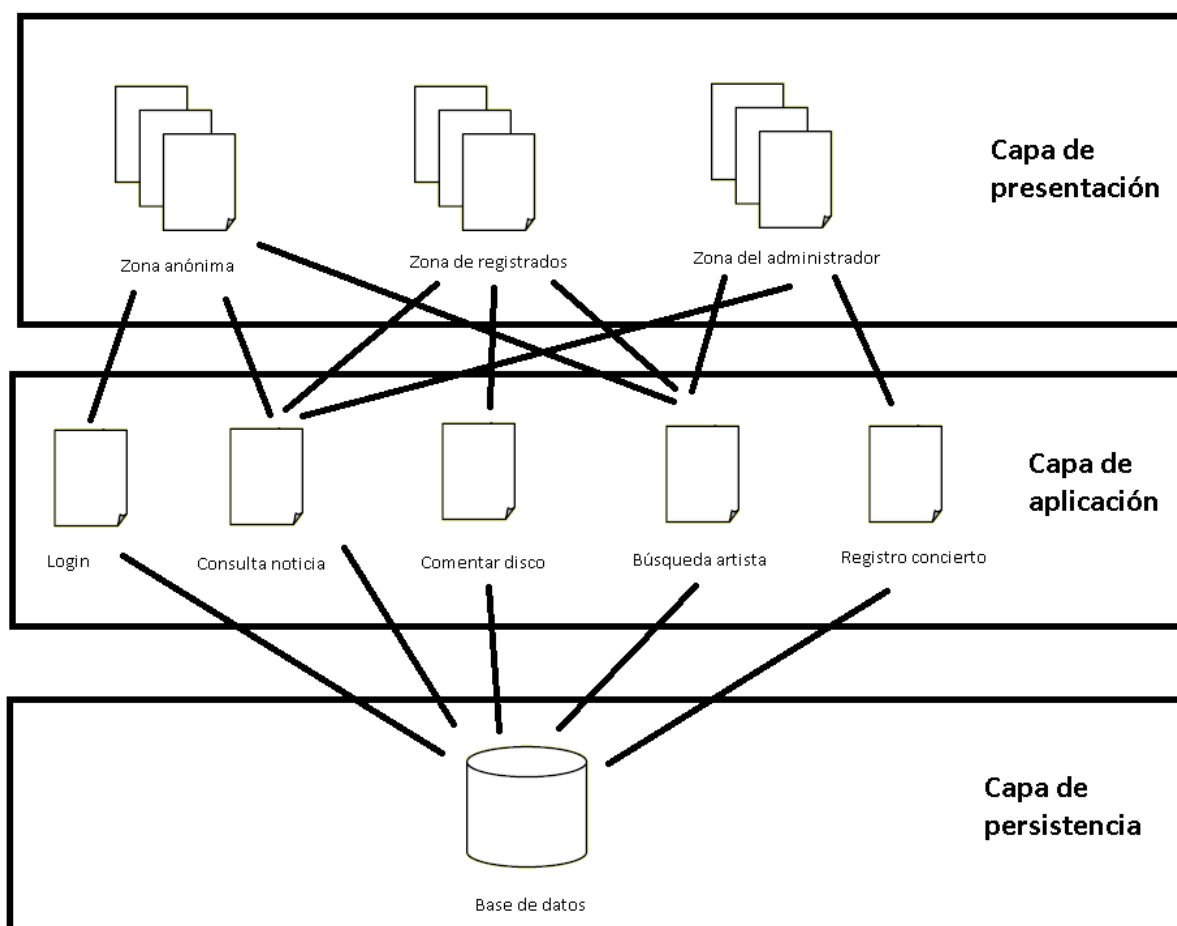


Ilustración 28: Capas del proyecto - Ejemplos de acceso a la base de datos

Según la imagen número 28, dentro de la capa de aplicación, tenemos 5 elementos como ejemplo de operaciones que acceden a la base de datos para su consulta o su modificación. Las líneas que aparecen en la imagen demuestran que esos elementos están relacionados. Seguidamente se explica brevemente la utilidad de cada uno.

- Zona de los anónimos: representa a todo usuario anónimo con su interfaz.
- Zona de registrados: representa a todo usuario registrado con su interfaz.
- Zona del administrador: representa al usuario administrador con su interfaz.

- “Login”: comprueba la existencia de un usuario en la base de datos y, si existe, obtiene su información y da por iniciada su sesión pasando a ser un usuario identificado en el sistema (ya sea en calidad de registrado o de administrador).
- Consultar noticia: es idéntico a consultar artista, banda, disco o concierto. Lo puede realizar cualquier usuario. Consiste en enviar una operación de consulta a la base de datos y, posteriormente el sistema devolverá la información que será visible a través del sistema. En este caso devolverá la información relativa a una noticia.
- Comentar disco: es idéntico a comentar noticia incluso en los campos a rellenar. La diferencia reside en el lugar de publicación del comentario. Tan sólo lo pueden realizar los usuarios registrados. Consiste en rellenar un formulario verificando sus campos. Posteriormente se envía a la base de datos para su almacenamiento y, por último, se enseña el comentario registrado a través del sistema. En este caso se presentará la información de un disco.
- Búsqueda del artista: es idéntico a la búsqueda de una banda, noticia, disco o concierto. La única diferencia es la información devuelta por la base de datos. Lo puede realizar cualquier usuario a través de la búsqueda general o a través de la búsqueda avanzada mediante filtros de restricción de búsqueda. Consiste en establecer una consulta de búsqueda en la base de datos a través de palabras clave o filtros. Seguidamente, se comprobarán las coincidencias y, en caso de haberlas, el sistema nos presentará la información deseada. En este caso se presenta la información del artista.
- Registro concierto: es idéntico en funcionalidad a los demás registros del sistema: usuario, banda, artista, disco y noticia. La diferencia radica en los campos a rellenar y en la información presentada. El registro de usuario lo puede realizar tan sólo el usuario anónimo y consiste en rellenar un formulario comprobando sus campos. Posteriormente se almacena la información en la base de datos. Los demás registros tan sólo los puede realizar el administrador y consiste en rellenar los campos relativos al registro. Posteriormente se almacena en la base de datos y se presenta la información que se acaba de almacenar. En este caso se registraría un concierto y sería la información del mismo lo que presentaría el sistema.

Los casos de uso presentados en los puntos 3.2.1, 3.2.2 y 3.2.3 de esta memoria presentan lo comentado aquí arriba.

4.3 Nivel de persistencia

Este nivel nos permite asegurar la no pérdida de datos mediante el almacenamiento de la información en una base de datos. También nos sirve para clasificar la información en diferentes tablas.

A continuación mostramos el diagrama entidad-relación utilizado para la implementación de la base de datos de nuestro proyecto.

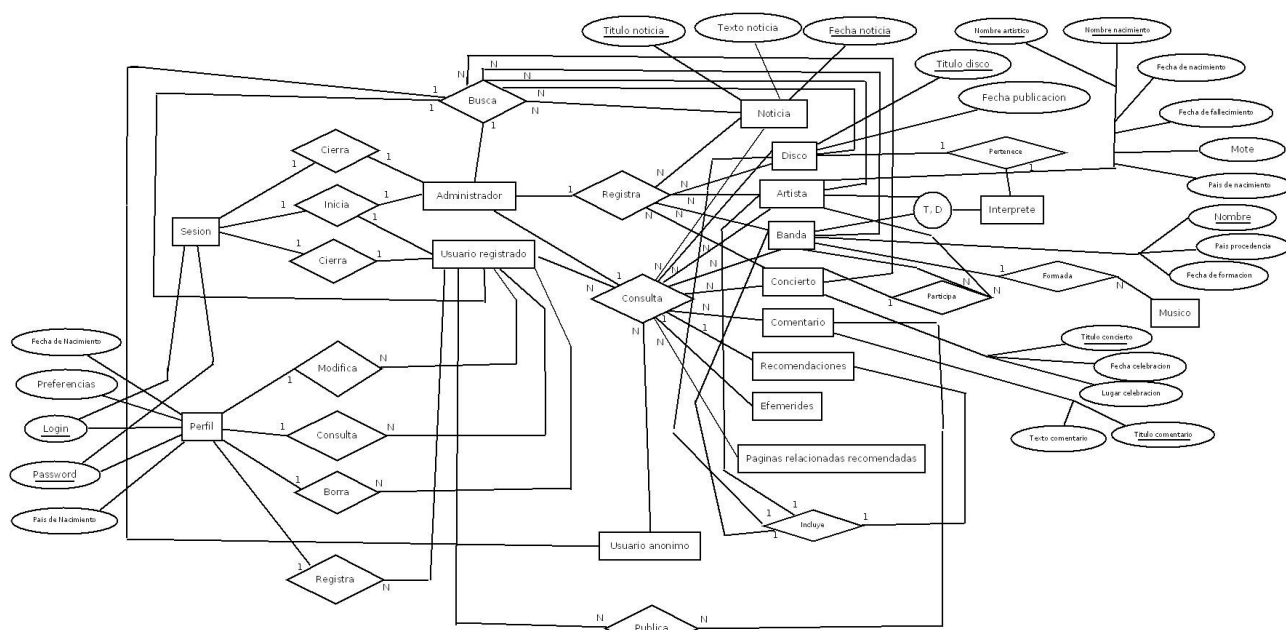


Ilustración 29: Diagrama E-R

En el diagrama de la ilustración número 29 se puede observar los distintos usuarios que pueden acceder a la web, como lo son el usuario anónimo, el usuario registrado y el administrador, cada uno de los cuáles tiene su funcionalidad en el sistema.

El administrador es el único usuario que puede llevar a cabo el registro de datos (información) en el sistema, tales como las noticias, los conciertos, los discos, las bandas o los artistas. Cada uno de estos tipos de información tiene unos atributos que los caracterizan. Por ejemplo, en el caso de las noticias, éstas se caracterizan por tener, entre otros atributos, un título y una fecha de publicación (de rellenado obligatorio), y el texto de la misma, que es opcional (aunque siempre será rellenado al publicar una noticia). Estas noticias se mostrarán en la parte superior y central de la página principal, además de tener su propio apartado entre las opciones del portal web. En el caso de las bandas sus atributos más importantes son el nombre (obligatorio), el país de procedencia y la fecha de formación. Además, también están caracterizadas por estar compuestas por músicos. Las bandas se muestran en un listado ordenado (alfabéticamente) al que se accede a través de unas de las opciones del menú. Y, como último ejemplo, en el caso de los discos destacan dos atributos, el título (obligatorio) y la fecha de publicación, además del hecho de pertenecer a un intérprete (artista

o banda). Los discos, al igual que las bandas, se mostrarán en un listado ordenado alfabéticamente en otra de las opciones del menú. También se mostrarán dentro de las páginas de los artistas o las bandas, o en la parte inferior de la página principal.

El usuario registrado es el único usuario que puede comentar tanto las noticias como los discos. Dichos comentarios se caracterizarán por tener un título y un texto, entre otros atributos. Estos comentarios, tras ser publicados, se mostrarán paginadamente en la parte inferior de la página que contiene la información completa de la noticia o del disco al cual pertenecen, respectivamente. Este usuario también será el único que tendrá un perfil, que podrá consultar, modificar o borrar, y que estará caracterizado por un "login", un "password", una fecha y país de nacimiento y unas preferencias (en lo que a gustos musicales se refiere), entre otros atributos. De ellos, solo el "login" y el "password" son necesarios para el inicio de sesión.

Estos dos tipos de usuarios citados deben iniciar su sesión para ser considerados como tales, y poder llevar a cabo sus funciones. Al cerrar su respectiva sesión pasarán a ser usuarios anónimos.

Por último, todos los usuarios que acceden a la web pueden consultar la información publicada (noticias, discos, conciertos, bandas y artistas), a parte de algunas páginas web recomendadas, las efemérides (los artistas nacidos y fallecidos el día de acceso al periódico) y una recomendación (aleatoria) que incluirá información breve de un disco, una banda y un artista. También podrán realizar búsquedas de forma general o más específica, para poder acceder más rápidamente a la información de una noticia, disco, concierto, banda o artista. A su vez, esto caracteriza la funcionalidad total del usuario anónimo.

5 Implementación

5.1 Tecnologías

Para la realización del proyecto ha sido necesario la utilización de diversas tecnologías web, ya que nuestro sistema es una página web dinámica. En este caso han sido empleadas: HTML, CSS, JavaScript, PHP y MySQL. Seguidamente, se cita de una forma breve, su utilización en nuestro sistema junto con un ejemplo.

5.1.1 HTML

La página Web “wikipedia” cita: “**HTML**, siglas de *HyperText Markup Language* («lenguaje de marcado de hipertexto»), es el lenguaje de marcado predominante para la elaboración de páginas web. Es usado para describir la estructura y el contenido en forma de texto, así como para complementar el texto con objetos tales como imágenes”.

En nuestro caso ha sido empleado para la creación de la estructura de la web, como por ejemplo el uso de las etiquetas DIV que nos permiten organizar las páginas en zonas muy personalizables.

5.1.2 CSS

La página Web “wikipedia” cita: “El nombre **hojas de estilo en cascada** viene del inglés Cascading Style Sheets, del que toma sus siglas. CSS es un lenguaje usado para definir la presentación de un documento estructurado escrito en HTML o XML (y por extensión en XHTML). El W3C (World Wide Web Consortium) es el encargado de formular la especificación de las hojas de estilo que servirán de estándar para los agentes de usuario o navegadores.

La idea que se encuentra detrás del desarrollo de CSS es separar la *estructura* de un documento de su *presentación*”.

En nuestro sistema, como bien se ha citado arriba, lo empleamos para la correcta presentación del estructurado de la página en el entorno Mozilla Firefox. En posteriores ampliaciones se aplicarían los CSS correspondientes para el correcto funcionamiento en otros navegadores.

Como ejemplos de la presentación de la Web mediante los DIV serían sus: colores, su resaltado y sus bordes.

5.1.3 JavaScript

JavaScript, lenguaje de programación interpretado, se utiliza principalmente en su forma del lado del cliente (client-side), implementado como parte de un navegador web permitiendo mejoras en la interfaz de usuario y páginas web dinámicas.

Se ha empleado esta tecnología en nuestro sistema para comprobar los campos en los formularios de registro, en el uso de un calendario y en la función de los botones “volver atrás” o similares.

5.1.4 PHP

PHP es un lenguaje de programación interpretado creado para el desarrollo de páginas web dinámicas con una amplia variedad de funciones que permiten dotar al sistema de un máximo nivel de control. Sirve como enlace entre el lenguaje HTML y MySQL.

“Perirock” es un sistema dinámico, por lo cual, PHP ha sido muy utilizado. De esta forma, se ha utilizado mucho el uso de las instrucciones que permiten la conexión y las consultas con nuestra base de datos. También se ha utilizado para la creación de las sesiones y su posterior almacenamiento.

5.1.5 MySQL

MySQL es un sistema de gestión de bases de datos relacional, multihilo y multiusuario.

Mediante este lenguaje, el sistema puede trabajar con la base de datos realizando tanto consultas, modificaciones, inserciones o borrados.

5.2 Herramientas

Las herramientas han sido de gran utilidad en la creación y supervisión de todo el proyecto a lo largo de su creación. Posteriormente se ofrece una breve descripción de las mismas.

5.2.1 DREAMWEAVER

Esta herramienta ha sido la principal en la elaboración del sistema Web “Perirock”. Con la cual, se ha hecho uso de los lenguajes: HTML, CSS, PHP, MySQL y JavaScript. Además, con este mismo programa, se ha podido enviar las páginas mediante una conexión FTP (creada en el administrador de sitios) al servidor “PION” cuando se realizaba cualquier modificación. Así mismo, las pruebas de diseño también han sido revisadas gracias a este programa, ya que incluye una función de llamada al navegador Web, donde podemos observar como van aplicándose los cambios realizados en cada momento de su desarrollo.

5.2.2 HTMLKIT

HTMLKIT es una herramienta de licencia gratuita parecida al DREAMWEAVER, que reconoce los mismos lenguajes, y que se ha empleado de forma alternativa al DREAMWEAVER cuando en el laboratorio no estaba disponible y no poseíamos de otra herramienta similar. Dicho programa se usó para la elaboración de la estructura de la Web, aunque posee muchas más funciones no empleadas.

5.2.3 Moskitt

Esta herramienta, que se utilizó en el diseño de nuestro sistema, es la encargada de facilitar el diseño de la página mediante la creación de los diferentes tipos de diagramas. Los diagramas que han sido creados con este programa son: el de clases, el de casos de uso y el de secuencia.

5.2.4 WampServer

Esta aplicación ha sido de gran utilidad mientras trabajábamos en local ya que crea un servidor de este tipo. Su función es la de unir los lenguajes PHP Y MySQL. De esta forma se consigue la funcionalidad perfecta para el correcto acceso a la base de datos. Con ella se realizaron las pruebas pertinentes de visualización, de la información contenida en la base de datos, en la Web. Por último, cabe destacar que la primera base de datos creada fue mediante esta herramienta con la aplicación PHPMyAdmin incluida en ella. El proyecto se realizó de esta manera hasta que tuvimos acceso al servidor “PION” que también contiene la aplicación PHPMyAdmin citada.

5.2.5 Paint

Esta aplicación (de dibujo y edición de imágenes), conocida por la mayoría de los usuarios de Windows, ha sido utilizada para crear los bocetos de la Web al igual que para el retoque de ciertas imágenes presentadas en esta misma memoria como en la Web.

5.2.6 Openoffice

Este programa, semejante al Word de Office, es una herramienta libre de software para la edición y creación de documentos de texto. Ha sido la encargada de llevar a cabo la tarea de la redacción de la memoria del proyecto. Cabe mencionar un complemento del mismo llamado “Coooder” que nos ha facilitado el coloreado de las líneas de código presentes en el anexo de esta memoria.

5.2.7 StarUml

Programa utilizado en el ámbito profesional para la realización de esquemas conceptuales UML. En nuestro caso, dicho programa nos ha sido de gran utilidad para la realización de los distintos diagramas de casos de uso presentados en las secciones 3.2.1, 3.2.2 y 3.2.3.

5.2.8 Dia

La aplicación Dia es un un programa de libre distribución muy útil a la hora de dibujar diagramas estructurados. En nuestro caso, éste nos ha servido para realizar el diagrama E-R (Entidad-Relación), para luego poder llevar a cabo la estructuración y creación de la base de datos.

5.3 Componentes de la aplicación

Los siguientes apartados describen las secciones, con sus componentes, por las que está formada la Web.

5.3.1 Sección pública

La sección pública es aquella formada por todas las partes del sistema visibles por todos los usuarios que accedan a la Web. Entre sus elementos más destacables podemos observar: una

cabecera (incluye el logo y el título de la página), una zona con un menú horizontal desordenado de opciones junto con la fecha, el camino navegacional y una zona de búsqueda, una zona lateral con recomendaciones, efemérides y enlaces de interés, y unas tablas que presentan la información incluida en la base de datos.

Otro de los componentes es el formulario de registro de usuario accesible desde la zona lateral.

Por ejemplo, para la visualización de la fecha, se ha empleado la función “date” de PHP junto con algunas instrucciones para el formateo de la misma.

A continuación se muestra una imagen donde son visibles esta sección y los componentes citados.

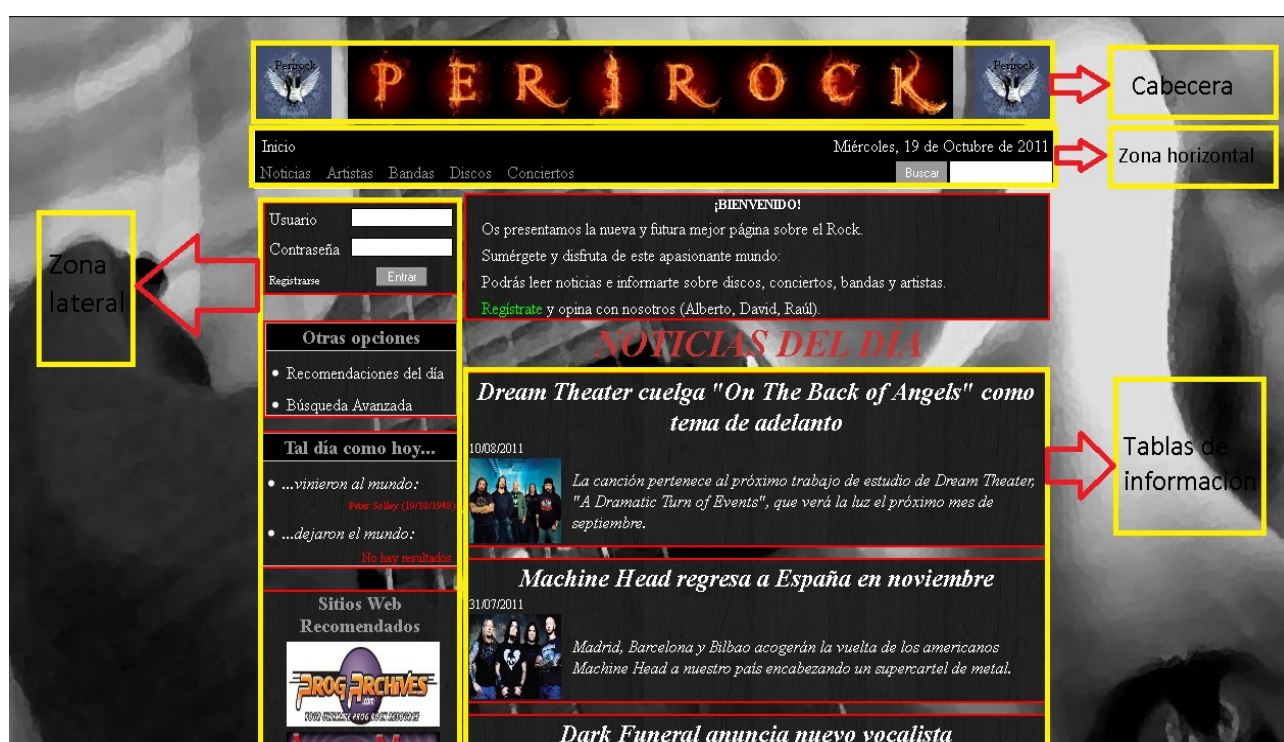


Ilustración 30: Zona pública - Partes

El código de la cabecera sería el siguiente donde se puede observar la distribución de las imágenes que la componen mediante etiquetas DIV.

```
<div id="logo_plantilla">
  <div id="logo_cabecera_izq"><a href="index.html" title="Logotipo"></a></div>
<div id="titu_cabe"><a href="plantilla.php?pagina=1&pagina2=1&pagina3=1"
title="Inicio">
  
  
  
  
</div>
```

```




</a>
</div>
<div id="logo_cabecera_der"><a href="index.html" title="Logotipo"></a></div>
</div>
```

Para la obtención de la fecha del sistema se ha empleado el siguiente fragmento de código en PHP. Le hemos asignado un formato propio ya que no nos gustaba el predeterminado. Mediante la función “date” de PHP obtenemos cada uno de los campos relativos a la fecha (día/mes/año) para posteriormente aplicarle dicho formato.

```
<?php
setlocale(LC_ALL,'Spanish_Spain.28605');
$dias=array("Domingo","Lunes","Martes","Miércoles","Jueves","Viernes","Sábado");
$meses=array("Enero","Febrero","Marzo","Abril","Mayo","Junio","Julio","Agosto","Septiembre","Octubre","Noviembre","Diciembre");
$mes_actual=date('n');
echo $dias[date('w')].", ".date('j')." de ".$meses[$mes_actual-1]." de ".date('Y');
?>
```

Para el menú horizontal se ha optado por una lista desordenada de opciones, donde cada opción es un enlace a la página referenciada. El siguiente código lo demuestra.

```
<ul>
<li><a href="noticiastotales.php?pagina=1&expl=1">Noticias</a></li>
<li><a href="artistastotales.php?expl=1&letra=A&pagina=1">Artistas</a></li>
<li><a href="grupostotales.php?expl=1&letra=A&pagina=1&estilo=0">Bandas</a></li>
<li><a href="discostotales.php?pagina=1&letra=A&expl=1&estilo=0">Discos</a></li>
<li><a href="conciertostotales.php?pagina=1&expl=1">Conciertos</a></li>
</ul>
```

El estilo utilizado para esta lista y su zona es el siguiente.

```
#cabecera_menu_horizontal{
width: 550px;
height: 20px;
margin-bottom: 4px;
float:left;}
#cabecera_menu_horizontal li{
float:left;
list-style:none;
margin: 0px 10px 0px 5px;}
#cabecera_menu_horizontal a{
color: #999999;}
```

Como último ejemplo, el siguiente código muestra los enlaces a las páginas recomendadas que aparecen en el menú lateral.

```
<div id="paginas_recomendadas">
  <h3>Sitios Web Recomendados</h3>
  <p><a href="http://www.progarchives.com"></a></p>
  <p><a href="http://www.auralmoon.com"></a></p>
  <p><a href="http://www.morow.com"></a></p>
  <p><a href="http://www.metal-archives.com"></a></p>
  <p><a href="http://www.mariskalrock.com"></a></p>
  <p><a href="http://www.rockandgol.net"></a></p>
  <p><a href="http://www.museudelrock.com"></a></p>
  <p><a href="http://www.kerrang.com"></a></p>
  <p><a href="http://www.avispamusic.com"></a></p>
  <p><a href="http://www.metaltotal.com"></a></p>
  <p><a href="http://www.mondosonoro.com"></a></p> </div>
```

5.3.2 Sección privada

La sección privada contiene todo aquello que tan sólo los usuarios registrados o el administrador pueden ver. Esto incluye todos los formularios de registro (excepto el registro de usuario), unas opciones de organización de discos y bandas en base a unos filtros según las preferencias del usuario, y la consulta, edición o borrado de su perfil.

Como ejemplo importante de esta sección está la identificación de usuario, la conexión con la base de datos (archivo ConnectBD.php) y la creación de las sesiones de usuario.

Por otra parte, cabe destacar la existencia de otra zona privada en que tan sólo el administrador tiene acceso. Esta zona es la encargada de poder realizar una conexión con la base de datos para añadir información a ella.

Las siguientes imágenes demuestran algunas de estas zonas.

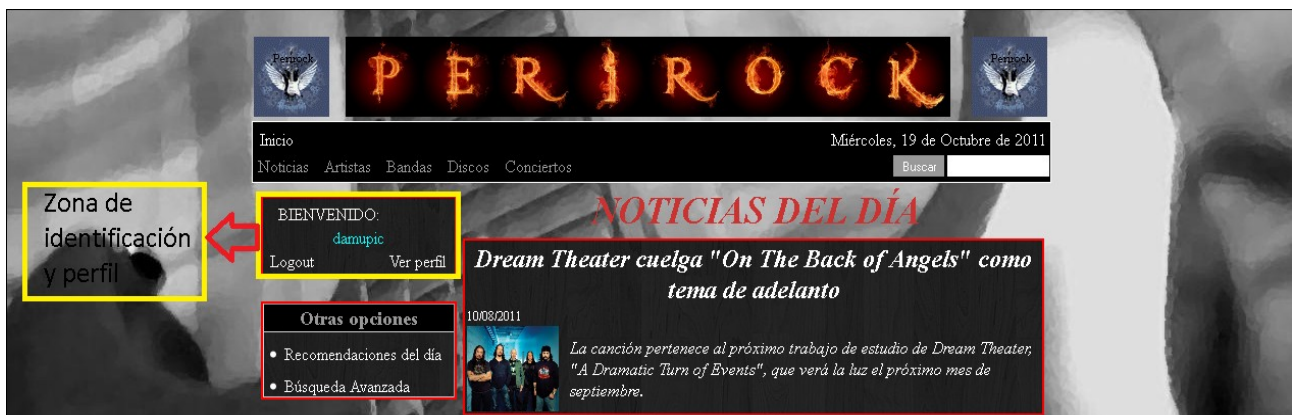


Ilustración 31: Zona privada - Partes

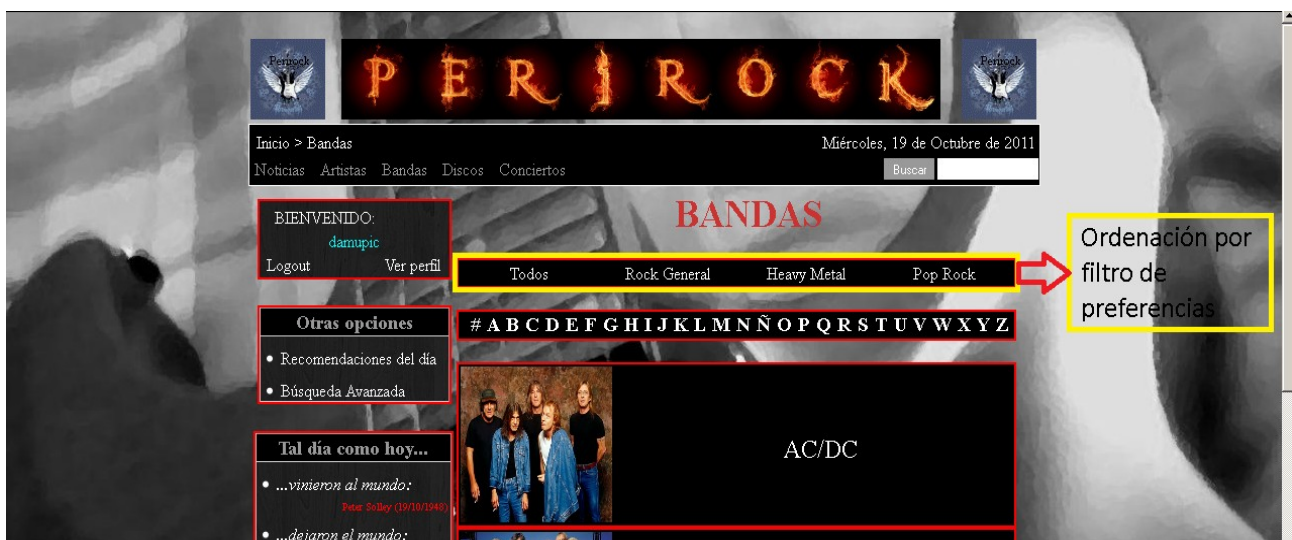


Ilustración 32: Parte privada - Ordenación



Ilustración 33: Parte privada – Perfil de usuario

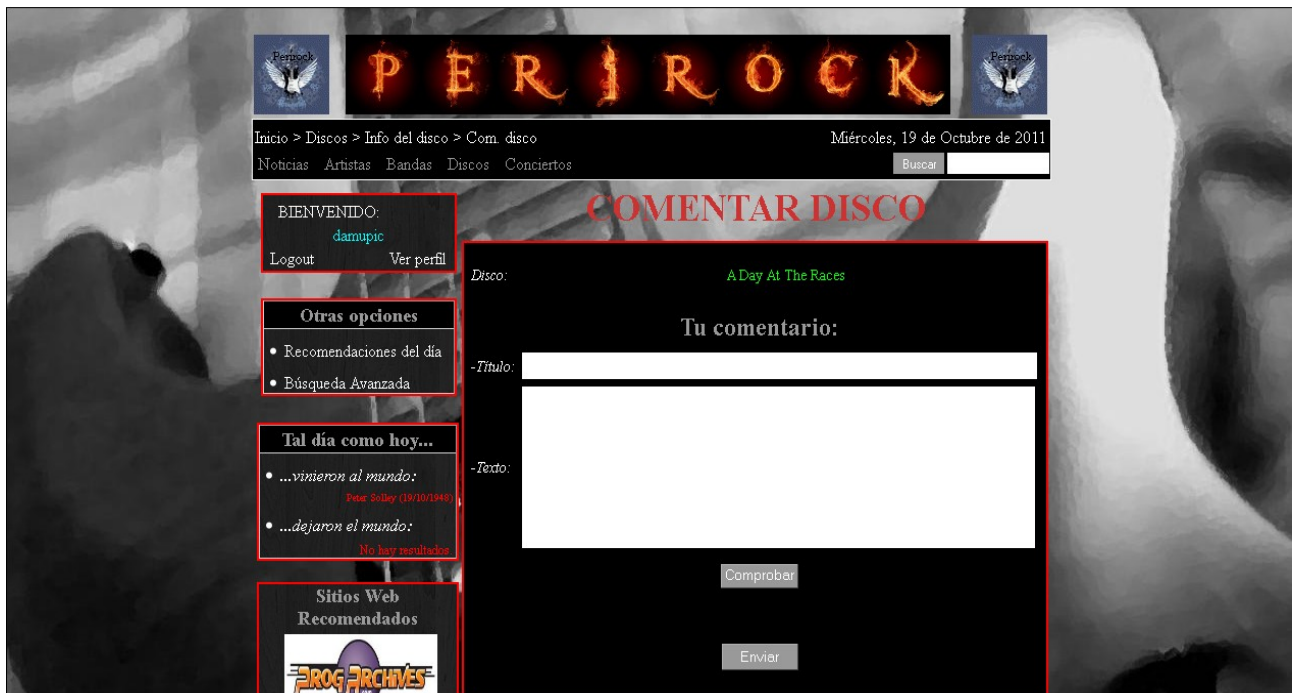


Ilustración 34: Parte privada - Comentar un disco



Ilustración 35: Parte privada - Administrador - Menú de registro

Haciendo referencia a la imagen número 31 adjuntamos el código de una de las zonas más importantes: la identificación del usuario en el sistema.

Mediante este código, lo primero que hacemos es comprobar si el usuario ya ha sido identificado en el sistema, por lo cual, sus datos estarán almacenados en variables de sesión (por ejemplo TxtLogin). Posteriormente nos conectamos a la base de datos a través del archivo "ConnectBD.php". De esta forma ya podemos consultar en la base de datos si el usuario existe en ella. Si el usuario existe, guarda sus datos en variables de sesión, sino el sistema muestra un mensaje de error. Por último, se cierra la conexión a la base de datos y ya tenemos toda la información deseada en las variables de sesión para poderse utilizar en las otras páginas que completan el sistema.

El código sería el siguiente.

```
<?php
session_start();

if(isset($_POST["TxtLogin"]) && isset($_POST["TxtPass"])){
    $login_usuario=$_POST["TxtLogin"];
    $passwd_usuario=$_POST["TxtPass"];
    $md5_passwd=md5($passwd_usuario);
    require('ConnectBD.php');
    @$dblu = new mysqli($host, $usuario, $password, $base_datos);

    if (mysqli_connect_errno()){
        $array_result=1;
    }
    $consultaUsuario = "select login,estilos_preferidos from usuarios where login like '".
$login_usuario.'" AND password like ".$md5_passwd."";
    $resultadolu = $dblu->query($consultaUsuario);
    if($resultadolu){
        $num_resultadoslu = $resultadolu->num_rows;
        if($num_resultadoslu>=1){
            $filalu = $resultadolu->fetch_assoc();
            $log_usu_con=$filalu['login'];
            $est_usu_con=$filalu['estilos_preferidos'];
            $array_result=4;
        }
    }
}
```

```
        $_SESSION['usuario']=$log_usu_con;
        $_SESSION['estilos_usuario']=$est_usu_con;

        mysqli_free_result($resultadolu);
    }
    else{
        $array_result=3;
    }
}
else{
    $array_result=2;
}
mysqli_close($dblu);
}
else{
    $array_result=0;
}
?>
```

Como último ejemplo, otra zona importante (imagen 32) es la correspondiente a la ordenación propia de cada usuario según sus gustos, y se puede observar en la página de bandas y en la página de discos.

Mediante este código lo primero que se realiza es obtener el “login” de usuario de la variable de sesión para posteriormente, mediante una consulta a la base de datos, obtener sus estilos musicales correspondientes. Por último, mediante una tabla, se muestra el listado de dichos estilos y, cada uno de ellos mostrará un listado de bandas o discos correspondiente a ese estilo.

El código sería el siguiente.

```
<?php
if(isset($_SESSION['usuario'])){
    $usuario_con=$_SESSION['usuario'];
    $consultaEstilosUsuario="select estilos_preferidos from
usuarios where login like '". $usuario_con. "'";
```

```
$resultado77eu = $db88->query($consultaEstilosUsuario);
$num_resultados77eu = $resultado77eu->num_rows;
$fila77eu = $resultado77eu->fetch_assoc();
$est_pref_usu=$fila77eu['estilos_preferidos'];
$array_est_usu=explode(",",$est_pref_usu);
$num_est_usu=count($array_est_usu);
for($i=0; $i<$num_est_usu; $i++){
    $est_pref_usu_i=$array_est_usu[$i];
    $consultaEstilosUsuario2="select id,nombre from
estilos_musicales where nombre like '". $est_pref_usu_i."'";
$resultado77eu2 = $db88-
>query($consultaEstilosUsuario2);
$fila77eu2 = $resultado77eu2->fetch_assoc();
$id_est_pref_usu=$fila77eu2['id'];
$nom_est_pref_usu=$fila77eu2['nombre'];
$string_est_pref_usu=$id_est_pref_usu."/".
$nom_est_pref_usu;
$array_est_usu[$i]=$string_est_pref_usu;
}
$num_est_usu2=count($array_est_usu);
?>
<div id="listado_estilos_usuario">
<table id="tabla_listado_generos_usuario">
<tr>
 <td><a href="grupostotales.php? expl=1&letra=A&pagina=1&estilo=0">Todos</a></td> </tr> </table> <?php if($array_est_usu!=0){ for($k=0;$k<$num_est_usu2;$k++){ $est_usu_k=$array_est_usu[$k]; list($id_est_usu_k, $nom_est_usu_k)=explode("",$est_usu_k); echo '<td><a href="grupostotales.php? expl=1&letra=A&pagina=1&estilo='.$id_est_usu_k.'">'.$nom_est_usu_k.'</a></td>'; } } } |
```



```

mysqli_free_result($resultado77eu2);
mysqli_free_result($resultado77eu);
?>

</tr>
</table>
</div>

<?php
}
?>

```

5.3.3 Base de datos

Otro componente básico de nuestro sistema es la base de datos, donde se almacena toda la información a mostrar en la página Web. Tiene acceso restringido y la estructura de la misma se puede observar en la siguiente imagen número 36. En ella, podemos observar las diferentes tablas de las que consta la base de datos, y las cuáles consultamos para obtener la información mostrada en la página Web.

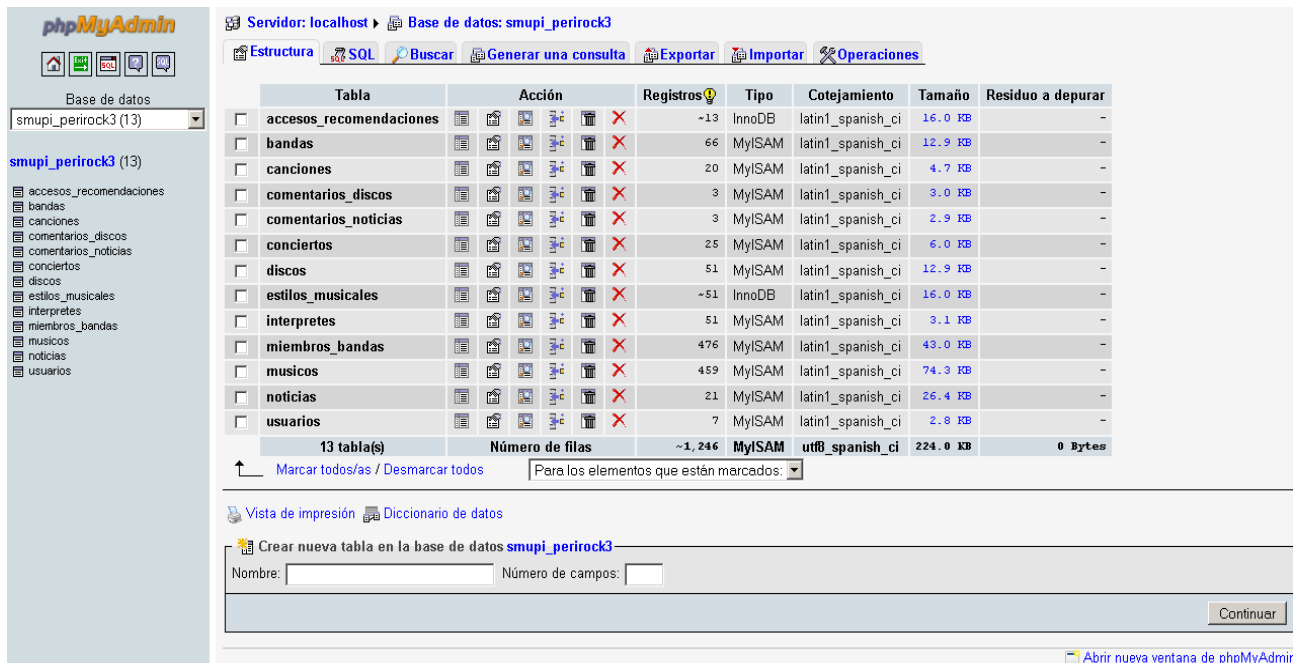


Ilustración 36: Base de datos - Menú de tablas

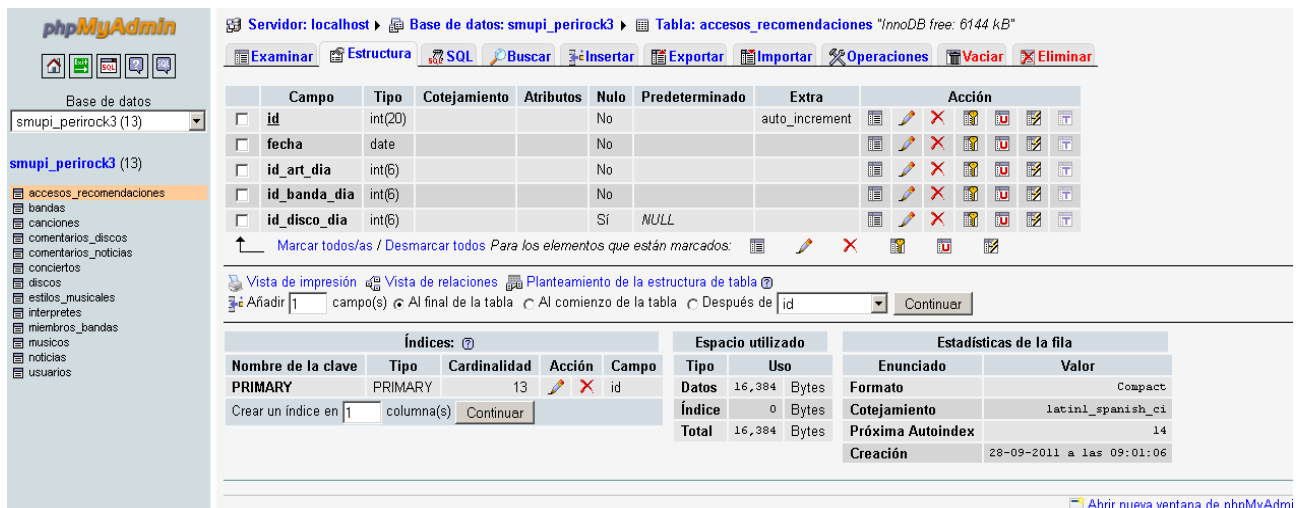


Ilustración 37: Base de datos - Tabla de acceso a recomendaciones

La imagen número 37 representa el diseño de la tabla de acceso a recomendaciones, que hemos utilizado, para almacenar las visitas de los usuarios a la zona de recomendaciones de la Web. Como se puede observar, en ella almacenamos la fecha de la visita, y los identificadores de un artista, una banda y un disco obtenidos aleatoriamente.

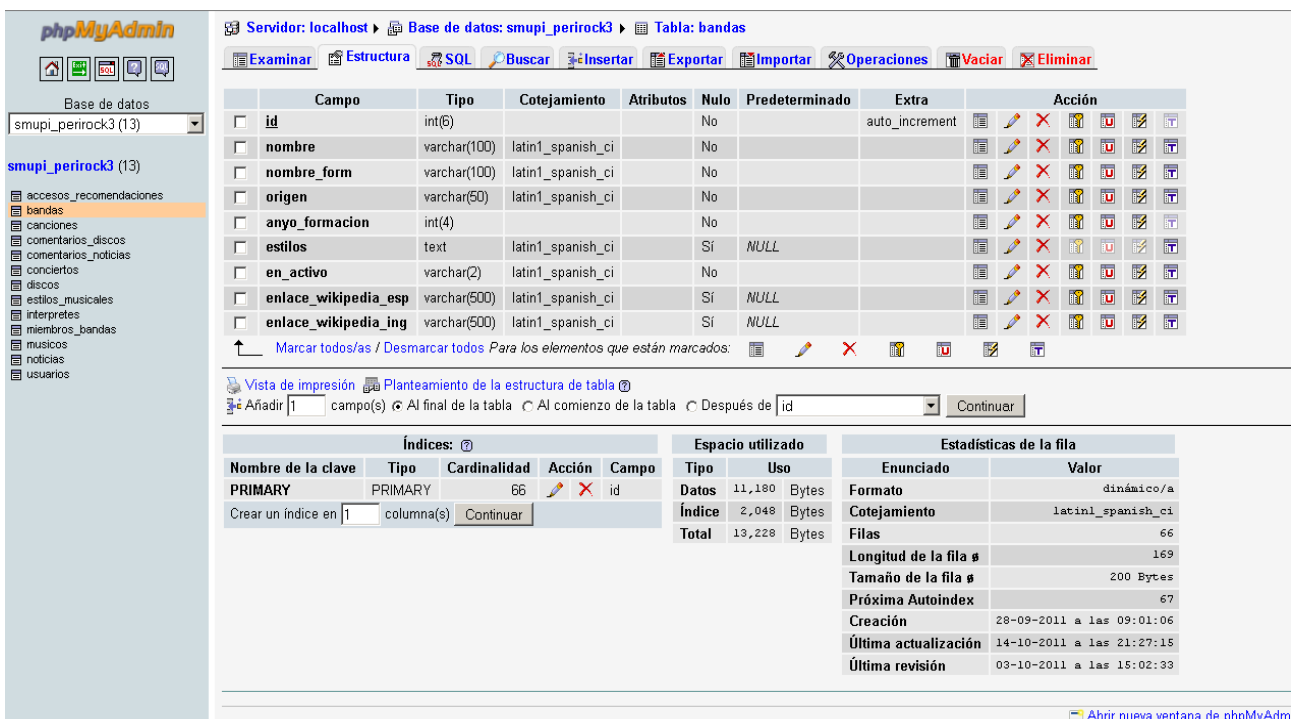


Ilustración 38: Base de datos - Tabla de bandas

Aquí arriba se visualiza la estructura de la tabla de las bandas utilizada para almacenar la información referente a las bandas. Estos campos serían: nombre, nombre_form (campo utilizado para la ordenación de las bandas), origen, año de formación, estilos, en activo (representa si la banda sigue en activo) y enlaces a la “wikipedia” en inglés y español.

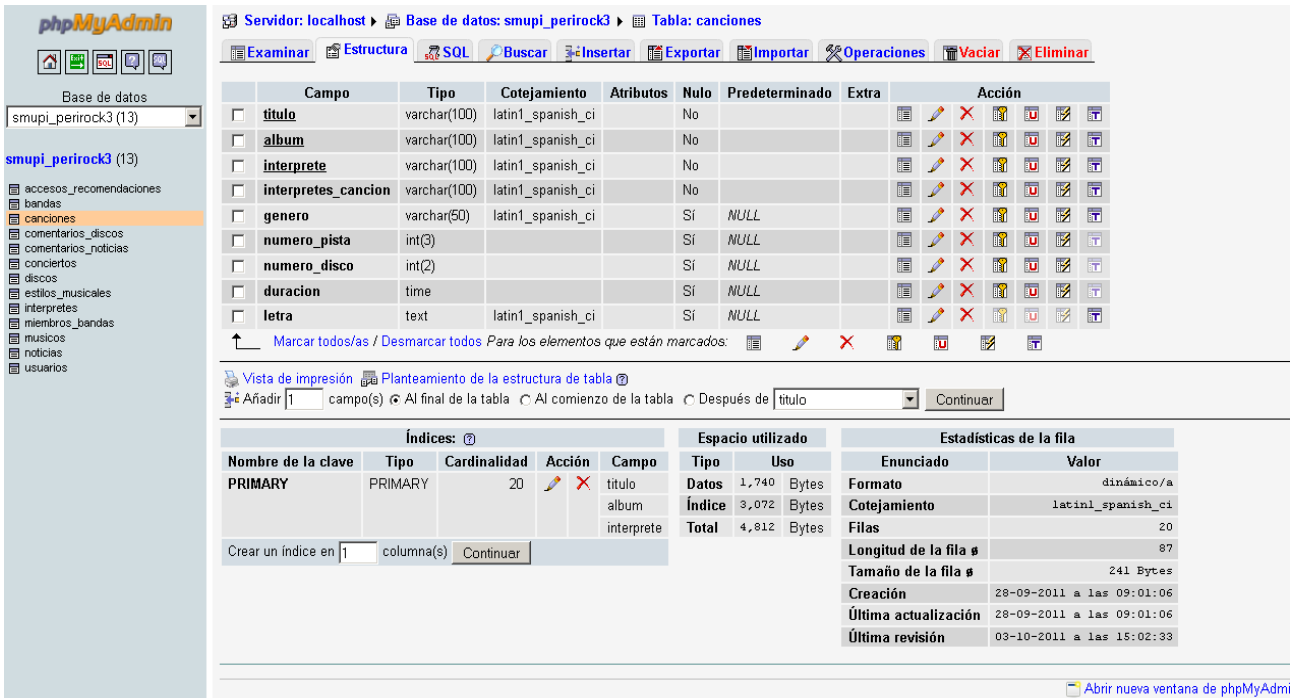


Ilustración 39: Base de datos - Tabla de canciones

Esta imagen, que representa la estructura de la tabla de las canciones, muestra la información más representativa de cada canción. Está creada para un futuro uso.

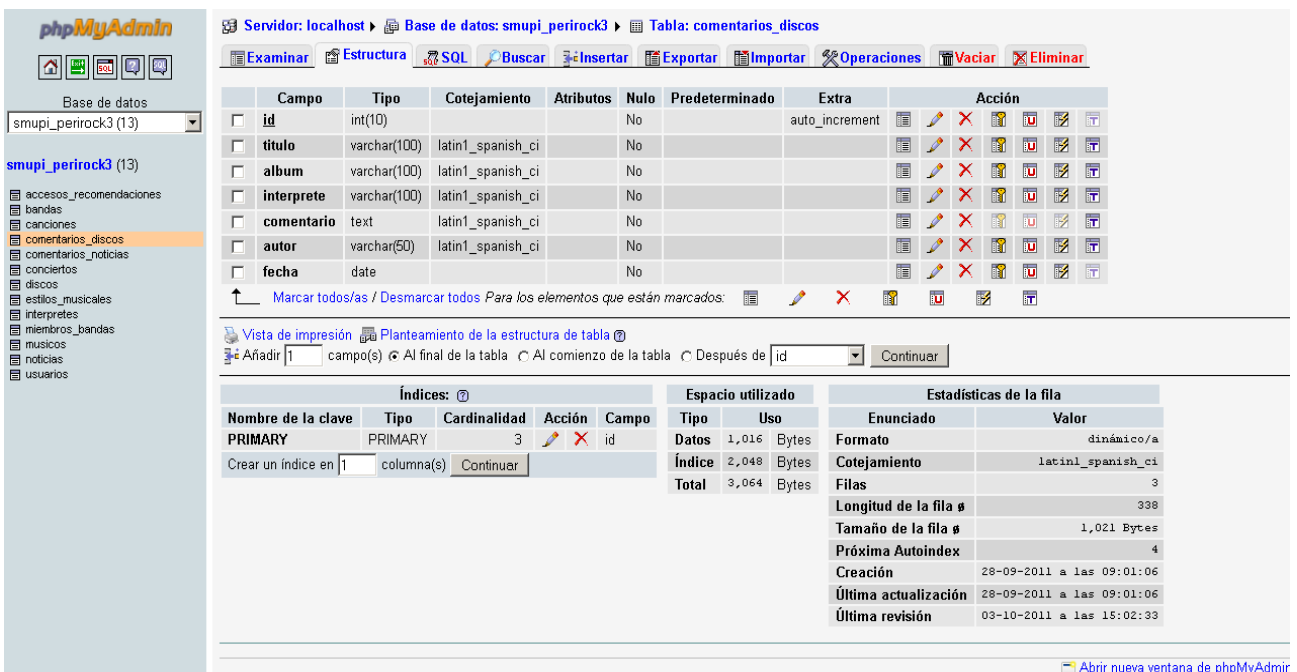


Ilustración 40: Base de datos - Tabla de los comentarios de los discos

La ilustración superior resalta como se ha organizado la información requerida para almacenar un comentario de un disco, como lo es el título del disco comentado, el autor del comentario (almacena su “login” de sesión) y la fecha de su creación.

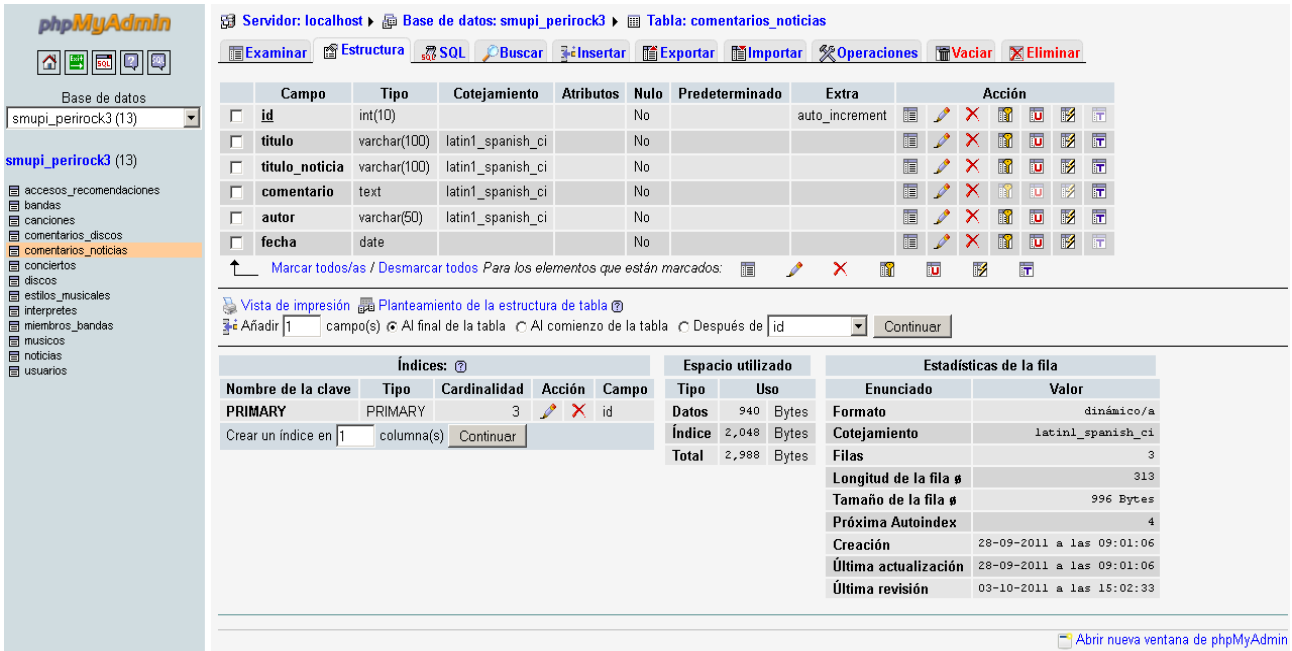


Ilustración 41: Base de datos - Tabla de los comentarios de las noticias

La imagen número 41 presenta el diseño de la información almacenada referente a los comentarios de una noticia publicada. Como se puede ver, alguno de los campos serían el título, el autor y la fecha del comentario.

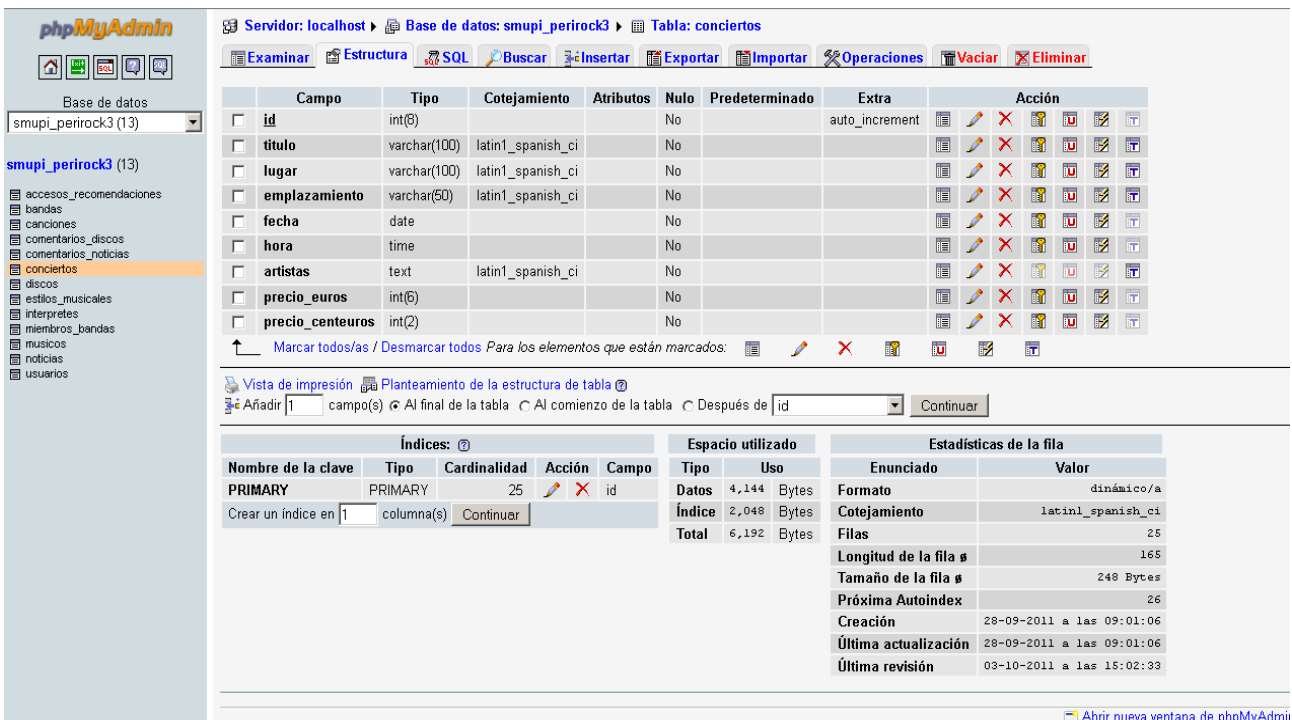


Ilustración 42: Base de datos - Tabla de conciertos

La ilustración superior muestra la estructura de la tabla en la que se almacenan los conciertos publicados de la Web.

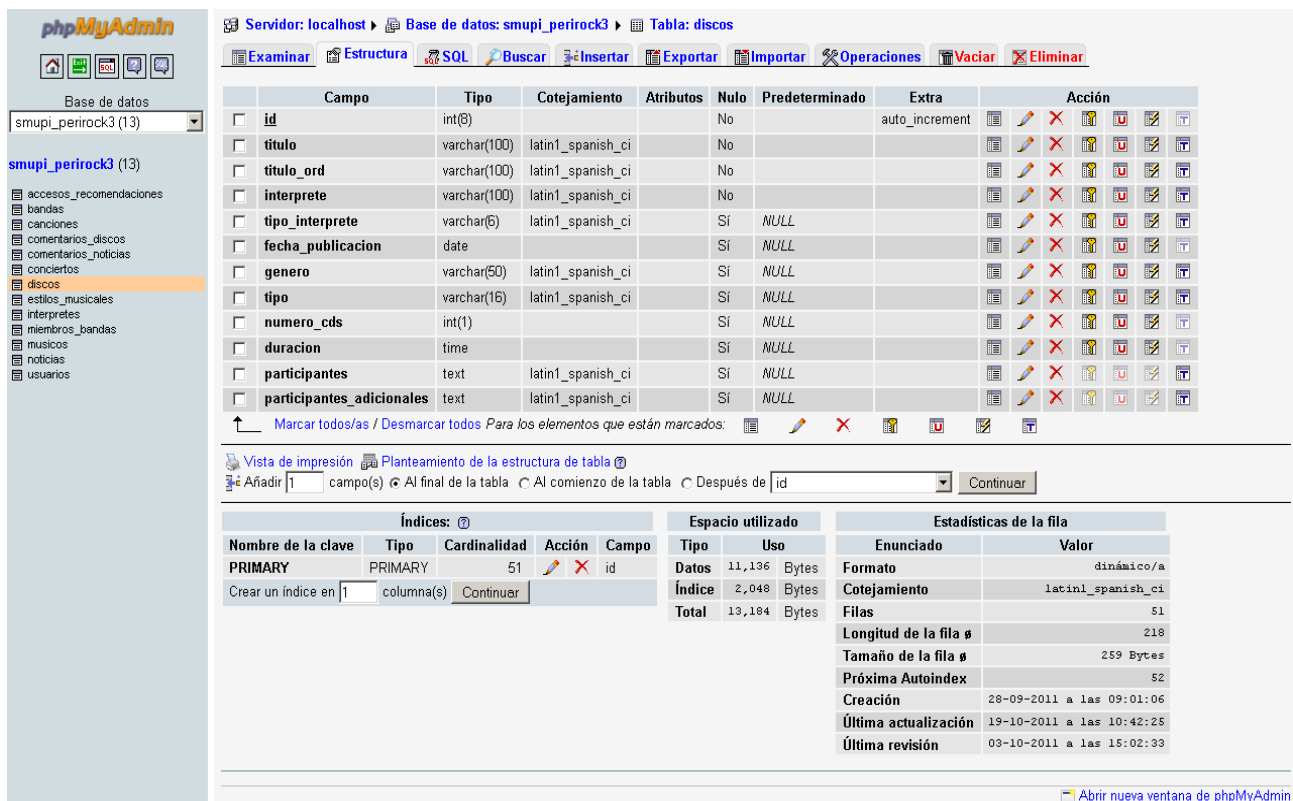


Ilustración 43: Base de datos - Tabla de discos

La imagen ilustra el diseño de la estructura empleada para el almacenamiento de los discos mostrados en la Web.

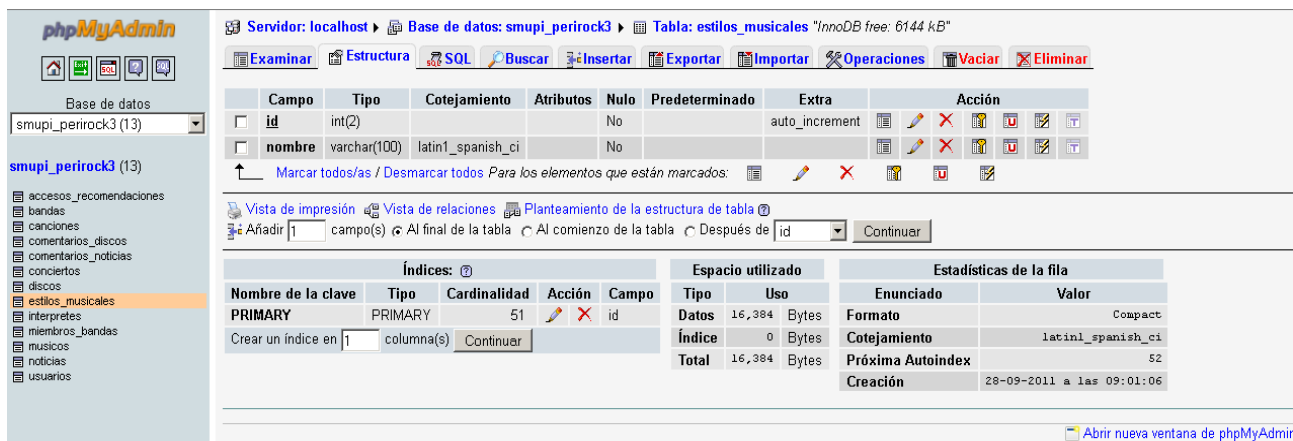


Ilustración 44: Base de datos - Tabla de estilos musicales

En la figura superior se observa la estructura de la tabla donde se almacena los estilos musicales utilizados en la Web y los cuales pueden ser seleccionados por un usuario anónimo al registrarse o por un usuario registrado al modificar su perfil. También sirven para clasificar los discos y las bandas .

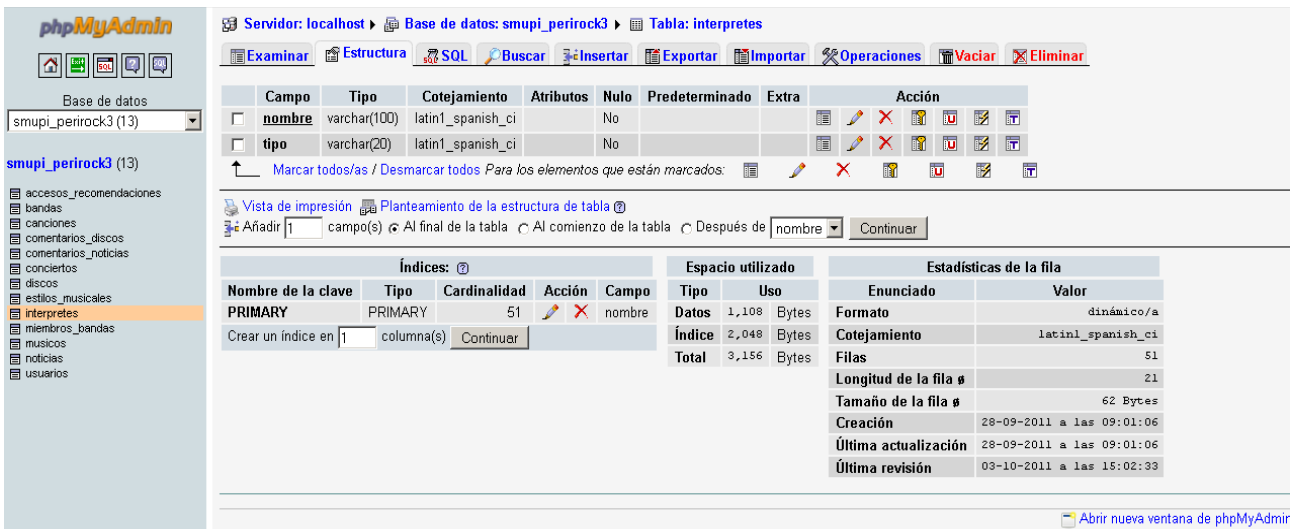


Ilustración 45: Base de datos - Tabla de intérpretes de discos

Esta imagen representa la estructura de una tabla creada expresamente para el almacenamiento de todos los artistas y bandas que tengan, al menos, un disco registrado en la base de datos.

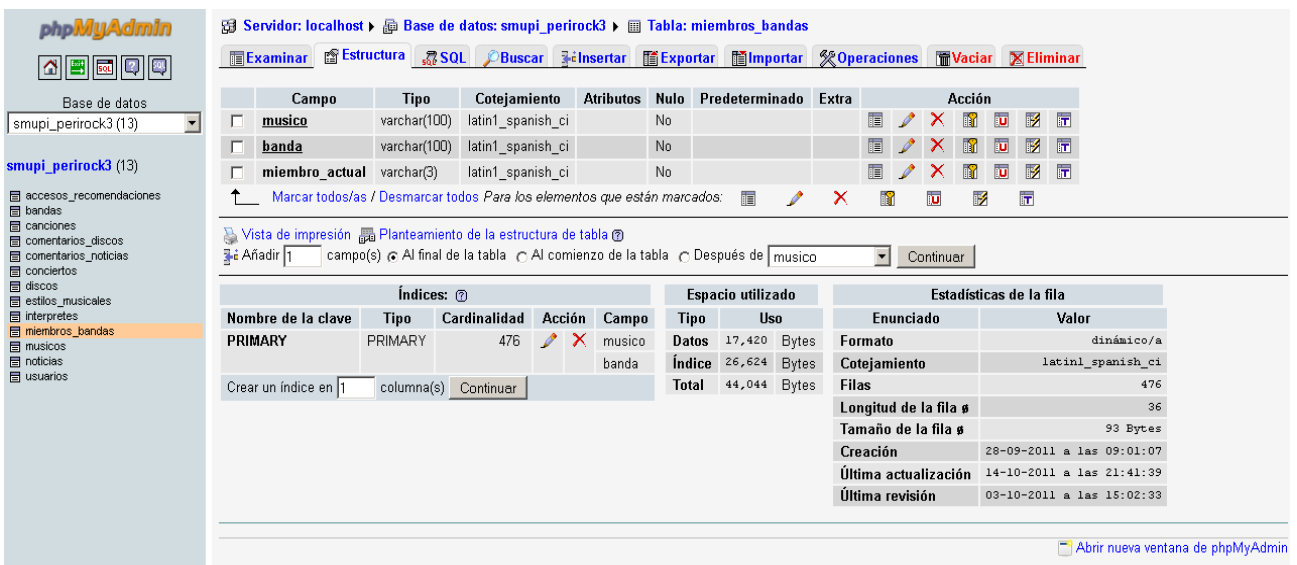


Ilustración 46: Base de datos - Tabla de relación entre artistas y bandas

La ilustración número 46 representa como bien dice el pie de foto la relación existente entre los artistas y las bandas de las que han formado o forman parte.

Servidor: localhost ▶ Base de datos: smupi_perirock3 ▶ Tabla: musicos
 Examinar Estructura SQL Buscar Insertar Exportar Importar Operaciones Vaciar Eliminar

Campos	Campo	Tipo	Cotejamiento	Atributos	Nulo	Predeterminado	Extra	Acción
<input type="checkbox"/>	id	int(6)			No		auto_increment	[Iconos de acción]
<input type="checkbox"/>	nombre_nacimiento	varchar(100)	latin1_spanish_ci		No			[Iconos de acción]
<input type="checkbox"/>	nombre_artístico	varchar(100)	latin1_spanish_ci		No			[Iconos de acción]
<input type="checkbox"/>	mote	varchar(25)	latin1_spanish_ci		Si	NULL		[Iconos de acción]
<input type="checkbox"/>	pais_origen	varchar(25)	latin1_spanish_ci		No			[Iconos de acción]
<input type="checkbox"/>	fecha_nacimiento	date			Si	NULL		[Iconos de acción]
<input type="checkbox"/>	fecha_fallecimiento	date			Si	NULL		[Iconos de acción]
<input type="checkbox"/>	especialidades	varchar(100)	latin1_spanish_ci		Si	NULL		[Iconos de acción]
<input type="checkbox"/>	artista_solitario	varchar(2)	latin1_spanish_ci		No	No		[Iconos de acción]
<input type="checkbox"/>	miembro_banda	varchar(2)	latin1_spanish_ci		No	Si		[Iconos de acción]
<input type="checkbox"/>	enlace_wikipedia_esp	varchar(500)	latin1_spanish_ci		Si	NULL		[Iconos de acción]
<input type="checkbox"/>	enlace_wikipedia_ing	varchar(500)	latin1_spanish_ci		Si	NULL		[Iconos de acción]

Vista de impresión Planteamiento de la estructura de tabla
 Añadir 1 campo(s) Al final de la tabla Al comienzo de la tabla Después de id Continuar

Índices					Espacio utilizado		Estadísticas de la fila	
Nombre de la clave	Tipo	Cardinalidad	Acción	Campo	Tipo	Uso	Enunciado	Valor
PRIMARY	PRIMARY	459	[Iconos de acción]	id	Datos	68,800 Bytes	Formato	dinámico/a
Crear un índice en 1 columna(s) Continuar					Índice	7,168 Bytes	Cotejamiento	latin1_spanish_ci
					Total	76,048 Bytes	Filas	459
							Longitud de la fila #	150
							Tamaño de la fila #	166 Bytes
							Próxima Autoíndice	460
							Creación	28-09-2011 a las 09:01:08
							Última actualización	14-10-2011 a las 21:41:39
							Última revisión	03-10-2011 a las 15:02:33

[Abrir nueva ventana de phpMyAdmin](#)

Ilustración 47: Base de datos - Tabla de los músicos

Esta imagen representa la estructura de la tabla donde se almacena la información referente a cada músico que citamos en la página Web. Algunos de los campos serían: su nombre de nacimiento, su mote, su especialidad (referente a su especialización en algún instrumento) y si es miembro de alguna banda.



Ilustración 48: Base de datos - Tabla de noticias

La ilustración número 48 muestra el diseño de la tabla que guarda la información de las noticias publicadas en la Web.

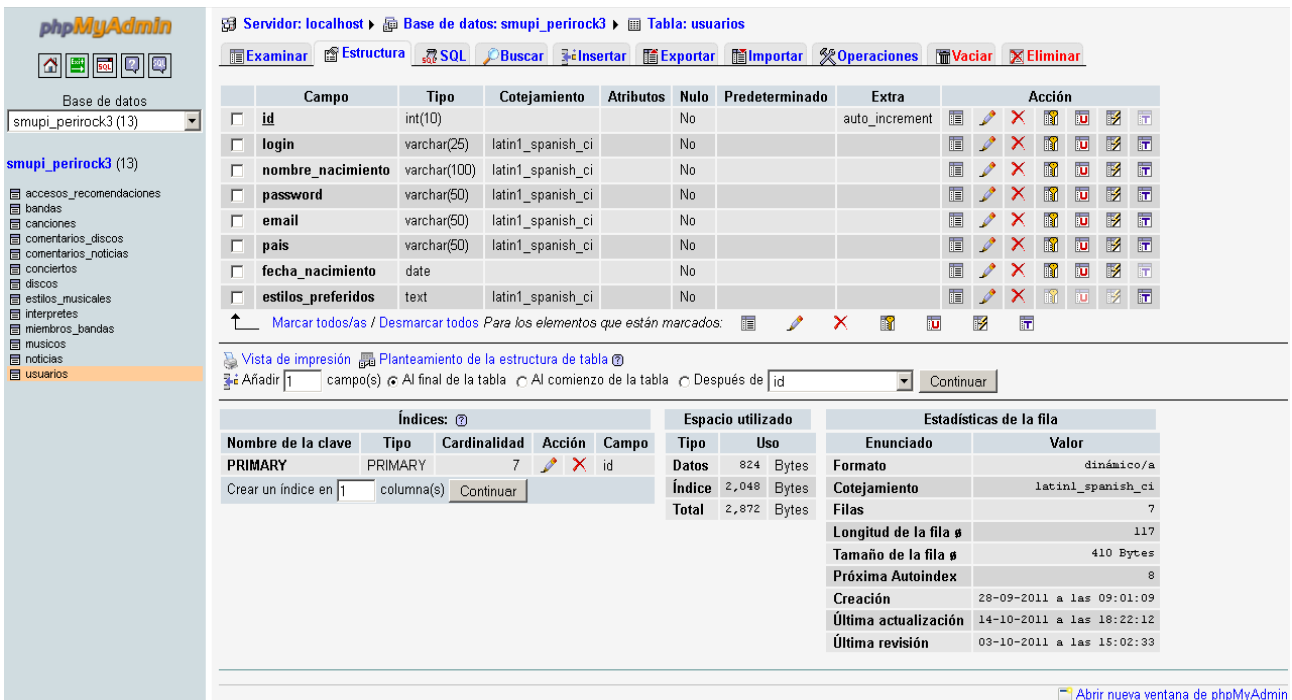


Ilustración 49: Base de datos - Tabla de los usuarios

La imagen anterior muestra la estructura de la tabla donde se guarda la información de los usuarios que se registran en el sistema. También está almacenada la información relativa al administrador del sistema.

5.4 Integración

Se ha incorporado al sistema un par de funciones ajenas que han ayudado en el registro y en el impacto visual de la Web. Estas dos funciones son: un calendario con el que puedes seleccionar tu fecha de nacimiento mediante un interfaz, y una función que crea un panel desplegable para mostrar u ocultar la sección en la que este ubicada a gusto del usuario.

Estas dos funciones están implementadas en “javascript”.

El código del panel es el siguiente.

Las siguientes 2 líneas se insertan para poder importar y utilizar la función del panel.

```
<script src="SpryAssets/SpryCollapsiblePanel.js" type="text/javascript"></script>  
<link href="SpryAssets/SpryCollapsiblePanel.css" rel="stylesheet" type="text/css" />
```

Las siguientes líneas crean los paneles.

```
<script type="text/javascript">  
  
var CollapsiblePanel1 = new Spry.Widget.CollapsiblePanel("CollapsiblePanel1");  
var CollapsiblePanel2 = new Spry.Widget.CollapsiblePanel("CollapsiblePanel2");  
  
</script>
```

Así pues, para utilizarlo tan solo debemos crear una zona o DIV haciendo referencia a este tipo. Un ejemplo sería la siguiente línea.

```
<div id="CollapsiblePanel2" class="CollapsiblePanel">
```

En la imagen número 50 se puede ver el resultado.



Ilustración 50: Panel desplegado - Panel contraído

Las siguientes líneas representan el código del calendario utilizado.

Estas líneas representan las librerías necesarias para el correcto funcionamiento del calendario.

```
<!--Hoja de estilos del calendario -->
<link rel="stylesheet" type="text/css" media="all" href="jscalendar/calendar-blue2.css"
title="win2k-cold-1" />
```

```
<!-- librería principal del calendario -->
<script type="text/javascript" src="jscalendar/calendar.js"></script>
```

```
<!-- librería para cargar el lenguaje deseado -->
<script type="text/javascript" src="jscalendar/lang/calendar-es.js"></script>
```

```
<!-- librería que declara la función Calendar.setup, que ayuda a generar un calendario en unas
pocas líneas de código -->
<script type="text/javascript" src="jscalendar/calendar-setup.js"></script>
```

Las siguientes líneas representan el funcionamiento interno del calendario. Con esto creamos la imagen del calendario con sus campos en donde podremos hacer “click” en una fecha para seleccionar el día correcto. De esta forma ya tenemos en una variable la fecha seleccionada.

```
<script type="text/javascript">
    function dateChanged(calendar) {
        if(document.form_registro_usuario.bot_fecha_nto.disabled ==
false){

                if (calendar.dateClicked) {

document.getElementById("col_mens_comprobacion_fecha_nto").innerHTML = "";
                var y = calendar.date.getFullYear();
                var m = calendar.date.getMonth();
                var d = calendar.date.getDate();
                m=m+1;
                if(m<10){
                    m="0"+m;
                }
                if(d<10){
                    d="0"+d;
                }

document.form_registro_usuario.campo_fecha.disabled=false;

document.form_registro_usuario.campo_fecha.value=d+"/"+m+"/"+y;
```

```
document.form_registro_usuario.campo_fecha.disabled=true;
    }
  }
};
Calendar.setup({
  flat : "calendar-container",
  flatCallback : dateChanged
});
</script>
```

En la imagen número 51 se puede ver el calendario empleado.



Ilustración 51: Calendario

6 Evaluación

En este apartado se aborda la evaluación del proyecto al aplicarle diferentes pruebas para ver los posibles fallos u errores que alteraran el buen funcionamiento del sistema.

6.1 Procedimientos y pruebas

Se ha dividido el conjunto de pruebas en dos subapartados para abordar mejor lo que representa cada una.

6.1.1 Pruebas de funcionamiento

La primera prueba realizada fue la de comprobar que mediante el código, la página Web era capaz de mostrar la información requerida en la categoría. Se comprobó cada uno de los apartados para observar que no existían fallos en ninguno de ellos.

Seguidamente, se comprobó que las funciones de búsqueda encontraban la información correctamente, tanto la búsqueda general como la búsqueda avanzada (mediante un formulario de criterios).

La siguiente parte a comprobar fueron las instrucciones necesarias para comprobar un formulario de registro y de esta forma que el usuario quedara registrado en la base de datos. Así pues, se fueron creando usuarios hasta que finalmente funcionara correctamente.

A partir de la prueba anterior, se comprobó que la identificación funcionara correctamente. Se debía revisar si al ingresar un usuario con su contraseña se realizaba la conexión al sistema creándose una sesión y, así ver si se le modificaba la interfaz de la página.

Una vez conseguido lo anterior, era turno de revisar el perfil del propio usuario identificado. Para ello el sistema debía devolver la información referente a su perfil para posteriormente poderla modificar o incluso borrar. Se realizaron numerosos accesos mediante el formulario de modificación ya que era una zona complicada y debía revisarse minuciosamente. La existencia de botones e información oculta debía de comprobarse para que la modificación se realizara correctamente.

Posteriormente se realizaron pruebas en los dos tipos de ordenación del sistema. La primera ordenación está disponible para todos y se encarga de organizar la información alfabéticamente o cronológicamente dependiendo del caso. Para ello, se guardó información en la base de datos para comprobar mediante consultas que se presentara en la página de forma ordenada. La segunda ordenación está disponible para los usuarios identificados en el sistema y se encarga de ordenar la información según el criterio escogido en sus preferencias. Para ello, se registraron varios usuarios con distintas preferencias para poder comprobar si la información obtenida mediante consultas correspondía al criterio elegido.

A través de un usuario registrado previamente tuvimos que comprobar que primeramente pudiera acceder al formulario de registro de un comentario (de noticia o disco) y que luego funcionaran correctamente las instrucciones de envío de datos a la propia base de datos. Si esto funcionaba correctamente, debíamos revisar que esa nueva información apareciera también en la página.

Para la zona de administrador se optó por observar el correcto funcionamiento del sistema a la hora de realizar los registros más importantes del sistema (nueva noticia, banda, artista, disco o concierto). Para ello, se ingresaron muchos registros diferentes para comprobar la estabilidad del formulario relacionado y que, tras esto, la información se enviara correctamente para que posteriormente fuese presentada o publicada en la página Web.

Tras realizar todas las pruebas anteriores se comprobó que el usuario identificado pudiera desconectarse del sistema y fuese redirigido a la nueva página correctamente, ya que esta página difiere un poco de la del usuario identificado. Para ello, se optó por “loguear” y “desloguear” con diferentes usuarios.

Por último, de forma manual y mediante la ayuda de una función de la página web “www.lawebera.es” hemos comprobado que todos los enlaces, tanto de imágenes como de links, funcionan correctamente y no hay ninguno roto. La imagen número 52 muestra una de las pruebas.

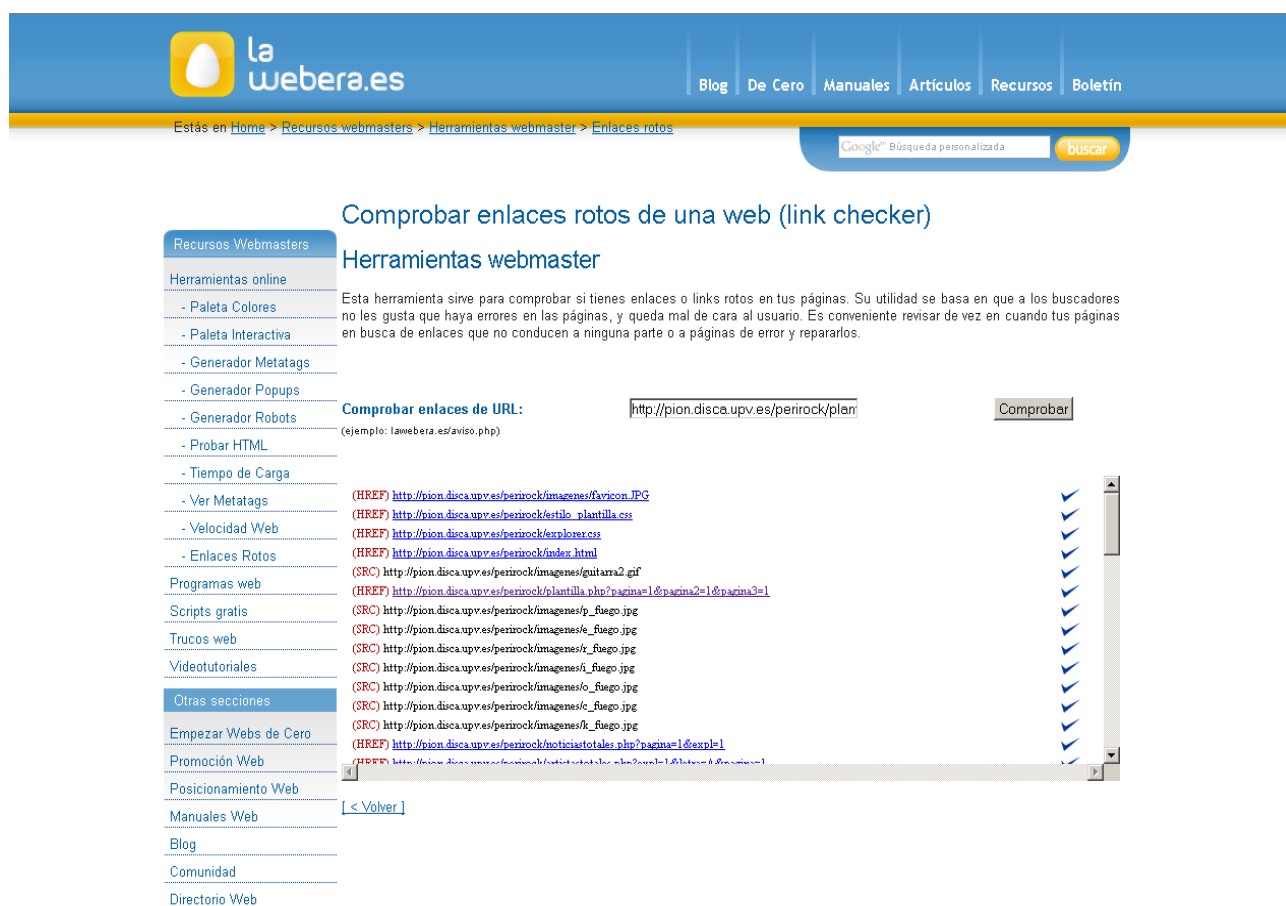


Ilustración 52: Prueba - Enlaces rotos - Función de la página "lawebera"

6.1.2 Pruebas de visualización

Primeramente, lo que más comprobamos en el inicio del diseño de la página, fue ver que todas las etiquetas “DIV” dividieran la página en las zonas requeridas para nuestro prototipo de diseño. Continuamente fuimos abriendo el navegador mediante la opción del DREAMWEAVER para revisar los resultados en los cambios de estilo y ver que las zonas se mostraban correctamente.

El siguiente paso fue dotar a la página de un estilo propio y más atractivo para los lectores que las opciones utilizadas en su inicio. Con esto, tuvimos que revisar los estilos debido a que ciertos textos no se podían leer correctamente. Para ello, previsualizamos cada una de las páginas del sistema para ver que los colores de texto eran los apropiados y los que más facilitaban la lectura de la información.

Otra de las pruebas que tuvimos que realizar fue conseguir que la fecha actual del sistema, presente en las páginas, se mostrara a nuestro gusto y no con un formato predeterminado. Para ello, nos bastó conseguir que se mostrara en castellano, en una línea y únicamente con la información que requeríamos (día, mes, año). Es decir, le tuvimos que dar nuestro propio formato a través del código y ciertas funciones del lenguaje PHP.

Una de las partes que más tuvimos que probar fue, que tras haber registrado distintos usuarios, analizar que lo mostrado en la página correspondiera al tipo de usuario conectado. Es decir, cada usuario tiene alguna modificación visual en la página distinta al resto de los otros tipos de usuarios. Para ello, tuvimos que cambiar los estilos hasta conseguir lo previsto.

A continuación, como nos aconsejó nuestro director del proyecto, tuvimos que amoldar la página a una nueva característica añadida que daba un poco de información extra sobre el propósito de la página. Es decir, mostrar un mensaje de bienvenida en la página de inicio para todo aquel que no se haya identificado en el sistema. Para poder acoplarlo bien, se retocaron los DIV correspondientes y se fue revisando, mediante el navegador, para que apareciera en el lugar idóneo.

Al emplear paneles desplegados (funcionalidad añadida a través del DREAMWEAVER) para ocultar o mostrar información a gusto del lector, tuvimos que probar que estos funcionaran y se visualizaran correctamente mediante visitas al navegador.

Como una de las últimas pruebas fue comprobar como reaccionaba la página al utilizar la opción de aumentado o reducido de dimensión del navegador. El resultado obtenido fue el esperado, siempre y cuando, el usuario no se exceda con esa función. Las siguientes imágenes muestran una página normal, otra aumentada y otra reducida.



Ilustración 53: Página - Vista normal

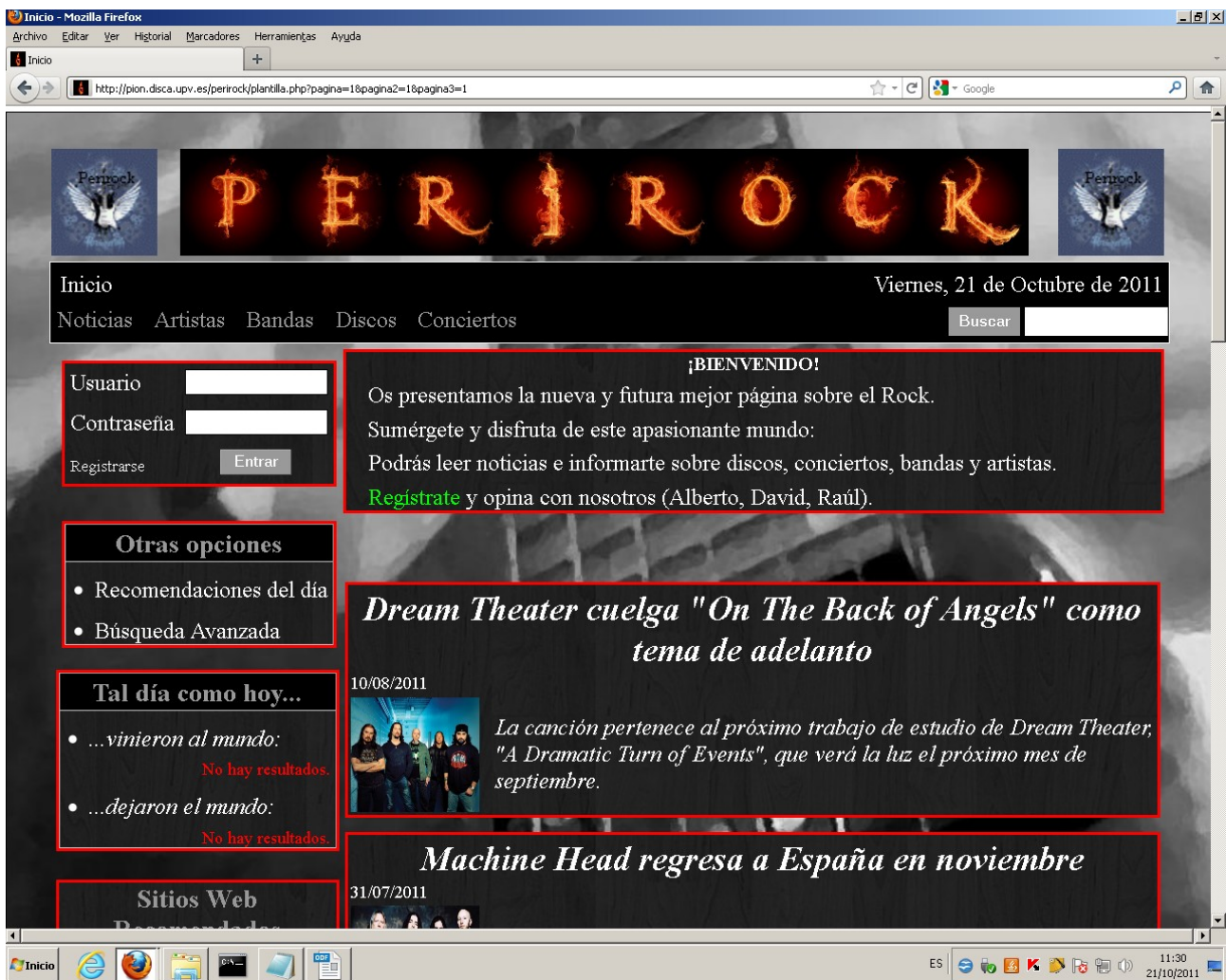


Ilustración 54: Página - Vista aumentada

Como se puede observar, en la siguiente imagen, el fondo se desajusta de lo esperado.



Ilustración 55: Página - Vista reducida

En la siguiente imagen, al cambiar el tamaño de la ventana, el contenido se sigue viendo correctamente pero, si el usuario se excede, existen problemas con la imagen de fondo.

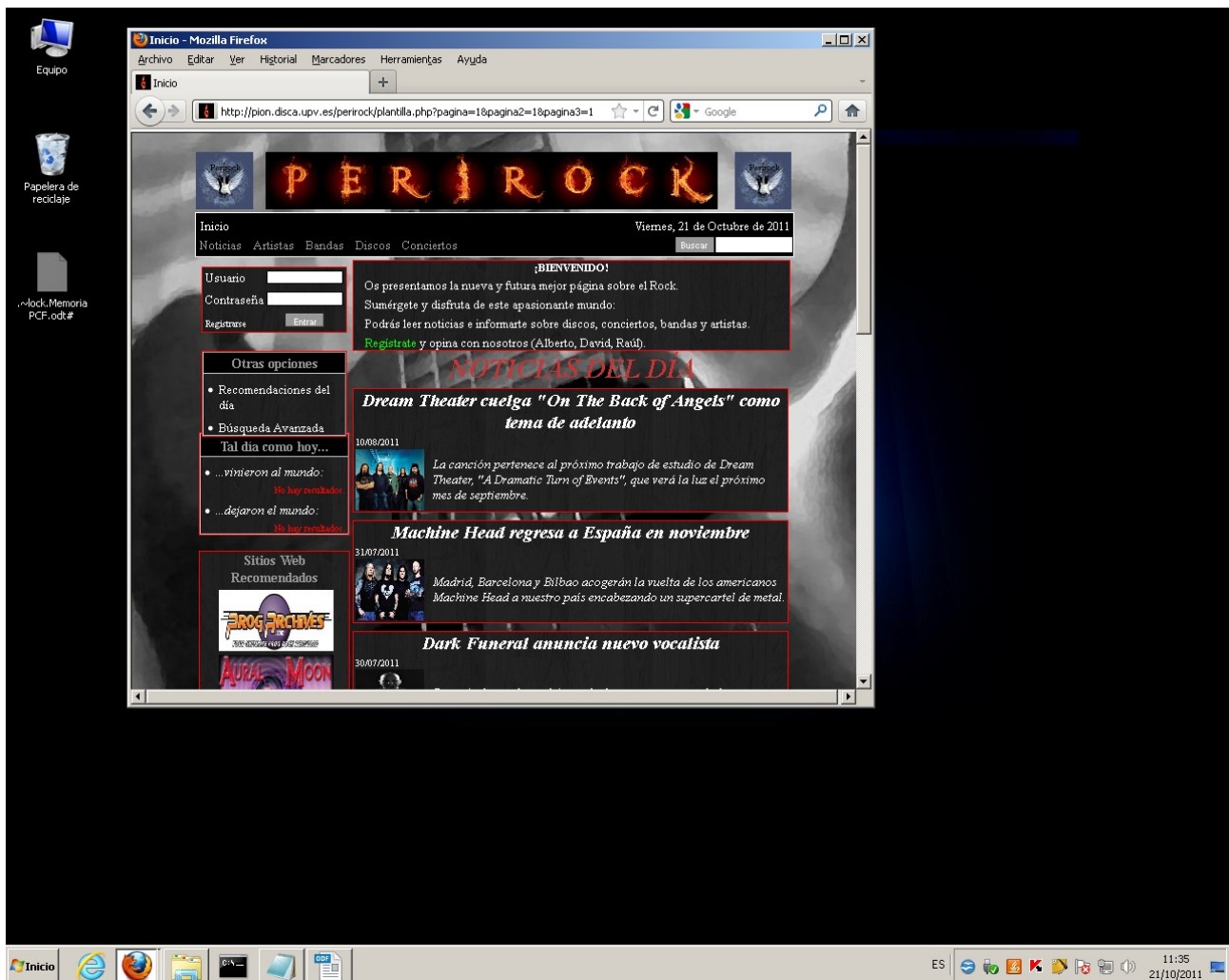


Ilustración 56: Página - Tamaño de ventana reducido

Por último, comprobamos el resultado en el navegador Internet Explorer y el resultado del mismo no fue el esperado, al menos por el momento. Por eso, como ya hemos citado numerosas veces anteriormente, se aconseja el uso Mozilla Firefox para que se visualice correctamente. Las imágenes 57 y 58 muestran lo comentado.



Ilustración 57: Visualización en Internet Explorer - Parte superior

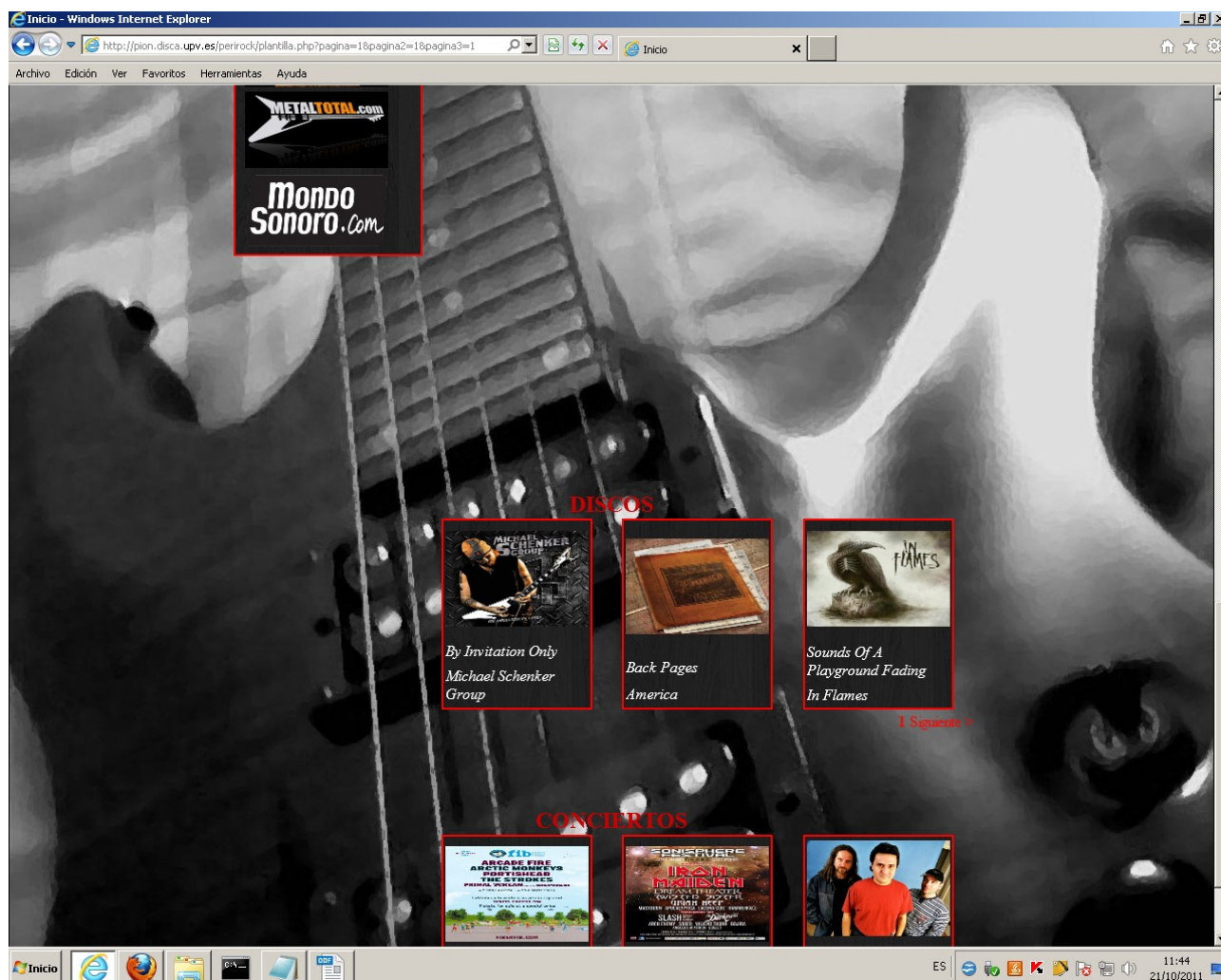


Ilustración 58: Visualización en Internet Explorer - Parte inferior

6.2 Análisis de resultados

En caso de fallo en las pruebas de funcionamiento, la solución era cambiar o añadir parte del código, o simplemente que la conexión a la base de datos no estaba bien hecha y había que retocarla (ya fuera por código o por fallo de identificación) y, por tanto, las consultas a la base de datos no operaban debidamente .

Por otra parte, en caso de fallo en las pruebas de visualización, la solución fue modificar o añadir las líneas de código en las hojas de estilo correspondientes. De esta forma, cambiábamos su apariencia a placer para conseguir los resultados esperados.

7 Conclusiones

7.1 Trabajo realizado

Como ya mencionamos al principio de la memoria, cada uno de nosotros desarrolló más unas partes que otras. No obstante, todos colaboramos en todos los aspectos del desarrollo del proyecto. Esto nos ha ayudado mucho en comprender la importancia de la colaboración y del trabajo en grupo. Hemos tenido que solventar problemas a la hora de ponernos de acuerdo en algún aspecto y a la hora de unir los trabajos realizados por cada uno. No obstante lo fuimos superando con el avance del proyecto y podemos decir que estamos satisfechos con la mejora obtenida en el ámbito personal y laboral. Así pues, en conclusión, teniendo en cuenta todo lo aprendido en el proceso de desarrollo del proyecto, pensamos que el trabajo realizado ha sido muy satisfactorio y que nos servirá de experiencia en un futuro en el ámbito laboral.

7.2 Valoración personal

El realizar este proyecto nos ha supuesto saber los pasos requeridos a seguir para llevar a cabo una aplicación Web. También nos ha permitido llevar la aplicación desde su principio hasta su fin, forzándonos a decidir su análisis, diseño e implementación, con la ayuda siempre del director del proyecto, que durante el desarrollo de la aplicación, nos marcó los errores cometidos, para corregirlos poco después.

Entre los problemas obtenidos en la realización del proyecto cabe mencionar problemas prácticos, como la necesidad de aprender nuevos lenguajes de programación (PHP o JavaScript) o mejorar las nociones que se tenía de otros (HTML o CSS), y problemas teóricos, a la hora de llevar a la práctica lo aprendido en el transcurso de la carrera.

Como opinión personal, pensamos que el realizar este proyecto nos ayudará a realizar futuros proyectos mejores para las oportunidades laborales que se nos presenten. En general, creemos que hemos creado una buena página y que será atractiva para todo aquel que le interese el tema del Rock.

7.3 Futuras ampliaciones

Debido al problema de la falta de tiempo no hemos podido implementar toda la funcionalidad que le hubiéramos querido dar a la página Web. Algunas de estas funciones que queríamos haber incorporado son las siguientes:

- Adaptar la página a otros idiomas como el valenciano o el inglés.
- Dar la posibilidad de comentar los conciertos.

- Añadir, para los usuarios registrados, la posibilidad de poder reproducir demos de canciones de los discos existentes en la Web.
- Dar la opción, al administrador, de poder modificar la información ya almacenada en la base de datos (noticias, artistas, bandas, discos y conciertos).
- Dar la opción, al administrador, de poder censurar comentarios inapropiados.
- Dar la opción, al administrador, de poder registrar canciones en la base de datos a través de la Web.
- Ofrecer a los usuarios la posibilidad de ver la información de los miembros de una banda.
- Dotar al sistema de los estilos necesarios para verse en cualquier navegador correctamente.
- Dotar al sistema de una zona donde los usuarios de las redes sociales como “facebook” o “tuenti” puedan comunicarse entre ellos y opinar sobre el contenido de la Web.

Todas estas funciones se incorporarán en una futura ampliación del sistema.

8 Referencias

8.1 Libros

– *Una guía para la realización y supervisión de proyectos final de carrera (PFC) en el ámbito de la Web.*

Félix Buendía García
Editorial Universidad Politécnica de Valencia.

– *Introducción a la programación de sitios web dinámicos con PHP y MySQL.*

Sergio Sáez y José Luis Poza
E.T.S. de Ingeniería Informática.
Universidad Politécnica de Valencia.

– Apuntes de asignaturas como: CDH, BDA, APW y SPW.

8.2 Direcciones Web

– Servidor Koyama para la realización de proyectos informáticos (<http://koyama.disca.upv.es:8080>)

– Página oficial de PHP (www.php.org)

– Wikipedia, la enciclopedia libre (www.es.wikipedia.org)

– Consulta de información adicional (www.google.es)

– Periódico Rock MetalTotal (www.metaltotal.com)

9 Apéndices

9.1 Guía del usuario

9.1.1 Datos para todos los usuarios

Esta Web está llena de formularios y para rellenarlos correctamente tan sólo hay que darle al botón “Comprobar” que habrá en cada formulario para ver si los datos introducidos son válidos o no. En algunos casos no es necesario rellenar todos los campos; pueden quedar en blanco, pero en algunos otros es necesario que sólo haya números, en otros sólo minúsculas, etc. Hay que tenerlo en cuenta. Aún así, el botón “Comprobar” de los formularios avisará dónde está el fallo.

9.1.2 Usuario anónimo

Este tipo de usuario (podría tratarse de un usuario ya registrado o incluso del propio administrador que aún no se han identificado) solamente tendrán acceso a la parte pública del periódico. Cuando se ingresa la dirección en el navegador, a la primera página que se accede será la siguiente, la Portada, siempre y cuando no se ingrese una dirección diferente en el navegador.

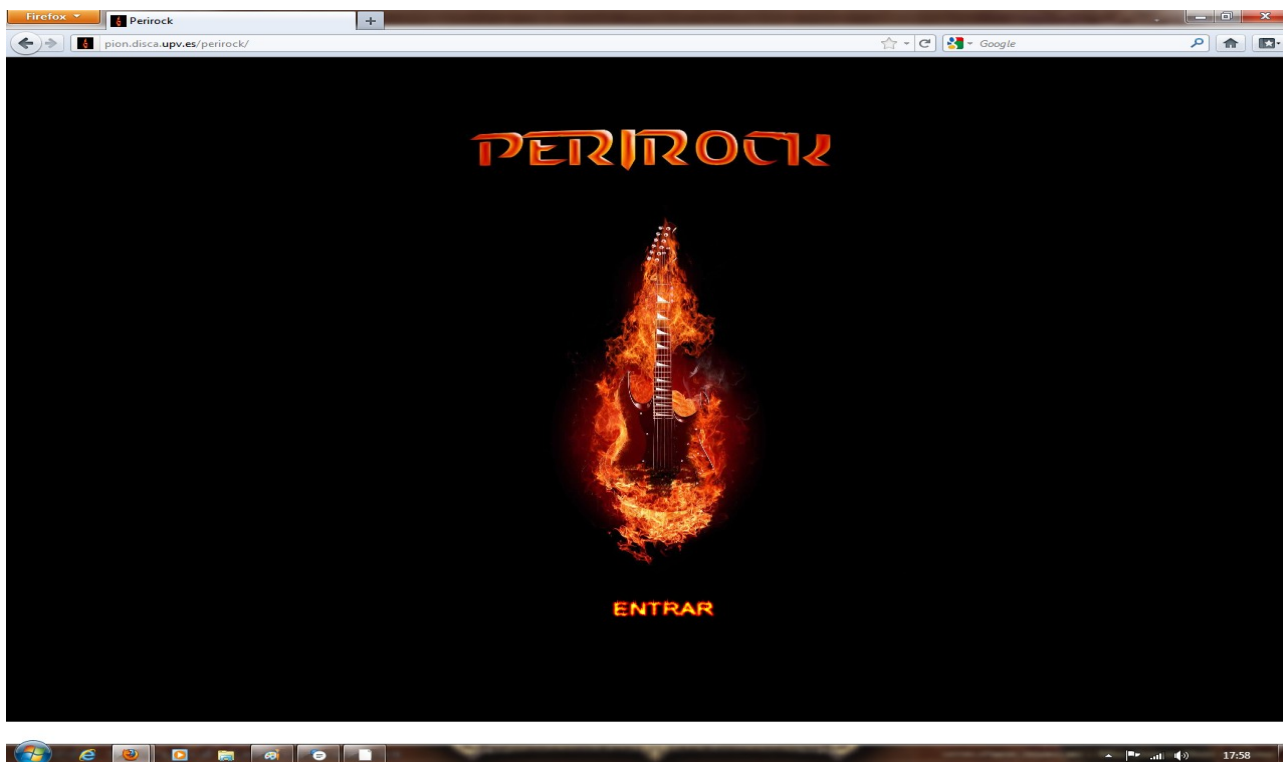


Ilustración 59: Portada

9.1.2.1 Inicio

A esta página llegará el usuario cuando acceda a través del botón Entrar o de la imagen de la guitarra en la portada anterior.



Ilustración 60: Inicio - Parte Superior

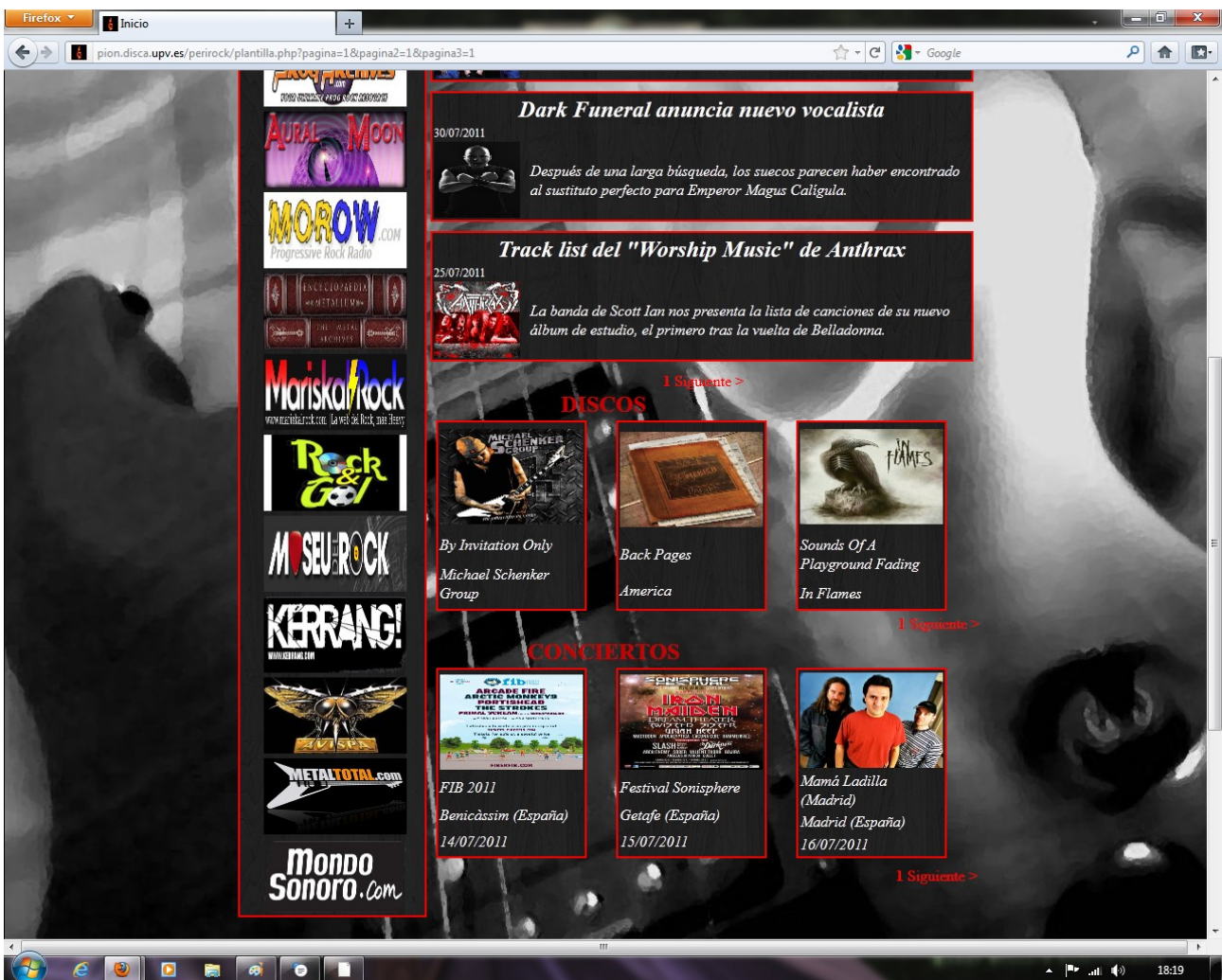


Ilustración 61: Inicio - Parte Inferior

Durante su recorrido por la Web, el usuario siempre dispondrá de un menú horizontal que le ayudará en el recorrido de la Web. También dispondrá de una ruta navegacional, que ayudará a volver a alguna página de las que ha dejado atrás y, de un listado de noticias, discos, conciertos y enlaces a páginas de interés.



Ilustración 62: Ruta navegacional y Menú horizontal

Camino navegacional extenso

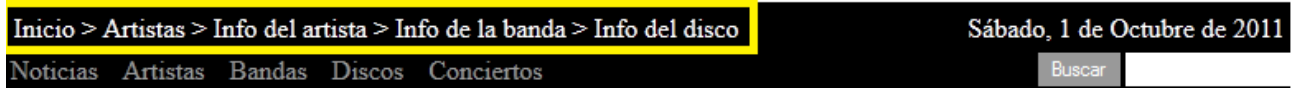


Ilustración 63: Ruta navegacional

El usuario siempre podrá volver a la portada de la página o a la misma página de inicio de una manera sencilla mediante los enlaces proporcionados en la parte superior de la Web.



Ilustración 64: Título y logotipo

Además, el usuario podrá realizar una búsqueda simple dentro de la Web para encontrar la información que esté buscando, siempre y cuando exista en nuestra base de datos, y podrá ver un sencillo recuadro con información extra sobre eventos que acontecieron hace tiempo y que coinciden con la fecha de visita a la Web.



Ilustración 65: Búsqueda simple



Ilustración 66: Eventos

Al presionar el buscar, si hay resultados, el usuario podrá seleccionar el enlace que más le interese y se ajuste a la información que está buscando. Los enlaces obtenidos serían los siguientes:

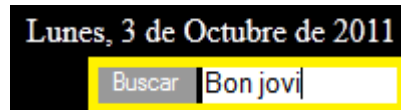


Ilustración 67: Ejemplo de búsqueda

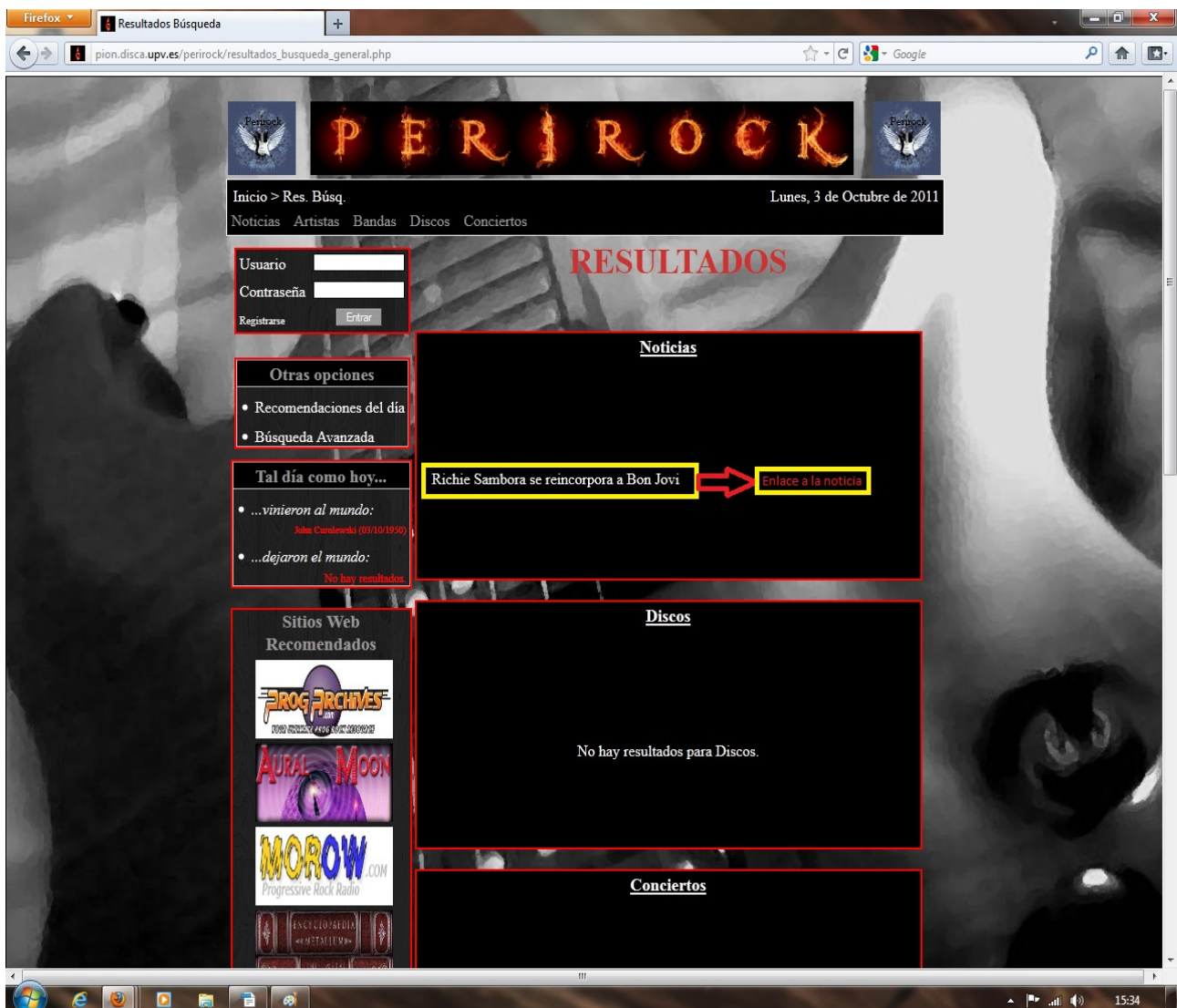


Ilustración 68: Resultado de la búsqueda – Parte superior con enlaces

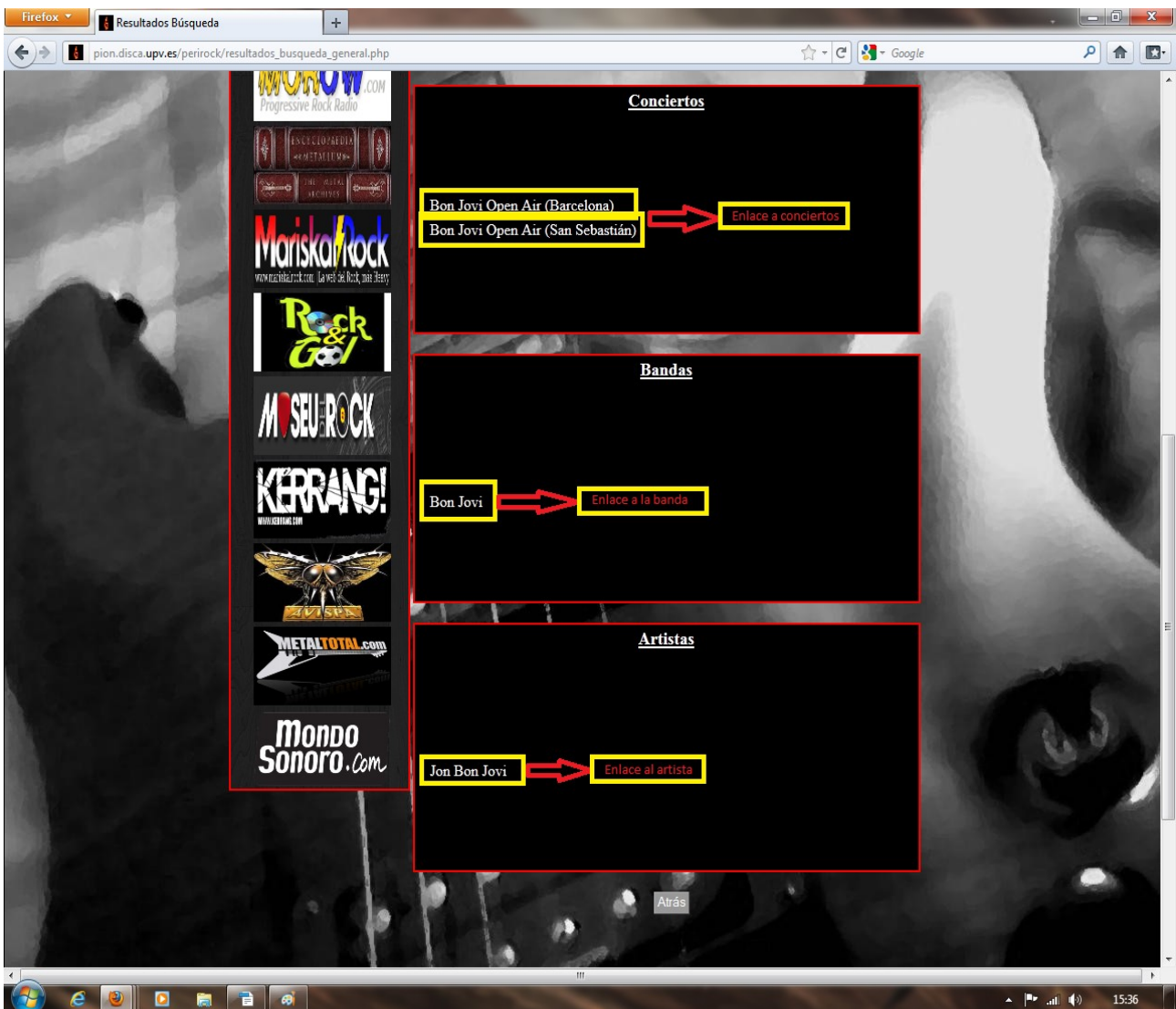


Ilustración 69: Resultado de la búsqueda - Parte inferior con enlaces

9.1.2.2 Noticias

El usuario observará un listado de todas las noticias(ordenadas de más actual a menos actual) referentes a este género musical en donde podrá seleccionar la que más le interese para conocer toda la información almacenada al respecto y los correspondientes comentarios publicados.

Podrá recorrer todos los archivos de noticias mediante el sistema de paginado o volver a la página de inicio si es necesario.



Ilustración 70: Listado de noticias

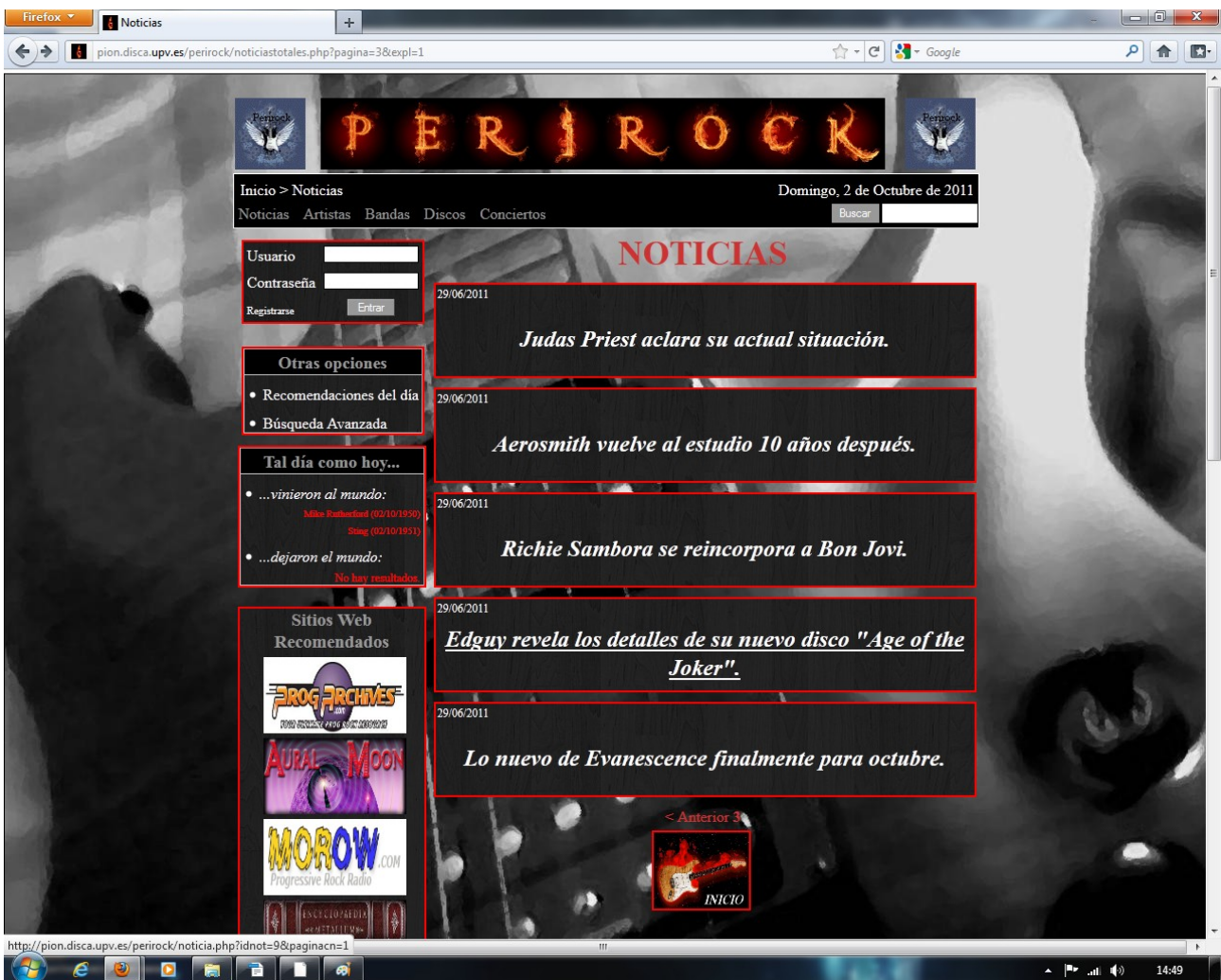


Ilustración 71: Listado de noticias

Inicio y paginado



Ilustración 72: Inicio y paginado

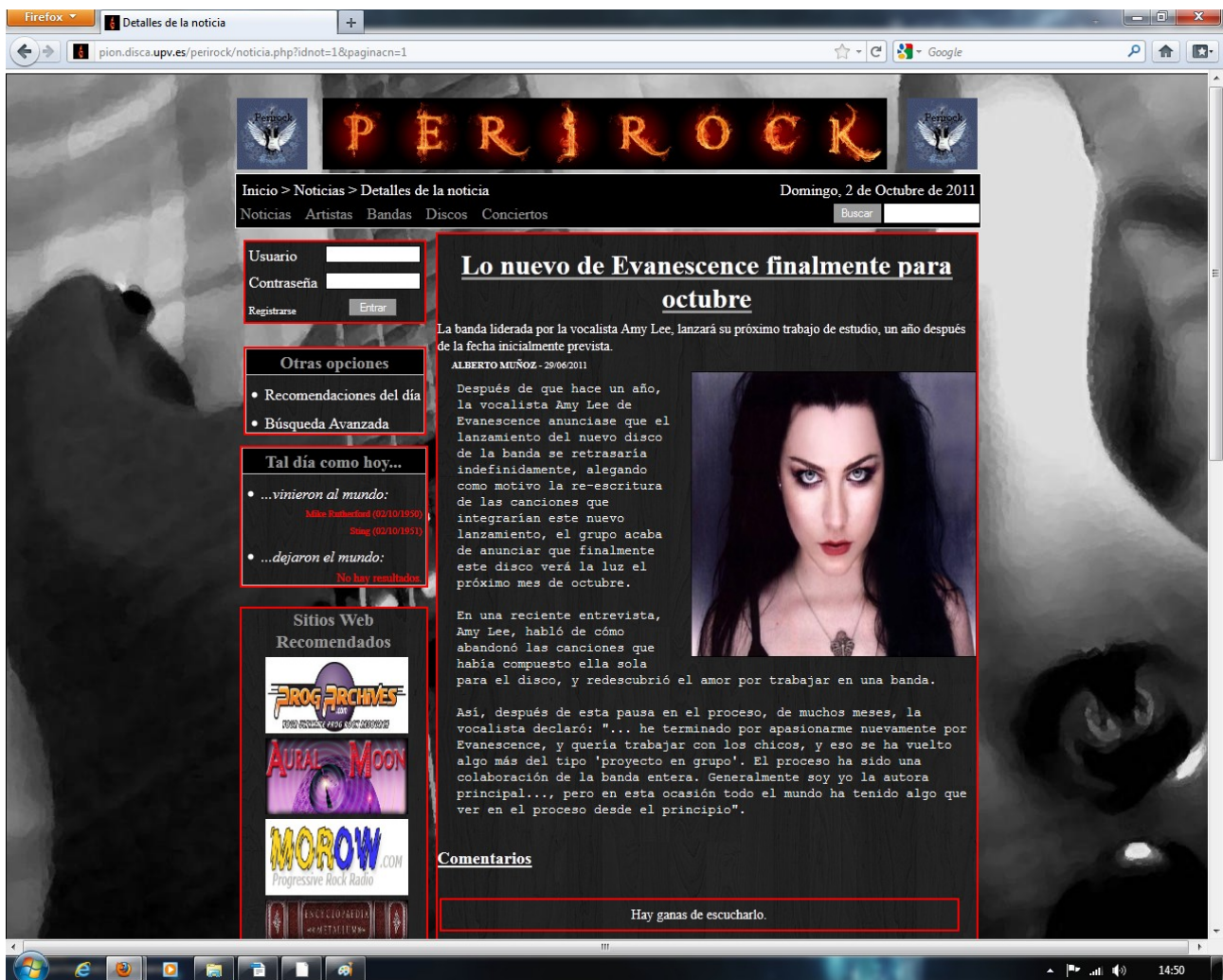


Ilustración 73: Noticia

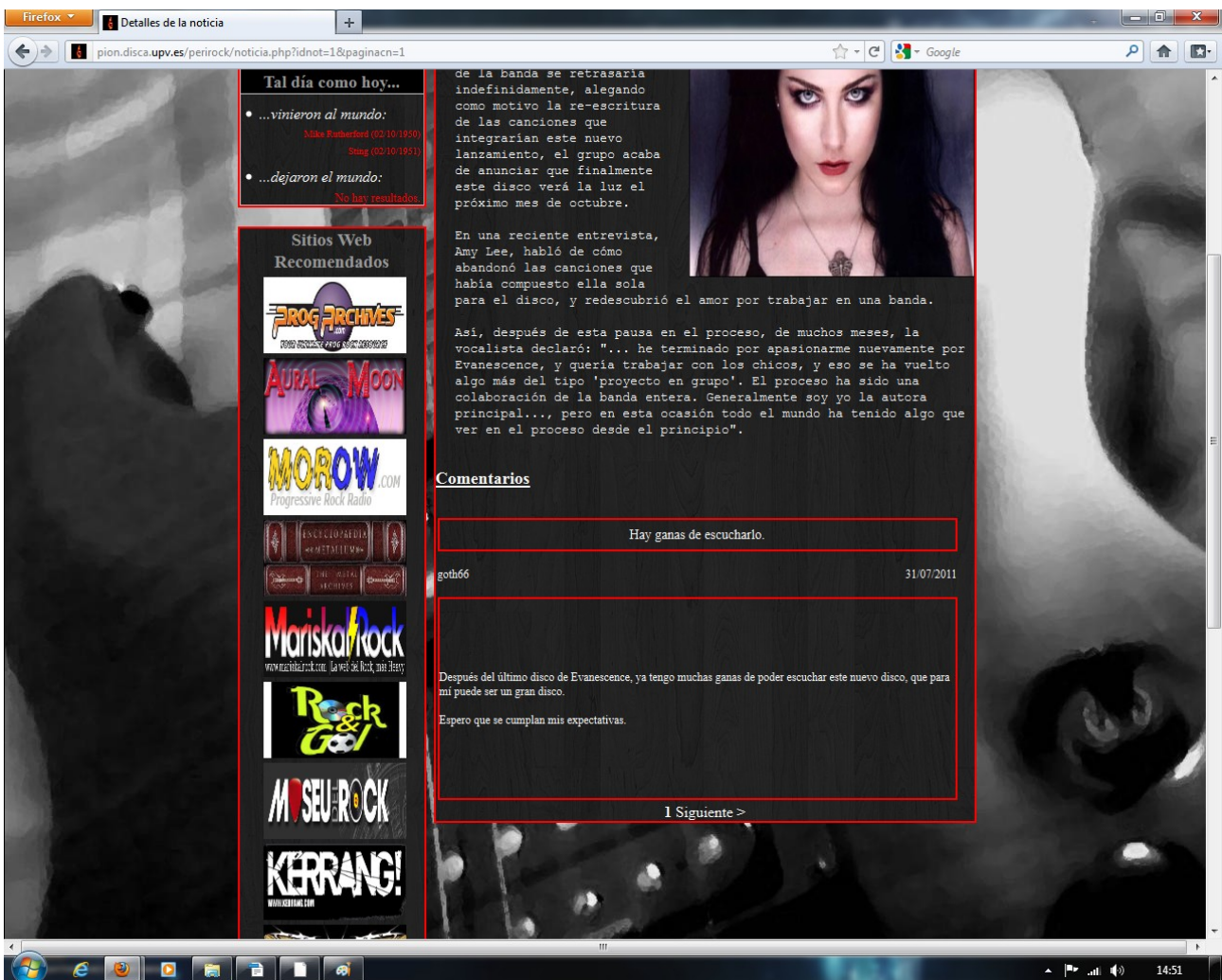


Ilustración 74: Noticia con comentarios

Otro detalle con el que podrá contar el usuario es esconder ciertas partes de la página si fuera de su agrado o si lo creyera necesario, tales como, “Otras opciones” y “Tal día como hoy...”.



Ilustración 75: Ocultar información

9.1.2.3 Artistas

En este apartado el usuario encontrará un menú horizontal formado por las letras del abecedario donde cada letra representa un listado de los artistas cuyo nombre empieza por dicha letra. La página que se le abrirá inicialmente corresponde con la letra A. Posteriormente el usuario podrá elegir la que necesite. Una vez en la lista podrá acceder a cualquier artista y ver toda la información que contiene la Web. Además encontrará enlaces a las bandas y discos que posea dicho artista. Los listados están ordenados alfabéticamente.



Ilustración 76: Menú horizontal - Artista

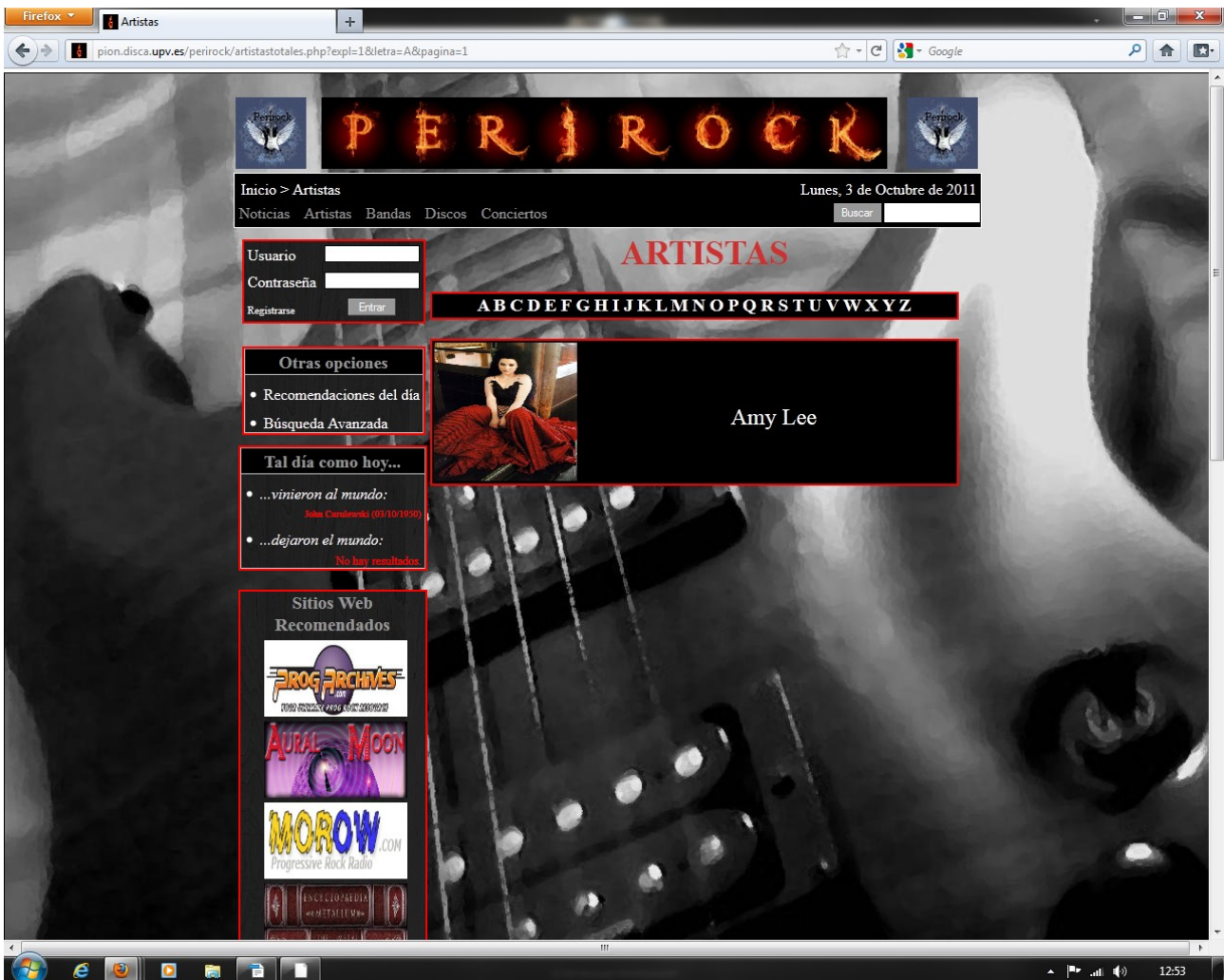


Ilustración 77: Listado de artistas - Primera visión

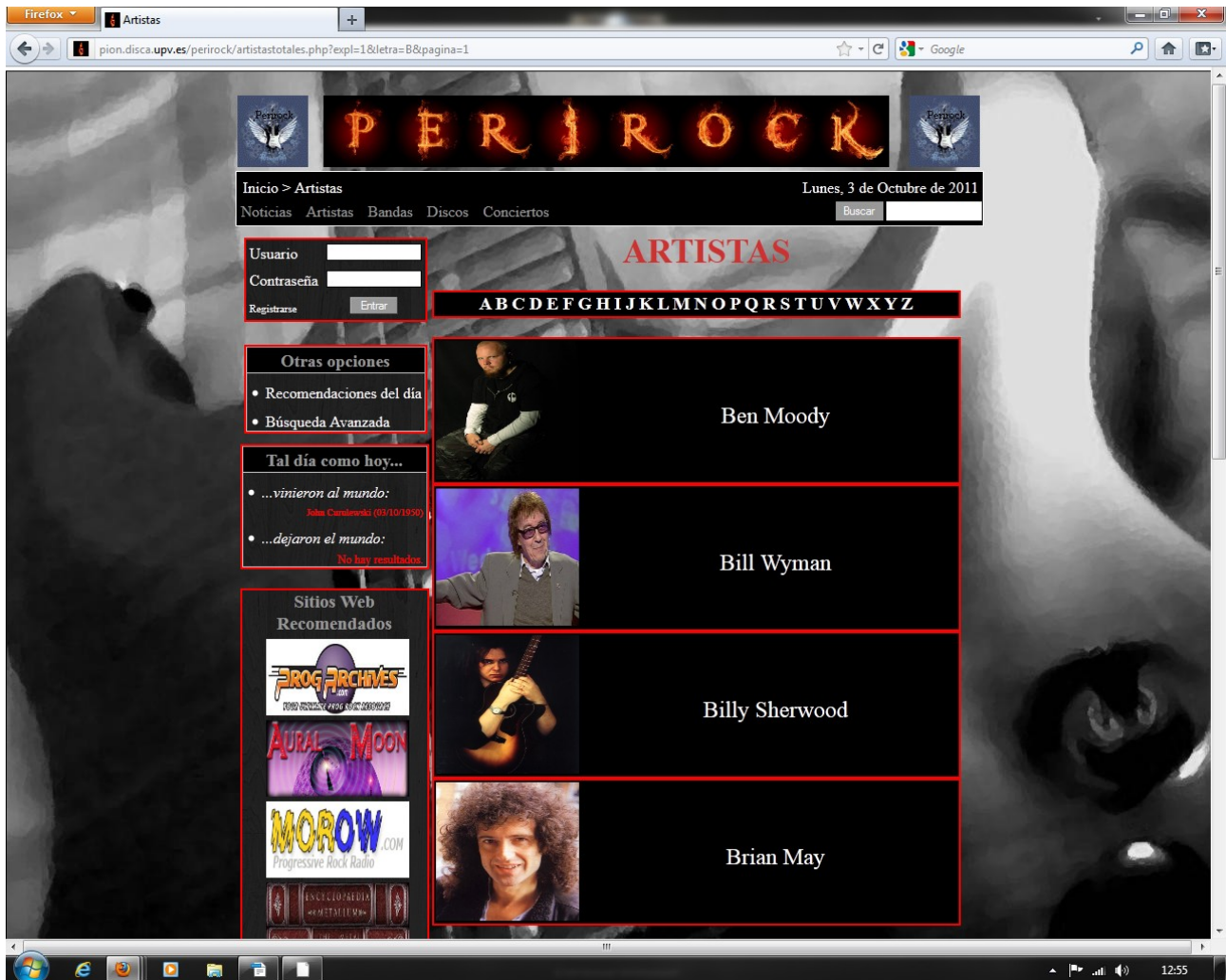


Ilustración 78: Listado de artistas - Letra B seleccionada

Como ya se ha comentado, cuando el usuario acceda a un artista, encontrará información relativa a su nombre, fecha y lugar de nacimiento (defunción en caso de haber fallecido), su especialidad (batería, guitarra, piano, etc.), su banda actual y de las que ha formado parte con enlaces a las mismas y sus discos en solitario, en banda o en colaboración con enlaces a los mismos también.

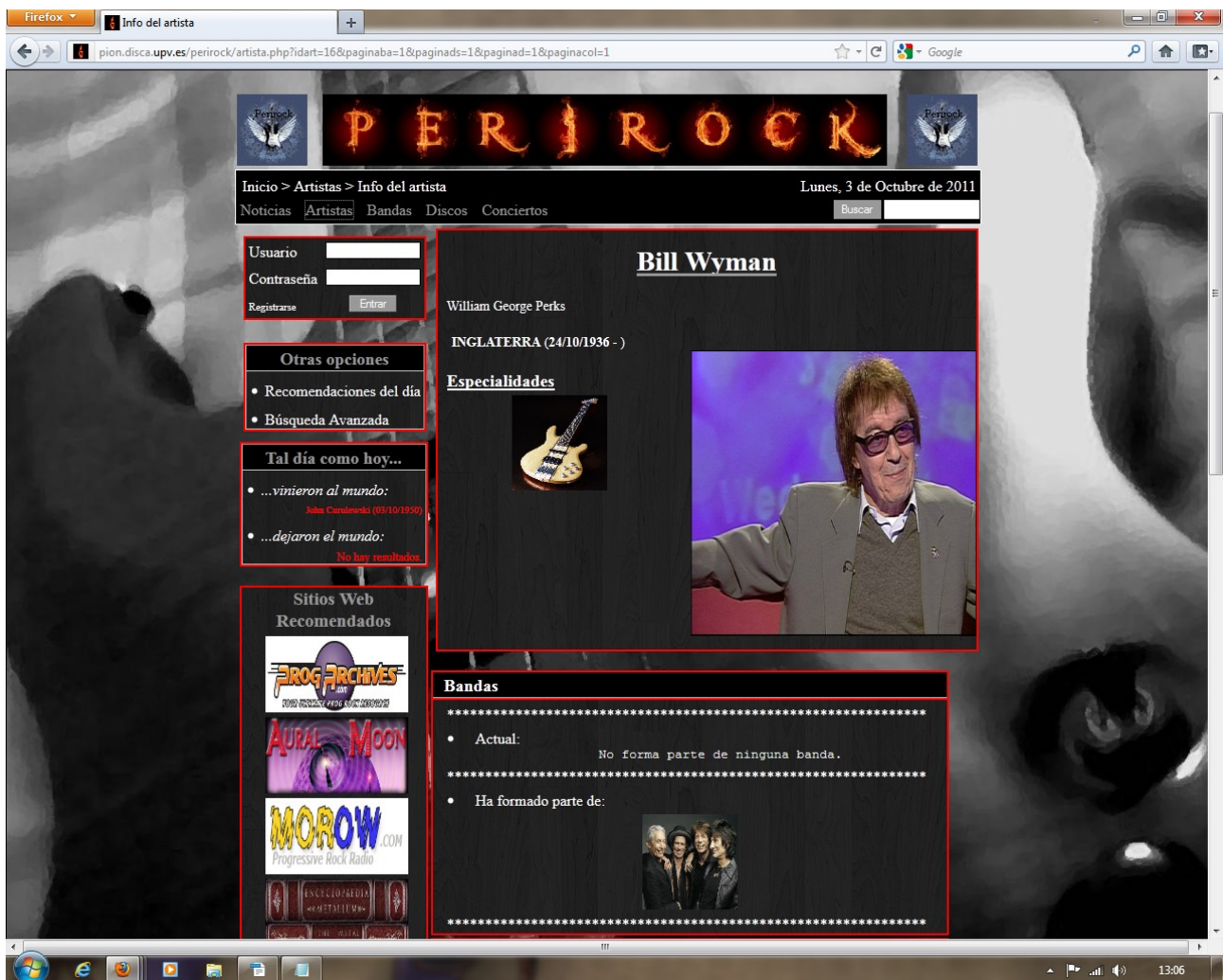


Ilustración 79: Información de artista – Parte superior

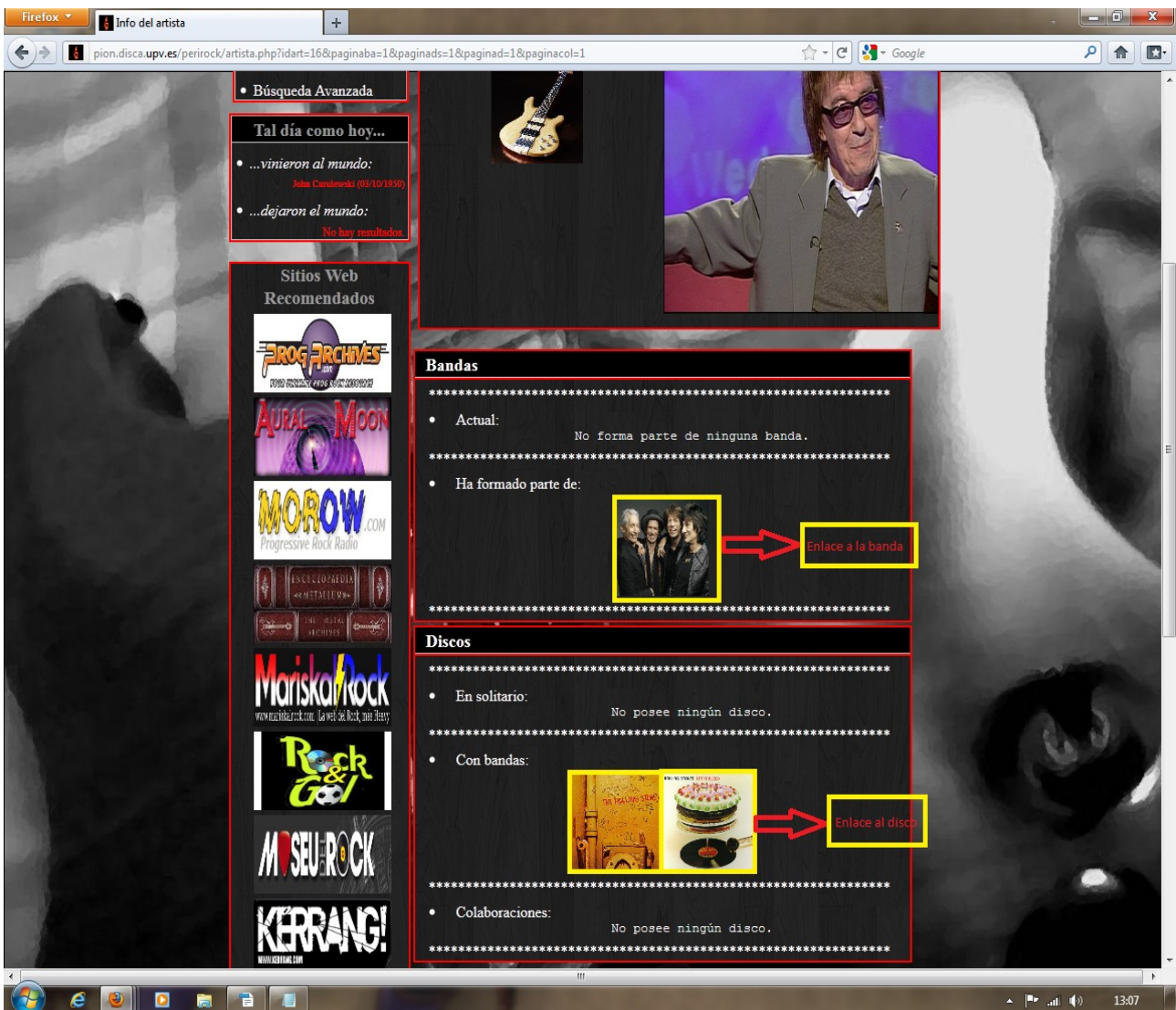


Ilustración 80: Información de artista – Parte inferior - Enlaces desde el artista

También podrá ocultar la información de Bandas y Discos si lo cree oportuno desde el mismo título del apartado.



Ilustración 81: Información ocultada

9.1.2.4 Bandas

Al igual que en el apartado de artista, el usuario accederá a una página donde podrá ver un menú horizontal con las letras del abecedario salvo por un pequeño detalle añadido. A este menú se le ha añadido el símbolo “#” para hacer referencia a las bandas que no empiezan por una letra y empiezan por un número o carácter especial. Al primer listado que accederá el usuario es al de la letra A y luego podrá seleccionar la letra que desee. Los listados están ordenados por orden alfabético.



Ilustración 82: Menú horizontal - Banda

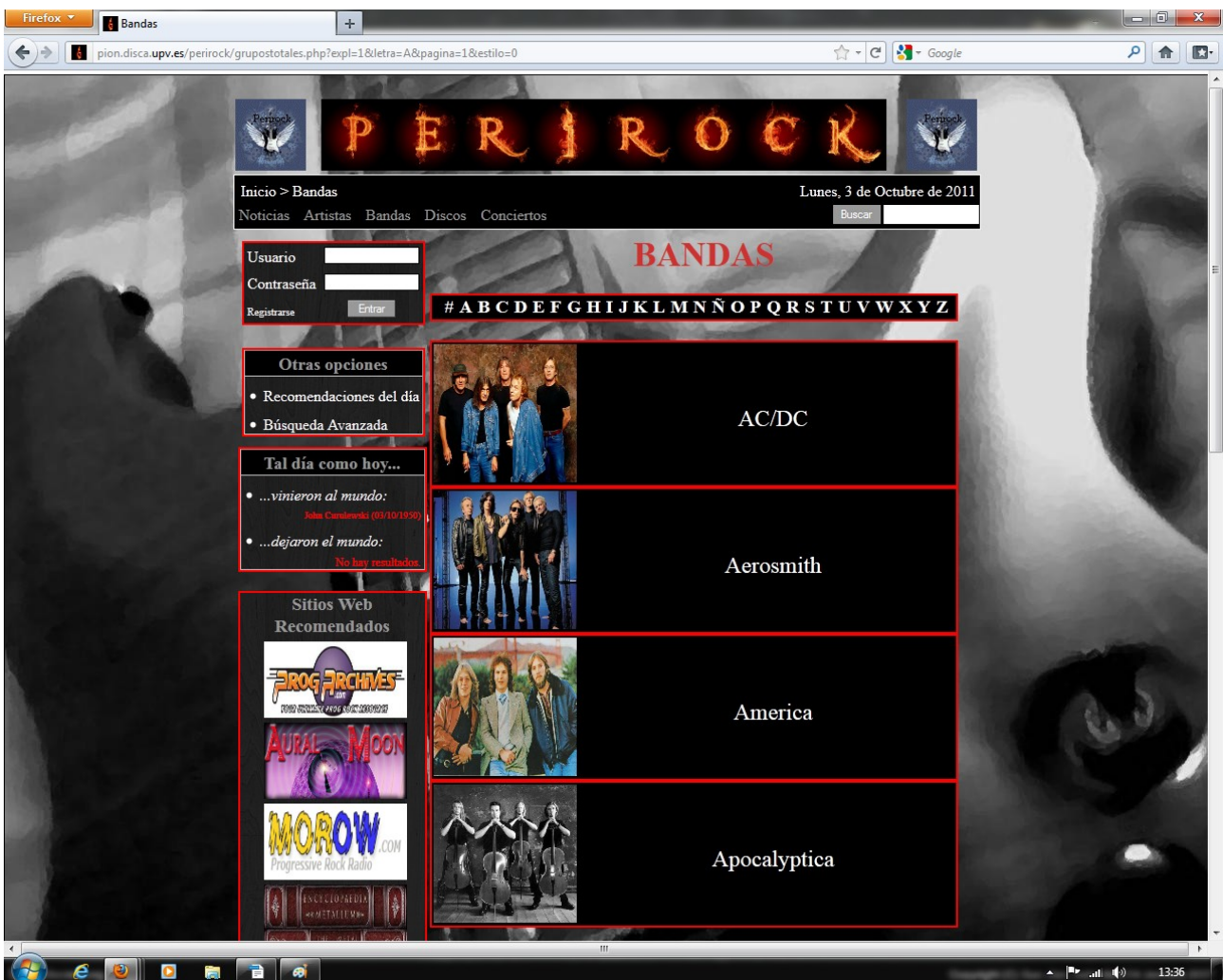


Ilustración 83: Lista de Bandas - Letra A seleccionada

Posteriormente si el usuario selecciona cualquiera de estas bandas accederá a la información que contiene la Web sobre dicha banda, tal como: lugar y fecha de creación, que estilos aborda la banda, enlaces de dicha banda con la web “wikipedia”, si siguen en activo, músicos que han formado parte y que aún forman, enlaces a los discos que poseen, etc. Como en la sección de artista, aquí el usuario también podrá ocultar información si así lo cree conveniente.

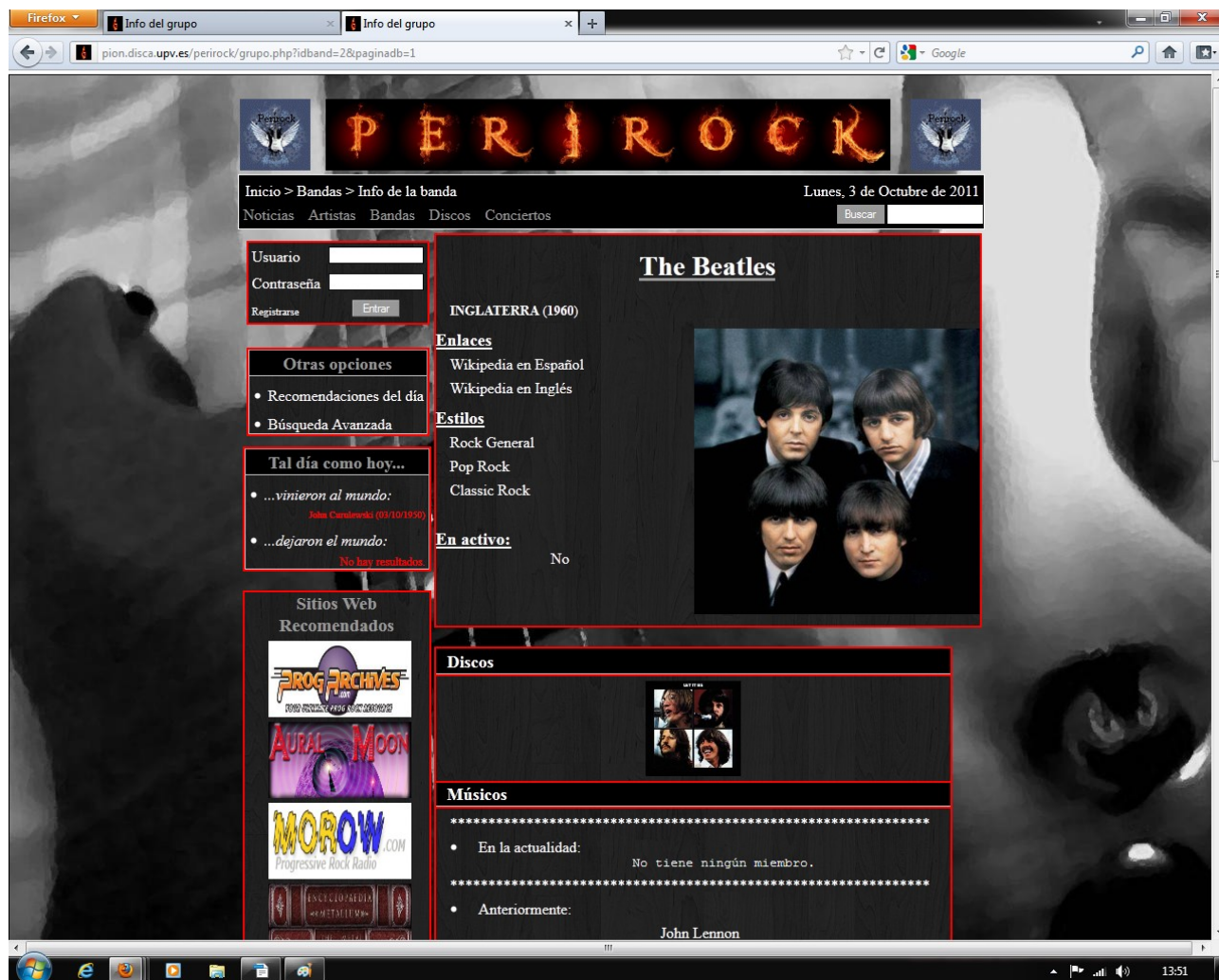


Ilustración 84: Información de Banda – Parte superior

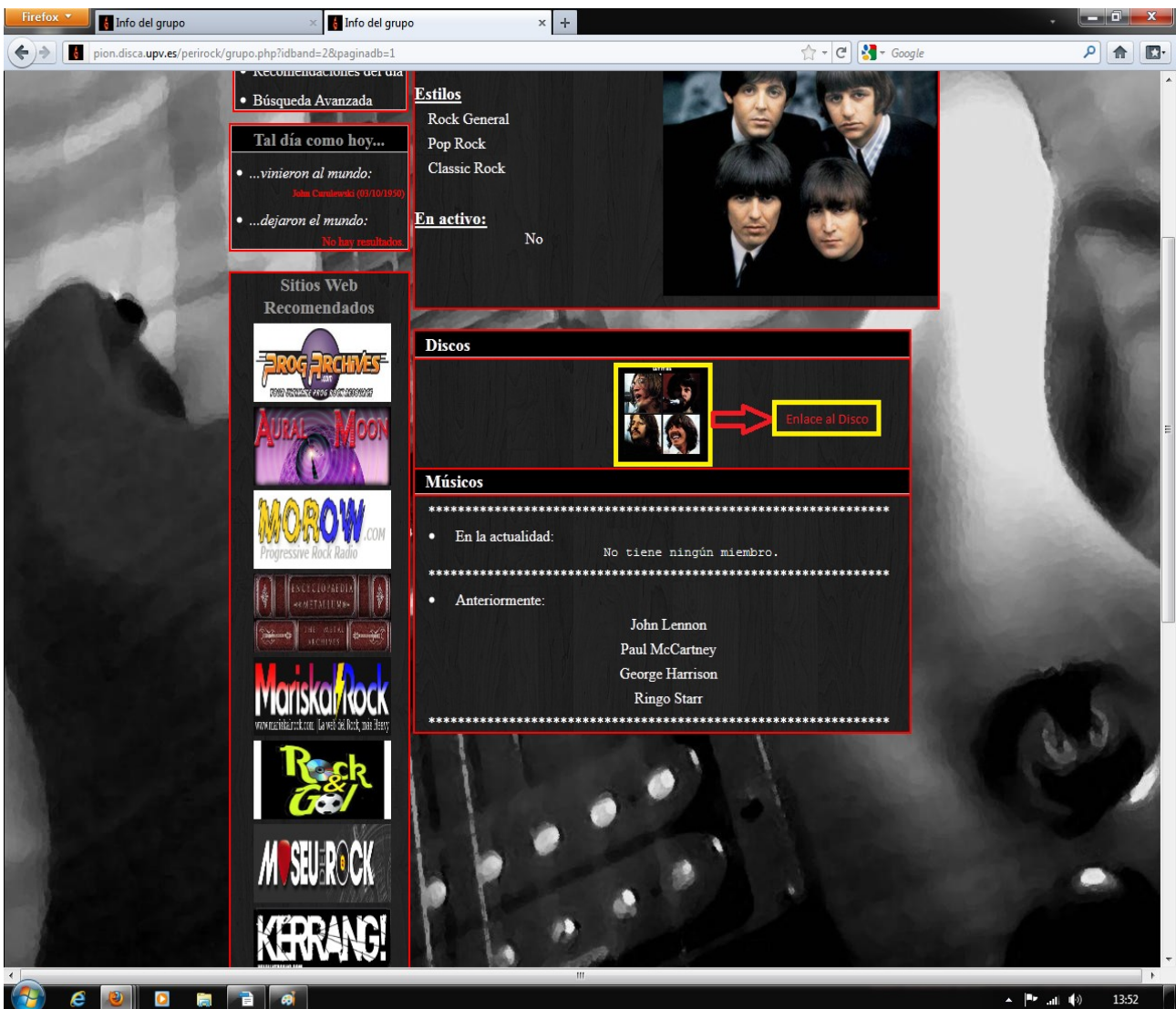


Ilustración 85: Información de banda – Parte inferior - Enlaces desde la banda

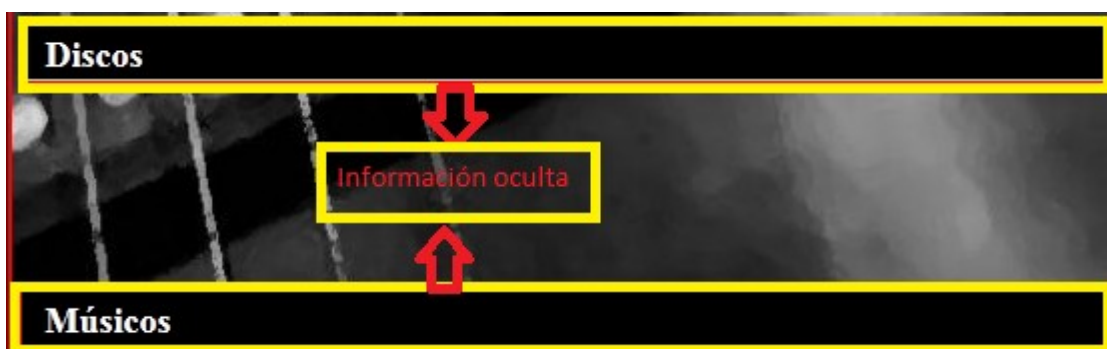


Ilustración 86: Información ocultada

9.1.2.5 Discos

En esta sección el usuario encontrará el mismo menú horizontal empleado en el apartado Bandas (un sencillo menú con las letras del abecedario más el símbolo “#”). Los listados de discos junto con el creador de cada uno estarán ordenados alfabéticamente y, dentro del símbolo “#”, habrá un listado de los discos que no empiecen por letra y empiecen, ya sea, por número o por símbolo. La primera página presentada será el listado de la letra A. Seguidamente, el usuario podrá acceder a la información contenida en cada disco como: el creador del disco, la fecha de publicación, tipo de publicación, su duración, el número de CDs, su género, sus participantes, los participantes adicionales, su “tracklist” si está disponible y los comentarios publicados.



Ilustración 87: Menú horizontal - Disco

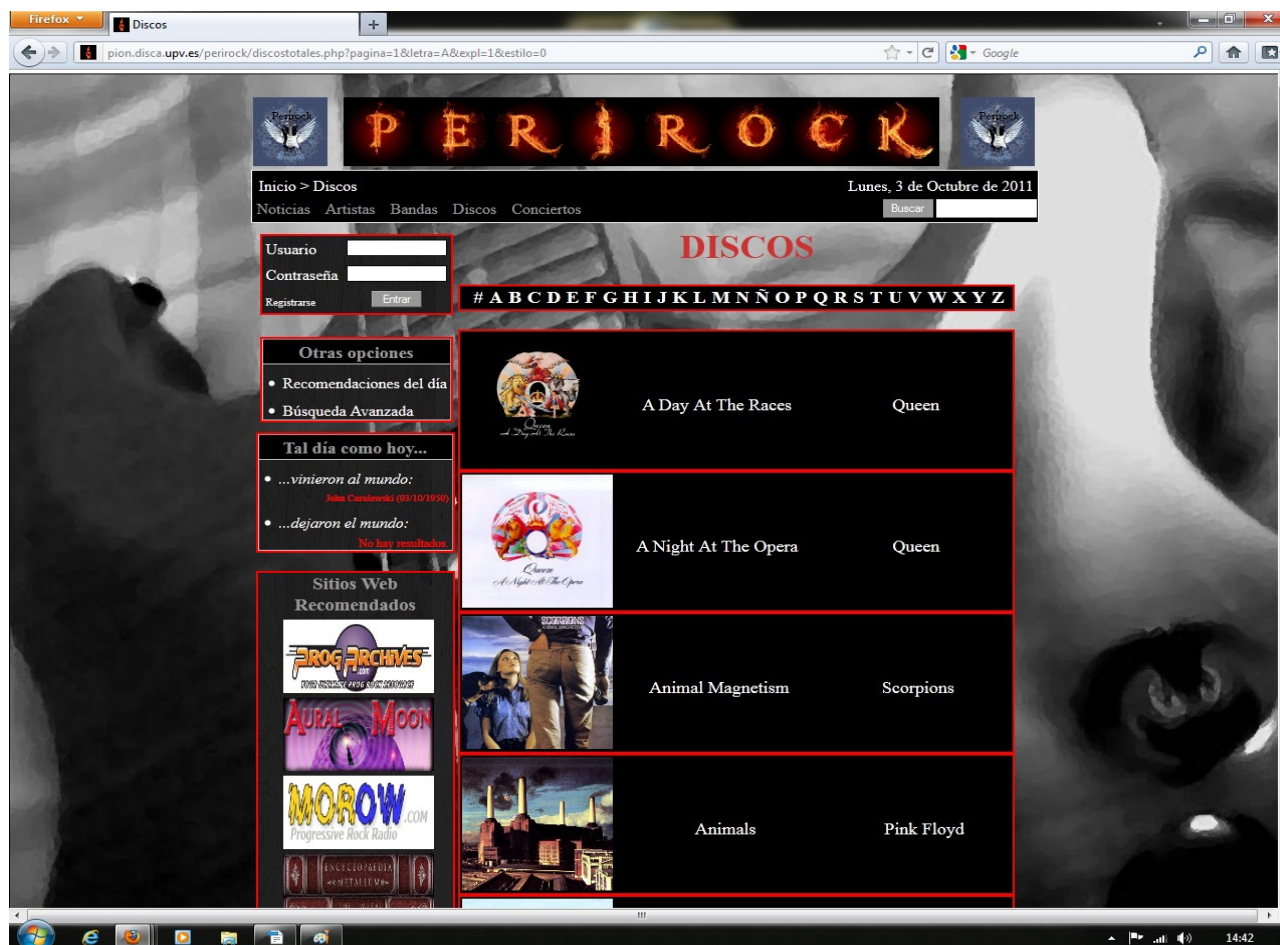


Ilustración 88: Listado de discos - Letra A seleccionada



Ilustración 89: Información de disco - Parte superior

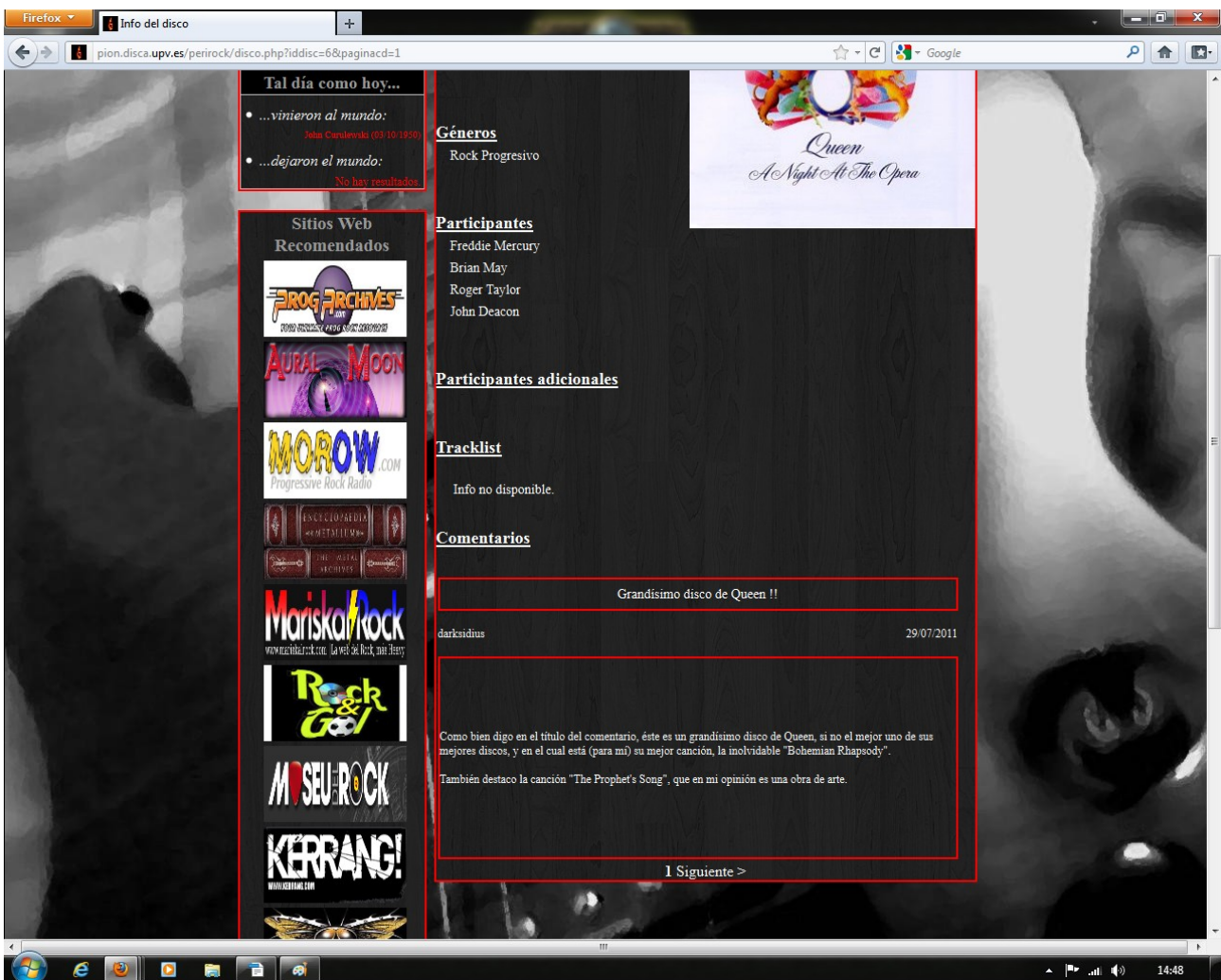


Ilustración 90: Información de disco - Parte inferior

9.1.2.6 Conciertos

En este apartado de la Web el usuario podrá ver un listado de todos los conciertos programados alfabéticamente. Posteriormente, al seleccionar uno podrá ver los detalles del concierto tales como: ciudad, país y lugar donde se va a efectuar, la fecha, la hora de inicio, el precio de las entradas y los artistas que participan en el evento.

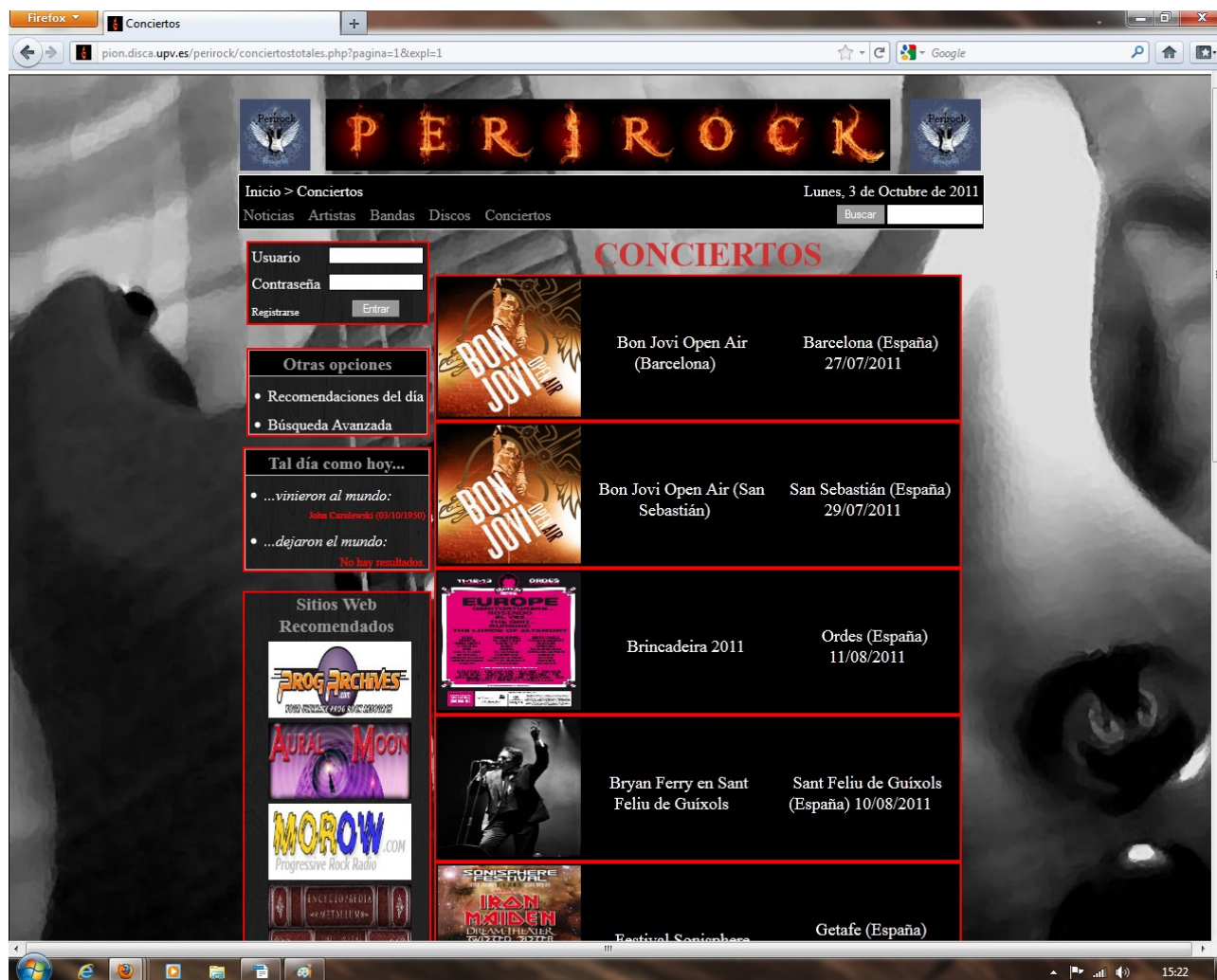


Ilustración 91: Listado de conciertos

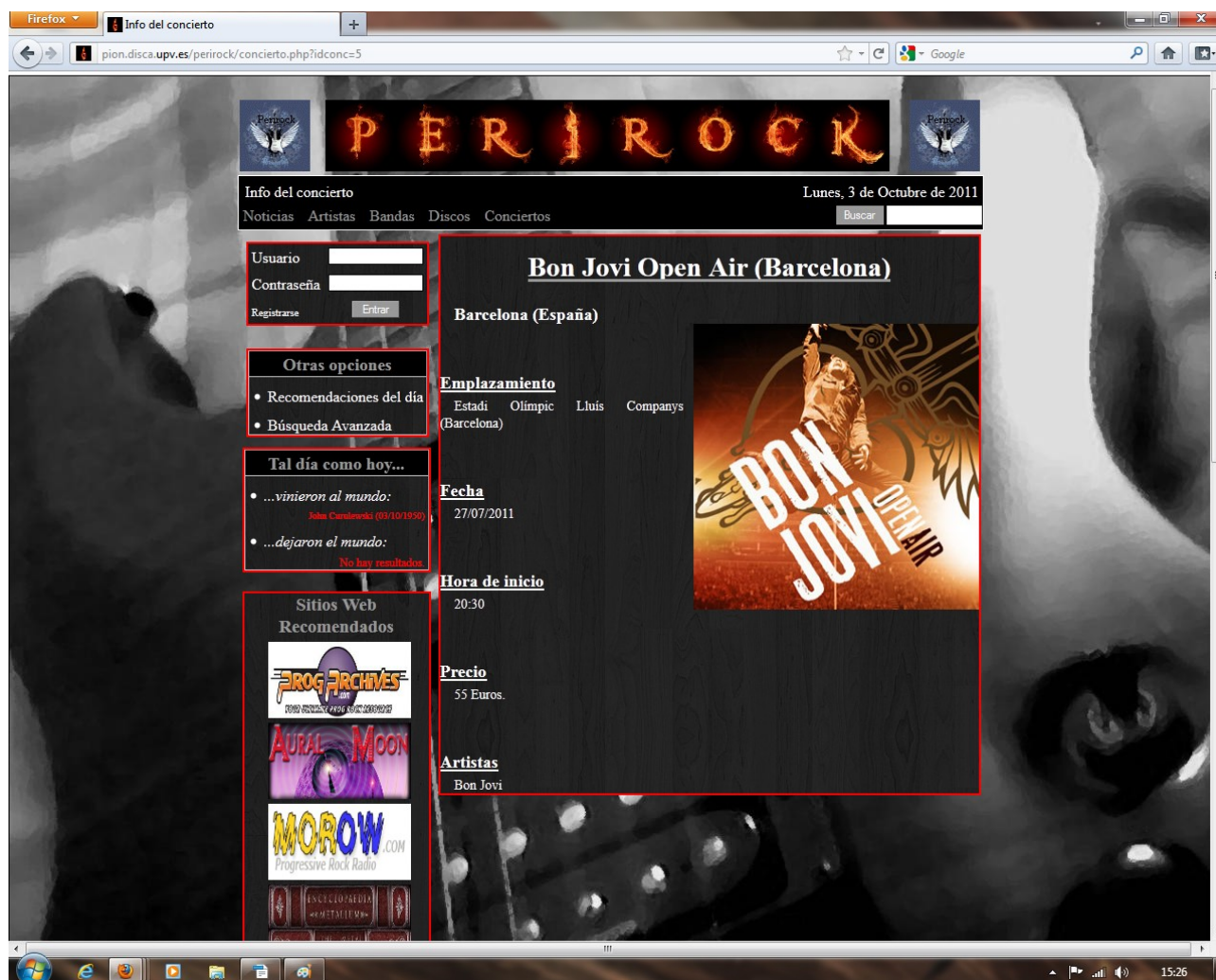


Ilustración 92: Detalles de un concierto

9.1.2.7 Búsqueda avanzada

Otra zona con la que puede contar el usuario es la búsqueda avanzada que difiere de la búsqueda simple (ya comentada anteriormente) en que aparecerá un formulario donde se pueden especificar unos filtros para restringir la búsqueda deseada.

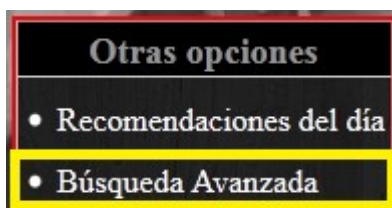


Ilustración 93: Búsqueda avanzada

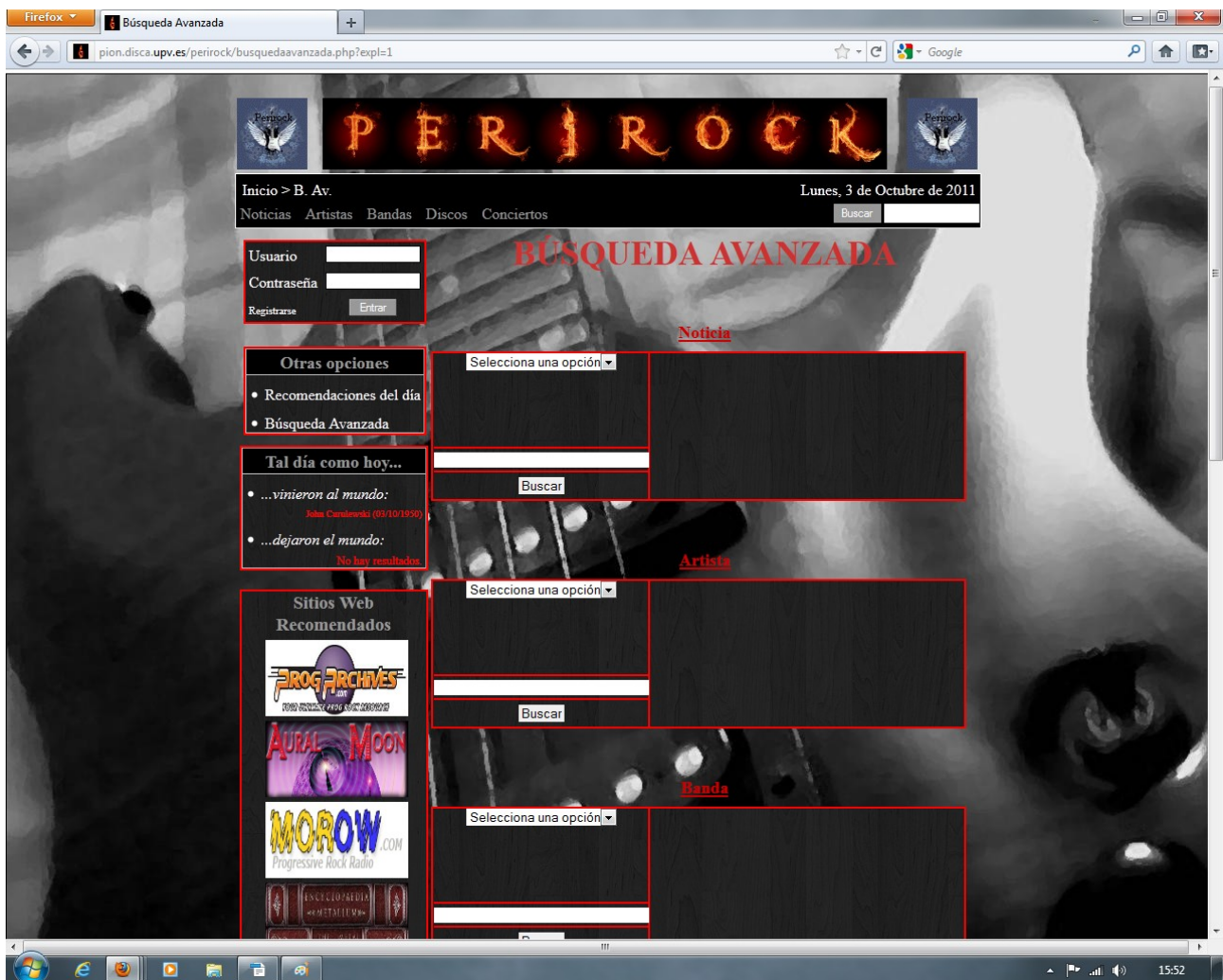


Ilustración 94: Formulario de búsqueda - Parte superior

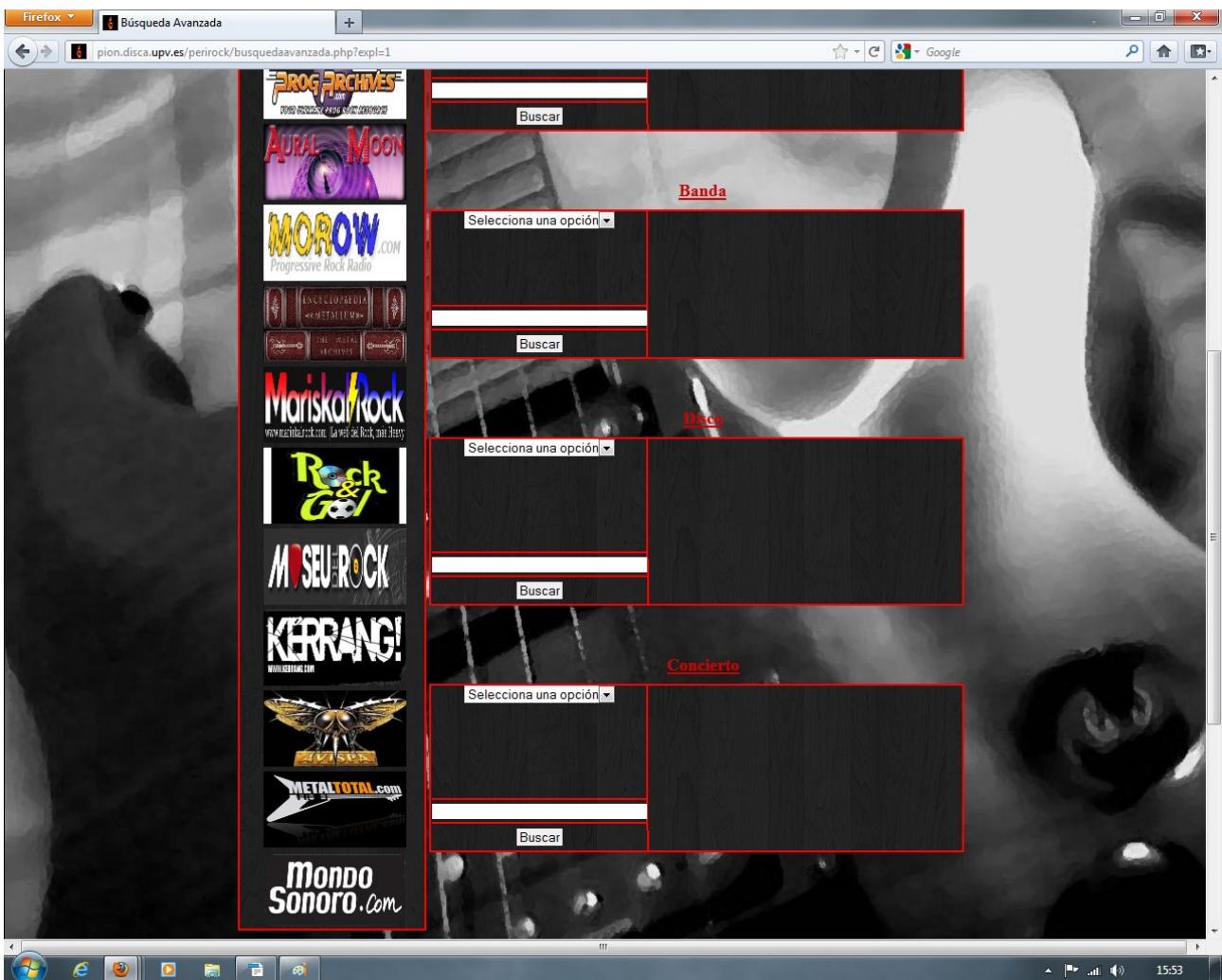


Ilustración 95: Formulario de búsqueda - Parte inferior



Ilustración 96: Búsqueda avanzada - Filtros de búsqueda de Noticia

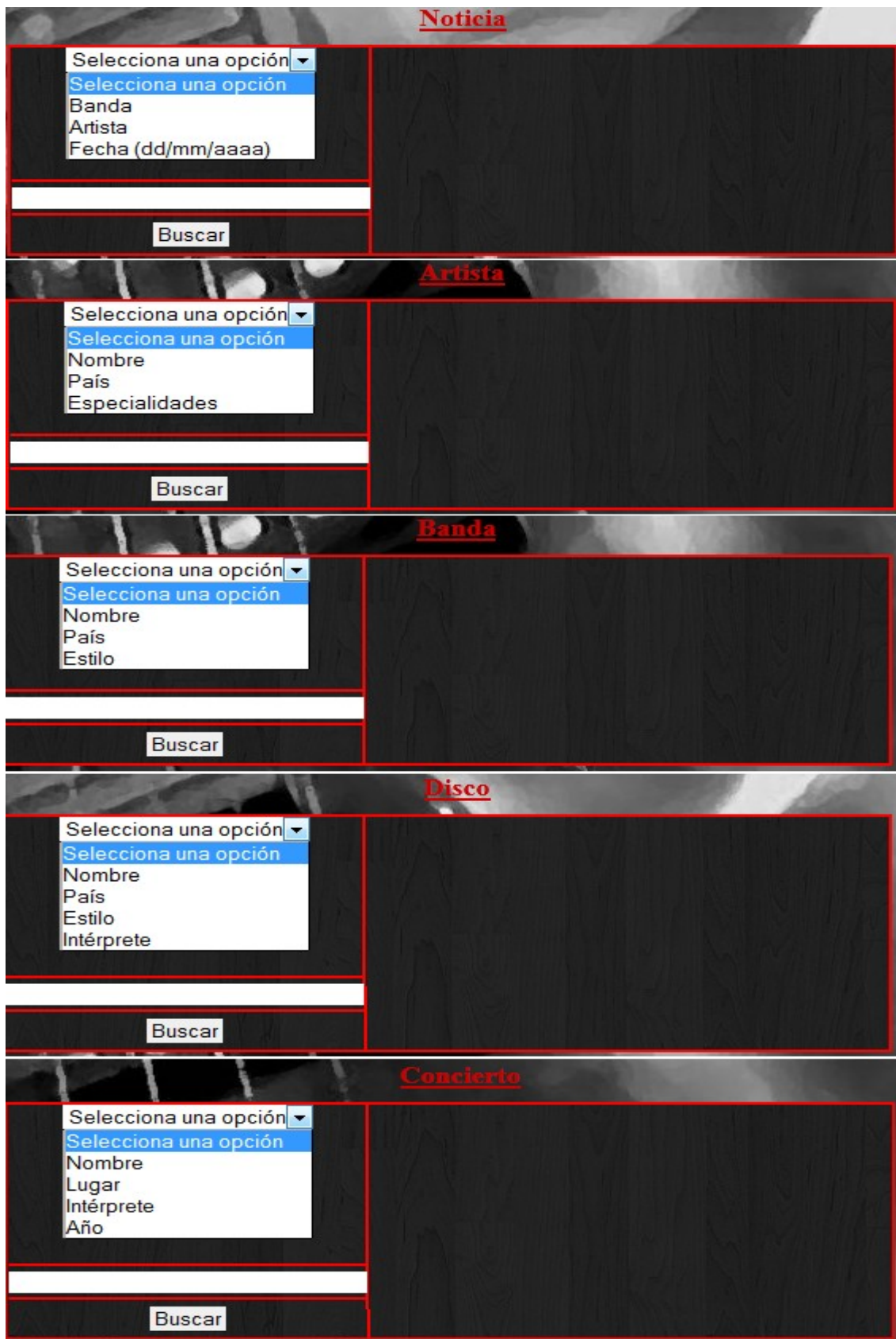


Ilustración 97: Filtros de búsqueda



Ilustración 98: Ejemplo de búsqueda - "Artistas cuyo país sea Inglaterra"

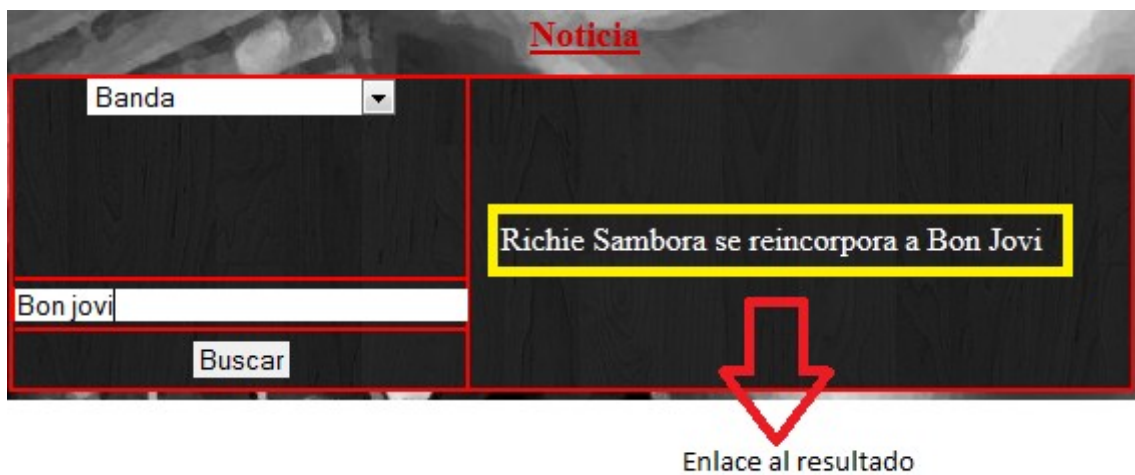


Ilustración 99: Ejemplo de búsqueda - "Noticias que hablen de la banda Bon Jovi"

9.1.2.8 Registro

Por último, si el usuario anónimo desea tener alguna funcionalidad más, deberá cumplimentar un formulario de registro y posteriormente hacer el “login” en la zona de autenticación de la Web para pasar a ser un usuario registrado.



Ilustración 100: Zona de registro y autenticación

Una vez dentro del formulario el usuario que va a registrarse deberá cumplimentar los espacios vacíos (Login de usuario, Nombre, Apellido, Contraseña y su confirmación, e-mail y País), seleccionar su fecha de nacimiento en el calendario y elegir de 1 a 5 estilos de música que le guste. Por cada campo cumplimentado, el usuario deberá darle al botón “Comprobar” correspondiente para ver si la información introducida es válida y correcta y para poder rellenar el siguiente campo. Una vez realizado la comprobación simple en cada campo, se comprobará el registro con el botón “Comprobar registro” para ver que está todo correcto y poder accionar el botón enviar de registro. De esta forma, se creará un registro en nuestra base de datos. Una vez hecho esto, el usuario anónimo podrá pasar a calidad de usuario registrado (tener alguna funcionalidad más en la Web) introduciendo su “Login de usuario” y “Contraseña” en la “Zona de registro y autenticación” y pulsando el botón “Entrar”.

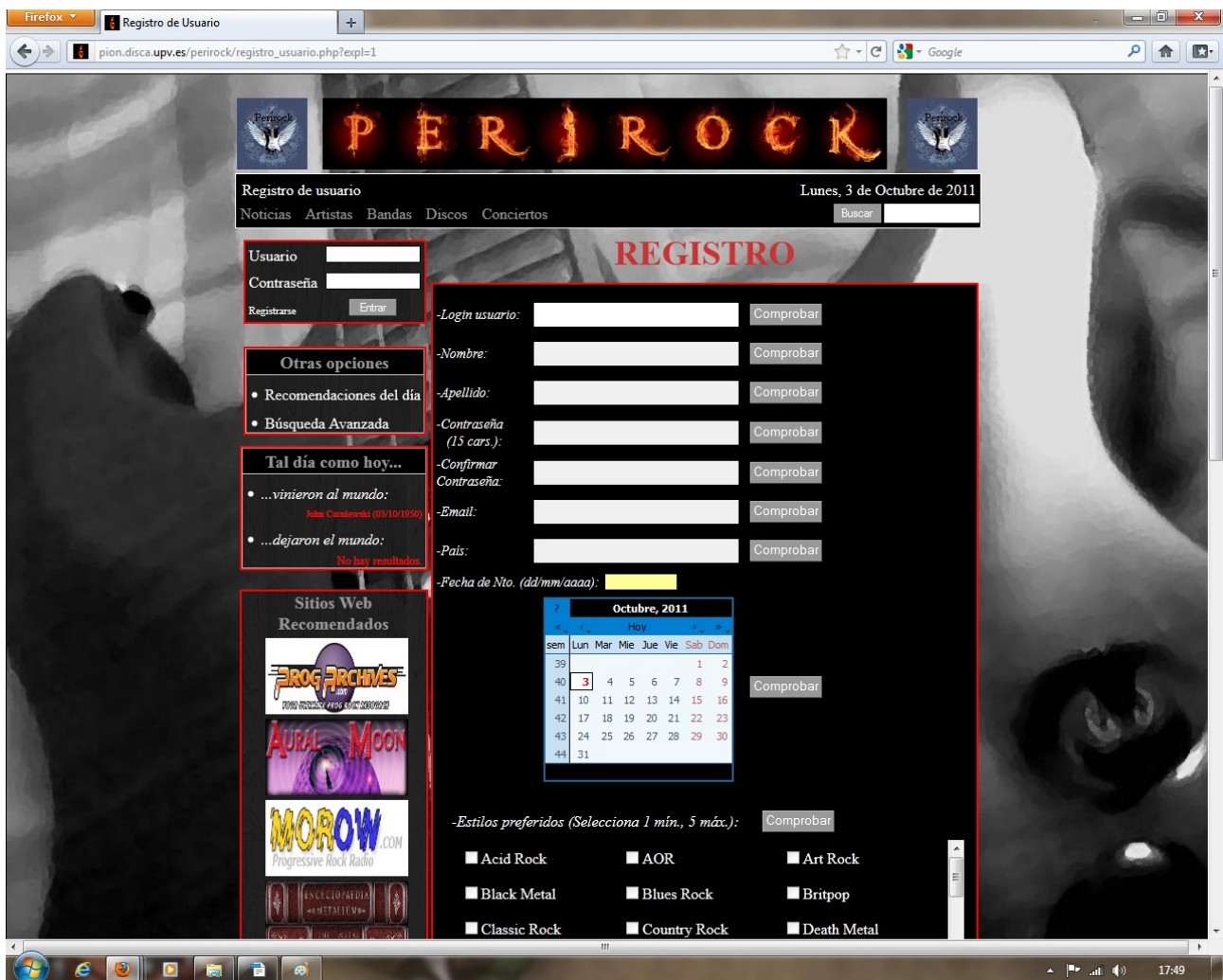


Ilustración 101: Formulario - Parte superior

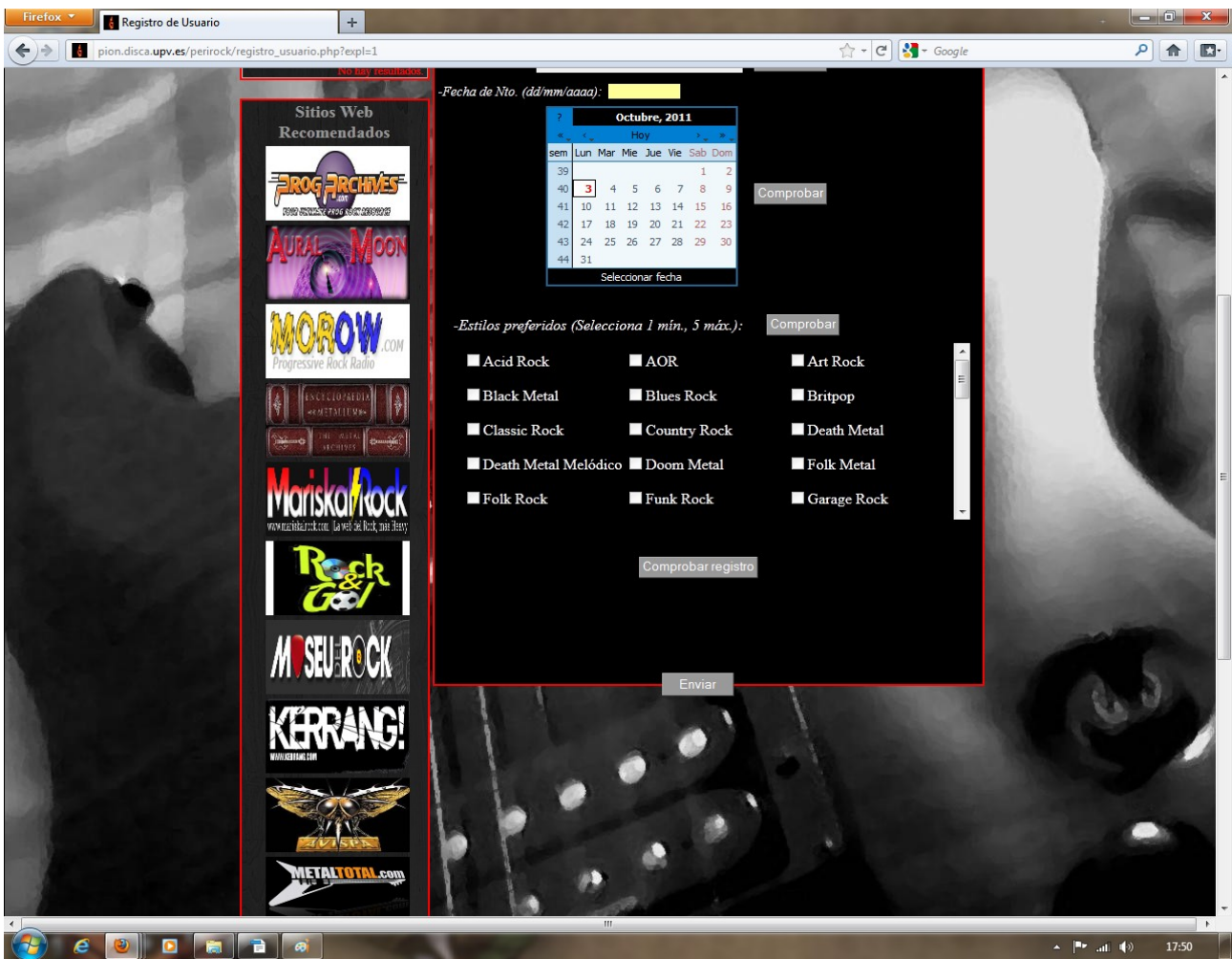


Ilustración 102: Formulario - Parte inferior

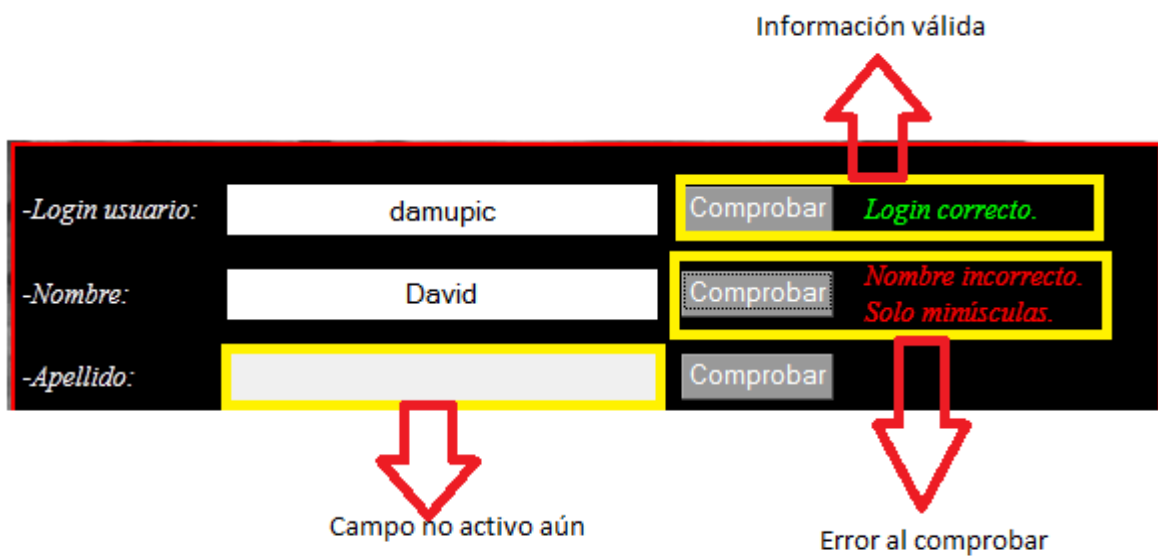


Ilustración 103: Formulario - Comprobación de campos

Cuando el usuario introduzca la contraseña en el registro le aparecerá una información muy útil referente a la seguridad de la contraseña introducida.



Ilustración 104: Formulario - Seguridad de la contraseña

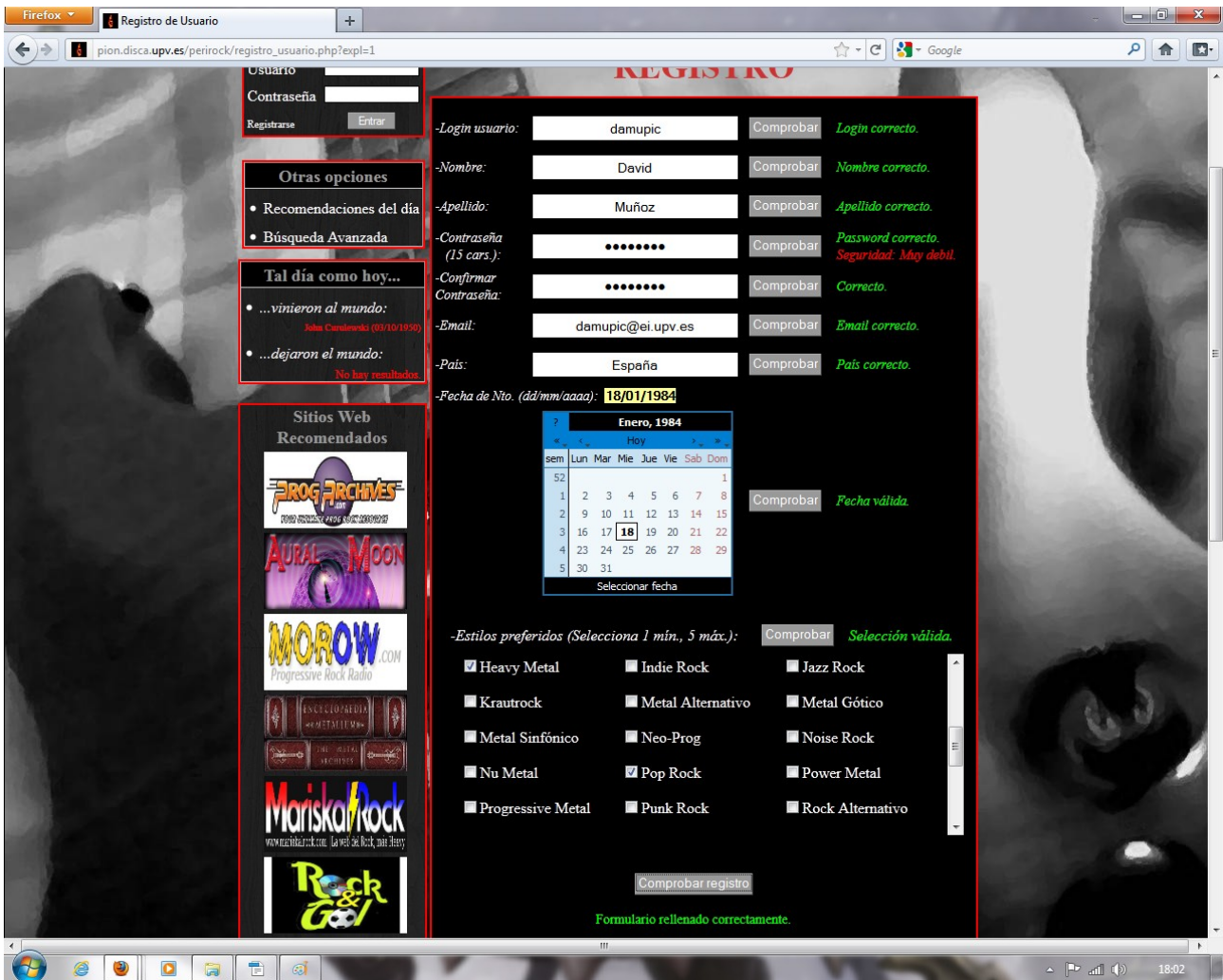


Ilustración 105: Formulario - Registro correctamente cumplimentado

Una vez el usuario haya cumplimentado todo correctamente, puede continuar pulsando el botón “Enviar”. En este momento se completa el registro, se guarda en la base de datos y se redirige al usuario a una página con información referente al registro que acaba de crear.

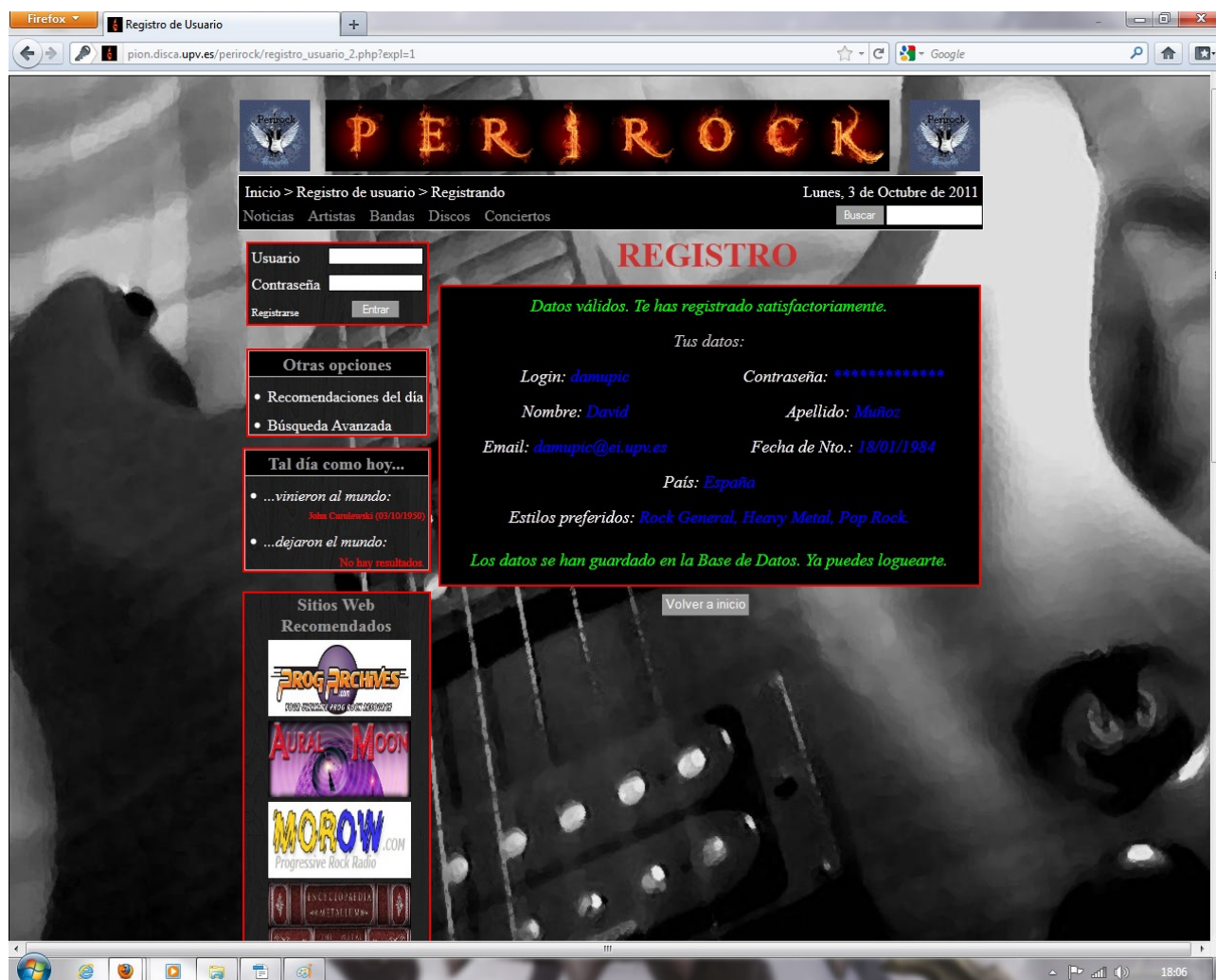


Ilustración 106: Formulario - Fin de registro - Ventana de información

Por otra parte, si el e-mail ya ha sido utilizado, aunque en la comprobación del registro salga que se ha cumplimentado correctamente, dará un error al enviar y deberá volver al inicio (botón “Volver a inicio”) o al registro (botón “Volver a registro”).



Ilustración 107: Formulario - Error al registrar - E-mail no válido

9.1.3 Usuario registrado

Este tipo de usuario podrá manejar todas las funcionalidades de las que disponía el usuario anónimo salvo la función de registro, ya que para ser “usuario registrado”, ha debido de hacer un registro previamente como “usuario anónimo”. Además conseguirá algunas funciones más extra.

9.1.3.1 Identificación o logueo

Para conseguir las funciones extra, lo primero que deberá hacer el usuario, será identificarse en la Web. Para ello deberá ingresar su “Login de usuario” y “Contraseña” (ambos campos ingresados relleno en el registro) en la zona de registro y finalmente presionar “Entrar” para comprobar que es correcto. Si todo ha salido correcto le aparecerá una página indicándole que esta conectándose.

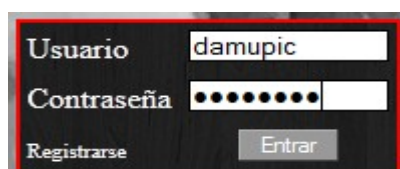


Ilustración 108: Identificación en la Web



Ilustración 109: Conexión a la Web

9.1.3.2 Inicio

El usuario registrado, después de haberse identificado, será redirigido al inicio de la Web donde notará alguna diferencia (zona registro y mensaje de bienvenida) con respecto a la página de inicio del usuario anónimo.



Ilustración 110: Inicio - Usuario anónimo



Ilustración 111: Inicio - Usuario registrado

El usuario podrá comprobar que en lugar de aparecer la zona de identificación, se ha creado un nuevo espacio de bienvenida y, por otro lado, el mensaje de bienvenida de la página ha desaparecido dejando más espacio para las noticias, los discos y los conciertos.

9.1.3.3 Ver y modificar el perfil

Otra función con la que puede contar el usuario registrado es la de ver o modificar su propio perfil de usuario por si necesita cambiar alguno de los datos que ya ingreso en su día cuando formalizó el registro.



Ilustración 112: Usuario identificado

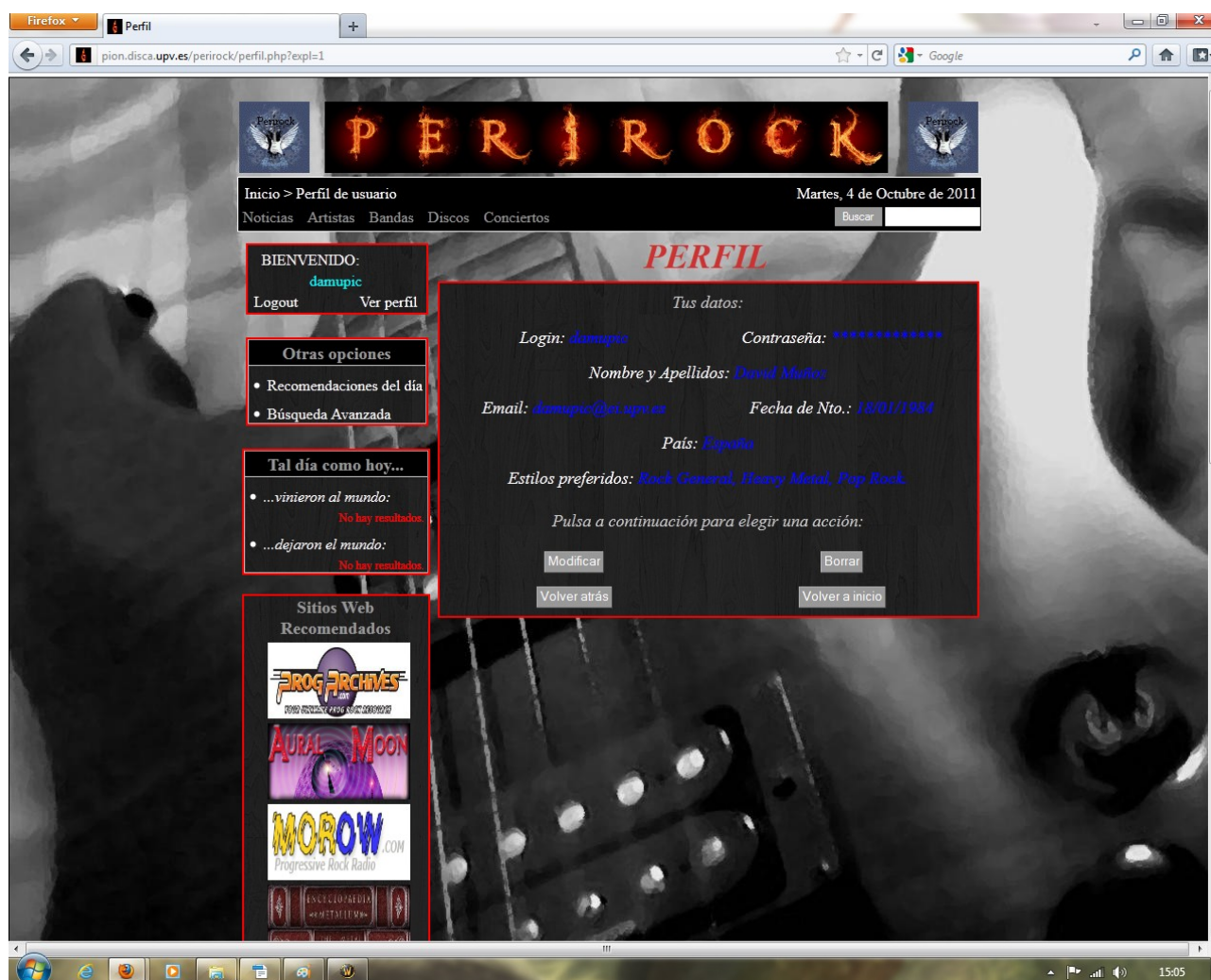


Ilustración 113: Información del perfil

Dentro de la misma información del perfil, el usuario podrá volver a la página anterior (botón “Volver atrás”), volver a la página inicial (botón “Volver a inicio”), modificar su perfil o incluso borrarlo.

Si el usuario intenta borrar su perfil, le aparecerá una página de confirmación por si le ha dado por accidente o no desea borrarlo.

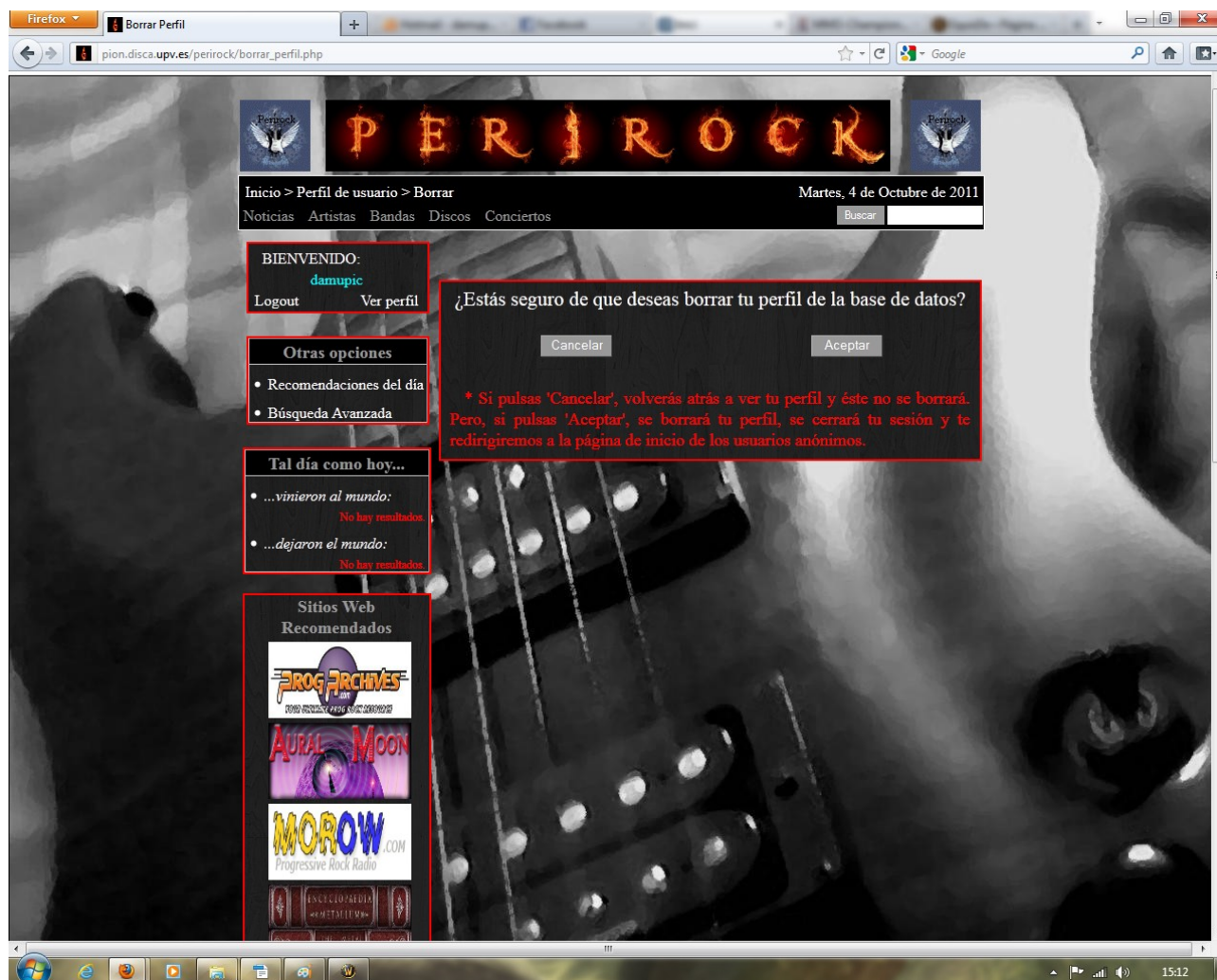


Ilustración 114: Borrar - Confirmación de borrado

Por otra lado, si el usuario desea modificar su perfil, le aparecerá una nueva página en donde le irán saliendo de uno en uno los campos a modificar del perfil. Tendrá que seleccionar el campo que desee modificar pulsando el botón “Modificar”(solamente se puede modificar: su nombre y apellido, contraseña o gustos musicales), ingresar el nuevo dato, darle al botón “Comprobar” y continuar introduciendo todos los datos que desee de la misma manera. Si no desea modificar un dato en concreto tan sólo ha de presionar el botón “No modificar” para que le aparezca el siguiente campo. Finalmente, si ha realizado algún cambio, deberá pulsar el botón “Enviar” para que los nuevos datos se guarden.

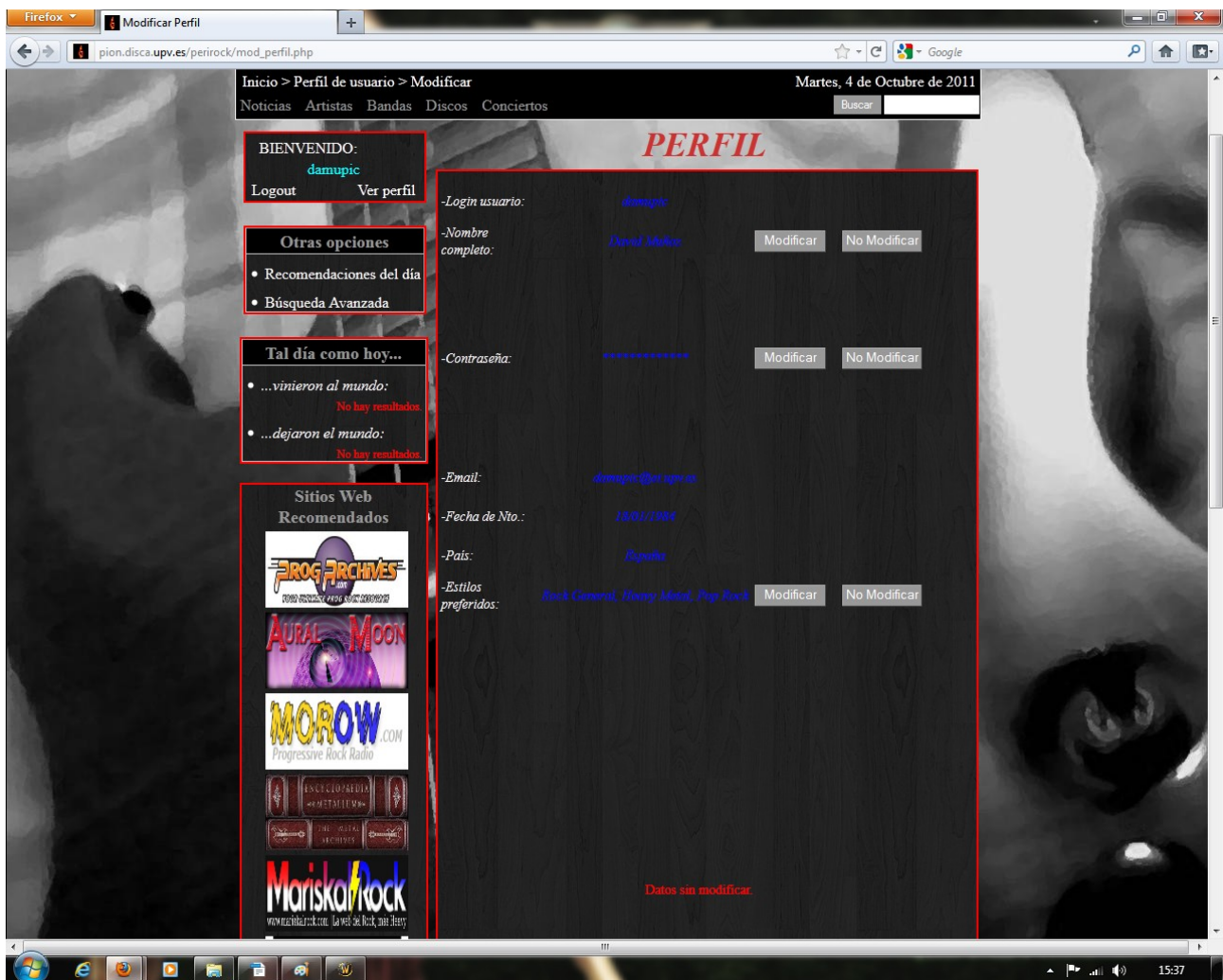


Ilustración 115: Modificar perfil - Sin cambios



Ilustración 116: Modificar perfil - Cambio de dato

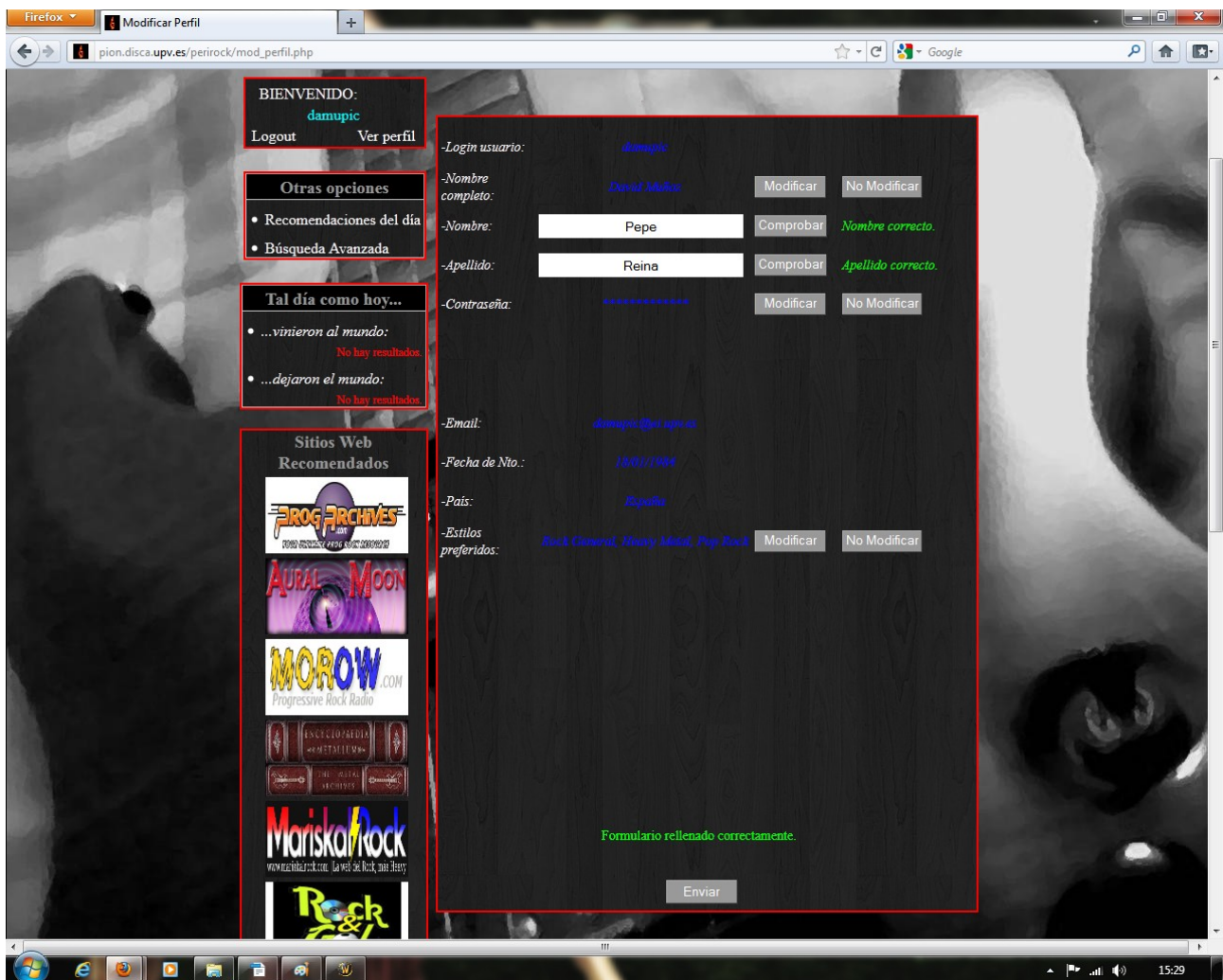


Ilustración 117: Modificar perfil - Cambio de nombre

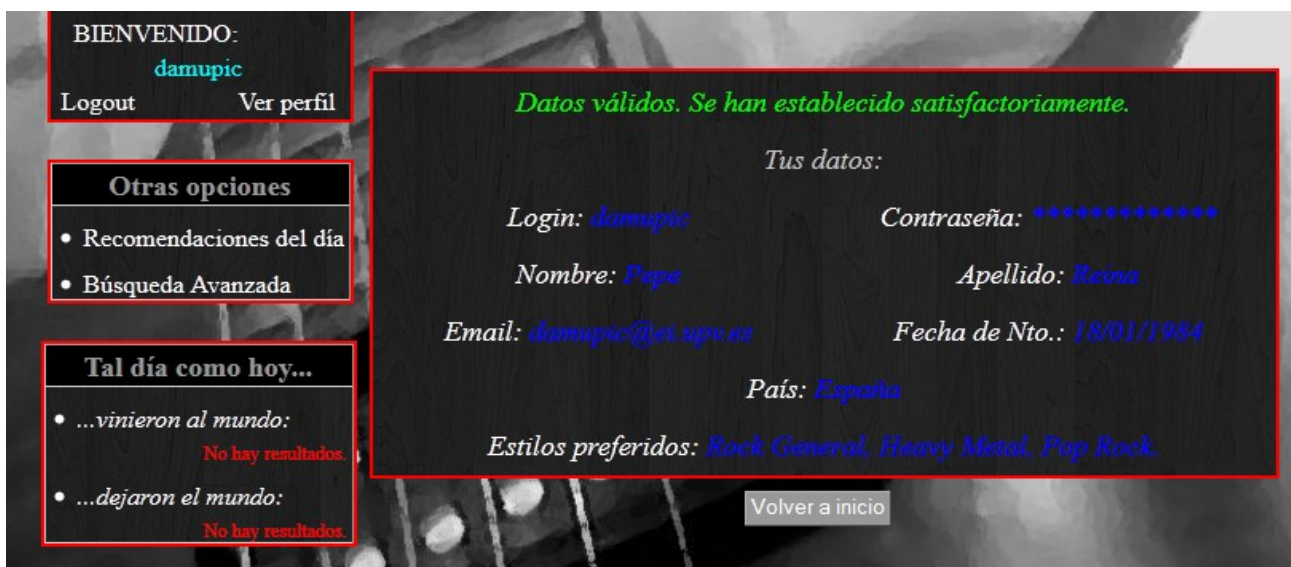


Ilustración 118: Modificar perfil - Datos actualizados

9.1.3.4 Ordenación según su estilo

Una característica con la que podrá contar el usuario registrado es la de obtener una lista ordenada según los estilos de música que marcó al crear su registro en la Web. En los apartados de Bandas y Discos le aparecerá un nuevo menú horizontal que contendrá sus estilos de música y la palabra “Todos”, los cuales actuarán de filtro para obtener el listado. Cuando presione uno de los estilos, en el apartado “Bandas”, aparecerá una lista de las bandas que abarquen ese estilo con enlaces a las mismas para ver su información y, en el apartado “Discos”, aparecerá una lista de los discos pertenecientes en ese género con enlaces también para ver su información. Por otra parte, si no desea tener ninguna lista personalizada por un estilo determinado, tan sólo deberá presionar la palabra “Todos” u apretar cualquiera de las letras del abecedario.

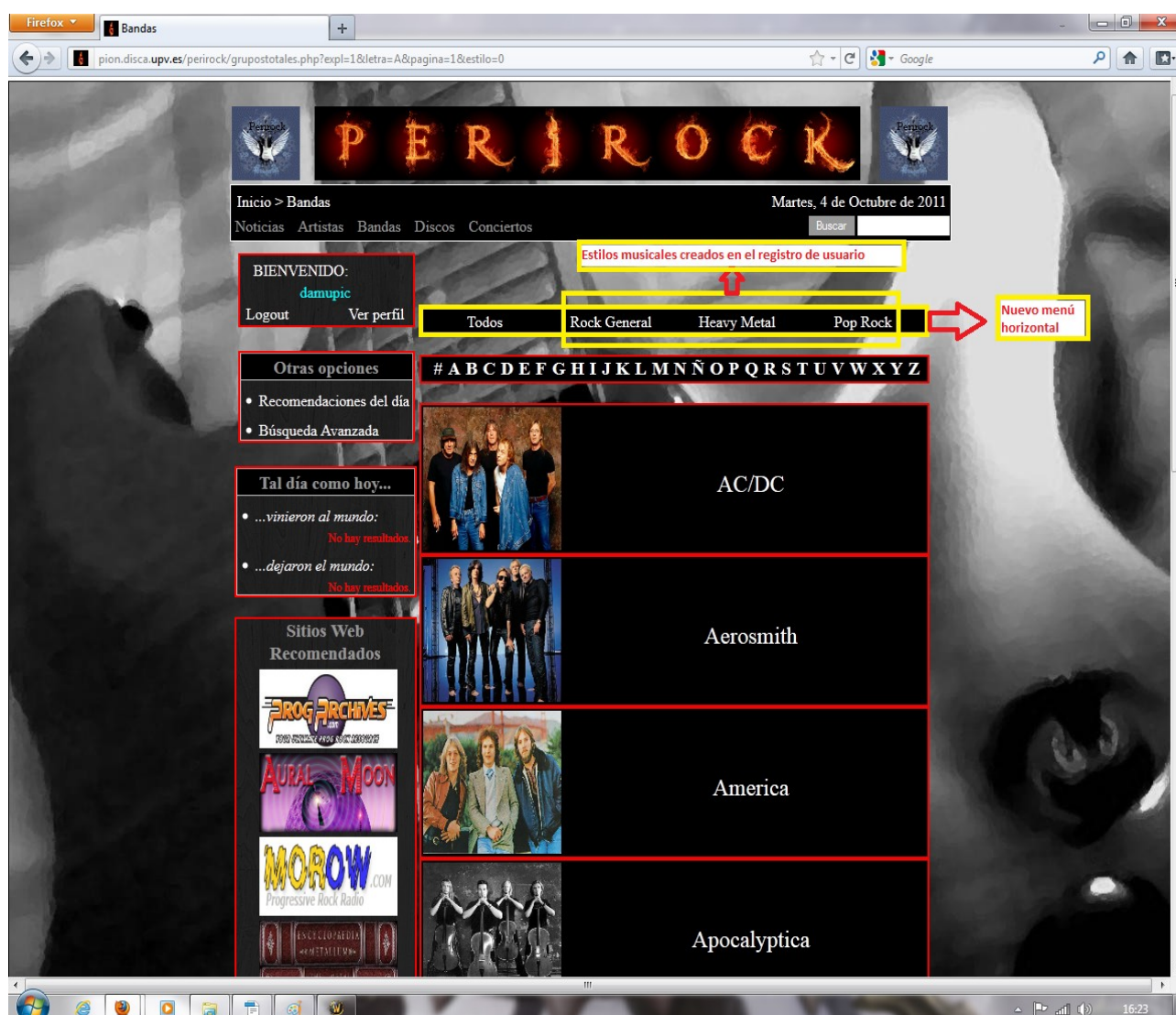


Ilustración 119: Banda – Ordenación inicial y nuevo menú horizontal

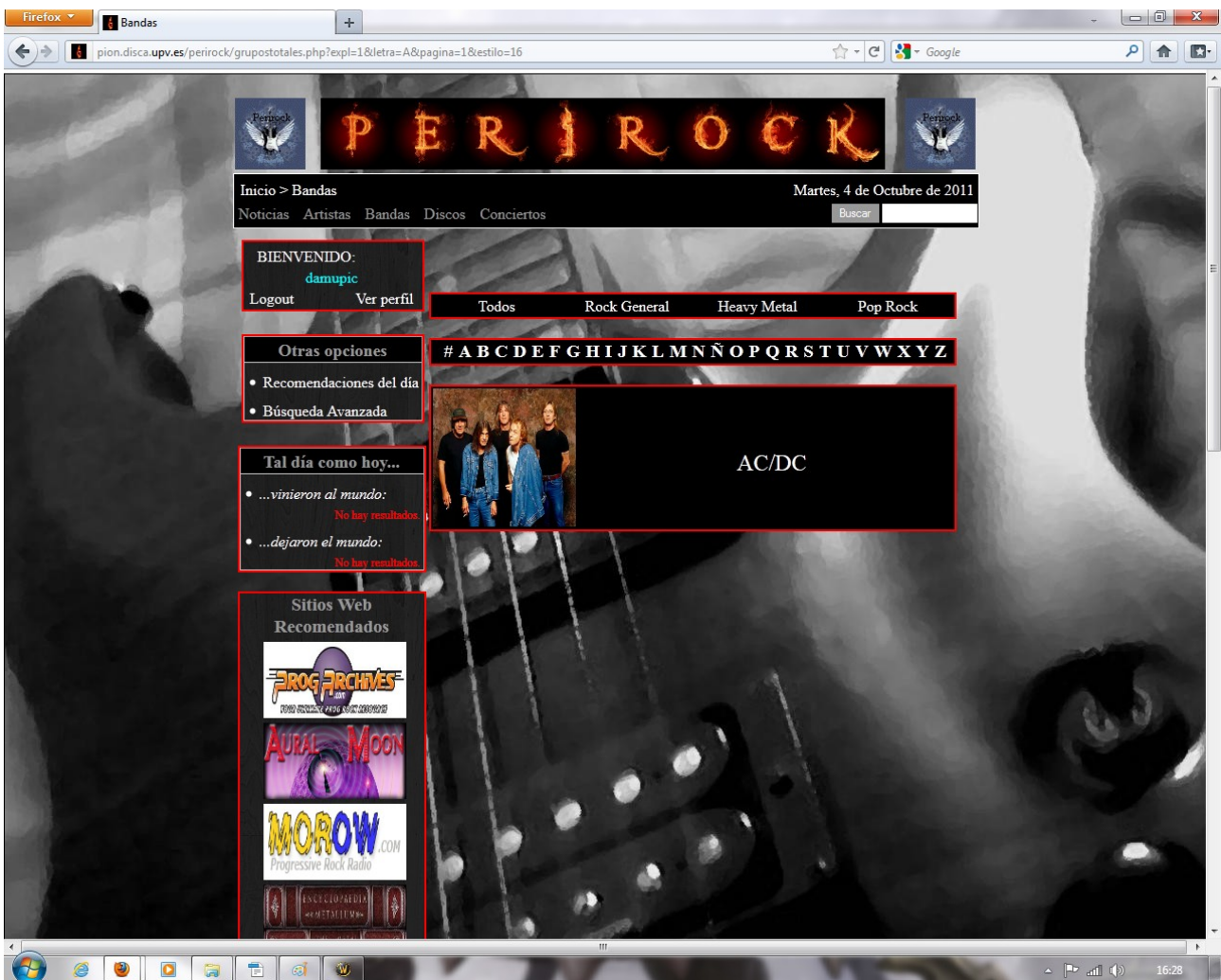


Ilustración 120: Bandas - Ordenado por Heavy Metal

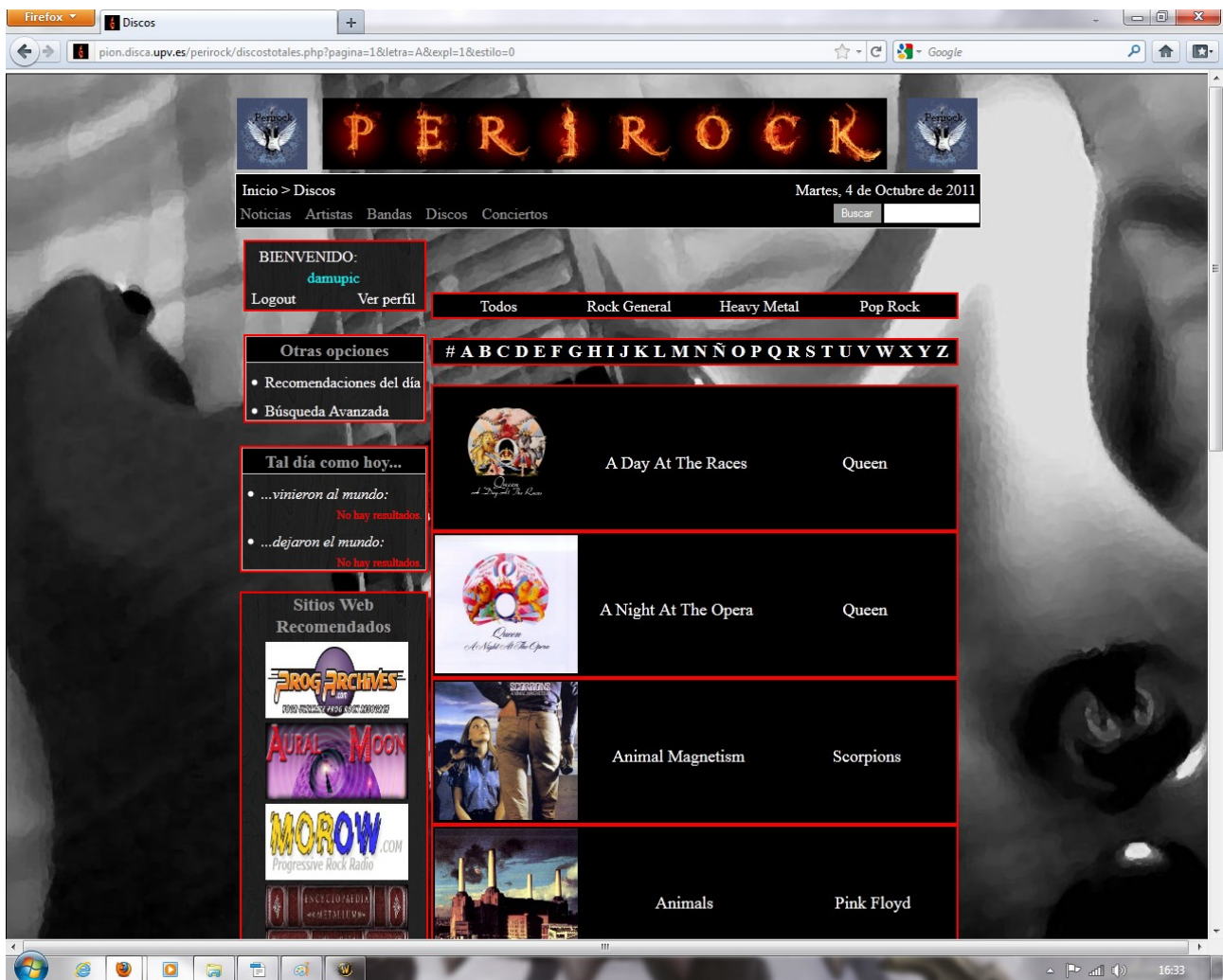


Ilustración 121: Discos - Ordenación inicial

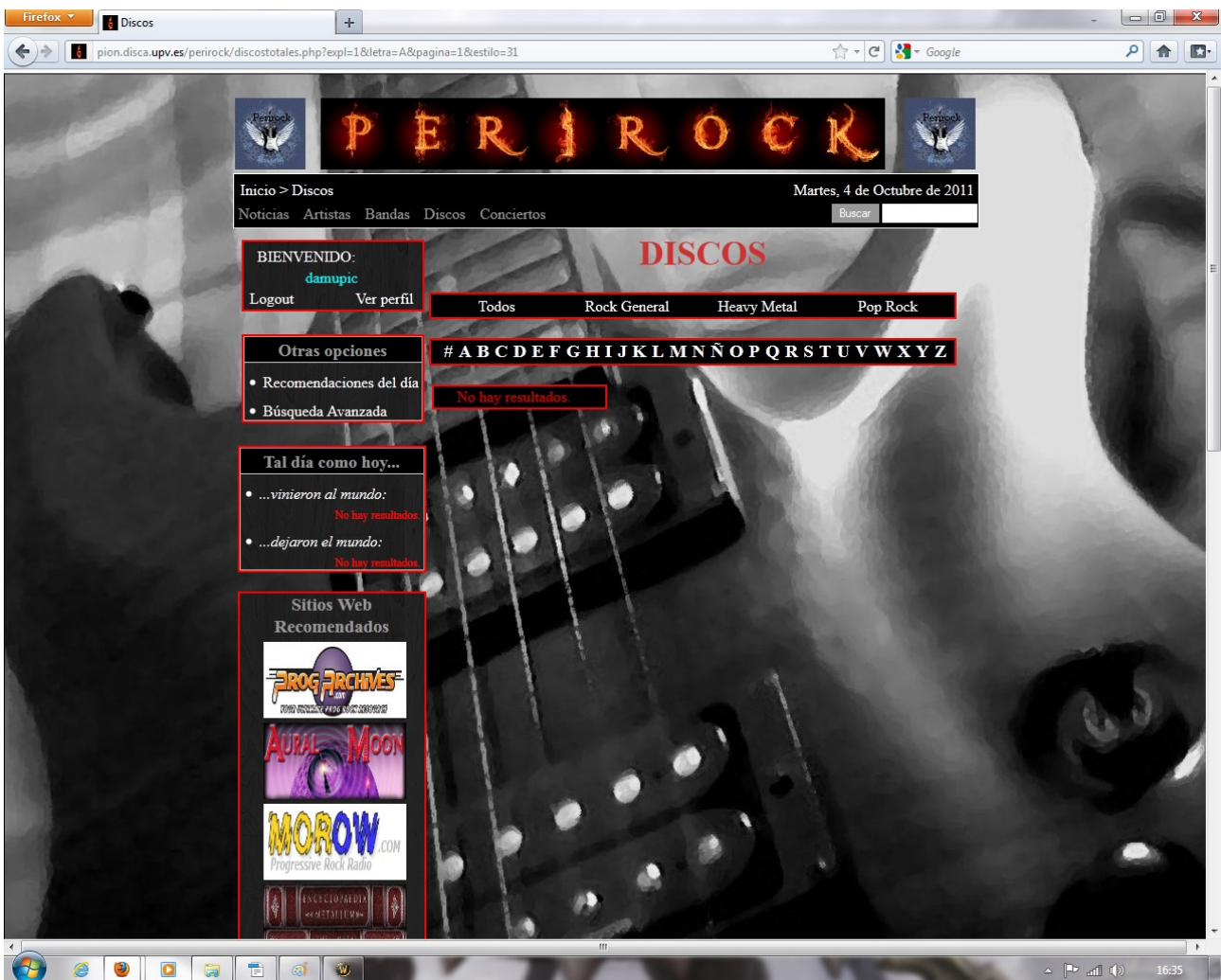


Ilustración 122: Discos - Ordenación por Pop Rock

9.1.3.5 Comentar noticia y disco

El usuario registrado también podrá comentar una noticia o un disco con la información que crea oportuna. Tan sólo deberá ir a la noticia o disco que desee comentar y presionar el botón de abajo "Comentar". Aquí se le abrirá un formulario que deberá rellenar, comprobar y enviar si desea que su comentario sea publicado.



Ilustración 123: Detalles de una noticia - Usuario anónimo

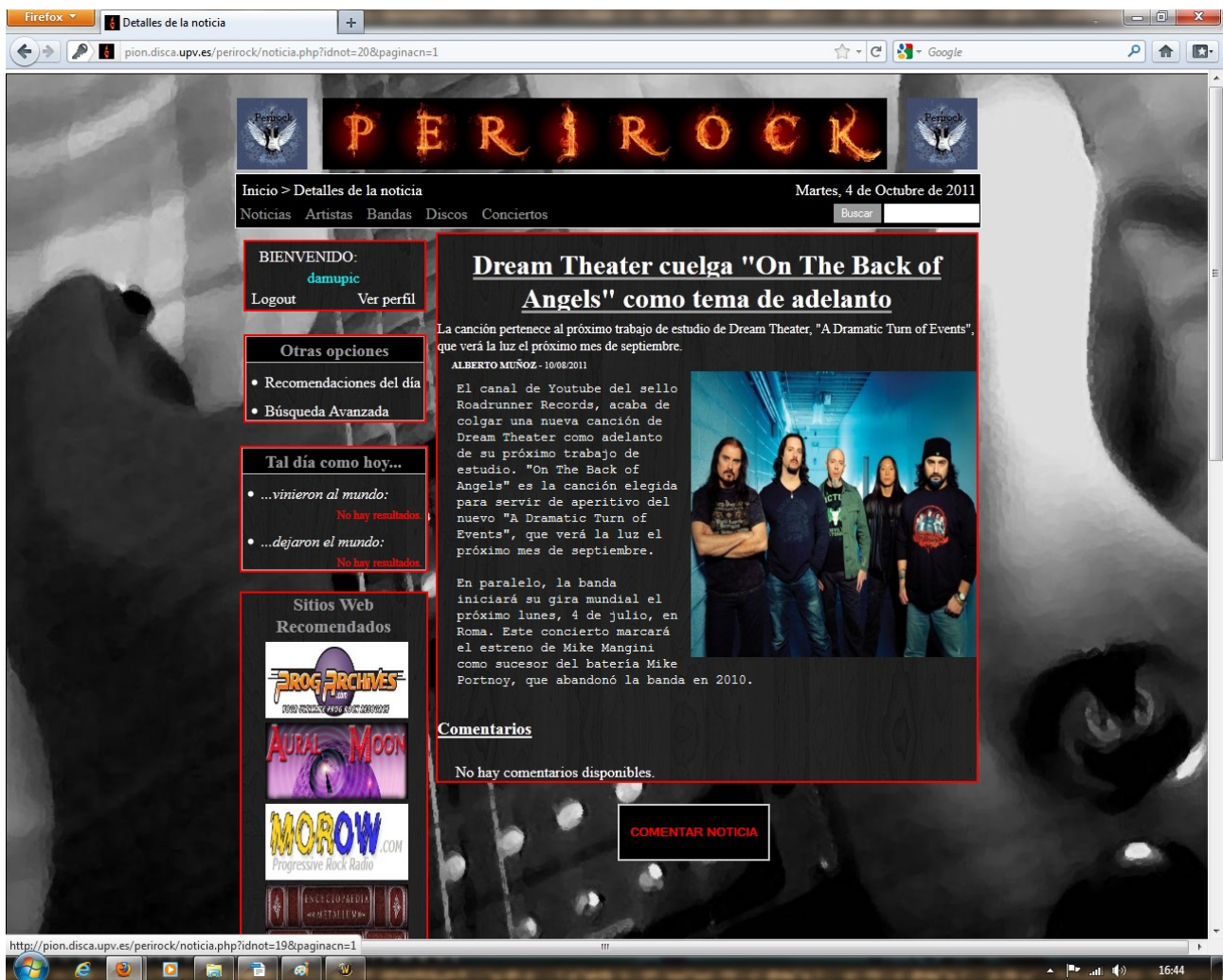


Ilustración 124: Detalles de una noticia - Usuario registrado

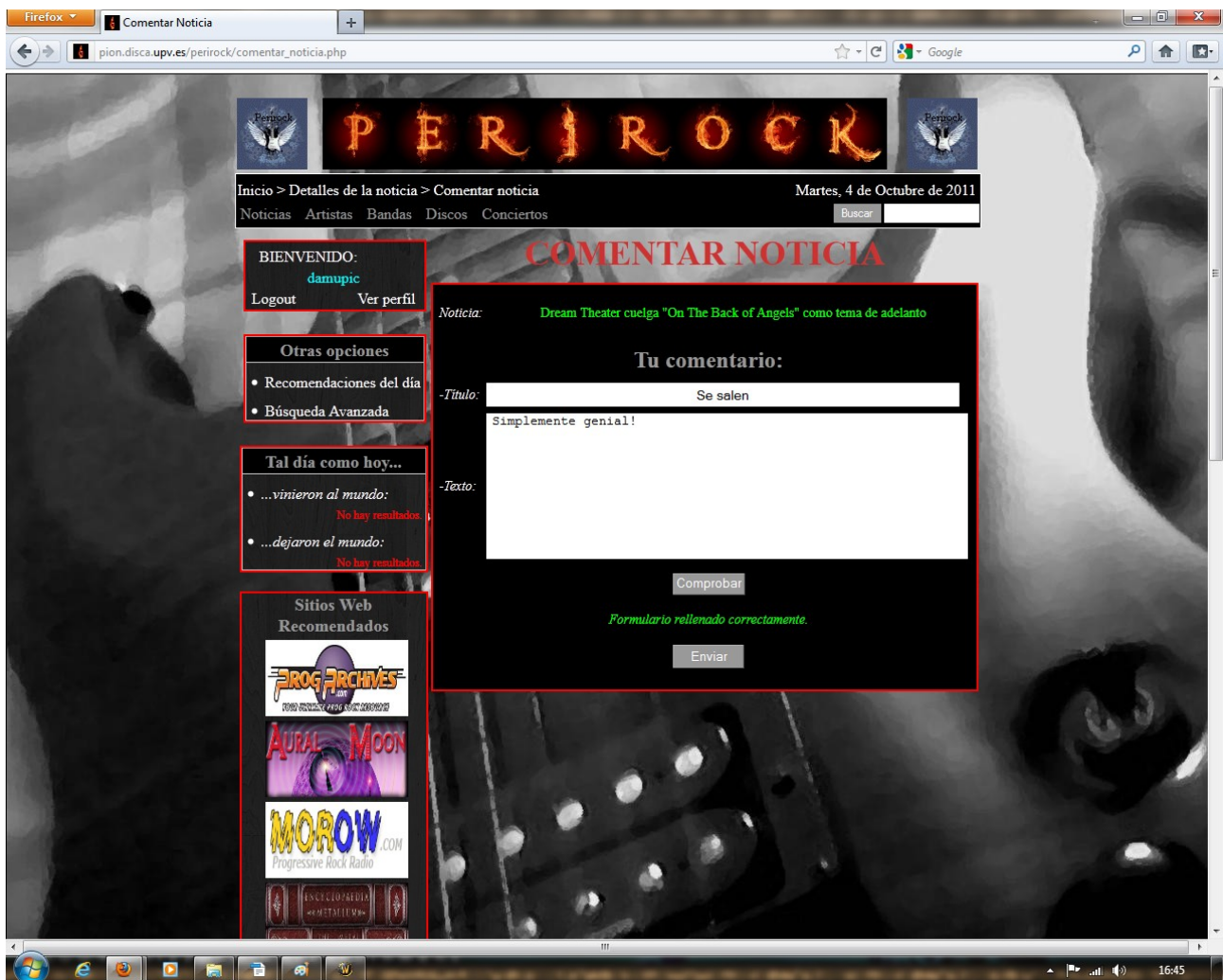


Ilustración 125: Noticia - Comentario rellenado

Una vez comprobado que está todo correctamente rellenado (botón comprobar) el usuario presionará “Enviar” para guardar el comentario en la base datos y publicar el comentario en la Web, justo debajo de la noticia.

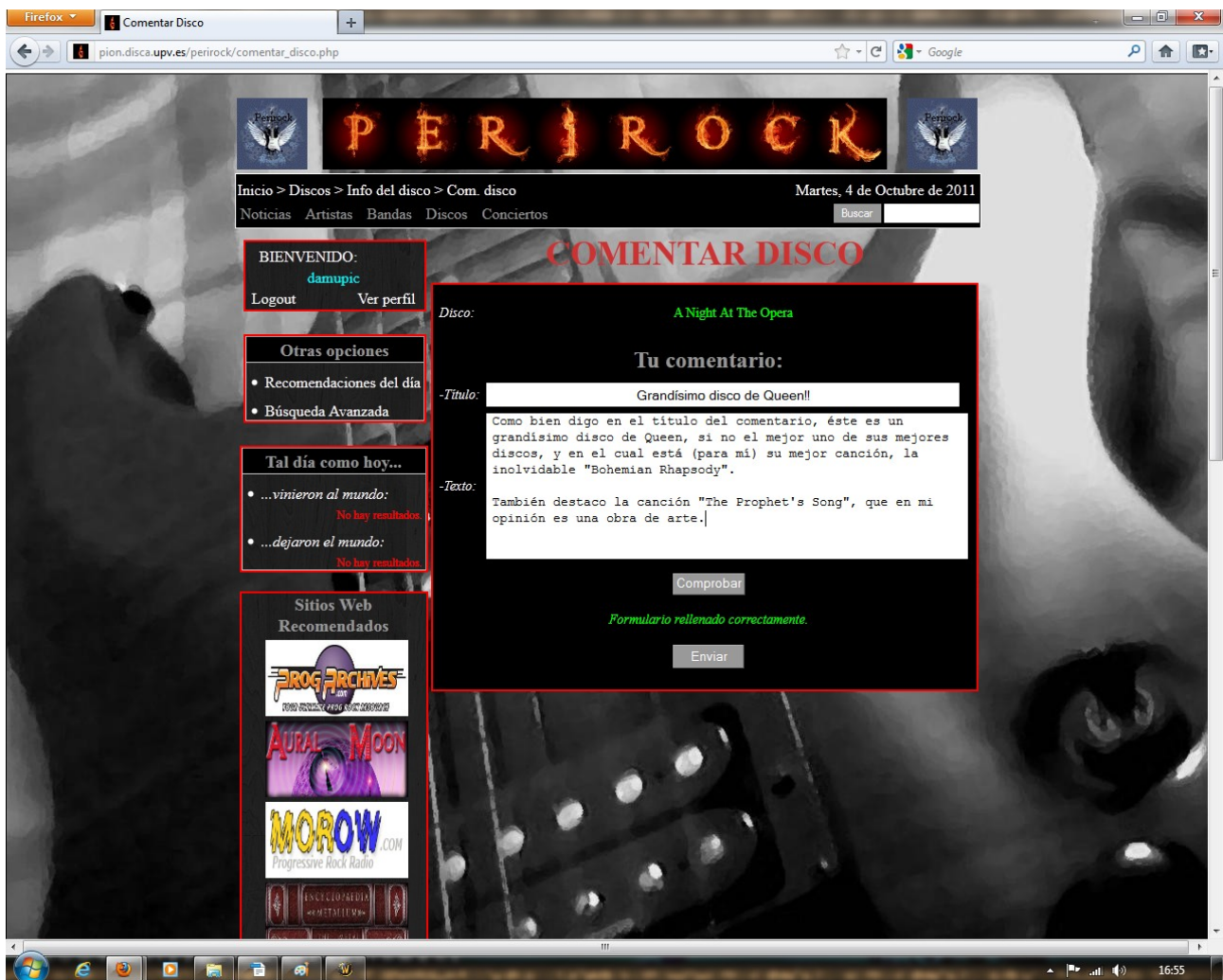


Ilustración 126: Disco - Comentario rellenado

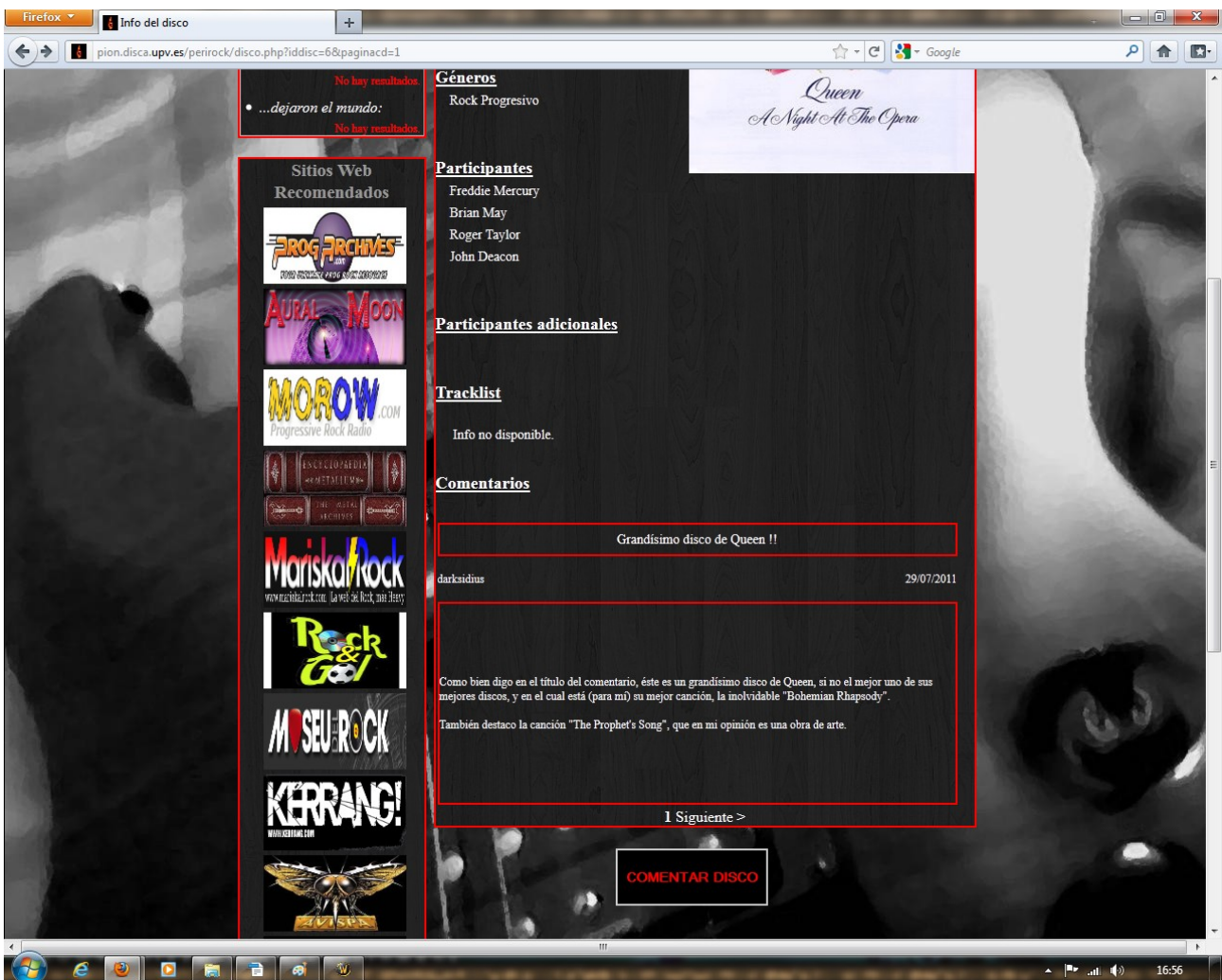


Ilustración 127: Disco - Comentario publicado

9.1.3.6 Desconexión

La última de las funciones extra que puede realizar el usuario registrado es desconectarse de la Web para volver a ser usuario anónimo y tener, tan sólo, las funcionalidades que estos últimos poseen. Tan sólo deberá presionar la palabra "Logout" en la zona de identificación de la Web, se desconectará y le llevará a la página de inicio.



Ilustración 128: Zona identificación - Desconectarse

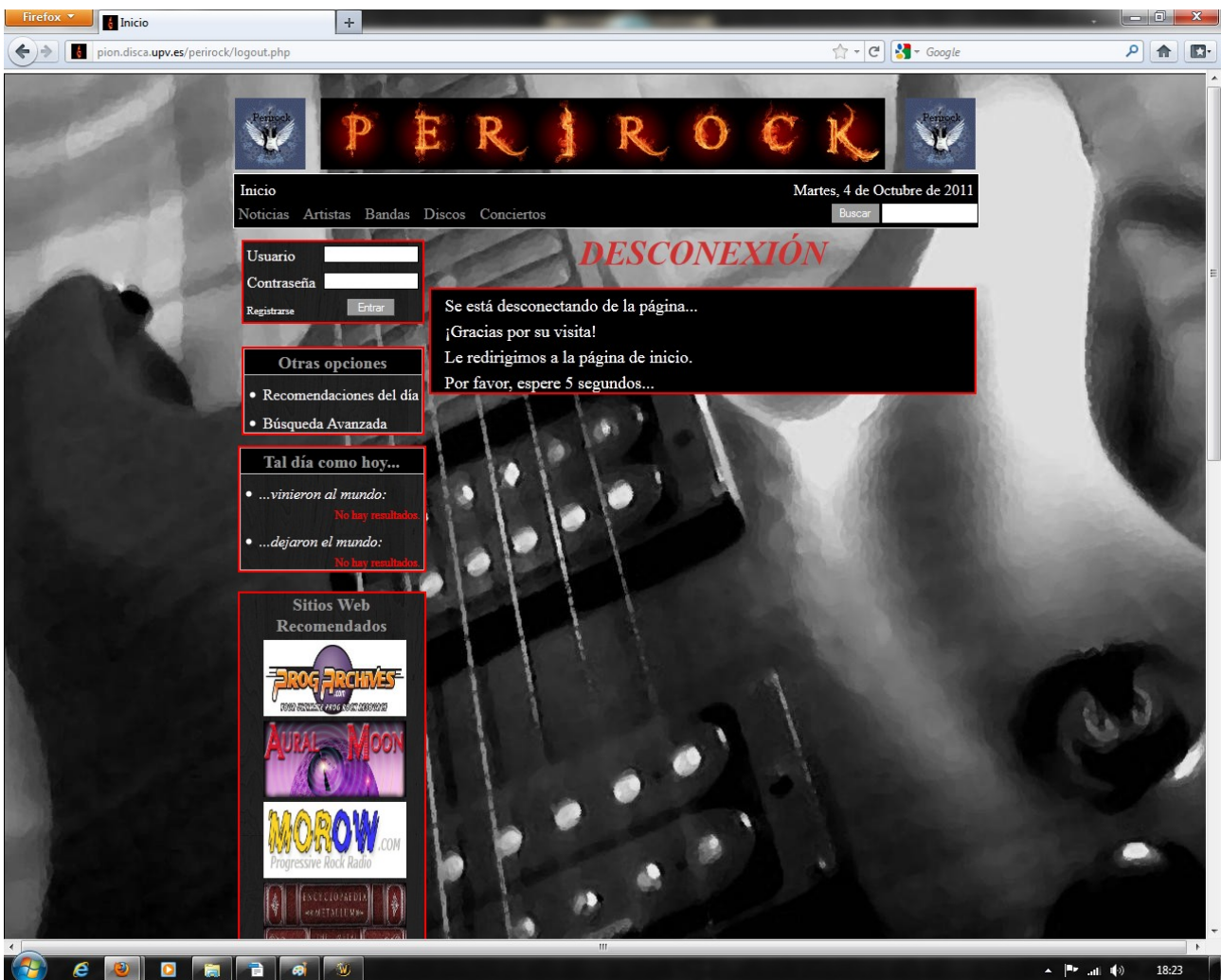


Ilustración 129: Desconexión de la Web

9.1.4 Usuario administrador

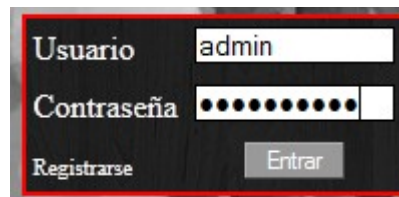
El usuario administrador es un caso especial de usuario registrado. Tan sólo existe uno y tiene toda la funcionalidad que tenían tanto el usuario anónimo como el registrado, con la diferencia, que la página inicial cuando está identificado cambia completamente, para mostrar un menú acorde a las necesidades del administrador de la página y, además tampoco podrá publicar ningún comentario, ni en noticias ni en discos.

9.1.4.1 Inicio

Una vez en la página inicial el usuario administrador deberá rellenar la zona de identificación de la página con su “Login de usuario” y “Contraseña” de administrador y finalmente pulsar “Entrar”. De esta forma, el administrador accederá a su página de inicio.



Ilustración 130: Inicio - Todos los usuarios antes de la identificación



Formulario de identificación para el administrador. Incluye campos para 'Usuario' (con el texto 'admin') y 'Contraseña' (con caracteres ocultos por puntos). Hay botones para 'Registrarse' y 'Entrar'.

Ilustración 131: Zona de identificación - Datos del administrador

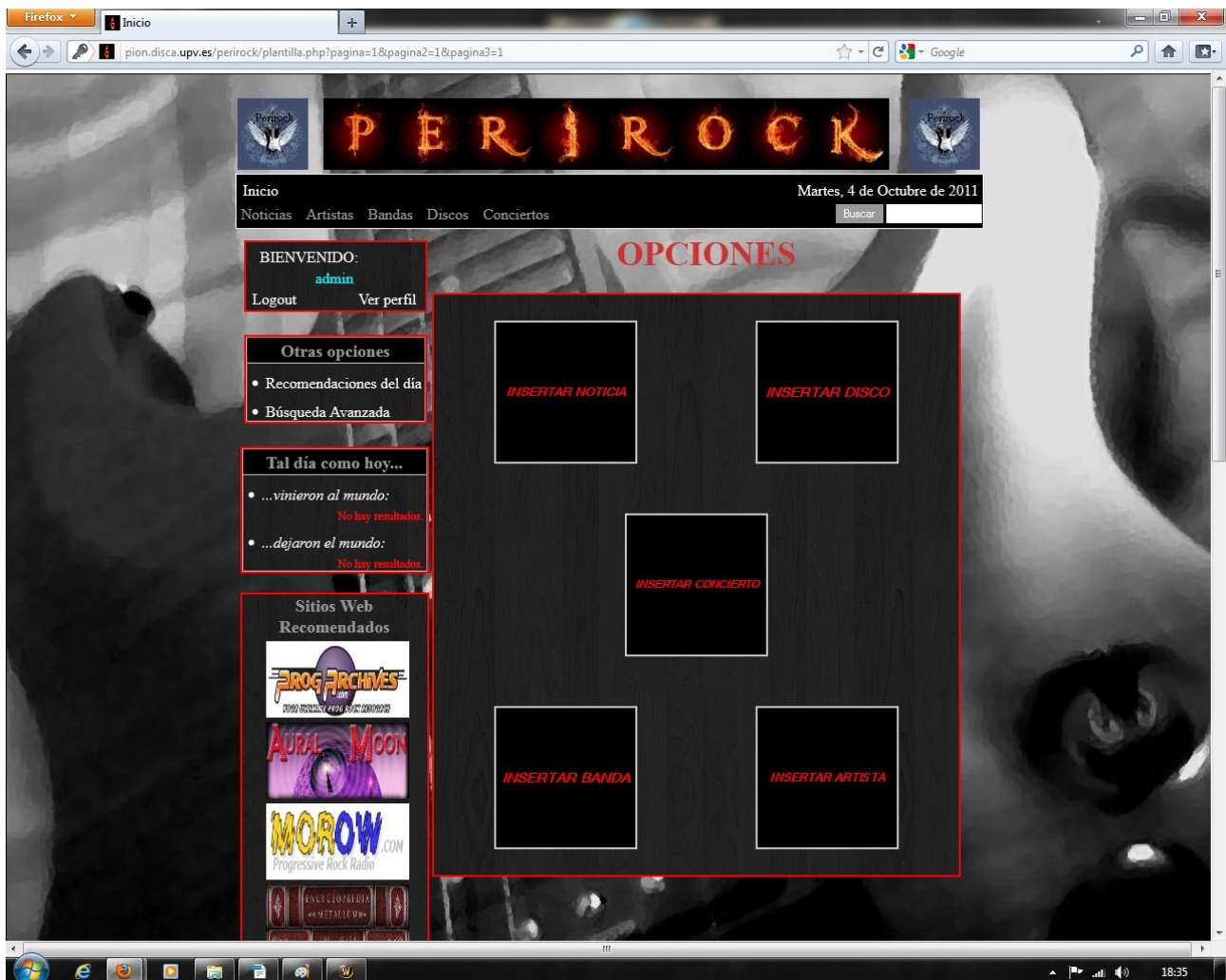


Ilustración 132: Inicio - Usuario administrador

9.1.4.2 Insertar noticia

Desde la página de inicio del administrador, este usuario podrá añadir más noticias a la Web. Tan sólo deberá presionar el botón “Insertar noticia” y rellenar el siguiente formulario: Redactor, Título, Resumen, Texto y Foto. Posteriormente comprobará que todo es válido mediante el botón “Comprobar” y, finalmente, si todo es correcto, publicará la noticia mediante el botón “Registrar”.

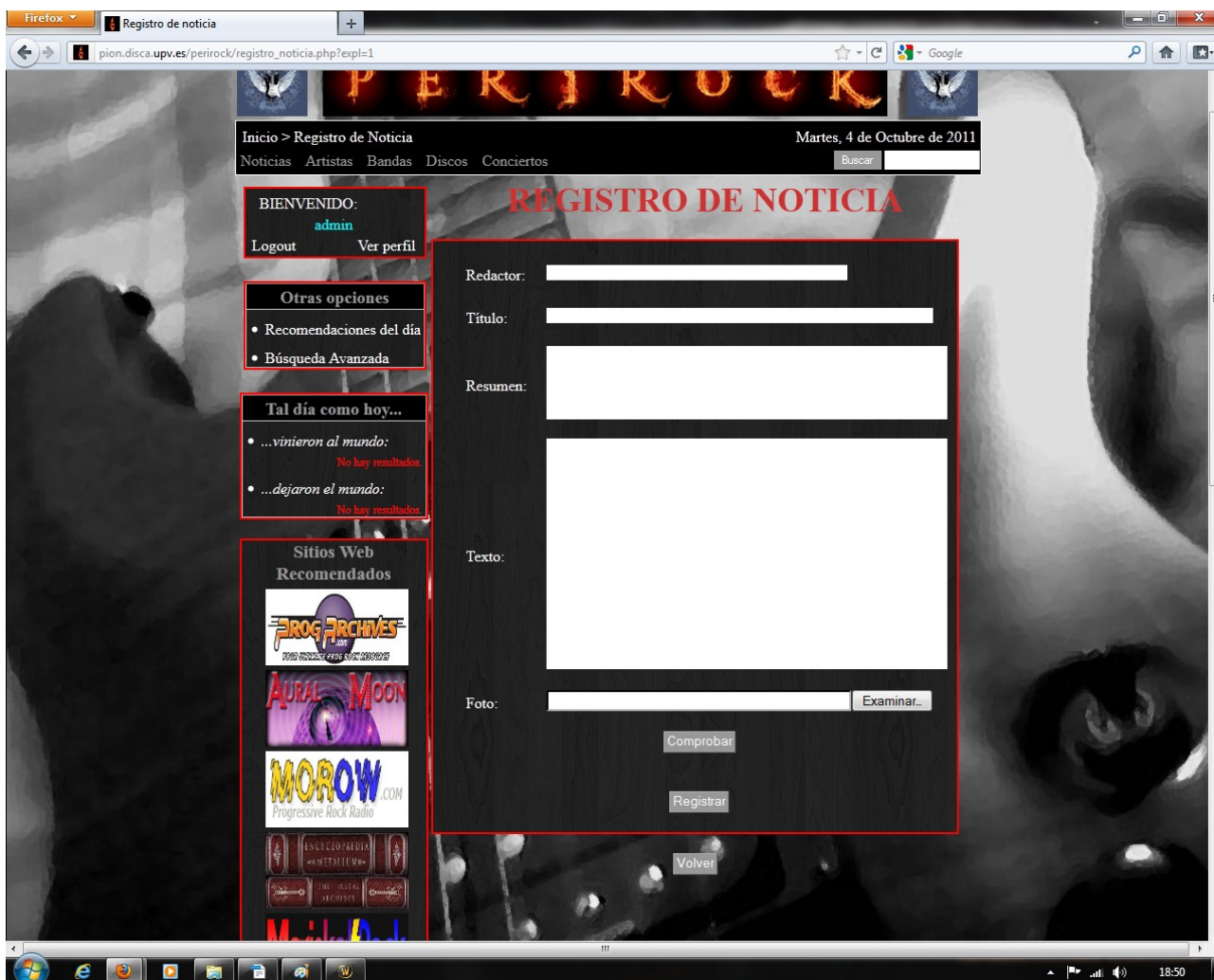


Ilustración 133: Formulario - Publicación de una noticia

Posteriormente se le redirigirá a la página de las noticia publicada.

9.1.4.3 Insertar disco

Mediante la opción “Insertar disco” de la página de inicio, el administrador podrá publicar un nuevo disco en la Web. Al presionar el botón aparecerá un formulario que tendrá que cumplimentar. Los campos a rellenar son: Título, Intérprete, Tipo de intérprete, Género/eros al/a los que pertenece, Tipo de disco, Número de Cds, Duración, Participantes, Participantes adicionales y Carátula. Una vez completado el formulario deberá comprobarlo mediante el botón “Comprobar” y, si todo es válido, podrá publicarlo presionando el botón “Registrar”.

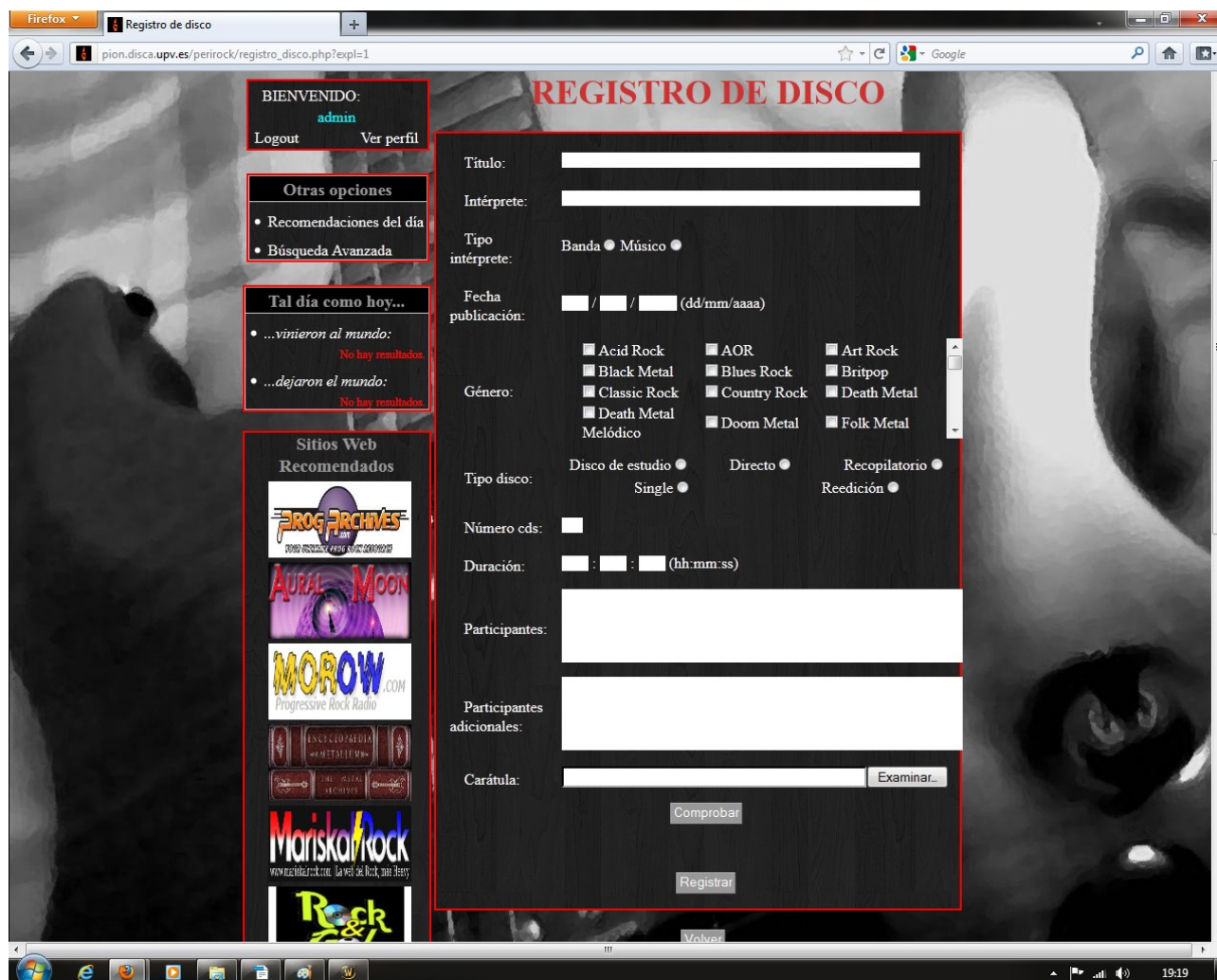


Ilustración 134: Formulario - Publicación de un disco

Posteriormente se le redirigirá a la página del disco publicado.

9.1.4.4 Insertar un concierto

El usuario administrador, desde su página de inicio también podrá publicar un nuevo concierto mediante el enlace “Insertar concierto”. De esta forma se le redirigirá a un formulario con los datos relativos al concierto que deberá rellenar. Estos son: Título, Lugar, Emplazamiento, Fecha, Hora, Artista, Precio y Foto. Si al presionar “Comprobar” le indica que está todo correcto puede proceder a publicar el concierto mediante el botón registrar.

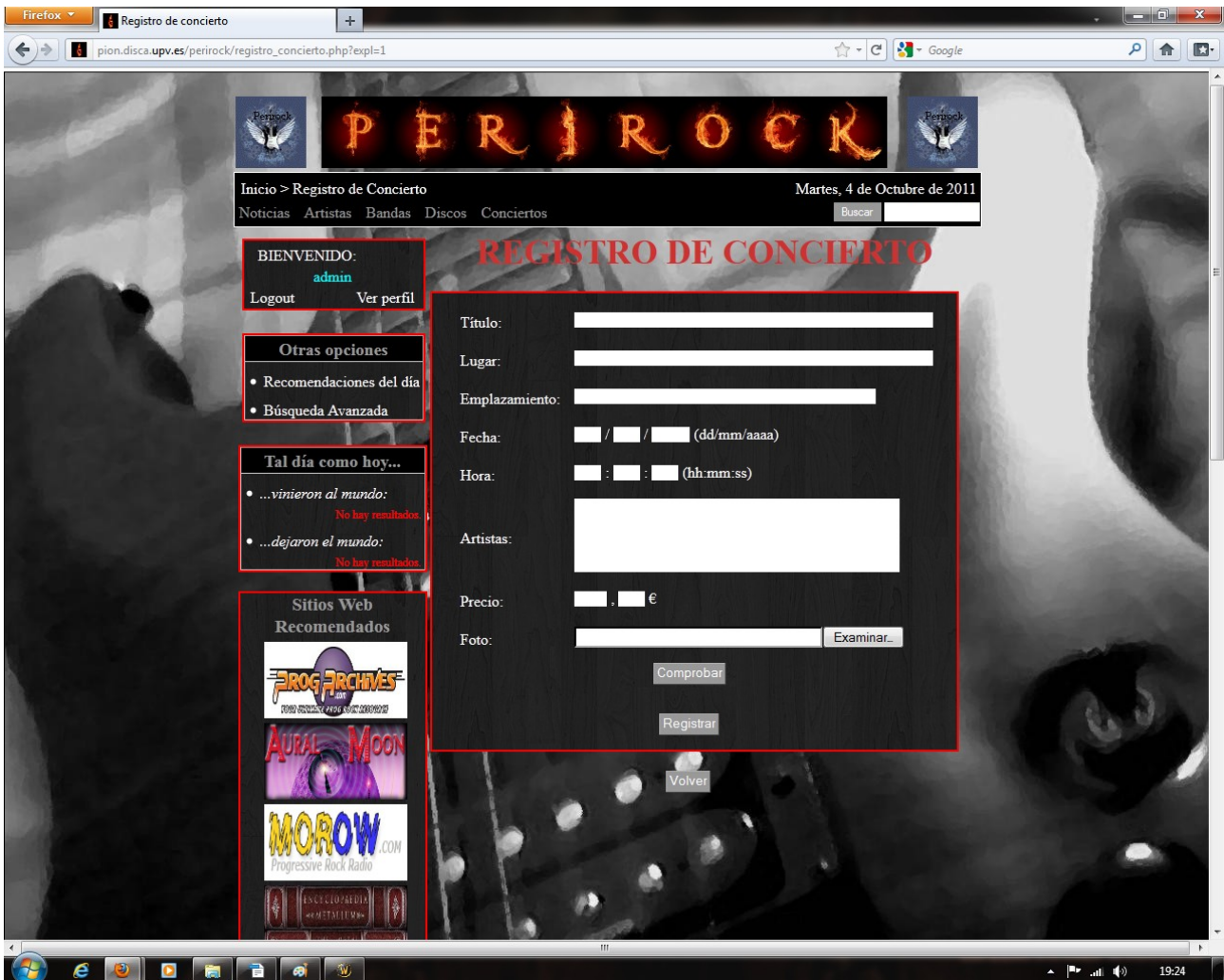


Ilustración 135: Formulario - Publicación de un concierto

Seguidamente se le redirigirá a la página de información del concierto publicado.

9.1.4.5 Insertar una banda

Con esta opción, el administrador, será capaz de añadir una banda adicional a la base de datos. Para ello, bastará presionar el botón “Insertar banda” que se encuentra en la página de inicio. Así llegará a un formulario a cumplimentar con los datos relativos a la banda. Los campos a rellenar serán los siguientes: Nombre, Origen, Año de formación, Estilos, si sigue en activo, enlace a la banda en la wikipedia española e inglesa y una foto. Posteriormente se comprobará que todo sea válido y finalmente podrá publicar la banda mediante el botón registrar.

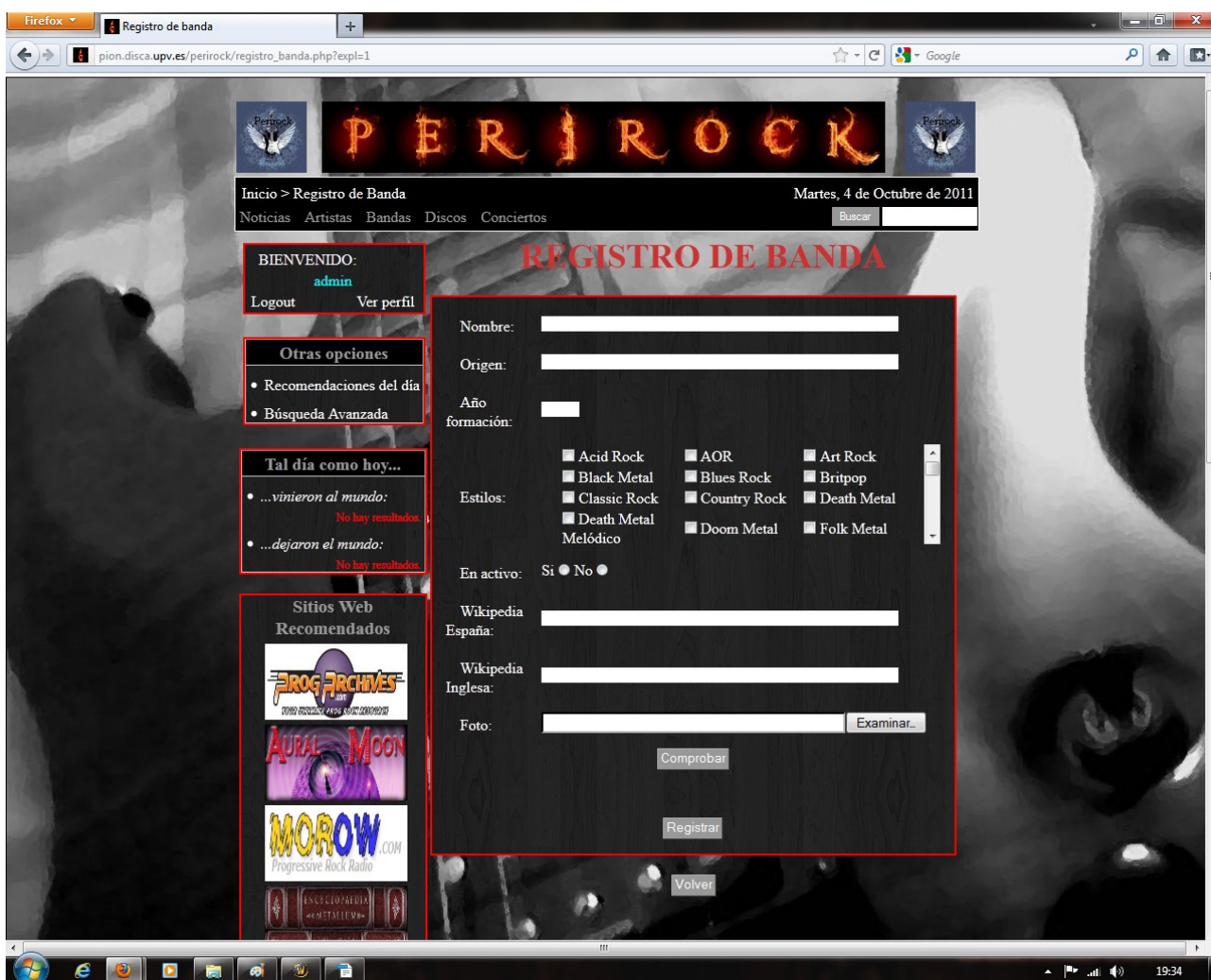


Ilustración 136: Formulario - Publicación de una banda

Se le redirigirá a la página de la banda publicada una vez haya finalizado el proceso de registro.

9.1.4.6 Insertar un artista

Desde la página inicial, el administrador, también podrá añadir un nuevo artista mediante la opción “Insertar artista”. Así pues, al presionar dicho botón, se le redirigirá al formulario correspondiente donde deberá rellenar los siguientes campos: Nombre de nacimiento, Nombre artístico, Mote, País de origen, Fecha de nacimiento, Fecha de fallecimiento(en caso de haber fallecido), Especialidades, si es artista en solitario, si es miembro de una banda, Nombre de la banda, si es miembro actual de esa banda, enlace al artista en la wikipedia española e inglesa y una foto. Para finalizar deberá comprobar el formulario con la opción “Comprobar” y por último, si todo es válido, podrá publicarlo mediante el botón “Registrar”.

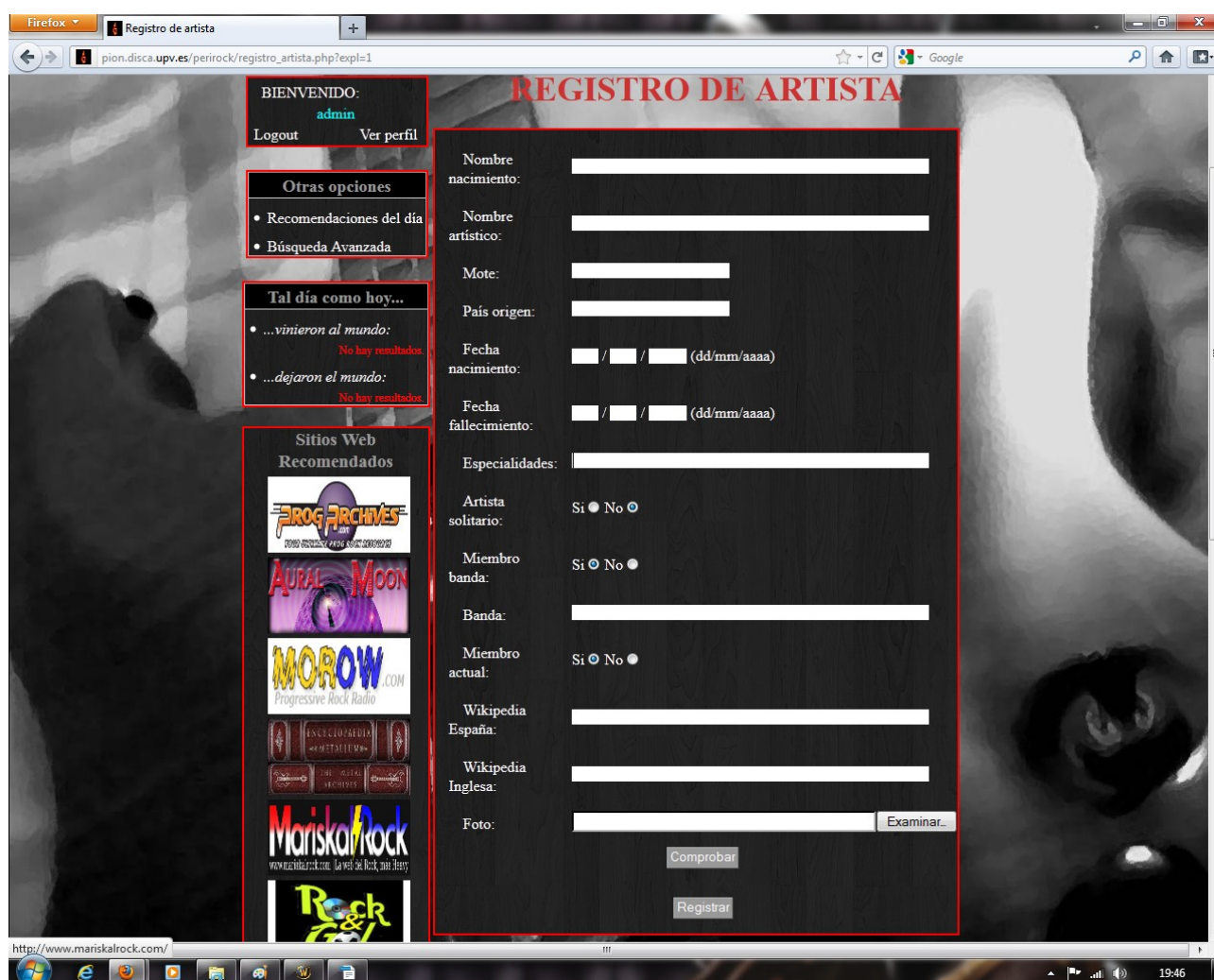


Ilustración 137: Formulario - Registro de un artista

Posteriormente se le redirigirá a la página del artista publicado.