

Diseño gráfico de una página web para la Escuela de Ingenierías Industriales



**ESCUELA DE INGENIERÍAS
INDUSTRIALES**

Autor:

Gil Gómez, Jorge



Universidad de Valladolid



**ESCUELA DE INGENIERÍAS
INDUSTRIALES**

UNIVERSIDAD DE VALLADOLID

ESCUELA DE INGENIERIAS INDUSTRIALES

**Grado en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo de
Producto**

**Diseño gráfico de una página web para la
Escuela de Ingenierías Industriales**

Autor:

Gil Gómez, Jorge

Tutor:

**Alarcia Estévez, María Esperanza
Matemática Aplicada**

Valladolid, Julio 2017.



Agradecimientos

A María Esperanza Alarcia, gracias por darme esta oportunidad, por tu paciencia y todas tus enseñanzas.

A Guillermo Méndez, informático de la UVa, gracias por facilitarme tanto el camino y estar siempre disponible.

A toda mi familia, gracias por apoyarme y alentarme en todos estos años, por vuestro sacrificio y vuestro cariño. No podría haberlo hecho sin vosotros.

A todos mis amigos, vosotros sabéis quiénes sois, gracias por animarme sin importar las condiciones o la distancia.

Sin olvidarme del resto de personal de la UVa, que tanto me ha ayudado y enseñado durante estos meses.

A todos vosotros, mi más sincero agradecimiento.



Diseño gráfico de una página web para la Escuela
de Ingenierías Industriales.





RESUMEN

El presente proyecto se centra en el rediseño de la página web de la Escuela de Ingenierías Industriales de la Universidad de Valladolid. Para ello se han tenido en cuenta, al tratarse de una página web educativa institucional, aspectos como la seriedad, la navegabilidad, la utilidad, la modernidad y la sensación de atracción visual por parte del usuario. Se busca un diseño que cause una primera impresión única, por lo tanto, en la página principal se utilizan una amplia gama de elementos y colores que llamen la atención. Esta página principal posee una amplia claridad informativa, es decir, la cualidad de mostrar todas las categorías con sus pertinentes apartados, ya sean de manera fija o mediante desplegados. Además es muy intuitiva. Cada opción seleccionable de las categorías nos dirige a una página nueva con toda la información, la cual sigue el formato de la principal y nos facilita la interactividad.

PALABRAS CLAVE

PÁGINA WEB INSTITUCIONAL

DISEÑO GRÁFICO

PRIMERA IMPRESIÓN ORIGINAL

CLARIDAD INFORMATIVA

DISEÑO CABECERA LLAMATIVA



Diseño gráfico de una página web para la Escuela de Ingenierías Industriales.





ÍNDICE DE CONTENIDO

0.- INTRODUCCIÓN SOBRE LAS PÁGINAS WEB.....	17
1.- CONTEXTO DEL PROYECTO	21
2.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	23
3.- JUSTIFICACIÓN Y PLANIFICACIÓN TEMPORAL DEL PROYECTO.....	25
4.- OBJETIVOS.....	27
5.- PÁGINAS WEB INSTITUCIONALES	31
6.- DIFERENTES ESTILOS DE PÁGINAS WEB	33
6.1.- TIENDAS ONLINE	33
6.2.- PÁGINAS WEB DE SERVICIOS	34
6.3.- PÁGINAS WEB CORPORATIVAS.....	34
6.4.- BLOGS O PÁGINAS DE CONTENIDO.....	35
6.5.- FOROS	36
6.6.- PORTFOLIOS.....	37
6.7.- LANDING PAGES	37
7.- ELEMENTOS GRÁFICOS PRESENTES EN UNA PÁGINA WEB.....	39
7.1.- FONDOS	39
7.2.- ILUSTRACIONES.....	39
7.3.- IMÁGENES.....	40
7.4.- TEXTOS.....	40
7.5.- LOGOTIPOS	40
7.6.- BOTONES E ICONOS	41
7.7.- ENLACES A REDES	41
7.8.- BULLETS O TOPOS.....	42
7.9.- ANIMACIONES Y MOVIMIENTO	42
7.10.- SISTEMAS DE NAVEGACIÓN O MENÚS.....	43
7.11.- LÍNEAS HORIZONTALES	43
7.12.- CUADRO DE BÚSQUEDA	44
8.- PROCESO DE DISEÑO DE LA PÁGINA WEB	45
8.1.- CATEGORÍAS EN EL PROCESO DE DISEÑO.....	45
8.1.1.- ESTRUCTURACIÓN DEL CONOCIMIENTO	45
8.1.2.- ESTRUCTURACIÓN DE LA INFORMACIÓN	45



8.1.3.- PLANTEAMIENTO GENERAL DEL DISEÑO.....	45
8.1.4.- ORGANIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN	45
8.1.5.- TIPOS DE INFORMACIÓN E INTERFAZ DEL USUARIO.....	46
8.1.6.- INTERRELACIÓN ENTRE LA INFORMACIÓN	46
8.1.7.- CREACIÓN DEL SISTEMA DE NAVEGACIÓN	46
8.2.- ETAPAS EN EL DISEÑO	47
8.2.1.- DELIMITACIÓN DEL TEMA.....	47
8.2.2.- RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN.....	47
8.2.3.- AGREGACIÓN	47
8.2.4.- ESTRUCTURACIÓN DE LOS CONTENIDOS	47
8.2.5.- CREACIÓN DE LOS SISTEMAS DE BÚSQUEDA Y NAVEGACIÓN	48
8.2.6.- DISEÑO Y ESTILO GRÁFICO.....	48
8.2.7.- ENSAMBLAJE FINAL	48
8.2.8.- EVALUACIÓN Y TEST DE USO.....	49
8.3.- ASPECTOS FUNDAMENTALES EN EL DISEÑO.....	49
8.3.1.- DISEÑO DE LA ESTRUCTURA	49
8.3.2.- DISEÑO DE LA PÁGINA.....	50
9.- ESTADO DEL ARTE	53
10.- PRIMEROS DISEÑOS	61
11.- RESULTADO FINAL.....	92
12.- ASPECTOS TÉCNICOS E IMPLEMENTACIÓN	116
12.1.- IMAGEN DE FONDO.....	116
12.2.- CABECERA.....	120
12.3.- FOLIO PARA LA INTRODUCCIÓN DE INFORMACIÓN.....	124
12.4.- MENÚ PRINCIPAL HORIZONTAL	126
12.5.- SUBMENÚ VERTICAL.....	132
12.6.- ROTATIVO E INFORMACIÓN CON IMÁGENES.....	139
12.7.- NOTICIAS DE INTERÉS	144
12.8.- EVENTOS DE INTERÉS	147
12.9.- RELACIONADO CON LA ESCUELA.....	148
12.10.- CALENDARIO	149
12.11.- CONTACTO	152



12.12.- COLABORADORES.....	156
12.13- OTROS ENLACES.....	158
12.13.1- CATEGORÍA DE ESCUELA	159
12.13.2.- CATEGORÍA DE TITULACIONES.....	163
12.13.3.- CATEGORÍA DE PRÁCTICAS EN EMPRESA.....	165
12.13.4.- CATEGORÍA DE ALUMNOS.....	167
12.13.5.- IMAGEN CON INFORMACIÓN DEL MASTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA INDUSTRIAL	169
12.13.6.- NOTICIAS DE INTERÉS.....	170
13.- ANÁLISIS DE LA CONSECUCCIÓN DE OBJETIVOS	172
14.- BIBLIOGRAFÍA	174

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Portada del libro Técnicas avanzadas para el diseño de páginas web de David Siegel.....	17
Figura 2. La experiencia del usuario En Arquitectura de la Información para el diseño de sedes web [2].....	18
Figura 3. Logotipo de la Escuela de Ingenierías Industriales.	21
Figura 4. Imagen del modelo 3D de la futura Escuela.	21
Figura 5. Captura de pantalla de la página web actual de la EII.	22
Figura 6. Captura de pantalla de la página web de Amazon.	33
Figura 7. Captura de pantalla de la página web de Legálitas.....	34
Figura 8. Captura de pantalla de la página web de Coca-Cola.....	35
Figura 9. Captura de pantalla de la página web de la revista Hola.....	36
Figura 10. Captura de pantalla de la página web de ForoCoche.....	36
Figura 11. Captura de pantalla de la página web de L35 Arquitectos.....	37
Figura 12. Captura de pantalla de una landing page de eDarling.	38
Figura 13. Ejemplo de página ilegible y desordenada.	50
Figura 14. Ejemplo de página ordenada.	50
Figura 15. Captura de pantalla de la página web de la UPM.	53
Figura 16. Captura de pantalla de la página web de la UPV.....	54
Figura 17. Captura de pantalla de la página web de la UniZar.	54
Figura 18. Captura de pantalla de la página web de la US.....	55
Figura 19. Captura de pantalla de la página web de la ETSII de Málaga.	55
Figura 20. Captura de pantalla de la página web de la UniOvi.....	56



Figura 21. Captura de pantalla de la página web de la Escuela de Ingeniería Informática de Valladolid.....	56
Figura 22. Captura de pantalla de la página web de la ETSA de Valladolid.	57
Figura 23. Captura de pantalla de la página web de la UVa.....	57
Figura 24. Captura de pantalla de la página web de la Universidad de Oxford.	58
Figura 25. Captura de pantalla de la página web de la marca Adidas.	58
Figura 26. Captura de pantalla de la página web de la http://www.cabedge.com/	59
Figura 27. Captura de pantalla de la página web del Real Valladolid Club de Fútbol.	59
Figura 28. Fotografía de la sede Paseo del Cauce en blanco y negro que actuará como fondo.....	61
Figura 29. Cuadro para la introducción de texto sobre la fotografía de fondo.	62
Figura 30. Primer diseño de la página web.....	63
Figura 31. Segundo diseño de la página web.....	64
Figura 32. Tercer diseño de la página web.	65
Figura 33. Cuarto diseño de la página web.	66
Figura 34. Quinto diseño de la página web.....	67
Figura 35. Sexto diseño de la página web.	67
Figura 36. Séptimo diseño de la página web.....	68
Figura 37. Octavo diseño de la página web.	68
Figura 38. Noveno diseño de la página web.....	69
Figura 39. Décimo diseño de la página web.....	69
Figura 40. Combinaciones cromáticas del morado y del azul con el naranja y el verde.	70
Figura 41. Combinaciones de tono, opacidad, degradado, dimensiones y tamaños de los engranajes.....	70
Figura 42. Undécimo diseño de la página web.....	71
Figura 43. Duodécimo diseño de la página web.	72
Figura 44. Enlace desde la categoría de Alumnos perteneciente al duodécimo diseño.	72
Figura 45. Decimotercer diseño de la página web.....	73
Figura 46. Decimocuarto diseño de la página web.	74
Figura 47. Escalas cromáticas del rosa, verde, naranja y morado.	74
Figura 48. Combinaciones cromáticas del rosa, verde, naranja y morado.	75
Figura 49. Posibles diseños de la cabecera.	75
Figura 50. Diseño final de la cabecera del proyecto.....	76
Figura 51. Decimoquinto diseño de la página web.	76
Figura 52. Decimosexto diseño de la página web.....	77
Figura 53. Decimoséptimo diseño de la página web.	78
Figura 54. Decimoctavo diseño de la página web.....	78



Figura 55. Decimonoveno diseño de la página web.....	79
Figura 56. Continuación de la página principal del decimonoveno diseño.	80
Figura 57. Final de la página principal del decimonoveno diseño.	80
Figura 58. Diseños de la categoría de Alumnos.	81
Figura 59. Primer diseño a encuestar.	82
Figura 60. Vigésimo diseño de la página web.	92
Figura 61. Primera parte de la página principal del diseño definitivo.	93
Figura 62. Segunda parte de la página principal del diseño definitivo.....	94
Figura 63. Última parte de la página principal del diseño definitivo.....	94
Figura 64. Diseño final de la página principal.	104
Figura 65. Captura del primer diseño del desplegable.	105
Figura 66. Captura del segundo diseño del desplegable.....	106
Figura 67. Captura del diseño final del desplegable.....	106
Figura 68. Subcategoría de Futuros Alumnos.....	108
Figura 69. Subcategoría de Sistema de Garantía Interno de Calidad.....	110
Figura 70. Categoría de Titulaciones.....	111
Figura 71. Subcategoría de Localización en Prácticas en Empresa.	112
Figura 72. Subcategoría de Másteres Oficiales.....	113
Figura 73. Subcategoría de Noticias Generales.	114
Figura 74. Fotografía de fondo del proyecto.....	116
Figura 75. Fotografía de fondo con aclarado.....	117
Figura 76. Fondo con degradado superior.....	118
Figura 77. Fondo formado por dos fotografías con degradado intermedio..	119
Figura 78. Conjunto de engranajes con logotipo.....	121
Figura 79. Cabecera del proyecto.....	122
Figura 80. Captura de la parte de los botones y cuadro de búsqueda de la cabecera.....	123
Figura 81. Logotipo oficial de la Universidad de Valladolid.	124
Figura 82. Conjunto de folio más fondo con cabecera.	125
Figura 83. Cabecera con menú principal del proyecto.....	127
Figura 84. Captura del menú principal.....	128
Figura 85. Captura de la zona final del folio.	129
Figura 86. Versión desplegable de la categoría Escuela.	129
Figura 87. Captura de la opción desplegable de la categoría Escuela.....	130
Figura 88. Captura de la opción desplegable de la categoría Prácticas en Empresa.....	131
Figura 89. Submenú vertical sobre el resto de la página.	133
Figura 90. Captura de la columna izquierda de categorías del Submenú....	134
Figura 91. Captura de la columna derecha de categorías del Submenú.	134
Figura 92. Captura de la categoría Alumnos.....	137
Figura 93. Icono de la categoría Deportes.....	139
Figura 94. Rotativo e información con imágenes sobre el resto de la página.	140



Figura 95. Captura del rotativo.	140
Figura 96. Captura de los botones del rotativo.	141
Figura 97. Captura del rotativo con el cursor sobre el botón izquierdo.....	142
Figura 98. Captura de la información con imágenes.	143
Figura 99. Noticias de interés sobre el resto de la página.	144
Figura 100. Captura de Noticias de interés.	145
Figura 101. Captura de la primera noticia.	146
Figura 102. Captura de botones de transición en el apartado de Noticias de interés.	147
Figura 103. Eventos de interés junto al resto de la página.	148
Figura 104. Relacionado con la escuela sobre el resto de la página.	149
Figura 105. Zona de Calendario.	149
Figura 106. Captura del calendario actual y del año siguiente.	150
Figura 107. Calendario sobre el resto de la página.	152
Figura 108. Contacto sobre el resto del proyecto.	153
Figura 109. Zona del Contacto en la página principal.	155
Figura 110. Zona de Colaboradores en la página principal.....	156
Figura 111. Logo de la empresa Michelin.....	156
Figura 112. Logotipo de la empresa Santander.....	157
Figura 113. Logotipo de la empresa Renault.	157
Figura 114. Logotipo de la empresa 3M.....	158
Figura 115. Fotografía de la sede Paseo del Cauce.....	160
Figura 116. Imagen explicativa de la subcategoría Sistema de Garantía Interno de Calidad.....	161
Figura 117. Página asociada a la subcategoría Sistema de Garantía Interno de Calidad incluida dentro de la categoría Escuela.....	162
Figura 118. Página asociada a la categoría Titulaciones.	164
Figura 119. Plano de situación del despacho de la Subdirectora de Prácticas en Empresa.....	165
Figura 120. Página asociada a la subcategoría Localización incluida dentro de la categoría Prácticas en Empresa.	166
Figura 121. Página asociada a la subcategoría Futuros Alumnos incluida dentro de la categoría Alumnos.	168
Figura 122. Página asociada a la subcategoría Másteres Oficiales incluida dentro de la categoría Titulaciones.	169
Figura 123. Página asociada a la subcategoría Noticias Generales incluida dentro de la categoría Noticias.	170



0.- INTRODUCCIÓN SOBRE LAS PÁGINAS WEB

Desde los inicios de la World Wide Web (WWW), tanto el diseño de las páginas como de la propia estructura de los hiperdocumentos ha sufrido un gran cambio. Si al principio los hipertextos en la Web se limitaban a plasmar un texto impreso segmentándolo en pequeños bloques y colocando algunos enlaces, en la actualidad, las páginas web se han convertido en verdaderas obras de diseño gráfico, multimedia e ingeniería informática. Características como la integración de los servicios online, la inclusión de sofisticadas herramientas de búsqueda de información, el dinamismo, la usabilidad y la interactividad, podemos afirmar que son las claves de las páginas web actuales. Ya no importa sólo el contenido presentado, sino su diseño y, sobre todo, su funcionalidad.

En el año 1997, David Siegel, en “Técnicas avanzadas para el diseño de páginas web”, distinguía tres generaciones en el desarrollo de las interfaces de la World Wide Web [1]:

- Webs de primera generación: estructura lineal, eventual inserción de fotografías y líneas de separación y baja definición (proyectados para terminales ASCII en blanco y negro).
- Webs de segunda generación: iconos en vez de palabras subrayadas con azul, fondos coloreados o con imágenes, bordes azules alrededor de las figuras interactivas y menú de opciones.
- Webs de tercera generación: hegemonía del diseño sobre la tecnología, utilización de metáforas y uso de un formato tipográfico y visual para la descripción de una página bidimensional.

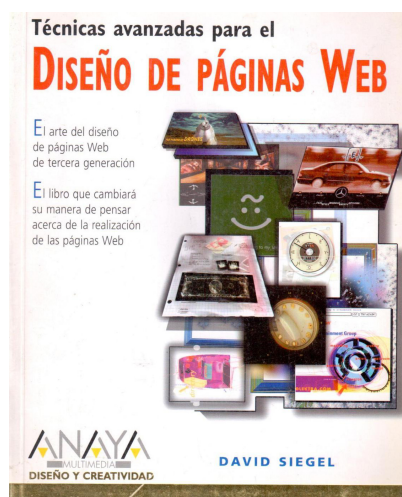


Figura 1. Portada del libro *Técnicas avanzadas para el diseño de páginas web* de David Siegel.



Son muchos los factores que hay que tener en cuenta a la hora de diseñar un sitio web. Sin embargo, dos factores destacan sobre el resto: su contenido y el diseño de la interfaz. Los profesionales se ocupan ahora del diseño centrado tanto en el uso como en el usuario, con el fin de hacerle a este último las tareas lo más sencillas posibles.

Francisco Tosete Herranz en “La experiencia del usuario, dentro de Arquitectura de la Información para el diseño de sedes web”, resume mediante la siguiente imagen, en forma de rueda, todas las disciplinas implicadas en el diseño de sitios web [2]:

- Arquitectura de la información: misión y objetivos estratégicos, clientes y sus expectativas, estudio sectorial/análisis competitivo, definición y organización de los contenidos, interacción, navegación, rotulado, búsqueda, prototipado, etc.
- Diseño de la interacción: definición de servicios, definición de las tareas, diagrama de interacción, storyboards, etc.
- Usabilidad: métodos de indagación, métodos de inspección, test de usabilidad, análisis de blogs, etc.
- Accesibilidad: directrices y pautas de accesibilidad, test de accesibilidad, etc.
- Diseño de la información/diseño gráfico: aspectos y sensación, diseño de contenido, diseño de la interfaz, diseño artístico/creativo, etc.
- Programación y tecnologías: hardware/software, estándares web, etc.

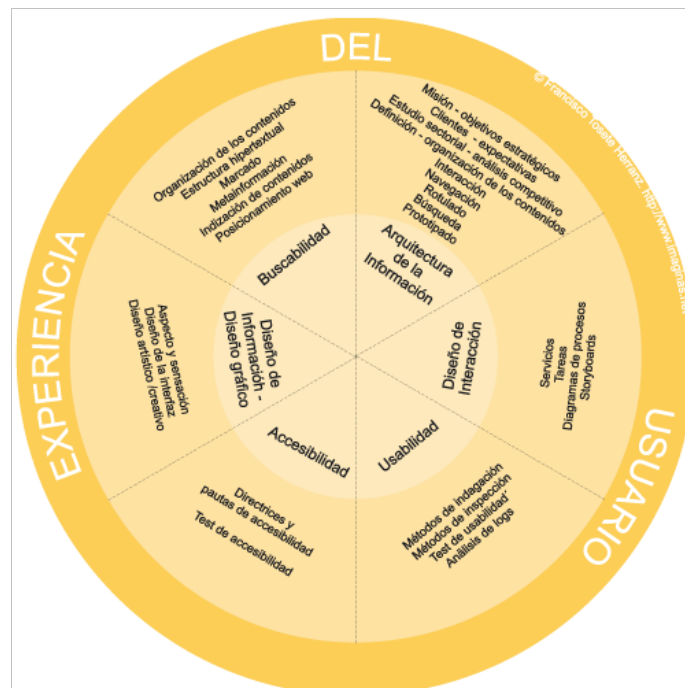


Figura 2. La experiencia del usuario En Arquitectura de la Información para el diseño de sedes web [2].



La WWW ahora se entiende como un espacio de relación y de servicios de cualquier tipo. Quizás haya triunfado la visión mercantil de la Web como un hipermercado global para hacer negocios, pero a la vez, se han desarrollado otros servicios con fines menos crematísticos y con un enfoque centrado en la transmisión de conocimientos y en el desarrollo colaborativo para crear cultura, pensamiento, ciencia, saber y conocimiento.

Francisco Tosete fija tres aspectos destacados en el proceso de diseño de cualquier sitio web [3]:

- **Definición:** abarca aspectos como la definición de la finalidad del web, objetivos, expectativas y necesidades de los usuarios, estudio del sector y definición de audiencias, identificación y recopilación del contenido, definición de los servicios y, por último, funcionalidades.
- **Estructuración:** engloba todos los aspectos referidos al rotulado y organización de categorías; organización del sitio mediante un mapa, esquemas de organización y estructura de directorios; aspectos referentes a la buscabilidad como elección del motor de búsqueda y la política de indización de contenidos, metainformación y metaestructuras.
- **Producción:** abarca las cuestiones referidas al prototipado como el diseño de prototipos y patrones, al estilo y diseño de la imagen gráfica, a los aspectos relacionados con la usabilidad y accesibilidad. Una vez lanzado el producto, se procederá al seguimiento y análisis mediante su posicionamiento en buscadores, feedback y medición de resultados y propuestas de rediseño.

Dentro de la estructuración del proceso de diseño descrita anteriormente, podemos distinguir dos aspectos claramente diferenciados [4]:

- **Diseño de la interfaz:** para guiar al usuario por medio de un sistema visual e informativo adecuado. Para ello hay que disponer la interacción con metáforas, imágenes y conceptos que puedan transmitir significados a través de la pantalla del ordenador. Se debe elegir un modelo y conservar la integridad, uniformidad y coherencia de ese diseño a lo largo de todo el hiperdocumento. El diseño de la interfaz gráfica engloba conceptos y nociones provenientes de diferentes campos y disciplinas como el diseño gráfico, la informática, los sistemas audiovisuales, la psicología cognitiva y la ergonomía.
- **Diseño de las páginas:** disposición de los elementos dentro de las páginas para ser vistos en pantalla, esquemas de contenido, tipografía, rotulado, títulos, disposición de las imágenes y del contenido multimedia, equilibrio entre el contenido textual y gráfico, y la sensación visual, etc.



Podemos establecer como base de este proyecto la modernización de la página web de la Escuela de Ingenierías Industriales (EII) de la Universidad de Valladolid. Se trata de dar una visión lo más completa posible de la institución y de su funcionamiento.



1.- CONTEXTO DEL PROYECTO

La institución conocida como Escuela de Ingenierías Industriales (EII) de la Universidad de Valladolid es el resultado de la unificación de la antigua Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales (ETSII), la antigua Escuela Universitaria Politécnica (EUP) y los Departamentos de Ingeniería Química y Tecnología del Medio Ambiente e Ingeniería de Sistemas y Automática que tenían su sede en la antigua Facultad de Ciencias (en la actualidad sede Mergelina de la EII), todos ellos pertenecientes a la Universidad de Valladolid.



Figura 3. Logotipo de la Escuela de Ingenierías Industriales.

El Centro de Ingenierías Industriales (EII) fue autorizado por la Consejería de Educación de la Junta de Castilla y León (acuerdo 11/2009, de 23 de Enero 2009, BOCyL nº18, pág. 2356, de 28 de enero de 2009). Junto a la creación de la Escuela de Ingenierías Industriales, el acuerdo autoriza la supresión de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales (ETSII) y de la Escuela Universitaria Politécnica (EUP) [5].



Figura 4. Imagen del modelo 3D de la futura Escuela.



El nuevo Centro de Ingenierías Industriales (EII) de la UVA ha entrado en funcionamiento en el curso 2009-2010 y tiene competencias para la organización de las enseñanzas oficiales conducentes a la obtención de los títulos oficiales en el campo de la Ingeniería Industrial.

Una vez creado el Centro, se desarrolló una página web con el objetivo de contener toda la información relevante, especialmente en todo lo relativo a la Ordenación Académica del Centro, pero también en lo relativo a actividades, instalaciones, personal. Esta página se ha ido desarrollando y ampliando con el tiempo.

Esta página web de la EII es accesible desde cualquier navegador por Internet y tiene información referente al edificio, sus titulaciones y su proyecto educativo entre otros. Se trata de dar una visión lo más completa posible de la institución y de su funcionamiento. Esta web está dirigida tanto a profesores y estudiantes de la Escuela como a posibles futuros estudiantes.



Figura 5. Captura de pantalla de la página web actual de la EII.



2.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El problema que se nos ha planteado es el rediseño de la página web de la Escuela de Ingenierías Industriales de la Universidad de Valladolid.

La funcionalidad de la web, a grandes rasgos, debería ser:

- Mostrar información general de la institución.
- Permitir a los alumnos realizar consultas sobre sus asignaturas y profesores.
- Facilitar información sobre las diferentes titulaciones y servicios presentes en la Escuela.
- Permitir al administrador de la web gestionar la base de datos del sistema.

Centrándonos en el diseño, la web actual de esta Escuela es muy básica, utilizando en su mayoría el color representativo, además de un menú fijo vertical que nos limita la introducción del texto. Por lo tanto, se quiere dar un lavado de cara incorporando una serie de nuevos elementos que hagan de esta una página más moderna y atractiva.

Se aprovechará la ocasión para incluir aspectos representativos de la nueva Escuela, ahora en construcción, así como la modificación de alguna de las categorías del menú principal.

La cabecera de la página tendrá una gran importancia puesto que es la primera impresión que nos vamos a llevar de esta una vez que iniciemos la navegación.

El color representativo de la Escuela seguirá bien presente, pues es uno de los elementos más significativos de esta. Se añadirán una serie de fotografías que hagan más fluida la navegación.



Diseño gráfico de una página web para la Escuela
de Ingenierías Industriales.





3.- JUSTIFICACIÓN Y PLANIFICACIÓN TEMPORAL DEL PROYECTO

El siguiente proyecto fin de carrera surge a partir de la decisión de la Dirección de la Escuela de Ingenierías Industriales de la Universidad de Valladolid de llevar a cabo una remodelación de su página web. Con este motivo, se propuso un proyecto que trataba sobre el rediseño de la página web de la Escuela.

Definir los objetivos es una de las tareas más importantes antes de diseñar un sitio web. La medida del éxito no puede ser únicamente la satisfacción de la empresa con el diseño.

A continuación se expone cuál ha sido el desarrollo temporal del proyecto. Para ello, se presentan las diferentes etapas que se han planteado con anterioridad y se ha estimado el tiempo, en semanas, que se ha dedicado a cada una de ellas.

- Etapa 1: Planificación del proyecto (1 semana).
- Etapa 2: Recopilación de los contenidos de la web (4 semanas).
- Etapa 3: Investigación sobre páginas web de otras escuelas industriales (3 semanas).
- Etapa 4: Creación de nodos, secciones y subsecciones (2 semanas).
- Etapa 5: Estructuración y jerarquización de los contenidos (2 semanas).
- Etapa 6: Establecimiento de los sistemas de navegación y búsqueda (2 semanas).
- Etapa 7: Diseño y estilo gráfico (6 semanas).
- Etapa 8: Ensamblaje final (3 semanas).
- Etapa 9: Evaluación de su usabilidad (2 semanas).
- Etapa 10: Conclusiones (1 semana)
- Etapa 11: Redacción de la memoria



Una vez planteadas las tareas que se han de llevar a cabo y teniendo en cuenta que algunas de ellas se pueden desarrollar de manera paralela en el tiempo, se realiza una planificación mediante el Diagrama de Gantt de la Tabla 1.

		SEMANAS														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
ETAPAS	1	■														
	2		■	■	■	■										
	3		■	■	■											
	4				■	■										
	5						■	■								
	6							■	■							
	7					■	■	■	■	■	■					
	8											■	■	■		
	9													■	■	
	10															■
	11	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

Tabla 1. Diagrama de Gantt. Planificación temporal del proyecto.



4.- OBJETIVOS

El objetivo principal a desarrollar en este proyecto es el rediseño de la página web oficial de la Escuela de Ingenierías Industriales de Valladolid. Así daremos a conocer la importancia de poseer una página web y las oportunidades que esta brinda.

Se trata de una página institucional, por lo que se pretende tanto darle una imagen más moderna como facilitar la navegación al usuario. Trataremos de crear una página llamativa a la vez que sea dinámica y atractiva.

Antes de empezar a diseñar la página debemos fijar una serie de características que deben estar presentes en el proyecto final. Estos requisitos se plantean al comienzo del proyecto para obtener una visión general de los objetivos a cumplir. Sin embargo, conforme va evolucionando el proyecto se toman decisiones que harán variar el diseño con respecto a la idea inicial. A continuación se explicarán una serie de requisitos considerados de vital importancia y que debe cumplir nuestra página.

➤ SERIEDAD

No debemos olvidar que vamos a diseñar la página web de una institución, la Escuela de Ingenierías Industriales de Valladolid, por lo que debemos mantener una cierta seriedad en cuanto a la disposición tanto de los elementos como de los contenidos. Gracias a esto crearemos una página que demuestre el respeto de la institución hacia el estudiante y viceversa.

➤ MODERNIDAD

En la actualidad el método de búsqueda de información más utilizado es la web, por lo que una página que carezca de elementos llamativos así como no permita la interacción del usuario se podría considerar como una página web obsoleta. Esto supondría un menor número de visitas y un mayor grado de insatisfacción general del estudiante.

➤ ATRACTIVO

Dicen que una imagen vale más que mil palabras. La primera impresión que te causa una página web cuando la ves por primera vez es vital puesto que de esto dependerá que sigas navegando dentro de ella o te decidas por otros medios para obtener la información buscada. En el peor de los casos, una página que no cree la impresión buscada en el usuario podría llevar a la elección de otra escuela para cursar sus estudios como pudiese ser el caso de nuevos estudiantes.



➤ LLAMATIVO

Está relacionado con el anterior requisito, que sea vistosa. Al abrir esta página web debemos llamar la atención del usuario, crear algo que le resulte atractivo a primera vista. Esto lo podemos conseguir mediante el empleo de diferentes colores, formas, imágenes, etc.

➤ DINAMISMO

Si se trata de un diseño muy estático podemos crear en el usuario una sensación de monotonía indeseable para cualquiera de nosotros. Para ello trataremos de incorporar una serie de elementos que den esa impresión de dinamismo y permitan una navegación más cómoda. Si al momento de entrar en la página perciben que la experiencia de usarlo les es incómoda, dejarán de visitarla.

➤ SENCILLEZ

Un diseño sencillo a la vez que elegante. Se debe mostrar toda la información necesaria para el usuario de una manera agradable para la vista, sin elementos que nos impidan prestar atención a los contenidos que buscamos. Un desglose del contenido claro y sencillo, bien explicado, tiene el éxito asegurado.

➤ NAVEGABILIDAD

Toda página web prepara a sus visitantes un entorno accesible y navegable. La distribución de los elementos no sólo implica cuestiones estéticas, sino que afecta notablemente en cómo los usuarios usan el sitio web. Por eso, es un aspecto importante a tener en cuenta. Se debe facilitar el acceso a la información ya sea mediante el empleo de menús, desplegables u otro estilo de secciones.

➤ INTUITIVO

Hacer fácil la navegación genera que los usuarios consigan fácilmente su objetivo. El contenido debe estar bien estructurado y con títulos claros. Que el usuario encuentre lo que busca en el menor tiempo posible.

➤ INTERACTIVIDAD

La interactividad es una de las claves más importantes para posicionar la web, ya que permite que los usuarios tengan un buen nivel de comunicación con el sitio, lo que repercutirá en un mayor número de visitas a nuestro portal.



➤ UTILIDAD

Las áreas temáticas y las búsquedas deben ir acordes con el usuario final, si no, lo más seguro es que el visitante abandone la página rápidamente, lo que se consideraría como un fallo de diseño.



Diseño gráfico de una página web para la Escuela de Ingenierías Industriales.





5.- PÁGINAS WEB INSTITUCIONALES

La implementación de las nuevas tecnologías de la información en los ambientes de aprendizaje ha alcanzado tal importancia, que cada día es mayor el número de establecimientos educativos que poseen un sitio web y que, por lo tanto, implementan en él diferentes aplicaciones para la enseñanza. Razones de sobra hay para esto.

Además de ser un gran recurso educativo, sirve de plataforma para la divulgación de información institucional, la realización de trámites online, la presentación del equipo docente, el conocimiento de las actividades y servicios de bibliotecas y de deportes. ¿Por qué una institución educativa debe contar con una página web?

Nunca como en estos tiempos, Internet ha posibilitado la tarea de ser absolutamente visible e interactuar con muchas personas a la vez. Este principio, fundamental para este tema, resulta imprescindible para comprender la importancia de que instituciones educativas de distinto alcance (universidades, institutos, escuelas, academias y más) cuenten con un espacio y dominio propio en la red, diseñada y creada especialmente para servir a sus fines educativos y comunicacionales. Una página web visualmente atractiva, personalizada y funcional, potencia la relación entre las instituciones y sus estudiantes, pero también con cualquier otra persona, futuros clientes o profesionales que buscan mayor información sobre las carreras o que desean orientación sobre los contenidos, los cursos especializados, las promociones, las noticias, los libros, el plan docente, etc.

Cualquier persona interesada, alumno o no, podrá tener acceso a la información con tan solo visitar la página, elegir la pestaña y links de su preferencia o utilizar sus motores de búsquedas para personalizar sus intereses, y localizar lo que este está buscando.

Ya se puede afirmar que Internet es el medio de difusión más utilizado. Así como alguna vez devino la popularidad en el uso de la televisión, antes de la radio, y antes aún de los medios gráficos, hoy en día Internet es el medio de comunicación por excelencia que gobierna y estandariza nuestra época. Estar incluido en él significa ser el depositario de varias destrezas, alcances y presencias que la institución, por sí misma, no soñaría en lograr mediante otros medios.

Una página web puede ser la mejor tarjeta de presentación, no importa el objetivo al que vaya dirigido. Tiene la capacidad de ser, de lejos, su mejor vendedor. Le da a la institución una estampa de modernidad y competitividad.



Además, Internet es el futuro, todo lo que no esté englobado aquí en los próximos años será, literalmente, como si no existiera.

Si antes las personas recorrían a pie o usaban las páginas amarillas, las recomendaciones y los catálogos de marcas para encontrar colegios, academias, cursos, instituciones u otras, hoy simplemente buscan todo en el mundo virtual. Por todo esto, no se puede ignorar las posibilidades infinitas que tiene contar con una página web [6].



6.- DIFERENTES ESTILOS DE PÁGINAS WEB

En este apartado mostraremos cuáles son los 7 tipos de páginas web más utilizadas que existen en la actualidad, cuáles son sus características, y en qué casos puede ser utilizada cada una de ellas [7].

6.1.- TIENDAS ONLINE

Una página web e-commerce (o tienda online) es un sitio en Internet en el cual puedes presentar tus productos físicos y que todo usuario que visite tu página web tenga la oportunidad de adquirirlos.

Es prácticamente igual que una tienda tradicional, sólo que en el mundo virtual. No tienes un contacto directo con los productos que compras, sino que los ves a través de la pantalla.

La diferencia aquí es que los clientes pueden comprar directamente desde la comodidad de sus casas (sin tener que desplazarse) y pagar por distintos métodos como PayPal, transferencia bancaria, contra reembolso, etc. Además de hacerlo a cualquier hora del día. Estas tiendas online no tienen hora de cierre.

Para este estilo de página web, además de un dominio y un hosting, se necesita instalar una plataforma que administre los productos, los métodos de pago, y su posterior envío.

Un ejemplo de este tipo puede ser la página web de Amazon mostrada en la *Figura 19*.



Figura 6. Captura de pantalla de la página web de Amazon.



6.2.- PÁGINAS WEB DE SERVICIOS

Este tipo de página web es similar a la tienda online, sólo que en ella no se venden productos físicos, sino servicios como asesoría legal, entrenamiento personal, coaching profesional, servicios de traducciones, enseñanzas o tutorías, etc.

En una web de servicios se muestra quién es la persona que proporciona esos servicios, qué certificados o experiencia tiene, los diferentes servicios que proporciona y en qué consiste cada uno de ellos.

En estos tipos de páginas web no se suele ofrecer la compra de los servicios directamente, ya que los servicios requieren de un presupuesto distinto, dependiendo de lo que quiera contratar cada cliente.

Como ejemplo se puede mostrar la página web de Legálitas (*Figura 20*).



Figura 7. Captura de pantalla de la página web de Legálitas.

6.3.- PÁGINAS WEB CORPORATIVAS

Una página web corporativa es un sitio online que pertenece a una determinada empresa o institución, y donde únicamente hay información sobre esa empresa o institución específicas. Dentro de este estilo de sitios web estaría incluido nuestro proyecto, es decir, una página web corporativa institucional.

En este estilo de páginas se suelen mostrar los productos o servicios principales que se proporcionan, pero no poseen opción ninguna para comprarlos a través de Internet, al contrario que las dos anteriores.

Todo el contenido que está publicado sólo tiene un fin informativo. El usuario no tiene la posibilidad de interactuar con la marca.



El ejemplo, como hemos mencionado anteriormente, podría ser tanto la página de la Escuela de Ingenierías Industriales de Valladolid como la página web de Coca-Cola. Esta última se muestra en la *Figura 21*.

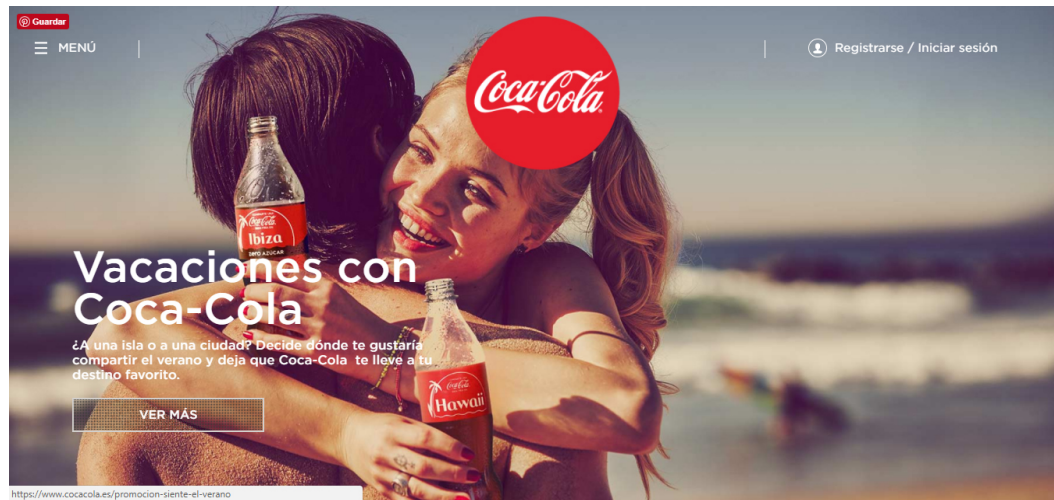


Figura 8. Captura de pantalla de la página web de Coca-Cola.

6.4.- BLOGS O PÁGINAS DE CONTENIDO

Un blog es una página web en la que se publican artículos (llamados posts) de uno o varios autores. Estos son publicados de forma cronológica, apareciendo el artículo más reciente en la primera página y así sucesivamente.

En cada artículo, los lectores pueden dejar sus propios comentarios con opiniones sobre el post, y el autor les puede responder, llegando así a establecer un diálogo.

La temática de cada blog es particular: hay blogs sobre cocina, empleo, periodismo, negocios, manualidades, música, series de televisión, libros, etc.

Un blog también puede estar incluido en algunos de los tipos de páginas web anteriores para proporcionar contenido adicional a los visitantes, como puede darse en las tiendas online o las páginas web de servicios. Las páginas web corporativas no incluyen este tipo de contenidos.

Un ejemplo de blog en internet puede ser la página web de la revista *Hola* de la *Figura 22*.

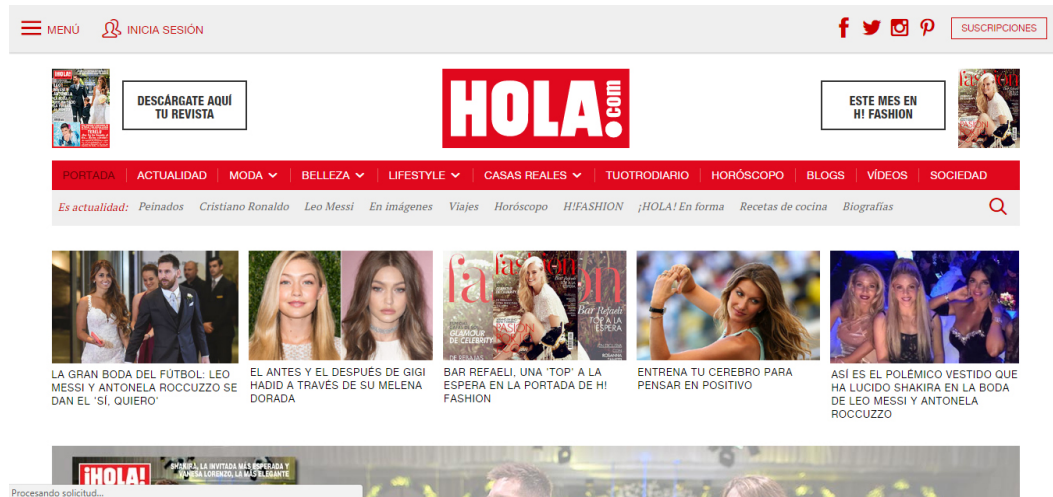


Figura 9. Captura de pantalla de la página web de la revista Hola.

6.5.- FOROS

Un foro en Internet es un lugar virtual donde distintas personas se reúnen con el fin de intercambiar experiencias e ideas sobre distintos temas. Estas personas conversan entre ellas mediante la web.

En los foros hay tres figuras principales: el administrador (se ocupa de gestionar el dominio, las cuentas y el hosting), los moderadores (se encargan de supervisar los temas y mensajes que se publican) y los usuarios o comúnmente denominados foreros, que publican sus opiniones personales.

Son una manera entretenida de charlar con personas que tienen un interés común sobre una temática específica, además de relacionarse y conocer a otra gente con gustos similares.

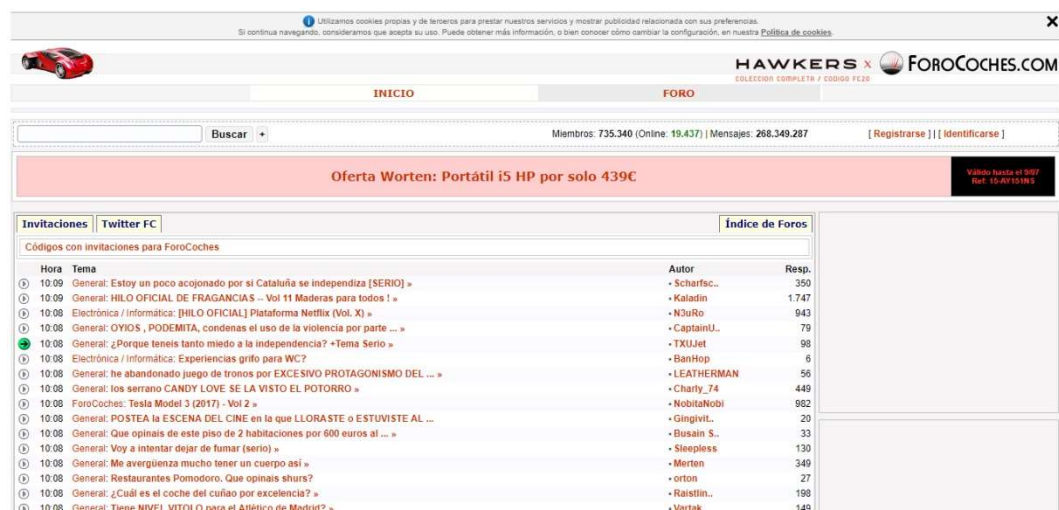


Figura 10. Captura de pantalla de la página web de ForoCoches.



Uno de los mayores foros que actualmente tiene repercusión en España es el conocido como ForoCoches.

6.6.- PORTFOLIOS

Un portfolio es un muestrario de proyectos terminados, como por ejemplo un catálogo de productos, una serie de fotografías, etc. Por lo tanto, una página web de este tipo es un sitio donde se cuelgan las fotos de esos trabajos.

Los principales profesionales que usan estos tipos de páginas web son arquitectos, ingenieros, diseñadores gráficos, profesionales de las artes y fotógrafos, ya que sus trabajos se aprecian mucho mejor mostrándolos mediante imágenes (de forma visual) que mediante una descripción con palabras.

Este estilo de páginas web consta básicamente de una galería de imágenes con los proyectos realizados, una sección con una pequeña biografía del autor, y otra sección con todos los datos de contacto para que los clientes que visiten la página se comuniquen con este y así poder contratarle.

Un magnífico portfolio se puede ver en la página de L35 Arquitectos (*Figura 24*).

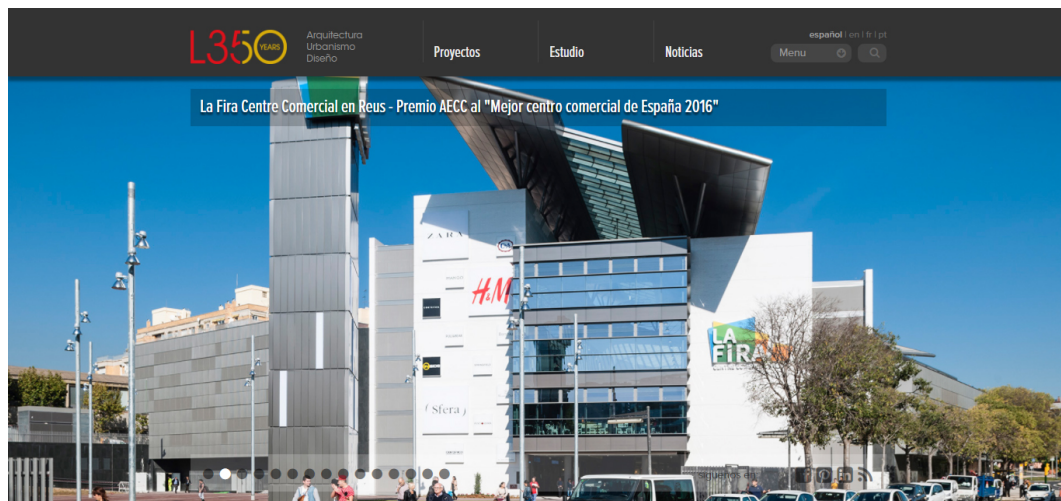


Figura 11. Captura de pantalla de la página web de L35 Arquitectos.

6.7.- LANDING PAGES

Una landing page, en español página de aterrizaje, es una página a la que el usuario llega después de hacer click en diferentes elementos como pueden ser un enlace, un banner, un anuncio de texto o imagen, o incluso a través de los propios resultados de Google.



Estas páginas pertenecen a empresas o negocios y suelen tener un solo objetivo: la venta de un producto, el registro del usuario, la suscripción a una newsletter, etc. Siempre son objetivos enfocados a una actividad comercial.

Estos estilos de páginas web constan únicamente de una imagen (normalmente una foto llamativa y atractiva) y un formulario para introducir tus datos. Así consiguen que te llegue la información a tu correo para poder registrarte o comprar el producto en cuestión.

Por ejemplo, una landing page de registro y captación de clientes podría ser la de la empresa de eDarling.

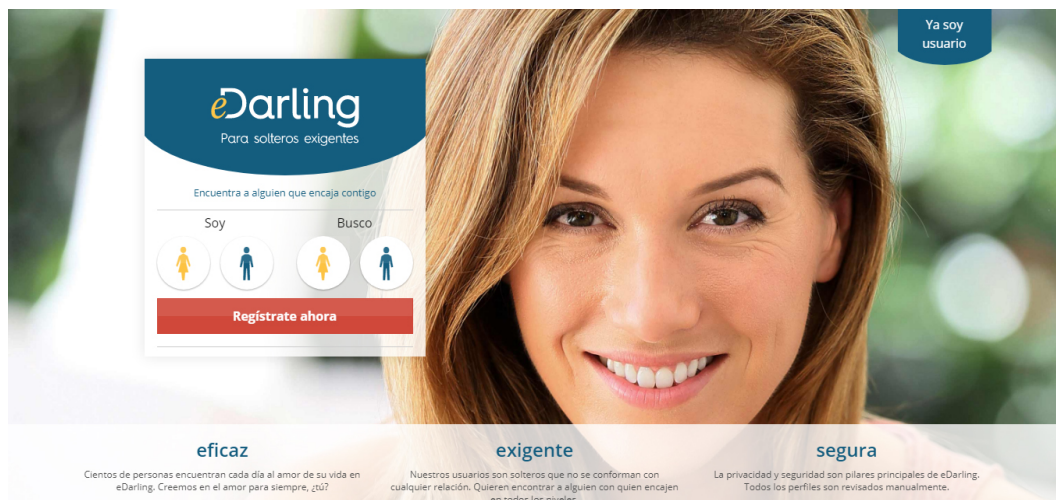


Figura 12. Captura de pantalla de una landing page de eDarling.

Estos son los siete tipos de páginas web básicos que existen actualmente, aunque también se puede decir que existe otra pequeña serie de modelos pero que hoy en día están prácticamente inutilizados.



7.- ELEMENTOS GRÁFICOS PRESENTES EN UNA PÁGINA WEB

Los elementos gráficos son una parte fundamental del diseño en todas sus modalidades, introduciendo en las composiciones información visual que complementa en gran medida el mensaje que se desea transmitir. A veces es tan importante en el diseño como los contenidos textuales del mismo.

Los elementos gráficos no se usaron excesivamente a los inicios en la web, sobre todo debido al peso de los ficheros gráficos necesarios. Con las conexiones a Internet que disponían los usuarios en aquellas épocas era demasiado largo el tiempo que tardaban en descargarse desde el servidor.

Con el aumento de los anchos de banda y la aparición de avanzados algoritmos de compresión de las imágenes, los elementos gráficos fueron introduciéndose cada vez más en las páginas web, siendo prácticamente imposible encontrar una en la actualidad que no los use en mayor o menor medida.

Existen diferentes objetos gráficos que podemos usar en nuestros diseños. Cada uno de ellos posee unas características de diseño y unas capacidades de comunicación propias, haciendo así que jueguen un papel diferente en la composición [8] y [9].

7.1.- FONDOS

Se suelen utilizar tanto colores planos e imágenes como videos para establecer el fondo de un sitio web.

Los fondos claros o totalmente blancos facilitan la visualización, también dan un aspecto despejado a la página resaltando las imágenes. Existe la tendencia a utilizar fondos negros para lecturas largas, para no cansar al lector con la luz del monitor.

7.2.- ILUSTRACIONES

La ilustración es uno de los recursos más empleados en diseño clásico, pues al no estar vinculadas a un modelo natural, permiten al ilustrador dibujar libremente el motivo que más se adapte a la composición de la página.

Las ilustraciones son adecuadas a cada contexto y muy explícitas, siendo por tanto una de las misiones del diseñador encontrar ilustraciones cuyo estilo se adapte al del proyecto que tiene entre manos.



En las páginas web también pueden aportar estética e información, aunque este medio se decanta más por las figuras simples, como iconos o botones, y por fotografías en caso de necesitar material gráfico más complejo.

No obstante, en ciertos casos pueden ser importantes elementos gráficos que complementan la información que aporta la página, como es el caso de gráficos financieros o estadísticos, mapas y planos, etc.

7.3.- IMÁGENES

Deben usarse buenas fotografías, preferiblemente tomadas por un profesional. Es importante presentar imágenes que no estén pixeladas, con baja resolución, o desenfocadas. Esto da una idea sobre la propia calidad del sitio web.

7.4.- TEXTOS

La inclusión de textos en una composición se ve limitada muchas veces por las familias tipográficas disponibles, pues si bien es cierto que existen multitud de ellas para impresión, hay que tener en cuenta que para muchos trabajos podemos precisar de unos estilos de textos específicos que no se ven reflejados en ninguna de las fuentes existentes.

Esta limitación se hace más evidente en las composiciones destinadas a medios digitales, y mucho más en los textos destinados a la web, donde las familias tipográficas que se pueden usar son muy limitadas. Además, uno de los principales problemas que encontramos a la hora de incluir textos en trabajos destinados a pantallas de ordenador es que al aumentar su tamaño se producen efectos de escalado indeseados, como el efecto de dientes de sierra, que pueden estropear el diseño final.

Es importante utilizar fuentes llamativas pero que conserven una fácil legibilidad. La tipografía debe llamar la atención del usuario pero debe conservar la línea de diseño del sitio web.

También es destacable variar el tamaño de una misma fuente para resaltar secciones interesantes del texto.

7.5.- LOGOTIPOS

Un logotipo es un distintivo o emblema formado por letras, abreviaturas u objetos gráficos, peculiar de una empresa, marca o producto, a los que representa e identifica de una manera unívoca.



Para una empresa, producto o institución, el logotipo es una pieza clave de su identidad pública, ya que la representa en todos y cada uno de los elementos comunicativos de la misma (sobres, tarjetas de los empleados, publicaciones, publicidad, etc.). Es por lo tanto muy importante que el logotipo simbolice lo más acertadamente la esencia e identidad propia de la empresa o producto.

Los logotipos no son elementos de diseño fijos, sino que evolucionan con el tiempo para adaptarse a las tendencias sociales, comerciales, culturales y técnicas de cada época concreta. Estos cambios deben ser siempre muy sutiles, modificando apenas pequeños elementos del diseño del logotipo (pequeños cambios en las formas o en la tipografía), ya que la personalidad propia del mismo debe mantenerse por siempre.

7.6.- BOTONES E ICONOS

Los iconos son uno de los elementos gráficos más usados, no sólo en esta nuestra época digital, sino que desde la más remota antigüedad han servido como puntos clave de información variada, existiendo extensos estudios sobre la importancia de la iconografía en las diferentes civilizaciones humanas. La misión fundamental de un icono es ofrecer, sin distraer, una información visual concreta.

Los botones gráficos son elementos exclusivos de las aplicaciones informáticas, en las que tienen básicamente la misión de capturar eventos realizados por el usuario para lanzar acciones de respuesta adecuadas. Es común ver en las páginas web botones que permiten al usuario interactuar con la aplicación, informándole de la acción que se va a producir si pincha sobre ellos. Funcionan de esta forma como iconos ampliados, que permiten ejercer las mismas funcionalidades que estos elementos pero sin estar tan limitados en aspectos como formas, tamaños, colores, etc.

Utilizar botones prácticos y representativos, así como iconos grandes y vistosos, aumenta la facilidad de navegación en la página y ayuda a la visita de la web por parte de los usuarios.

7.7.- ENLACES A REDES

Es de gran ayuda para los usuarios incluir enlaces a redes sociales con las cuales se tiene familiaridad y se interactúa con regularidad. Esto es con el fin de generar comunidad y crear lazos de mutuo intercambio.

Los botones de los perfiles sociales acostumbran a ser pequeños iconos en la cabecera o pie de nuestra página que sirven de enlace a nuestros perfiles en cada una de las redes.



7.8.- BULLETS O TOPOS

Los bullets o topos son pequeños elementos gráficos que se utilizan para marcar un punto concreto de la pantalla o para acompañar un texto, principalmente en listas sin ordenar precediendo a cada uno de los elementos de la misma.

Cuando creamos una lista en un procesador de textos, podemos elegir entre una variedad de topos (círculos, rectángulos, estrellas, etc.), al igual que ocurre con el sistema de numeración de las listas ordenadas.

El lenguaje HTML también ofrece la posibilidad de elegir entre tres topos diferentes para las listas sin ordenar: los círculos, los discos y los rectángulos. Como vemos, muy pocas posibilidades para el diseño de estas listas, por lo que los desarrolladores buscaron una forma de ampliar el tipo de topos posibles, lo que se consiguió con la aparición de las Hojas de estilos en Cascada, que permiten definir una imagen como topos de una lista.

Por lo tanto, actualmente podemos confeccionar nuestros propios topos gráficos, generalmente en formato GIF, al ser gráficos de pocos colores, con lo que la adaptación de las listas al estilo general de la página es completa.

7.9.- ANIMACIONES Y MOVIMIENTO

Para generar una sensación de dinamismo, es bueno utilizar elementos animados. Pero es importante no excederse con los elementos móviles, con un 20% del total del contenido de la página es suficiente, ya que un porcentaje superior puede causar saturación, distraer la atención de las cosas importantes y por último la huida del usuario del sitio web.

Esta es una lista de las tendencias en cuanto a movimiento y animación de los sitios web que existen actualmente [10]:

- Transiciones en el encabezado de página (header).
- Efectos al cargar la página: efectos ligeros y rápidos para el momento de cargar la página. Se utilizan para entretener a los usuarios durante la carga, pero pueden ser tediosas.
- Animación al pasar el ratón: el llamado efecto mover da una sensación más intuitiva a un sitio cuando los mueven el cursor sobre el contenido.
- Efectos y desvanecimientos en el Scroll infinito.
- Gráficos animados: gráficos en movimiento que creen una sensación dinámica en datos y estadísticas. Las galerías y presentaciones de diapositivas son una forma efectiva de mostrar varias imágenes sin



sobrecargar a los usuarios. Son ideales para sitios de fotos, presentaciones de productos y carteras

- Animación Slo-mo: algunos sitios utilizan animaciones CSS de una manera muy sutil, por ejemplo, una página de fondo que cambia muy lenta o ligeramente. Un fondo animado simple puede añadir visibilidad a un sitio.
- Animación en movimiento: como puede ser la presentación de un producto en 360 grados. Es una herramienta perfecta para llamar la atención del usuario. Esta técnica puede ayudar con la jerarquía visual y añadir interés al sitio.
- Desplazamiento modular: es posible desplazar columnas individualmente, así como páginas enteras.
- Menús desplegables
- Flechas y botones de desplazamiento: el scrolling es un recurso muy utilizado.

7.10.- SISTEMAS DE NAVEGACIÓN O MENÚS

Los sistemas de navegación son elementos de la interfaz gráfica de un sitio web que permiten la navegación por las diferentes secciones y páginas que lo componen. Mayormente conocidos como menús, son parte fundamental para que los visitantes encuentren aquello que buscan, exploren el contenido de un sitio y obtengan una experiencia óptima al navegar.

Generalmente se presentan como bloques formados por botones con diferentes opciones, con las que el usuario puede interactuar; al hacer click sobre cada una de ellas es cargada una página diferente o sección de la página actual. Pueden conformarse por varios elementos como son:

- Hipertexto o enlaces.
- Gráficos tales como iconos o imágenes.
- Estructuras horizontales o verticales.
- Diferentes bloques que poseen las características de ser desplegables.

7.11.- LÍNEAS HORIZONTALES

Las líneas de separación horizontales son un elemento gráfico ampliamente usado en todo tipo de diseños, desde los periódicos y revistas hasta las páginas web. Su misión principal es separar bloques de contenidos, creando un límite visual entre ellos.

Este tipo de elementos fue muy usado en su momento, pero poco a poco los diseñadores fueron abandonándolos, y hoy en día es difícil encontrar una



página comercial o corporativa que los utilice. Estas líneas han sido sustituidas en gran parte por espacios blancos, que recargan visualmente menos la página.

7.12.- CUADRO DE BÚSQUEDA

Un cuadro de búsqueda, en una zona visible, ayudará a que el usuario intente encontrar la solución a su problema en la página web.

A veces, aunque tengamos muy organizado nuestra web con etiquetas u opciones de menú el usuario no es capaz de encontrar lo que necesita. Cuando el número de entradas de tu página comienza a crecer, cada vez le será más difícil dar con el contenido correcto.



8.- PROCESO DE DISEÑO DE LA PÁGINA WEB

8.1.- CATEGORÍAS EN EL PROCESO DE DISEÑO

El proceso de diseño del sitio web abarca muchas categorías como las que mostramos a continuación [4].

8.1.1.- ESTRUCTURACIÓN DEL CONOCIMIENTO

Delimitar el ámbito disciplinar, corpus de conocimiento y tema sobre el que vamos a tratar de acuerdo con el fin perseguido: informar, investigar, educar, vender, etc. La estructuración del conocimiento en la web permite convertir la tradicional estructura secuencial en una estructura multisequencial, por tanto, se atenderá pues más a las relaciones entre conocimientos que a la información aislada.

8.1.2.- ESTRUCTURACIÓN DE LA INFORMACIÓN

Para ello se debe fragmentar la información en nodos que posteriormente se organizarán estableciendo distintas categorías que atiendan a relaciones jerárquicas, cronológicas, secuenciales, espaciales, etc. Además de los nodos, se precisa la creación de metanodos con información sobre otros nodos: sumarios, índices, tablas de contenido, etc. La web permite una estructuración de la información modular y descentralizada que por medio de los enlaces se podrán conectar a otros módulos, atendiendo a diferentes perspectivas.

8.1.3.- PLANTEAMIENTO GENERAL DEL DISEÑO

Hay que utilizar criterios de accesibilidad, plantearse el tipo servicios y funcionalidades que se van a ofrecer y con qué fin, y cómo se van a presentar al usuario, es decir, diseñar su usabilidad. La finalidad del sitio web debe condicionar la interfaz para adaptarse a las expectativas del usuario (un sitio de ocio no puede tener un diseño serio, poco atractivo y aburrido), pero la interfaz debe ser, ante todo, funcional.

8.1.4.- ORGANIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN

Se debe dotar al sitio de una buena organización para que el usuario pueda localizar lo que busca de la forma más fácil e intuitiva posible. Se pueden



crear tablas de contenido, índices, diferentes secciones con títulos significativos, etc. Hay que simplificar el contenido y no mezclar varios temas en una misma página, jerarquizar la información no sólo dentro del propio hipertexto, sino dentro de la propia página colocando la información más importante en las ramas superiores o en la parte superior de la página dejando la información complementaria o más detallada para el final o para las ramas más bajas, agrupar las opciones importantes en la misma página, no ampliar el número de opciones en cada nivel hasta la extenuación. La organización de la información debe anticiparse en todo momento a los deseos del usuario y a las tareas más frecuentes para que el usuario llegue antes a ellas.

8.1.5.- TIPOS DE INFORMACIÓN E INTERFAZ DEL USUARIO

Disposición de la página en la pantalla (utilización de marcos o frames, distribución de los contenidos, colores, fondos, presencia de logotipos, etc.); elementos textuales (determinar la amplitud de cada uno de ellos, selección de la información, palabras clave, enlaces, formatos y estilos de letra); selección y elaboración de gráficos; inclusión y uso de audio, vídeo y animaciones; selección de iconos, botones, barras de menús; presencia de campos de ayuda para la orientación del usuario, etc.

8.1.6.- INTERRELACIÓN ENTRE LA INFORMACIÓN

Estructuración de los nodos de texto, audio, vídeo e interconexión de todas estas morfologías para convertir el hipertexto en hipermedia; establecimiento de enlaces entre documentos, partes de documentos, fragmentos de información, etc.

8.1.7.- CREACIÓN DEL SISTEMA DE NAVEGACIÓN

Que posibilite una navegación simple, intuitiva, consistente, transparente y flexible. Se trata de interrelacionar la información y la interfaz. Se pueden elaborar una serie de herramientas que ayuden a la navegación en forma de botones, barras de navegación, uso de metáforas, mapas sensibles y FAQ (Frequently Asked Question) o Preguntas más frecuentes, que faciliten la navegación y la hagan comprensible.



8.2.- ETAPAS EN EL DISEÑO

Antes de elaborar cualquier sitio web, es preciso seguir un plan minucioso y ordenado. Así pues, se pueden establecer las siguientes etapas para el diseño de nuestra página web [4].

8.2.1.- DELIMITACIÓN DEL TEMA

Establecer de qué va a tratar el sitio web. Crear un acuerdo acerca de los contenidos que se mostrarán por pantalla.

En este proyecto se trata de una página web institucional que proporciona información acerca de la Escuela de Ingenierías Industriales de Valladolid.

8.2.2.- RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

Aquí se trata de recopilar y seleccionar la información que se va a mostrar en nuestra web.

La información se mantendrá puesto que estamos llevando a cabo un rediseño del sitio web. No se recopilará información nueva, únicamente destaca la inclusión de una nueva categoría en el menú como es la de Calidad.

8.2.3.- AGREGACIÓN

Se debe hacer un balance equilibrado entre linealidad y jerarquización mediante la creación de páginas, nodos, secciones y subsecciones.

Se estudiará la creación de un Menú principal y un Submenú con las categorías más importantes y más utilizadas en el primero, mientras que en el segundo constarán aquellas que se consultan con menos asiduidad.

8.2.4.- ESTRUCTURACIÓN DE LOS CONTENIDOS

Unión de los diferentes nodos y páginas teniendo en cuenta la jerarquización y ordenación de los contenidos. Creación de nodos de metainformación sobre otros nodos y enlaces que permitan la estructuración horizontal y vertical. Establecimiento de la página inicial y de la página o páginas principales. En esta etapa se definen tanto las estructuras jerárquicas, como las taxonomías y esquemas de clasificación.



Ambos menús contarán con un orden entre sus categorías de tal forma que cada una de ellas esté relacionada tanto con la anterior como con la que la precede. Esta relación, ya sea horizontal o vertical, facilitará la navegación y búsqueda de los contenidos.

8.2.5.- CREACIÓN DE LOS SISTEMAS DE BÚSQUEDA Y NAVEGACIÓN

Destaca la creación de páginas guía, ayudas a la navegación, tablas de contenido, índices, sumarios, mapas de navegación, glosarios, páginas de búsqueda, uso de iconos y barras de navegación, etc.

Nuestra página contará con la inclusión de un Menú principal siempre presente en nuestra pantalla, además de la cualidad de que cada categoría de este se trate de un desplegable en la que al pasar el ratón por encima se muestre cada una de las subcategorías. Así favoreceremos la navegación. También contaremos con un mapa de señalización que muestre en cada momento en la categoría en la que se encuentra el usuario.

8.2.6.- DISEÑO Y ESTILO GRÁFICO

Aquí establecemos los estilos y formatos textuales, la coherencia gráfica, el diseño de fondos y distribución de los elementos dentro de la página, la inclusión de material multimedia, el tamaño de las imágenes, etc. Hay que dar homogeneidad y coherencia a todo el sitio web.

Será clave utilizar un tipo de letra y con un color determinado que permita la lectura correcta de esta, teniendo en cuenta el color de fondo sobre el que esté colocada. Importancia del fondo de la página, así como de elementos que den cierto dinamismo. Todo el material multimedia deberá tener una gran calidad para una correcta visualización.

8.2.7.- ENSAMBLAJE FINAL

En esta categoría se establecen los últimos enlaces, el diseño de portadas y estilos gráficos, los logotipos, las fechas de creación o de actualizaciones, los enlaces sobre autoría y la manera de contactar.

Una vez establecido todo lo anterior, procederemos al diseño gráfico de la página en sí. Esto es, creación de una cabecera que llame la atención, utilización de colores representativos, logos, etc.



8.2.8.- EVALUACIÓN Y TEST DE USO

Comprobación del funcionamiento, de los vínculos, de la usabilidad, la accesibilidad, etc.

Para confirmar el éxito de nuestra web se realizarán una serie de encuestas tanto a estudiantes como a gente que no tenga nada que ver con la institución.

8.3.- ASPECTOS FUNDAMENTALES EN EL DISEÑO

A continuación abordaremos dos aspectos fundamentales para la creación de páginas web, por un lado, el diseño de la estructura y, por otro, el diseño la página propiamente dicha [4].

8.3.1.- DISEÑO DE LA ESTRUCTURA

En cuanto al diseño de la estructura, a la hora de elaborar un hipertexto se debe establecer una serie de reglas para que el sistema sea coherente (visual y cognoscitivamente), además de crear la red hipertextual. Como la macroestructura común de información debe constituirse a partir de una serie de microestructuras, éstas deben construirse siguiendo unas reglas mínimas que favorezcan su articulación en la estructura global. Por lo tanto, las reglas deben establecer:

- Los tipos de documentos que pueden entrar a formar parte del sistema.
- Los datos de identificación del documento: título, autor, descripción, localización, fecha de introducción y fecha de la última consulta.
- El formato de introducción del texto: estructuración del texto, posición de las páginas, modelo gráfico utilizado, etc.
- El tipo de relación entre los documentos: normas que indican qué documentos pueden relacionarse, lugares dentro del documento en donde se deben encontrar esas relaciones, presentación visual de enlaces, etc.
- El acceso a los documentos: recomendaciones para el uso del hipertexto en la búsqueda de información.



8.3.2.- DISEÑO DE LA PÁGINA

Si se trata del diseño de la página es importante tener en cuenta que la unidad básica de información de un documento hipertextual no es la página, sino la pantalla. En esta parte es donde más se centra nuestro proyecto¹.

Así pues, el diseño de la página y la disposición de los elementos dentro de ella para ser vistos en pantalla, son uno de los aspectos principales a la hora de diseñar el hiperdocumento. Las páginas deben tener un esquema ordenado y legible de un vistazo. He aquí dos ejemplos de disposición de página, la imagen de la izquierda muestra una página ilegible y desordenada, mientras que la imagen de la derecha, que sigue un esquema ordenado, facilita la navegación y comprensión del contenido.



Figura 13. Ejemplo de página ilegible y desordenada.

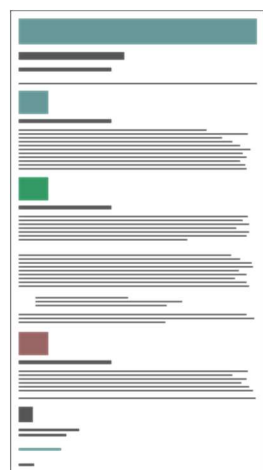


Figura 14. Ejemplo de página ordenada.

1. El diseño gráfico de la página se realiza con la herramienta Adobe Photoshop CC.



En el encabezamiento de los documentos es imprescindible que aparezca el título destacado y el uso de gráficos sensibles o botones de cabecera que indiquen los recorridos posibles para orientar la navegación.

También es corriente la utilización de un logotipo u otro sello gráfico que identifique la imagen institucional u oficial del sitio web.

En el diseño de las páginas hay que tener en cuenta una serie factores como: enlaces locales y ayudas a la navegación, encabezamiento de documentos, tipografía (contraste visual, esquema y diseño de páginas, tipos de letras, establecimiento de títulos y subtítulos), pies de página con información sobre el autor, e-mail de contacto, enlaces a otras páginas relacionadas, fechas de creación y actualización, etc.

Destacamos que el texto impreso en papel necesariamente presenta una disposición para la lectura secuencial, mientras que el hipertexto permite otro tipo de disposición: la lectura multisequencial y que esta posibilidad de lectura se lleva a cabo por medio del establecimiento de otro tipo de estructuras, las cuales le diferencian del texto tradicional. El hipertexto en la Web implica una nueva manera de presentar el texto y el conocimiento que nada tiene que ver con el texto lineal.

Un buen hipertexto tiene que ofrecer al usuario una estructura de navegación fácil de manejar, la fragmentación de la información en bloques debe tener sentido en sí misma y la estructuración de los bloques de información por medio de los enlaces deber ser coherente conceptualmente. El autor de un sitio web debe ofrecer al usuario toda la estructura y la infraestructura necesaria para facilitar la exploración, la navegación y las búsquedas mediante un lenguaje de fácil comprensión y utilización por el lector.

El diseño de la página principal es clave ya que es lo primero que ve el usuario. Esta primera impresión, tanto en relación al diseño como a la información en ella ofrecida, condicionará al usuario para que sienta o no la necesidad de adentrarse en ese sitio web.

También es un aspecto clave a tener en cuenta que, en la Web, el lector puede convertirse en lector activo, y pasar de ser lector a ser usuario si se incluyen las herramientas adecuadas para que este usuario interactúe no sólo con los contenidos, sino con el propio autor del sitio web (por medio de un formulario, un e-mail de contacto, etc.), o con otros usuarios a través del establecimiento de un foro o un chat dentro del propio sitio web.



En resumen, la aproximación al diseño del sitio web se debe hacer, entre otras, desde múltiples perspectivas: cognoscitiva, conceptual, ergonómica (características del diseño, la dotación física y el software lógico), funcional (qué servicios queremos ofrecer) y teniendo en cuenta ciertas condiciones de accesibilidad, usabilidad, diseño gráfico e interacción.



9.- ESTADO DEL ARTE

Como inspiración para crear la página web se ha realizado una búsqueda exhaustiva de aquellos elementos gráficos que hoy en día estaban presentes en diversos sitios web, ya se tratase de páginas institucionales como de páginas de marcas. Estos elementos permiten dar a tu sitio web una imagen moderna y atractiva, es decir, lo que se considera una página web actual. Así conseguiremos el éxito buscado.

La primera labor fue investigar los sitios web de las Escuelas Técnicas nacionales, donde cabe destacar las universidades de Madrid, Valencia, Zaragoza y Sevilla entre otras.

De la Universidad Politécnica de Madrid (UPM) nos llamó la atención el elevado uso de formas rectangulares, que hacen de la página un entorno agradable y relajado, ya que controlan la sobrecarga informativa con el empleo de espacios en blanco entre los diferentes apartados de información. La página de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales relacionada con esta Universidad sigue la misma línea en cuanto a formas y colores, como no podía ser de otra forma.



Figura 15. Captura de pantalla de la página web de la UPM.

En la página la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de la Universidad Politécnica de Valencia (UPV), *Figura 7*, destaca la utilización de líneas horizontales que funcionan como separadores de espacios, además del contraste creado con los colores representativos de esta en títulos y cuerpos de noticias.



Diseño gráfico de una página web para la Escuela de Ingenierías Industriales.



Figura 16. Captura de pantalla de la página web de la UPV.

Una vez dentro de la Universidad de Zaragoza (UniZar) lo que más impacta es el empleo de una gran cantidad de imágenes, ya sea mediante rotativos con aspectos de interés y convocatorias como mediante imágenes planas en el tablón de noticias. El empleo de una cantidad mínima de texto también es un aspecto de innovación.



Figura 17. Captura de pantalla de la página web de la UniZar.

En cuanto a la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de la Universidad de Sevilla (US) llama la atención el fondo utilizado en su página web (Figura 9). Se trata de una imagen del edificio en blanco y negro, sobre la cual se coloca un rectángulo blanco para facilitar la visualización de los contenidos.



Diseño gráfico de una página web para la Escuela de Ingenierías Industriales.



Figura 18. Captura de pantalla de la página web de la US.

También se investigó la página de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Industrial (ETSII) de la Universidad de Málaga (UMa), dónde tienen muy presente la utilización del degradado a partir de su color azul representativo, ya sea en títulos como en elementos de separación.



Figura 19. Captura de pantalla de la página web de la ETSII de Málaga.

De la página de la Universidad de Oviedo (UniOvi), que se muestra en la Figura 11, resultó excesivamente llamativa la sucesión de imágenes de noticias y aspectos informativos que formaba parte del inicio de la página. Tiene un gran impacto visual además de crear una página web dinámica. Destaca también la simplicidad de los submenús.



Diseño gráfico de una página web para la Escuela de Ingenierías Industriales.

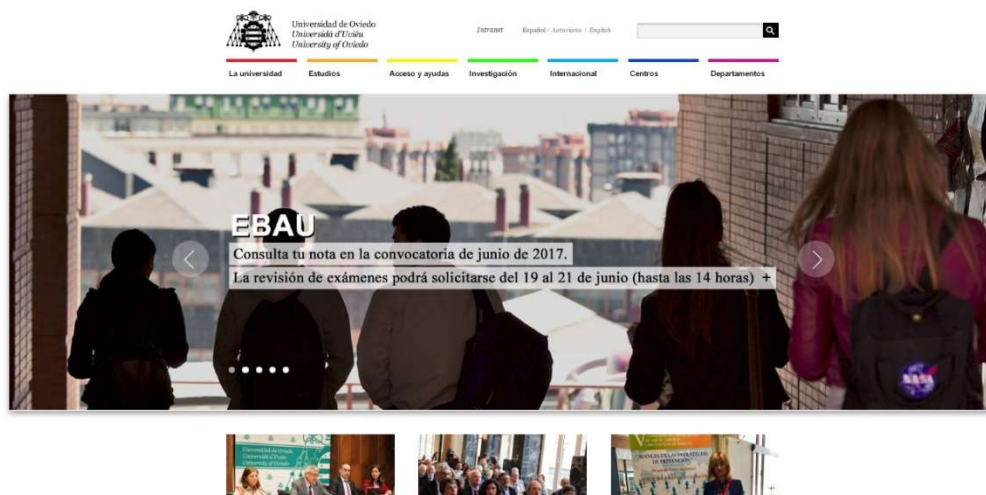


Figura 20. Captura de pantalla de la página web de la UniOvi.

Por último realicé una navegación por las diferentes páginas web de las instituciones educativas relacionadas con la Universidad de Valladolid así como de la propia Universidad. Entre estas destacan la Escuela de Ingeniería Informática de Valladolid (Figura 12), dónde el menú desplegable sirve de gran ayuda para navegar dentro de la página, y la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Valladolid (Figura 13), dónde el empleo de imágenes está muy presente, lo cual, hace de ella un sitio web muy llamativo. Además mantiene fijo el menú principal en la parte superior pero no son categorías con desplegables.



Figura 21. Captura de pantalla de la página web de la Escuela de Ingeniería Informática de Valladolid.



Diseño gráfico de una página web para la Escuela de Ingenierías Industriales.

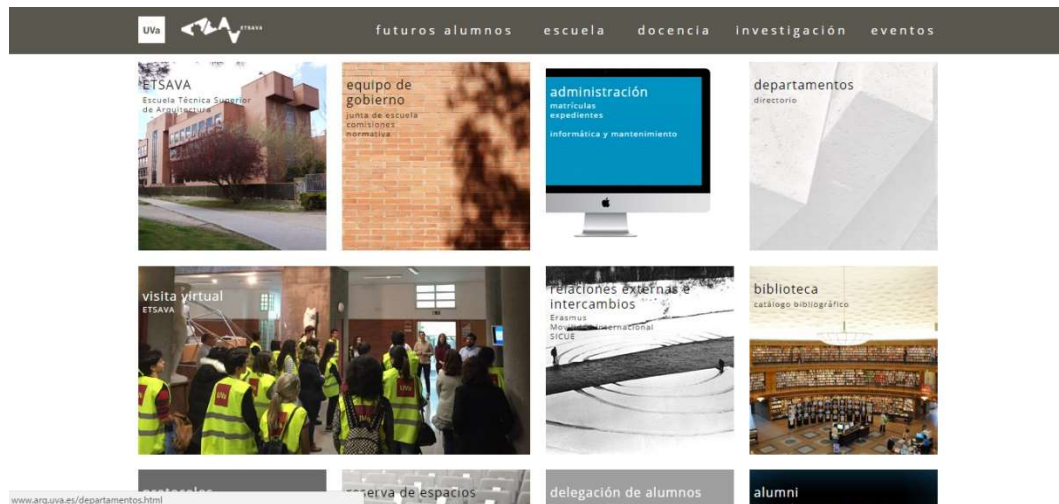


Figura 22. Captura de pantalla de la página web de la ETSA de Valladolid.

De la propia página de la Universidad de Valladolid cabe destacar la importancia que se le da a la cabecera, consiguiendo así crear una primera impresión en el usuario de un sitio web serio a la vez que atractivo.



Figura 23. Captura de pantalla de la página web de la UVA.

Una vez realizado el estudio de los sitios web relacionados con Escuelas de la península, se procedió a la búsqueda de aspectos novedosos en otro estilo de mercados, aunque de alguna manera fuese a parar a otra página web institucional como se trata la de la Universidad de Oxford (Figura 15). De aquí se llegó a la conclusión de que la opción de incluir un menú principal desplegable que se mantuviese fijo en la parte superior de la página facilitaría, en gran medida, la navegación dentro de nuestra página y ahorraría tiempo en la consecución de nuestros intereses.

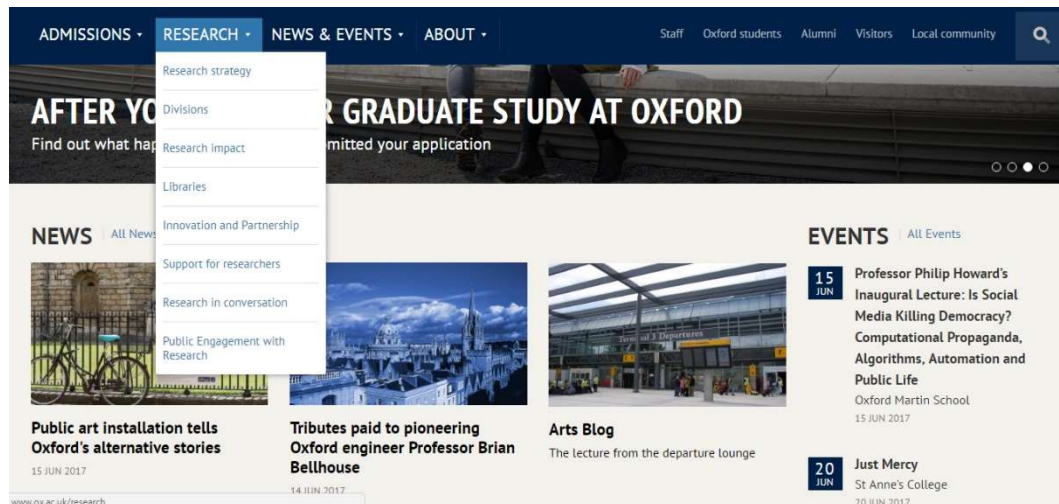


Figura 24. Captura de pantalla de la página web de la Universidad de Oxford.

Dentro del otro tipo de mercados mencionados anteriormente podemos considerar la marca deportiva Adidas. En su página web, *Figura 16*, observamos que una manera de resaltar contenido es simplemente colocando un cuadro alrededor del elemento seleccionado, bajando la opacidad de todos los elementos a excepción de dicho elemento.

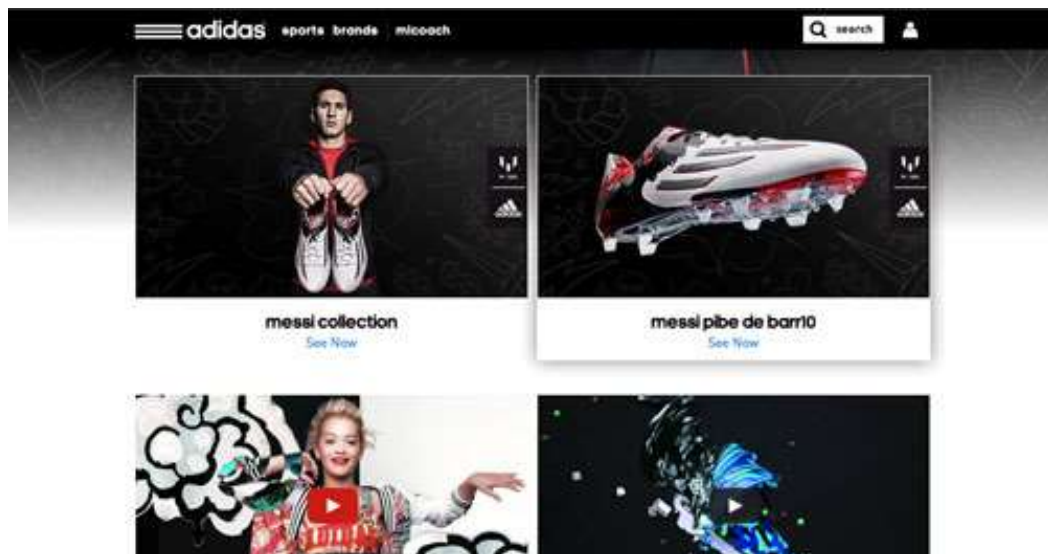


Figura 25. Captura de pantalla de la página web de la marca Adidas.

De la página <http://www.cabedge.com/>, una página especializada en la creación de sitios web, nos parece un elemento a tener en cuenta los desplegables de los menús superiores y cómo se mantienen fijas las categorías de estos una vez estás dentro de una de ellas. Así se facilita en gran manera la navegación. Como una forma de ahorrar espacio en pantalla y no abrumar al usuario, es mejor esconder ciertos elementos y mostrarlos sólo cuando son necesarios.

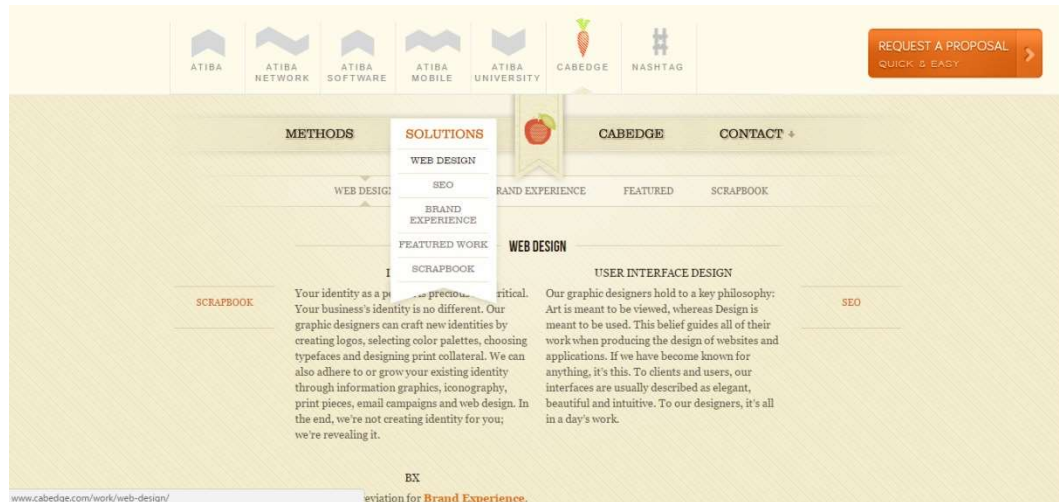


Figura 26. Captura de pantalla de la página web de la <http://www.cabedge.com/>.

En cuanto a la página web del Real Valladolid club de fútbol (Figura 18), podemos observar que tiene imagen de fondo y en la parte de la cabecera, se ha utilizado un difuminado de color blanco que permita la lectura del logotipo. Esta característica es indispensable para saber en qué página web nos encontramos.



Figura 27. Captura de pantalla de la página web del Real Valladolid Club de Fútbol.

Cualquiera de estas novedosas técnicas de diseño será bien recibida como idea a la hora de crear nuestra página web. Podemos incluir una, dos o varias, incluso todas, puesto que son técnicas que dotarán a nuestro sitio web de un aspecto actual y novedoso. Todas ellas forman parte del proceso de revolución que se está llevando a cabo en la actualidad en el mundo del diseño de sitios web.



Diseño gráfico de una página web para la Escuela de Ingenierías Industriales.





10.- PRIMEROS DISEÑOS

En este apartado del índice nos vamos a centrar en la construcción de la estructura de la página principal, puesto que es la primera a la que accedemos cuando entramos en la web. El resto de páginas a las que nos dirigirán cada uno de los botones y enlaces presentes en esta página principal poseerán la misma estructura con algún leve cambio que se explicará en este documento.

Comenzando con el diseño de la propia web, una de las primeras premisas fue que el fondo de nuestro sitio web debería estar formado por una imagen del edificio, ya fuese el viejo o el nuevo, en blanco y negro. Esta debería tener una gran calidad porque su tamaño es muy grande.

Gracias a esta fotografía en la parte trasera nos ponemos en situación del sitio web que estamos navegando. Permite hacernos a la idea de permanecer personalmente en el lugar físico mientras que lo que estamos haciendo, probablemente, es navegar desde cualquier otro sitio viéndolo a través de una pantalla. Gracias a los colores blanco y negro llamaremos la atención justa del usuario sin distraerlo de lo que realmente importa, el propio contenido de la web. Eliminaremos así el fondo usado actualmente, que se trata del color representativo de la Escuela de forma plana. Con este nuevo diseño se da una cierta sensación de profundidad que libera al usuario de las limitaciones estructurales de la pantalla desde la que se navega.



Figura 28. Fotografía de la sede Paseo del Cauce en blanco y negro que actuará como fondo.



A medida que vamos avanzando con el diseño se irá jugando con las diferentes tonalidades del negro y el blanco hasta conseguir aquella que permita una mayor legibilidad a la vez que posea una cierta relación cromática con el resto de la página.

Seguidamente, para permitir la introducción del texto presente en la página tendríamos que establecer entonces un rectángulo blanco a modo de folio encima de esta imagen, gracias al cual permitiríamos la lectura de los contenidos por parte del usuario. Dicho rectángulo contará con una cierta opacidad para permitir apreciar de una manera muy sutil la silueta de la parte del edificio que quedaría tapado por este. Mediante esta técnica hacemos que la fotografía de la parte trasera cobre sentido.

Sin este folio anteriormente descrito sería imposible la introducción de texto en la web, pues no hay forma de encontrar un color que aplicado a un cierto tipo de fuente con un tamaño relativamente pequeño resulte legible sobre un fondo que combine el blanco y el negro además de todos sus tonos intermedios.



Figura 29. Cuadro para la introducción de texto sobre la fotografía de fondo.

A continuación mostramos las primeras ideas desarrolladas con el fondo de página que hemos comentado anteriormente. En ellas vamos jugando con los diferentes logos de la Escuela de Ingenierías Industriales de Valladolid y el de la Universidad de Valladolid, además de sus colores y de las posibles



ubicaciones y formas del menú horizontal. También probamos con los botones de registro y de redes sociales, así como los de redes sociales.

Todas estas ideas nos permiten ir creando la página poco a poco, desde el establecimiento del fondo, siguiendo por el diseño de la cabecera, los menús y resto de la página principal, así como el diseño de cada categoría del menú con sus imágenes, tablas y otros elementos.

Cabe destacar, que estas ideas, aunque están realizadas en formato digital, son construidas a modo de boceto, puesto que la calidad de imágenes y elementos no es la misma que la utilizada en el diseño final.

Como primera idea tenemos la creación de una cabecera con el logo de la Escuela en su color representativo, añadiendo a continuación los botones de registro y redes sociales y por último el logo de la Universidad de Valladolid (UVa).

El menú estaría situado justo debajo de esta cabecera, con todas sus categorías y con unos pequeños elementos de separación en forma de líneas.

El resto de la página principal estaría formada por un pase de diapositivas, para aportar esa cualidad de dinamismo, con imágenes acerca de noticias y aspectos de interés.

Esta incorporación de un pase de diapositivas nos parecerá un elemento de gran interés y modernidad, por lo que va a estar presente en la mayor parte de los posibles diseños de página web que se realizaron a continuación y por lo tanto se mostrarán a lo largo de este capítulo.



Figura 30. Primer diseño de la página web.



Diseño gráfico de una página web para la Escuela de Ingenierías Industriales.



En la siguiente versión separamos el logo de la Escuela en dos partes, por un lado la parte del texto y por el otro el icono circular, junto al logo de la UVa.

Se incorporan los tonos negros tanto en el logo como en el menú, que ahora tendrá color de fondo.

Los botones cambiarán de situación y el pase de diapositivas se mantiene.



Figura 31. Segundo diseño de la página web.

Gracias a este otro ejemplo, similar al anterior, comparamos los posibles diseños en negro y en morado.



Figura 32. Tercer diseño de la página web.

Como consideramos que el negro es demasiado serio y que no se asocia tanto con la institución basaremos los próximos diseños en el color morado principalmente.

Seguidamente se opta por un menú vertical, más parecido a lo que había anteriormente, pero nos encontramos con el problema que nos limita la introducción del contenido de la página a un espacio más estrecho.

Además, se diferencia entre un menú principal y un submenú, este último con las categorías menos trascendentes. El menú se emplazaría sobre un fondo morado y las categorías del submenú con iconos representativos de estas.

Mantendríamos el rotativo en la parte inferior e incorporamos dos fotografías que serían dos enlaces a los apartados de 'Nueva Escuela' y 'Máster Universitario en Ingeniería Industrial'. La cabecera sufriría pocos cambios.



Figura 33. Cuarto diseño de la página web.

Probaremos otras versiones con una cabecera más simplificada y escueta. Incluyendo un menú dividido en bloques a continuación de dicha cabecera, crearemos una semejanza con la página web oficial de la Universidad de Valladolid.

En el primer caso diseñamos una cabecera con el logo de la Escuela centrado que mediante una línea horizontal de separación nos permite la introducción de las categorías del menú en dos columnas. Entre medias de estos dos bloques se colocaría un pase de diapositivas.



Figura 34. Quinto diseño de la página web.

La segunda versión es prácticamente igual que la anterior lo único que modificamos es el diseño de la cabecera, tanto del logo como de los botones.



Figura 35. Sexto diseño de la página web.

A partir de este momento decidimos que un buen diseño de la cabecera de la página web nos permitirá el éxito y la aceptación de esta por los usuarios.

Visto que con estas opciones anteriores la página no llamaba tanto la atención como se buscaba en un principio optamos por darle un cambio a la cabecera. Esta modificación se basaba en la inclusión de una serie de engranajes que dibujaran una especie de arco, creando así otro símil con la página de la Universidad de Valladolid, pues esta lo hace con una superposición de cuadrados. Esto permitiría darle un aspecto novedoso a la web. Seguiríamos también buscando un menú que nos convenciese totalmente.



Aquí se muestra una combinación de dos tipos de engranajes cada uno de ellos en una escala de grises y podemos observar cómo se colocan esa forma de arco mencionada anteriormente.



Figura 36. Séptimo diseño de la página web.

Similar a la versión anterior diseñamos varias opciones incluyendo unos aros en la parte trasera de estos dos tipos de engranajes. Todos estos elementos estarán cada uno en un color de una escala de azules.

Probaremos también diferentes tipos de menús que se podría ajustar a este estilo de cabecera.



Figura 37. Octavo diseño de la página web.



Figura 38. Noveno diseño de la página web.

Nos damos cuenta que aplicando colores planos a estos elementos gráficos no conseguimos llamar esa atención del usuario, por lo que comenzaremos a incluir una serie de degradados y sombras que den un toque especial a nuestra cabecera.

Así lo podemos ver en este diseño, en el que cada engranaje posee un degradado que va desde su azul particular a otro más oscuro que se puede apreciar en la zona baja de estos. Con la sombra damos un efecto de superposición de unos sobre otros, además de un efecto conjunto de profundidad.



Figura 39. Décimo diseño de la página web.

Con la gama cromática de azules y negros no conseguíamos el impacto visual que nos habíamos propuesto, así que nos decantamos por la inclusión de otros colores como pudieran ser el naranja y el verde que serán los que formen parte, en un futuro, de las fachadas de los edificios de la nueva Escuela y de la sede de Paseo del Cauce respectivamente.

Probaremos las diferentes posibles combinaciones cromáticas de tonos que vayan desde el morado representativo de la Escuela hasta tonos azules con la introducción del naranja y el verde. Estas combinaciones se realizarán a modo de degradado.

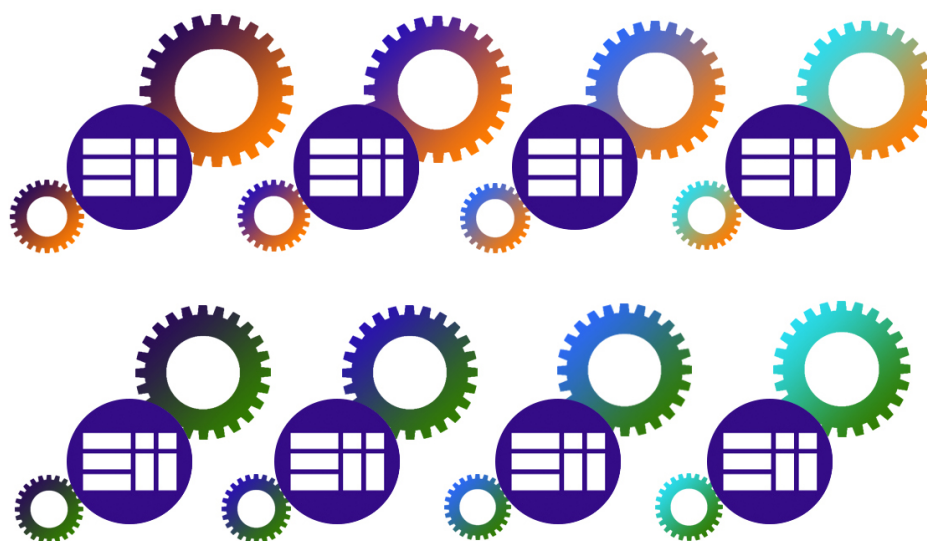


Figura 40. Combinaciones cromáticas del morado y del azul con el naranja y el verde.

Se requería mayor presencia de los tonos morados, por lo que se realizaron más pruebas variando tanto las tonalidades, la opacidad y los degradados, como los tamaños y las posiciones de los engranajes.

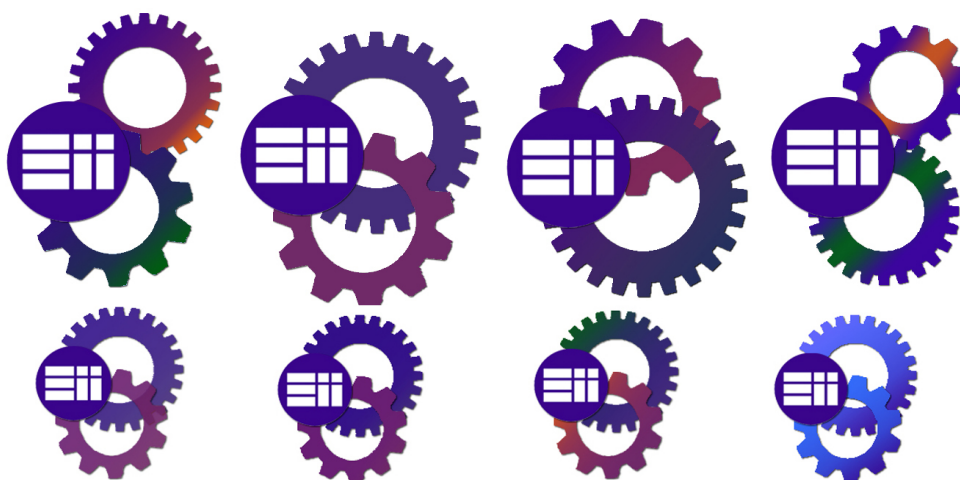


Figura 41. Combinaciones de tono, opacidad, degradado, dimensiones y tamaños de los engranajes.

Como consecuencia de estas pruebas y de las reacciones que nos crean las mezclas de estas variedades de colores, basaremos nuestros diseños en la combinación de degradados eligiendo los colores morados, naranjas y verdes. Por lo tanto, dejaremos a un lado los tonos azules y negros.

Una vez decidido este aspecto fundamental del diseño de la parte más visual de la cabecera, procedemos al diseño del resto de la página. En un principio habrá que decidir la situación de los botones de registro e idioma, el cuadro de búsqueda, el logo de la Universidad de Valladolid, el menú principal y el submenú.



Figura 42. Undécimo diseño de la página web.

Este diseño de página muestra una opción de cómo podría ser el menú principal, con categorías desplegadas que mostrasen su información sobre el pase de diapositivas que se situaría a continuación. Este desplegable contaría con un fondo en blanco mediante el cual se permite la lectura de cada una de las informaciones, es decir, subcategorías.

Lo siguiente que nos encontraríamos sería el submenú, dividido por categorías (con el título y la información de cada uno de ellos). Estas categorías se dispondrían a modo de columnas.

Como contaremos más adelante, el diseño de la cabecera utilizado en estas versiones no será el definitivo, sufriendo un pequeño cambio que lo hará más atractivo para la vista, puesto que este resulta un tanto agresivo.

Seguidamente, mostraremos un nuevo diseño con respecto al anterior, podemos observar, como ahora el del pase de diapositivas es sustituido por una imagen fija de la institución sobre la que también se podría situar el desplegable utilizado anteriormente y el cambio del submenú, similar a uno que utilizamos en los primeros diseños, con el pase de diapositivas entre medias de las categorías de este.



Figura 43. Duodécimo diseño de la página web.

Para que cada categoría del submenú se quedase de un modo fijo, tendríamos que diseñar cómo quedaría esta una vez que haces click sobre ella.

Con este ejemplo conseguimos fijar las subcategorías de cada una de ellas acompañándolas de una cierta imagen que diese interés al tema. La Figura 44 correspondería a la categoría de alumnos una vez que hubiésemos hecho click sobre ella desde la página principal.



Figura 44. Enlace desde la categoría de Alumnos perteneciente al duodécimo diseño.



Aquí se enseñan otras versiones del desplegable del menú vertical, con un fondo con una cierta opacidad y borde morado, del mismo color que el texto que nos muestra este desplegable. El título de Escuela, en este caso, se enmarcaría dentro de otro rectángulo para indicar que el desplegable pertenece a esta categoría.

Creamos, además, otro estilo de submenú únicamente cambiando el color del fondo y del texto, dibujando un gran bloque horizontal morado. Dentro de este bloque, y debajo de cada título, se incorporan cada una de las subcategorías.



Figura 45. Decimotercer diseño de la página web.

Muy similar al anterior pero con un cambio en la situación de las categorías del submenú llegamos a este otro diseño, dónde mediante la utilización de los colores morados de fondo de cada categoría conseguimos representar las siglas EII relacionadas con la Escuela de Ingenierías Industriales, asemejando estos rectángulos de fondo a las letras del logo. Aunque los tamaños y las relaciones no sean las mismas, la semejanza se incorpora a la posible página web.

Vemos que el desplegable del menú principal seguiría presente en este nuevo diseño.



Figura 46. Decimocuarto diseño de la página web.

Tras varios intentos de conseguir el diseño final y no conseguirlo, llegamos a la conclusión de que la cabecera resulta muy agresiva con el degradado, lo cual puede ser la razón de que ningún diseño termine de convencernos.

Nos pondremos a trabajar de nuevo con la cabecera hasta establecer el diseño definitivo que nos permite trabajar en el resto de la web considerando las ideas tratadas anteriormente.

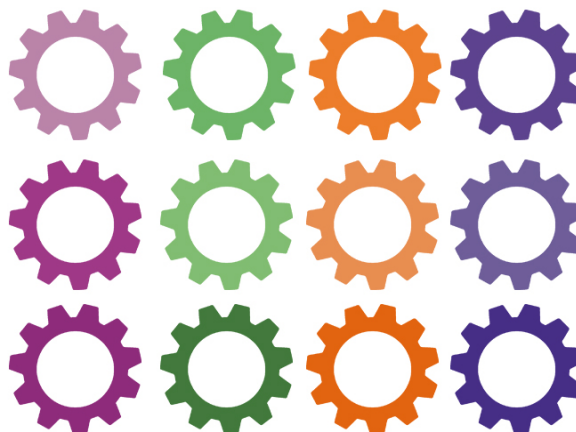


Figura 47. Escalas cromáticas del rosa, verde, naranja y morado.



Centrándonos en todas estas variedades cromáticas que habíamos tenido en cuenta ya anteriormente creamos una nueva serie de diseños que nos permiten una mayor versatilidad y nos abren un abanico más amplio de posibilidades.

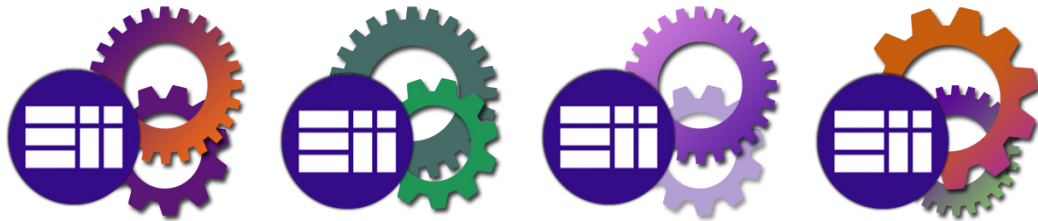


Figura 48. Combinaciones cromáticas del rosa, verde, naranja y morado.

Con estas variedades cromáticas más claras y luminosas nos damos cuenta que la transición de un color a otro en un degradado resulta más acogedora y no tan brusca como los diseños que habíamos realizado en un principio.

De esta manera volvemos a jugar con los degradados como muestra la Figura 49.

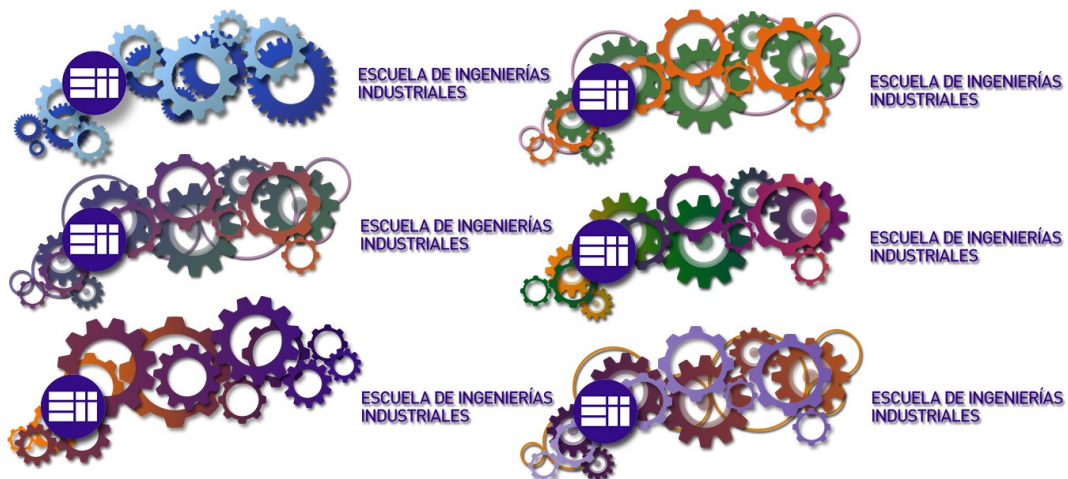


Figura 49. Posibles diseños de la cabecera.

La idea que más atractiva nos resultó es la que mostraremos a continuación. Este diseño se basa en el establecimiento de una transición general entre los colores morado, naranja y verde con cada tipo de engranajes creando así un degradado con el paso de unos a otros. Además reducimos el tamaño y el número engranajes, con lo que estrecharemos el diseño y, por lo tanto, nos permitirá tener un mayor espacio para la introducción del contenido en la página.

Establecemos pues, el diseño final de la cabecera, con la combinación de elementos y colores que se aprecia en la Figura 50. Mantenemos las sombras



que ya se veían en el anterior diseño para seguir buscando ese efecto de profundidad.



Figura 50. Diseño final de la cabecera del proyecto.

Una vez definida la cabecera de nuestra web comenzamos a rediseñar el resto de la página. En un primer momento dejamos el logotipo sobre el fondo blanco, pero resultaba que había demasiado espacio vacío. Establecemos también un menú principal que permanecerá siempre fijo en la parte superior de la pantalla de navegación, cualidad que no habíamos considerado anteriormente. Este contendrá las categorías más importantes y solicitadas. Se añade la categoría de calidad inexistente en el menú vertical actual.



Figura 51. Decimoquinto diseño de la página web.

Para solucionar esto optamos por sacar toda la parte de la cabecera del espacio en blanco, quedando así encima de la foto del edificio. Ahora se diferencia mejor del resto de la página de contenidos y la acción consistente en que el menú se quede fijo en la parte superior cobrará más sentido, pues sirve de separación entre cabecera y resto de la página.

Se aclarará un poco más la fotografía de fondo para crear más contraste entre la cabecera y el propio fondo.



Figura 52. Decimosexto diseño de la página web.

Siguiendo con este diseño, como nos parece que la cabecera debería ser más legible a primera vista aun habiendo aclarado el fondo, incluimos un degradado desde un color blanco a uno transparente que nos facilita la lectura tanto del logotipo como de los botones y cuadro de búsqueda.

Ahora, teniendo decidido tanto la cabecera como el Menú principal, nos centraremos en el resto de partes que componen tanto la página principal como cada una de las subcategorías.

Se intenta crear un cierto orden a la hora de establecer las categorías, por ejemplo, las categorías de alumnos e investigación juntas así como la de servicios y deportes, que a su vez tienen tamaños parecidos en cuanto a la información de cada una de ellas. Por último, las de biblioteca y noticias que son las más amplias.

A continuación comentaremos tres versiones de posibles submenús que podrían integrar nuestro sitio web.

Muy parecido a un diseño realizado con anterioridad realizamos esta versión en la que crearíamos una nueva categoría en el submenú, la de curso académico, con el fin de llegar a ver tres rectángulos horizontales morados más o menos similares que conformen la letra E.

Debido a que no todos los rectángulos horizontales son del mismo tamaño, ni tampoco los de las letras I, llegamos a la conclusión que más que un guiño a la institución provocaríamos una distracción en el usuario. Por esto, desestimamos este diseño.



Diseño gráfico de una página web para la Escuela de Ingenierías Industriales.



Figura 53. Decimoséptimo diseño de la página web.

En la segunda versión realizada, el título de cada una de ellas iría encuadrado dentro de un rectángulo y mediante un degradado vertical creamos el símil de banderines con cada tipo de categoría. Esto además nos sirve para encuadrar todas las subcategorías en un rectángulo concreto.



Figura 54. Decimooctavo diseño de la página web.

En la Figura 55 mostramos otro estilo de submenú. Si bien mantiene las formas de las categorías como el anterior, sufre cambios en cuanto al fondo y su color de texto como consecuencia de lo primero.



Se establece un fondo con el morado representativo de la Escuela que va de lado a lado de la pantalla pero de forma que hacia los extremos comienza a degradarse hasta desaparecer y fundirse con la imagen en blanco y negro de fondo. Este formato le da un toque de personalidad y modernidad a la página.

A causa de esto, nos vemos obligados a cambiar el color del texto, pues para que sea legible correctamente deberá ser de color blanco.



Figura 55. Decimonoveno diseño de la página web.

Es a partir de aquí cuando seguimos avanzando hacia nuevas zonas en la página principal. Veremos que al desplazarnos verticalmente por la página nos aparecerán, en primer lugar, unas fotos con información sobre aspectos a tener en cuenta sobre la institución. Estas fotos irán acompañadas de una breve descripción del principio de la categoría a la que nos llevan en caso de hacer click sobre ellas.

En segundo lugar aparecerían tres categorías diferentes tituladas como *Noticias de interés*, *Aspectos de interés* y *Relacionado con la Escuela*. En ellas se mostrarán descripciones, actualizadas de cada aspecto, acompañadas con una foto y la fecha de publicación.

Todo esto, como no podría ser de otra manera, sobre el rectángulo blanco que establecimos en un primer momento como prioridad para permitir la introducción de información.



Figura 56. Continuación de la página principal del decimonoveno diseño.

Por último llegaríamos al final de la página, donde nos esperaría un calendario con fechas de los periodos de evaluación, del inicio y final del curso académico, de periodos festivos, etc.



Figura 57. Final de la página principal del decimonoveno diseño.

Volvemos a insertar el logo de la Escuela, esta vez de una manera conjunta y oficial, y a continuación repetimos el mismo rectángulo morado con degradado en los extremos que utilizamos para el submenú, con unas dimensiones menores, y en el que observamos información sobre la localización de las tres sedes de la Escuela, además de correos y teléfonos de contacto. Se incluirán también los logos de las redes sociales asociadas a esta que serán enlaces a cada una de ellas.

Por último, establecemos una sección de empresas colaboradoras con la Escuela, entre las que cabría destacar Michelin, Banco Santander, Renault, etc.

Con una línea morada, similar a la que actúa de límite inferior en el caso del menú fijo, crearíamos el final de la página de contenido (se acaba el



rectángulo blanco de fondo). Solo quedaría informar acerca del copyright y los derechos, que lo hacemos ya sobre la propia imagen de fondo y con un color de fuente negra para permitir su lectura.

Lo siguiente en lo que nos pondremos a trabajar será en la opción de mantener fija cada una de las categorías del menú una vez que hayamos entrado en cualquiera de sus apartados. Esto facilitará en gran medida la navegación.

Los tres ejemplos de la *Figura 58* se basan en un degradado con el morado representativo que se difumina de izquierda a derecha y a continuación de este, una imagen que tenga relación con la categoría en la que nos encontremos. Sobre el rectángulo situamos el texto con el título de cada categoría y su árbol de subcategorías para así tener presente todas las opciones en la parte superior de la página. Realizamos una serie de diseños para saber cuál de todos se acoplaría mejor a nuestro sitio web.



Figura 58. Diseños de la categoría de Alumnos.

La página web que estaríamos considerando en su momento quedaría algo tal que la *Figura 59*.

Para comprobar la aceptación social de esta primera versión de la página web llevamos a cabo una encuesta, en la que preguntamos sobre algunos de los aspectos que garantizarán, o no, el éxito de nuestro sitio web. Esta encuesta iba acompañada de un video en el que se podía observar el funcionamiento del pase de diapositivas².

2. La edición del video se lleva a cabo mediante la herramienta Adobe Muse CC 2017.



Diseño gráfico de una página web para la Escuela de Ingenierías Industriales.

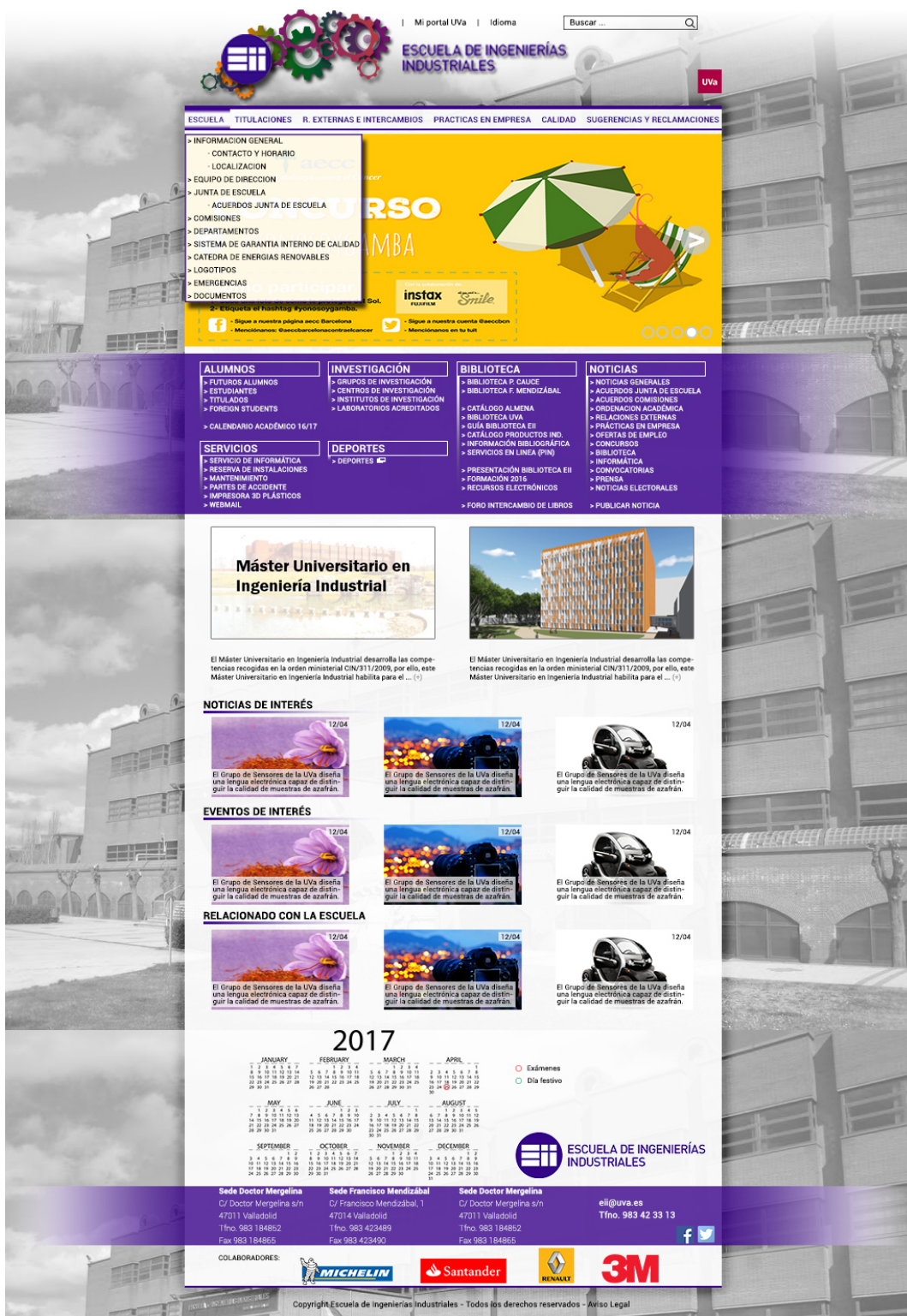


Figura 59. Primer diseño a encuestar.

La encuesta fue realizada tanto a actuales estudiantes de la propia Escuela como a personas sin ningún tipo de relación con esta y de todas las edades, así podremos obtener una mayor cantidad de puntos de vista indispensables para la mejora de la web.



ENCUESTA PARA COMPROBAR LA APROBACION DEL REDISEÑO DE LA PAGINA WEB DE LA ESCUELA DE INGENIERIAS INDUSTRIALES DE VALLADOLID

1.- Imagínese que navegando por la red se encuentra con el sitio web que se muestra a continuación, ¿Sabría decir de qué tipo de página web se trata?



Imagen 1. Primera encuesta.

SI.

NO.

2.- Se trata de la web de una Escuela de Ingenierías Industriales, pero, ¿Sabría decir la localidad en la que se encuentra?

SI.

NO.

3.- Fíjese en la imagen de la siguiente página, pero ahora de una manera menos explícita, por favor.



Imagen 2. Primera encuesta.

¿Recuerda en que rectángulo ha fijado la mirada por primera vez? ¿Qué rectángulo le ha llamado más la atención?

ROJO.

VERDE.

AZUL.

A continuación se mostrará el diseño de la página principal de un determinado sitio web, les rogamos que contesten a las preguntas que se formulan posteriormente.

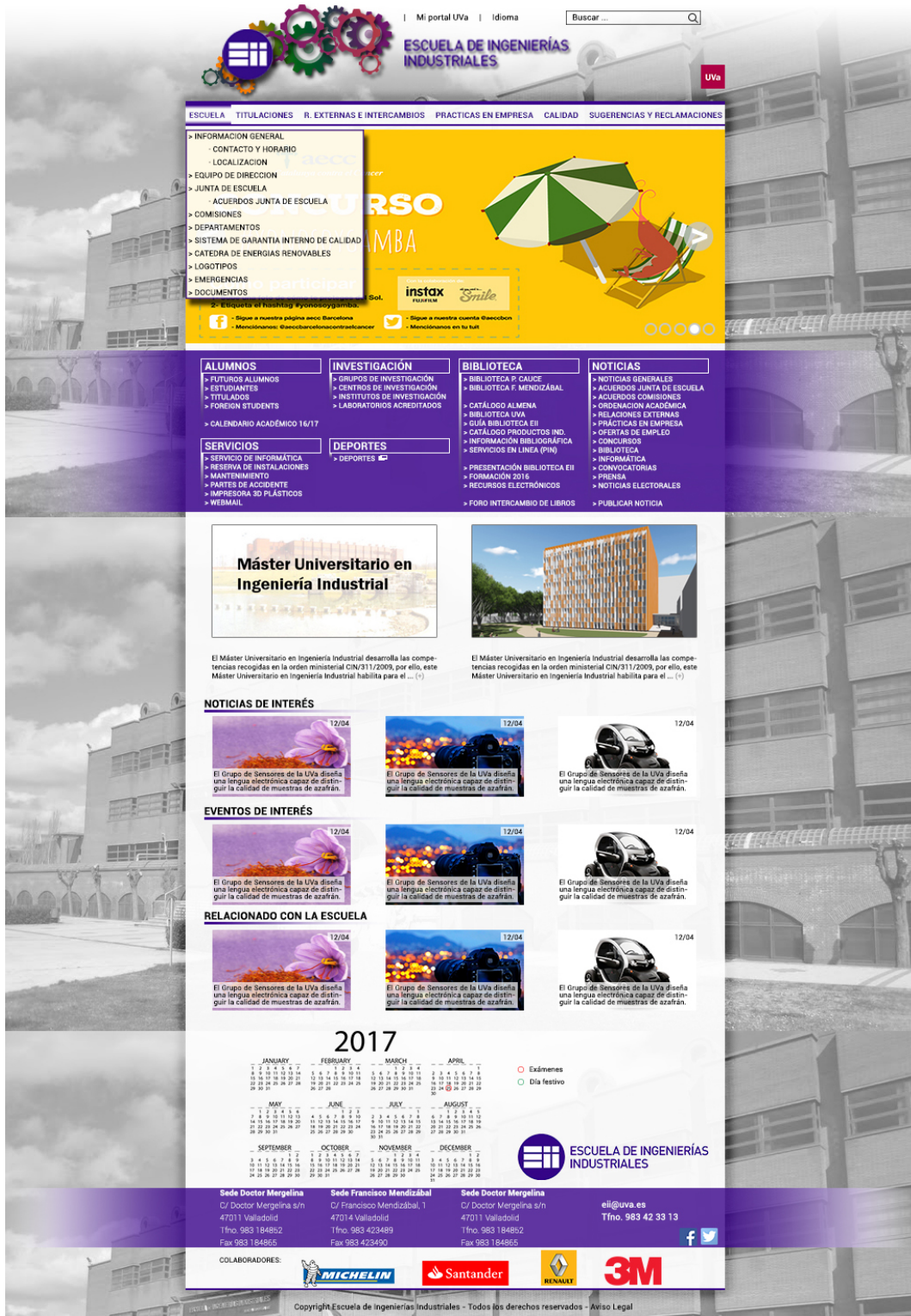


Imagen 3. Primera encuesta.



4.- ¿Considera que el diseño de la estructura y la organización de la página web son adecuados?

SI.

NO.

5.- ¿Afirmaría que se ha controlado la sobrecarga informativa?

SI.

NO.

6.- ¿El lenguaje utilizado en esta página web es claro y conciso?

SI.

NO.

7.- El tipo de letra utilizado, así como el tamaño de la misma, ¿cree que son los adecuados?

SI.

NO.

8.- Valore del 1 al 5 cómo le resulta de atractiva la página web en general. (1 - Muy poco atractiva/ 5- Bastante atractiva)

1.

2.

3.

4.

5.



Una vez realizada ésta, llegando a un total de 34 encuestados, procedemos a la organización de los datos para detectar posibles errores o incongruencias, garantizando que la información obtenida refleja lo que la encuesta concluye. Acto seguido, procederemos al análisis de los datos obtenidos.

Mediante los gráficos que se muestran a continuación, se presentan los resultados obtenidos de cada una de las 8 preguntas que formaban parte de la encuesta:

1.- Imagínese que navegando por la red se encuentra con el sitio web que se muestra a continuación, ¿Sabría decir de qué tipo de página web se trata?

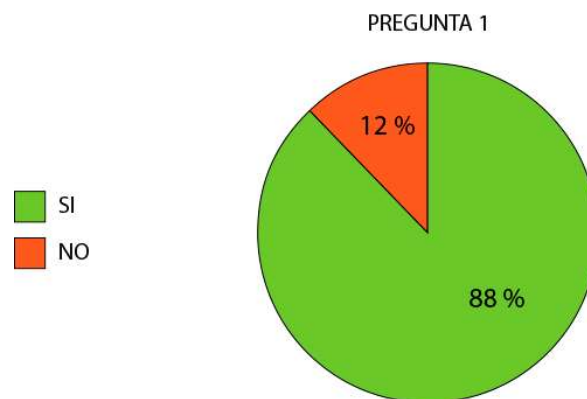


Gráfico 1. Resultados pregunta 1 (primera encuesta).

Gracias a los resultados de la primera pregunta nos aseguramos de que el usuario sabe con total seguridad en que página web está navegando, lo cual consideramos un requisito indispensable. Si no se aprecia que estamos en la página de una Escuela de Ingenierías Industriales, las categorías de ésta no tendrían sentido.

2.- Se trata de la web de una Escuela de Ingenierías Industriales, pero, ¿Sabría decir la localidad en la que se encuentra?

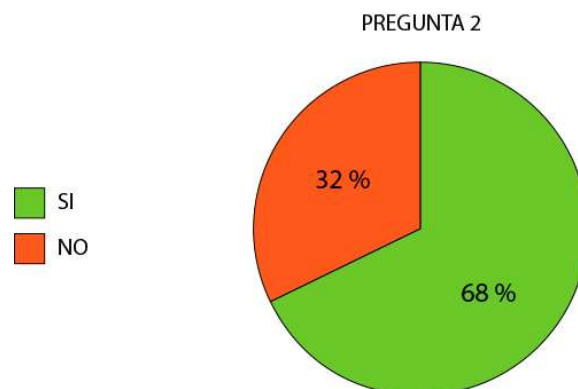


Gráfico 2. Resultados pregunta 2 (primera encuesta).



En la segunda pregunta nos encontramos con el primer inconveniente. Si bien la mayoría de los encuestados afirman que conocen la localidad en la que se encuentra la Escuela en cuestión, hay un porcentaje demasiado elevado de personas que la desconocen. Estos que optan por el sí podrían ser los propios estudiantes de la Escuela o personas de Valladolid que les resulte familiar el logo de la Universidad de Valladolid. Deberemos modificar el diseño para tratar de solucionar este problema.

3.- ¿Recuerda en que rectángulo ha fijado la mirada por primera vez? ¿Qué rectángulo le ha llamado más la atención?

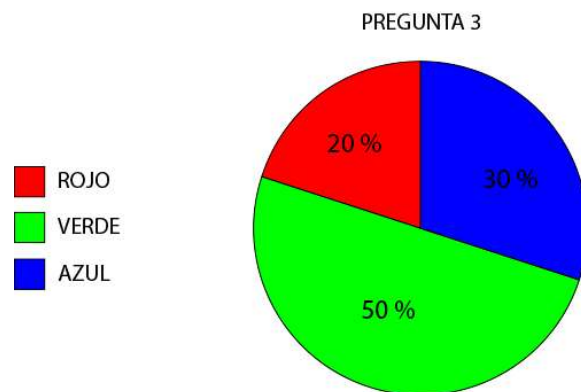


Gráfico 3. Resultados pregunta 3 (primera encuesta).

El siguiente inconveniente surge con la tercera cuestión. El 50% de los encuestados asegura que lo que más le llama la atención es el rotativo de noticias, ya sea por su tamaño o por su variedad de colores, no lo sabemos, pero resulta un problema, puesto que queremos que lo primero que se vea al entrar en la página sea la cabecera (rectángulo rojo). Además, la cabecera es la que menor porcentaje tiene con un 20 % de elecciones.

4.- ¿Considera que el diseño de la estructura y la organización de la página web son adecuados?

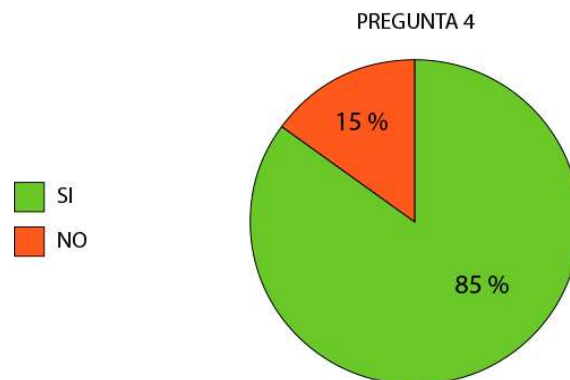


Gráfico 4. Resultados pregunta 4 (primera encuesta).



Los resultados de la pregunta número cuatro nos afirman que consideran adecuados tanto el diseño de la estructura como la organización de la página web.

5.- ¿Afirmaría que se ha controlado la sobrecarga informativa?

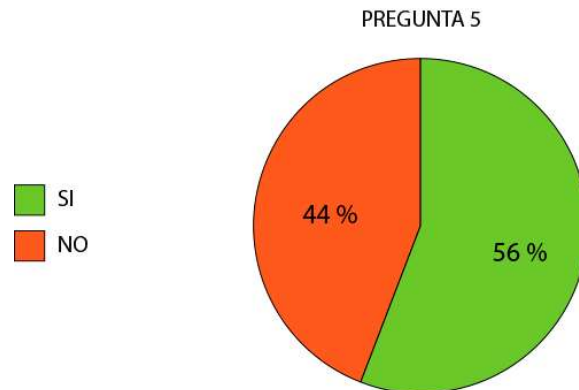


Gráfico 5. Resultados pregunta 5 (primera encuesta).

En la quinta pregunta deberemos tomar medidas también, puesto que un 44% de personas que consideran la página como un espacio sobrecargado de información nos parece una cifra relativamente alta. Estos resultados se deben, en la mayoría de los casos, a la ausencia de espacio en blanco.

6.- ¿El lenguaje utilizado en esta página web es claro y conciso?

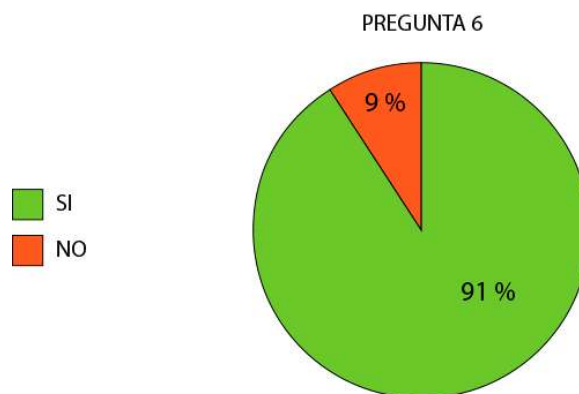


Gráfico 6. Resultados pregunta 6 (primera encuesta).

Gracias a los resultados obtenidos de la sexta pregunta nos aseguramos que el lenguaje utilizado es claro y conciso.



7.- El tipo de letra utilizado, así como el tamaño de la misma, ¿cree que son los adecuados?

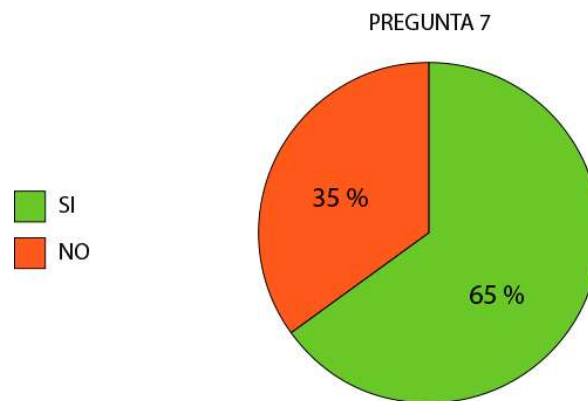


Gráfico 7. Resultados pregunta 7 (primera encuesta).

La pregunta número siete nos sugiere que debemos modificar o el tipo de letra o su tamaño (uno puede depender del otro). El 35% de personas descontentas en este aspecto supone la necesidad de la búsqueda de una solución.

8.- Valore del 1 al 5 cómo le resulta de atractiva la página web en general. (1 - Muy poco atractiva/ 5- Bastante atractiva)

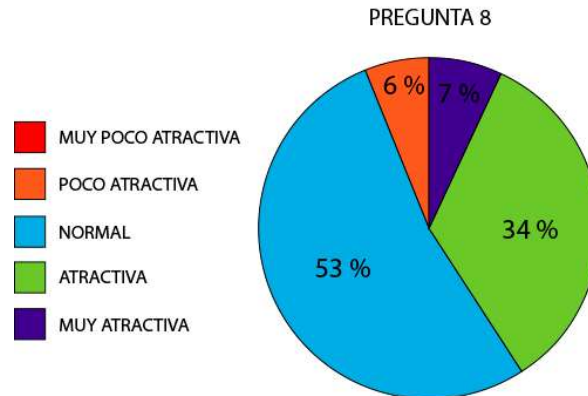


Gráfico 8. Resultados pregunta 8 (primera encuesta).

Los resultados de la octava pregunta catalogan nuestro sitio web como una página atractiva en su mayoría. Es una gran noticia puesto que la consideración de que se trate de una página única y moderna es uno de los principales aspectos a tener en cuenta en el diseño de esta.



Como conclusión de la encuesta llevada a cabo, podemos confirmar la necesidad de realizar un rediseño con especial interés en aquellos aspectos que han resultado menos satisfactorios en esta encuesta. Entre ellos destacan la información sobre la localidad, la primera imagen que llame la atención del usuario, la sobrecarga informativa y el tamaño del tipo de letra. Una vez modificados, debemos hacer otra encuesta que confirme la mejoría de dichas cualidades sin que ello conlleve efectos negativos en las restantes.



11.- RESULTADO FINAL

Procedemos entonces a la realización de un rediseño de nuestra primera versión de la página web, en la que pondremos especial atención en aquellos aspectos que no tuvieron tanto éxito como cabría esperar en la primera encuesta llevada a cabo.

Realizamos una primera versión en la que la decisión de ampliar el tamaño del folio en blanco sobre el que realizamos la introducción de los contenidos nos da un mayor margen para la disposición de los elementos. Aumentan también los espacios en blanco.

La cabecera la mantenemos, pero ahora disponemos de un mayor espacio para la colocación de los botones y del logo de la Universidad de Valladolid.

El menú principal permanece igual, lo único que con un mayor espacio entre cada una de las categorías y con un tamaño de fuente mayor.



Figura 60. Vigésimo diseño de la página web.

La gran diferencia con respecto al diseño anterior viene en cuanto a la disposición de los siguientes elementos. El submenú se situará ahora a los laterales del folio blanco, con las mismas características que el anterior en cuanto a formas y colores lo único que se amplía también es el tamaño de fuente. Entre las dos columnas formadas por este submenú se encuentra ahora el pase de diapositivas, de un menor tamaño para que no llame tanto la atención del usuario en un primer vistazo, además de las fotografías con información de los diferentes aspectos relacionados con la Escuela.



Dándole una segunda vuelta al tema tratado en la encuesta sobre la localización de la institución a la que se refiere nuestra página web, llegamos a la conclusión que alguien que no conozca el logo más comúnmente utilizado por la Universidad de Valladolid, un cuadrado rojo con las siglas UVa, no situará nuestra web en el mapa. Por lo tanto, optamos por realizar otro rediseño y cambiar este logo por el otro oficial en el que se distinguen perfectamente las palabras Universidad de Valladolid.



Figura 61. Primera parte de la página principal del diseño definitivo.

Aumentaremos el tamaño de la parte de la cabecera en la que se distinguen las palabras de ESCUELA DE INGENIERÍAS INDUSTRIALES para así conseguir centrar, más aún si cabe, la primera reacción del usuario al visitar nuestra web. Con esta modificación restablecemos también la posición y el tamaño de los botones y cuadro de búsqueda de esta, creando así un mayor espacio libre y de respiro en la página.

Se modificará también el tamaño de fuente de la descripción de las fotografías de la parte inferior puesto que nos resulta demasiado reducida.

Continuando con lo que sería el resto de página principal, conseguimos una nueva versión de los apartados de noticias y eventos de interés, así como con el de lo relacionado con la escuela, gracias al aumento de la superficie de escritura.

Las imágenes ahora poseerán un mayor tamaño, permitiendo así aumentar el tamaño de fuente del texto con la información y facilitando su lectura. Incorporaremos un botón en la parte derecha de cada categoría para así permitir al usuario el desplazamiento por las diferentes fechas y no solo permitir ver lo más reciente.



Diseño gráfico de una página web para la Escuela de Ingenierías Industriales.



También podemos apreciar cómo quedaría el menú principal fijo en la parte superior de nuestro navegador.

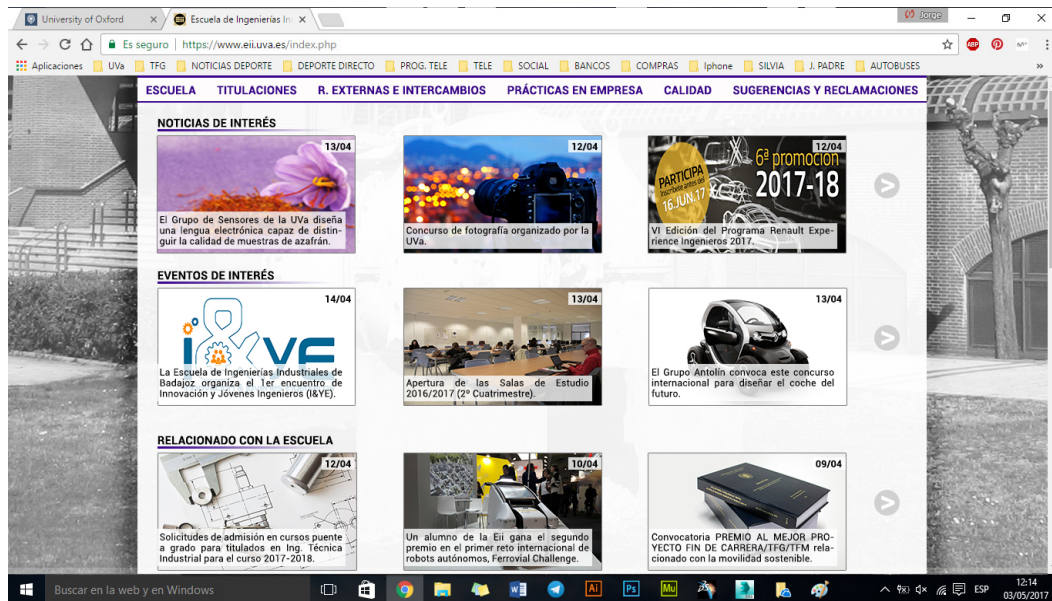


Figura 62. Segunda parte de la página principal del diseño definitivo.

Por último llegaríamos a la parte inferior de lo que sería la página principal con el menú principal que aún permanecería fijo.

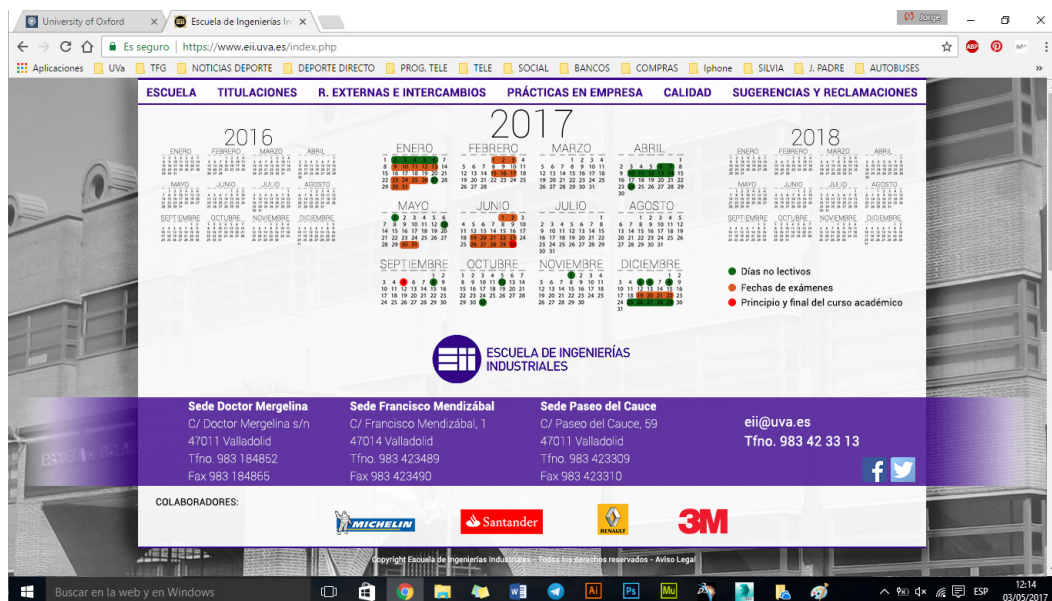


Figura 63. Última parte de la página principal del diseño definitivo.

En este nuevo diseño incorporamos, además del calendario del año actual, los calendarios de los años tanto anterior como posterior al mismo. Esto nos permitirá ver las fechas del curso académico completo.



En el calendario del año en el que nos encontremos, sea cual sea, se marcarán con diversos colores las fechas de días no lectivos, las fechas de exámenes y las de principio y final del curso académico. Mediante una leyenda en la parte derecha permitimos las distinciones entre los diversos colores.

Como continuación de esto encontramos el logo de la Escuela de Ingenierías Industriales de Valladolid centrado, dejado un espacio en blanco a los laterales que nos da un respiro y actúa como separación entre la parte del calendario y lo que viene a continuación que es el cuadro morado con información de las sedes de la Escuela y teléfonos de contacto y redes sociales. Este se mantiene idéntico al anterior lo único que modificamos es el tamaño de fuente.

Debajo de esto mantenemos la parte de los colaboradores pero con un menor tamaño de los logotipos de cada uno de estos para que no quiten protagonismo a nuestra web.

La línea del final del folio morada y los derechos de autor también siguen presentes en este nuevo rediseño.

Una vez llevada a cabo la primera encuesta, considerando todos los aspectos allí mencionados, realizamos un nuevo diseño de nuestra web. Para comprobar el éxito de esta, se realizará la misma encuesta que se planteó sobre el primer diseño. Esta encuesta iba acompañada de otro video en el que se podía observar el nuevo funcionamiento del pase de diapositivas.

La encuesta fue realizada a una parte de los encuestados anteriormente sobre la primera versión además de otro grupo de personas aleatorias de diferentes localidades. Así obtendremos puntos de vista de la mejora del diseño y de posibles nuevos usuarios.



SEGUNDA ENCUESTA PARA COMPROBAR LA APROBACION DEL REDISEÑO DE LA PAGINA WEB DE LA ESCUELA DE INGENIERIAS INDUSTRIALES DE VALLADOLID

1.- Imagínese que navegando por la red se encuentra con el sitio web que se muestra a continuación, ¿Sabría decir de qué tipo de página web se trata?



Imagen 4. Segunda encuesta.

- SI.
- NO.

2.- Se trata de la web de una Escuela de Ingenierías Industriales, pero, ¿Sabría decir la localidad en la que se encuentra?

- SI.
- NO.

3.- Fíjese en la imagen de la siguiente página, pero ahora de una manera menos explícita, por favor.



Diseño gráfico de una página web para la Escuela de Ingenierías Industriales.



Imagen 5. Segunda encuesta.

¿Recuerda en que rectángulo ha fijado la mirada por primera vez? ¿Qué rectángulo le ha llamado más la atención?

- ROJO. VERDE.
- AZUL.

A continuación se mostrará el diseño de la página principal de un determinado sitio web, les rogamos que contesten a las preguntas que se formulan posteriormente.



Diseño gráfico de una página web para la Escuela de Ingenierías Industriales.



Imagen 6. Segunda encuesta.



4.- ¿Considera que el diseño de la estructura y la organización de la página web son adecuados?

SI.

NO.

5.- ¿Afirmaría que se ha controlado la sobrecarga informativa?

SI.

NO.

6.- ¿El lenguaje utilizado en esta página web es claro y conciso?

SI.

NO.

7.- El tipo de letra utilizado, así como el tamaño de la misma, ¿cree que son los adecuados?

SI.

NO.

8.- Valore del 1 al 5 cómo le resulta de atractiva la página web en general. (1 - Muy poco atractiva/ 5- Bastante atractiva)

1.

2.

3.

4.

5.



Una vez finalizada la segunda encuesta realizada a un total de 34 participantes, mismo número que en la primera, procedemos a la organización de los datos para detectar posibles errores o incongruencias, garantizando que la información obtenida refleja lo que la encuesta concluye. Acto y seguido, procederemos al análisis de los datos obtenidos.

Mediante los gráficos que se muestran a continuación, ponemos en común los resultados obtenidos de cada una de las 8 preguntas que formaban parte de la encuesta y los compararemos con el primer diseño encuestado.

1.- Imagínese que navegando por la red se encuentra con el sitio web que se muestra a continuación, ¿Sabría decir de qué tipo de página web se trata?

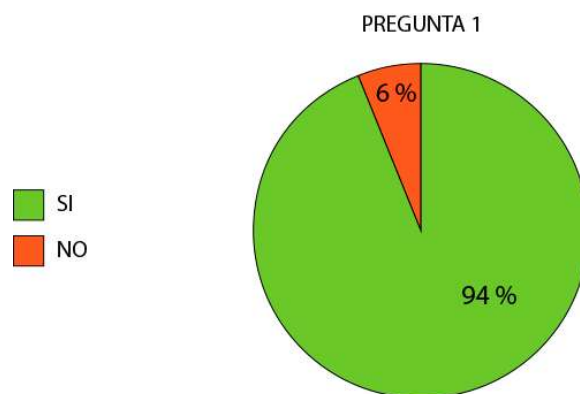


Gráfico 9. Resultados pregunta 1 (segunda encuesta).

En la primera pregunta aumenta aún más el tanto por ciento de los usuarios que sabrían en el tipo de página web en la que se encuentra, ya puede ser por el aumento de tamaño de la cabecera o por cualquier otro motivo.

2.- Se trata de la web de una Escuela de Ingenierías Industriales, pero, ¿Sabría decir la localidad en la que se encuentra?

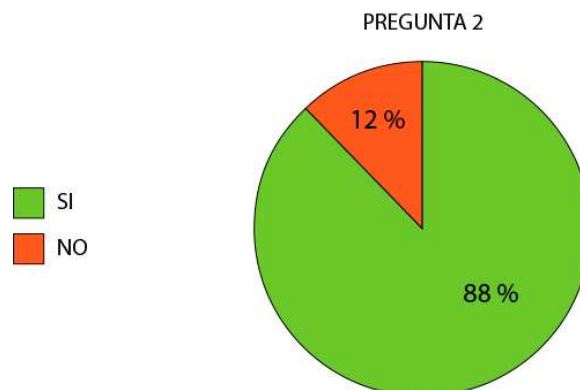


Gráfico 10. Resultados pregunta 2 (segunda encuesta).



Gracias al uso de un logo de la Universidad de Valladolid, en el que se incluye el propio nombre de esta, cumplimos las expectativas que buscamos al hacer más visible aún la localidad en la que se encuentra nuestra Escuela.

3.- ¿Recuerda en que rectángulo ha fijado la mirada por primera vez? ¿Qué rectángulo le ha llamado más la atención?



Gráfico 11. Resultados pregunta 3 (segunda encuesta).

Con el nuevo diseño conseguimos lo que buscamos en cuanto a la primera visión de la web como nos muestran los resultados de la tercera pregunta. Ahora es la zona de la cabecera la opción más elegida, requisito indispensable para centrar al usuario en la página web en la que está navegando.

4.- ¿Considera que el diseño de la estructura y la organización de la página web son adecuados?

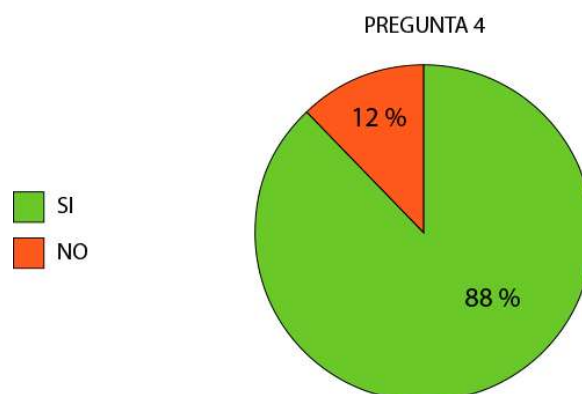


Gráfico 12. Resultados pregunta 4 (segunda encuesta).

Los resultados de la pregunta número cuatro nos confirman una leve, pero mejora, en cuanto al estructurado y la organización de la página web.



5.- ¿Afirmaría que se ha controlado la sobrecarga informativa?

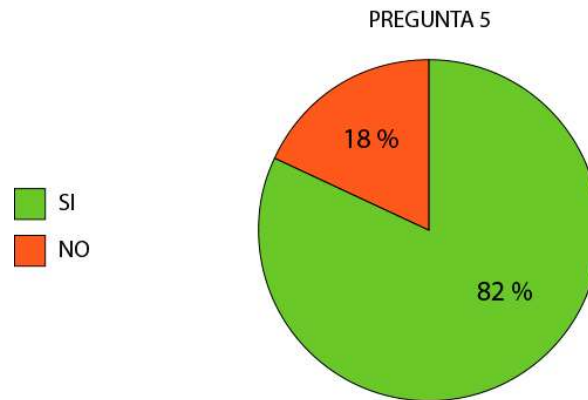


Gráfico 13. Resultados pregunta 5 (segunda encuesta).

Gracias al aumento de los espacios en blanco y a la ampliación de los límites del documento, conseguimos, como muestran los resultados, un mayor control de la sobrecarga informativa.

6.- ¿El lenguaje utilizado en esta página web es claro y conciso?

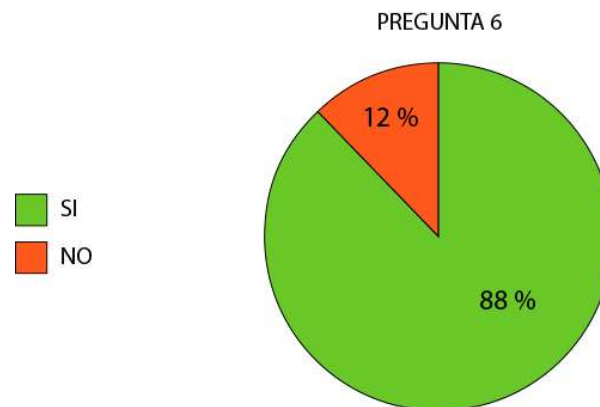


Gráfico 14. Resultados pregunta 6 (segunda encuesta).

Aquí nos encontramos con el primer aspecto en el que el nuevo diseño es más pobre que el anterior, aunque aun así, sigue siendo un porcentaje relativamente alto por lo que debería asegurar el éxito de nuestra página.



7.- El tipo de letra utilizado, así como el tamaño de la misma, ¿cree que son los adecuados?

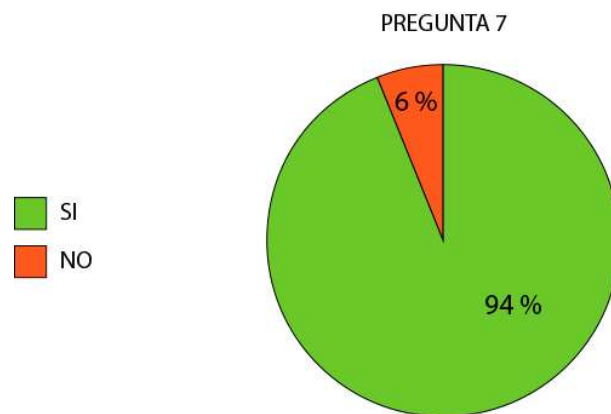


Gráfico 15. Resultados pregunta 7 (segunda encuesta).

Un cambio radical lo obtenemos en cuanto al tamaño de letra, puesto que en el rediseño mantenemos la tipografía anterior y lo único que hacemos es aumentar el tamaño de esta, y como se ve en los resultados de la pregunta siete, la mejora es considerable.

8.- Valore del 1 al 5 cómo le resulta de atractiva la página web en general. (1 - Muy poco atractiva/ 5- Bastante atractiva)

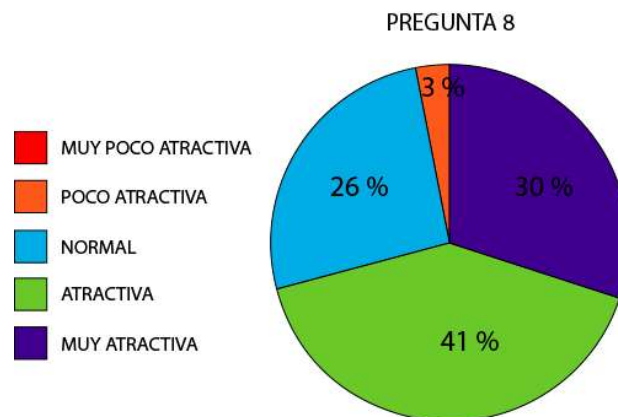


Gráfico 16. Resultados pregunta 8 (segunda encuesta).

Observamos un aumento de las opiniones tanto de aquellos que la consideran muy atractiva como de aquellos que la consideran normal, por lo que podemos catalogar nuestra página de llamativa e interesante gracias a las respuestas de los encuestados en esta pregunta número ocho.

Gracias a esta nueva encuesta podemos confirmar que el rediseño de la página web ha sido de gran ayuda para nuestros intereses, pues hemos



Diseño gráfico de una página web para la Escuela de Ingenierías Industriales.



conseguido solucionar aquellos aspectos que se consideraban menos satisfactorios. Además hemos ganado puntos en casi la totalidad del resto de las características que ya de por sí habían sido consideradas como exitosas.

Considerando todo lo anterior, podemos establecer nuestro diseño final como el que se muestra a continuación:

The website design includes the following elements:

- Header:** Logo, navigation menu (ESCUOLA, TITULACIONES, R. EXTERNAS E INTERCAMBIOS, PRÁCTICAS EN EMPRESA, CALIDAD, SUGERENCIAS Y RECLAMACIONES), search bar, and university affiliation.
- Left Sidebar:**
 - ALUMNOS:** FUTUROS ALUMNOS, ESTUDIANTES, TITULADOS, FOREIGN STUDENTS, CALENDARIO ACADÉMICO 16/17.
 - INVESTIGACIÓN:** GRUPOS DE INVESTIGACIÓN, CENTROS DE INVESTIGACIÓN, INSTITUTOS DE INVESTIGACIÓN, LABORATORIOS ACREDITADOS.
 - SERVICIOS:** SERVICIO DE INFORMÁTICA, RESERVA DE INSTALACIONES, MANTENIMIENTO, PARTES DE ACCIDENTE, IMPRESORA 3D PLÁSTICOS, WEBMAIL.
 - DEPORTES:** DEPORTES.
- Main Content Area:**
 - Top Banner:** MINDLAB FORNACION with the slogan "La única limitación es la imaginación." and an image of a child with a red cape.
 - Master Universitario en Ingeniería Industrial:** Text describing the master's program and its recognition.
 - Escuela de Ingenierías Industriales (EII):** Text about the school's unification with the University of Valladolid.
 - Noticias de Interés:**
 - 13/04: El Grupo de Sensores de la UVA diseña una lengua electrónica capaz de distinguir la calidad de muestras de azafrán.
 - 12/04: Concurso de fotografía organizado por la Uva.
 - 12/04: 6ª promoción 2017-18. VI Edición del Programa Renault Experience Ingenieros 2017.
 - Eventos de Interés:**
 - 14/04: La Escuela de Ingenierías Industriales de Badajoz organiza el 1er encuentro de Innovación y Jóvenes Ingenieros (I&YE).
 - 13/04: Apertura de las Salas de Estudio 2016/2017 (2º Cuatrimestre).
 - 13/04: El Grupo Antolín convoca este concurso internacional para diseñar el coche del futuro.
 - Relacionado con la Escuela:**
 - 12/04: Solicitudes de admisión en cursos puente a grado para titulados en Ing. Técnica Industrial para el curso 2017-2018.
 - 10/04: Un alumno de la Eii gana el segundo premio en el primer reto internacional de robots autónomos, Ferrovial Challenge.
 - 09/04: Convocatoria PREMIO AL MEJOR PROYECTO FIN DE CARRERA/TFG/TFM relacionado con la movilidad sostenible.
- Calendar:** Grids for 2016, 2017, and 2018 with a legend for non-lective days, exam dates, and academic year start/end.
- Footer:**
 - Sede Doctor Mergelina:** C/ Doctor Mergelina s/n, 47011 Valladolid, Tfno. 983 184852, Fax 983 184865.
 - Sede Francisco Mendizábal:** C/ Francisco Mendizábal, 1, 47014 Valladolid, Tfno. 983 423489, Fax 983 423490.
 - Sede Paseo del Cauce:** C/ Paseo del Cauce, 59, 47011 Valladolid, Tfno. 983 423309, Fax 983 423310.
 - Contact:** eii@uva.es, Tfno. 983 42 33 13.
 - Collaborators:** MICHELIN, Santander, Renault, 3M.

Figura 64. Diseño final de la página principal.



Como la imagen en blanco y negro del fondo no es lo suficientemente grande como para disponer toda la información de la página principal optamos por duplicarla y hacer un pequeño difuminado en la unión de una con la otra para que no se aprecie ese cambio tan brusco de colores y formas.

Ya sólo nos quedaría diseñar lo que sería el desplegable del menú fijo principal, para lo cual probamos diferentes versiones. Estos desplegables se muestran al pasar el ratón por cada una de las categorías del menú.

En el primer caso observamos un rectángulo morado con una cierta opacidad debajo del nombre de Escuela con el que identificamos la categoría sobre la que nos encontramos. Del margen derecho del rectángulo sale otro rectángulo, ahora de color blanco, con un borde superior e inferior del mismo color que el rectángulo citado anteriormente. Dentro de este se sitúan cada una de las subcategorías.



Figura 65. Captura del primer diseño del desplegable.

Con este segundo ejemplo probamos con el propio morado característico de la Escuela en vez de uno con una cierta opacidad.

Otra diferencia es que ahora el cuadro de información sale del margen izquierdo del rectángulo de selección de Escuela, por lo que se ajusta al folio de la estructura de la página. Se cambiará también el estilo de la letra y la diferencia de colores entre lo que es el texto de cada subcategoría (color negro) y el símbolo de introducción de estas (color gris claro). Estos signos son diferentes a los anteriores.



Figura 66. Captura del segundo diseño del desplegable.

Gracias a la combinación de estos dos formatos llegamos al diseño definitivo. Este diseño estará formado por el rectángulo de selección de la categoría con un color morado representativo. Además, el cuadro de introducción de las subcategorías saldría del margen izquierdo de este y se establece una diferencia de tonalidad entre el texto y el símbolo, siendo el primero gris más oscuro y el otro más claro.



Figura 67. Captura del diseño final del desplegable.



Cabe destacar que si se tratase de una de las categorías de Prácticas en Empresa, Calidad o Sugerencias y reclamaciones, el rectángulo blanco saldría del margen derecho de cada elemento de selección de cada una de ellas, quedando así el de la última categoría ajustado al margen derecho del folio de estructura.

Todo esto, junto con la sombra que crea el rectángulo blanco sobre el resto de la página conforma el diseño de la opción desplegable del menú principal.

Teniendo ya definido al completo la página principal de nuestro proyecto, os mostramos como quedaría cada uno de los enlaces vinculados a cada categoría, ya fuese del menú o del submenú, poseyendo todos la misma estructura.

La estructura estaría formada en todos los casos por la cabecera, el menú principal y un rectángulo en la parte izquierda con un degradado lineal de izquierda a derecha desde el color representativo hasta que se difumina por completo. A la derecha de este, para darle un mayor grado de atracción visual, situaremos una fotografía relacionada en cada caso con la categoría en la que nos encontremos. La fotografía será del mismo tamaño que el rectángulo, para así formar la misma franja horizontal.

A continuación de lo anterior nos encontraremos ya con la descripción de cada categoría, con sus títulos, tablas, imágenes y demás elementos informativos. El texto irá limitado entre los títulos y el extremo derecho de la fotografía. Los títulos irán subrayados con una línea de degradado similar al rectángulo utilizado en la parte de arriba.

Ahora, a modo de ejemplo, mostramos una serie de diseños vinculados a las categorías tanto del menú principal y del submenú como de la descripción de imágenes y el rotativo de las noticias. Estas serán las páginas a las que accederemos al hacer click en cualquiera de los botones presentes en las categorías anteriores.

Primero describiremos cada tipo página, y seguidamente, de manera conjunta, se mostrarán todos los diseños de estas.

La categoría de Alumnos que pertenece al submenú de la página principal se muestra en la *Figura 68*. Podemos afirmar que se trata de una de las categorías más amplias, en cuanto a bloque de información, de la web.

En este diseño destaca la inclusión de otro menú que muestra las opciones seleccionables dentro de la subcategoría de Futuros Alumnos.

Se observa que el límite derecho del cuerpo de texto coincide con el borde derecho de la fotografía superior, mientras que el límite izquierdo coincide con la vertical dónde comienza el texto del tercer menú comentado



Diseño gráfico de una página web para la Escuela de Ingenierías Industriales.



anteriormente. También nos encontramos con unas tablas incluidas en este cuerpo de texto cuyos bordes son del color morado representativo.

ESCUELA DE INGENIERÍAS INDUSTRIALES

ESCUOLA | TITULACIONES | R. EXTERNAS E INTERCAMBIOS | PRÁCTICAS EN EMPRESA | CALIDAD | SUGERENCIAS Y RECLAMACIONES

FUTUROS ALUMNOS

[FUTUROS ALUMNOS](#)
[ESTUDIANTES](#)
[TITULADOS](#)
[FOREIGN STUDENTS](#)
[CALENDARIO ACADÉMICO 16/17](#)

FUTUROS ALUMNOS

- > VEN A ESTUDIAR
- > GRADOS
- > MÁSTERES OFICIALES
- > ACCESO

DE INTERÉS PARA ALUMNOS DE NUEVO INGRESO EN LA EII

-Bienvenida del Director.

Aquellos alumnos/as de nuevo ingreso que tengan intención de matricularse en alguno de los Grados que se imparten en la Escuela de Ingenierías Industriales de la Universidad de Valladolid, deben tener en cuenta la siguiente distribución de grupos para el curso 2016-2017.

GRADO	CURSO 1º	
INGENIERÍA ELÉCTRICA Turno: Sede:	GRUPO 1 (E11) Mañana FRANCISCO MENDIZÁBAL	
ING. ELECTRÓNICA IND. Y AUT. Turno: Sede:	GRUPO 1 (EIA11) Mañana	GRUPO 2 (EIA12) Tarde FRANCISCO MENDIZÁBAL
ING. TECNOLOGÍAS INDUSTRIALES Turno: Sede:	GRUPO 1 (T11) Mañana FRANCISCO MENDIZÁBAL	
ING. DISEÑO INDUSTRIAL Turno: Sede:	GRUPO 1 (D11) Mañana FRANCISCO MENDIZÁBAL	
INGENIERÍA QUÍMICA Turno: Sede:	GRUPO 1 (Q11) Mañana	GRUPO 2 (Q12) Tarde PASEO DEL CAUCE
ING. ORGANIZACIÓN INDUSTRIAL Turno: Sede:	GRUPO 1 (D11) Mañana PASEO DEL CAUCE	
INGENIERÍA MECÁNICA Turno: Sede:	GRUPO 1 (M11) Mañana	GRUPO 3 (M13) Tarde PASEO DEL CAUCE

En la tabla anterior, se refleja, para cada titulación, los grupos disponibles junto con el turno en el que se imparte y la sede donde se imparte.

Nota: es posible que alguna de las actividades previstas, laboratorios, exámenes, etc. se realicen en sede distinta de la habitual.

Tanto los horarios como las fechas de examen están publicados en la página web de la escuela, www.eii.uva.es. Se aconseja su consulta antes de realizar el proceso de matrícula. Para entender los horarios pulsa aquí.

La matrícula se hace en los plazos establecidos por la Universidad, bien presencialmente en la Secretaría Administrativa de la sede correspondiente en horario de 9 a 14 horas o bien por auto-matricula. En este enlace encontrarás toda la información necesaria así como la documentación que debes presentar.

En ambos casos, tendrás opción, para aquellas titulaciones que tienen varios grupos, de elegir grupo siempre que existan plazas disponibles. Evidentemente, se garantiza plaza en alguno de los grupos para todos los estudiantes admitidos.

Si realizas el proceso por auto-matricula, ten en cuenta que la documentación requerida, en fotocopias debidamente compulsadas, debe ser enviada por correo ordinario a las siguientes direcciones:

GRADO	DIRECCIÓN
INGENIERÍA ELÉCTRICA ING. ELECTRÓNICA IND. Y AUT. ING. TECNOLOGÍAS INDUSTRIALES ING. DISEÑO INDUSTRIAL	Sede FRANCISCO MENDIZÁBAL C/ Francisco Mendizábal, 1 47014 Valladolid Tfno. 983 42 34 89 email: negociado_fm.eii@uva.es
INGENIERÍA QUÍMICA ING. ORGANIZACIÓN INDUSTRIAL INGENIERÍA MECÁNICA	Sede PASEO DEL CAUCE Paseo del Cauce, 59 47011 Valladolid Tfno. 983 42 33 13 email: negociado_pc.eii@uva.es

También puedes presentarla presencialmente en las secretarías administrativas de la sede correspondiente a la titulación. En este caso, basta con presentar originales y fotocopias para su cotejo por parte del personal de administración.

Una vez admitido en la Eii, aunque toda la información necesaria la puedes encontrar en nuestra página web y en la de la Uva, si acudes a matricularte de forma presencial podrás recoger en la conserjería de la sede correspondiente a tu titulación un cuadernillo con la información básica. Si haces la matrícula por internet podrás recoger, igualmente, el cuadernillo presentando fotocopia de la matrícula.

IMPORTANTE: debes matricularte en aquella opción en la que resultes admitido en el primer listado. Si no lo haces perderás la plaza, tanto en esta titulación como en cualquier otra que hayas seleccionado.

En caso de que en el primer listado resultes admitido, por ejemplo, en la opción 4 elegida, debes matricularte en esa opción. En este caso, es posible que en listados posteriores aparezcas admitido en otras opciones superiores. Si así fuera, no tienes más que cambiar la matrícula. Pero si no te matriculas inicialmente en la opción 4, corres el riesgo de que te quedes sin plaza en la Universidad. Tendrás que hacer esto mismo cada vez que aparezcas admitido en una nueva titulación y desees matricularte en ella.

Tienes toda la información en www.uva.es

Y para cualquier duda puedes escribir a secretaria.academica.eii@uva.es.

Bienvenido/a a la Escuela de Ingenierías Industriales a la Universidad de Valladolid.

Figura 68. Subcategoría de Futuros Alumnos.



Figura 69. Subcategoría de Sistema de Garantía Interno de Calidad.

Respecto de la categoría de titulaciones mostramos la página de la introducción, es decir, hemos hecho un doble click sobre la palabra Titulaciones para acceder a lo que se muestra en la *Figura 70*. Aquí, en la parte del cuerpo de texto, observamos una serie de subcategorías desplegables mostrando así tablas con cada titulación y sus planes, que son enlaces que nos lleven a otras páginas específicas, o imágenes que actuarán también de enlaces. Estas subcategorías podrán estar abiertas (se sabe porque el título estará subrayado, o cerradas. En este último caso al pasar por encima se desplegarán aunque tendremos que hacer click para que queden abiertas.

El tamaño del folio irá aumentando (verticalmente) a medida que vayamos abriendo un mayor número de subcategorías.

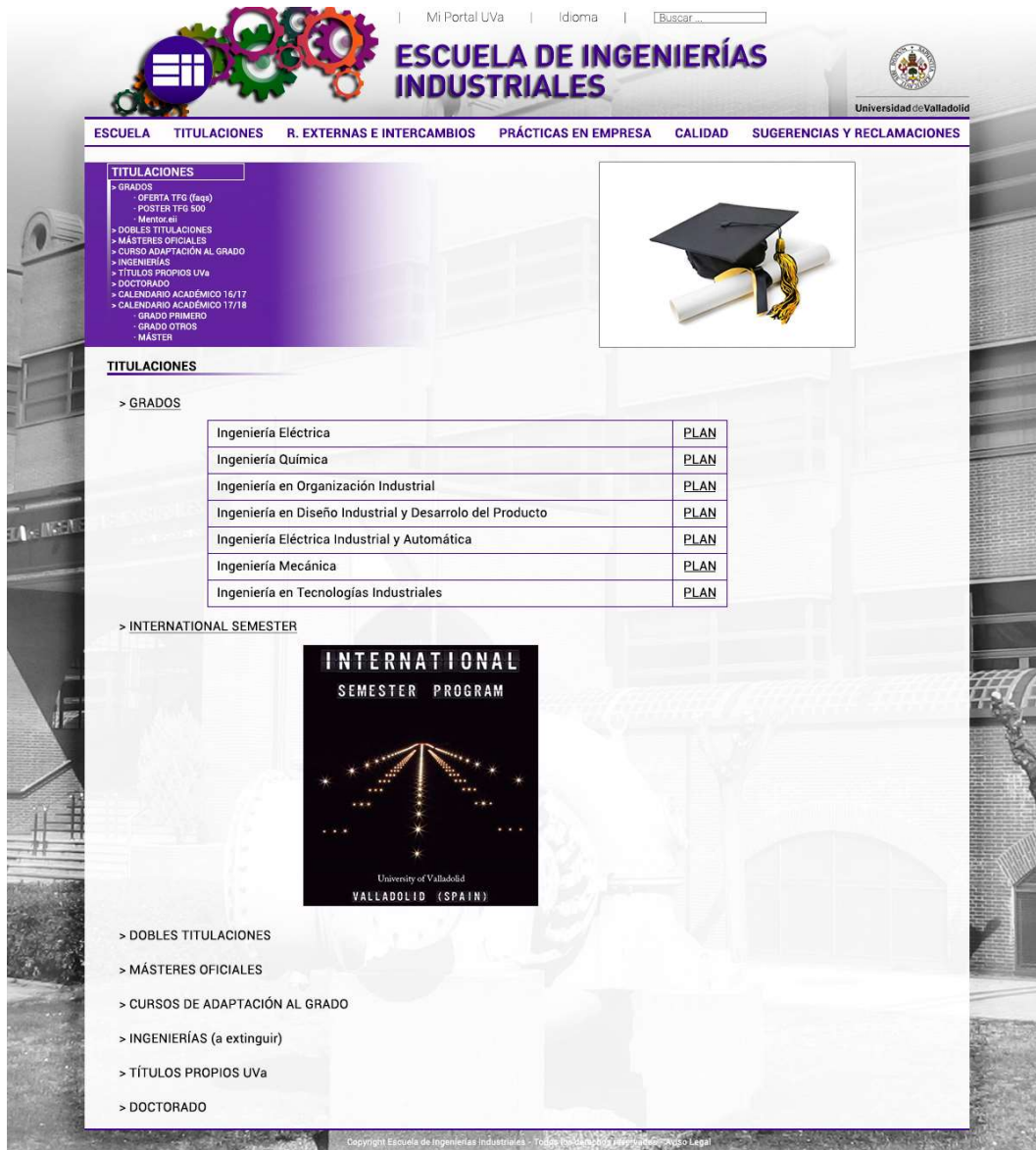


Figura 70. Categoría de Titulaciones.

La siguiente categoría que abordamos es la de Prácticas en empresa, más exactamente en el apartado de Localización, donde se muestra un plano con la localización del despacho de la Subdirectora de Prácticas en Empresa e información de contacto.

Este plano poseerá, al igual que el resto de imágenes, un marco negro. El email está subrayado porque se trata de un enlace al correo para poder contactar con la Subdirectora.



Figura 71. Subcategoría de Localización en Prácticas en Empresa.

Si hiciésemos click sobre la fotografía relacionada con el máster que está debajo del pase de diapositivas de la página principal nos dirigiría a la Figura 72.

En esta se muestra una pequeña descripción de los Másteres Oficiales a modo de introducción. Se encontraría dentro de la categoría Titulaciones del menú principal, y como subcategoría cuenta con una serie de opciones seleccionables como se muestra en dicha figura. El texto se ajusta a los límites establecidos para todas las páginas de información de cada categoría.

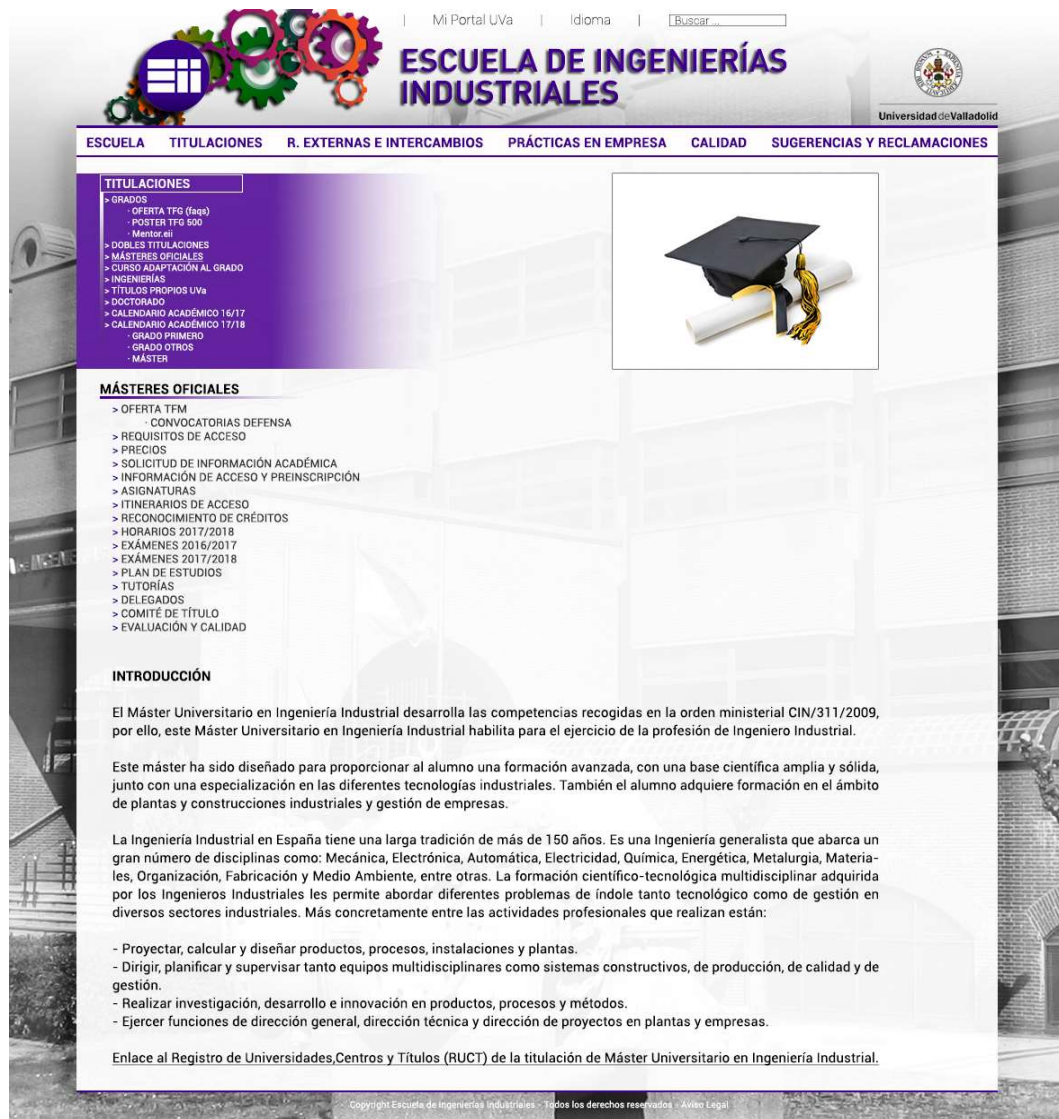


Figura 72. Subcategoría de Másteres Oficiales.

Por último procederemos a la descripción de la categoría de Noticias, a la cual podríamos acceder si hacemos click sobre el título de Noticias presente en el primero de los rotativos formado por tres imágenes de la página principal.

Estas noticias irán separadas en tres columnas que diferencian la fecha de publicación, el asunto de la noticia y el remitente de cada una de ellas. Estas irán separadas por líneas horizontales sin llegar a crear una tabla completa. Las noticias que incluyan un plazo para la realización de algún trámite irán en negrita.

Se podrán incorporar tantas noticias como se considere oportuno, modificando así la longitud del folio de fondo. Esto dependerá del período del año en el que nos encontremos.



ESCUELA TITULACIONES R. EXTERNAS E INTERCAMBIOS PRÁCTICAS EN EMPRESA CALIDAD SUGERENCIAS Y RECLAMACIONES

NOTICIAS

- > NOTICIAS GENERALES
- > ACUERDOS JUNTA DE ESCUELA
- > ACUERDOS COMISIONES
- > ORDENACIÓN ACADÉMICA
- > RELACIONES EXTERNAS
- > PRÁCTICAS EN EMPRESA
- > OFERTAS DE EMPLEO
- > CONCURSOS
- > BIBLIOTECA
- > INFORMÁTICA
- > CONVOCATORIAS
- > PRENSA
- > NOTICIAS ELECTORALES
- > PUBLICAR NOTICIA

NOTICIAS GENERALES

FECHAS	ASUNTO	REMITENTE
04/07/2017	Plazo de solicitud para adaptarse a un Grado desde las Titulaciones a extinguir (alumnos UVa).	Secretaría Académica
04/07/2017	Plazo para solicitar Tribunal de Compensación: GRADOS Y MÁSTERES.	Secretaría Académica
04/07/2017	Una titulada de nuestra Escuela recibe un nuevo premio y viajará a Silicon Valley.	Secretaría Académica
04/07/2017	La empresa Verallia premia a alumnos de Diseño de la Eii.	Secretaría Académica
04/07/2017	Plazo para solicitar Tribunal de Compensación: TITULACIONES A EXTINGUIR.	Secretaría Académica
28/06/2017	Un alumno de la Eii gana un premio en el concurso Veolia Student Solidarity Awards 2017.	Secretaría Académica
26/06/2017	Listados de admitidos en el primer periodo de preinscripción para los Másteres de la Eii.	Secretaría Académica
26/06/2017	Plazo de matrícula para Estudiantes de Grado de la Escuela de Ingenierías Industriales matriculados en cursos anteriores y que vayan a continuar los mismos estudios.	Secretaría Académica
25/06/2017	Las titulaciones STEM (science, technology, engineering and mathematics) las que crean más oportunidades profesionales.	Secretaría Académica
24/06/2017	SE ABRE SEGUNDO PLAZO DE PREINSCRIPCIÓN EN LOS MASTERES de la Eii.	Secretaría Académica
24/06/2017	"Es el momento de perseguir tu vocación, tus sueños, trata de alcanzarlos".	Secretaría Académica

Copyright Escuela de Ingenierías Industriales. Todos los derechos reservados - Año 2017

Figura 73. Subcategoría de Noticias Generales.



Diseño gráfico de una página web para la Escuela de Ingenierías Industriales.





12.- ASPECTOS TÉCNICOS E IMPLEMENTACIÓN

En este capítulo comentaremos todos los aspectos técnicos acerca de nuestro diseño, así como incluiremos cada uno de los elementos utilizados con su código de implementación para permitir la puesta en marcha de este nuevo modelo de página web por parte del programador de la Escuela³.

Comenzaremos por la fotografía utilizada en el fondo y así seguiremos un orden descendente que continúe por la cabecera. Pondremos como ejemplo la página principal que como hemos mencionado en otros capítulos mantendrá la misma estructura que el resto de páginas. Del resto de páginas se pondrán ejemplos de las posibles versiones que nos podamos encontrar.

Para definir la posición de cada elemento referenciaremos cada uno de ellos a la imagen de fondo primero y luego a una zona que se incorporará para facilitar la introducción de la información. Estos elementos se referenciarán mediante los bordes, ya sean textos, imágenes o cualquier elemento gráfico. No se referirán al centro de ningún elemento a no ser que se especifique claramente.

12.1.- IMAGEN DE FONDO

Utilizamos la fotografía CAUCE_VersionWeb_ByN (Figura 74) que se adjuntará en una carpeta a parte para que pueda ser utilizada por el programador web de la Escuela. Esta imagen contará ya con las propiedades de color en blanco y negro, además de retoques en cuanto a brillo, contraste e intensidad.



Figura 74. Fotografía de fondo del proyecto.

3. El código de implementación se consigue mediante el plugin CSS3ps de Photoshop.



Las dimensiones de la fotografía vendrán dadas por el siguiente código:

```
CAUCE_VersionWeb_ByN
{
    width: 2985px;
    height: 1855px;
}
```

Esta imagen podrá ser sustituida por cualquier otra siempre en ByN y con la única salvedad de que tiene que ser de una altura de 1855px. La anchura no importaría pues lo que vamos a ver en la pantalla va a ser sólo una parte de esta imagen, no se verá entera a no ser que disminuyamos el zoom de nuestra pantalla hasta un número muy reducido. Esta nueva imagen estaría pensada para que fuese la de la fachada del nuevo edificio una vez acabado, pues tendría más relación porque la página web es de la propia Escuela y el efecto que queremos conseguir es el de situar al usuario en la propia Escuela mientras que él pueda estar navegando en su web desde cualquier otro sitio.

Sobre esta imagen, y con las mismas dimensiones, colocamos un rectángulo con una cierta opacidad que nos va a permitir darle una mayor tranquilidad a la web a la vez que nos servirá a posteriori cuando procedamos a la inclusión del texto, pues dará un tono más blanco al folio de fondo, del cual hablaremos después.

La fotografía quedaría por lo tanto como mostramos en la *figura 75*.



Figura 75. Fotografía de fondo con aclarado.



Las características del rectángulo serán las siguientes:

```
ACLARADO_FONDO
{
    width: 2985px;
    height: 1855px;
    background-color: #fff;
    opacity: .20;
    -moz-opacity: .20;
    filter:alpha(opacity=20);
}
```

En esta primera, a modo de ejemplo, para expresar que la opacidad de este elemento es de un 20% escribimos los diferentes códigos para los exploradores de internet más utilizados como pueden ser Chrome, Mozilla y Explorer respectivamente. En el resto de implementaciones lo escribiremos para Chrome únicamente.

Para permitir una lectura correcta de la cabecera colocábamos un degradado lineal y vertical en la parte superior de esta imagen. Este degradado iba desde el color blanco hasta que se difuminase sobre la fotografía, es decir, opacidad 0%.



Figura 76. Fondo con degradado superior.

El código de implementación del degradado también se muestra a continuación.



```
DEGRADADO_SUPERIOR
```

```
{  
  
    width: 2985px;  
  
    height: 277px;  
  
    background: -webkit-linear-gradient(#fff, opacity: .0);  
  
}
```

Para finalizar con el fondo de la página, como comentamos en el apartado del resultado final, en el caso de que toda la información no entrase en una sola imagen por la altura que esta tiene, deberíamos incorporar una segunda o tercera imagen, cualquiera que fuera el caso. Estas irían situadas una a continuación de la otra en vertical y para crear una transición entre ellas integramos otros dos degradados similares al anterior.

Esto nos permite pasar de una a otra de un modo más relajado y sin crear esa línea de separación tan definida que se forma al pasar de una fotografía a la otra al tener cada límite de estas una forma diferente.

Este degradado vertical de tres colores que irían desde transparente (opacidad 0%) a blanco y otra vez a transparente le dividimos en dos, del mismo tamaño que el anterior y también lineales, para facilitar las cosas.

Se les añadirá además una opacidad del 65% para que su color blanco no esté tan presente y no pueda confundirse con el color blanco del folio.

Habría que destacar también que la parte baja de la última fotografía que conforme la página no sufriría ningún tipo de alteración, porque en esa zona situaremos todo lo relacionado con el copyright y los derechos y su color de fuente será el blanco.



Figura 77. Fondo formado por dos fotografías con degradado intermedio.



El primero estaría alineado con el final de la primera imagen y su código es:

```
DEGRADADO_INTERMEDIO_1
{
    width: 2985px;
    height: 277px;
    background: -webkit-linear-gradient(opacity: .0, #fff);
    opacity: .65;
}
```

Y el segundo estaría alineado con la parte superior de la segunda imagen.

```
DEGRADADO_INTERMEDIO_2
{
    width: 2985px;
    height: 277px;
    background: -webkit-linear-gradient(#fff, opacity: .0);
    opacity: .65;
}
```

Este proceso habría que realizarlo tantas veces como fotografías hubiese que colocar una tras otra.

Con todos estos elementos que hemos explicado quedaría definido el diseño del fondo de nuestro proyecto de página web.

12.2.- CABECERA

En cuanto al diseño de la cabecera vamos a empezar por el conjunto de logotipo con los engranajes.

Para crear esa llamada de atención al usuario nos decantamos por construir un arco con una serie de elementos como pueden ser los engranajes. La elección de este tipo de elementos viene dada por la relación que tienen con la ingeniería industrial y, puesto que esto es en lo que se basa nuestra Escuela, nos creará ese ambiente de enseñanza y seriedad.

Encontramos dos tipos de engranajes, los cuales engranan unos con otros (si son del mismo tipo) hasta formar esa especie de arco que va desde el logotipo circular de la EII hasta el texto de la Escuela de Ingenierías



Industriales. Creamos así un símil con la página web de la Universidad de Valladolid, con la cual está relacionada nuestra Escuela, ya que crea un arco en su cabecera pero utilizando elementos cuadrados.

A continuación se muestra una imagen (*Figura 78*) de lo que sería este conjunto de engranajes y logotipo para posteriormente proceder a su explicación.



Figura 78. Conjunto de engranajes con logotipo.

Este conjunto hará las veces de botón puesto que si hacemos click sobre él nos llevará a la página principal de nuestro proyecto, aunque estemos en cualquier categoría.

Los colores elegidos en este diseño están relacionados tanto con el morado característico del logotipo de la Escuela como con el naranja y el verde, que son los colores que van a formar parte de las fachadas del nuevo edificio de la Escuela (actualmente en construcción) y del actual edificio del Paseo del Cauce (pasará a ser el edificio de Máster), respectivamente.

El morado surge de la combinación de la energía del rojo y la estabilidad del azul. Connota realeza, poder, lujo, ambición. Se asocia también con nobleza, sabiduría, creatividad, extravagancia, magia y espiritualidad. Es el color que indica ausencia de tensión.

El naranja combina la energía del rojo con la intensidad del amarillo equilibrando ambos extremos. Representa alegría, creatividad y éxito. Es un color "amigable" con mucha fuerza, energético y vibrante, además de tener una excelente visibilidad.

El verde es el color de la fecundidad, la abundancia y la imaginación creativa. Sus tonos oscuros denotan dinero, solidez y sabiduría. Sus tonos claros crean sensación de frescura y se asocia al principio natural de la vida.

Gracias a combinación triádica de estos colores conseguimos el fin que buscábamos en un primer momento. Esta combinación se compone por tres colores repartidos uniformemente en el círculo cromático. Imprimen fuerza por el contraste pero también armonía al introducir un tercer color.

Es quizá la combinación más creativa al introducir el naranja (el color de la alegría) y el morado (el color de la extravagancia). Una combinación con



mucha fuerza en la que el verde es el encargado de suavizar y, por lo tanto, de equilibrar la balanza.

Tanto a la combinación de engranajes como al logotipo se les aplicará una sombra que dará esa sensación de superposición de unos engranajes con otros junto con el círculo del logotipo, por una parte, y por la otra del texto del resto del logotipo sobre el fondo. Con el degradado descrito en la primera parte de este capítulo permitimos la lectura tanto de esta superposición de elementos como como de los botones que describiremos a continuación.

Esta combinación de engranajes y logotipo será entregado al programador web de la Escuela para su posterior remodelado en un archivo con el nombre Engranajes_Logotipo_PNG. Distará del margen izquierdo de la fotografía del fondo 757px y se adentrará una distancia de 7px hacia el borde superior. Esta parte que se pasa del límite será aquella que quede tapada por la estructura del navegador y dará esa sensación de solapado.

En el espacio que deja la parte superior de las letras del logotipo, aprovecharemos para colocar los botones de Mi Portal Uva e Idioma así como el cuadro de búsqueda. Todos estos respetando los límites verticales que crean las propias letras de ESCUELA DE INGENIERÍAS INDUSTRIALES. Los botones de Mi Portal Uva e Idioma irán separados por unos elementos verticales que a su vez crearán esa delimitación del botón. Todos estos elementos irán alineados sobre la misma línea horizontal.



Figura 79. Cabecera del proyecto.

Esta es la parte que quedaría a la vista, que como podemos observar, oculta aquellas zonas de los engranajes que estarán solapadas por la estructura del navegador y por el folio para la introducción de información que describiremos más tarde.

En cuanto a la tipografía utilizada va a ser la misma en toda la página web variando únicamente los estilos, los tamaños y los colores.

Se trata de una tipografía sin serifa con el nombre de Roboto. La tipografía sin serifa no presenta pinceladas o trazos, sino cortes limpios en los extremos. Son muy recomendadas para páginas web ya que resultan claramente legibles en la pantalla y crean la sensación de páginas modernas. Además son realmente aconsejables por ser limpias, legibles y versátiles sin resultar aburridas.



Utilizar varios tipos de letras da la sensación de desorden y caos, y también dificulta la diferenciación del texto principal del texto secundario al usuario. Para diferenciar los títulos de los cuerpos de página jugamos con los tamaños y estilos.

En el caso de los botones de Mi Portal Uva (enlace de acceso al sistema) e Idioma (permite la traducción de la página mediante el traductor de Google) se tratará de una tipografía tipo Roboto y estilo Thin de tamaño 12pt y de color RGB (0, 0, 0), además de un separado entre caracteres de 4pt, como se muestra en el siguiente código.

```
BOTONES_CABECERA
{
    font-family: Roboto;
    font-size: 6px;
    color: #000;
}
```

Las separaciones entre cada botón así como la que separa estos del cuadro de búsqueda sería de 8 puntos.



Figura 80. Captura de la parte de los botones y cuadro de búsqueda de la cabecera.

El cuadro de búsqueda estará formado por un rectángulo cuyas medidas están implementadas a continuación:

```
CUADRO_BUSQUEDA
{
    width: 130px;
    height: 13px;
    border-width: 0.2px;
    border-color: #000;
}
```

Este rectángulo tendrá un trazo de 0,2px de color RGB (0, 0, 0) y sin color de relleno, porque dentro de este emplazaremos el texto 'Buscar ...' con una



tipografía tipo Roboto y estilo Thin de tamaño 10pt y de color RGB (0, 0, 0), y un separado entre caracteres de 4pt.

Este conjunto de los dos botones con las separaciones y el cuadro de búsqueda con el texto interior distan 1091px del límite izquierdo del fondo y 5px del límite superior.

Para finalizar con el diseño de la cabecera incorporaríamos en la parte derecha de todo esto el logo de la Universidad de Valladolid. Este archivo se le aportará también al programador de la Escuela como UVa_PNG, y distará 1619px del margen izquierdo del fondo y 43px del borde superior.



Universidad de Valladolid

Figura 81. Logotipo oficial de la Universidad de Valladolid.

Este logotipo, al igual que la combinación del logotipo de la EII con los engranajes actuará también de botón, con la diferencia que este nos dirigirá a la página web de la Universidad de Valladolid.

12.3.- FOLIO PARA LA INTRODUCCIÓN DE INFORMACIÓN

Previamente diremos que utilizamos este símil del folio puesto que se parece a una hoja en blanco sobre la que queremos escribir o dibujar.

Como ya explicamos con anterioridad en otros capítulos, sobre el fondo que tenemos en estos momentos no podríamos introducir un texto y pensar que el usuario fuese capaz de leerlo con plena facilidad. Para solucionar este problema, introducimos un rectángulo blanco a modo de folio. Sobre este folio seremos capaces de introducir todo tipo de textos e imágenes asegurándonos de que sean completamente legibles.

Este folio contará tanto con una opacidad del 92%, la cual nos permitirá ver la silueta del edificio de fondo y crear una cierta sensación de profundidad, como con un resplandor exterior en color negro que se difumina en la fotografía de fondo. Este resplandor nos proporciona ese efecto de superposición del folio sobre la fotografía así como crea un suavizado de los bordes del propio rectángulo.



También solapará una pequeña zona de la parte inferior de la combinación de engranajes y logo descrita anteriormente.



Figura 82. Conjunto de folio más fondo con cabecera.

Se puede observar que el rectángulo no está centrado sobre la fotografía de fondo, esto es para aprovechar la parte del edificio que nos parecía más representativa como puede ser la zona de la entrada. Posteriormente este folio con el fondo se centrará en el navegador web para que en nuestra pantalla quede sobre el centro. Habría que disminuir el zoom hasta un porcentaje muy reducido para ver la fotografía de fondo al completo, como hemos dicho anteriormente, y aún en ese caso el folio seguiría permaneciendo centrado lo único que veríamos sería una repetición de la imagen por la parte izquierda puesto que la distancia del folio al margen izquierdo es menor que al derecho.

El tamaño de este folio es de 1024px de ancho por cualquiera que sea el tamaño de alto, pues va a depender del contenido que tenga cada subcategoría. El folio tendría que ir desplazado 727px del margen izquierdo de la fotografía y 128px del margen superior. La cabecera al completo quedará centrada ahora sobre el folio que hemos descrito.

A modo de ejemplo mostramos el código de la página principal de nuestra web, que es el relacionado con la *Figura 82*.

```
FOLIO_IntroduccionInformacion
{
```



```
width: 1024px;
height: 1676px;
background-color: #fff;
-webkit-box-shadow: 0 0 40px 10px rgba(0,0,0,.7);
-moz-box-shadow: 0 0 40px 10px rgba(0,0,0,.7);
box-shadow: 0 0 40px 10px rgba(0,0,0,.7);
opacity: .92;
}
```

Mostramos el código del resplandor para cada uno de los navegadores como hicimos anteriormente con el fondo.

El ancho del folio no es elegido al azar, sino que es la resolución máxima que poseen las pantallas de ordenador más antiguas. Si tenemos un ordenador con una cierta edad o con una pantalla pequeña, nuestro proyecto se ajustará a los límites de su pantalla (contando con un zoom del 100%), mientras que si el ordenador es más moderno o la pantalla es más grande el folio se verá a igual tamaño que en este otro, pero se apreciará una mayor parte de la fotografía de fondo por los laterales. Siempre se podrá jugar con el zoom para aumentar el tamaño del formato.

Durante muchos años el desarrollo web estuvo basado en la resolución 1024×768px. En la actualidad ya no es la resolución más utilizada, actualmente es 1366×768px es la resolución más utilizada en internet y es la resolución estándar de Windows 8, por lo que en la mayoría conseguiremos ese efecto de situación en la propia institución de la cual estas navegando su página web, al verse esta por los laterales de la pantalla.

12.4.- MENÚ PRINCIPAL HORIZONTAL

Una vez tenemos la superficie sobre la que podemos empezar a introducir el texto creamos un menú principal horizontal que permanecerá fijo siempre en la parte superior de nuestro navegador cuando el usuario se mueva por la web.

Este menú estará formado por un fondo que consta de tres rectángulos, dos morados en los bordes superior e inferior y otro blanco entre medias, y una serie de categorías que son las que conforman el menú. Estas poseerán el mismo color de texto que los rectángulos de los bordes e irán centradas sobre el rectángulo blanco.



Figura 83. Cabecera con menú principal del proyecto.

Todos los rectángulos irán uno seguido del otro encajando entre los laterales del folio y coincidirán el borde superior de este con el borde superior del rectángulo superior. Los códigos de implementación, en orden, de los rectángulos son los siguientes:

```
RECTANGULO_SUPERIOR_MENU_PRINCIPAL
```

```
{  
    width: 1024px;  
    height: 3px;  
    background-color: #3a048b;  
}
```

```
RECTANGULO_INTERMEDIO_MENU_PRINCIPAL
```

```
{  
    width: 1024px;  
    height: 30px;  
    background-color: #fff;  
}
```

```
RECTANGULO_INFERIOR_MENU_PRINCIPAL
```

```
{  
    width: 1024px;  
    height: 2px;
```



```
background-color: #3a048b;
```

```
}
```

En conjunto, el menú principal estaría formado por un rectángulo de 1024px de ancho por 35px de alto.

Dentro de este menú encontramos las categorías de Escuela, Titulaciones, Relaciones Externas e Intercambios, Prácticas en Empresa, Calidad y, por último, Sugerencias y Reclamaciones. Estas categorías se establecen porque se ha decidido, junto a Esperanza Alarcia, mi tutora, que son las más consultadas por los usuarios de la web. Así, se mostrarán siempre presentes en la pantalla. El orden de estas categorías se establece de manera que cada una de ellas tenga una cierta relación con la que la precede o la sigue a continuación.

Cada categoría de estas será un botón en el que al pasar por encima con el ratón se muestre un menú desplegable con cada una de las subcategorías. Si hacemos click en un botón de estos el desplegable se mantendrá abierto y podremos tener acceso a la subcategoría que queramos. Estas serán nuevos botones que nos lleven a la página con la información deseada. Estos elementos desplegables serán explicados al final del apartado.

Las categorías de este menú estarían centradas, tanto horizontal como verticalmente, sobre el rectángulo intermedio. La tipografía corresponde al tipo Roboto con estilo Bold y de tamaño 12pt. Además se utiliza el color morado representativo de la Escuela RGB (58, 4, 139). El separado entre caracteres será de 4pt.



ESCUELA TITULACIONES R. EXTERNAS E IN

Figura 84. Captura del menú principal.

El color de este texto y de los rectángulos superior e inferior es el mismo.

La separación entre una categoría y la siguiente, o la anterior, es de 14px (7 espacios), permitiendo una lectura correcta de cada una de ellas y sin que de la sensación de que lleguen a mezclarse entre sí.

En la parte final del folio, establecemos otro rectángulo morado, igual que el inferior del menú, para crear un final de página que esté relacionado con el resto del diseño.

```
RECTANGULO_FINAL_MENU_PRINCIPAL
```

```
{
```




width: 1024px;
height: 2px;
background-color: #3a048b;

}



Figura 85. Captura de la zona final del folio.

Aprovechamos ahora también para definir el Copyright y los derechos de la página. Este texto irá centrado verticalmente con el centro del folio y 15px por debajo del propio folio. La tipografía utilizada es Roboto con estilo Regular tamaño 8pt, de color RGB (255, 255, 255) y con una separación entre caracteres de 3pt.

En cuanto a los elementos desplegados se tratan de unos rectángulos que, al situar el ratón en la zona del rectángulo intermedio formado por el texto de cada categoría más 7px a cada lado, salen de la parte inferior de cada categoría. Esta zona es el espacio que ocupa en la Figura 86 el rectángulo morado que se incluye debajo del título de escuela.

Se establecen como una forma de ahorrar espacio en pantalla y no abrumar al usuario mostrando tanta información de un primer vistazo.



Figura 86. Versión desplegable de la categoría Escuela.

Al pasar con el ratón por la zona que hemos delimitado anteriormente, que en la Figura 86 es el caso de la categoría de Escuela, aparecería debajo de esta y sobre el rectángulo inferior del menú un elemento que nos indica que nos encontramos sobre dicha categoría. Este elemento es un rectángulo del color morado representativo de la institución y cuyas dimensiones incluyen tanto los píxeles que ocupa el texto de 'ESCUELA' como 7px a derecha y 7px a



izquierda. Si como hemos dicho anteriormente la categoría de Escuela dista de la siguiente, la de Titulaciones, 14px (lo mismo que todas entre sí) este rectángulo ocupa la justo la mitad de ese espacio por la derecha y por la izquierda también 7px es el espacio que hay al margen del folio. Las dimensiones y el color del rectángulo vendrán dadas por el siguiente código:

```
RECTANGULO_SelecciónDesplegable
{
    width: 89px;
    height: 3px;
    background-color: #3a048b;
}
```

Además de aparecer este rectángulo al estar sobre esa zona con el ratón, surge otro rectángulo a modo de cuadro en el que observamos cada una de las subcategorías.

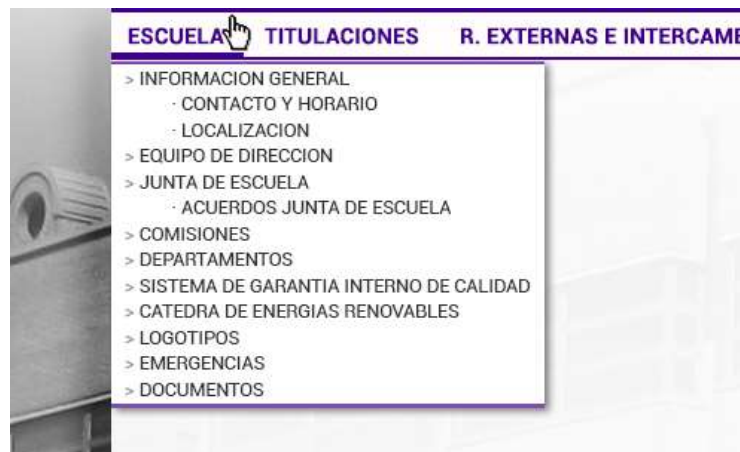


Figura 87. Captura de la opción desplegable de la categoría Escuela.

Este cuadro será poseerá un fondo de color RGB (255, 255, 255) además de un borde superior de 2px y otro inferior de 3px, que irán ajustados interiormente a los extremos de este. El cuadro poseerá una sombra que cree un efecto de superposición sobre el folio que actúa de fondo. Para la situación del cuadro, cualquiera que sea la categoría, establecemos que distará 1px del rectángulo inferior del menú vertical. Este irá alineado en la misma vertical que el borde izquierdo del rectángulo de selección en el caso de las tres primeras categorías, Escuela, Titulaciones y Relaciones Externas e Intercambios (Figura 87) y en la misma vertical que el borde derecho en el caso de Prácticas en Empresa, Calidad y Sugerencias y Reclamaciones (Figura 88). La primera categoría y la última siempre irán alineadas con los extremos del folio.



Figura 88. Captura de la opción desplegable de la categoría Prácticas en Empresa.

La sombra y el color será la misma para cualquier categoría, pero el tamaño que viene implementado en el siguiente código es únicamente para el botón de Escuela.

```
DESPLEGABLE_CUADRO
```

```
{  
  
    width: 291px;  
  
    height: 234px;  
  
    background-color: #fff;  
  
    -webkit-box-shadow: 3px 2px 6px rgba(0,0,0,.5);  
    -moz-box-shadow: 3px 2px 6px rgba(0,0,0,.5);  
    box-shadow: 3px 2px 6px rgba(0,0,0,.5);  
  
}
```

```
DESPLEGABLE_BordeSuperiorCuadro
```

```
{  
  
    width: 291px;  
  
    height: 2px;  
  
    background-color: #3a048b;  
  
    opacity: .70;  
  
}
```



```
DESPLEGABLE_BordeInferiorCuadro
```

```
{  
    width: 291px;  
    height: 3px;  
    background-color: #3a048b;  
    opacity: .70;  
}
```

La opacidad de los bordes tiene la finalidad de darle un toque más claro a nuestro cuadro para que no todo sea en el mismo morado y así se diferencien las dos partes del botón y del desplegable.

Para terminar de definir el desplegable nos falta explicar el cuadro de texto en el que están incluidas cada una de las subcategorías. Cada subcategoría irá introducida por el símbolo '>' como mero aspecto decorativo y poseerá un color RGB (142, 142, 142), diferente al resto del texto. La tipografía utilizada corresponde al tipo Roboto de color RGB (53, 53, 53) con estilo Regular y de tamaño 10pt. El interlineado es de 7pt y la separación entre caracteres de 4pt. Además tendrá un suavizado de estos caracteres de tipo enfocado, para definir más claramente el texto.

Como solo vamos a describir el diseño del desplegable de la categoría de Escuela, daremos la distancia que hay de los límites del cuadro de texto de las subcategorías hasta los bordes del cuadro, así, como las subcategorías son las que figuran actualmente en la página web, con la introducción de cada grupo de ellas podremos saber las dimensiones del cuadro. Las distancias entonces serán 6px, 10px, 8px y 10px, empezando por el borde superior y siguiendo el sentido de las agujas del reloj.

12.5.- SUBMENÚ VERTICAL

El submenú vertical se divide en dos columnas, cada una de ellas alineada a los extremos del folio. Estas columnas están formadas por bloques (rectángulos) del color morado representativo y con una cierta opacidad. A los extremos de estos bloques observamos una serie de degradados lineales y horizontales hacia fuera del folio, es decir, que van del mismo color morado del bloque hasta hacerse transparentes y fundirse en la fotografía de fondo. Creamos esa sensación de difuminarse en la imagen.



Las columnas moradas son bloques de 218px de ancho y cada una de ellos posee una altura particular. Los degradados poseerán las mismas medidas que cada bloque al que van ligados. La opacidad de todos estos elementos (tanto bloques como degradados) se establece en el 85% porque el color morado original nos parece demasiado agresivo para la vista por lo que se trata de darle un aclarado gracias al blanco del fondo. Así se acentúa también el resplandor exterior del folio pues sobre el color morado es aún más perceptible.



Figura 89. Submenú vertical sobre el resto de la página.

Ahora indicaremos las medidas de cada bloque en particular y posteriormente comentaremos los aspectos técnicos de los textos y elementos que se encuentran en el interior de estos bloques morados.

Los bloques de ambas columnas tanto superiores como inferiores estarán alineados en la misma horizontal, creando así un único bloque visual de información de forma rectangular. En primer lugar empezaremos por la columna de la izquierda.



Figura 90. Captura de la columna izquierda de categorías del Submenú.



Figura 91. Captura de la columna derecha de categorías del Submenú.

Comenzando por la categoría de Alumnos. Se trata de un bloque alineado al margen izquierdo del folio y que dista del borde superior de este 53px. El código de implementación será el siguiente:

```
BLOQUE_ALUMNOS
{
    width: 218px;
    height: 103px;
    background-color: #3a048b;
    opacity: .85;
```



```
}
```

Mientras que el degradado correspondiente a este bloque de Alumnos será de las mismas medidas y se unirán por el margen izquierdo.

```
ALUMNOS_DEGRADADO
```

```
{
```

```
width: 218px;
```

```
height: 103px;
```

```
background: -webkit-linear-gradient(opacity: .0, #3a048b);
```

```
opacity: .85;
```

```
}
```

Así se definirán el resto de degradados de las categorías que se describen a continuación, cambiando únicamente sus dimensiones.

Continuando por la categoría de Investigación afirmamos que está alineada en la misma vertical que el bloque anterior pero ahora la distancia respecto al límite superior del folio es de 191px.

```
BLOQUE_INVESTIGACIÓN
```

```
{
```

```
width: 218px;
```

```
height: 79px;
```

```
background-color: #3a048b;
```

```
opacity: .85;
```

```
}
```

La categoría de Servicios seguiría la misma vertical que las dos anteriores y su distancia respecto al margen superior del folio es de 307px. Este bloque tiene las mismas medidas que el de Alumnos.

```
BLOQUE_SERVICIOS
```

```
{
```

```
width: 218px;
```

```
height: 103px;
```

```
background-color: #3a048b;
```



```
        opacity: .85;  
    }  
}
```

Como último bloque de la columna de la izquierda tenemos el de la categoría de Deportes alineado verticalmente con el resto también y con una distancia hasta el borde superior del folio de 445px.

```
BLOQUE_DEPORTES  
{  
    width: 218px;  
    height: 47px;  
    background-color: #3a048b;  
    opacity: .85;  
}
```

Una vez acabada la columna de la izquierda, pasamos a la de la derecha, en la que únicamente habrá dos categorías puesto que son las más amplias, es decir, las que más subcategorías tienen.

Se trata de dos bloques de las mismas dimensiones, alineados verticalmente con el borde derecho del folio. El primer bloque se trata de la categoría de Noticias que dista 53px del borde superior del folio (está alineado verticalmente con el bloque de alumnos como ya hemos dicho anteriormente) y el segundo, de la categoría de Biblioteca, dista 282px.

```
BLOQUE_NoticiasYBiblioteca  
{  
    width: 218px;  
    height: 210px;  
    background-color: #3a048b;
```



```
opacity: .85;
```

```
}
```

Estos bloques se han alineado de tal modo que tengan una cierta relación entre ellos de tal manera que Alumnos e Investigación quedan juntos, Servicios y Deportes también, y por último Noticias y Biblioteca.

Una vez descritas las estructuras de fondo, procederemos a explicar la tipografía y los elementos que dan la información de este submenú. A modo de ejemplo explicaremos la categoría de Alumnos puesto que todas las demás van a tener la misma estructura.



Figura 92. Captura de la categoría Alumnos.

Empezaremos por la forma de bandera, la cual se puede dividir en dos rectángulos, uno que sería el que está en horizontal y que solo tendría trazo (sin color de relleno) y otro vertical que sería un degradado lineal desde el color blanco hasta quedarse sin opacidad.

El rectángulo horizontal tiene un trazo de 0,4px y de color RGB (255, 255, 255). Su distancia, referenciada al bloque que hemos descrito con anterioridad, sería de 26px al margen izquierdo y 1px al margen superior. Las medidas de este se muestran con el siguiente código:

```
RECTANGULO_SUPERIOR_BANDERIN
```

```
{  
    width: 159px;  
    height: 20px;  
    border-width: 0,4px;  
    border-color: #fff;  
}
```

En cuanto al degradado vertical, haremos que coincida su esquina superior izquierda con la esquina inferior izquierda del rectángulo superior, quedando así uno debajo del otro y en la misma vertical. Este degradado irá del color RGB (255, 255, 255) hasta que sea transparente, fundiéndose en el morado



del bloque. Las dimensiones se pueden observar en el código que tenemos a continuación.

```
DEGRADADO_BANDERIN
{
    width: 4px;
    height: 75px;
    background: -webkit-linear-gradient(#fff, opacity: .0);
}
```

Esta altura de degradado estaría vinculada a la categoría de Alumnos, pues en el resto de categorías el degradado va a tener el mismo ancho lo único que varía es la altura. Esta altura dependerá de la última subcategoría que tenga cada bloque, es decir, el degradado será tan largo como la línea horizontal a la que llegue la última frase del texto. Se ajusta al límite inferior del texto de las subcategorías que comentaremos a continuación.

Este texto está formado por un título de cada categoría y un cuadro de texto que engloba todas las subcategorías. Cada título como cada subcategoría será un botón que nos lleve a otra nueva página que incluya toda la información sobre ese determinado tema que se haya elegido.

Empezamos por el título de cada categoría. La tipografía corresponde al tipo Roboto de color RGB (255, 255, 255) con estilo Bold y de tamaño 11pt (un poco menor que el menú principal para que se note la importancia). La separación entre caracteres es de 2pt. Además tendrá un suavizado de estos caracteres de tipo nítido, para que se distingan con mayor facilidad sobre el fondo morado. Estos títulos distarán de su bloque 31px por la izquierda y 6px desde el borde superior.

En cuanto al cuadro de texto formado por las subcategorías, la tipografía sigue siendo del tipo Roboto de color RGB (255, 255, 255) con estilo Regular y de tamaño 8pt. Ahora sí que tendremos que definir el interlineado, que será de 5pt y la separación entre caracteres de 2pt. Este cuadro de texto se sitúa en la misma vertical que el título pero la distancia al margen superior del bloque es de 23px. Además, cada subcategoría se subrayará en el caso de que pasemos el ratón por encima ella, para dar ese aspecto de enlace que nos conlleva a otra página nueva. Este subrayado será de 1px de grosor.

Al igual que las subcategorías del menú principal también irán introducidas por el símbolo '>' pero ahora en el mismo color que el resto del texto. Se da la separación de una línea para aquellas subcategorías que formen apartados distintos dentro de una misma categoría, como por ejemplo la de Calendario



Académico 16/17 dentro de Alumnos o la de Foro intercambio libros dentro de Biblioteca.

Todos estos elementos junto con la inclusión de un pequeño icono en la categoría de Deportes, puesto es la única categoría que al pinchar sobre este enlace nos lleva a otra página diferente como es la de la Universidad de Valladolid, forman el submenú de nuestro diseño. Este icono quiere simular la acción que desde una pantalla se abra otra pantalla distinta, lo que sería un enlace a otra página web.

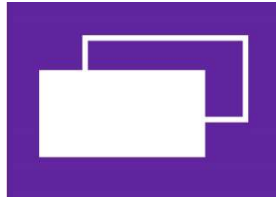


Figura 93. Icono de la categoría Deportes.

Se trata de un rectángulo de 8px de ancho por 6px de alto relleno de color RGB (255, 255, 255) y otro del mismo tamaño lo único que no tendrá color de relleno y con un trazo de 1px y color RGB (255, 255, 255). El segundo rectángulo va desplazado 3px hacia arriba y 2px hacia la derecha con respecto al anterior.

Este icono irá alineado con el límite inferior del texto de deportes y separado del mismo texto 2px.

12.6.- ROTATIVO E INFORMACIÓN CON IMÁGENES

Entre las dos columnas del submenú descrito en el apartado anterior, se situará un rotativo que actuará como pase de diapositivas en la parte superior y debajo de este un par de imágenes fijas, con una pequeña parte de la descripción perteneciente a la categoría a la que nos llevarán si hacemos click sobre ellas.



Diseño gráfico de una página web para la Escuela de Ingenierías Industriales.



Figura 94. Rotativo e información con imágenes sobre el resto de la página.

Comenzaremos describiendo el rotativo. Se trata de un pase de diapositivas, que permanecerán fijas 5 segundos e irán cambiando hasta un máximo de cinco imágenes. La transición de una imagen a otra será de tipo horizontal. Esta velocidad de transición se establece en 1 segundo.



Figura 95. Captura del rotativo.

Cada imagen poseerá las mismas dimensiones que se muestran en el siguiente código y un trazo exterior que delimite la zona de visión del rotativo. Este trazo exterior se incorporará a la totalidad de las imágenes que mostremos en la página web.

Referenciamos la posición de estas imágenes al folio, por lo tanto, distarán 238px del margen izquierdo y 61px del superior.

```
●DIAPOSITIVA_1  
{  
  
    width: 549px;  
    height: 226px;
```



```
border: solid 1px #767676;
```

```
}
```

Ese punto se pone para indicar que pertenece a un grupo de imágenes las cuales tendrán todas las mismas características.

Cada imagen será un enlace que nos lleve a la página tratada, por ejemplo, la *Figura 95* nos dirigiría a la página <http://www.mindlabformacion.com/> para poder obtener más información.

Dentro de esta imagen colocaremos un par de botones, a modo de flechas para poder pasar de una imagen a otra sin tener que esperar al pase automático. Esto permitirá poder volver a la imagen anterior por si en esos 5 segundos no nos ha dado tiempo a observar todo lo que necesitábamos. Una vez que pasemos mediante uno de estos botones a la imagen anterior (botón izquierdo) o la siguiente (botón derecho), empezarán a contar de nuevo los 5 segundos, continuando con el pase automático.

Estos botones están formados por un círculo de fondo y un símbolo '<' o '>' en forma de flecha. Serán simétricos, y los referenciaremos desde los bordes laterales y superior de la diapositiva anterior hasta el centro de cada círculo.

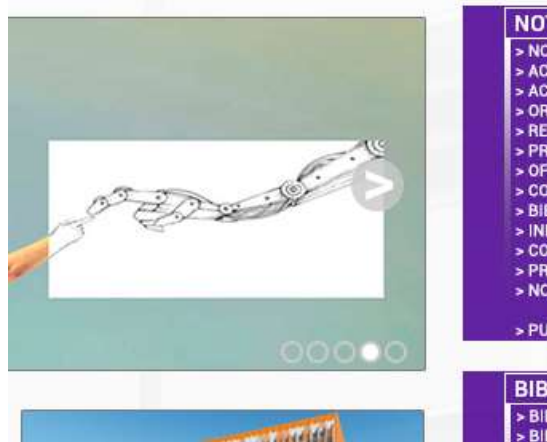


Figura 96. Captura de los botones del rotativo.

El círculo tiene 33px de diámetro y una cierta opacidad que nos da la posibilidad de percibir lo que tenemos debajo además de actuar como fondo en caso de que la imagen fuese blanca, pues como veremos más adelante el color de la flecha será blanco. La distancia del borde superior al centro del círculo es de 105px para los dos círculos y a los bordes laterales 30px para cada uno.

```
BOTON_CirculoIzquierda
```

```
{
```



```
width: 33px;  
height: 33px;  
border-radius: 7px 6px 6px 7px/7px;  
background-color: #c7c7c7;  
opacity: .80;  
}
```

En caso de situar el ratón sobre estos botones se vuelven de un color más oscuro para dar sensación de botón, es decir, que sabemos que si hacemos click sobre él algo pasará, y al tener el símbolo de flecha de fondo pues lo asociaremos con la diapositiva anterior o posterior en cada caso. El nuevo color es RGB (158, 158, 158) aunque se mantiene la cualidad de la opacidad al 80%. Lo podemos apreciar en la *Figura 97*.



Figura 97. Captura del rotativo con el cursor sobre el botón izquierdo.

La forma de flecha se consigue con el símbolo '<' y su simétrico, de tipografía Roboto estilo Bold y tamaño 16px. Su color es entonces RGB (255, 255, 255) e irá centrado sobre el círculo anterior.

Se incorporará también una leyenda en forma de círculos la parte inferior derecha del rotativo. Habrá un máximo de cinco imágenes por lo que círculos también habrá cinco. Estos círculos tienen un diámetro de 14,5px con un trazo de 0,8px y de color RGB (199, 199, 199). Se disponen todos sin color de relleno excepto el que se vincule a la imagen del rotativo que se muestra por pantalla en cada momento., que tiene un relleno de color RGB (255, 255, 255).

Esta serie de círculos irán alineados a la derecha y su distancia del centro al borde derecho es de 11px y al borde inferior de 4px. La separación entre círculo y círculo es de 2px.



En cuanto a la información con imágenes como su propio nombre indica se trata de un par de imágenes relacionadas con la institución y una breve descripción de cada una de ellas. Esta descripción es el comienzo del cuerpo de texto de la categoría que podremos leer si pinchamos sobre cada imagen o sobre el símbolo ‘... (+)’ que encontramos en otro color.



Figura 98. Captura de la información con imágenes.

Estas imágenes, que serán del mismo tamaño, irán también delimitadas por un trazo exterior. Con el siguiente código definimos sus dimensiones y el trazo:

```
●IMAGEN_INFORMACIÓN1
{
    width: 257px;
    height: 132px;
    border: solid 1px #767676;
}
```

Ponemos el punto pues las dos imágenes de información forman un grupo con las mismas características.

Estas imágenes distarán 26px del borde inferior la imagen del rotativo anterior mientras que la imagen de la izquierda estará alineada verticalmente con el borde izquierdo del rotativo y la imagen de la derecha con el borde derecho.

En cuanto a los textos de las descripciones están limitados por los extremos de las imágenes anteriores y distan de ellas 12px. La tipografía corresponde al tipo Roboto con estilo Regular y de tamaño 10pt. Además se utiliza el color RGB (0, 0, 0). El interlineado se establece en 6pt y el separado entre caracteres será de 4pt. El símbolo ‘... (+)’ tiene las mismas características excepto por el color, que se trata del RGB(152, 152, 152).



12.7.- NOTICIAS DE INTERÉS

Esta categoría se basa en otro rotativo de imágenes para mostrar las noticias más recientes. El pase de diapositivas se diferencia del anterior que ahora se muestran tres imágenes al mismo tiempo en vez de una sola y que no habrá un pase automático de estas, sino que para ir al siguiente conjunto de imágenes deberás tocar el botón que explicaremos después.

Primero definimos el título de la categoría formado por un texto y un degradado que actúa como elemento de subrayado. La tipografía de este es de tipo Roboto estilo Bold y de tamaño 12pt. Además, posee un separador de caracteres de 4pt y de color RGB (0, 0, 0). Distará 26px del margen izquierdo del folio y 20px del borde inferior del último bloque de la primera columna del submenú.

Este título actuará de botón de acceso a la categoría de Noticias, y dentro de esta para ser más exactos, nos dirigirá al apartado de Noticias generales.



Figura 99. Noticias de interés sobre el resto de la página.

Este texto irá subrayado por un degradado lineal horizontal del color representativo, cuyas dimensiones mostraremos en el código de implementación siguiente:

NOTICIAS_SUBRAYADO



```
{  
    width: 232px;  
    height: 3px;  
    background: -webkit-linear-gradient(#3a048b, opacity: .0);  
}
```

Se alinea en la misma vertical que el texto del título y dista de este 3px en horizontal.



Figura 100. Captura de Noticias de interés.

Continuando con el rotativo, cada una de las tres imágenes poseerá las mismas dimensiones y características de sus textos interiores. Por lo tanto, definiremos una y el resto de ellas únicamente las posicionaremos.

Las dimensiones y el borde exterior se definen a continuación, y como también pertenecen a un grupo definido:

```
●NOTICIAS_IMAGEN1  
{  
    width: 262px;  
    height: 156px;  
    border: solid 1px #767676;  
}
```

Esta primera imagen (*Figura 101*) irá situada 6px por debajo del degradado anterior y alineada en la misma vertical que su borde izquierdo. Entre una imagen y otra habrá un espacio de 64px. Así quedarían definidas todas las imágenes y solo quedan los cuadros de texto interiores, que definiendo uno y referenciándolo a la propia imagen será suficiente para configurar el resto de imágenes.



Figura 101. Captura de la primera noticia.

Estos cuadros de texto se definen en dos, uno para la descripción de la noticia y otro para la fecha de publicación. Ambos tendrán un fondo blanco con una cierta opacidad, para permitir la lectura de la información a la vez que se distingue el fondo de la fotografía de la noticia. Sus características se muestran en los siguientes códigos.

```
NOTICIAS_RectanguloDescripcion1
```

```
{  
  
    width: 244px;  
    height: 48px;  
    background-color: #fff;  
    opacity: .80;  
}
```

```
NOTICIAS_RectanguloFecha1
```

```
{  
  
    width: 43px;  
    height: 16px;  
    background-color: #fff;  
    opacity: .80;  
}
```



}

El primero irá alineado con la imagen por el borde izquierdo y distará 5px del borde inferior, mientras que el segundo está alineado con el borde derecho y también dista 5px pero este del borde superior. El ancho siempre va a ser el mismo mientras que el alto puede variar en función del tamaño de la descripción de la imagen. A continuación explicaremos la posición del texto para que sirva tanto en caso de un texto de tres líneas como de dos o de una.

La descripción de la noticia corresponde a una tipografía Roboto estilo Regular y de tamaño 10pt. Además, posee un separado de caracteres de 3pt y un interlineado de 5,5pt. Su color es el RGB (0, 0, 0). Los márgenes que deja esta con el rectángulo son de 5px tanto por arriba y por debajo como por el margen derecho, y de 3px por el margen izquierdo.

En cuanto a la fecha tendrá una separación de 5px por los laterales y de 3px por los bordes superior e inferior. La tipografía es similar a la anterior con la salvedad de que en este texto el estilo en vez de ser Regular es Bold.

Así quedarían definidos todos los cuadros de texto de esta categoría y solo faltaría explicar el botón circular. Este botón es el mismo que hemos definido en la categoría del rotativo, por lo que lo único que necesitamos es situarlo en el texto. Su centro está separado 53px en horizontal del borde derecho de la última noticia y 63px en vertical del borde superior de esta.



Figura 102. Captura de botones de transición en el apartado de Noticias de interés.

En el caso de que hagamos click sobre este botón y nos pase a la siguiente serie de imágenes, aparecerá otro botón simétrico a este y alineado con el verticalmente. Con el botón de arriba podremos acceder a noticias más antiguas todavía mientras que con el de abajo volveríamos a la serie de imágenes que teníamos antes. Este último botón distará del borde superior de la imagen de la noticia 100px.

12.8.- EVENTOS DE INTERÉS

Se trata de un rotativo idéntico al anterior, en el que en vez de noticias se presentarán una serie de fotografías con sus fechas de publicación y descripciones sobre eventos de interés.



Figura 103. Eventos de interés junto al resto de la página.

Para definirlo lo único que tenemos que hacer es situar el título de esta categoría, pues como anteriormente hemos referenciado todos los elementos entre sí con colocar el título tendríamos definida la categoría entera. Este título distará 23px del borde inferior de las imágenes de la categoría anterior, y actuará de botón que nos dirige a la categoría de Eventos de interés dentro de las noticias (habría que crear esta subcategoría pues actualmente no existe esta opción en la página web).

12.9.- RELACIONADO CON LA ESCUELA

Idénticamente que con la categoría anterior ocurre con esta. Ahora las fotografías engloban todos aquellos aspectos que están relacionados con la institución, pero su estructura y posiciones son iguales como las que hemos comentado en apartados anteriores.

Su título también haría las veces de botón para acceder a esta subcategoría de Relacionado con la Escuela (también habría que crearla) presente en la categoría de Noticias.



Diseño gráfico de una página web para la Escuela de Ingenierías Industriales.



Figura 104. Relacionado con la escuela sobre el resto de la página.

12.10.- CALENDARIO

Acto seguido a estos rotativos incorporamos una serie de calendarios, tres para ser más exactos, que corresponden con el del año actual y los años previo y siguiente.



Figura 105. Zona de Calendario.

Se permite la opción de pasar de un calendario a otro con el simple hecho de hacer click en uno de los dos de los laterales, reajustándose así este nuevo sobre el centro de la pantalla. El calendario en el que nos encontremos dispondrá de una serie de marcas de colores en el fondo con las que



marcaremos fechas clave para el transcurso del año académico, como son los días no lectivos, los períodos de exámenes y el principio y final del curso académico.

El formato del calendario se le facilitará al programador de la web de la Escuela con el nombre de Calendario_2017_PNG. Bajo este calendario este calendario se colocará unas marcas de diferentes colores mediante las cuales permitiremos al usuario distinguir con mayor facilidad las fechas de aquellos aspectos más destacados durante el curso académico. Para saber el significado de cada marca incorporaremos también una pequeña leyenda.

Estas marcas se tratarán de rectángulos con las esquinas redondeadas. La altura de estos va a ser siempre la misma, es decir de 10px, mientras que el ancho dependerá de cada conjunto de días que queramos señalar. El código de implementación de estos será el siguiente:

```

CALENDARIO_MarcasRectangulares
{
    height: 10px;
    border-radius: 2px/1px 1px 2px 2px;
}
    
```

Para la marca de días no lectivos se utilizará el color RGB (16, 102, 21), para las fechas de exámenes RGB (216, 92, 34) y para los días de principio y fin del año académico el color RGB (255, 0, 0).



Figura 106. Captura del calendario actual y del año siguiente.

Estos rectángulos irán centrados sobre la horizontal de cada semana y, en caso de ser dos o más días sobresaldrán 3px por cada lado de las fechas límite. Si fuesen un solo día, se marcarán con un círculo de 10px de diámetro.

A continuación procederemos a explicar la situación de cada calendario. Empezando por el más destacado, el central, se encuentra centrado



verticalmente en el folio de fondo y a una distancia de 1116px entre bordes superiores del folio y del calendario. Los calendarios de los laterales se encuentran 25px más abajo que este, separados por una distancia de 58px entre cada uno de ellos y el calendario central, es decir, 58px del borde derecho del calendario de 2017 al borde izquierdo del calendario de 2018 e igualmente con el de 2016.

En cuanto a la leyenda estará formada por tres círculos de 10px de diámetro, cada uno de un color de los utilizados. Estos círculos irán alineados verticalmente con el borde izquierdo del calendario del año siguiente al que nos encontremos. A la derecha de estos, y más exactamente 7px, se encuentra el texto que indica a lo que se refiere cada color. El tipo de fuente es Roboto con estilo Regular y de 10pt de tamaño. La separación entre caracteres se establece en 3pt y el color es RGB (0, 0, 0). Entre una descripción y otra habrá un espacio de 10px entre el límite inferior de un texto y el superior del siguiente.



Diseño gráfico de una página web para la Escuela de Ingenierías Industriales.

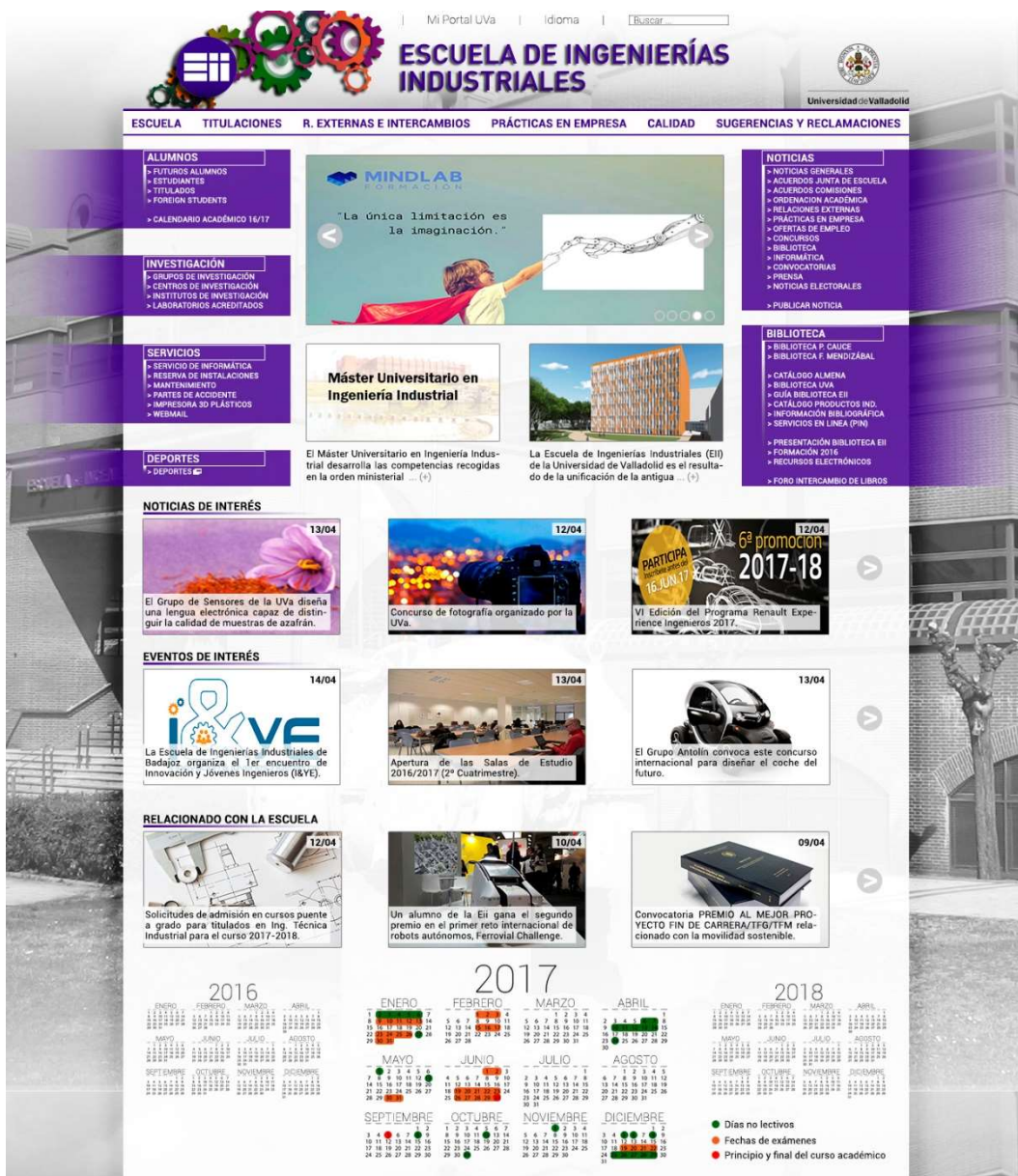


Figura 107. Calendario sobre el resto de la página.

12.11.- CONTACTO

En este apartado establecemos la dirección y contacto de cada una de las sedes en las que se divide la institución. Como introducción colocamos el logotipo de la Escuela, esta vez al completo y todo seguido. No tendrá ninguna función de botón, es meramente decorativo.

Con el nombre de LogotipoEII_PNG estará a disposición del programador de la Escuela. Este irá centrado verticalmente con el folio y la distancia entre los bordes superiores de ambos es de 1405px. Sus dimensiones se muestran en el siguiente código.



Diseño gráfico de una página web para la Escuela de Ingenierías Industriales.



CONTACTO_LogotipoEII

```
{
  width: 257px;
  height: 63px;
}
```

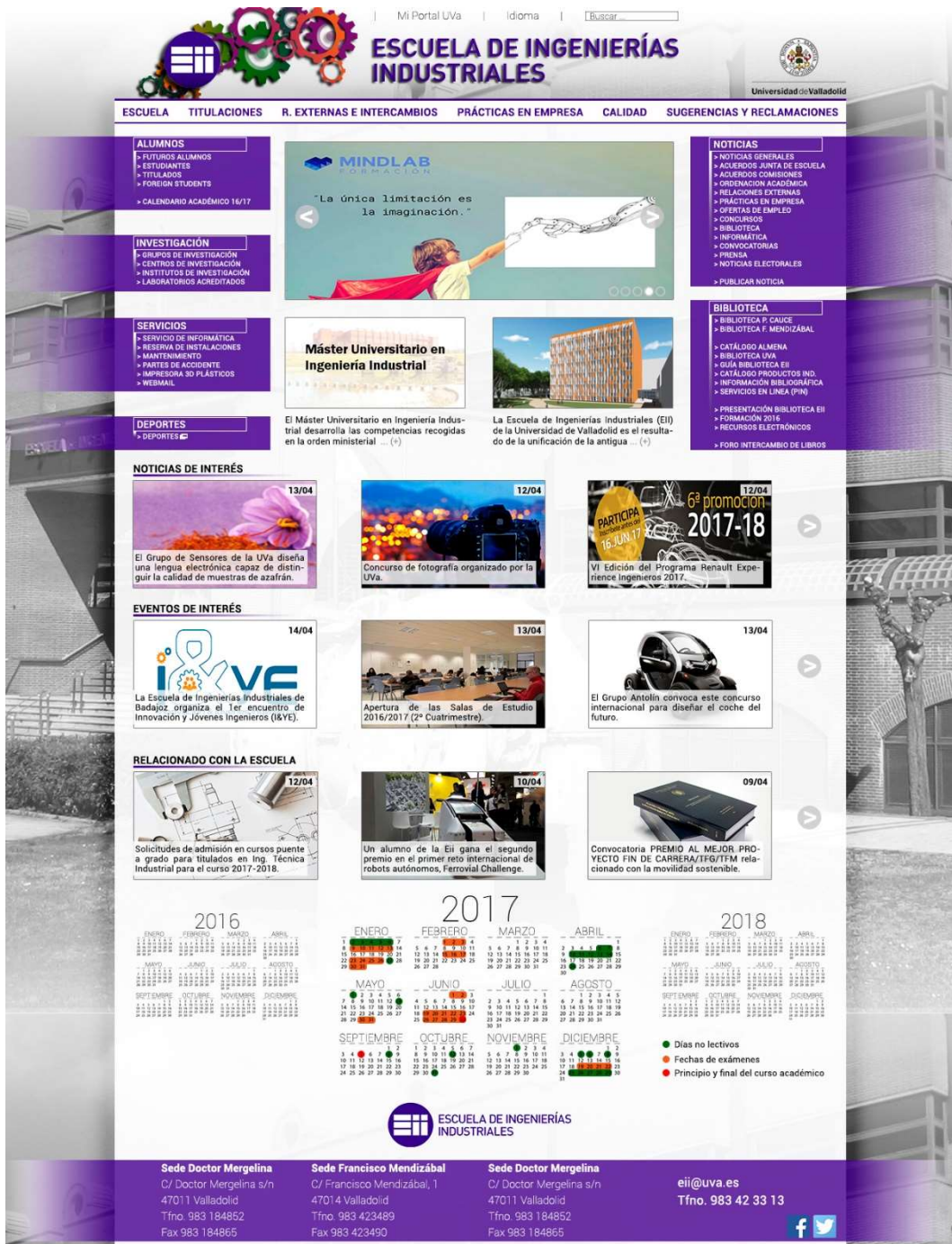


Figura 108. Contacto sobre el resto del proyecto.



Por debajo de este, 18px para ser exactos, se coloca una franja horizontal dentro de la cual estableceremos la localización y el contacto de cada una de las tres sedes que conforman la institución, además de un contacto general y los enlaces a las redes sociales pertinentes.

Esta franja horizontal la dividiremos en un rectángulo central con un relleno solido que llegará de lado a lado del folio de fondo, y pegados a este, en los laterales, dos degradados horizontales que lleguen a fundirse sobre el fondo.

```
CONTACTO_RectanguloCentral
```

```
{  
    width: 1024px;  
    height: 114px;  
    background-color: #3a048b;  
    opacity: .80;  
}
```

```
CONTACTO_DegradadoIzquierda
```

```
{  
    width: 155px;  
    height: 114px;  
    background: -webkit-linear-gradient(opacity: .0, #3a048b);  
    opacity: .80;  
}
```

```
CONTACTO_DegradadoDerecha
```

```
{  
    width: 155px;  
    height: 114px;  
    background: -webkit-linear-gradient(#3a048b, opacity: .0);  
    opacity: .80;  
}
```



Le daremos un menor grado de opacidad que la utilizada en el submenú para crear otra tonalidad de morados, mientras se sigue consiguiendo ese efecto de sombreado gracias al resplandor exterior del folio.



Figura 109. Zona del Contacto en la página principal.

En cuanto al interior de esta franja horizontal, encontramos tres bloques de texto de cada una de las sedes. La tipografía utilizada es de fuente Roboto con tamaño 12pt. El interlineado se establece en 7pt y la separación entre caracteres en 6pt. El color de la fuente será RGB (255, 255, 255). La única diferencia que marcamos en este bloque es la de resaltar el título de cada sede con un estilo de fuente Bold, mientras que el resto de texto poseerá un estilo Thin.

El primer bloque de texto, perteneciente a la sede Doctor Mergelina, dista del lateral izquierdo del folio 66px. Además, la distancia entre un bloque de información y otro es de 55px. Verticalmente, la distancia entre el borde superior del rectángulo central anteriormente descrito y el borde superior de cada bloque de información es de 5px.

El contacto general se sitúa a la derecha de estos tres bloques con tipografía Roboto estilo Regular y tamaño 14pt. Con el mismo color que las anteriores RGB (255, 255, 255), un interlineado de 10pt y una separación entre caracteres de 6pt. Dista 115px desde el borde derecho del último bloque (sede Paseo del Cauce) y 25px del borde superior del rectángulo central.

Los iconos de las redes sociales (también serán entregados al programador de la web) serán enlaces a las mismas y se definen en los siguientes códigos:

```
CONTACTO_FACEBOOK
```

```
{  
    width: 32px;  
    height: 32px;  
}
```



```
CONTACTO_TWITTER
```

```
{  
  
    width: 32px;  
  
    height: 32px;  
  
}
```

Estos irán alineados verticalmente con el borde derecho del contacto general y a una distancia de 75px del borde superior del rectángulo central morado.

12.12.- COLABORADORES

En el espacio final del folio de la página principal incluiremos una serie de logotipos de aquellas empresas que colaboran con la institución, pudiéndose llegar a incorporar más si en un futuro incrementase el número de estas.



Figura 110. Zona de Colaboradores en la página principal.

Comenzamos describiendo el texto, y después las medidas y posiciones de los posibles logotipos que puedan formar parte de este apartado. El texto de 'COLABORADORES:' está escrito en la tipografía Roboto de estilo Regular y tamaño 10pt. La separación entre caracteres es de 3pt y el color RGB (0, 0, 0). Dista 24px del límite izquierdo del folio y 16px del borde inferior de la franja horizontal descrita en la categoría anterior.

En cuanto a los logotipos de las empresas colaboradoras deberán tener una altura máxima de 38px, y según los que incorporemos se reducirá el espacio entre ellos. De momento comentaremos los cuatro que hemos considerado como más importantes.

Siguiendo el mismo orden que vemos en el diseño mostraremos las dimensiones de cada logo, los cuales serán entregados al programador de la Escuela en formato PNG.



Figura 111. Logo de la empresa Michelin.



```
Michelin_PNG  
{  
    width: 104px;  
    height: 31px;  
}
```



Figura 112. Logotipo de la empresa Santander.

```
Santander_PNG  
{  
    width: 107px;  
    height: 32px;  
}
```



Figura 113. Logotipo de la empresa Renault.

```
Renault_PNG  
{  
    width: 107px;  
    height: 32px;  
}
```



Figura 114. Logotipo de la empresa 3M.

```
3M_PNG
{
    width: 64px;
    height: 33px;
}
```

Todos estos logos irán sobre la misma horizontal situada a 13px por encima del límite inferior del folio, es decir, se apoyan aquí, su borde inferior coincide con esta línea horizontal. Además cada uno dista del anterior en 65px. Todos en conjunto irán centrados sobre la vertical con el centro del folio.

Debajo de este apartado de colaboradores se puede observar el rectángulo morado que marca el final del folio y el copyright, ambos descritos en el apartado del menú principal.

12.13- OTROS ENLACES

En este apartado destacaremos, a modo de ejemplos, algunas de las páginas a las que podríamos llegar en caso de usar los botones presentes en la página principal tanto de las categorías y subcategorías como de las diferentes imágenes.

Todos estos ejemplos mantendrán el fondo, la cabecera, el folio y el menú principal presentes en todos sus diseños, desapareciendo así el resto de elementos de la página principal.

Se destacarán aquellos aspectos que consideremos importantes en cada página a modo de código de implementación, quedando el resto de categorías y subcategorías prácticamente definidas gracias a esto.

Definiremos 6 de las categorías o subcategorías que nos han parecido más importantes en cuestión de diseño y que tienen elementos destacables a modo de implementación para poder ser útiles a la hora de realizar el resto de páginas de enlace.



12.13.1- CATEGORÍA DE ESCUELA

Dentro de esta página nos encontramos bloques morados, semejantes a los ya utilizados en la parte del submenú, pero de diferentes tamaños. El vinculado a la categoría de escuela tendrá por ejemplo las siguientes dimensiones.

```
BLOQUE_ESCUELA
{
    width: 218px;
    height: 191px;
}
```

Contará con un degradado lineal y horizontal, del mismo tamaño que este, pero ahora se difumina sobre el folio, en vez de sobre la fotografía como en el submenú.

```
ESCUELA_DEGRADADO
{
    width: 218px;
    height: 191px;
    background: -webkit-linear-gradient(#3a048b, opacity: .0);
    opacity: .85;
}
```

Del borde inferior del texto que incluye las subcategoría de Escuela hasta el borde inferior del bloque hay una distancia de 9px, por lo que con estos datos y los del apartado del submenú vertical, podremos establecer todos los bloques y degradados del resto de las categorías del menú principal.

A la derecha de este degradado se coloca una imagen, que tenga cierta relación con la categoría en la que nos encontramos y que tenga en cada caso la misma altura que el bloque morado descrito anteriormente. El ancho puede ser cualquiera siempre y cuando no entre en la zona del degradado.

La imagen utilizada en este caso se entrega al programador con el nombre de CAUCE_Escuela (*Figura 115*), y posee las dimensiones que se muestran a continuación. Habrá una distancia de 133px desde el borde derecho de esta fotografía y el borde derecho del folio.



Figura 115. Fotografía de la sede Paseo del Cauce.

Con este símbolo delante del nombre indicamos que esta imagen es individual, es decir, no pertenece a ningún grupo. Todas las imágenes que formen estas páginas poseerán, lo más seguro, cada una un tamaño diferente.

```
#CAUCE_Escuela
{
    width: 293px;
    height: 191px;
    border: solid 1px #767676;
}
```

Como vemos que la subcategoría de Sistema de Garantía Interno de Calidad esta subrayada en el menú vertical, quiere decir que nos encontramos en esa categoría, que a su vez tendrá otra serie de subcategorías. Para estas subcategorías creamos otro menú vertical, cuyo título tendrá las mismas propiedades que los títulos de los partados de Noticias de Interés, Apectos de Interés y Relacionado con la Escuela, con el degradado que lo subraya. Las subcategorías poseen una tipografía Roboto de estilo Regular y tamaño 10pt. El interlineado será de 6pt y su color RGB (53, 53, 53). Cada subcategoría será un enlace a una nueva página y estará introducida por un símbolo '>' de color RGB (58, 4, 139). Este texto distará 7px del borde inferior del degradado que subraya el título y 40px del borde izquierdo del folio.

El título de la categoría en la que nos encontramos poseerá una tipografía Roboto de estilo Bold y tamaño 12pt. La separación entre caracteres será de 4pt y su color RGB (0, 0, 0). Irá alineado verticalmente con el borde derecho del texto anterior y separado de este una distancia de 40px.

Respecto al cuadro de texto que forma la descripción de la categoría en la que nos encontramos en cada caso, destacamos que sus límites coinciden



con el borde del título por la izquierda y con el borde de la fotografía por la derecha, como ya mencionamos anteriormente. Este texto estará justificado poseerá una tipografía de tipo Roboto con estilo Regular y tamaño 12pt. La separación entre caracteres será de 4pt, al igual que el interlineado, y su color RGB (0, 0, 0). Distará del título 30px.

Entre medias del texto colocamos una imagen explicativa (*Figura 116*) que se ajusta a los límites laterales de este y deja una separación horizontal con el párrafo tanto anterior como posterior de 25px.

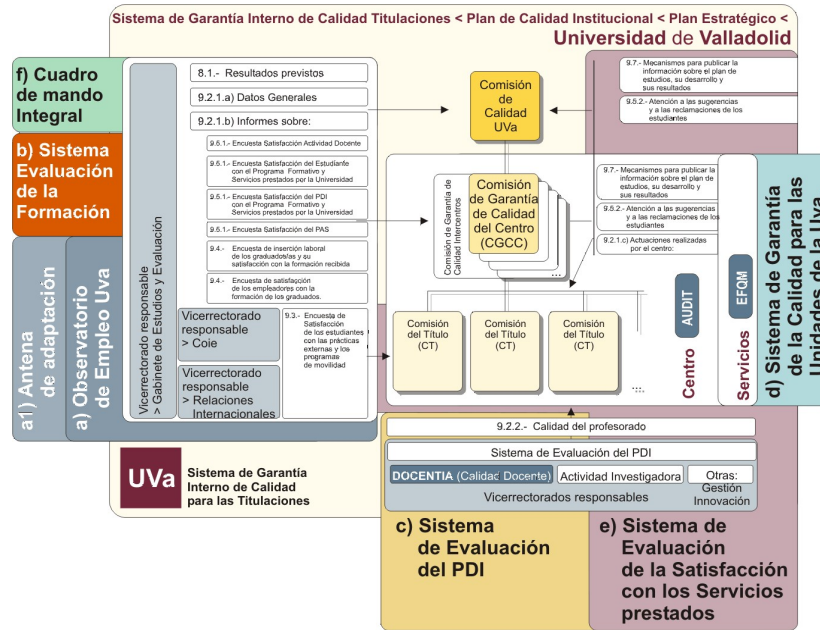


Figura 116. Imagen explicativa de la subcategoría Sistema de Garantía Interno de Calidad.

Por último, y para acabar de definir esta página, debemos acotar la distancia entre el borde inferior de la última frase del cuerpo de texto y el borde inferior del folio, para así poder definir la altura de este, que como dijimos en el apartado en el que definíamos todas sus características variará en función de cada categoría.



ESCUELA

- INFORMACIÓN GENERAL
- CONTACTO Y HORARIO
- LOCALIZACIÓN
- EQUIPO DE DIRECCIÓN
- JUNTA DE ESCUELA
- ACUERDOS JUNTA DE ESCUELA
- COMISIONES
- DEPARTAMENTOS
- SISTEMA DE GARANTÍA INTERNO DE CALIDAD
- CATEDRA DE ENERGIAS RENOVABLES
- LOGÍSTICOS
- EMERGENCIAS
- DOCUMENTOS



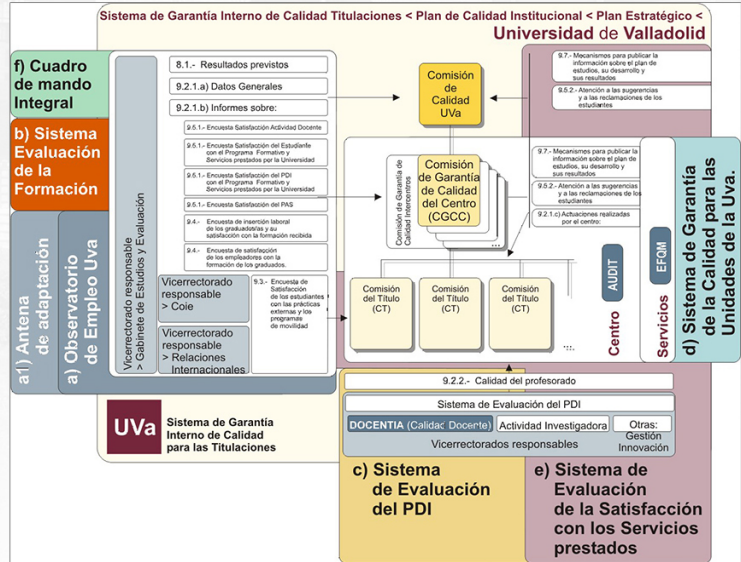
SISTEMA DE GARANTÍA INTERNO DE CALIDAD

- SUGERENCIAS/RECLAMACIONES
- MANUAL DE CALIDAD
- PROCEDIMIENTOS
- ENLACES DE INTERÉS

SISTEMA DE GARANTÍA INTERNO DE CALIDAD EII-UVA

La Universidad de Valladolid ha desarrollado un Sistema de Garantía de Calidad Interno dividido en diferentes subsistemas. Cada uno de estos subsistemas, permite el análisis de la evolución de los objetivos, competencias y requisitos de nuestras titulaciones y la detección de desviaciones y tendencias, facilitando: la definición de medidas de corrección, toma de decisiones y políticas de futuro sobre los programas formativos a los que se aplica este sistema de calidad, así como de los servicios relacionados y necesarios para la puesta en práctica de dichas titulaciones.

El siguiente cuadro, muestra un esquema general de los subsistemas. La numeración corresponde a los diferentes apartados de la memoria VERIFICA de la titulación, y se desarrollan en detalle en el apartado 9 de la misma.



Responsables del sistema de garantía de la calidad del plan de estudios:

- En la Universidad de Valladolid se constituye la Comisión de Calidad de la UVA, nombrada por el Consejo de Gobierno.
- En cada Centro de la Universidad de Valladolid, se constituye la Comisión de Garantía de Calidad del Centro (CGCC), nombrada por la Junta de Centro.
- En cada centro existe la Comisión del Título (CT), nombrada por la Junta de Centro. Esta Comisión desempeña un papel fundamental. Actúa en coordinación con la Comisión de Calidad de la UVA y con la Comisión de Garantía de Calidad de la Escuela de Ingenierías Industriales. Son sus competencias:
 - Conocer y evaluar los resultados de los Informes generados por el SGC.
 - Elaborar los informes de seguimiento de la titulación, salvo en el caso de las titulaciones intercentros para las cuales deberán participar en su elaboración siendo competencia del Comité Intercentros correspondiente su elaboración final.
 - Velar por el cumplimiento de los planes anuales de mejora de la titulación en el centro, así como revisar el cumplimiento del Sistema de Garantía de Calidad interno respecto del título.
 - Velar por el cumplimiento en el centro de los compromisos, procedimientos y protocolos establecidos para el título en la correspondiente memoria de verificación.
 - Gestionar y mantener el archivo documental específico para la titulación.
 - Cooperar con los órganos competentes, a través de los cauces y procedimientos legales, en las soluciones de las incidencias, quejas y sugerencias que en el ámbito del título se planteen.
 - Proponer a los órganos competentes para la tramitación y aprobación de modificaciones de las correspondientes memorias de verificación cuantas propuestas debidamente argumentadas y apoyadas documentalmente resulten pertinentes, a su juicio, para la mejora del plan de estudios.
 - Informar con carácter previo cualquier propuesta de modificación que el ámbito de su titulación sea sometida a tramitación ante la agencia de calidad competente.
 - Asesorar y cooperar con los órganos competentes en todas las materias de calidad vinculadas con la titulación en el Centro.
 - Cuantas competencias le atribuyan la Normativa de Reconocimiento y Transferencia de Créditos y el Reglamento de Ordenación Académica de la Universidad de Valladolid.

Figura 117. Página asociada a la subcategoría Sistema de Garantía Interno de Calidad incluida dentro de la categoría Escuela.



12.13.2.- CATEGORÍA DE TITULACIONES

En este caso observamos que ninguna de las subcategorías de Titulaciones está subrayada, por lo que nos encontramos en la propia categoría de Titulaciones.

Dentro de esta reconocemos el formato explicado anteriormente con el bloque morado y el degradado a derechas, la fotografía encuadrada en la franja horizontal que forma este bloque, el título de la categoría con el degradado que actúa de subrayado y el cuerpo de texto.

En este caso el cuerpo de texto estará formado por una serie de categorías desplegables, pues bien, al pasar por encima de ellas con el cursor se desplegarán y si además hacemos click sobre ellas, estas permanecerán abiertas hasta que no volvamos a pinchar para que se cierren. Como vemos en la *Figura 118*, las dos primeras categorías correspondientes a Grados e International Semester estarían desplegadas, mientras que el resto no. Cuantas más categorías despleguemos mayor longitud irá teniendo el folio.

Dentro del desplegable de Grados apreciamos una tabla. En la primera columna se muestra el título de cada grado ofertado en la Escuela, y en la segunda habrá una serie de enlaces marcados por la palabra 'PLAN' en el que, como su propio nombre, indica nos dirigirán a un pdf con información sobre cada uno de los grados. Tanto como los títulos del desplegable como los textos de las tablas poseerán el mismo tipo de tipografía que el cuerpo de texto del apartado anterior.

Esta tabla está formada por una serie de rectángulos sin color de relleno, solo con un trazo de 0,4px en el color morado representativo. Distarán 15px del título desplegable (igual que dista al siguiente título) y 42px del borde izquierdo del folio. El texto irá centrado en estos rectángulos.

```
TITULACIONES_RectanguloTabla
{
    width: 600px;
    height: 32px;
    border-width: 0.4px;
    border-color: # 3a048b;
}
```

En cuanto a la categoría de International Semester solamente observamos una fotografía que actuará de enlace a otra página con información sobre



esta categoría. La imagen distará 15px del título desplegable y 255px por el borde izquierdo.

```
TITULACIONES_InternationalSemester
```

```
{
```

```
width: 272px;
```

```
height: 304px;
```

```
border: solid 1px #767676;
```

```
}
```

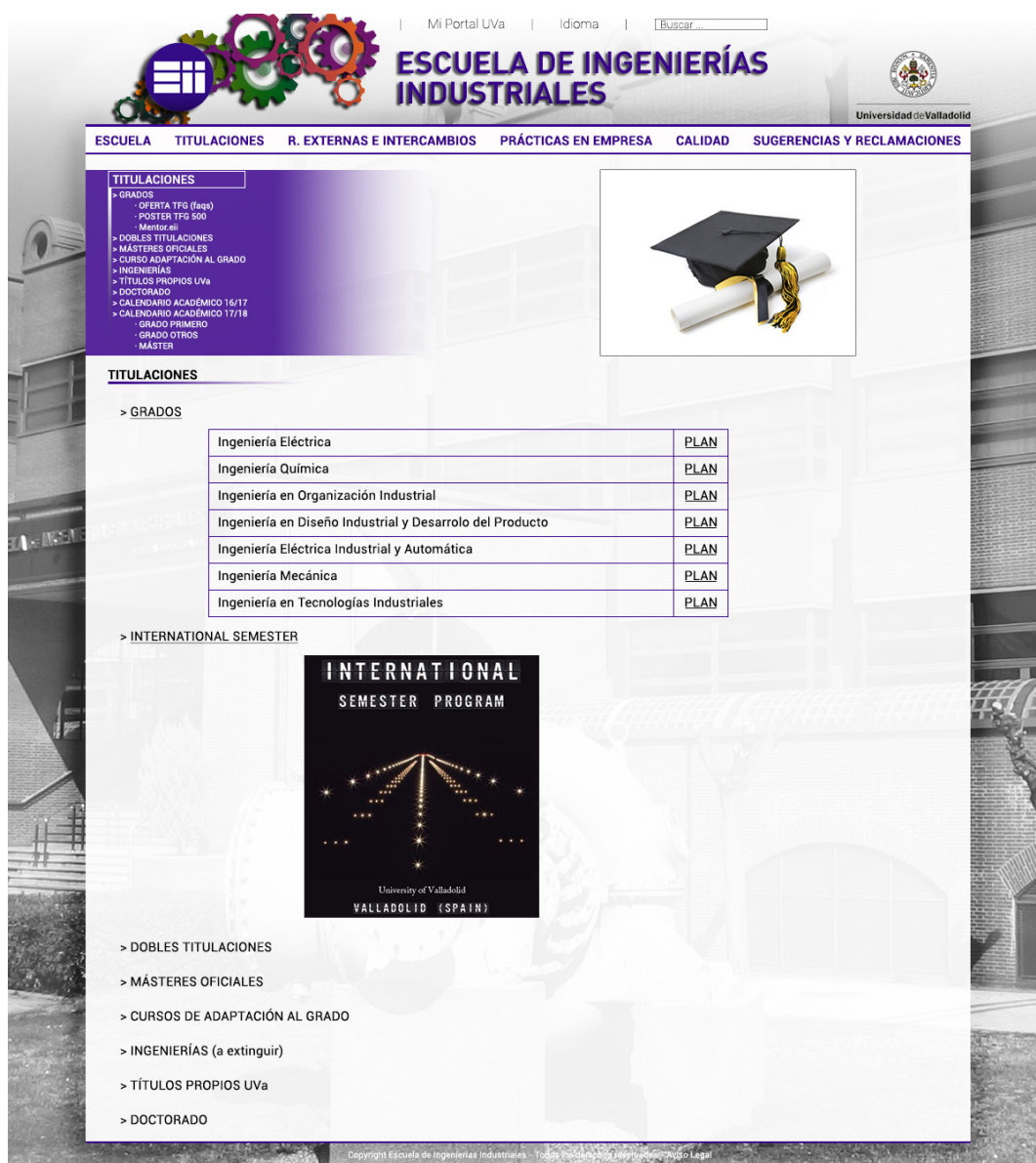


Figura 118. Página asociada a la categoría Titulaciones.



12.13.3.- CATEGORÍA DE PRÁCTICAS EN EMPRESA

Aquí observamos que nos encontramos en la subcategoría de Localización y que esta, no tiene más categorías a su vez. Así la página sólo dispondrá de un menú vertical.

Por eso, la página de la *Figura 120* se forma por el título con el subrayado, el cuerpo de texto, y una imagen entre medias. El cuerpo de texto contará con información sobre el nombre de la Subdirectora de prácticas, el teléfono, su email, etc.

Entre medias de este cuerpo de texto irá situado el plano de la *Figura 119* perteneciente a la primera planta de la sede Paseo del Cauce en el cual irá marcado en rojo la situación del despacho de la Subdirectora.

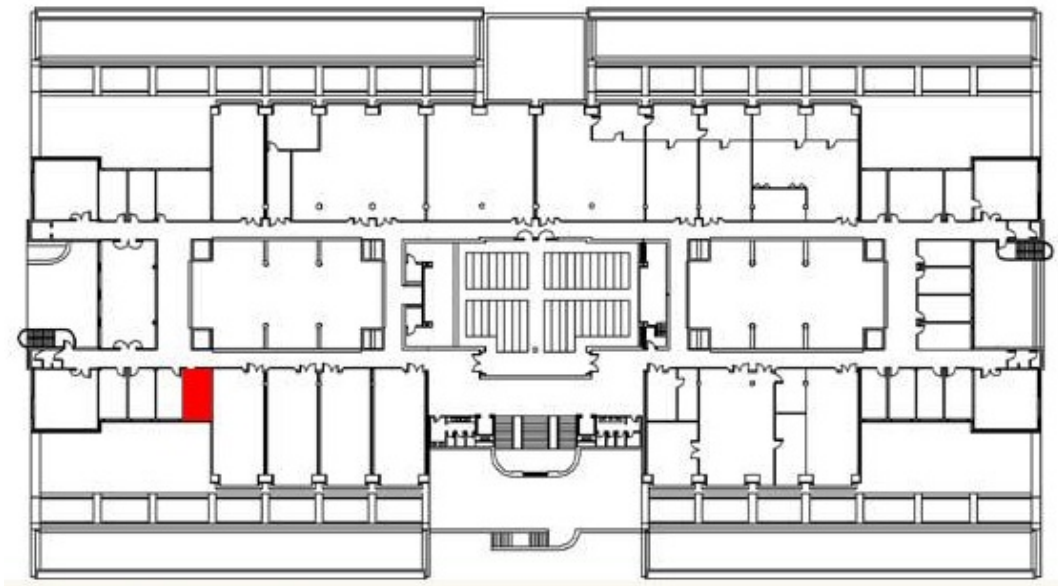


Figura 119. Plano de situación del despacho de la Subdirectora de Prácticas en Empresa.

El tamaño de la imagen vendrá dado por el siguiente código de implementación:

```
PRACTICAS_EMPRESA_LOCALIZACION
{
    width: 577px;
    height: 326px;
    border: solid 1px #767676;
}
```



En cuanto a la situación de esta distará 25px del texto tanto superior como inferior e irá centrada verticalmente con el cuadro de texto del cuerpo de información.

En este caso, gracias al trazo exterior de la imagen, podremos diferenciarla con facilidad del folio, puesto que esta al tener el fondo blanco podría causar problemas para captar los límites y sería molesto para el usuario de nuestra web.

La tipografía utilizada en el cuerpo de texto será la misma que la utilizada en los cuerpos anteriores, Roboto con estilo Regular y tamaño 12pt. La separación entre caracteres será de 4pt, al igual que el interlineado, y con un color RGB (0, 0, 0).



Figura 120. Página asociada a la subcategoría Localización incluida dentro de la categoría Prácticas en Empresa.



12.13.4.- CATEGORÍA DE ALUMNOS

Ahora nos encontramos en la categoría de Alumnos, perteneciente al submenú vertical, y vemos que el formato no cambia. Se mantiene el mismo que para las categorías del menú principal.

Dentro de Alumnos nos encontramos más exactamente en la subcategoría de Futuros Alumnos, dónde se puede apreciar en la *Figura 121* que se dispone de otro menú vertical, pues esta categoría tiene a la vez otras cuatro opciones más que podemos seleccionar.

El resto de la página sigue el mismo formato que las anteriores, con el mismo cuadro de texto (en relación a límites laterales y tipografía). Este cuadro de texto tendrá ahora un mayor número de palabras y frases subrayadas, con las que indicamos que actuarán de enlace para visitar otras páginas. Las palabras importantes o títulos poseen un estilo tipográfico Bold.

Entre medias del texto se incluyen un par de tablas. Los bordes exteriores de estas tendrán un trazo de 1,5px y las líneas de separación interiores tienen un grosor de 0,4px.

Los títulos de cada columna poseerán estilo Bold y estarán en el centro de la celda. En cuanto a la columna de la izquierda, el texto irá centrado en horizontalmente además de alineado sobre una vertical a 40px de la línea de separación entre columnas y justificado a la derecha, pues tendrá cierta relación con la columna de la derecha, que a su vez irá justificada a la izquierda. El texto de la columna de la derecha distará de la línea de separación de ambas columnas 60 px.

Cada fila estará formado por un rectángulo con las siguientes características:


```
ALUMNOS_RectanguloTabla
{
    width: 600px;
    height: 90px;
    border-width: 0.4px;
    border-color: # 3a048b;
}
```


La tipografía de cada una de estas celdas corresponde al tipo Roboto con estilo Regular y tamaño 12pt. Tanto la separación entre caracteres como el interlineado se fija en 10pt. El color de la fuente será RGB (0, 0, 0).



Diseño gráfico de una página web para la Escuela de Ingenierías Industriales.




Mi Portal Uva | Idioma |


Universidad de Valladolid


ESCUELA
TITULACIONES
R. EXTERNAS E INTERCAMBIOS
PRÁCTICAS EN EMPRESA
CALIDAD
SUGERENCIAS Y RECLAMACIONES

ALUMNOS

- > FUTUROS ALUMNOS
- > ESTUDIANTES
- > TITULADOS
- > FOREIGN STUDENTS
- > CALENDARIO ACADÉMICO 16/17

FUTUROS ALUMNOS

- > VEN A ESTUDIAR
- > GRADOS
- > MÁSTERES OFICIALES
- > ACCESO



DE INTERÉS PARA ALUMNOS DE NUEVO INGRESO EN LA EII

-Bienvenida del Director.

Aquellos alumnos/as de nuevo ingreso que tengan intención de matricularse en alguno de los Grados que se imparten en la Escuela de Ingenierías Industriales de la Universidad de Valladolid, deben tener en cuenta la siguiente distribución de grupos para el curso 2016-2017.

GRADO	CURSO 1º	
INGENIERÍA ELÉCTRICA Turno: Sede:	GRUPO 1 (E11) Mañana FRANCISCO MENDIZÁBAL	
ING. ELECTRÓNICA IND. Y AUT. Turno: Sede:	GRUPO 1 (EIA11) Mañana	GRUPO 2 (EIA12) Tarde
ING. TECNOLOGÍAS INDUSTRIALES Turno: Sede:	GRUPO 1 (T11) Mañana FRANCISCO MENDIZÁBAL	
ING. DISEÑO INDUSTRIAL Turno: Sede:	GRUPO 1 (D11) Mañana FRANCISCO MENDIZÁBAL	
INGENIERÍA QUÍMICA Turno: Sede:	GRUPO 1 (Q11) Mañana	GRUPO 2 (Q12) Tarde
ING. ORGANIZACIÓN INDUSTRIAL Turno: Sede:	GRUPO 1 (O11) Mañana PASEO DEL CAUCE	
INGENIERÍA MECÁNICA Turno: Sede:	GRUPO 1 (M11) GRUPO 2 (M12) Mañana	GRUPO 3 (M13) Tarde
	PASEO DEL CAUCE	

En la tabla anterior, se refleja, para cada titulación, los grupos disponibles junto con el turno en el que se imparte y la sede donde se imparte.

Nota: es posible que alguna de las actividades previstas, laboratorios, exámenes, etc. se realicen en sede distinta de la habitual.

Tanto los horarios como las fechas de examen están publicados en la página web de la escuela, www.eii.uva.es. Se aconseja su consulta antes de realizar el proceso de matrícula. Para entender los horarios pulsa [aquí](#).

La matrícula se hace en los plazos establecidos por la Universidad, bien presencialmente en la Secretaría Administrativa de la sede correspondiente en horario de 9 a 14 horas o bien por auto-matricula. En este enlace encontrarás toda la información necesaria así como la documentación que debes presentar.

En ambos casos, tendrás opción, para aquellas titulaciones que tienen varios grupos, de elegir grupo siempre que existan plazas disponibles. Evidentemente, se garantiza plaza en alguno de los grupos para todos los estudiantes admitidos.

Si realizas el proceso por auto-matricula, ten en cuenta que la documentación requerida, en fotocopias debidamente compulsadas, debe ser enviada por correo ordinario a las siguientes direcciones:

GRADO	DIRECCIÓN
INGENIERÍA ELÉCTRICA ING. ELECTRÓNICA IND. Y AUT. ING. TECNOLOGÍAS INDUSTRIALES ING. DISEÑO INDUSTRIAL	Sede FRANCISCO MENDIZÁBAL C/ Francisco Mendizábal, 1 47014 Valladolid Tfno. 983 42 34 89 email: negociado.fm.eii@uva.es
INGENIERÍA QUÍMICA ING. ORGANIZACIÓN INDUSTRIAL INGENIERÍA MECÁNICA	Sede PASEO DEL CAUCE Paseo del Cauce, 59 47011 Valladolid Tfno. 983 42 33 13 email: negociado.pc.eii@uva.es

También puedes presentarla presencialmente en las secretarías administrativas de la sede correspondiente a la titulación. En este caso, basta con presentar originales y fotocopias para su cotejo por parte del personal de administración.

Una vez admitido en la Eii, aunque toda la información necesaria la puedes encontrar en nuestra página web y en la de la UVA, si acudes a matricularte de forma presencial podrás recoger en la consejería de la sede correspondiente a tu titulación un cuadernillo con la información básica. Si haces la matrícula por internet podrás recoger, igualmente, el cuadernillo presentando fotocopia de la matrícula.

IMPORTANTE: debes matricularte en aquella opción en la que resultes admitido en el primer listado. Si no lo haces perderás la plaza, tanto en esta titulación como en cualquier otra que hayas seleccionado.

En caso de que en el primer listado resultes admitido, por ejemplo, en la opción 4 elegida, debes matricularte en esa opción. En este caso, es posible que en listados posteriores aparezcas admitido en otras opciones superiores.

Si así fuera, no tienes más que cambiar la matrícula. Pero si no te matriculas inicialmente en la opción 4, corres el riesgo de que te quedes sin plaza en la Universidad. Tendrás que hacer esto mismo cada vez que aparezcas admitido en una nueva titulación y desees matricularte en ella.

Tienes toda la información en www.uva.es

Y para cualquier duda puedes escribir a secretaria.academica.eii@uva.es.

Bienvenido/a a la Escuela de Ingenierías Industriales a la Universidad de Valladolid.

Figura 121. Página asociada a la subcategoría Futuros Alumnos incluida dentro de la categoría Alumnos.



12.13.5.- IMAGEN CON INFORMACIÓN DEL MASTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA INDUSTRIAL

Si fuera el caso de que el usuario hiciese click sobre la imagen con una breve descripción acerca del Máster Universitario en Ingeniería Industrial que se sitúa debajo del pase de diapositivas le conduciría a esta página que podemos observar en la *Figura 122*.

Seleccionamos este ejemplo porque es uno de los que más opciones seleccionables tiene dentro del segundo menú vertical que se crea.

En cuanto al formato de la tipografía, dimensiones del cuadro de texto y variedad de colores, es similar a los ejemplos de las páginas mostradas anteriormente.

MI PORTAL UVA | IDIOMA | BUSCAR

ESCUELA DE INGENIERÍAS INDUSTRIALES

Universidad de Valladolid

ESCUELA TITULACIONES R. EXTERNAS E INTERCAMBIOS PRÁCTICAS EN EMPRESA CALIDAD SUGERENCIAS Y RECLAMACIONES

TITULACIONES

- GRADOS
 - OFERTA TFG (faqs)
 - POSTER TFG 500
 - Méritos
- DOBLES TITULACIONES
- MÁSTERES OFICIALES
- CURSO ADAPTACIÓN AL GRADO
- INGENIERÍAS
- TÍTULOS PROPIOS UVA
- DOCTORADO
- CALENDARIO ACADÉMICO 16/17
- CALENDARIO ACADÉMICO 17/18
- GRADO PRIMERO
- GRADO OTROS
- MÁSTER

MÁSTERES OFICIALES

- OFERTA TFM
 - CONVOCATORIAS DEFENSA
- REQUISITOS DE ACCESO
- PRECIOS
- SOLICITUD DE INFORMACIÓN ACADÉMICA
- INFORMACIÓN DE ACCESO Y PREINSCRIPCIÓN
- ASIGNATURAS
- ITINERARIOS DE ACCESO
- RECONOCIMIENTO DE CRÉDITOS
- HORARIOS 2017/2018
- EXÁMENES 2016/2017
- EXÁMENES 2017/2018
- PLAN DE ESTUDIOS
- TUTORÍAS
- DELEGADOS
- COMITÉ DE TÍTULO
- EVALUACIÓN Y CALIDAD

INTRODUCCIÓN

El Máster Universitario en Ingeniería Industrial desarrolla las competencias recogidas en la orden ministerial CIN/311/2009, por ello, este Máster Universitario en Ingeniería Industrial habilita para el ejercicio de la profesión de Ingeniero Industrial.

Este máster ha sido diseñado para proporcionar al alumno una formación avanzada, con una base científica amplia y sólida, junto con una especialización en las diferentes tecnologías industriales. También el alumno adquiere formación en el ámbito de plantas y construcciones industriales y gestión de empresas.

La Ingeniería Industrial en España tiene una larga tradición de más de 150 años. Es una Ingeniería generalista que abarca un gran número de disciplinas como: Mecánica, Electrónica, Automática, Electricidad, Química, Energética, Metalurgia, Materiales, Organización, Fabricación y Medio Ambiente, entre otras. La formación científico-tecnológica multidisciplinar adquirida por los Ingenieros Industriales les permite abordar diferentes problemas de índole tanto tecnológico como de gestión en diversos sectores industriales. Más concretamente entre las actividades profesionales que realizan están:

- Proyectar, calcular y diseñar productos, procesos, instalaciones y plantas.
- Dirigir, planificar y supervisar tanto equipos multidisciplinares como sistemas constructivos, de producción, de calidad y de gestión.
- Realizar investigación, desarrollo e innovación en productos, procesos y métodos.
- Ejercer funciones de dirección general, dirección técnica y dirección de proyectos en plantas y empresas.

Enlace al Registro de Universidades, Centros y Títulos (RUCT) de la titulación de Máster Universitario en Ingeniería Industrial.

Copyright Escuela de Ingenierías Industriales - Todos los derechos reservados - Aviso Legal

Figura 122. Página asociada a la subcategoría Másteres Oficiales incluida dentro de la categoría Titulaciones.



12.13.6.- NOTICIAS DE INTERÉS

Otro caso que se puede dar desde la página principal es que el usuario haga click sobre el título de Noticias de Interés, entonces se enlazaría con la página que muestra la *Figura 123*. Esta se encuentra dentro de la categoría de Noticias, y dentro de esta corresponde al apartado de Noticias Generales.

Estas noticias se separan en tres columnas, la primera con la fecha, la segunda incluye el asunto, y la tercera el remitente de cada noticia. El texto de las dos primeras irá justificado a la izquierda mientras que el de la última estará justificado a la derecha.

Una noticia irá separada de la siguiente mediante líneas horizontales de 1px de grosor (la línea que separa los títulos posee 2px), y llegarán de un límite a otro del cuadro de texto utilizado en categorías anteriores. La distancia del texto a cada línea de separación es de 15px.

FECHAS	ASUNTO	REMITENTE
04/07/2017	Plazo de solicitud para adaptarse a un Grado desde las Titulaciones a extinguir (alumnos UVa).	Secretaría Académica
04/07/2017	Plazo para solicitar Tribunal de Compensación: GRADOS Y MÁSTERES.	Secretaría Académica
04/07/2017	Una titulada de nuestra Escuela recibe un nuevo premio y viajará a Silicon Valley.	Secretaría Académica
04/07/2017	La empresa Verallia premia a alumnos de Diseño de la Eii.	Secretaría Académica
04/07/2017	Plazo para solicitar Tribunal de Compensación: TITULACIONES A EXTINGUIR.	Secretaría Académica
28/06/2017	Un alumno de la EII gana un premio en el concurso Veolia Student Solidarity Awards 2017.	Secretaría Académica
26/06/2017	Listados de admitidos en el primer periodo de preinscripción para los Másteres de la Eii.	Secretaría Académica
26/06/2017	Plazo de matrícula para Estudiantes de Grado de la Escuela de Ingenierías Industriales matriculados en cursos anteriores y que vayan a continuar los mismos estudios.	Secretaría Académica
25/06/2017	Las titulaciones STEM (science, technology, engineering y mathematics) las que crean más oportunidades profesionales.	Secretaría Académica
24/06/2017	SE ABRE SEGUNDO PLAZO DE PREINSCRIPCIÓN EN LOS MÁSTERES de la EII.	Secretaría Académica
24/06/2017	"Es el momento de perseguir tu vocación, tus sueños, trata de alcanzarlos".	Secretaría Académica

Figura 123. Página asociada a la subcategoría Noticias Generales incluida dentro de la categoría Noticias.



Diseño gráfico de una página web para la Escuela de Ingenierías Industriales.





13.- ANÁLISIS DE LA CONSECUCCIÓN DE OBJETIVOS

De la realización del presente proyecto se pueden extraer las siguientes conclusiones:

- Se consigue un diseño serio en cuanto a la disposición tanto de elementos como de contenidos, acorde con una página web educativa institucional, a la vez que se complementa con un alto grado de modernidad típico de un sitio web actual.
- Establecemos una página web llamativa, con una cabecera que destaca en una primera impresión, y que la hace atractiva para el usuario. Esta llamada de atención se crea gracias a las formas, pero sobre todo a la gama de colores tan especialmente alegre que forman el naranja, el verde y el morado.
- La posibilidad de incorporar un diseño dinámico se lleva a cabo mediante la implantación de rotativos y pases de diapositivas. Estos permiten una navegación más cómoda y rebajan el grado de monotonía que puede crear una página web estática.
- Un diseño sencillo a la vez que elegante. Esto se relaciona con la claridad informativa de los menús y desplegables, pues desglose del contenido claro y sencillo, bien explicado, tiene el éxito asegurado.
- Facilitar la navegabilidad al usuario ha sido una tarea complicada, pues se requería de mucho espacio en nuestro diseño para la incorporación de todas las opciones seleccionables de cada categoría. Esto se consigue mediante el empleo de desplegables y la combinación tanto de menús verticales como horizontales. Así, la mayoría de los enlaces quedan accesibles para el usuario desde la página principal.
- Además, mediante el empleo de estos tipos de menús, que se quedarán fijos en cada una de las páginas vinculadas a cada categoría, conseguimos aportar esa sensación de sitio web intuitivo. El contenido debe estar bien estructurado y con títulos claros. El contenido se muestra bien estructurado y con títulos claros.
- La interactividad es una de las claves más importantes para posicionar la web, ya que permite que los usuarios tengan un buen nivel de comunicación con el sitio. Por eso, el incorporar botones en las



categorías de noticias así como en el pase de diapositivas, que permiten al usuario adecuar la página web a su gusto (lo que más le interese en cada momento), es un aspecto que causará en este un mayor grado de satisfacción general.

- Como conclusión final a todas las anteriores, el hecho de crear una página web útil es indispensable. No vale con que posea un alto grado de modernidad o sea muy atractiva, si no conseguimos que el usuario encuentre aquello que busca en cada momento. Las áreas temáticas y las búsquedas deben ir acordes con el usuario final, si no, lo más seguro es que el visitante abandone la página rápidamente, lo que se consideraría como un fallo de diseño. Por eso estudiamos minuciosamente todas las categorías y creamos el menú principal y el submenú, con los aspectos más importantes o más utilizados en el primero y el resto en el segundo. Se establece un orden a la hora de situar el título de cada categoría de manera que cada una de ellas tenga relación tanto con la que la precede como con la siguiente a ella. Además, se incorpora la categoría de Calidad al menú principal que aporta un mayor grado de utilidad al proyecto.



14.- BIBLIOGRAFÍA

[1] SIEGEL, David. Técnicas avanzadas para el diseño de páginas web. Madrid, Anaya Multimedia, 1997.

[2] TOSETE HERRANZ, Francisco. La experiencia de usuario. En Arquitectura de la Información para el diseño de sedes web.

<https://es.slideshare.net/Workoholics/arquitectura-de-la-informacin-01>

[3] TOSETE HERRANZ, Francisco. Arquitectura de la información.

http://www.imaginas.net/pdf/arquitectura_informacion.pdf

[4] María Jesús Lamarca Lapuente. Diseño de una página web [consulta día 20/04/2017]. Disponible en:

http://www.hipertexto.info/documentos/diseg_web.htm

[5] Página web de la Escuela de Ingenierías Industriales. Información general de la institución.

<https://www.eii.uva.es/escuela/index.php>

[6] Luiggi Santa María. Razones para que una institución educativa tenga una web [consulta día 19/03/2017]. Disponible en:

<http://www.staffcreativa.pe/blog/paginas-web-instituciones-educativas/>

[7] Andrés Gananci. Qué tipos de páginas web hay (y cuál es la mejor para ti) [consulta día 11/04/2017]. Disponible en:

<https://gananci.com/tipos-de-paginas-web/>



[8] Luciano Moreno. Elementos gráficos para el diseño [consulta día 16/04/2017]. Disponible en:

<https://desarrolloweb.com/articulos/2063.php>

<https://desarrolloweb.com/articulos/2153.php>

[9] Red Gráfica Latinoamérica. Elementos del diseño web, estilos y tendencias [consulta día 02/04/2017]. Disponible en:

<http://redgrafica.com/Elementos-del-diseno-web-estilos-y>

[10] Chris Lake. 14 motion design trends for web and mobile interfaces [consulta día 03/04/2017]. Disponible en:

<https://econsultancy.com/blog/65140-14-motion-design-trends-for-web-and-mobile-interfaces#i.1qcwo8h1a3aemr>

[11] Página web de la Universidad de Zaragoza. Manual de Estilo WWW.

http://wzar.unizar.es/cdc/manual/M_2_8.1.html