



ESCUELA NACIONAL DE ARTES PLÁSTICAS

"Propuesta gráfica de revista electrónica sobre aprendizaje autodirigido, de la Mediateca del CELE para los centros de autoacceso del país".

Tesis

Que para obtener el título de:

Licenciado en Diseño y Comunicación Visual

Presenta

Catalina De Montanaro García

Director de Tesis: Lic. Joaquín Rodríguez Díaz

México D.F., 2006.



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Índice

11 Introducción.

CAPÍTULO 1. La revista electrónica frente a la revista impresa.

13 1.1. Las publicaciones periódicas y no periódicas.

13 1.1.1. Definición de publicación.

13 1.1.2. Clasificación de las publicaciones.

13 • No periódicas.

14 • Periódicas o seriadas.

15 1.2. La revista impresa.

15 1.2.1. Historia y evolución de la revista impresa.

15 • Antecedentes.

16 • Historia de la imprenta.

18 • Las primeras publicaciones periódicas impresas.

18 • Las revistas impresas.

22 1.2.2. Definición de revista impresa.

22 1.2.3. Características, objetivos y elementos de las revistas impresas.

22 • Características.

22 • Objetivo.

23 • Elementos.

- Portada.

- Cabecera o logotipo.

- Titulares de portada.

- Códigos de barras, fechas y precios.

- Encuadernación.

- Lomo.

- Folio.

- Secciones.

- Títulos o encabezados.

- Pie de foto.

- Editorial.

- Directorio y créditos.

- Índice (página de contenidos).

- Contraportada.

- Anuncio publicitario.

- Formato.

- Cuadros, diagramas, ilustraciones y tablas.

- Imagen.

- Empaque.

26 1.3. La revista electrónica.

26 1.3.1. Historia y evolución de la revista electrónica.

28 • Etapas de desarrollo de las revistas electrónicas.

- Primera etapa.

- Segunda etapa.

- Tercera etapa.

28	1.3.2. Definición de revista electrónica.
30	1.3.3. Clasificación de las revistas electrónicas.
30	<ul style="list-style-type: none"> • Por su presentación. <ul style="list-style-type: none"> a) Edición electrónica. b) Edición electrónica e impresa. c) Sitio web de revista impresa.
30	<ul style="list-style-type: none"> • Por su soporte o distribución. <ul style="list-style-type: none"> a) En línea. b) Físico.
31	<ul style="list-style-type: none"> • Por su contenido. <ul style="list-style-type: none"> a) Académicas. <ol style="list-style-type: none"> 1. Divulgación. 2. Técnico Profesionales. 3. De investigación. b) Científicas. <ol style="list-style-type: none"> 1. De información. 2. Primarias (de investigación y desarrollo). 3. Secundarias (de resúmenes). 4. De progresos científicos o tecnológicos. c) Comerciales.
33	<ul style="list-style-type: none"> • Por su acceso. <ul style="list-style-type: none"> a) Gratuitas o de acceso libre (Open Access). b) Por suscripción. c) Por licencia. d) Pago por uso (Pay per view).
33	1.3.4. Características de las revistas electrónicas.
33	1.3.5. Objetivo de la revista electrónica.
34	1.3.6. Normalización de revistas electrónicas académicas y científicas.
34	<ul style="list-style-type: none"> • Qué es la normalización o estandarización.
34	<ul style="list-style-type: none"> • Criterios, lineamientos, estándares y evaluación de revistas electrónicas. <ul style="list-style-type: none"> a) Presentación. b) Contenido.
35	<ul style="list-style-type: none"> • Instituciones encargadas de la evaluación de revistas electrónicas. <ul style="list-style-type: none"> a) SciELO: Scientific Electronic Library Online. b) Latindex - UNAM. c) ICSU: International Council for Science. d) CONACYT: Consejo Nacional para la Ciencia y Tecnología de México. e) Publicaciones Electrónicas del Área de la Salud en México. f) Índice Nacional de Publicaciones Seriadas Científicas y Tecnológicas Colombianas. g) José Duarte Estrada, en Revista Digital Universitaria, UNAM.
38	1.4. La revista electrónica frente a la revista impresa: análisis y comparación.
42	1.5. El Diseño y la Comunicación Visual como herramientas en la edición de revistas electrónicas.
42	1.5.1. Diseño y Comunicación Visual.
42	<ul style="list-style-type: none"> • El proceso de comunicación.
42	1.5.2. Diseño Editorial.
42	<ul style="list-style-type: none"> • El Diseño Editorial y sus aplicaciones.
43	<ul style="list-style-type: none"> • Elementos del Diseño Editorial. <ul style="list-style-type: none"> a) Soporte físico. b) Tipografía.

- c) Formato.
- d) Diagramación (soporte geométrico).
- e) Soportes gráficos.
- f) Elementos gráficos y tipográficos de composición.
 - Notas.
 - Cuadros, tablas y gráficas.
 - Ilustraciones.
 - Capitulares.
 - Caja de composición.
 - Cornisa.
 - Folio.
 - Márgenes.
 - Colgado.
 - Sangría.
 - Párrafo.
 - Filete.
 - Bigote.
 - Orlas.
 - Falsa.
 - Cabeza o título.
 - Subtítulo.
 - Pie de foto.
 - Colofón.

- 45 • Proceso editorial de una revista.
- 45 • Normas editoriales vigentes en el diseño de revistas académicas y científicas.
- 45 1.6. El Diseño Web.
- 45 1.6.1. Qué es el diseño Web.
 - 45 • Internet y la World Wide Web (www) como medio electrónico de comunicación.
 - 46 • Principales diferencias con otros medios audiovisuales e impresos.
- 47 1.6.2. Contenidos para Web.
- 47 1.6.3. Estándares para Web.
- 48 1.6.4. Principios, estándares y fundamentos de diseño web.
 - 48 • Arquitectura de la información.
 - 49 • Usabilidad.
 - 49 • Accesibilidad.
 - 50 • Diseño de interfaz gráfica de usuario.
 - 51 • Navegación.
 - 52 • Interactividad.
 - 52 • Color.
 - 53 • Tipografía.
 - 54 • Diagramación.
- 54 1.6.5. Programación interna de un sitio: nociones básicas.
 - 54 • HTML.
 - 55 • XML.
 - 55 • CSS (Cascading Style Sheets u Hojas de Estilo en Cascada).
 - 56 • Bases de datos.
- 56 1.6.6. Multimedia.
 - 56 • Definición y características de la Multimedia.
 - 57 • Elementos Multimedia y su uso en revistas electrónicas.
 - Texto.
 - Hipertexto

- Imagen fija.
- Imagen en movimiento: Video y Animación.
- Audio.
- Elementos interactivos: Menús de navegación, controles de reproducción, barras de deslizamiento y botones.

CAPÍTULO 2. El Aprendizaje Autodirigido de lenguas extranjeras.

- 61 2.1. Definición de Aprendizaje.
- 62 2.2. Teorías psicológicas del Aprendizaje.
 - 2.2.1. Conductismo.
 - 2.2.2. Cognitivismo.
 - 2.2.3. Teoría de la Gestalt.
 - 2.2.4. Constructivismo.
- 63 2.3. Elementos temáticos del Aprendizaje.
 - 2.3.1. Procesador.
 - 2.3.2. Contenidos.
 - 2.3.3. Procesos del aprendizaje.
 - 2.3.4. Estrategias de aprendizaje.
 - 2.3.5. Estilos de aprendizaje.
- 64 2.4. Aprendizaje del lenguaje y de lenguas extranjeras.
- 64 2.5. El Aprendizaje Autodirigido de lenguas extranjeras.
 - 2.5.1. Definición de Aprendizaje Autodirigido.
 - 2.5.2. El aprendizaje autodirigido de lenguas extranjeras.
 - 2.5.3. Historia y evolución del aprendizaje autodirigido en el campo de las lenguas extranjeras.

CAPÍTULO 3. Los Centros de Autoacceso de Lenguas Extranjeras.

- 67 3.1. Definición de Centro de Autoacceso de Lenguas Extranjeras.
- 68 3.2. Elementos académicos y físicos de un centro de autoacceso de lenguas extranjeras.
 - 68 3.2.1. Elementos académicos de un centro de autoacceso.
 - El asesor.
 - Materiales.
 - Aprender a aprender.
 - 70 3.2.2. Elementos físicos: equipo e infraestructura.
- 71 3.3. Historia y evolución de los centros de autoacceso de lenguas extranjeras.
- 72 3.4. Estado actual de los centros de autoacceso de lenguas extranjeras.
 - 72 3.4.1. En el resto del mundo.
 - 72 3.4.2. En México.

CAPÍTULO 4. La Mediateca del Centro de Enseñanza de Lenguas Extranjeras de la UNAM.

- 75 4.1. El Centro de Enseñanza de Lenguas Extranjeras de la UNAM.
 - 76 4.1.1. Historia y evolución del CELE.
 - 76 4.1.2. Servicios y usuarios del CELE.
 - Cursos.
 - Evaluación y certificación.
 - Investigación.

	• El público del CELE.
78	4.1.3. Recursos Humanos del CELE. <ul style="list-style-type: none"> • Personal Académico. • Personal Administrativo y Técnico.
78	4.1.4. Recursos Materiales del CELE. <ul style="list-style-type: none"> • El espacio físico (infraestructura). • Materiales. <ul style="list-style-type: none"> - Sala de Recursos Audiovisuales (SRAV). - Biblioteca "Stephen A. Bastien". - Centro de Apoyo a la Docencia (CAD).
79	4.2. La Mediateca del CELE.
79	4.2.1. Historia y evolución de la Mediateca del CELE. <ul style="list-style-type: none"> • Antecedentes. • Creación. • Evolución.
80	4.2.2. Servicio y usuarios de la Mediateca del CELE. <ul style="list-style-type: none"> • Servicio. • Usuarios.
81	4.2.3. Recursos Humanos de la Mediateca del CELE. <ul style="list-style-type: none"> • Personal Académico. • Personal Técnico.
82	4.2.4. Recursos Materiales de la Mediateca del CELE. <ul style="list-style-type: none"> • El espacio físico (infraestructura). • Los materiales. • El equipo.

CAPÍTULO 5. CAPÍTULO 5. Desarrollo del proyecto.

83	5.1. Metodología para el desarrollo del proyecto.
86	5.2. Preproducción.
86	5.2.1. Definición del proyecto. <ul style="list-style-type: none"> • Determinación de las necesidades que propician el desarrollo de una revista electrónica de la Mediateca del CELE, para los centros de autoacceso de lenguas extranjeras del país. • Instrumento de evaluación y resultados del análisis de publicaciones electrónicas e impresas. • Determinación de los objetivos y alcances de LEAA. • Identificación y análisis del público meta e instrumento de investigación (cuestionario para el asesor). • Definición de la revista electrónica LEAA como proyecto editorial. • Programación de las actividades (calendario de trabajo). • Estructura del equipo de trabajo y delimitación de funciones y actividades. • Selección de recursos y tecnología.
92	5.2.2. Arquitectura de la información. <ul style="list-style-type: none"> • Arquitectura de la información: organización y estructura del sitio. • Elaboración del diagrama de navegación (mapa del sitio). • Descripción de los contenidos de la revista. • Investigación, realización, recopilación y edición de los contenidos. • Análisis preliminar de los contenidos. • Tabla de contenidos del sitio. • Esquema de la interfaz de usuario (retícula base).

	<ul style="list-style-type: none">• Procedimientos y especificaciones funcionales del sitio.• Especificaciones técnicas para la revista.• Creación del concepto visual y proceso creativo para el diseño de la revista.
103	5.3. Producción.
103	5.3.1. Diseño. <ul style="list-style-type: none">• Propuesta de la imagen gráfica.<ul style="list-style-type: none">a) El logotipo.b) Membrete.c) La paleta de color.d) Imagen de portada.• Etapa de bocetaje y diagramación de las páginas internas.• Hojas de estilo.• Producción de los elementos gráficos necesarios.
107	5.3.2. Construcción del sitio. <ul style="list-style-type: none">• Diseño de la interfaz de usuario definitiva y armado de la página de inicio.• Integración de la información y los elementos gráficos para las páginas interiores.• Programación interna y bases de datos.
108	5.4. Post producción.
108	5.4.1. Prototipo: lanzamiento, piloteo, evaluación y corrección.
108	5.4.2. Publicación definitiva de la revista (producto final) y presentación oficial.
108	5.4.3. Mantenimiento. <ul style="list-style-type: none">• Iniciativas de marketing.• Manual de estilo de LEAA.<ul style="list-style-type: none">a) Sobre la hoja de estilo.b) Sobre las secciones.c) Sobre el color.d) Sobre la tipografía.e) Sobre los elementos gráficos.f) Sobre los menús y botones.• Plan de actualización y mantenimiento.
111	Conclusiones
115	Referencias bibliográficas y electrónicas.

Documentos Anexos.

Introducción

Las universidades del país han buscado modalidades alternativas para cubrir la creciente demanda de aprendizaje de lenguas, entre las que destacan los centros de autoacceso, espacios con el equipo, el material y la asesoría académica y técnica para aprender en autonomía. En ellos se fomenta el aprendizaje autodirigido, centrado en la responsabilidad del aprendiente y sin el control directo de un profesor.

Actualmente, existen más de 160 centros de autoacceso de lenguas extranjeras -también llamados centro de autoaprendizaje, sala de aprendizaje autodirigido o mediateca- en universidades estatales de nuestro país que, con ciertas variantes metodológicas, físicas y de funcionamiento, ofrecen al estudiante el espacio propicio para aprender lenguas de manera autónoma.

Estos centros de autoacceso dependen directamente de las universidades a las cuales pertenecen. Aunque el Consejo Británico, el DECLÉ de la Embajada de Francia y la UNAM han brindado su apoyo en diferentes momentos para establecer una comunicación interinstitucional, los centros funcionan de manera independiente.

Los centros de autoacceso de las universidades no cuentan actualmente con un medio impreso o electrónico de comunicación, por lo que surge la necesidad de desarrollar una publicación periódica en línea para asesores, personal académico de los centros de autoacceso, profesores y estudiantes de lenguas, estudiantes de la licenciatura de Enseñanza de Lenguas Extranjeras y público en general, interesados en el aprendizaje autodirigido.

El soporte más adecuado para una publicación de este tipo es Internet, por las ventajas que una revista en línea presenta: es actualizable a distancia y en tiempo real y puede ser consultada por un mayor número de lectores desde cualquier parte del mundo, sin que se incremente su costo de producción. Ofrece también la posibilidad de incluir, además de textos e imágenes, otros elementos multimedia -como audio, video o animación- que la hacen un medio más interactivo y dinámico. Esta interactividad se refiere también a la retroalimentación inmediata entre el equipo responsable de la publicación y el lector.

El lector o público meta de esta revista -principalmente los asesores de los centros- está distribuido en todo el territorio nacional, por lo que se buscó el medio para llegar a todos ellos de forma oportuna, eficaz y económica. Además, cada vez se involucran más profesores de lengua en esta modalidad y requieren un medio de formación y actualización con las características que brinda Internet.

La Mediateca del CELE-UNAM, en particular, ha impulsado la creación de dicho medio para incidir en los más de 160 centros de autoacceso existentes. La Mediateca, con ocho años de funcionamiento y varios proyectos de investigación que respaldan su experiencia en el campo del aprendizaje autodirigido de lenguas extranjeras, sentó los antecedentes de esta publicación con la Colección de Aprendizaje Autodirigido (impresa), la cual consta de dos volúmenes con artículos escritos por asesores de la Mediateca y de otros centros. Hoy, la Mediateca desarrolla LEAA (Lenguas en Aprendizaje Autodirigido), proyecto de revista electrónica académica en línea.

A lo largo de estas páginas, encontraremos los resultados de la investigación que dio origen a este proyecto y el proceso de desarrollo que se siguió para su publicación. Además, se determina de qué manera las publicaciones tradicionales (o impresas) se verán afectadas o modificadas por la influencia de los medios electrónicos y por qué las publicaciones electrónicas han adquirido fuerza. Con esta investigación, además, se intenta reforzar el planteamiento de que el correcto empleo de las normas editoriales vigentes para impresos genera una publicación electrónica eficiente y que, en su producción, el diseño editorial se emplea como herramienta adicional al diseño web.

En el **Capítulo 1** se aborda a profundidad el concepto de revista, desde el término básico de publicación, hasta los conocimientos necesarios para su edición. Asimismo, se hace una clara distinción entre las revistas impresas y electrónicas que incluye -además de su definición- su historia, evolución, análisis, ventajas y desventajas.

Se dedica un apartado de este capítulo al estudio del Diseño Editorial, enfocado a la producción de revistas y su posible aplicación en las publicaciones electrónicas. También se recopilan los conceptos, teorías y fundamentos básicos de Diseño Web y la descripción de los elementos multimedia que pueden emplearse en una revista en línea. Se propone una clasificación de éstas según su soporte, presentación y -en este caso en particular- por su contenido, como se explicará a detalle más adelante.

Por tratarse del tema central de la revista, se presenta en el **Capítulo 2** la definición de aprendizaje y aprendizaje autodirigido, con sus conceptos base, historia, características y elementos. Un capítulo más -**Capítulo 3**- ha sido dedicado al estudio de los centros de autoacceso del país, abarcando su definición, creación, características, funcionamiento y situación actual. En el siguiente apartado -**Capítulo 4**- se incluye información sobre la institución y dependencia editoras del proyecto: el CELE y su Mediateca. En ambos casos se hace una descripción de sus servicios, perfil de usuarios, sus recursos humanos y materiales, su historia y, obviamente, sus objetivos y necesidades.

Por último, en el **Capítulo 5**, se plasma el proceso de desarrollo del proyecto que, para su correcta realización, fue dividido en tres etapas: preproducción, producción y postproducción. La primera constituye la parte intelectual del proyecto, es decir, su estudio y planeación. La segunda es la fase de diseño y construcción del sitio, mientras que la tercera abarca el plan de prueba, evaluación, corrección, promoción y mantenimiento del sitio web. En este apartado se presentan también las propuestas que pudieran servir -a futuro- en el proceso de edición y publicación de esta revista, con vías a mejorarla y a lograr una mayor explotación de las cualidades multimedia de su soporte electrónico. Se recopilan también los resultados obtenidos de esta investigación y proyecto gráfico, el futuro de las revistas, la transición del medio impreso al electrónico y las ventajas y posibilidades que ofrecen las publicaciones en línea como medio de comunicación.



Capítulo 1

“La revista electrónica frente a la revista impresa”

Con los avances tecnológicos se ha pasado de la edición en papel de un documento, a su versión en formato electrónico, entregándolo directamente al usuario por vía electrónica. Este texto electrónico comienza a aplicarse con especial interés en libros y revistas.

¿Cómo se dio ese traslado de las publicaciones impresas al medio electrónico? ¿Cuál es su importancia y cómo repercute en nuestra sociedad? A lo largo de este capítulo se exponen las características de una revista en formato electrónico, su historia, ventajas y desventajas. Además, se abordan conceptos base de diseño (tanto editorial como web) desde la perspectiva de esta disciplina como una herramienta para su edición y diseño.

1.1. Las publicaciones periódicas y no periódicas.

Las publicaciones en general cumplen con un propósito fundamental: **comunicar**, es decir, transmitir información o conocimiento. Las publicaciones, además, pueden editarse regularmente, o bien, de manera única y –de esta forma– cubrir necesidades específicas.

1.1.1. Definición de publicación.

Una publicación es toda obra o escrito difundido para ponerlo en conocimiento de todos. Puede definirse también como un conjunto de hojas impresas que, agrupadas o encuadernadas, forman un solo volumen cuyo fin es divulgar determinada información.

1.1.2. Clasificación de las publicaciones.

Las publicaciones pueden dividirse por la frecuencia de su edición o aparición en periódicas y no periódicas.¹

No periódicas.

Son publicaciones de carácter individual y de edición esporádica, como los libros, catálogos o folletos, por ejemplo. Son volúmenes o ejemplares aislados, es decir, no tienen antecedente ni continuación.

Debido al constante aumento en la publicación de libros, Iso (International Organization for Standardization²) creó un sistema automatizado para controlar la producción editorial. Este registro permite que una publicación de este tipo pueda ser identificada de forma única mediante el ISBN. El

International Standard Book Number o Número Internacional Normalizado de Libros es un estándar que sirve para comprobar la legitimidad del registro de un libro, formado por diez dígitos separados mediante guiones: el primer grupo indica el país o el área del idioma, el segundo identifica al editor y el tercero para el título.

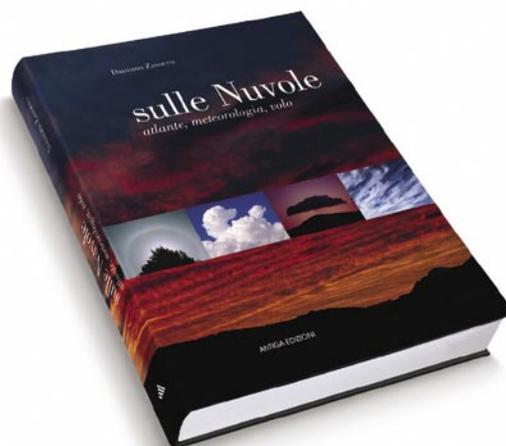


Fig. 01. Las publicaciones no periódicas tienen carácter individual y edición esporádica, como los libros.

¹ Según International Organization for Standardization.

² Para conocer más sobre el proceso de normalización de publicaciones, remítase al punto **Normalización de revistas académicas y electrónicas** en la página 34 de este capítulo.

Periódicas o seriadas.

ISO proporciona, en la norma ISO 3297 (ISSN), la siguiente definición de publicación periódica:

*“Publicación seriada es una publicación, en cualquier soporte, que se edita en partes sucesivas llevando, generalmente, una designación numérica o cronológica y pensada, en principio, para continuar indefinidamente. Esta definición no incluye a las obras que se publican en un número predeterminado de partes”.*³

Dentro de este grupo de publicaciones que editan indefinidamente (con una numeración o una determinación de periodos de tiempo) se incluyen los periódicos, las publicaciones anuales (informes, anuales, directorios, etc.), las revistas, las colecciones (series monográficas), las memorias, actas, etc.,⁴ así como su versión en formato electrónico o digital⁵, que incluye tanto soportes magnéticos (como un CD-ROM o un disquete) como en línea (Internet⁶).

En el caso de las revistas, Iso creó el ISSN o International Standard Serial Number, dígito identificador para publicaciones periódicas. El International Standard Serial Number o Número Internacional Normalizado de Publicaciones Seriadas es el código o estándar internacional de identificación de las publicaciones seriadas (revistas, periódicos, boletines, anuarios, series de monografías, etc.), que consta de ocho cifras (la última de las cuales es un dígito de control) y no incorpora ningún otro significado más que el de identificación de la publicación: no contiene prefijos que indiquen el país de publicación

ni el editor. Los ISSN son directamente asignados por el Centro Nacional ISSN del país de publicación y están fuertemente asociados al título de la publicación, por lo que un cambio en el título implica siempre un cambio de ISSN.

Para solicitar en México un ISSN para una publicación seriada o un ISBN para una publicación no periódica, se debe acudir al INDAUTOR (Instituto Nacional de Derechos de Autor)⁷ para realizar los siguientes trámites:

- 1) Solicitud de Dictamen Previo. Consiste en una búsqueda en la base de datos del INDAUTOR para confirmar que la obra no ha sido registrada previamente, o bien, para constatar que no existen similitudes o plagios de otras publicaciones. Para el ISSN se entrega, además, otro formato en el cual se detallan características tales como la periodicidad con la cual se publica.
- 2) Reserva de derechos. Una vez hecha la revisión en la base de datos y con el resultado positivo del Dictamen Previo, se solicita la Reserva de Derechos, es decir, el uso exclusivo y la autoría de la publicación.
- 3) Solicitud de ISSN o ISBN. Se llena el formato respectivo y se entrega junto con la reserva de derechos. El Indautor asigna el número correspondiente.
- 4) Código de barras. Una vez obtenida la constancia de ISSN para la publicación periódica, se solicita ante la AMECE la asignación de un código de barras para su comercialización.

La **Tabla 01** muestra las diferencias existentes entre el ISSN y el ISBN, así como las características de cada uno.

ISBN	10 dígitos separados mediante guiones	
Ej. 970-642-655-8	De Buen Unna, Jorge. <i>Manual de diseño editorial</i> . Editorial Santillana. México, 2000. 398 pp.	
970	Primer grupo	Indica país o área del idioma.
642	Segundo grupo	Identifica al editor.
655	Tercer grupo	Identifica el título.
8	Último dígito	Dígito o número romano que comprueba la legitimidad del registro.
ISSN	16 dígitos (8 cifras).	
Ej. 97700188773010	<i>A! Diseño</i> . Editor: Antonio Pérez Irragoki.	
977001887730	No implica ningún otro significado, más que la identificación del impreso y se asocian directamente con el título de la publicación.	
10	Dígitos de control	

Tabla 01. Diferencias entre ISSN e ISBN.

³ ROVALO DE ROBLES (2004).

⁴ International Standard Serial Number (1998). Citado en: ROVALO DE ROBLES (2004).

⁵ Se entiende por digital lo contrario a lo análogo. Es la representación de información codificada en bits (ceros y unos).

⁶ Internet es una red mundial de servidores que hacen posible un intercambio global de información por medio de computadoras conectadas a dicha red vía telefónica, por cable o inalámbrica. Este término será explicado con mayor detalle más adelante.

⁷ Sitio web: <http://www.sep.gob.mx/indautor>

1.2. La revista impresa.

Las revistas han sido, desde su aparición hasta la actualidad, una vía o medio para la transmisión de ideas, una fuente de información primaria que se ha valorado siempre por la actualidad de sus contenidos. Con ellas se formó -desde el siglo XVII- un sistema de difusión o medio de comunicación, basado en entregas parciales mediante un grupo de hojas impresas y encuadradas, con determinada regularidad que, gracias al medio electrónico, ahora se modifica.

1.2.1. Historia y evolución de la revista impresa.

Antecedentes.

Antes de que fuese necesaria la edición de medios impresos, se desarrolló el lenguaje escrito a partir de las imágenes prehistóricas.



Fig. 02. Bisonte ojo pintado con óxido metálico. 10,000 a.C. Altamira, España.

Desde el periodo paleolítico al neolítico (35,000 a.C. - 4000 a.C.) se pintaron en las cavernas -con pigmentos naturales y animales- imágenes que representaban escenas de la vida cotidiana, con fines prácticos y rituales. Estas pictografías evolucionaron

en dos sentidos: como principio del arte prehistórico y como origen de la escritura.

Con las primeras civilizaciones⁸ se desarrolló el lenguaje escrito para llevar un registro de sus productos por medio de dibujos pictográficos en tablillas de arcilla. Con el tiempo, esta escritura pictográfica se volvió abstracta para representar los sonidos hablados: los dibujos se convirtieron en fonogramas, signos gráficos que representan sonidos.

Hacia 3100 a.C., los avances de Mesopotamia llegaron a Egipto: el sello, la agricultura y los fundamentos de la escritura. Sin embargo, los egipcios conservaron su propio sistema de escritura a base de jeroglíficos, cuyo soporte era el papiro. La cultura, los jeroglíficos, los fonogramas, los papiros y los manuscritos ilustrados de la civilización mesopotámica y egipcia fueron factores condicionantes para el posterior desarrollo del alfabeto en Fenicia y Grecia.

Hacia 2000 a.C. China había logrado un notable avance cultural independiente de otras civilizaciones. Su lenguaje escrito era la caligrafía⁹, un sistema de escritura en el que cada símbolo está compuesto por un determinado número de líneas de formas diferentes. Estos logogramas eran menos realistas, más abstractos y estéticos, y cada uno representaba una palabra completa (más de 44,000 diferentes) y sin relación directa con el lenguaje hablado.

La simplificación de estos sistemas de escritura hasta llegar al alfabeto, representa un gran avance. El alfabeto es una

serie de símbolos visuales simples que representan los sonidos elementales articulados por la voz humana.¹⁰ Los escritos alfabéticos más antiguos datan del 2000 a.C. y provienen de Fenicia¹¹ donde, alrededor de 1500 a.C., se desarrolló para su lenguaje semítico un sistema propio de escritura, abstracto y alfabético de 22 caracteres.

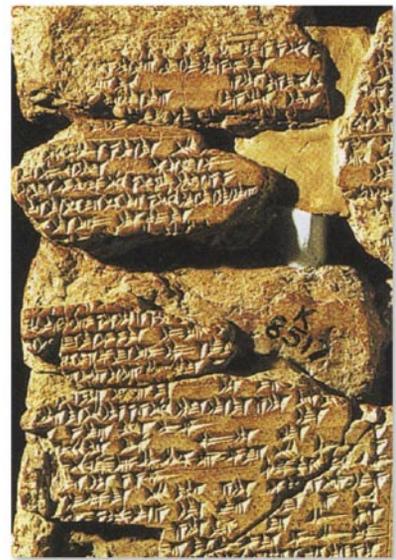


Fig. 03. Tablilla de arcilla. Epopeya de Gilgames, Nínive, S. VII a.C.

A partir de éste, se evolucionó hasta los alfabetos hebreo y arábigo. El primero, con signos caligráficos más curvos, contiene los 22 caracteres del fenicio y seis adicionales. El segundo posee las 22 letras del antiguo alfabeto semítico y, al igual que el arábigo, continúa escribiéndose en el sentido original.

En la antigua Grecia también hubo grandes avances culturales. Entre 1000 y 700 a. C., los griegos desarrollaron un alfabeto derivado del fenicio, al cual cambiaron cinco de sus consonantes por vocales para formar palabras. A partir del alfabeto griego se originaron los alfabetos etrusco, cirílico y latino. Este último se desarrolló durante el Imperio Romano en el siglo I a.C., después de que los romanos conquistaran Grecia

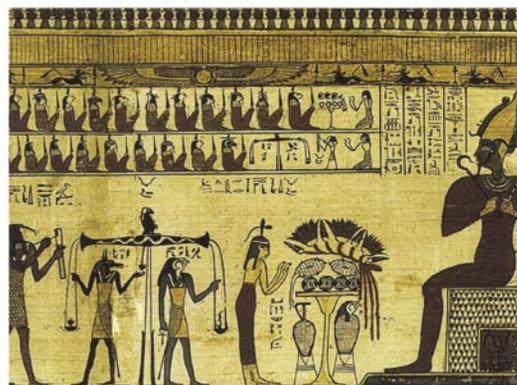


Fig. 04. Escritura jeroglífica. Papiro de Amenofis, aprox. 10,000 a.C. Colección de Papiros del Museo Egipcio de Berlín.

⁸ La primera cultura sedentaria comenzó en el año 8000 a. C., entre los ríos Tigris y Eufrates. Este grupo desarrolló la agricultura y la domesticación de animales y, posteriormente, empleó los metales e inventó la rueda. Así surgió la primera civilización: Mesopotamia.

⁹ Su creación se atribuye generalmente a Ts'ang Chieh en 1800 a.C. MEGGS, P. *Historia del diseño gráfico*. Pp. 50.

¹¹ Fenicia fue un pueblo marino y comerciante que se ubicaba en lo que actualmente es Líbano, Siria e Israel.

y adoptaran su cultura, incluyendo su alfabeto con variaciones mínimas. La escritura se empleaba en las inscripciones monumentales y los manuscritos, la publicación de noticias, campañas políticas y publicidad en paredes exteriores o carteles reutilizables. El papiro se sustituía con otros soportes, hasta que se volvió común el uso del pergamino.

Con la división del Imperio Romano (en Roma y Constantinopla) comenzó la Edad Media, periodo de oscurantismo de aproximadamente 1000 años en el que se estableció una sociedad feudal y prevalecieron el analfabetismo y la pobreza. La religión y la Antigüedad Clásica fueron temas centrales de los manuscritos de la época. En los monasterios se elaboraban los *manuscritos iluminados*, libros adornados con oro y plata, escritos, decorados e ilustrados a mano.

Los monjes los escribían para otros religiosos o gobernantes en los *scriptorium* (escritorios), amplias salas de los monasterios especiales para esa actividad. El *copista* era el escribiente, el *iluminador* realizaba las ilustraciones y el *scrittore* o editor era el responsable de cuidar la calidad de los manuscritos. Los libros eran obras de arte, escasas y costosas que se realizaban por encargo de la clase social más alta, pues eran los únicos que sabían leer y podían pagarlos.

Historia de la imprenta.

La forma de impresión más antigua es el sello de piedra, que fue empleado como sustituto de la firma y como símbolo religioso, fabricado con dibujos grabados en superficies de piedra. La evolución de la imprenta desde este sencillo método hasta la invención de la prensa se produjo de manera independiente en distintas épocas y lugares del mundo.

En China, en el siglo II d.C., ya se imprimían imágenes sobre telas con xilografía. La invención del papel¹² fue factor determinante para la evolución de la imprenta, ya que el papiro y el pergamino no resultaban apropiados para este sistema de impresión. Durante los siguientes 500 años, su fabricación se limitó a China; fue hasta el año 610 cuando se introdujo en Japón, en el 900 en Egipto, y finalmente en Europa en 1150.¹³

Las primeras impresiones chinas, antes de 200 d.C., se obtuvieron a partir de letras e imágenes talladas en relieve en bloques pequeños de madera.¹⁴ Durante el periodo de la dinastía Sung, la impresión de libros evolucionó en dos fases: una por bloques de madera para páginas enteras, y otra en la que se utilizaron tipos móviles, fabricados en moldes de cobre. Sin embargo, los antiguos chinos no lo consideraron práctico, debido a que su lengua exige entre 2,000 y 40,000 caracteres diferentes.

Henn Gänzfleisch zur Laden, comúnmente llamado Johannes Gutenberg (Maguncia, 1400 - Mainz, 1467) es considerado el inventor de la imprenta en Occidente en 1450. En Maguncia, montó un taller de impresión con ayuda del banquero Johann Fust y del tornero Konrad Sasbach. Él mismo creó los moldes para el fundido de las letras en plomo, que eran unidas en la galera de composición para imprimir sobre el papel. Su primera gran edición fue la *Biblia de 42 li-*

neas, impresa en 1455 con tipos móviles de una letra y compuesta por dos volúmenes, en dos columnas y escrita con letra gótica. No tiene marca de imprenta, firma, ni fecha.

Poco después, Fust inició un proceso legal contra Gutenberg debido a sus deudas, se quedó con el taller y se asoció con Schoeffer, antiguo copista, dibujante y grabador de iniciales. Por su parte, Gutenberg montó otro taller en el que publicó la *Biblia de 36 líneas*, de menor calidad que la Biblia de 42 líneas. El impresor se vio de nuevo en problemas económicos y terminó sus días en la pobreza, protegido por el arzobispo de Maguncia.

Aunque algunos historiadores ponen en duda su autoría, la importancia de Gutenberg en la imprenta radica en las mejoras que hizo al aplicar principios y técnicas de impresión anteriores (como el tallado de letras e impresión con troquel, entre otras) a la reproducción mecánica de los antiguos manuscritos. También obtuvo adelantos en las tintas, la construcción de prensas de impresión y en la aceptación inmediata del libro impreso como sustituto del manuscrito, con lo que se convirtió en un medio de comunicación determinante en los siglos siguientes.

Los impresores de Occidente lograron una técnica de fundición de tipos tan precisa, que éstos se mantenían unidos por una simple presión en los extremos y si alguno llegaba a sobresalir una fracción de milímetro sobre los demás, las letras de su alrededor quedaban sin imprimir. Ésta es la principal contribución de la imprenta occidental.

Entre 1450 y 1500 se imprimieron más de 36,000 obras diferentes (más de 12 millones de ejemplares) y el número de talleres aumentó rápidamente: alrededor de 1,100 imprentas en 200 localidades diferentes.¹⁵ Todos los libros impresos durante este periodo pertenecen a la era de los incunables¹⁶, característicos por su intento de parecerse a los manuscritos: letra gótica, sin portada, abreviaturas, capitulares, etc. La



Fig. 05. La composición digital redujo tiempos y costos en la producción de publicaciones impresas.

¹² Atribuido a Ts'ai Lun en 105 a.C.

¹³ Fue llevado a España por los árabes en ese año.

¹⁴ El primer libro impreso es el *Diamante Sutra*, texto budista con ilustraciones que data del año 868.

¹⁵ La primera imprenta se fundó en Estrasburgo en 1458. (MÜLLER-BROCKMANN, Pp. 34).

¹⁶ Los incunables (latín *incunabulum*, cuna) son los libros impresos desde los orígenes de la imprenta hasta el año 1500. Este término fue empleado en 1688 por vez primera por el librero holandés Cornelio van Beughem en su obra *Incunabula typographiae*.

impresión llegó pronto a España donde, a partir de 1475, aparecieron muchos libros por encargo de los Reyes Católicos. De ahí, fue llevada a América en 1539, cuando instalaron en México el primer taller en este continente.

La imprenta simplificó la producción de libros, aumentó considerablemente el número de obras y sus copias durante el siglo XVI y los hizo más accesibles a la población. La alfabetización creció como resultado de la extensión del conocimiento durante el Renacimiento y la Reforma protestante.

betización creció como resultado de la extensión del conocimiento durante el Renacimiento y la Reforma protestante.

A partir de la Revolución Industrial, la producción de libros se mecanizó por los avances logrados en las prensas, fabricadas en hierro y acero y de mayor tamaño y capacidad. Para conocer algunos de los avances tecnológicos en esta área, puede consultarse el siguiente cuadro.

Año	Avance o Invento	Responsable	Características
1710	Tricomía.	Jacob Christof Le Blon.	Reproducción de imágenes en colores a partir del rojo, azul y amarillo.
	Litografía.	Alois Senefelder.	Primer proceso de impresión en plano con placas de piedra caliza que absorbían las sustancias grasas y el agua, que no se mezclan entre sí. Permitió la reproducción de grabados con varios tonos y de tipografías más finas.
1798	Máquina para la producción automática de papel.	Nicholas Louis Robert. (Fue mejorada por Henry y Sealy Fourdrinier en 1803).	Con el aumento del uso del papel (siglos XVII y XVIII), esta máquina redujo su costo. En 1840 comenzó la fabricación de papel a partir de la pulpa de madera triturada, materia prima más económica.
1826	Litografía en color.	Alois Senefelder.	Litografía siguiendo los principios de la tricomía.
1867	Fotolitografía.	Tessie du Moray	Litografía a color siguiendo los principios de la fotografía.
1814	Prensa de vapor	Friedrich König.	Primera prensa operada por vapor.
1846	Rotativa para impresión litográfica automatizada.	Smart. Perfeccionada por Augustus Applegath y Eduard Cooper.	Primer precedente automático del offset. Fue puesta en marcha en 1848 por el diario londinense The Times.
1851	Rotativa para la impresión continua.	Thomas Nelson.	Impresión continua sobre bobinas de papel.
1863	Prensa rotativa para impresión de libros sobre papel continuo.	William A. Bullock.	Patente de la primera prensa rotativa para la impresión de libros sobre papel continuo.
1863	Prensa de periódicos alimentada por bobina.	William A. Bullock.	Los periódicos diarios de gran tirada exigían que varias prensas tiraran el mismo producto, con esta máquina se imprimían en rollos.
1881	Prensa de periódicos alimentada por bobina perfeccionada.	Richard March Hoe.	Con una capacidad de impresión de 18,000 periódicos por hora.
1884	Linotipia.	Otmnar Mergenthaler.	Máquina en la que se escribían las líneas del texto mediante un teclado para no componerlas a mano una a una. Cada línea se fundía en el molde de impresión en negativo con plomo líquido y se obtenía el sello para la impresión.
1904	Impresión en offset.	Caspar Hermann; Ira W. Rubel (de forma independiente).	Con los principios de la litografía, realizaba la transmisión indirecta de la imagen del cilindro portador de la plancha a un rodillo impresor, mediante un tercer rodillo portador de una mantilla de caucho que realizaba la impresión indirecta.
1950	Fotomecánica.		Las primeras máquinas de fotocomposición producían imágenes fotográficas de los tipos en lugar de fundirlos en plomo.
1984	Composición Digital.		Con el desarrollo de las computadoras personales, la composición dejó de ser un proceso manual.

Tabla 02. Avances en los sistemas de impresión.

Con el tiempo, la composición digital superó a la foto-composición, ya que de esta manera se pueden componer de 10,000 a 30,000 caracteres por segundo. Debido a sus ventajas económicas y su capacidad de trabajo, las imprentas comenzaron a utilizar computadoras personales que son capaces de producir las imágenes listas para la impresión y, así, reducir costos y tiempos.

Las primeras publicaciones periódicas impresas.

Con la invención de la imprenta, los medios impresos se convirtieron en medios transmisores de ideas y mensajes de alcance mundial y se pasó a la comunicación de masas, sustituyendo a la transmisión oral. Surgieron nuevos medios impresos de información visual más allá del libro, como los diarios, las revistas, los rótulos, el cartel, los folletos, entre otros.

El primer antecedente de una publicación periódica apareció en 1502: una hoja volante a la que se llamó *zeitung* (periódico) cuyo nombre era *New Zeitung Von Orient und Auffgange*. Estos periódicos antiguos (antecedente directo de la revista) se imprimían burdamente y sin tomar consideración alguna en su diseño. Aunque ya poseían características de lo que hoy conocemos como diarios, faltaba la más importante: la periodicidad. Así, esas hojas de noticias impresas se publicaban en dos o tres ocasiones y no volvían a aparecer.

Desde 1609 fueron publicados regularmente periódicos en Alemania, Suecia, Francia e Inglaterra. En 1622 apareció el primer periódico con grabados, que podría ser considerado el origen de las revistas ilustradas y del periodismo fotográfico. En 1631, el médico parisiense Renaudet fundó la *Gazette de France*, primer periódico de distribución popular y tres años después, el primer periódico de anuncios: *La Hoja de la Inteligencia*.

Los primeros periódicos o diarios como publicaciones periódicas establecidas, aparecieron en 1702 en Inglaterra, en 1777 en París y en 1784 en Estados Unidos. Después de 1789 se convierte en "diario" en todo el mundo y se separa claramente de las demás publicaciones impresas (libros, gacetas, etc.).

En Francia, la prensa adquirió poder político y se pusieron en circulación hojas informativas, folletos o diarios relativos a este tema. De 1789 a 1793 aparecieron alrededor de mil publicaciones periódicas de todas las tendencias. Algunas tenían periodicidad diaria o semanal, aunque el mayor porcentaje era sumamente irregular.¹⁷

Las hojas informativas se publicaban en grandes tirajes, pues eran más económicas y tenían un gran número de lectores. Para finales de 1788, había más de 2,500 libelos (folletos) ilustrados de tendencia política, un medio que fue empleado agresivamente por la Iglesia y los reformadores en su contra al aprovechar un elemento que influyó directamente en la población iletrada: la imagen. Así, las publicaciones periódicas impresas comenzaron a ejercer influencia sobre la opinión pública.

Las revistas impresas.

La revista es un producto de la Revolución Industrial: en la última década del siglo XIX se inició la producción de revistas modernas de circulación masiva. Las primeras "revistas" fueron periódicos de tendencia literaria o política dirigidos a un sector socioeconómico alto, pues resultaban demasiado caros para intentar una mayor distribución. Con los cambios sociales de la Revolución Industrial, las clases medias y bajas demandaron un medio impreso de comunicación popular y se creó un nuevo tipo de revistas que alcanzaban mayor circulación gracias al ferrocarril.

Illustrated London News -fundada en 1842 por Herbert Ingram- es el primer prototipo de revista ilustrada. Éstas constituían un servicio de noticias de periodicidad semanal, por lo que rápidamente aparecieron otras en Europa y Estados Unidos. Podemos mencionar entre las principales *L'illustration* (París, 1843), *Die Illustrierte Zeitung* (Leipzig, 1843), *Fliegende Blätter* (Alemania, 1848), *Kladderadascht* (Alemania, 1848) y *La Ilustración* (España, 1849). Durante los años cincuenta aparecieron en Estados Unidos las revistas *Frank Leslie's Illustrated Newspaper* y *Harper's Weekly*.

Hasta 1848, la producción de las primeras revistas era lenta y costosa porque se usaba el grabado como medio de reproducción. Aproximadamente cincuenta años después, el fotograbado redujo tiempos y costos y puso las revistas al alcance de la mayoría de las personas. Para la última década del siglo XIX ya se usaba la fotografía.



Fig. 06. *L'illustration* es una de las primeras revistas ilustradas del siglo XIX (Marzo, 1881).



Fig. 07. *Harper's Weekly* apareció en Estados Unidos alrededor de 1850 (ejemplar de Mayo, 1873).

¹⁷ MÜLLER-BROCKMANN. Pp.39



Fig. 08. Las revistas ilustradas comenzaron a utilizar nuevos sistemas de impresión, lo que aumentó su tiraje y difusión (L'illustration, 1932).

En un principio, la fotografía era sólo el proceso de reproducción de la ilustración y no un medio en sí, únicamente se empleaba para transferir los dibujos a una superficie sensibilizada para su impresión. En 1872 con la cincografía, los grabados ya podían ajustarse al tamaño deseado, lo que abrió posibilidades al diseño de revistas.

Con la invención del fotograbado de medio tono en 1880, la reproducción de fotografías en blanco y negro se convirtió en un recurso importante, rápido y económico para las revistas. Con la litografía en color, se reprodujeron imágenes a color y se dio libertad gráfica a los diseñadores. Este sistema de reproducción permitía obtener de 5,000 a 8,000 impresiones por hora. La litografía a color fue empleada, a partir de 1879, por los artistas de los movimientos artísticos de la época como Manet, Degas, Monet, Pissarro o Renoir, que contribuían con sus ilustraciones a revistas como *La Vie Moderne*.

Antes de esta época, la producción de revistas se realizaba casi artesanalmente. Su composición resultaba parecida a la composición tradicional del libro, distinguiéndose de éste por su portada flexible. Muchos rasgos característicos del libro fueron aplicados a los elementos de la revista durante mucho tiempo, hasta que su diseño evolucionó gracias a los nuevos métodos de imprenta, la fotografía y la fotomecánica, que reducían el tiempo de impresión y distribución. La calidad de las revistas sufrió un impulso gracias al movimiento *Arts and Crafts*. Publicaciones como *The Studio* (1888), *Jugend* (Alemania, 1896), *Ver Sacrum* (Viena, 1897) e *Inland Printer* (1896) eran prueba de las mejoras en tipografía, papel, impresión y diseño.

En 1890, Karel Clic aplicó industrialmente por vez primera el rotograbado para la impresión de revistas. Veinte años después, Eduard Mertens en *Freiburger Zeitung*, lo aplicó comercialmente. Esta técnica fue adoptada posteriormente por las

revistas *L'illustration* y *J'Ai Vu*, ya que ofrecía una mayor calidad de reproducción de tipografía y fotografía a partir de una sola placa. El grabado se convirtió en el método principal para producir revistas en color hasta 1960, cuando fue sustituido por el offset¹⁸ a cuatro colores.

El desarrollo de las revistas comerciales fue distinto e independiente de aquél que tuvieron las publicaciones artísticas ilustradas. Sus portadas dejaron de ser un simple grabado para parecer un cartel de actualidad y la composición de sus interiores resultó beneficiada con los avances tecnológicos que permitieron el empleo de ilustraciones. Con las rotativas de gran velocidad, el tiraje aumentó a varios millones diarios.

Hacia principios del siglo XX, las revistas tenían ya gran importancia como medio gráfico y escrito de comunicación, con un desarrollo editorial y gráfico que se reflejó en las formas de composición. Un ejemplo de esto fue la revista deportiva *La Vie au Grand Air* (Francia, fundada en 1890), que en 1908 ya poseía un estilo fotoperiodístico: empleaba montajes, secuencias y recortes fotográficos para aparentar movimiento.

El Movimiento Moderno transformó el diseño de revistas rompiendo convencionalismos. La nueva tipografía y el estilo plástico de este movimiento remplazaron al estilo clásico del diseño de revistas. Esta nueva tipografía resultó ideal para los métodos de producción recientes y los nuevos tipos de publicaciones. Los futuristas, dadaístas y cubistas intentaron eliminar la belleza frívola y destacar la función real de la publicación mediante el diseño. El cuerpo de texto y la imagen lograron armonía visual y así, las revistas se desligaron por completo del libro y del periódico.

La reproducción fotográfica y la automatización de la imprenta fueron factores determinantes para el desarrollo de la revista moderna -al concluir la Primera Guerra Mundial- en países como Alemania, Unión Soviética y los Países Bajos,



Fig. 09. La revista moderna se desarrolló después de la Primera Guerra Mundial. De izquierda a derecha: Screen Book Magazine, Joan Crawford (Junio de 1933); Motion Picture, Katherine Hepburn (Marzo, 1935); ScreenBook Magazine, Ginger Rogers (Febrero, 1937).

¹⁸ Es un sistema de impresión basado en el principio de que el aceite y el agua no se mezclan. La plancha de impresión se recubre con una sustancia oleaginosa, de forma que el agua no se adhiere al diseño. Cuando el rodillo con la plancha de impresión entra en contacto con los rodillos de entintado, la tinta sólo queda fijada en el diseño. El diseño se transfiere de la plancha de impresión a otro rodillo de goma antes de producir la impresión sobre el papel.



Fig. 10. Revista Life.

principalmente. A mediados de los años treinta, el centro de creación gráfica de revistas se trasladó de Europa a América, principalmente a la ciudad de Nueva York. Así, la revista dejó de ser sólo documentadora de noticias para convertirse también en medio de cultura popular y expresión gráfica.

Durante el periodo entre guerras, en las nuevas revistas, la tipografía y la composición se simplificaron casi hasta un grado austero, puesto que el uso de los elementos decorativos y las variantes tipográficas se redujo en gran medida. El texto se hizo más breve y los encabezados recibieron un tratamiento más audaz y moderno, todo en equilibrio con la imagen.

Con la invención de la cámara portátil de 35 mm se dio impulso al fotoperiodismo, en el cual la continuidad de la noticia daba la imagen y no el texto. Así, las revistas se convirtieron en un medio potente para la lucha política. En este período destacaron las revistas fotográficas alemanas y soviéticas, principalmente. Algunas de ellas fueron: *Soviets-keo Foto Der Arbeiter Fotograf*, *SSSR Na Stroiike* (soviéticas) y *AIZ*, esta última de distribución internacional, con más de medio millón de ejemplares. Otras revistas gráficas europeas destacadas fueron *Workers' Illustrated News*, en Inglaterra, y *Links Richten*, en Holanda.

Algunos editores de Estados Unidos e Inglaterra adoptaron recursos de las revistas soviéticas y alemanas, tales como la organización, los recortes fotográficos y la ilustración, todo ello debido en parte al exilio de periodistas, diseñadores y fotógrafos a Occidente por el fascismo. Un claro ejemplo de

ello fue *Life* -fundada en 1936- con notoria influencia del fotoperiodismo alemán, que alcanzó los 5 millones de ejemplares, convirtiéndose en la revista fotoperiodística más importante de su época.

Con la Segunda Guerra Mundial se dio un notable crecimiento en la producción de los semanarios gráficos, adquiriendo el papel político y social que caracterizó a las revistas en la mitad del siglo XX. Estos semanarios no pretendían dar seguimiento a la noticia, sino que tenían un carácter más reflexivo, ya que se publicaban días después del suceso.

De manera casi paralela, las revistas sufrieron una gran revolución gráfica en Estados Unidos gracias a la participación cada vez más importante del director de arte. Muestras claras de ello fueron *Fortune*, de Time, Inc., *Vogue* y *Vanity Fair* de Condé Nast y *Harper's Bazaar* de Hearst Magazines.

En Europa la recuperación de posguerra fue un período difícil para este medio, escasearon los recursos humanos, económicos y técnicos durante más de dos décadas y dominaban los semanarios sensacionalistas. Debido a la carencia de papel, la información saturaba las páginas y servía como evasión a la sociedad. Una muestra de estas carencias fue *Radio Times*, que a pesar de ser la revista de mayor tirada en Inglaterra, no im-



Fig. 12. Harper's Bazaar es una publicación que actualmente continúa editándose.



Fig. 11. La revista impresa tuvo un gran desarrollo en Estados Unidos durante el periodo de posguerra. De izquierda a derecha: *Movie Story Magazine* (Agosto, 1947); *Modern Screen* (Marzo, 1947); *Silver Screen* (Diciembre, 1947); *Movie Life* (Noviembre, 1957).

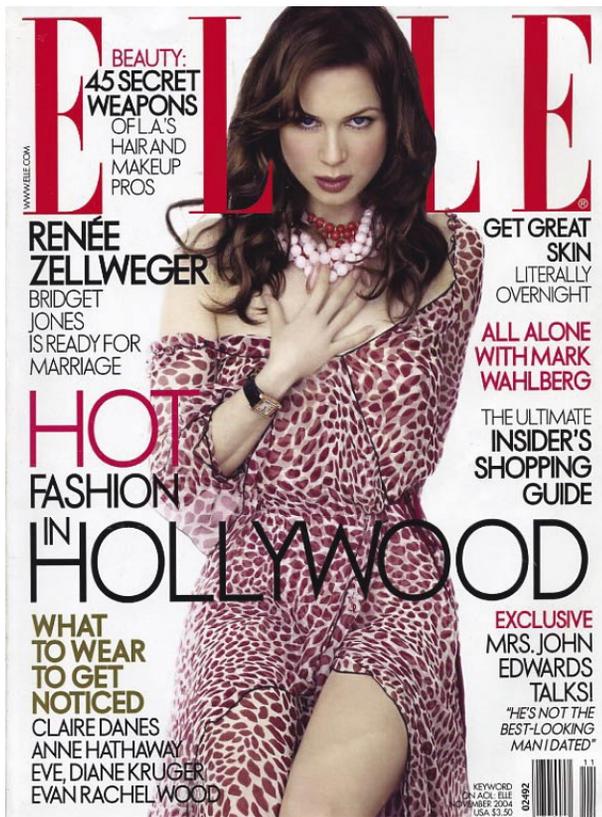


Fig. 13. Elle ha sido una de las revistas más constantes a través del tiempo (Noviembre, 2004).

primió su portada a color hasta 1964. Fue después de los años cincuenta cuando mejoró la situación de este medio.

El único país en el que el diseño de revistas no se estancó fue Suiza, donde surgieron revistas de arquitectura, culturales, de diseño, empresariales, de negocios, farmacéuticas y comerciales. De esta época destacan *Elle*, *Toven* y *About Town*.

Mientras que en Europa las revistas sufrían los estragos económicos de la guerra, en Estados Unidos contaban con grandes presupuestos y eran útiles para cubrir las necesidades



Fig. 14. Las revistas sufrieron cambios importantes en la década de los años ochenta (Hollywood Studio Magazine, Noviembre 1983 y Mayo 1984).

industriales, comerciales y de moda de la sociedad. Algunos de los editores y diseñadores europeos exiliados en América trabajaron para estas revistas.

El período de posguerra constituyó, hasta 1960, una época dorada en el diseño de revistas norteamericanas, alcanzando éstas un notable crecimiento y formando un notable periodismo gráfico, convirtiéndose así en un claro reflejo de la cultura de esa época. El movimiento pop retomó elementos que habían sido abandonados. Además, el predominio del consumismo sobre la producción también influyó en este medio.

Poco después, un periodo de depreciación en las revistas fue ocasionado por el cambio de la publicidad en medios impresos a la televisión, lo cual ocasionó problemas a las revistas y a los diarios fotográficos.

En los años setenta, se generó un estancamiento en el diseño editorial de revistas, algunas excepciones fueron *Monthly*, *Psychology Today*, *West*, *Ramparts* y *Fortune*. El diseño europeo de nuevo influyó en América, comenzando a dominar el "estilo internacional". Algunas publicaciones que destacaron por su diseño fueron: *Look*, *Industrial Design Skyline*, *Amerika* (*America Illustrated*), entre otras.

A partir de la década de los ochenta, el diseño de revistas sufrió un giro debido principalmente a cuatro factores: las nuevas tecnologías de impresión que dieron libertades a los diseñadores; los nuevos hábitos perceptivos del lector debido a la influencia de la televisión; el surgimiento de nuevos tipos de publicaciones; y la nueva función asumida por el diseñador: ser comunicador.

En las últimas décadas, las revistas se han diversificado debido a las necesidades de la sociedad. Es un medio que ha tenido mejoras gracias a los avances en las técnicas de impresión y, aunque muchos pronosticaron su desaparición con la llegada de los medios electrónicos, se han adaptado a las nuevas tecnologías de la información.



Fig. 15. Las revistas se han diversificado en las últimas décadas.

1.2.2. Definición de revista impresa.

Según una vieja definición del siglo XVIII, la revista "es un libro que no se concentra en un solo asunto, sino que divaga sobre la totalidad". Etimológicamente, la palabra revista en inglés -magazine- proviene de una palabra árabe que significa almacén. En realidad, las revistas funcionan como un almacén de información, ya que son una colección de diversos contenidos y elementos (textos e imágenes) relacionados y con características en común.

Una revista es una publicación más flexible que un libro y más rígida que un periódico, con mayor periodicidad que el primero (que carece de ella) y menos que el segundo (de aparición diaria), con una estructura de lectura en serie y en paralelo. Cubren funciones culturales más allá de la transmisión de noticias: entretenimiento, estimulación, sociales, de moda y visuales.¹⁹

Actualmente, la revista impresa se define como "una publicación seriada editada normalmente con secuencias menores que anual y que se caracteriza por la variedad de contenido y de autores, tanto dentro de cada fascículo, como de un fascículo a otro".²⁰ Puede decirse que una revista es "una publicación periódica por cuadernos, con artículos y fotografías sobre varias materias o sobre una sola especialmente".²¹

Las revistas -a diferencia de los periódicos- suelen tener una existencia más corta y son una clara representación en formato impreso (y ahora electrónico) de su época.²² Se consideran también un "instrumento y excelencia para la recepción, consulta, producción y difusión de información de todo tipo".²³

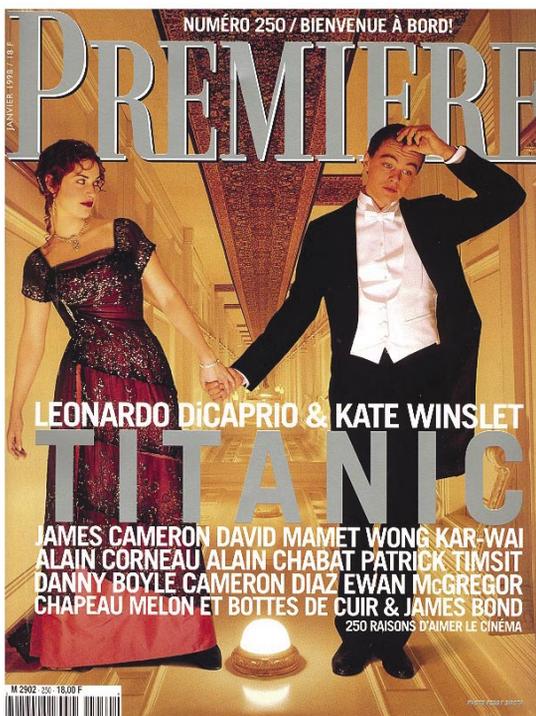


Fig. 16. Las revistas son publicaciones seriadas.



Fig. 17. El objetivo principal de la revista es comunicar.

1.2.3. Características, objetivo y elementos de las revistas impresas.

Características.

Las características esenciales de una revista son: periodicidad, contenido, edición, presentación, costo y producción. La periodicidad es la frecuencia de aparición y es, junto con el formato y el contenido, lo que la diferencia de otros medios parecidos (como el periódico o la gaceta, por ejemplo).

El contenido varía en función de la temática abordada en cada revista, y constituye la parte más importante de ella pues es, finalmente, el mensaje que se intenta transmitir. La edición es la preparación de los textos para su posterior emisión y sigue un proceso dividido generalmente en seis etapas: planeación, investigación y redacción, edición (revisión), diseño, producción y distribución, también llamada comercialización. El costo y la producción son características de la revista que se relacionan estrechamente: de la producción dependerá el costo de la publicación, y viceversa.

Por último, la presentación es otra característica de las revistas que constituye un factor importante para su éxito ya que es la apariencia de la publicación e influye en el interés del lector hacia ella. En este aspecto, es importante señalar que existen elementos constantes en su diseño.

Objetivo.

El objetivo primordial de toda revista impresa es comunicar el mensaje de acuerdo con las limitaciones de su funcionalidad.²⁴

¹⁹ OWEN, C. (1991). Pp. 82.

²⁰ Manual de ISDS (1991). Citado en: ROVALO DE ROBLES (2004).

²¹ Diccionario elmundo.es [En línea] (2004).

²² HOGGART, RICHARD (1957). *The uses of literacy*. Citado en: FORGES, C. (1991).

²³ LÓPEZ YEPES, ALFONSO (1999). Citado en *Narrativa y diseño hipertextual*.

²⁴ OWEN, C. (1991). Pp. 82.

Elementos.

Portada.

Su función es convencer al lector de que el contenido es bueno e interesante y competir por su atención con todo lo que la rodea. Las portadas ayudan al público a reconocer el estilo de la revista y los nuevos temas. Además de crear una impresión de marca a largo plazo, debe informar que determinado ejemplar es diferente a los anteriores y a las otras revistas.

Logotipo o cabecera.

Es la firma de una revista, por lo que se convierte en el elemento más constante de una publicación. Su forma debe resultar familiar al lector, casi tanto como el mismo nombre, sobre todo cuando mantiene su diseño a lo largo de los años.

Generalmente son diseños fijos que pueden tener modificaciones mínimas como color y tamaño, pero con la tipografía y forma constantes. Deben ser distintivas y reconocibles por su diseño, para cumplir con la función inmediata de identificación de la revista.

Titulares de portada.

Su propósito es atraer a los lectores y persuadirlos de que adquieran la revista por su contenido. Aún cuando ésta ya esté vendida (como una suscripción o un suplemento), los titulares de portada animan al lector a leerla. El tratamiento



Fig. 18. Portada de revista y elementos que la componen.

- 1) Logotipo o cabecera.
- 2) Titulares.
- 3) Imagen de portada.
- 4) Código de barras, fecha y precio.

de la información de portada varía según la revista: mediante características de diseño únicas, los titulares de portada más relevantes destacan, teniendo en cuenta la competencia y los otros titulares de la misma portada.

Al igual que la información del lomo, también pueden utilizarse para añadir información extra o como referencia sobre reportajes o artículos concretos. Para crear unos titulares de portada que funcionen bien, se debe tener en cuenta la imagen de portada, su posición o ubicación, el contenido y la personalidad de la propia revista.

Códigos de barras, fechas y precios.

La portada también incluye información adicional al contenido, pero que es necesaria para su venta: la fecha de publicación o número, el precio y el código de barras. Son elementos obligatorios y deben formar parte del diseño de la portada, sin estropear la composición.

El código de barras (con fondo blanco) y el precio de la publicación (incentivo para la compra) deben permanecer siempre visibles. La fecha es importante para que el lector tenga siempre presente que el ejemplar que adquiere es el número más reciente de la revista. El sistema de numeración puede ser secuencial o cronológico (por fecha de publicación).

Encuadernación.

El estilo de encuadernación de una revista depende de diferentes factores, tales como el número de páginas que contenga, presupuesto asignado para producción, costo, convenciones o normas de la revista, durabilidad, facilidad de uso, formato, estilo, etc.

Lomo.

En la mayoría de las revistas (excepto cuando se encuadernan a caballo), la encuadernación genera una superficie delgada y plana entre la portada y ala contraportada, conocida como lomo. El lomo es la parte opuesta al corte de las hojas y que cubre la encuadernación. Es importante pues es lo único que puede verse cuando la revista se encuentra colocada verticalmente en un estante.

Lleva los datos generales de la publicación -principalmente título, fecha y número- para hacerla identificable. Además, puede incluirse otro tipo de información adicional, como los principales contenidos, logotipo, tema de portada, precio, lugar de publicación, etc.



Fig. 19. Ejemplos de lomo de revista.



Fig. 20. Ejemplo de página interior de revista.

- 1) Nombre de sección.
- 2) Título o encabezado.
- 3) Folio o número de página.

Folio.

Es el sistema de numeración de las páginas de la revista. Son reducidos a su mínima expresión pues funcionan sólo como apoyos suplementarios o de referencia.

Secciones.

Mediante la división de una revista en secciones, se distribuye lógica y ordenadamente la información a lo largo de la publicación, agrupando los artículos relacionados. Esta división varía de acuerdo a las características, necesidades y estilo de la revista, y se elige el sistema más adecuado para señalar los cambios de sección sin desentonar con la presentación general de la publicación.

La mayoría de las revistas divide sus contenidos en artículos principales (artículos de mayor longitud y relevancia) y en información complementaria (notas, reseñas, artículos breves, por ejemplo) y los ubican de acuerdo a su importancia. Por ello, es importante distinguir ambos tipos de información.

Títulos o encabezados.

Es el grupo de palabras que resume un artículo y le da título. Reciben un tratamiento gráfico especial pues su función es captar la atención del lector e invitarlo a la lectura del texto completo. Pueden ir acompañados de subtítulos y resúmenes, breves líneas que introducen al contenido mediante una breve descripción.

Pie de foto.

Existe una relación armónica entre imagen y texto, en algunos casos, la imagen es suficiente para informar, en otros

requiere el apoyo del texto. Se trata del pie de foto, un breve texto que puede ser explicativo, descriptivo o informativo, conteniendo datos como el autor o la fuente. Al funcionar como un puente entre el texto y la imagen, deben ser breves, concisos y discretos, para no resaltar demasiado y romper dicha armonía. Pueden ubicarse a lo largo o ancho de la imagen, o bien, emplear algún tipo de llamada o referencia y agruparse en cualquier parte de la página.

Editorial.

La columna del editor o editorial se ubica frecuentemente cerca de la página de contenidos, o inclusive en ésta. Se diferencia del resto de los contenidos por una contribución del editor dirigida directamente al lector. Generalmente está destinada a describir la esencia de la revista y las particularidades de su contenido, exaltándola por encima de las demás publicaciones.

Directorio y créditos.

En esta parte se detallan los nombres de todos los colaboradores y sus datos de contacto e incluso biográficos. También suele incluirse el directorio completo de la revista, en el cual se enlistan los nombres y puestos de quienes trabajan para la publicación. Aunque puede introducirse esta información en la página de contenidos, puede requerir un espacio especial y ubicarse cerca de esta última. Los datos biográficos se incluyen cuando se desea dar mayor credibilidad a los artículos, en especial en las revistas de carácter científico o académico.



Fig. 21. La editorial y los créditos suelen presentarse en la misma página.

Índice (página de contenidos).



Fig. 22. El índice enlista los contenidos del ejemplar.

Contraportada.

Generalmente tiene una función promocional, por lo cual el anunciante llega a pagar grandes cantidades por esta posición sobresaliente. Sin embargo, no existe una regla para esta parte de la revista, por lo que algunas publicaciones la emplean para dar un adelanto de la siguiente portada, para la reproducción de imágenes, como una segunda portada, como una tabla de contenidos en la que se exhiben los principales artículos de la revista, en fin, con diversas finalidades. Es importante que su funcionalidad vaya de acuerdo a los intereses de la publicación.



Fig. 23. La contraportada es una de las posiciones con mayor impacto en el lector.

Anuncio Publicitario.

La venta de espacios publicitarios constituye uno de los principales ingresos de toda revista. Pueden llegar a ocupar hasta el 40 por ciento del espacio total de la revista, dependiendo de las políticas editoriales a las que se sujeten. Normalmente, los anunciantes buscan publicaciones (y posiciones dentro de cada revista) acordes a su público meta, su producto, sus intereses, su presupuesto y su imagen.

El costo del anuncio depende de la publicación, el espacio, la impresión y la posición dentro de cada ejemplar. Las posiciones más deseables -y por tanto, más caras- son la contraportada, la tercera y cuarta de forros (interiores de la portada) y la primera página.

Formato.

Aunque muchas revistas son similares en tamaño y formato, no existe una convención única para ello. Algunas se apegan a estándares internacionales (como el A4, por ejemplo), mientras que muchas otras no siguen norma alguna y su formato va en función de sus propios intereses, necesidades, diseño y contenido. El formato puede ser vertical (oblongo) y horizontal (apaisado), o variar, cuidando siempre la legibilidad y analizando sus desventajas.



Fig. 25. Ejemplos de formatos.

Cuadros, diagramas, ilustraciones y tablas.

Son sistemas de información gráfica complementaria, empleados para ilustrar partes específicas del texto. Reciben un tratamiento gráfico definido a lo largo de todo el ejemplar, o bien, variando en cada texto.

Imagen.

La imagen es parte importante de la revista, pues es información gráfica en armonía con la información escrita. Cada revista decide que tratamiento y estilo seguirán las imágenes, así como las posiciones, tamaños y formatos que presentarán. Puede ser fotografía o ilustración.

Empaque.

Las revistas que son enviadas por correo postal a un punto de venta o directamente al suscriptor, requieren de un empaque que sirva de protección, pero además, de imagen y promoción. Enviar cada ejemplar en una sola caja es poco práctico, por lo que se recurre a este empaque sólo cuando el envío es masivo. Regularmente se emplean bolsas o sobres, que llevan en su exterior datos generales de la revista y cuyo diseño varía de una publicación a otra.

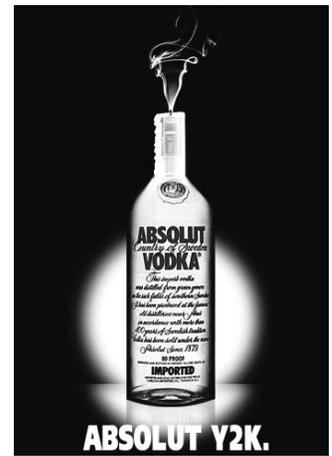


Fig. 24. Los anuncios publicitarios son una fuente importante de ingresos para la mayoría de las publicaciones.

1.3. La revista electrónica.

Con el tiempo y la aparición de nuevos medios (como la televisión, por ejemplo) se generalizó la idea de que los medios impresos desaparecerían; sin embargo, la industria editorial se adaptó al desarrollo de esos nuevos medios, sorteando problemas comerciales y de producción. Con la evolución de la edición digital y de Internet, surgieron las revistas digitales o electrónicas en la red (online o en línea).

La edición electrónica contribuyó al aumento exponencial de la información al final del siglo XX. Se estima que de 10,000 revistas impresas existentes a principio del siglo, aumentaron a un millón para el año 2000 los títulos editados en diferentes soportes.

Con el diseño de revistas completamente electrónicas, pueden aprovecharse las cualidades dinámicas e interactivas de la pantalla que no pueden ser trasladadas al papel. El lector de una revista electrónica selecciona en tiempo real lo que quiere ver y leer, con recursos completamente diferentes a los acostumbrados, y reacciona de forma inmediata a los cambios que se realizan, teniendo siempre la posibilidad de dar a conocer su respuesta.

1.3.1. Historia y evolución de la revista electrónica.

En la década de los años treinta, Vannevar Bush publicó su libro *As we may think* en el cual describía un dispositivo mecánico en el que se almacenan libros, grabaciones y conocimientos, para recuperarlos rápida y fácilmente, llamado **mémex**. En la década de los años setenta, Ted Nelson creó el concepto de **hipertexto**²⁵ aplicado a la lectura no lineal en su proyecto *xanadú*. Estos pueden considerarse los primeros antecedentes de las publicaciones periódicas.²⁶

Podemos ubicar los primeros prototipos de publicaciones electrónicas en las versiones de periódicos como *The Economist* o de revistas como *Condé Nast*, *Traveler* y *20-20*, desarrollados en Europa por la empresa Multimedia Corporation. Fueron realizados en plataforma Macintosh y distribuidos en disco compacto, pero siguiendo siempre los lineamientos de las versiones impresas. La diferencia principal con el impreso radicó en el uso del hipertexto, la ausencia del folio y en que el lector las manipulaba con el mouse.

Todo parece indicar que el primer prototipo de revista electrónica en línea apareció en 1976 y fue *Chimo*, proyecto editado por el New Jersey Institute of Technology. La primera revista electrónica arbitrada en línea surgió en 1987: *New Horizons in Adult Education*, que se difundía a través de BITNET -una de las primeras redes, que después sería sustituida por Internet- en formato ASCII y que se enviaba por correo electrónico a quienes no tenían acceso al servidor. Actualmente la edita Nova Southeastern University.²⁷ En 1992 apareció la primera revista electrónica arbitrada de texto completo con imágenes: *OCLC (Online Journal of Current Clinical Trials)*, creada únicamente en versión electrónica y cuyo acceso se limitaba a la suscripción.

Tiempo después -a principios de la década de los noventa- surgieron publicaciones impresas *underground* (clandestinas),

editadas, reproducidas y distribuidas de manera local. Estas publicaciones, conocidas como *zines* o *fanzines*, daban un tratamiento alternativo a sus contenidos y a su diseño, muy distinto al de las revistas tradicionales. Con la generalización de Internet, estos fanzines se convirtieron en publicaciones en línea o *webzines*, y comenzaron a competir con publicaciones impresas importantes, ya que el costo de su edición y distribución disminuía y llegaban a un número mayor de lectores, convirtiéndose así en un antecedente directo de las revistas digitales en línea.

Al mismo tiempo, las revistas científicas y académicas también se trasladaron al medio electrónico. En esa misma década surgieron publicaciones electrónicas científicas (de diferentes disciplinas) con textos completos, algunas llegando a convertirse en la principal fuente de información de su ramo, incluso por encima de las revistas impresas. Para la segunda mitad de la década, la mayoría de las editoras científicas internacionales y varias universidades y bibliotecas de países desarrollados, ya poseían proyectos avanzados en publicaciones electrónicas.

Según la Asociación de Bibliotecas de Investigación en Estados Unidos (ARL), el número de revistas electrónicas ha aumentado considerablemente, de 110 en 1991 a más de 2,000 al inicio de 1997. Esta cantidad aumenta diariamente.

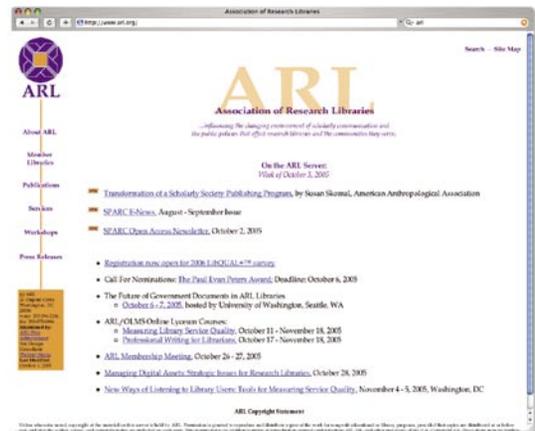


Fig. 26. Página web de la Asociación de Bibliotecas de Investigación en Estados Unidos. <http://www.arl.org>

Uno de los factores decisivos en su consolidación como medio, y no sólo como versión de la revista impresa o de una simple página web, fue la generalización en el uso de Internet y la mejora de los hipertextos. Internet las convirtió en un medio de publicación más rápido y con cobertura internacional que, además, ofrece la ventaja de operar con mayor interactividad que los impresos. Hoy, a diferencia de hace más de cinco años, las revistas electrónicas científicas, académicas y comerciales tienen un impacto significativo en sus respectivos campos.

²⁵ Se entiende por hipertexto, todo enlace o vínculo con el que se accede a información relacionada, al hacer clic con el ratón. Con él se posibilita la navegación no lineal a partir de los enlaces que se establecen entre distintos textos, términos o palabras que implican el acceso a otra información al hacer clic. Este concepto se aborda más adelante.

²⁶ LÓPEZ GUZMÁN (2003).

²⁷ HARRASOWITZ (2000). Citado en: ALIAGA F.; SUÁREZ, J. (2002) [En línea].

Actualmente, podemos encontrar en línea gran variedad de revistas digitales en cuanto a diseño, tecnología y contenido, tanto con el formato de una verdadera revista digital, como el de un sitio basado en una publicación impresa de prestigio. Algunas de las editoriales más reconocidas han publicado versiones digitales en línea de sus revistas impresas, aunque algunas de éstas funcionan exclusivamente como “sitios web de suscriptores”, con poco contenido y con la finalidad de asegurar la suscripción de la revista en papel. Otros editores han generado verdaderas revistas digitales que no son la versión online de las impresas, sino que se consideran una publicación completa e independiente en un nuevo soporte. Así, al aprovechar las ventajas de la publicación online, pueden ofrecer sus contenidos de manera gratuita o, al menos, más económica.

De manera progresiva y exponencial, ha aumentado el número de títulos en la red y se han diversificado los contenidos ofrecidos. La mayoría de las revistas de prestigio poseen una versión electrónica, ya sea completa, complementaria o independiente de la impresa, y muchas editoriales han publicado revistas nuevas totalmente electrónicas. Esto se debe en parte a que las nuevas tecnologías de la información permiten un mejor funcionamiento de este medio de comunicación, así como mayores ventajas.

Según la Agencia ISSN, en el año 2003 se registraron cerca de 23,000 revistas electrónicas en todo el mundo, equivalentes al 3% de las publicaciones periódicas impresas vigentes. Otra agencia, ULRICH'S²⁸, proporciona otros datos: 23,521 revistas electrónicas, es decir, 6% del total de publicaciones periódicas.



Fig. 27. ULRICH'S es una base de datos mundial de publicaciones periódicas.

En la tabla siguiente se ordenan los países que cuentan con revistas académicas electrónicas hasta el 2003, según la base de datos ULRICH'S. Estas cifras no incluyen algunas de las revistas latinoamericanas presentes en el proyecto SciELO.²⁹

Tabla 03. Revistas electrónicas académicas en el mundo hasta 2003.

País	Total revistas académicas	Académicas electrónicas	%
Reino Unido	6,565	2,387	36
Países Bajos	2,530	815	32
Estados Unidos	13,891	4,351	31
Canadá	963	220	23
Irlanda	191	42	22
Chile	117	24	21
Suiza	941	184	20
Australia	1,159	225	19
Noruega	246	46	19
Rusia	500	92	18
Nueva Zelanda	238	43	18
Hong Kong	76	14	18
Chipre	13	2	15
Francia	1,058	148	14
Brasil	383	52	14
México	224	31	14
Dinamarca	536	68	13
España	739	66	9
Alemania	5,316	428	8
Austria	514	40	8
Estonia	24	2	8
Sudáfrica	402	27	7
Finlandia	175	12	7
Croacia	113	8	7
Portugal	92	6	7
Grecia	90	6	7
Hungría	234	15	6
Turquía	140	9	6
Colombia	130	8	6
Pakistán	97	6	6
Ucrania	89	5	6
Malta	17	1	6
Suecia	464	23	5
República Checa	260	14	5
Taiwán	137	7	5
Corea	132	7	5
China	1,649	65	4
Japón	1,636	64	4
Italia	1,238	48	4
Singapur	307	13	4
Israel	238	9	4
Argentina	163	6	4
Rumania	161	6	4
Eslovaquia	78	3	4
India	922	21	2
Bélgica	559	10	2
Eslovenia	85	2	2
Polonia	1,182	11	1

²⁸ Principal base de datos mundial de publicaciones periódicas de todo tipo y en todas las disciplinas. Su url es: <http://www.ulrichsweb.com>

²⁹ Consultar el apartado Criterios, lineamientos, estándares y evaluación de revistas electrónicas de este mismo capítulo, para conocer más de este proyecto (pág. 34).

Las cifras totales hasta ese año indican que existen 367,189 publicaciones periódicas registradas, de las cuales poco más del 13% son académicas y científicas. De este último porcentaje, 9,742 son electrónicas (20%), el 88% poseen versión impresa y electrónica de forma simultánea y sólo el 12% son completamente electrónicas (“puras”), publicadas en su mayoría, por las grandes casas editoriales.³⁰

2003	TOTALES
Total publicaciones	367,189
Académicas / científicas	48,873
Académicas / científicas electrónicas	9,742
Puras	1,153
Mixtas	8,589

Tabla 04. Total de publicaciones periódicas electrónicas en el 2003.

De estas casi 24,000 revistas se obtienen aproximadamente diez mil millones de euros anuales en ganancias (considerando un aproximado de \$1,500 euros por revista), las cuales ofrecen aproximadamente dos millones y medio de artículos cada año. Todo esto sin contar las revistas de tipo comercial, que aún no cuentan con una base de datos que las enlisten en su totalidad y ofrezca estadísticas de este tipo.

En México, la mayoría de las instituciones y empresas que producen publicaciones están comenzando a trasladarlas a este medio, involucrándose en muchos aspectos tecnológicos que no son parte del proceso común de un impreso. Según el catálogo Latindex, de las revistas académicas electrónicas registradas hasta 2004 en México funcionaban 962, habían desaparecido 332 más y se desconocía la situación de las 142 restantes. De estas 1,436 publicaciones, 42% se clasificaban como revistas de divulgación científica y cultural, 40% como técnico-profesionales y el 18% restante como publicaciones de investigación científica. En su mayoría son editadas por instituciones académicas (84%), y en menor escala por la industria privada (9%) y por el gobierno (7%). Más de dos terceras partes del total se editan en la Ciudad de México.³¹

	TOTALES	%
Total de publicaciones	1,436	
Situación		
En funcionamiento	962	66%
Desaparecidas	332	24%
Situación desconocida	142	10%
Temática		
Divulgación científica y cultural	604	42%
Técnico-profesionales	574	40%
Investigación científica	258	18%
Editorial		
Institución Académica	1207	84%
Institución Privada	129	9%
Institución Gubernamental	100	7%

Tabla 05. Revistas académicas electrónicas en México en el 2004.

Cualquier revista digital en línea debe -al igual que cualquier sitio web- estar bien planificada y concebida, con una navegación organizada. De esta manera, obtiene mejores resultados y un largo alcance en comunicación y distribución en la red. Podemos decir que, a mediano plazo, la publicación periódica en línea se agrega al medio impreso, pero no lo suprime: la cantidad de revistas digitales aumentará en un futuro próximo, haciéndose más especializadas y dirigidas a grupos específicos.

Etapas de desarrollo de las revistas electrónicas.

Podemos distinguir tres etapas principales en el desarrollo de las revistas digitales en Internet.³²

- Primera etapa.

En su etapa inicial, las revistas electrónicas copiaban el modelo de su versión impresa, trasladándolo fielmente a la pantalla, con la única diferencia que representa el hipertexto. Su diseño se limitaba a las características de presentación que ofrecía el código ASCII y, posteriormente, HTML.

- Segunda etapa.

En su segunda etapa, las revistas comenzaron a utilizar las capacidades tecnológicas que ofrecía Internet, rompiendo con el modelo tradicional del impreso. Los sitios Web de revistas comenzaron a aprovechar las capacidades multimedia que ofrecía Internet, aunque con irregularidades en cuanto a su distribución y acceso, debido a las diferencias en los equipos de los usuarios.

- Tercera etapa.

La última etapa en su desarrollo comenzó cuando la revista, según sus necesidades y de acuerdo al enfoque de su disciplina o tema central, aplicó y explotó las novedades tecnológicas de forma más regular. En esta etapa, las revistas y sus contenidos son concebidos para publicarse exclusivamente en línea.

1.3.2. Definición de revista electrónica.

William Owen (1991) definió inicialmente a las revistas electrónicas como “toda publicación que está diseñada en la computadora y transmitida en la computadora, es decir, que es leída a través de la pantalla”³³ En la actualidad, una revista electrónica en línea es un sitio web que utiliza un formato de revista, generalmente con características interactivas. Su objetivo principal es brindar información y documentación de calidad, aprovechando las ventajas del medio electrónico.

Las publicaciones electrónicas online (en línea) nacen a partir de la generalización de Internet. Aunque aparecen en la década de los ochenta, empiezan a cobrar importancia en los años noventa. La principal diferencia con las revistas impresas,

³⁰ Misma fuente.

³¹ José Octavio Alonso, Coord. de Latindex México. En: HERRERA (2004).

³² BROWN, G. (1999). *La revista electrónica: los desafíos de autores, lectores y editoriales*. En línea.

³³ OWEN, W. (1991) Pp. 229.

radica en la misma naturaleza del texto electrónico, su modo de presentación y la manera en que se usa, maneja y lee. La principal ventaja, en cuanto a función, es el acceso directo e inmediato y sus costos reducidos.³⁴

Existen distintas definiciones de revista electrónica a partir de las cuales elaboré una acepción propia. Estas primeras definiciones se refieren a las publicaciones electrónicas, no necesariamente en línea.

*“Es aquella donde el texto es ingresado a través de la transferencia de archivos a una computadora o en mecanismos legibles por una máquina; su proceso editorial es facilitado por una computadora y los artículos son, por tanto, disponibles a los usuarios electrónicamente. El ciclo total de su publicación es completamente electrónico.”*³⁵

*“Prototipo o forma de publicación: ‘prototipo’ en el sentido de que un documento es potencial hasta que la persona que lo consulta lo hace real o material, puede estar en pantalla, papel o en sonido.”*³⁶

*“Las revistas electrónicas son aquellas donde el adjetivo electrónico que las caracteriza se traduce únicamente como un formato más, con ventajas y desventajas.”*³⁷

Diferentes autores han elaborado otras acepciones de las revistas electrónicas que se publican exclusivamente en Internet.

*“Las revistas electrónicas en Internet son aquellas que utilizan el hipertexto y se encuentran disponibles en línea.”*³⁸

*“Es un sitio Web con una estructura similar a una publicación impresa de este tipo, pero con las ventajas que proveen los recursos electrónicos creados para la red.”*³⁹

*“Conjunto de artículos ordenados, formalizados y publicados bajo la responsabilidad de una institución, ya sea comercial o de carácter científico-técnico, y distribuidos exclusivamente a través de Internet.”*⁴⁰

*“Nuevo medio que hace uso de la tecnología informática y de las redes mundiales para su creación y divulgación, que ostenta características que la diferencian sobre las tradicionales impresas y de otros medios como la televisión y la radio, ya que permiten la comunicación directa entre los usuarios y los autores. Además, tienen la capacidad de integrar multimedia para expresar mejor su contenido, pueden consultarse en cualquier momento, con cualquier computadora que cuente con conexión a la red, poseen gran capacidad de almacenamiento y su información digital es fácilmente actualizable.”*⁴¹

*“Se entiende por revistas electrónicas propiamente dichas, los sitios web que los editores emplean para dar acceso a los artículos incluidos en cada volumen de una publicación periódica.”*⁴²

*“La revista electrónica es aquella que se genera, edita, almacena y distribuye de manera electrónica. Distribución que puede ser en soportes magnéticos, discos ópticos, vía redes de telecomunicaciones u otros medios electrónicos, pues una de sus características es que ésta puede ser legible en cualquier máquina.”*⁴³

“La revista electrónica es un término utilizado para describir una revista que es publicada en forma digital para ser visualiza-

*da en la pantalla de un ordenador.”*⁴⁴

*“Es un recurso bibliográfico continuo, editado en partes discretas sucesivas, generalmente numeradas, que no tienen una numeración predeterminada. Además de las revistas electrónicas científicas (electronic journals), también se incluyen las revistas populares (magazines), los directorios continuos (continuing directories), reportes anuales (annuals reports), periódicos (newspaper) y las series (monographic series).”*⁴⁵

*“Recurso continuo que no tiene una conclusión establecida, y cuyo contenido está definitivamente en un formato que sea legible por cualquier medio electrónico. De tal forma que se diferenciará entre información electrónica sobre revistas, servicios de acceso a las revistas electrónicas y revistas electrónicas propiamente dichas.”*⁴⁶

*“Es el proceso de organizar y formar información digital, siguiendo todo el proceso o ciclo de publicación que incluye, por supuesto, el control editorial, a fin de estar a la par de las mejores publicaciones.”*⁴⁷

*“Cualquier sitio web donde se publica información concisa o concreta de forma regular y se identifica por ejemplar o número de volumen. Las publicaciones irregulares también quedan consideradas dentro de este término, pero salen aquellas que no han sido actualizadas en un periodo de seis meses, a menos que su periodicidad sea semestral o anual.”*⁴⁸

Un punto que es importante resaltar, es que no existe un término único que las denomine. En español encontramos revistas electrónicas, revistas digitales, revistas en red o en línea, principalmente, mientras que en inglés existe una variedad más amplia de términos para nombrarlas. En general, los términos más utilizados son:

Términos en español.	Términos en inglés.	
Revista electrónica.	Electronic Journal.	Electronic serial.
Revista digital.	e-journal.	Online electronic journal.
Publicación electrónica.	Online journal.	Digital journal.
Revista en red.	Journal online.	Electronic journal online.
Revista en línea.	ejournal.	Network journal.
E-revista.	Electronic periodical.	E-zine.

Tabla 06. Términos en inglés y español más utilizados.

³⁴ BROWN, G. (1999). *La revista electrónica...* En línea.
³⁵ PULLINGER; SCHAKEL (1990). Citado en: *La evaluación de un medio electrónico en línea*.
³⁶ GUEDON (1994). Citado en: *La evaluación de un medio electrónico en línea*.
³⁷ ROVALO (1998). Citado en: *La evaluación de un medio electrónico en línea*.
³⁸ LÓPEZ; CORDERO. *La evaluación de un medio electrónico en línea*.
³⁹ REBOLLEDO (1999). Citado en: *La evaluación de un medio electrónico en línea*.
⁴⁰ BARRUECO (2000). Citado en: *La evaluación de un medio electrónico en línea*.
⁴¹ En línea. <http://biblioweb.dgsca.unam.mx/bd/edu/educacion.html>
⁴² CINDOC. *Revistas Científicas Electrónicas: estado del arte* [En línea].
⁴³ ROSAS GUTIÉRREZ (2004).
⁴⁴ *Internacional Encyclopedia of Information and Library Science* (1997). Citado en: ROSAS GUTIÉRREZ (2004).
⁴⁵ *Reglas de Catalogación Angloamericanas, revisión 2002*. Citado en: ROSAS GUTIÉRREZ (2004).
⁴⁶ GONZÁLEZ; VEGA (2003). Citado en: ROSAS GUTIÉRREZ (2004).
⁴⁷ LÓPEZ GUZMÁN (2003).
⁴⁸ *Glosario Informático* (2004).

1.3.3. Clasificación de las revistas electrónicas.

Las revistas electrónicas pueden clasificarse tomando en cuenta cuatro aspectos importantes: su presentación, su soporte físico, su contenido y su forma de acceso.⁴⁹ Esta clasificación se detalla a continuación.

Por su presentación.

La presentación de las publicaciones electrónicas está estrechamente relacionada con su existencia -de forma simultánea- en el medio impreso. Pueden clasificarse de acuerdo a su presentación en:

a) Edición electrónica.

Son las revistas electrónicas "puras", es decir, aquellas que fueron concebidas para publicarse digitalmente y, por ello, no tienen versión impresa.

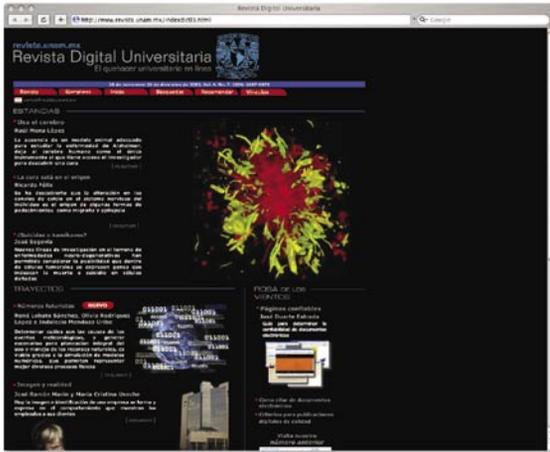


Fig. 28. Ejemplo de revista electrónica pura, sin versión impresa.

b) Edición electrónica e impresa.

Son la contraparte electrónica de una publicación impresa, con la totalidad de su contenido. En algunos casos, se trata de revistas impresas que han sido digitalizadas, es decir, que mediante diferentes métodos de digitalización fueron convertidas al formato electrónico.



Fig. 29. Ejemplo de edición electrónica e impresa.

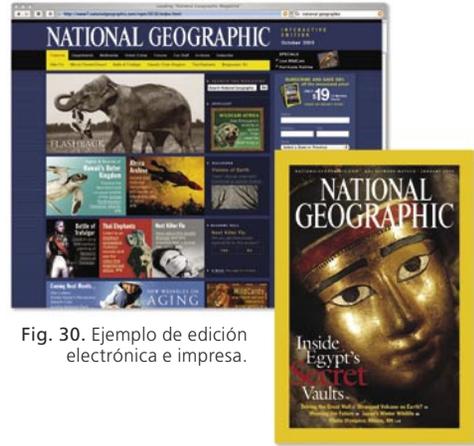


Fig. 30. Ejemplo de edición electrónica e impresa.

c) Sitio web de revista impresa.

Son sitios web elaborados a partir de las partes más importantes de la versión impresa; tienen la finalidad de dar acceso a algunos artículos a sus suscriptores, o bien, para promover la revista impresa.

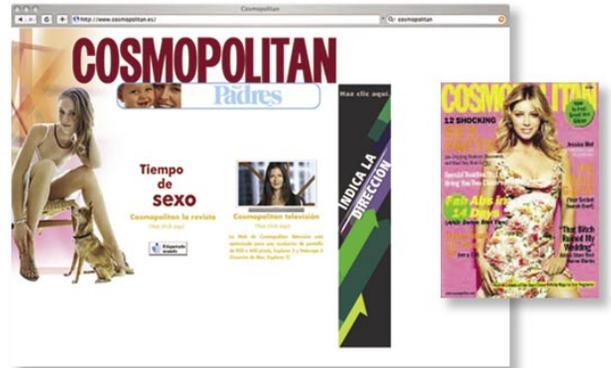


Fig. 31. Ejemplo de sitio web de revista impresa.

Por su soporte físico (o distribución).

El soporte físico de una revista electrónica es la unidad de almacenamiento, un dispositivo periférico del sistema que actúa como medio de soporte para la grabación de programas, datos y archivos. Estos pueden variar de acuerdo a las necesidades de transporte, capacidad, uso y costo.

Las revistas electrónicas presentan dos soportes diferentes para su distribución: online (en línea) y físico.⁵⁰

a) Físico.

Son soportes tangibles, dispositivos de almacenamiento como CD-ROM, DVD⁵², cintas magnéticas, etc., donde se conserva la información. Estos soportes, a pesar de su gran capacidad de almacenamiento, son objetos fijos fuera de línea. No son actualizables a distancia, ni transmitidos en tiempo real.



Fig. 32. Ejemplo de soporte físico.

b) *En línea.*

Son soportes intangibles, como los servicios online, Intranet, correo electrónico e Internet. Ofrecen un servicio de datos actualizables en tiempo real por medio de una red telefónica o de cable, a la cual se accede desde una computadora con conexión por módem o de banda ancha.⁵¹ Puede ser consultado al mismo tiempo que está siendo emitido, transmitido o almacenado.

Por su contenido.

El aspecto más importante de una revista electrónica es el contenido, pues es la información que se hará llegar al lector. Según su contenido, las revistas electrónicas se pueden agrupar en tres principales grupos: académicas, científicas y comerciales.

a) *Académicas.*

Una revista académica electrónica es "aquella publicación arbitrada creada, producida y editada en hipertexto, como versión única digital difundida en Internet, con características editoriales que se apegan estrictamente a las normas de cualquier revista académica".⁵³

Las revistas académicas brindan a los profesionistas, académicos, docentes e investigadores, la oportunidad y el espacio para divulgar sus aportaciones al conocimiento humano y los avances en distintas disciplinas. Estas revistas son producidas y editadas por organizaciones académicas (instituciones, sociedades, asociaciones y universidades) y sociales, además de re-



Fig. 33. Ejemplo de revistas electrónicas en línea.

conocidas empresas editoriales. Sus funciones más importantes son: la comunicación de descubrimientos de investigación, el establecimiento de la prioridad de dichos descubrimientos, destacar (por medio de la dictaminación) los artículos de calidad y el registro de la investigación de la calidad en determinados campos del conocimiento.

Encontramos principalmente tres tipos de revistas académicas, los cuales son:

1. **Divulgación.** Son publicaciones dedicadas al público en general y que tienen como fin único la divulgación del conocimiento. Contienen informes que comunican resultados originales -por vez primera- de investigación.
2. **Técnico-Profesionales.** Son las revistas académicas dirigidas a un público especializado. Sus artículos son auténticos y dictaminados.
3. **De investigación.** Estas revistas publican resultados de investigaciones y están dirigidas a un público altamente especializado. Generalmente, sus artículos tratan cuestiones de interés para otros investigadores o especialistas, o bien, que por su relevancia interesan a una gran cantidad de lectores.

b) *Científicas.*

Según la American Library Association (ALA), una revista científica es "una publicación periódica que divulga artículos científicos y/o información de actualidad sobre investigación y desarrollo de un campo científico determinado". Para International Organization for Standardization (Iso), es "una publicación en serie que trata generalmente de una o más materias específicas y contiene información general, científica o técnica".⁵⁴

Las revistas científicas nacieron a mitad del siglo XVII con la publicación de Le Journal des Savants, de la Académie de Sciences de París, y Philosophical Transactions, de la Royal Society of London. Su propósito era comunicar los resultados de los experimentos llevados a cabo en los laboratorios, invenciones y datos meteorológicos en física, química y anatomía. Así, "les journals" fueron adoptados como el medio idóneo para comunicar nuevos resultados a la comunidad científica y su número ha sido creciente año tras año.

Hasta los años cincuenta, las revistas científicas fueron editadas por entidades académicas. Después, debido a la gran cantidad de artículos que se producían, fueron las editoriales las



Fig. 34. Ejemplo de revista electrónica académica en línea.

⁴⁹ Para realizar esta clasificación, se consultaron distintos autores e instituciones especialistas en el tema.

⁵⁰ RAMÍREZ ESCÁRCEGA, A. *Criterios de evaluación...* En línea.

⁵¹ Es una red que permite la conexión de varias redes en un único cable, con mayor velocidad de transmisión.

⁵² Digital Video Disk, nuevo estándar en dispositivos de almacenamiento masivo con formato de CD y el doble de capacidad para video.

⁵³ LÓPEZ; CORDERO. La evaluación de un medio electrónico en línea.

⁵⁴ CINDOC-CSIC: *Revistas Científicas Electrónicas: estado del arte* [En línea].

encargadas de seleccionar, revisar y editar los artículos enviados por los investigadores, para su posterior comercialización, principalmente a través de las bibliotecas de las instituciones académicas, y así ser consultadas por la comunidad científica.

Con la aparición de Internet, en la década de los años noventa, la edición científica de revistas se modificó y cada año aumenta el número de títulos que se publican en este medio. La edición científica tradicional se ha visto modificada por este suceso de diversas maneras: con la aparición de nuevas formas de comunicación de contenidos y nuevos formatos, servicios de valor añadido, estándares, proyectos cooperativos y también nuevas funciones para los involucrados en su edición.

Las revistas científicas tienen diferentes objetivos, de los cuales podemos mencionar⁵⁵:

- Controlar y certificar la calidad de los resultados de investigación (que son correctos, exactos y novedosos).
- Ser un medio de transmisión y difusión pública del conocimiento.
- Ser un medio para conocer los últimos avances con rapidez.
- Generar reconocimiento intelectual para el autor.
- Ofrecer protección legal a los derechos de autor.
- Desempeñarse como mecanismo de evaluación de la actividad investigadora.
- Convertirse en un archivo del conocimiento si se garantiza su accesibilidad.
- Comunicar el resultado de las investigaciones originales realizadas por personas o equipos dedicados a crear ciencia.

Dentro de esta clase podemos, además, encontrar revistas científicas de diversos tipos, como son:

1. **De información.** Dan a conocer programas científicos, técnicos, educativos o económicos, anuncian eventos, dan noticias breves, siempre en forma de artículos o notas con información general.
2. **Primarias (de investigación y desarrollo).** Son revistas de investigación y desarrollo, con información completa y detallada para comprobar la validez de los razonamientos del autor o repetir sus trabajos.

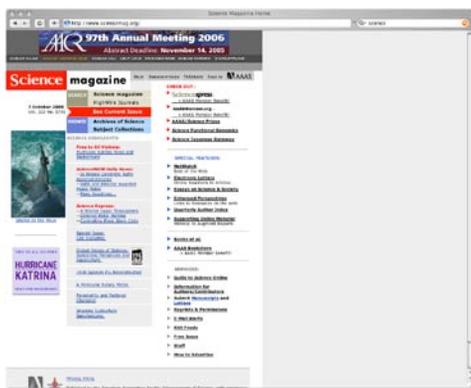


Fig. 35. Ejemplo de revista electrónica científica en línea.

3. **Secundarias (de resúmenes).** Son versiones abreviadas de las primarias, pues recogen su información en forma de resúmenes.
4. **De progresos científicos o tecnológicos.** Publican informes resumidos de los principales programas de investigación, durante largos periodos de tiempo.

c) Comerciales.

Son revistas electrónicas populares que por su contenido de interés general, no pueden clasificarse como científicas o académicas. Las revistas comerciales se diferencian de las académicas y científicas, además de su contenido, por el proceso que generalmente siguen para su publicación. Generalmente, no requieren de artículos dictaminados, sino que sus contenidos sólo pasan por corrección de estilo. Además, no tienen que ver con ciencias exactas, áreas del conocimiento ni con proyectos de investigación: sus temas principales son de interés general.

Los temas más comunes en las revistas electrónicas comerciales son:

- Autos.
- Cocina.
- Contracultura.
- Cultura popular e información general.
- Culturales y artísticas.
- Deportes.
- Economía.
- Especializadas.
- Espectáculos.
- Humanidades.
- Infantiles.
- Informática.
- Literarias.
- Medio ambiente.
- Moda.
- Música.
- Negocios.
- Ocio y entretenimiento.
- Pedagogía.
- Política.
- Religión.
- Salud.
- Tecnología.
- Turismo.
- Universitarias.

Algunos ejemplos de creación de revistas electrónicas comerciales son *Entertainment Weekly* (1990 por Time Inc., con versión impresa desde 1990), *La Spirale* (fanzine trasladado a la red en 1993, de Laurent Courau), *Word* (1995 por CMT Corporation), *BigO Worldwide* (1995, revista de rock independiente en Asia), *Eclipse* (revista electrónica de diseño fundada en 1996) y algunas otras de editores como The Warner y Condé Nast.



Fig. 36. Ejemplo de revista electrónica comercial en línea.

⁵⁵ Revistas científicas electrónicas: Estado del arte. En línea.

Por su forma de acceso.

a) *Gratuitas (Acceso Libre, "Open Access").*

De acuerdo con la definición de la Budapest Open Access Initiative (BOAI), es aquella revista cuyos usuarios pueden leer, descargar, copiar, distribuir, imprimir, buscar o enlazar los textos completos de los artículos que contiene, y usarlos con cualquier otro propósito legítimo, sin barreras financieras, legales o técnicas, más que las que suponga el medio en sí mismo, es decir, sin costo alguno.

La única restricción que se impone para su distribución y reproducción es el otorgar a los autores el control sobre la integridad de su trabajo y el derecho a ser adecuadamente reconocidos y citados.

b) *Por suscripción.*

Se entiende por suscripción un "abono a una publicación periódica". Son publicaciones que tienen un costo y para acceder a ellas debe adquirirse previamente la suscripción, la cual puede ser mensual, bimestral, semestral o anual, principalmente. Requiere de los datos personales del usuario para tener acceso a la publicación.

c) *Por licencia.*

Se entiende por licencia "autorización o permiso concedido para hacer una cosa". En el caso de las revistas electrónicas, se otorgan licencias a las bibliotecas, investigadores, instituciones y universidades que las solicitan, en algunos casos son gratuitas, o bien, debe cubrirse un costo. Pueden ser temporales, permanentes, parciales o totales.

d) *Pago por uso (Pay per view).*

Es la compra de los derechos para hacer uso de un producto en específico. Esta forma de acceso permite al usuario pagar únicamente por el artículo que le interese, reduciendo así los precios y ajustándose más a los intereses particulares de los lectores.

1.3.4. Características de las revistas electrónicas.

Las revistas electrónicas, en cuanto a contenido, no poseen grandes diferencias con su similar impreso. Al contenido se agregan servicios de valor añadido, elementos multimedia, hipertexto y elementos navegacionales.

Entre sus principales características podemos mencionar:

- Ofrecen actualización y retroalimentación inmediata.
- Reducen el plazo de espera para la edición y publicación.
- Brindan universalidad y facilidad de acceso de la información, es decir, carecen de límites temporales, geográficos y de número de usuarios.
- Representan gastos reducidos de edición, producción y distribución.
- Poseen elementos dinámicos e interactivos, como son imágenes fijas o en movimiento, audio, video, animación, hipertexto, voz, gráficos, etc.
- Tienen ventajas de almacenamiento.
- Ofrecen servicios de valor añadido, tales como sistemas de alerta (avisos o boletines), difusión de la información, perso-

nalización, punto de acceso, discusión, registro, foros, etc.

- Presentan una periodicidad distinta de la usual en la impre-
sa, pues el único limitante es la preparación y revisión del
contenido, sin plazos fijos para la publicación.
- Poseen independencia de los contenidos, pues puede ac-
cederse únicamente a un artículo sin necesidad de adquirir
la revista o suscripción completa.
- Generan estadísticas de uso, citas e impacto más exactos.
- Permiten establecer relaciones con otros documentos me-
diante el hipertexto.
- Su contenido puede ser modificado rápidamente.
- Admiten múltiples formatos.
- Pueden contener información adicional o metadatos aso-
ciados que los describen.
- Permiten búsquedas rápidas.
- Su lectura es no lineal.
- Disminuye la calidad de lectura y requieren de un dispositi-
vo electrónico para leerlas.

En general, poseen las mismas características que las revistas impresas en cuanto a contenido, con diferencias muy significativas con respecto a su presentación, debido a las particularidades del medio electrónico. Estas características serán analizadas más adelante.



Fig. 37. Las revistas electrónicas pueden ofrecer servicios adicionales como foros, chats o boletines.

1.3.5. Objetivo de la revista electrónica.

El papel principal de las revistas, tanto impresas como electrónicas, es proveer al lector de información y documentación útil y de calidad, con una presentación estética adecuada. En el caso de las revistas electrónicas, el objetivo principal es proveer de esta información aprovechando las ventajas y servicios que ofrece el medio electrónico. Esta información debe ser clara, relevante y legible, tanto en su contenido como en su presentación. Una revista electrónica implica convertir textos concebidos para la lectura en papel, en objetos pensados en términos multimedia, o bien, crear textos pensados para la lectura hipermedia.

En el caso de las revistas académicas y científicas, funcionan como un medio importante para la difusión y transmisión del conocimiento humano y como herramientas para el aprendizaje y la búsqueda de información.

1.3.6. Normalización de revistas electrónicas académicas y científicas.

La finalidad de la normalización es establecer características y lineamientos para todo tipo de productos y servicios, de carácter único e internacional. De esta manera, todos serían concurrentes. Es indispensable normalizar las publicaciones periódicas electrónicas y crear mecanismos o modelos de evaluación que garanticen su calidad.

Qué es la normalización o estandarización.

Se entiende por norma toda regla que se debe seguir o que se debe aplicar a las conductas, tareas, actividades, etc. Normalizar es regularizar o poner en orden lo que no estaba, es decir, ajustar a un tipo, modelo o norma. En sí, la normalización es un proceso dinámico y continuo, imprescindible para el funcionamiento óptimo de toda organización, que surge de la necesidad de realizar un análisis de documentos, servicios y productos -nacionales e internacionales- para hacerlos compatibles y compatibles.

Iso (International Organization for Standardization) es un organismo mundial, creado en 1947 con sede en Ginebra, el principal encargado de generar estas normas o estándares



**International
Organization for
Standardization**

internacionales. Su propósito es permitir el intercambio internacional de productos, servicios y recursos de información.

Según Iso, una norma es “una especificación técnica u otro documento disponible para el público, redactado con la cooperación y el consenso de todos los interesados, basada en los resultados consolidados de la ciencia, la tecnología y la experiencia que pretende la promoción de beneficios óptimos para la comunidad y es aprobada por un cuerpo reconocido a nivel nacional, regional o internacional”.⁵⁶



Fig. 38. Iso es el organismo encargado de generar los estándares internacionales.

Crterios, lineamientos, estándares y evaluación de revistas electrónicas.

En la década de los años sesenta comenzaron a realizarse estudios sobre la evaluación de revistas científicas y técnicas, demostrando la necesidad de establecer parámetros medibles que reflejaran la calidad de la información que en ellas se publicaba. Como ejemplo, podemos citar un modelo creado por la UNESCO en 1964 para la selección de revistas científicas latinoamericanas, que abordaba criterios tales como presentación del material, duración, periodicidad, aceptación de colaboradores, entre otros. Otra propuesta surgió en 1982, por los brasileños braga y Oberhofer. Se trataba de una adaptación del modelo de la UNESCO para las revistas brasileñas.

Sin embargo, la aparición de la publicación electrónica generó nuevos retos al tratar de evaluarlas y normalizarlas en el nuevo medio. Existe una gran cantidad de indefiniciones en las propuestas para operar y regular las publicaciones periódicas en formato electrónico. Tampoco existen políticas, normas y procedimientos consolidados internacionalmente para preservar las colecciones de revistas electrónicas, ya que muchas soluciones de almacenamiento de datos se vuelven obsoletas rápidamente. Además, encontramos otros problemas que se refieren a su uso y operación, debido a la inseguridad e integridad de los datos y la garantía de los derechos de propiedad y de autor en Internet.

Uno de los principales obstáculos a los que se han enfrentado las publicaciones electrónicas, ha sido el control de calidad de la información que contienen y la forma en que la presentan, a tal grado que algunas comunidades científicas y académicas no les han dado relevancia de carácter científico debido a la “novedad” del soporte electrónico.

Los cambios continuos de localización de los recursos en línea, las alteraciones de sus contenidos, la desaparición de documentos, la forma en que la información se almacena, la garantía de su conservación y la falta de actualización, representan desventajas para las revistas electrónicas. Otras dificultades son la ausencia de criterios metodológicos y normalización el estilo de presentación y cita de documentos electrónicos, o bien, la ausencia de elementos esenciales para su cita bibliográfica (como autor o fecha de publicación y/o actualización, por ejemplo). Otros aspectos polémicos son los fines lucrativos de la publicación, el derecho de autor, la publicación de artículos individuales y no en volúmenes, y el uso indiscriminado de bases de datos.

En Internet existe la posibilidad de encontrar documentos y publicaciones que desaparecen sin mayor explicación, que no son originales (es decir, son tomados sin autorización de otras publicaciones), que poseen información incompleta sobre su fuente, o bien, con contenidos de baja calidad. Es fácil publicar información en la web, cuya entrega es más fácil que la del medio impreso, sin embargo, las publicaciones que no

⁵⁶ ISO Guide 2, Geneva, 1980. En: ROVALO DE ROBLES, M. (2004).

son validadas por editoriales o instituciones especializadas, por lo general, no tienen el mismo tipo de credibilidad. Por ello, diversas instituciones llevan a cabo la tarea de establecer criterios de evaluación o parámetros de calidad para las revistas electrónicas en línea.

La mayoría de estas instituciones coinciden en que para las revistas científicas electrónicas los criterios de evaluación y las normas editoriales son los mismos que para las impresas, excepto en lo que se refiere al soporte de publicación: Internet. Ya que la edición electrónica aporta nuevas maneras de presentación de contenidos y de acceso a ellos, se consideran nuevos aspectos de calidad relacionados con el medio, los cuales son: selección de formatos, nivel de usabilidad y accesibilidad del sitio web, contenido de recursos multimedia, sistemas de recuperación de la información, enlaces de interés, metaetiquetas y periodicidad.

Estos criterios y lineamientos se dividen principalmente en dos tipos: de presentación y de contenido.⁵⁷

a) *Presentación.*

La presentación se refiere a los aspectos visuales, técnicos y de organización de la información. Debido a la naturaleza del medio electrónico, encontramos una diferencia significativa con los medios impresos: la presentación de las revistas cambia y, así, la manera en que el lector la usa, la maneja y la lee. Por esta razón, también es importante considerar otros aspectos, según la forma en que una revista electrónica es consultada:

- Organización de la información (normas y códigos para organizar y recuperar información de sus bases de datos).
- Opciones de búsqueda (estrategias de búsqueda y facilidades para emplear sus resultados).
- Ligas (hipervínculos) a otras fuentes.
- Formatos de publicación.
- Inclusión de imágenes (disponibles en diferentes formatos).
- Opciones de acceso local y remoto.
- Garantía de la información (perpetuidad de la información).
- Soporte y servicio al usuario.
- Precio.

b) *Contenido.*

El contenido se refiere a la información que ofrece, su calidad y las políticas editoriales que se siguen para su publicación.

- Contenido.
- Cobertura.
- Términos y condiciones de uso.
- Autoridad.
- Actualidad.
- Indización.
- Reputación del editor.
- Audiencia.
- Calidad de los artículos.
- Políticas editoriales.

Instituciones encargadas de la evaluación de revistas electrónicas.

Se revisaron para este proyecto, los lineamientos y criterios establecidos por SciELO, Latindex, ICSU, en el Área de la Salud en México, CONACYT y UNAM. Con la unificación de estos criterios puede crearse un modelo eficaz de evaluación y lineamientos para la publicación de revistas electrónicas.

a) *SciELO: Scientific Electronic Library Online.*

SciELO -Scientific Electronic Library Online o Biblioteca Científica Electrónica En Línea- se creó como un modelo para la publicación electrónica cooperativa de revistas científicas en Internet. Fue desarrollado para responder a las necesidades de comunicación científica en los países en desarrollo de América Latina y el Caribe, principalmente. Este modelo proporciona una solución eficiente para asegurar la visibilidad y el acceso universal a su literatura científica, y contiene procedimientos integrados para la medida del uso y el impacto de las revistas científicas.⁵⁸

SciELO es una biblioteca virtual de revistas científicas brasileñas en formato electrónico, en la que se organizan y publican textos completos de revistas en Internet, además de producir

indicadores sobre su uso e impacto. Se desarrolló como una investigación experimental sobre la publicación electrónica con el objetivo de llegar a una solución que, en Brasil, América Latina y el Caribe, perfeccione el control, la divulgación y la evaluación de la literatura científica electrónica.

Para su desarrollo han cooperado FAPESP (Fundación de Apoyo a la Investigación del Estado de São Paulo), BIREME (Centro Latinoamericano y del Caribe de Información en Ciencias de la Salud) y diversas instituciones internacionales y editores científicos. Este proyecto opera de forma regular desde junio de 1998 y ha expandido su operación hacia otros países. Podemos distinguir tres aspectos principales de este proyecto: la metodología que sigue⁵⁹, su aplicación en la operación de catálogos en línea y el establecimiento de alianzas para la co-operar en la publicación electrónica científica.

Los aspectos que la metodología SciELO evalúa en una revista científica electrónica son:

- a) Calidad científica y académica del organismo que la edita.
- b) Cobertura desde el punto de vista de la disciplina.
- c) Cobertura desde el punto de vista de los artículos.
- d) Calidad científica de los miembros del Comité Editorial.
- e) Origen de los miembros del Comité.
- f) Filiación de los autores.



⁵⁷ DUARTE ESTRADA, JOSÉ (2003).

⁵⁸ *Revista Técnica Administrativa*, No. 8. En línea.

⁵⁹ LAERTE PACKER, A., et al. En línea.

- g) Tipos de artículos.
- h) Calidad científica y académica de los artículos.
- i) Redacción y presentación.
- j) Revisiones bibliográficas.

b) Latindex - UNAM.

Latindex es un catálogo cuyo objetivo es establecer criterios y estándares de calidad para la edición de publicaciones de revistas seriadas y servir como un índice que identifique a aquellas revistas que cumplen con todos los criterios de calidad de los organismos internacionales.⁶⁰



Puede definirse también como un sistema de información bibliográfica en línea sobre literatura científica seriada producida en América Latina y el Caribe, que fue creado en 1995 gracias a una red de centros nacionales con el objetivo de compilar, normalizar y disseminar dicho material.

Este catálogo propone aplicar la mayoría de los criterios de calidad de las revistas convencionales (impresas) a aquellas totalmente electrónicas, con algunas variaciones. Los requisitos específicos para pertenecer al Directorio y al Catálogo de Latindex son:

- a) ISSN registrado.
- b) Un año mínimo de edición.
- c) Comprobación de la importancia de la casa editora.
- d) Garantía de la conservación de los archivos.
- e) Cumplir con los requisitos para revistas impresas (características básicas, de presentación de la revista, de gestión política y editorial y de contenido).
- f) Estabilidad y perdurabilidad de los archivos.

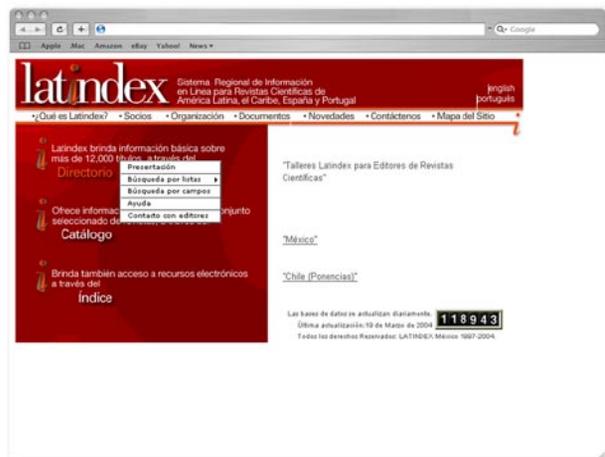


Fig. 39. Es un catálogo de literatura científica en América Latina, en el cual colabora la UNAM.

c) ICSU: International Council for Science.

El International Council of Scientific Unions se creó en 1931 para representar a la ciencia a nivel internacional, tratar asuntos de interés para los científicos de todo el mundo y crear organismos interdisciplinarios para la trascendencia de la ciencia. En 1998 cambió su nombre por el de International Council for Science, aunque mantuvo sus siglas anteriores: ICSU.

El ICSU publicó la Guía del Centro de Información y Documentación Científica (CINDOC), en la cual detalla las normas relativas a la presentación formal de la revista científica impresa, de los artículos en dichas revistas y las normas especiales para las publicaciones en formato electrónico. Los criterios para estas últimas son:

1. Digital Object Identifier (DOI). Es un dígito de control para revistas electrónicas o partes de ellas, creado en 1997 como parte de una iniciativa del Comité de Tecnologías de la Asociación Americana de Editores, aplicable a cualquier objeto digital, ya sea una revista, un artículo, un libro, etc.
2. Metaetiquetas. Es información descriptiva sobre las revistas electrónicas, estructuradas en los lenguajes que operan en Internet. Abarca tipos de información, por ejemplo, registros bibliográficos, identificadores y bases de datos.

Se establecieron indicadores de calidad de la forma y contenido de las publicaciones científicas electrónicas. Lo más importantes son:

- a) Formato o forma de presentación.
- b) Certificación definitiva del documento.
- c) Archivo digital de la revista.
- d) Normas específicas.
- e) Seguridad en el acceso.
- f) Diseño (eficacia en la comunicación de los contenidos).
- g) Sistema de recuperación de información.
- h) Servicios de valor añadido.

d) CONACYT: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología de México.

El Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología de México (CONACYT) ha establecido criterios para la publicación de artículos científicos en formato impreso y electrónico. Para las publicaciones electrónicas destacan los siguientes:

Características generales.

- a) Instrucciones para los autores.
- b) Afiliación institucional de los autores.
- c) Resumen en español o inglés.
- d) Pervivencia de la revista.
- e) Difusión (presencia en bases de datos).
- f) Porcentaje de contribuciones internacionales/coautorías.
- g) Cumplimiento de periodicidad.
- h) Sistema de evaluación de originales.

⁶⁰ *Guía de Publicaciones Científicas* publicada por el ICSU. En línea.

Criterios de calidad.

- a) Periodicidad declarada.
- b) Cumplimiento de la periodicidad.
- c) Tabla de contenidos o sumario.
- d) ISSN.
- e) Mención del objetivo, cobertura temática y público al que va dirigida la revista.
- f) Sistema de arbitraje para la selección de originales.
- g) Identificación de los miembros del Consejo Editorial.
- h) Resumen de los trabajos.
- i) Palabras claves del contenido de los trabajos.
- j) Membrete bibliográfico al comienzo de cada artículo.
- k) Inclusión en portada de: título completo, ISSN, volumen, número, fecha y membrete bibliográfico.
- l) Sistema de arbitraje con evaluadores externos.
- m) Afiliación institucional de los miembros del Consejo Editorial.
- n) Porcentaje de contenido científico.
- o) Constancia de la originalidad del trabajo.
- p) Lugar de trabajo de los autores.
- q) Apertura exterior (autores) e interior (Consejo Editorial) de la revista.
- r) Resumen en dos idiomas.
- s) Inclusión de palabras claves en dos idiomas.
- t) Servicios de indización y bases de datos.
- u) Instrucciones a los autores para la elaboración de referencias bibliográficas.
- v) Instrucciones a los autores para el envío de originales y la elaboración de resúmenes.
- w) Fecha de recepción y aceptación de originales.
- x) Membrete bibliográfico en cada página.

e) *Publicaciones Electrónicas en el Área de la Salud en México.*

La biblioteca biomédica tradicional selecciona publicaciones impresas y electrónicas, para lo cual ha determinado criterios específicos de evaluación para revistas electrónicas.

- a) Diseño y presentación.
- b) Organización de la información.
- c) Opciones de búsqueda.
- d) Ligas con otras fuentes.
- e) Inclusión de imágenes.
- f) Acceso local y remoto.
- g) Cobertura y contenido.
- h) Garantía de información.
- i) Términos y condiciones de uso.
- j) Soporte y servicio.
- k) Precio.

f) *Índice Nacional de Publicaciones Seriadadas Científicas y Tecnológicas Colombianas.*

Propone criterios que evalúan la calidad científica, la calidad editorial, la estabilidad y visibilidad de las revistas electrónicas, para calificar su nivel de desarrollo, establecer categorías entre ellas, ofrecer a los editores parámetros para mejorar sus estándares de calidad y lograr una mayor visibilidad nacional e internacional.

g) *José Duarte Estrada, en Revista Digital Universitaria.*

José Duarte propone una "Guía para determinar la confiabilidad de un documento en la web", en la cual enlista parámetros útiles para identificar la confiabilidad de un documento electrónico en línea para sitios web en general, y otros específicos aplicables sólo a revistas electrónicas. Estos son:

Generales:

- a) Casa Editorial.
- b) Autor.
- c) Copyright.
- d) Fecha.

Para revistas electrónicas:

- a) Resumen en español e inglés.
- b) Nombre de la revista en los artículos.
- c) Periodicidad declarada.
- d) ISSN.
- e) Mención del objetivo, cobertura temática y público de la revista.
- f) Consejo editorial.
- g) Palabras clave.
- h) Portada o página principal con título, ISSN, volumen, número, fecha y membrete.
- i) Bibliografía.
- j) Servicios de indización y bases de datos.
- k) Trayectoria académica o laboral del autor.



Fig. 40. Las revistas electrónicas tienen también estándares de calidad.

1.4. La revista electrónica frente a la revista impresa: análisis y comparación.

Al igual que las revistas impresas, las electrónicas constituyen un medio de comunicación gráfico y escrito que puede contener cualquier tipo de información. La principal diferencia radica en el soporte: de las primeras es el papel y de estas últimas, la computadora. Aunque su formato varía de una revista a otra, todas presentan la constante de incluir texto e imagen y, en el caso de las electrónicas, también elementos multimedia.

En cuanto a su contenido, las revistas -en ambos soportes- cumplen las necesidades e intereses de todos los sectores sociales, desde la revista turística y deportiva, hasta las económicas y literarias, incluyendo las académicas y científicas. Son una representación clara de la estética y su contexto histórico. El lector llega a crear un lazo con la revista, tanto por su contenido como su presentación. Las revistas llegan a afianzar a su público el cual es constante, por lo que su relación con el lector es más personal que en otros medios.

Su lectura puede ser lineal o no lineal, en el caso de las revistas electrónicas, ya que existe la posibilidad de seleccionar únicamente los artículos o textos de su interés. A diferencia de los medios audiovisuales, que han sido preproducidos y cuyo contenido es seleccionado por alguien más, en una revista -ya sea impresa o electrónica- podemos decidir qué partes leer y cuales omitir. La revista puede ser varias veces leída y revisada, sin acudir a otros medios, aunque en una revista impresa el acceso se ve limitado a la consulta del ejemplar físico.

Las revistas electrónicas tienen las mismas ventajas que los documentos impresos, sin algunos de sus inconvenientes. Como medio, proporcionan información con un diseño más complejo, dinámico e interactivo que el de las revistas en papel, y sin la necesidad de pasar por imprentas o distribuidores. De esta manera, la información llega antes (en tiempo real) y puede ser almacenada o manipulada, con textos, fotografías y elementos multimedia como material complementario.

Por otro lado, las revistas impresas tienen una legislación vigente, por lo que su funcionamiento y edición están perfectamente regulados. Por ello, poseen un gran valor e importancia como fuentes de información y consulta, especialmente, las revistas académicas, literarias o científicas. Por el contrario, la legislación de los medios electrónicos en general es incipiente y será puesta en marcha con el tiempo.

Aunque la edición electrónica (por computadora) facilitó la producción de revistas, su reproducción sigue llevándose a cabo por medio de procesos de impresión (cada vez de más alta calidad) y los materiales empleados siguen siendo en esencia los mismos: tinta y papel. Al ser impresa en papel, se asegura la permanencia y preservación del contenido, pues este soporte puede durar siglos. Sin embargo, no es un medio actualizable, la información no se puede modificar. Esto constituye una integridad aparente pues sí se puede reproducir y no hay manera directa de evitarlo. El papel también le da la porta-

bilidad y disponibilidad, y hace cómoda la lectura, además de las ventajas que dan sus características físicas: textura, color, calidad, brillo y resistencia. Su limitante es el espacio.

La distribución de las revistas impresas se ve limitada geográficamente, por lo que su cobertura y público dependen directamente de este factor. Al costo de distribución debe agregarse el de producción (impresión), lo que la convierte, a diferencia de las ediciones electrónicas, en un medio relativamente caro.

Con respecto a su diseño, las revistas ofrecen más posibilidades visuales y gráficas a diferencia de otros medios impresos (como el libro o el periódico). Sin embargo, la imprenta se convierte en una limitante que no puede pasarse por alto debido a su costo, tiraje, canal de distribución y presupuesto. Las revistas impresas, con sus ventajas y desventajas, continuarán siendo uno de los medios impresos más eficaces y no desaparecerá con la introducción de sus versiones digitales en un futuro próximo.

Las cinco principales ventajas de las revistas electrónicas frente a su versión impresa son:

- a) Recuperación de la información (ilimitada).
- b) Rapidez de publicación.
- c) Costo.
- d) Diversidad de formatos.
- e) Hipertexto.

Además, es importante recalcar que los papeles del lector, autor, editor e incluso el de las bibliotecas, sufren cambios determinantes. Por ejemplo, el lector de una revista impresa se convierte en usuario de una publicación electrónica y puede ser, potencialmente, cualquier persona en el mundo. La lectura deja de ser lineal gracias al hipertexto y a los métodos de búsqueda existentes. El papel del lector-usuario es más activo en cuanto a consulta y comunicación con los responsables de la publicación.

Con este medio, el autor ahora posee nuevos métodos de publicación, sin tiempos largos de espera o restricciones en cuanto a espacio o longitud, con más recursos para añadir material complementario a su artículo y logrando mayor difusión de su trabajo. Además, la revista electrónica representa un nuevo medio para el autor, en el que puede entablar un diálogo casi simultáneo con el lector. Sin embargo, hasta que no se regularice la publicación electrónica en cuanto a derechos de autor, calidad, evaluación y preservación, el autor desconfiará por temor al plagio, la pérdida de información y el -hasta ahora- escaso reconocimiento de este medio.

También los editores cambian: con las revistas en línea se ahorran costos en impresión y distribución ya que poseen nuevos métodos de producción, cambia la estructura de sus equipos de trabajo, emplean nuevas estrategias de mercadotecnia e introducen más elementos multimedia y material complementario a sus publicaciones. Asimismo, las publicaciones electrónicas como industria, implican cambios económicos, sociales y culturales significativos: generan mayores ingresos,

llegan a más personas y ofrecen una mayor difusión del conocimiento, por mencionar sólo algunos.

El contenido de una revista impresa puede ser el mismo que el contenido de la misma revista en versión digital o en línea, lo que significa, por ejemplo, que no existe la necesidad de cambiar los procesos de revisión de los artículos. Sin embargo, una versión online puede llevar ilustraciones adicionales y más dinámicas, más color, audio o imagen en movimiento. Los vínculos del hipertexto son posibles desde cualquier parte del texto, como las referencias, por ejemplo. Los resúmenes de los artículos desde una base de datos agiliza el acceso al texto completo del artículo. Otros vínculos pueden incluirse en cualquier página, ya sea dentro de la misma revista o dentro de otras revistas, sitios web o libros publicados (ya sean de la misma editorial o no), bases de datos, portales e índices. La “vinculación” es una de las contribuciones más importantes de la publicación electrónica.

El acceso es directo e inmediato, más flexible, transmisible y accesible a cada lector mediante Internet. Además, permiten el acceso multiusuario, es decir, el acceso de un número ilimitado de usuarios desde cualquier punto del mundo, con disponibilidad inmediata, las 24 horas del día, durante todo el año y sin necesidad de desplazarse.

Uno de los aspectos que ha contribuido a su popularidad, es que constituyen un servicio que puede ofrecerse gratuitamente o a un precio muy reducido, debido a que los costos de producción representan solamente una fracción de lo que

costaría editar la misma revista de manera convencional. Según Steven Harnard⁶¹, una publicación electrónica puede llevarse a cabo con sólo el 25% del costo de una revista tradicional. Además, muchas de las herramientas para realizarlas se encuentran a disposición de los autores, lo cual agiliza su proceso de edición.

Podemos encontrar en Internet publicaciones que, con elementos multimedia que le dan un valor extra (como son, además del texto y la imagen, el video, la fotografía, el sonido o la animación), ofrecen información organizada y que poseen en un solo medio la presentación y la distribución. Por otra parte, la calidad de los artículos no se pierde al trasladarlos al medio electrónico. El ahorro es sólo en tiempo y dinero, no en calidad, pues estas publicaciones ofrecen material reciente, útil, fácil y productivo, ya que con el tiempo, Internet se ha convertido en un recurso para la localización de información en todas las áreas del conocimiento. La documentación e información disponible en este medio es cada vez más amplia y de mayor calidad.

A continuación se presenta un cuadro comparativo de ambos tipos de publicación, en el cual se abordan de manera detallada las características de las mismas y se analizan como posibles ventajas o desventajas.

⁶¹ Steven Harnard es autor de *Psycology*, una de las primeras revistas académicas que aparecieron en Internet. Citado en: GILBERT, S. (1996). *Publicaciones electrónicas en México*. En línea.

Tabla 07. Análisis comparativo de la revista impresa y la revista electrónica.

Características	Revista Impresa	Revista Electrónica
Actualización.	No es actualizable. Una vez impresa no puede ser modificada, lo cual le da una integridad aparente como medio.	Es actualizable. Es modificable y ampliable a distancia y en tiempo real, sin que esto exija costo o esfuerzo adicional.
Almacenamiento.	Complicado. Requiere de un espacio físico y depende del tiraje.	Sencillo. Sólo necesita crearse un ejemplar y publicarlo en línea, o bien, hacer uso de dispositivos de almacenamiento de gran capacidad. Además, permite generar copias fácilmente y puede ser almacenada en la computadora del usuario.
Autor.	Tradicional. Tiene más restricciones y se apega a sistemas de publicación más tradicionales.	Innovador. Tiene métodos novedosos de publicación con mayor difusión. Es todavía para él un medio en constante crecimiento y cambios. Tiene menos restricciones y mayores libertades.
Calidad del contenido.	Alta. Se cuida su calidad durante el proceso de edición y puede ser el mismo –con ligeras adaptaciones– que en el formato electrónico.	Alta. La calidad de los contenidos no se pierde al trasladarlos al medio electrónico.
Calidad de lectura.	Mayor calidad. El papel ofrece mejor calidad de lectura (más cómoda) gracias a la alta definición que se logra con los actuales sistemas de impresión.	Menor calidad. La resolución del monitor es muy inferior a la de los impresos, por lo que la lectura en pantalla es ligeramente más lenta y cansada que la lectura en papel.

Características	Revista Impresa	Revista Electrónica
Conectividad y retroalimentación.	Asíncrona. La interacción con el lector se realiza por medios tradicionales, por lo cual su participación es más limitada.	Simultánea (Síncrona y asíncrona). La comunicación autor-lector se realiza por medios digitales: en línea, correo electrónico, foros de discusión, listas de distribución, chat, entre otros. Los usuarios participan, interaccionan y debaten, generando comunidades virtuales de personas con los mismos intereses.
Costo de producción.	Más caro. Al pasar por la imprenta cada ejemplar tiene un costo de producción, al cual debe agregarse los de distribución, edición y comercialización.	Más económico. Es mínimo ya que requiere de menos herramientas y materiales. Necesita únicamente un servidor en línea o un soporte de almacenamiento óptico o digital.
Diseño.	Limitado. Restringido por la producción y el soporte, aunque con mayor posibilidad visual y gráfica a diferencia de otros medios impresos (periódico, libro, etc.).	Amplio. El diseño puede ser más complejo, pues posee las características interactivas y dinámicas de la pantalla, que no pueden ser llevadas al papel. Por ello, se concibe en términos muy diferentes a los de la revista impresa.
Distribución (accesibilidad).	Local. Limitada por el soporte a la consulta del ejemplar físico y al espacio geográfico. Sólo puede tener un lector a la vez por cada ejemplar.	Universal. Tiene un margen de distribución más amplio, gracias a la difusión en línea, con mayor rapidez, mayor alcance geográfico, idiomático, temático y temporal. El acceso es directo e inmediato, flexible y con mayor disponibilidad.
Evaluación de la calidad.	Mayor. Posee mejores mecanismos de evaluación, con criterios de calidad bien establecidos.	Menor. Posee un incipiente método de evaluación, no está completamente estandarizado aún. Requiere de criterios de calidad específicos para el medio.
Factor de impacto.	Inexacto. Es más difícil de calcular y, por tanto, de evaluar.	Exacto. Posibilita una visión más completa de las estadísticas de uso, acceso y citas para la evaluación de su impacto. La cuantificación de datos es más detallada.
Indización.	Mejor definida. Su clasificación está mejor definida para facilitar el acceso a ellas, por su antigüedad como medio: bibliotecas, catálogos, registros, etc.	Menor. Por ser de reciente creación, aún se trabaja en la creación de un sistema para indexarlas correctamente. Existen algunos catálogos e índices en línea que comienzan a ponerlos en práctica.
Interactividad.	Nula. No brinda más opciones al lector que la lectura lineal o al azar.	Mayor interactividad. A cada acción del usuario, emite una respuesta. Posibilita la interacción con la información de muy diversas maneras (comentarios, enlaces, actividades, entre otras).
Lector.	Lector. Sigue una lectura predeterminedada por el autor o editor al consultar el ejemplar físico.	Usuario. Consulta, explora, recorre y utiliza la revista de acuerdo a sus intereses y necesidades, construyendo así su propio mensaje.
Lectura (narrativa).	Es lineal, lo cual significa que está predeterminedada por el autor.	Es hipermedial (no lineal). La secuencia de navegación es elegida por el lector-usuario, gracias a los hiperenlaces entre documentos relacionados. Aunque resulta más fragmentada, se construye un mensaje individual y único, ya que genera descubrimientos y asociaciones constantes.
Legislación.	Vigente. Su funcionamiento y edición están mejor regulados y más protegidos.	Inexistente. Existen carencias legislativas que la perjudican como medio. Algunas instituciones internacionales ya trabajan en ello.

Características	Revista Impresa	Revista Electrónica
Material complementario.	Limitado. Todo material complementario se limita, debido a los costos extras que generan.	Extenso. Admite una gran variedad de formatos, a costos reducidos. Incluye prestaciones multimedia que enriquecen el texto sin incrementar demasiado el presupuesto.
Organización.	Estructurada. Generalmente, los contenidos poseen una estructura predefinida, que fue determinada para la satisfacción del lector, con orden y coherencia.	Estructurada. Debe fundamentarse siempre su estructura y organización para un óptimo funcionamiento y exploración de la revista (arquitectura de la información).
Perdurabilidad.	Permanente. Se preserva el contenido gracias a la duración y conservación de su soporte físico.	Inestable. La garantía de la conservación de la información se debilita debido a que los formatos electrónicos se vuelven obsoletos rápidamente y a la inestabilidad de los enlaces hipertextuales en la red.
Periodicidad.	Fija. Se establece desde el primer número y no es susceptible de ser cambiada.	Flexible. Es distinta de la usual en las impresas, el único limitante de tiempo es la preparación del contenido. Puede publicarse en cualquier momento, sin necesidad de editar todo un número simultáneamente. Es importante que sí se actualice periódicamente.
Portabilidad.	Mayor. Su portabilidad la da el papel, puede llevarse consigo y consultarse en cualquier momento (siempre y cuando cuente con el ejemplar físico).	Menor. Aunque tiene facilidad de acceso, requiere de un dispositivo electrónico para leerlas o usarlas (computadora, ordenador portátil, agenda de mano, etc.). Con el tiempo y los avances tecnológicos esto ya no representará ningún problema.
Proceso de edición y publicación.	Más lento. Requiere de plazos fijos para su edición, producción y distribución.	Más ágil. Sin largos tiempos de espera, ya que se reducen los plazos gracias a las herramientas del medio electrónico, tales como: correo electrónico, digitalización de textos, corrección en línea, bases de datos, etc.
Público.	Cerrado. Van dirigidas a un público determinado, limitado por el tiraje y la distribución.	Abierto. Puede ser potencialmente todo el mundo (en línea). Ofrece una mayor amplitud de audiencia, ya que permite el acceso multiusuario (sin límite en el número de usuarios simultáneos).
Servicios adicionales.	Nulos. Prácticamente no ofrece servicios adicionales a la información en sí.	Amplios. Poseen servicios de valor añadido como sistemas de alerta o avisos (boletines, noticias), personalización, foros, listas, chat, comunidades virtuales, correo electrónico, etc.
Soporte.	Impreso. Su soporte es físico: papel.	Digital. Por ser un soporte virtual, es más versátil, puede ser en línea o mediante un dispositivo de almacenamiento.
Vigencia.	Corta. Como no es actualizable, la información se vuelve obsoleta.	Vigente. La información puede modificarse para mantenerse siempre vigente.

Características tales como la periodicidad, calidad, diseño, legislación vigencia, etc., son factores determinantes en la edición de una revista impresa, así como de una revista electrónica, aunque vistas desde otro enfoque.

Es importante considerar todas estas ventajas y desventajas al momento de editar, diseñar y producir una revista electrónica en línea, para generar un medio eficiente que explote al máximo sus cualidades.

1.5. El Diseño y la Comunicación Visual como herramientas en la edición de revistas electrónicas.

El diseño es una herramienta importante en la edición de revistas, tanto impresas como electrónicas. En este apartado se enumeran los fundamentos básicos del diseño y la comunicación visual y se describe su papel dentro del proceso editorial.

1.5.1. Diseño y Comunicación Visual.

Puede decirse que el diseño surgió en Welmar, Alemania, cuando Walter Gropius fundó **Bauhaus**. Su objetivo era la formación del artista creador capaz de cubrir las necesidades de la sociedad. Según Bruno Munari (1983), el diseñador es *"un proyectista dotado de sentido estético que da justa importancia a todo componente del objeto a proyectar y su forma; y que actualmente también es solicitado para que de una comunicación visual, responda a las exigencias humanas y ayuda a resolver ciertos problemas de diseño"*⁶². Esta comunicación visual producida por el diseñador son todos aquellos mensajes intencionales que perciben nuestros ojos.

La función del diseño es transmitir un concepto, idea o imagen de la forma más eficaz, clara y directa posible, sirviendo de vehículo al objetivo final de dicho mensaje. Para ello se sirve de elementos gráficos básicos, los cuales -gracias a la percepción física y psicológica- poseen una carga de significación que da sentido al mensaje. Así, la forma y la funcionalidad crean algo que además de ser estético, es útil.

Como disciplina, el diseño y la comunicación visual se divide en diferentes áreas de aplicación. En el caso de las revistas electrónicas en línea, la multimedia (en específico, el diseño web) y el diseño editorial son las herramientas básicas para la correcta transmisión del mensaje o contenido de la publicación.

El área Multimedia es la constituida por un conjunto de diferentes medios de comunicación que forman un sistema integral. Este sistema puede ser completamente digital, es decir, que emplea las tecnologías de cómputo para enlazar los diferentes medios que intervienen. El resultado es un producto que se produjo, se almacena y se reproduce mediante la computadora.

Por otra parte, el diseño editorial está ligado a la producción de medios impresos, como el libro, la revista, gacetas, boletines, entre otros. Así, el diseñador editorial posee los conocimientos y las habilidades necesarias para *"planear, integrar, dirigir y organizar las diferentes partes del proceso de edición de una publicación, así como de evaluar y organizar los elementos materiales, mecánicos y humanos, inherentes a este proceso"*⁶³. Puede también planear, dirigir y realizar procesos de investigación y desarrollo de nuevos productos editoriales, debido a que su preparación abarca tres aspectos: diseño gráfico, edición y producción.

Es así como ambas áreas del diseño se involucran en la planeación, edición y producción de una revista electrónica

en línea: el diseño editorial se encarga del proceso de edición propio de cualquier publicación (planeación, edición de contenidos, lineamientos y normas editoriales, entre otros), mientras que la multimedia digital incorpora las nuevas tecnologías para así crear, juntos, un nuevo medio.

El proceso de comunicación.

Comunicar es la finalidad del diseño. Todo diseño debe transmitir una idea, concepto o imagen, de la forma más eficaz posible. Dicha comunicación visual se produce por medio de mensajes visuales, los cuales se dividen en dos partes: la información (que lleva consigo el mensaje) y el soporte visual (el conjunto de elementos que lo hacen visible).⁶⁴

El proceso de comunicación involucra un emisor (quien genera el mensaje), el mensaje en sí, un transmisor (portador del mensaje) y, por último, el receptor (quien recibe la información).

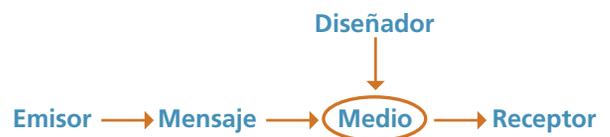


Fig. 41. Esquema del Proceso de Comunicación.

En el caso de las revistas electrónicas, este esquema se ve ligeramente modificado, ya que la transmisión de la información es biireccional, es decir, existe retroalimentación del receptor hacia el emisor. El papel de ambos se ve modificado debido a las características interactivas del medio electrónico.

1.5.2. Diseño Editorial.

El diseño editorial es parte fundamental del proceso de edición de cualquier publicación, sea seriada o no. En este apartado se presenta el diseño editorial visto como una herramienta indispensable en el desarrollo de una revista electrónica en línea en particular.

El Diseño Editorial y sus aplicaciones.

El diseño editorial es inherente a la edición y producción de medios impresos. Sin embargo, con la aparición de los medios electrónicos, su campo de aplicación se amplió. Con el auge de las publicaciones electrónicas (como los e-journals o las e-zines) en las últimas décadas, el diseñador editorial diversificó su labor.

A pesar de que muchos pronosticaron la desaparición de los impresos con la masificación de los medios audiovisuales y la generalización del uso del Internet, lo cierto es que los medios escritos -lejos de perderse- se adaptaron a las nuevas tecnologías, surgiendo de esta manera medios "híbridos" como

⁶² MUNARI, BRUNO (1983). *Diseño y comunicación visual*. Pp. 25.

⁶³ *Plan de estudios de la Lic. en Diseño y Comunicación Visual*, de la Escuela Nacional de Artes Plásticas-UNAM (1998). P. 28.

⁶⁴ MUNARI, BRUNO (1983).

los periódicos en línea, los boletines electrónicos o las revistas digitales, por mencionar algunos.

Aunque en estos casos el formato es otro -completamente digital- y demanda características y condiciones específicas del nuevo medio, las publicaciones electrónicas retoman ciertos elementos del diseño editorial tradicional y los adaptan.

Elementos del Diseño Editorial.

Los principales elementos considerados para el diseño editorial son: soporte físico⁶⁵, tipografía, formato, diagramación (soporte geométrico), soporte gráfico, elementos gráficos y tipográficos de composición.

a) Soporte físico.

El papel es el soporte físico de los medios impresos, por lo que sus características son importantes durante el proceso de comunicación. Estas características son: peso, opacidad, color, textura, dimensión y resistencia.

- **Peso.** Los papeles pueden diferenciarse por su peso (relación entre la masa y el tamaño), ya que de éste dependen otras características tales como la opacidad y la rigidez del papel, o bien, la forma y el volumen del ejemplar ya impreso.
- **Opacidad.** Es el nivel de transparencia que presenta el papel. Hay papeles muy opacos o demasiado traslúcidos, lo cual se relaciona estrechamente con el peso.
- **Textura.** Es el acabado o la calidad que presenta su superficie. Puede ser alisado, satinado o estucado, principalmente. Su elección depende del sistema de impresión a utilizar y de la calidad deseada en la publicación.
- **Resistencia.** La resistencia del papel depende de diversos factores, como son la materia prima, las fibras del papel, sus características químicas, el acabado, la impresión, entre otras. Cada papel presenta diferentes grados de resistencia al agua, la luz, la impresión (tanto a la maquinaria como a las tintas utilizadas) y a los acabados a los que será sometido el ejemplar impreso.
- **Color.** Puede poseer tintes adicionales que le dan determinado aspecto, el cual es considerado al momento de su elección. Con la impresión y el paso del tiempo, el color puede verse modificado.
- **Dimensión.** Los papeles se fabrican en diferentes medidas, por lo cual fue necesario establecer un estándar para su fabricación y comercialización. El sistema más empleado para su medición es el DIN (ahora ISO 216).

En el caso de las publicaciones electrónicas, el soporte cambia y ahora es totalmente digital, y puede ser tangible o intangible.⁶⁶

b) Tipografía.

Cada uno de los bloques metálicos de impresión que tienen grabados una letra o signo (invertido y en relieve) se llama tipo, y la impresión resultante del contacto entre estos y el papel se llama carácter.

Estos caracteres y tipos poseen partes específicas que las diferencian unas de otras, las cuales son: altura; árbol; base o pie; ranura o puente; cran; cuerpo; grueso o prosa; hombro o mesa; línea; ojo o cara; altura x; remate (serif o patín); y palo o asta.

Los caracteres (letras ya impresas) pueden dividirse según su figura, su estilo (o familia), sus elementos o su ojo. Por su figura, pueden ser redondas (de trazo recto o vertical y de forma circular), cursivas (de figura inclinada y similar a la ma-

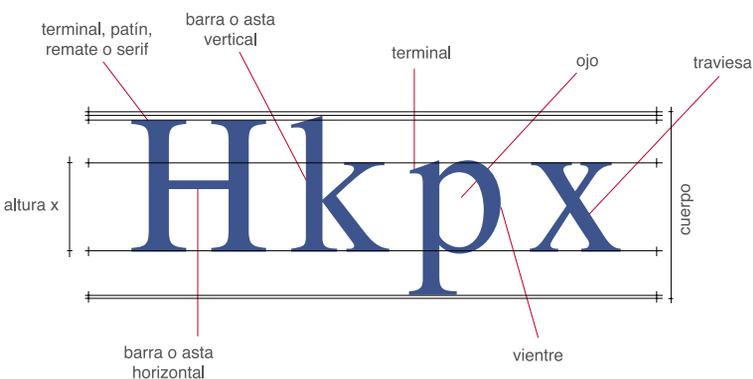


Fig. 42. Partes de la letra.

nuscrita), negritas (de trazo más grueso), minúsculas o bajas (de caja baja), versales o mayúsculas (de caja alta), o versalitas (similares a las versales en forma, pero de menor proporción).

Por su estilo o familia, las letras pueden ser góticas, romana antigua, romana moderna, egipcia, palo seco (o grotesca), de escritura (caligráficas) o de fantasía (u ornamentales). Dentro de una misma familia hay diferentes fuentes, que son conjuntos o surtidos de caracteres, signos, figuras, etc. Por sus elementos (asta y remate) pueden ser rectas, circulares, semicirculares o mixtas. Según el ojo del tipo, también pueden dividirse en fina, seminegra, negra, supernegra, estrecha (o condensada) y ancha (o extendida).

Todas estas características, aunadas al tamaño de impresión (también llamado puntaje) y a su equilibrio con los blancos empleados, son factores importantes al momento de la composición de cualquier texto en una publicación, ya que de ellas depende la legibilidad del texto y el equilibrio visual. Cuando un texto se compone para su lectura en papel se toman en cuenta aspectos diferentes de los considerados para la lectura en pantalla. Sin embargo, en ambos casos, el objetivo principal es facilitar la legibilidad del texto.

⁶⁵ Existen cuatro tipos diferentes de soporte: *físico* (o material), *geométrico* (conjunto de líneas que confieren estructura al diseño), *gráfico* (producto gráfico resultante de la aplicación directa del diseño gráfico) y *visual* (la suma de los tres anteriores).

⁶⁶ Para mayor información, consultar los apartados **Clasificación de las revistas electrónicas por su soporte e Internet y la World Wide Web.**

c) *Formato.*

El formato puede definirse como “el tamaño y forma de un libro o cuaderno; el primero especificado en general por el número de hojas que se hacen con cada pliego, y ahora, con más frecuencia, con el número de centímetros de altura y anchura”.⁶⁷

En sí, el formato son las dimensiones de largo y alto de una publicación impresa, el cual puede variar según la presentación, el diseño, la producción y el mensaje a transmitir.

d) *Diagramación (soporte geométrico).*

Al momento de comenzar a diseñar una publicación, deben establecerse las características gráficas y tipográficas generales, con la finalidad de que el diseño sea consistente.

Estas disposiciones generales establecen características tales como la caja de la página, márgenes, blancos, formación de los textos, posición de los elementos tipográficos y gráficos, entre otras. Para ello, puede ser de utilidad elaborar una retícula maestra en la cual se representen gráficamente todas estas especificaciones.

En dicha retícula pueden mostrarse la disposición armónica que tendrán la mancha tipográfica, los blancos, los textos y las imágenes, así como otros elementos gráficos que se utilizarán. Este diagrama funciona como plano de la publicación, ya que en él se registran las medidas de la página en blanco y de la página impresa, márgenes, cuerpos y familias, lugar y tamaño de las ilustraciones, clase de papel y tintas, y marcas de corte, entre otros aspectos.

e) *Soportes gráficos.*

Es el producto resultante de la aplicación directa del diseño, en este caso, medios impresos. Los soportes gráficos pueden ser: revista, libro, catálogo, anuario, folleto y gaceta, principalmente.

f) *Elementos gráficos y tipográficos de composición.*

Los elementos gráficos y tipográficos más empleados en la composición de páginas impresas⁶⁸ son:

- **Notas.** Pueden ser notas a pie de página o al final de la publicación. Generalmente son observaciones, comentarios, referencias o citas, escritos brevemente, y que complementan el contenido. Se ligan al texto por medio de una llamada de nota, que suele indicarse con números o letras volados (superíndices).
- **Cuadros, tablas y gráficas.** Es material textual y gráfico complementario que puede ir insertado en el contenido o agrupado al final de la publicación.
- **Ilustraciones (fotografías, ilustraciones, dibujos a línea, esquemas, grabados, etc.).** Es una imagen que explica el texto y lo complementa gráficamente, ilustrando con imágenes concretas lo que con texto resultaría menos claro.
- **Capitulares.** Son las letras iniciales de un capítulo, las

cuales se distinguen del resto del texto por su tamaño, posición, color y fuente, principalmente.

- **Caja de composición.** También llamada mancha tipográfica, es el espacio que ocupa la página tipográfica sin los márgenes, es decir, es la parte impresa de la plana.
- **Cornisa.** Conocida también como folio explicativo o titulillo, es un pequeño texto que se repite en la parte superior de cada página, con información como el nombre del autor, de la obra, del capítulo o de la sección.
- **Folio.** Es el número progresivo que lleva cada página de la publicación, ubicado en un lugar variable.
- **Márgenes.** Los márgenes de una página son: superior o de cabeza; inferior o de pie; exterior o de corte; e interior o de lomo.
- **Colgado.** También llamado descolgado, es el blanco que suele dejarse entre principios de capítulo o sección, el primer párrafo y los márgenes de la página.
- **Sangría.** Es el blanco con el que empieza la primera línea de los párrafos.
- **Párrafo.** Es un bloque de texto, formado por una o varias oraciones. Existen tres diferentes tipos de párrafo: normal (con sangría sólo en la primera línea); francés (todas las líneas se sangran, excepto la primera); y americano o moderno (con un blanco entre un párrafo y otro).
- **Filete.** También llamados rayas o plecas, son elementos tipográficos y gráficos funcionales y ornamentales, constituidos por una o más líneas o dibujos de grosores variados. Generalmente se emplean para dividir, separar, decorar o resaltar.
- **Bigote.** Es una especie de filete delgado hacia los extremos y más grueso en el centro, empleado para separar los títulos y los subtítulos. En la actualidad, ya casi no se usa.
- **Orlas.** Son adornos verticales u horizontales que sirven para adornar algunos trabajos de fantasía.
- **Falsa.** En los libros, hoja sólo con un texto breve o una pequeña ilustración, con el reverso en blanco y que sirve para indicar el inicio de una sección.
- **Cabeza.** Título de una sección, capítulo, apartado o artículo de una publicación, y que se distingue del resto del texto por su diseño.
- **Subtítulo.** Texto que da nombre a una subsección de un capítulo, artículo o apartado de una publicación.
- **Pie de foto o de cuadro.** Es el texto breve que acompaña a una imagen o cuadro complementario.
- **Colofón.** En el caso de los libros, es un texto breve colocado al final de la obra y que incluye datos sobre la impresión, como el nombre del impresor, la fecha de impresión y el número de ejemplares.

⁶⁷ María Moliner. Citada en: DE BUEN, JORGE (2000).

⁶⁸ Los elementos gráficos específicos de las revistas han sido tratados con mayor profundidad en el apartado **Características, objetivos y elementos de las revistas impresas.**

Proceso editorial de una revista.

Generalmente, el proceso de edición de una publicación impresa (ya sea seriada o no) se divide en las siguientes etapas:

- 1) Traducción y revisión de la traducción del original.
- 2) Revisión del original.
- 3) Composición y diseño.
- 4) Corrección de pruebas.
- 5) Diseño de los forros o exteriores.
- 6) Impresión de interiores y forros.
- 7) Encuadernación.

En el caso de las revistas (impresas y electrónicas), durante el proceso editorial se toman decisiones editoriales que abarcan, entre otros temas, aspectos sobre el programa de publicación, objetivos de la revista, tratamiento de los textos, línea editorial, idioma, tratamiento y corrección de los textos, organización del proceso de producción, difusión, distribución y financiamiento.

Normas editoriales vigentes en el diseño de revistas académicas y científicas.

La mayoría de las normas y estándares relativos a la edición de revistas han sido tratados con mayor profundidad en el punto **Normalización de revistas académicas y científicas electrónicas**, en cuanto a contenido y presentación.

Sin embargo, es notable destacar que existen ciertas convenciones en cuanto a diseño editorial que, además de aplicarse en la edición de revistas y otras publicaciones impresas, pueden trasladarse y adaptarse a las revistas electrónicas.

Dichas convenciones están relacionadas principalmente con:

- El proceso de revisión, corrección y dictamen (o autorización en su defecto) de los originales.
- La redacción, estilo, organización y estructura de los originales.
- La legibilidad de los textos ya formados.
- La relación armónica entre el texto, la imagen y los blancos de la página.
- El estilo editorial de cada publicación, autor y casa editorial.

1.6. El Diseño web.

Internet se ha convertido en un nuevo medio de comunicación con gran fuerza e impacto. El diseño no excluye su participación en él, por el contrario, se adapta a las características que ofrece la red: interactividad, actualización inmediata, usabilidad, navegabilidad, etc.

1.6.1. Qué es el diseño Web.

Desde el punto de vista del diseño, Internet es un medio poco explorado, con muchas necesidades pero, sobre todo, con un potencial extraordinario.

El proceso del diseño web varía enormemente, según sean las necesidades del sitio a desarrollar: no es igual un sitio funcional que uno experimental. Las herramientas, las tecnologías y los elementos gráficos y audiovisuales empleados varían de un proyecto a otro.

El diseño web puede definirse como la construcción funcional de documentos y páginas que tienen como medio de publicación la world wide web, estimulando la percepción visual del usuario final, mediante el uso adecuado de elementos gráficos, audiovisuales y computacionales. La tarea del diseñador es asignar límites al web que aseguren un diseño de alta calidad, flexible y que permita incorporar las nuevas tecnologías.

Los sitios web son "*representaciones visuales y sonoras de lo que de otra manera sería una monótona colección de archivos y carpetas que los contienen*".⁶⁹ Estos documentos poseen las instrucciones precisas y esenciales para la publicación de la página a través de la red, generalmente acompañados de ilustraciones, botones y animaciones en diferentes formatos.

Internet y la World Wide Web (www) como medio electrónico de comunicación.

En la década de los años sesenta, el gobierno de Estados Unidos planeó crear un medio de comunicación resistente a cualquier ataque, que continuara funcionando aún cuando algunos de sus puntos de conexión quedaran inutilizados.

Entonces, la Agencia de Investigación de Proyectos Avanzados creó una red de computadoras que no requería de un centro de control. Esta primera versión que enlazaba a cuatro universidades apareció en 1969 con el nombre de *ARPANet*. Su uso se hizo mundial en 1970 y quedó dividida en dos partes en 1983: una de uso exclusivamente militar y otra para los civiles en las universidades (uso académico). Esta última recibió el nombre de **Internet**.

Con los enlaces de alta velocidad que la Fundación Nacional de Ciencia de Estados Unidos estableció entre varias universidades, se crearon las bases del Internet moderno. Su comercialización comenzó en la década de los años ochenta, cuando Tim Berners Lee (programador del Consejo Europeo para la Investigación Nuclear) desarrolló la **WWW (World Wide Web)**, red que logró enlazar la información en Internet y la referenciaba de forma cruzada. Él mismo la describió como

⁶⁹ GLENWRIGHT, JERRY (2001).

*“una amplia telaraña mundial de asociaciones aleatorias entre piezas arbitrarias de información”.*⁷⁰

Él fue también el desarrollador de una aplicación capaz de construir esas asociaciones y navegar entre ellas, a través de enlaces de hipertexto. Este prototipo de navegador fue conocido como *“Enquire”*.

El uso de Internet se generalizó cuando, en 1994, Marc Andreessen (estudiante británico de la Universidad de Illinois en Urbana-Campaign) creó el primer navegador web con interfaz gráfica, llamado *“Mosaic”*, el cual fue distribuido gratuitamente en Internet y que alcanzó un millón de usuarios en su primer año.

Este medio continúa creciendo y diversificándose de manera exponencial con el paso del tiempo. En resumen, Internet puede definirse como el enlace de miles de computadoras dispersas en todo el mundo, desde computadoras caseras o personales hasta grandes supercomputadoras de mayor capacidad, y a través de la cual se pueden enviar o recibir archivos desde y hacia cualquier parte del planeta.

Por su parte, la **World Wide Web** puede definirse como la *interfaz gráfica que facilita el desplazamiento en la red para buscar documentos mediante hiperenlaces*.

Algunos conceptos necesarios para comprender mejor este medio y que serán utilizados con frecuencia a lo largo de este proyecto son:

- **Navegador o explorador web.** Es una aplicación que sirve de intérprete entre el lenguaje de los documentos del www y la computadora, y que permiten visualizarlos y explorarlos.
- **E-mail.** E-mail es la abreviatura de correo electrónico. El correo electrónico es un sistema de comunicación que permite el envío y la recepción de mensajes y archivos a una dirección electrónica.
- **Chat.** Es un medio de comunicación síncrono (en tiempo real y en línea) con otras personas.
- **URL (Uniform Resource Location).** Son claves de acceso a servidores dentro de Internet, para acceder a determinado documento. Muestra el nombre del servidor en el que se almacenan los archivos del sitio, la ruta de acceso al directorio del archivo y su nombre.
- **Hipervínculo o hiperenlace.** Son palabras y gráficos con algún tratamiento gráfico especial que los hace diferenciables del resto del texto, que tiene direcciones URL incrustadas y que al hacer clic en ellos permiten “saltar” a otros documentos.
- **Download (bajar carga o descargar archivo).** Se refiere al acto de transferir uno o varios archivos desde un servidor a nuestra computadora personal.
- **Flash.** Es un software que permite crear animaciones para páginas web. Para poder visualizar dichas animaciones debe instalarse el plug-in Flash Player.
- **Formularios.** Son un grupo de campos en una página web que pueden ser llenados por el usuario con información, la cual es enviada a una base de datos o dirección de correo para ser procesada.

- **Foro de discusión (forum).** Es un medio de comunicación asíncrono, que funciona como un lugar donde la gente debate ideas y opiniones.
- **Homepage (página de inicio).** Es la primera página de un website, a manera de portada. Como es la primera página que ve el lector al entrar al site, es una de las más delicadas e importantes.
- **Motor de Búsqueda.** Es un agente de Internet que indexa, organiza y revisa sitios web, buscando las palabras clave introducidas por el usuario. Hay dos tipos principales, por índices y directorios.
- **Plug-ins.** Son programas que pueden ser utilizados como parte de un navegador web, permitiéndole realizar funciones para las que en principio no está diseñado.
- **Servidor.** Suele ser una computadora que proporciona información, archivos, páginas web y otros servicios al cliente que accede a él. El término puede designar al software o al ordenador que lo ejecuta.

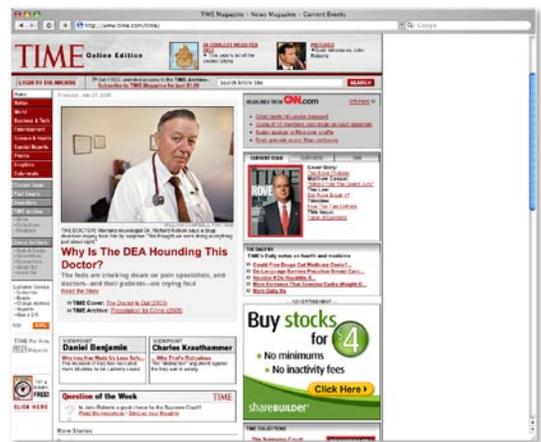


Fig. 43. Ejemplo de página web.

Principales diferencias con otros medios audiovisuales e impresos.

La diferencia inmediata entre el documento impreso y el digital es la versatilidad de los formatos, ya que este último permite incorporar varios medios (imagen, texto, audio, video o multimedia). El hipertexto constituye también una gran diferencia, ya que es un recurso que amplía y diversifica la recuperación de la información en Internet. Además, por sus características de navegabilidad e interactividad, genera una nueva narrativa o manera de estructurar los contenidos.

Otra característica esencial es que constituye un medio multiusuario, es decir, que puede ser consultado simultáneamente por múltiples usuarios, con la frecuencia que se requiera y sin límites horarios o geográficos. Además, facilita el almacenamiento, la organización, la recuperación y la actualización de grandes cantidades de información.⁷¹

⁷⁰ GLENWRIGHT, JERRY (2001).

⁷¹ Estas diferencias han sido analizadas con mayor detalle en el punto 1.4. La revista electrónica frente a la revista impresa.

1.6.2. Contenidos para Web.

El proceso de comunicación en web es distinto al empleado en otros medios, ya que se realiza a partir de una interfaz interactiva que hace posible el acceso a los contenidos. Por ello es importante diseñar desde el principio pensando en la navegación, la interacción y los contenidos del sitio. Debido a que transmitir o comunicar información es el objetivo de las revistas electrónicas es indispensable planear de manera meticulosa los contenidos que se publicarán. Dos de los aspectos más importantes y que deben ser cuidados, son la estructura y organización de los mismos, y la protección de los derechos de autor de los materiales ya publicados.

Tradicionalmente, la estructura de los contenidos de cualquier medio impreso es lineal, es decir, se ajustaba a un discurso predeterminado por el autor y guiaba al lector de manera unidireccional. Esta linealidad cambia con la libertad de lectura que brinda el hipertexto, ya que posibilita la navegación a partir de los enlaces que se establecen entre distintos textos, términos o palabras y que implican el acceso a información complementaria. Todo esto se realiza gracias a la libertad de decisión del **usuario-lector**.

Este tipo de comunicación multilineal es producto de una integración coherente y estructurada de diferentes elementos expresivos, procedentes de distintos medios (visual, auditivo y tipográfico), cuyas características principales son:

- Libertad en el recorrido creado por el usuario, en diferentes sentidos y direcciones.
- Nuevas fórmulas para presentar y explorar la información
- Creación de un espacio interactivo y de diálogo entre los generadores del contenido y los usuarios.
- Múltiples relaciones entre la información.
- Diferente estructura, organización y recuperación de la información.

Por estas razones, es importante destacar que la planeación de los contenidos para web debe realizarse cuidadosamente y pensando siempre en las características, ventajas y opciones que ofrece el medio al usuario y que no encontramos en los impresos.

Al momento de planear o preparar los contenidos para una revista electrónica online debe considerarse, además, un aspecto importante: los **derechos de autor**. El derecho de autor puede definirse como *"el reconocimiento que hace el Estado a favor de todo creador de obras literarias y artísticas, para que goce de prerrogativas y de privilegios exclusivos"*.⁷²

Estos se derivan, a su vez, en el **derecho moral** (facultad del autor para determinar si la obra será divulgada y de qué manera, además de poder exigir su reconocimiento y el respeto a su creación) y el **derecho patrimonial** (que se refiere a la explotación de la obra, caduca a los 75 años y puede ser transmitible).

Toda obra está protegida desde el momento en que es fijada en cualquier soporte, incluido el digital. Sin embargo, en este último caso, apenas se están estableciendo leyes de protección al derecho de autor en Internet, debido a su reciente generalización. Con el tiempo, toda la información publicada en los medios digitales quedará legalmente protegida.

1.6.3. Estándares para Web.

Internet es aún un medio de reciente creación, por lo que no existen todavía estándares absolutos en diseño web. Sin embargo, hay algunos parámetros, criterios y aspectos que han sido probados y aplicados en sitios web exitosos y funcionales, que aún cuando no son requisitos obligados, es de utilidad considerarlos.

Los **estándares web** son *"un conjunto de recomendaciones dadas por el World Wide Web Consortium o W3C73 y otras organizaciones internacionales acerca de cómo crear e interpretar documentos basados en el web"*.⁷⁴

Este conjunto de tecnologías está orientado a brindar beneficios a la mayor cantidad de usuarios, asegurando la vigencia de todo documento publicado en el web. De esta manera, se crean sitios que trabajan mejor para todos, que son más accesibles y que funcionan en cualquier dispositivo de acceso a Internet.

Estos estándares tienen diferentes beneficios, entre los cuales podemos mencionar: mayor consistencia visual (apariencia), menor costo de producción, separación del contenido de la presentación, mayor rapidez de descarga, facilidad de búsqueda, garantía de conservación de la información (perdurabilidad de los documentos), facilidad de mantenimiento y actualización, sitios más accesibles y mayor audiencia, principalmente.

Los estándares a considerar en la edición, diseño y producción de una revista electrónica en línea están relacionados principalmente con:

- a. **Arquitectura de la información.** Primero se trabaja en la estructura de los contenidos, luego en su diseño visual (estilo o apariencia).
- b. **Estilo.** Es importante trabajar de manera separada (en diferentes documentos) la apariencia y la información, empleando por ejemplo, hojas de estilo en cascada.

⁷² *Guía para publicaciones científicas 3ª edición.*

⁷³ Constituido en 1994 con el objetivo de desarrollar protocolos comunes para la evolución de Internet. Ver sitio web para mayor información: <http://www.w3c.org/>

⁷⁴ BELLIDO, A. (2004).

- c. **Registro de los usuarios.** Establecer un proceso lógico para el registro de los usuarios frecuentes del sitio y un monitoreo de los visitantes ocasionales.
- d. **Publicidad.** Analizar la pertinencia de anuncios publicitarios en la publicación y el formato en el que serán requeridos (texto, imagen, banner, etc.).
- e. **Navegación.** Establecer el tipo de navegación y delimitar la posición y apariencia de los elementos de navegación para facilitar al usuario la exploración del sitio.
- f. **Velocidad de descarga.** La velocidad de descarga depende del tipo de conexión a Internet que posea el usuario, sin embargo, también deben considerarse otros factores para aligerar el tamaño de los archivos y facilitar su descarga. Es importante en el éxito de un sitio web.
- g. **Menú.** La elección de los elementos que aparecerán en el menú y su formato (texto, botones, imagen, desplegable, dinámico, flash, etc.) es determinante para el correcto funcionamiento de la revista electrónica.
- h. **Hipervínculos.** Definir qué términos, conceptos o elementos constituyen un vínculo a información complementaria o relacionada, y cuál será su apariencia.
- i. **Lenguajes de etiquetado.** Los estándares internacionales en lenguajes de marcado más comunes son: HTML, SGML, SML, XML, DHTML y CSS, entre otros.
- j. **Formatos.** Son estándares de formatos para la presentación de elementos tales como imagen, video, texto, animación, etc. Estos formatos pueden ser de difusión (o visualización) y de conservación (o de almacenamiento).
- k. **Metadatos.** Es información descriptiva sobre los documentos web, estructurada mediante etiquetas propias de los lenguajes de marcado.
- l. **Programación interna.** Es la programación empleada para su funcionamiento técnico interno.
- m. **Exploradores.** Es la aplicación que hace visible y comprensible al usuario la información publicada en la web. Existen diferentes programas, con muchas y variadas características, que se van actualizando constantemente y que deben ser considerados al momento de producir un sitio.
- n. **Anticipación.** El sitio web debe anticiparse siempre a las necesidades de los usuarios.
- o. **Consistencia.** El sitio debe ser consistente con las expectativas y conocimientos previos del usuario.
- p. **Reversibilidad.** El sitio web puede permitir deshacer las acciones realizadas por el usuario, protegiendo siempre su trabajo.
- q. **Legibilidad.** La información debe ser necesariamente legible, pues constituye el principal objetivo de sitio: comunicar.
- r. **Retroalimentación.** Debe permitir la respuesta del usuario, para evaluar su funcionamiento y valorar sus alcances y solucionar problemas.

1.6.4. Principios, estándares y fundamentos de diseño web.

La world wide web es un medio que, aunque reciente, ya cuenta con algunas normas, principios y estándares probados, recomendables para el diseño de sitios web. Es importante para el diseño y producción de cualquier sitio web, contar con una estructura fundamentada en dichos principios y estándares, algunos de los cuales serán presentados en esta sección.

Arquitectura de la información.

El diseño de la información es uno de los factores más determinantes para el éxito de un sitio web y, sobre todo, de una revista electrónica. Este concepto no sólo se refiere a la actividad de organizar información, sino también el resultado de dicha actividad, que comprende la creación de sistemas y procesos lógicos de organización y estructuración de los contenidos, de rotulado o etiquetado de dichos contenidos, y de recuperación de información y navegación que provea el sitio web.

En 1970, R. S. Wurman definió la **Arquitectura de la información** como *"el estudio de la organización de la información con el objetivo de permitir al usuario encontrar su vía de navegación hacia el conocimiento y la comprensión de la información"*. Otra definición, en el campo del diseño web, la describe como *"el arte y la ciencia de estructurar y clasificar sitios web e intranets con el fin de ayudar a los usuarios a encontrar y manejar la información"*.⁷⁵

La arquitectura de la información puede definirse también como *"el arte de agrupar estratégicamente el contenido del sitio en secciones que harán que la mayor parte de la audiencia del sitio se sienta estimulada o les ayude a hacer cosas que satisfagan los objetivos del proyecto"*.⁷⁶ Esta actividad constituye la construcción de la estructura de la organización de la información en categorías y la creación de una interfaz que la soporte.

Así, podemos considerar dos partes importantes de esta actividad: la creación de un esquema de navegación (estructura y organización interna de los contenidos, y la navegación o relación entre una página y otra), y el layout de las páginas (esquema que muestra la disposición de la información y los elementos gráficos y funcionales en la interfaz de cada página). La arquitectura de la información constituye la base del sitio, mientras que el diseño es la parte visible que permite al usuario el acceso a la información que busca.

El responsable de esta actividad es el arquitecto de la información. El término de "arquitecto de la información" fue utilizado también por vez primera por Wurman, y lo describía como:

1. El individuo que organiza los patrones inherentes en los datos, haciendo clara la complejidad.
2. La persona que crea la estructura o mapa de la información, que permite a otros encontrar sus propios caminos al conocimiento.

⁷⁵ Louis Rosenfeld y Peter Morville, en KIMEN, S. (2003). En línea.

⁷⁶ CONCEPCION, A. (2001).

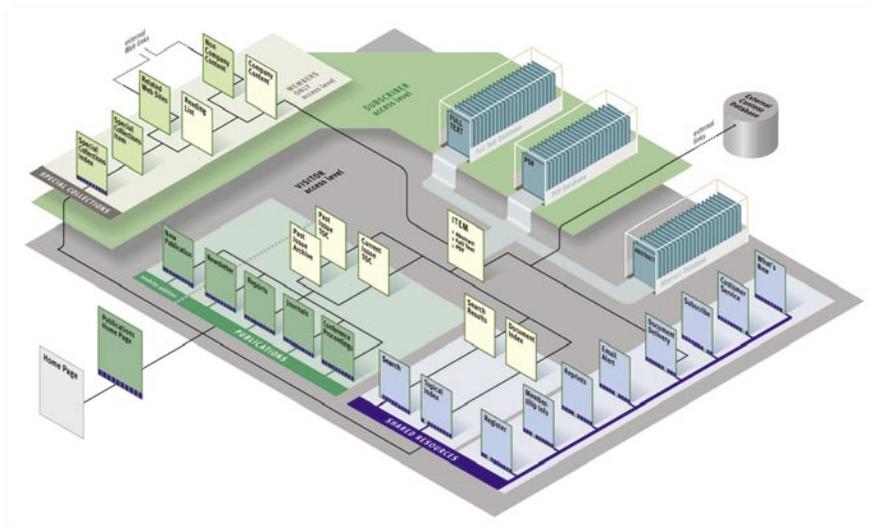


Fig. 44. Ejemplo de la arquitectura de un sitio.

3. La ocupación profesional emergente para el siglo XXI, que dirige las necesidades de la era enfocándolas desde la claridad, el conocimiento humano y la ciencia de la organización de la información.⁷⁷

Usabilidad.

Se define la usabilidad como la "facilidad de uso, ya sea de una página web, una aplicación informática o cualquier sistema que interactúe con un usuario". Según la norma ISO/IEC 9126: "La usabilidad se refiere a la capacidad de un software de ser comprendido, aprendido, usado y ser atractivo para el usuario en condiciones específicas de uso". La norma ISO/IEC 9241 especifica, a su vez, que: "Usabilidad es la efectividad, eficiencia y satisfacción con la que un producto permite alcanzar objetivos específicos a usuarios específicos en un contexto específico".

Este concepto, aplicado al diseño de sitios web, se refiere a la forma en la que el usuario realiza tareas y actividades determinadas en escenarios o ambientes con efectividad. La usabilidad de un sitio web depende en parte de su construcción interna y sus atributos externos, pero también depende en parte del usuario. Por ello, ningún producto es usable por sí mismo, sino que tiene la capacidad de ser usado en un contexto particular y por usuarios particulares. Es decir, la usabilidad de un sitio no depende de las características superficiales de la interfaz, sino de su capacidad para integrarse en el contexto del usuario, y de ahí su importancia.

La usabilidad se basa en tres principios básicos, que son:

- a. **Facilidad de aprendizaje.** Es el grado de facilidad que ofrece el sitio a los nuevos usuarios para tener una interacción efectiva, y que depende de factores tales como la predictibilidad, familiaridad, consistencia y sintetización.

- b. **Flexibilidad.** Es la variedad de posibilidades de intercambio de información entre el sistema y el usuario, y las vías que ofrece el sistema para llevarlo a cabo.

- c. **Robustez.** Es el nivel de apoyo al usuario, que facilita el cumplimiento de sus objetivos.

La usabilidad se relaciona estrechamente con otros principios de diseño web, pues abarca o depende de aspectos tales como la navegabilidad, la facilidad de encontrar elementos e información, la eficiencia de la programación, la legibilidad de los textos, el acceso a la información, entre otros.

Después de la etapa de diseño y producción de todo sitio web, se

debe obtener retroalimentación sobre su correcto funcionamiento, con usuarios reales probando el sitio, ya que su éxito depende del usuario, la visita y el uso que hace del sitio, la información y los recursos contenidos en el mismo.⁷⁸

Accesibilidad.

Entre los millones de usuarios que ofrece la www, encontramos usuarios que utilizan distintos servidores, computadoras con diferentes sistemas operativos (Windows, Macintosh, Linux, etc.), de potencias y conexiones variadas, exploradores web de diferentes versiones, configuraciones y monitores muy diferentes entre sí. Además, también encontramos usuarios con capacidades físicas diferentes y cuyos equipos requieren condiciones específicas.

Por ello, es muy difícil diseñar pensando únicamente en una o dos de estas características, ya que el resultado sería un sitio web excluyente que perdería gran parte de su posible audiencia. Lo importante es diseñar un sitio haciéndolo accesible a la mayor cantidad de usuarios posible, mediante el empleo de estándares y tecnologías.

Se dice que "una página o sitio web es accesible cuando está diseñado o codificado para que sus contenidos y servicios estén disponibles para cualquier persona, con independencia de cuál sea su contexto de navegación".⁷⁹ La accesibilidad de un sitio es importante y necesaria, pues se debe garantizar el acceso a la web en igualdad de condiciones a todas las personas.

Estos sitios accesibles benefician tanto al común de las personas, como a aquellas con discapacidad, pues son fácilmente navegables y se puede acceder a ellos prácticamente desde cualquier dispositivo y en cualquier contexto.

⁷⁷ KIMEN, S. (2003). En línea.

⁷⁸ TRAMULLAS, J. (2000).

⁷⁹ Comité Español de Representación de Minusválidos.

Las principales normas de accesibilidad (o al menos, sugerencias efectivas para alcanzarla) más utilizadas son:

- Elementos visuales (como imágenes y animaciones) acompañados del atributo "alt," para describir la función de cada uno de ellos.
- Para elementos multimedia se proporcionan descripciones, subtítulos y transcripciones para el sonido y el video.
- Enlaces de hipertexto redactados con sentido, para resultar comprensibles aun cuando se lea fuera de contexto.
- Organización de las páginas, con encabezados, listas y estructura consistente.
- Empleo de CSS (*Cascade Style Sheets*) para codificar la apariencia siempre que sea posible.
- Ofrecer contenido alternativo a los scripts, applets y plugins, en caso de que éstos no sean accesibles.
- Evitar el uso de marcos, usar el elemento "noframes" y títulos significativos.
- Utilizar tablas para presentar datos, y no para organizar la apariencia del sitio. Además, procurar que la lectura línea a línea sea coherente.
- Resumir y revisar los contenidos.
- Usar las herramientas, listas de verificación y pautas de evaluación de sitios accesibles, algunas de las cuales realizan esta tarea de manera automática.

Diseño de Interfaz Gráfica de Usuario.

La manera en que se presenta la información al usuario es determinante para cumplir la finalidad del sitio: comunicar. Se entiende por interfaz "la presentación en pantalla que un sistema informático ofrece al usuario para que éste pueda interactuar con él".⁸⁰

Las **Interfaces Gráficas de Usuario**⁸¹ son aquellas que incluyen elementos como menús, ventanas, teclados, ratón, sonidos y, en general, todos aquellos canales por los cuales se permite la comunicación entre el hombre y la computadora, y funcionan como el centro de control de un programa, software, aplicación o producto multimedia. Estos elementos pueden ser físicos (o tangibles, como el hardware, teclado, ratón, monitor, etc.), o bien, simbólicos (o representativos, es decir, iconos o imágenes que representan conceptos, significados o funciones y que hacen trabajar a los elementos físicos).

Una interfaz gráfica de usuario (GUI por sus siglas en inglés) de una computadora incluye metáforas de interacción, imágenes, fondos, botones, controles, textos y conceptos que se utilizan para transmitir función y significado a la pantalla de la computadora. Las características visuales de cada uno de sus componentes y las interacciones elaboran un producto final que tendrá una apariencia característica y formará parte integral de la experiencia del usuario.

⁸⁰ MARCOS, M. C. (2003),

⁸¹ LEWIS, RIEMAN.



Fig. 45. Diferentes ejemplos de interfaz gráfica de usuario para web.

Existen tres principales estilos o metáforas de interfaces. El primero lo constituyen las interfaces **WYSIWYG** (*What You See Is What You Get* o "Lo que ves es lo que consigues"), las cuales son la representación gráfica con la que los usuarios interactúan en la pantalla y que es, esencialmente, la misma imagen creada por la aplicación. Es decir, es prácticamente igual a lo que obtendríamos en papel.

En segundo lugar, encontramos las interfaces de manipulación directa, en las que a través de acciones físicas, generalmente con el mouse, los usuarios manipulan los objetos gráficos. Por último, encontramos las interfaces basadas en iconos para representar objetos, acciones, propiedades y otros conceptos.

El objetivo del diseño de interfaces gráficas es satisfacer las necesidades de la mayor parte de los usuarios de un sitio web, al adaptar la tecnología y el estilo visual sin poner obstáculos innecesarios entre la información y el usuario.

Los principios básicos para el diseño de interfaces gráficas (incluidas aquellas destinadas a publicarse en la *www*) son: consistencia (o uniformidad), retroalimentación (respuesta ante las acciones del usuario), minimización de errores (prevención), recuperación (o solución) de errores, múltiples niveles de habilidad (niveles de experiencia de los usuarios) y minimizar memorización (fácilmente reconocibles). En cuanto a diseño, son importantes la claridad visual (distinción visual entre diferentes tipos de elementos, ya sea por color, forma, tamaño, etc.), consistencia visual (coherencia y uniformidad en la organización, codificación y elementos visuales), y distribución (correcta ubicación de los elementos en el contexto).

Navegación.

Cuando un usuario llega a una página por primera vez, desarrolla inmediatamente una exploración visual que le permite comprender los elementos que la conforman y clasificarlos de acuerdo a su función. Esta lectura de navegación (proceso de comprensión de los mecanismos del sitio web) permite al usuario entender y explorar la estructura y la organización informativa del web. Es por ello que la planeación de la navegación de todo sitio debe ser cuidadosamente realizada.

Existen diferentes sistemas de navegación para sitios web, de los cuales podemos mencionar los siguientes:

- a) **Sistemas lineales.** Sólo permiten al usuario navegar de manera secuencial y directa de una página a otra, siguiendo un discurso previamente establecido por el autor y limitando sus posibilidades de exploración.



Fig. 46. Ejemplo de sistema de navegación lineal.

- b) **Sistemas jerárquicos.** Se ofrece, desde la primera página, acceso directo a los diferentes niveles jerárquicos de información que se encuentran bajo la misma y desde los niveles a sus propios subniveles. Sin embargo, presenta limitaciones en cuanto a la navegación horizontal entre documentos.

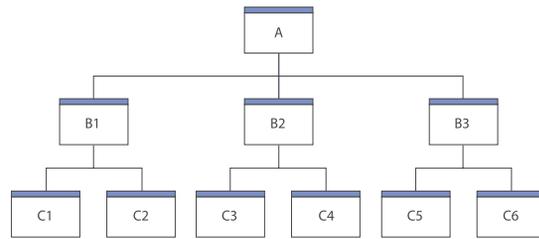


Fig. 47. Ejemplo de sistema de navegación jerárquico.

- c) **Sistemas globales.** Complementa al sistema jerárquico, posibilitando la navegación horizontal o vertical mediante diferentes trayectos. Generalmente requiere del establecimiento de reglas de navegación para determinadas situaciones. Son sistemas en forma de telaraña, con gran variedad de enlaces, que comúnmente emplean barras de navegación o menús laterales.

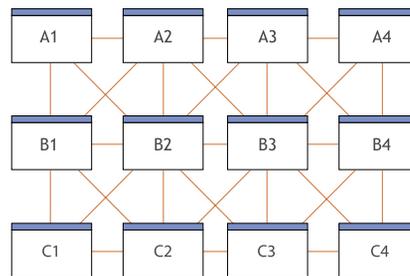


Fig. 48. Ejemplo de sistema de navegación global.

- d) **Sistemas locales.** Se emplean en sedes web amplias o complejas, como complemento de los sistemas globales. Crean opciones únicas de navegación para cada subsección, de acuerdo a su contenido y presentación.

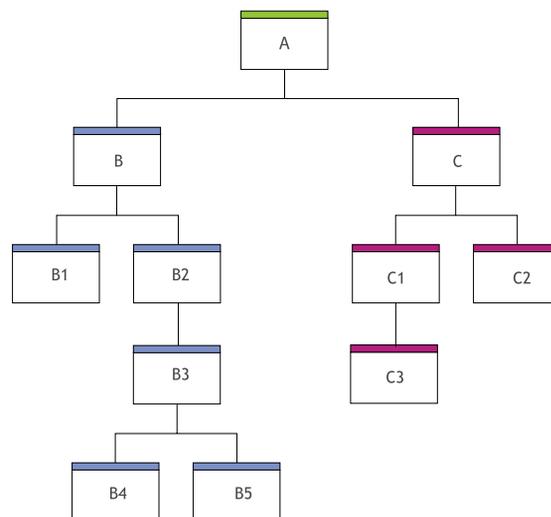


Fig. 49. Ejemplo de sistema de navegación local.

- e) **Sistemas no lineales.** Permiten al usuario la libre navegación a través de las páginas, sin limitaciones predeterminadas. Pueden llegar a crear confusión en los usuarios inexpertos.

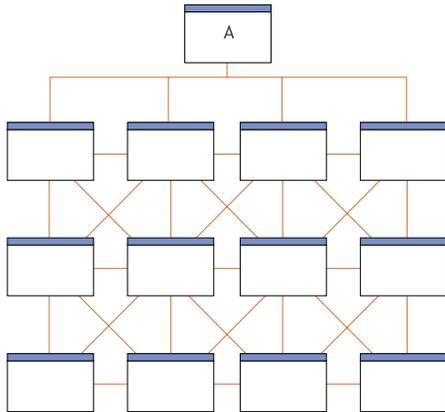


Fig. 50. Ejemplo de sistema de navegación no lineal.

- f) **Sistemas específicos.** Se recurre a ellos cuando las relaciones entre documentos no pueden clasificarse dentro de las categorías anteriores. Este tipo de navegación es muy usual en las publicaciones y revistas digitales, imitando la nota al pie de página de una publicación impresa.

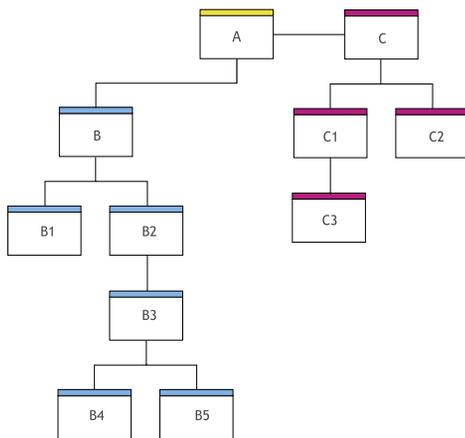


Fig. 51. Ejemplo de sistema de navegación específico.

Para representar visualmente esta estructura suelen utilizarse diagramas en árbol, ya sean horizontales o verticales. El diagrama de un sitio se compone de diferentes figuras geométricas que muestran los niveles de profundidad de la información, por los cuales el usuario puede navegar al momento de explorar el sitio. En este diagrama se representan también las relaciones entre las páginas que conforman el sitio y la presencia y ubicación de hipervínculos y elementos de navegación que permiten su exploración.

Gracias a estos diagramas, se pueden planear y prever los paths (que en inglés significa trayecto), que son los caminos directos o indirectos a una página o sección que no es accesible de manera directa, ya que para llegar a ella se requiere de varios clics (pasar por varios niveles de información).

Interactividad.

A la generación de estímulos y respuesta entre dos o más sujetos, se le conoce como interactividad. Este término, llevado al contexto de la computación, la multimedia y el diseño web, genera productos o aplicaciones que emiten un mensaje y permiten al receptor emitir una respuesta, es decir, que existe retroalimentación.

Esta interacción usuario-computadora puede definirse como el conjunto de teorías y técnicas relativas al diálogo y la comunicación entre una persona y una máquina informática. Se dice que un sistema o programa informático es interactivo cuando permite dicha interacción entre la computadora y el usuario, de modo que éste dialoga con los programas de la computadora por medio de una terminal o dispositivo de entrada y salida (monitor y teclado, por ejemplo).

La interactividad de un sitio web está relacionada con la navegación hipertextual y la capacidad del proyecto de hacer partícipe al usuario, mediante elementos interactivos que dan secuencia y sentido al sitio y orientan al usuario al explorarlo.

Al momento de planear un sitio web, es importante considerar los medios y las herramientas que facilitarán dicha interacción. Un sitio web cuyos elementos dificultan la comunicación entre la computadora y el usuario -y por lo tanto, que entorpecen la transmisión del mensaje o la información- provocará el desinterés de sus visitantes.

Color seguro para web.

El color es una herramienta para la comunicación en la world wide web. Retomando la definición de color, podemos decir que éste es "la impresión que los rayos de luz reflejados por un cuerpo producen en la retina del ojo".⁸² A diferencia del color impreso, el color en la red se visualiza únicamente a través de un monitor y tiene características específicas que es imprescindible conocer antes de seleccionarlo y aplicarlo en un sitio web.

En color en la pantalla conserva las mismas propiedades que el color impreso y adquiere otras nuevas. Estas propiedades son características que le hacen cambiar de aspecto y que definen su apariencia final. Las que conserva en común con el color impreso son: matiz, saturación y brillo. El primero es el estado puro del color (sin blanco ni negro) que permite distinguirlo de otros y que depende de la longitud de onda predominante en ese color. La saturación -que también se conoce como intensidad- es la viveza o palidez que presenta. Por último, el valor o brillo es la intensidad con más claridad u oscuridad en el color y que se refiere a la cantidad de luz percibida.

Los monitores de las computadoras personales emiten pequeños bloques de luz llamados **pixeles**, cuyos colores se perciben debido a que los monitores trabajan con colores RGB

⁸² NAVARRO GUERE, H. (2003). Pp. 5,

(Red, Green, Blue). Este sistema RGB utiliza tres canales o colores principales de la composición de la luz, que hacen posible la visualización en el monitor de 256 colores por cada canal, con sus respectivas variaciones por saturación, matiz o brillo. Este sistema se conoce también como “aditivo”, ya que al cruzarse estos tres canales, dan origen al blanco (luz). Cuando el ojo humano percibe un color, el resto de los colores que actúan son los que le hacen falta a éste para convertirse en luz.



Fig. 52. Los pixeles que forman las imágenes en el monitor se perciben como un todo.

El uso correcto del color en la web es determinante, ya que tiene un fuerte impacto sobre la interacción usuario-computadora. *“El color puede ser una herramienta poderosa para mejorar la utilidad de un despliegue de información en una amplia variedad de áreas si el color es usado adecuadamente. Inversamente, el uso inapropiado del color puede seriamente reducir la funcionalidad de un sistema”*.⁸³

Entre las ventajas del uso adecuado del color en sitios web podemos mencionar que facilita la memoria y aprendizaje del usuario, mejora la legibilidad en pantalla, orienta al usuario, captura su atención, lo destaca entre otros sitios web, delimita y distingue áreas (por función, clase, sección, navegación o contenido), fomenta la interacción usuario-computadora, crea sitios más usables y accesibles, mejora las interfaces gráficas de usuario, facilita la navegación, entre muchas otras.

Para definir el color en el monitor debemos seleccionar un número entre 0 y 255 por cada canal de color en RGB. Esta combinación genera un total de 16,777,216 colores en pantalla. Sin embargo, algunos monitores sólo pueden visualizar 256, de los cuales los sistemas operativos más usuales (Windows y MacOS) sólo identifican 216, que se conocen como **paleta de color segura para web (Web Safe Colors)**. Para definir el color en HTML, se utiliza un código hexadecimal. Sin embargo la paleta segura es la constituida por las combinaciones de 00, 33, 66, 99, CC y FF. Cualquier otro color no incluido en estas combinaciones, será sujeto a variaciones de acuerdo al monitor y al sistema operativo de cada computadora.

Tipografía en pantalla.

Existen notables diferencias entre la tipografía para impresos y la tipografía para web. En el diseño web, la tipografía se ve restringida a lo que el usuario tiene en su computadora, ya que los navegadores utilizan las fuentes instaladas en el sistema (genéricas) la elección se reduce a un reducido grupo estándar. Además, la orientación de la página web es horizontal y la resolución es mucho menor.

En cuanto al diseño gráfico, son válidas las consideraciones para el tratamiento tipográfico de los textos, adecuándolas al medio electrónico que ofrece ventajas, pero también impone limitaciones.

La lectura en la pantalla resulta más cansada y más lenta que la lectura en papel (25% a 30% más lenta) y la comprensión se reduce en un 50%. Además, debido a la interactividad que ofrece el medio, el usuario prefiere navegar más que leer. Por eso, los contenidos deben ser de mayor calidad, más breves y bien estructurados, para así poder mantener interesado al usuario y facilitar la lectura.

La cantidad de texto conveniente en una página web depende por completo del tipo de website que sea, una publicación electrónica -por ejemplo- presentará mayor contenido que una tienda online. Las páginas principales (home pages) presentan, generalmente, menor cantidad de texto ya que sólo dan la bienvenida al usuario y le explican brevemente lo que puede encontrar en el sitio.

Lo que más debe cuidarse en cuanto al texto, es su organización y estructura, su redacción y estilo, su disposición y legibilidad, el color, la fuente, el tamaño y la consistencia. Estos aspectos son importantes ya que una información escrita en una letra agradable y de fácil visualización y lectura, no produce cansancio visual en el usuario-lector. Las principales consideraciones que debe el diseñador contemplar al momento de maquetar un texto para web son:

1. Selección de la fuente tipográfica a utilizar, ya sea sans serif (más nítidas en pantalla) o serif. Evitar el uso de fuentes exóticas o de fantasía.
2. Nivel de legibilidad, según el tipo, tamaño (10 puntos para ser legible en pantalla, y mayor cuando el fondo es imagen) y consistencia.
3. Apariencia final de la página.
4. Evitar textos pequeños en tipos serif.
5. Color de la tipografía, buscando siempre uniformidad y funcionalidad.
6. Lógica y coherencia en la presentación y estructura del texto.
7. Alineación del texto.
8. Evitar efectos animados en el texto.
9. Criterios para cabeceras y títulos.
10. Interacción con el usuario.
11. Hacer textos accesibles.
12. Evitar la escritura sólo en mayúsculas, negritas o cursivas (emplearlas sólo para resaltar breves partes del texto).

⁸³ MURCH, G. M. (1986). pp. 3-10.

13. Resaltar visualmente los enlaces.
14. Utilizar siempre caracteres compatibles con el estándar.
15. Cuidar el interlineado (ligeramente más espaciado) y el interlineado (mayor que en los impresos, 130%).
16. Vigilar la longitud de línea (35 a 50 caracteres o de 12 a 15 palabras, para facilitar la lectura en pantalla) o trabajar el texto en columnas.
17. Establecer márgenes adecuados.
18. Evitar contrastes dramáticos o extremos.
19. Elegir colores o imágenes de fondo adecuadas, que no dificulten la legibilidad. El blanco de pantalla es más luminoso que el del papel, se debe tener en cuenta.
20. No exceder el tamaño de una pantalla y media a la resolución prevista, para evitar al lector el uso excesivo del scroll.

Diagramación y layout de páginas web.

El usuario busca siempre información clara, relevante y legible, tanto en un medio impreso como en uno digital. *“El medio digital tiene como objetivo, presentar ante los usuarios una visión rápida de toda la información posible, para lo que el diseñador debe establecer una jerarquía informativa eficaz y distribuir los elementos en una maqueta clara y organizada, mediante un eficiente sistema reticular”*.⁸⁴

La diagramación puede definirse como un *“sistema que permite manejar el orden en el plano, a través de una retícula”*.⁸⁵ De ahí la importancia de diagramar al momento de diseñar una página web: dará estructura y un orden lógico, coherente y concreto al sitio, el cual como resultado, tendrá una intención visual estética. Esta retícula resultante es el *“elemento modular repetitivo e idéntico, el cual se encuentra separado a través de un espacio o intervalo llamado constante”*.⁸⁶

Este sistema de diagramación bien manejado puede generar una retícula eficiente, que confiera estructura formal a la página. De esta manera, se obtendrán muchos beneficios, entre los que podemos mencionar una navegación más organizada y orientada, la minimización de los errores del usuario, la presentación adecuada de la información mediante una jerarquía informativa, lógica y equilibrio visual, correcta ubicación de los elementos, fácil descarga de archivos, entre muchas otras.

Esta correcta distribución de los elementos en la página -gracias a una retícula bien organizada- es importante puesto que *“los elementos funcionales con una posición constante en la retícula ayudan al usuario a navegar con libertad y sin temor a perderse”*.⁸⁷ Además, la velocidad de uso del sitio aumenta si los elementos funcionales se encuentran siempre en el mismo lugar, ya que así se evita que el usuario pierda tiempo en

buscarlos en cada página que visita. Así el sitio resulta de fácil aprendizaje o memorización y, por lo tanto, más efectivo en su tarea de comunicar. Se mejora la funcionalidad y la facilidad de navegación, y así también se facilita el proceso de actualización del sitio y la generación de nuevas páginas web. Una misma retícula aplicada a todo un sitio web le confiere una identidad visual propia, que lo hace distinguido.

Existen diferentes tipos de retícula para pantalla, de los cuales podemos mencionar: funcional y jerárquica (dispone y codifica los elementos funcionales como barras de navegación, menús, botones, etc.); cromática (que identifica funciones y zonas por colores); de sonido (establece las respuestas sonoras a las acciones de los usuarios); de referencias (delimita los ajustes que no pueden ser modificados por el usuario), visual (que implica el carácter visual del web); fluida (que genera una unidad funcional mediante códigos visuales y elementos repetitivos); entre otros.

Todas las retículas deben contemplar la posición de, al menos, un elemento de navegación que ayude al usuario a explorar el sitio. Debe evitarse saturar las páginas con demasiada información y elementos gráficos y calcular adecuadamente los blancos, sin dejarlas demasiado vacías. Un promedio de siete elementos por página resulta -generalmente- suficiente.

Debido a las características del soporte electrónico (pantalla o monitor), generalmente el formato empleado al diseñar una retícula de este tipo es el apaisado. De lo contrario, se obliga al usuario a hacer uso excesivo de la barra de deslizamiento. Una retícula bien planeada es indispensable al momento de comenzar a diseñar una interfaz gráfica de usuario para un sitio web.

1.6.5. Programación interna de un sitio: nociones básicas.

Los usuarios de la www utilizan computadoras con diferentes características y sistemas operativos, por lo que el sitio debe ser lo más genérico posible. Para ello, debe cuidarse un aspecto importante del sitio que, aunque no es visible, es el responsable de su correcto funcionamiento operativo: el proceso de programación interna. En esta sección describiremos brevemente cuatro aspectos que serán de utilidad al momento de producir una revista electrónica: html y xml como lenguajes de etiquetado, hojas de estilo en cascada y nociones básicas de bases de datos.

HTML.

El lenguaje HTML (Hyper Text Markup Language o Lenguaje de Marcado de Hipertexto) no es un lenguaje de programación, sino un código simple que da forma a los elementos y archivos que componen una página web. Funciona como un sencillo sistema de etiquetas (“Tags” en inglés) que especifican la estructura de la información en una página web, y en algunos casos el estilo y tamaño de la tipografía y la localización de

⁸⁴ GÖTZ, V. (2002).

⁸⁵ RODRÍGUEZ DÍAZ, J. (2005). En entrevista.

⁸⁶ *Idem*.

⁸⁷ GÖTZ, V. (2002).

los elementos gráficos e imágenes. Un documento html es un archivo de texto que incluye la estructura y el contenido en un mismo documento.

Técnicamente, HTML es una implementación del estándar SGML (Standard Generalized Markup Language), un estándar internacional para la definición de texto electrónico independiente de dispositivos, sistemas y aplicaciones. Mediante HTML se codifican documentos de hipertexto para su intercambio directo entre sistemas o aplicaciones. Fue creado para definir la estructura de estos textos electrónicos, mas no su apariencia.

El HTML permite definir una estructura jerárquica para los documentos con elementos y componentes interconectados, completamente legibles a través de sistemas operativos, navegadores, conexiones, etc. Su funcionamiento es muy simple: todos los elementos de la página se definen por etiquetas de apertura y de cierre, es decir, el nombre del elemento entre los signos "<" y ">" para las etiquetas de inicio, y el mismo nombre entre los signos "</" y ">" para indicar el fin del elemento. Todo lo contenido en esta etiqueta es un objeto de ese tipo. Cuando se abre el documento html en un navegador, esta aplicación interpreta el código y muestra sólo el contenido con las características y estructuras indicadas en las etiquetas. Es el lenguaje de etiquetado más usado actualmente.

```
<div id="column1"><div class="submenu">Cartas al Editor</div><br><div class="txtbase">Se invita al p&uacute;blico lector a opinar sobre los contenidos de la revista o cualquier otro tema relacionado.</p><p>Sus cartas ser&aacute;n publicadas en este espacio pues representan una retroalimentaci&oacute;n valiosa para el proyecto y para los colaboradores.</p><br></div></div>
```

Fig. 53. Fragmento de HTML.

XML.

XML es también un subconjunto de SGML, pero simplificado y adaptado a Internet. Constituye un metalenguaje que permite definir, a su vez, lenguajes de marcado adecuados a usos determinados.

Entre las ventajas de XML se pueden mencionar su facilidad de procesamiento, la separación radical del contenido de su presentación, utilizable en cualquier lenguaje o alfabeto, usos múltiples, etc. Es un lenguaje de etiquetado ideal para publicaciones electrónicas.

CSS (Cascading Style Sheets u Hojas de Estilo).

Las hojas de estilo en cascada son documentos que permiten al diseñador definir previamente un estilo y aplicarlo en cualquier documento para web. Aunque no es HTML, utiliza un sistema de codificación muy parecido que se puede combinar con las etiquetas HTML, separando el contenido de la

presentación o el diseño, pero interpretado por el navegador como un todo.

Las hojas de estilo ofrecen mayor control sobre la apariencia final de las páginas, ya que le asigna a cada elemento un conjunto de propiedades físicas de manera más uniforme. Esta asignación se realiza una sola vez y se aplica automáticamente a todos los elementos del mismo tipo en la página. Estas hojas de estilo se pueden crear de dos formas: como parte del mismo documento HTML o como un documento externo vinculado a la página, lo cual es más recomendable.

Las CSS gestionan el color y el tamaño de modo diferente al HTML, ya que además de ofrecer las medidas en píxeles y porcentaje, también permiten emplear puntos, picas, em, centímetros, etc. Su principal desventaja es que los navegadores más antiguos no las interpretan correctamente.

Una declaración en una hoja de estilo se construye de la siguiente manera:

```
body { align: left; margin: 0px; background-color: #00A4D5;}
```

Fig. 54. Fragmento de hoja de estilo en cascada.

Las propiedades de las hojas de estilo en cascada que definen la apariencia formal de la página web se dividen en atributos y valores aplicables a la fuente, el texto, el fondo, la clasificación y el marco o caja, y son mostradas en la siguiente tabla.

Tabla 08. Atributos y valores empleados para crear hojas de estilo.

Atributo	Valores
Fuente 	
font-family	arial sans-serif verdana...
font-style	normal italic oblique
font-variant	normal small-caps
font-weight	normal bold bolder lighter 100... 500... 900
font-size	xx-small x-small small medium large x-large xx-large
Texto <Text>	
word-spacing	normal unidades de medida CSS
letter-spacing	normal unidades de medida CSS
text-decoration	none underline overline line-through
vertical-align	baseline sub super top text-top middle
text-transform	capitalize uppercase lowercase none
text-align	left right center justify
line-height	normal unidades de medida CSS
Fondo <Background>	
color	color nombre valor RGB
background-color	color nombre valor RGB

background-image	URL - nombre de la imagen con ubicación (liga) relativa o absoluta
background-repeat	repeat-x repeat-y no-repeat repeat
background-attachment	scroll fixed
background-position	top center bottom left right unidades de medida CSS
Clasificación	
display	block inline list-item none
white-space	normal pre nowrap
list-style-type	disc circle square decimal lower-roman upper-roman lower-alpha
list-style-image	URL
list-style-position	inside outside
Marcos <Box>	
margin-top	unidades de medida CSS
margin-right	unidades de medida CSS
margin-bottom	unidades de medida CSS
margin-left	unidades de medida CSS
margin	unidades de medida CSS
padding-top	unidades de medida CSS
padding-right	unidades de medida CSS
padding-bottom	unidades de medida CSS
padding-left	unidades de medida CSS
padding	unidades de medida CSS
border-top-width	thin medium thick unidades de medida CSS
border-right-width	thin medium thick unidades de medida CSS
border-bottom-width	thin medium thick unidades de medida CSS
border-left-width	thin medium thick unidades de medida CSS
border-width	thin medium thick unidades de medida CSS
border-color	color nombre valor RGB
border-style	none dotted dashed solid double groove ridge
border-top	none dotted dashed solid double groove ridge
border-right	none dotted dashed solid double groove ridge
border-bottom	none dotted dashed solid double groove ridge
border-left	none dotted dashed solid double groove ridge
border	none dotted dashed solid double groove ridge
width	auto unidades de medida CSS
height	auto unidades de medida CSS
float	left right none
clear	left right none both

Bases de datos.

Una base de datos es un conjunto de información estructurada en registros (campos o rubros) y almacenada en un soporte electrónico legible desde una computadora. La finalidad de las bases de datos es almacenar y organizar la información, para hacerla fácilmente accesible y localizable, permitiendo una consulta selectiva de la misma.

Las bases de datos en sitios web se usan principalmente para crear bancos de información sobre el registro de los usuarios, acervo de documentos publicados, organización interna del sitio, entre otros usos.

1.6.7. Multimedia.

Una revista electrónica es una aplicación multimedia que transmite un determinado mensaje valiéndose de diferentes medios o elementos que lo difunde. En esta sección se introduce al lector en la definición del término multimedia y se abordan, de manera general, los elementos de los que se sirve para la transmisión de dicha información.

Definición y características de la Multimedia.

Etimológicamente, multimedia es una palabra compuesta por el prefijo multi, que se deriva del latín multus y significa mucho, y el sufijo media, del latín medium o medio, aquello que está entre dos extremos.

La palabra media en la expresión <<mass media>>⁸⁸ designa desde los años sesenta a las industrias de la comunicación o a los soportes de información. A mediados de los años setenta, el término multimedia comenzó a utilizarse para referirse a la diversificación de las actividades de dichas compañías. En la siguiente década surgió una segunda acepción: producto multimedia, que reúne en un mismo soporte texto, imagen y sonido.

Multimedia es una mezcla de técnicas que asocian las formas de comunicación del hombre: texto, imagen y sonido. “Es la integración de distintos medios de expresión y comunicación que van a interactuar de manera simultánea para cumplir con un objetivo definido”.⁸⁹

Con las innovaciones tecnológicas, se enriquece con elementos computacionales. De esta manera, se convierte en un medio que ofrece a su usuario la capacidad de interactuar y recibir retroalimentación. El usuario asocia, experimenta y enlaza al usar una aplicación multimedia computacional por lo cual es más recordada, utilizada e integrada.

En conclusión, multimedia es “la integración, en forma simultánea, de distintos elementos como: hipertexto, animación, juegos imágenes, audio, video, dispositivos electromecánicos, etc., controlados por medio de la computadora, permitiendo la interacción entre esta última y el usuario”.⁹⁰

⁸⁸ Medios masivos.

⁸⁹ Laboratorio Multimedia, DGSCA - UNAM. En: *Elaboración de Materiales Electrónicos*, SERUNAM.

⁹⁰ *Ídem*.

Elementos Multimedia y su uso en revistas electrónicas.

Los elementos multimedia más utilizados en las revistas electrónicas, son:

Texto.

Recurso visual para mostrar el contenido. Debe cuidarse su diseño, características, color, fuente, etc. Existen diferentes formatos de texto para web. El texto es el componente más importante de la página, ya que la web se creó para transmitir o publicar información escrita.

Hipertexto.

El **hipertexto** como concepto lo crea Ted Nelson en 1969, quien investigó durante 25 años, las posibilidades de interacción entre las computadoras y la literatura. Es el método de organización por el cual se entrelaza información, que puede ser relacionada, adicional o complementaria, a través de una hiperliga o hipervínculo, en lugar de leerlo de forma continua, permitiendo saltar de un punto a otro en un texto.

Esta forma de organizar la información, unida a elementos multimedia, se conoce como hipermedia, capaz de presentar simultáneamente la información en los distintos formatos (imágenes, video, música, animaciones, etc.) junto con texto escrito y gráficos, y así, navegar libremente a través de ese volumen de información multiformato. Esto constituye una posibilidad para el usuario de tomar decisiones en su consulta.⁹¹

El hipertexto permite acceder a la información al activar un enlace (también conocido como *link* o *liga*), que es un fragmento del texto con una conexión programada para abrir dicha información, la cual se despliega en un nodo o bloque de texto separado y con diferente ubicación, los cuales pueden visualizarse como ventanas en el monitor.

Imagen fija.

Es el elemento ilustrativo de un contenido o contexto. Pueden ser gráficos pintados (mapas de bits) o dibujos exactos (vectoriales). Los primeros son imágenes fotográficas y dibujos completos, mientras que los segundos son formas perfectas de ángulos y coordenadas precisas. Estas imágenes pueden ser abstractas (tablas, gráficas, cuadros, diagramas, etc.) o figurativas (fotografías, dibujos 3D, etc.).

Las imágenes en la computadora se generan por medio de **píxeles** o pequeños bloques de luz, que son similares en todas las computadoras, pero pueden variar en tamaño. Éstos son las unidades mínimas de visualización para cualquier imagen digitalizada; sin embargo, los píxeles no se perciben físicamente, sino ópticamente. Debido a que los puntos son tan pequeños, nuestros ojos y cerebro los perciben como un todo y los interpretamos en general.

Entre más píxeles tenga una imagen, mayor definición o detalle tendrá. Esto se conoce como **resolución** (grado de definición que tiene una imagen) y que se mide por la densidad de píxeles o puntos por pulgada (ppi = píxeles per inch, dpi =

dots per inch, ppp = puntos por pulgada). La resolución se determina al momento de digitalizar una imagen y depende del uso final que tendrá: para visualización en monitor, a 72 dpi; para imprimir en una impresora de escritorio, entre 100 y 150 dpi; para dispositivos de alta resolución (filmadoras), más de 300 dpi. Las imágenes no deben ampliarse una vez definida la resolución, solo pueden reducirse o volverse a digitalizar.

Otro aspecto importante de las imágenes en la computadora es la profundidad de color, que indica en cuántos bits vamos almacenar los datos sobre los componentes que dan el color de cada punto de la imagen. Un bit es la mínima cantidad de información que conforma una imagen. La profundidad de bit define las cantidad de tonalidades que poseerá una imagen, ya sea a color o blanco y negro.

- **1 bit.** Es la profundidad mínima de color y corresponde a las imágenes en blanco y negro de línea o alto contraste. Las partes blancas del bitmap se pueden marcar como transparentes, pegar sobre fondos o texturas de color, sin marco alrededor, o bien, un color personalizado. Todos los gráficos que no sean de un bit se importan con su fondo de color.



Fig. 55. Ejemplo de imagen de 1 bit.

- **8 bits, escala de grises.** Los píxeles de estas imágenes pueden tener cualquier tono de blanco o negro entre 256 posibles.



Fig. 56. Ejemplo de imagen de 8 bits.

- **16 bits, color indexado (paleta del sistema).** Los píxeles de estas imágenes pueden tener cualquier color entre los 256 colores básicos de la paleta del sistema de la computadora. Es una variante reducida del modelo de color RGB para visualización en pantalla. Los blancos de éstas imágenes siempre son opacos.



Fig. 57. Ejemplo de imagen de 16 bits.

- **24 bits, modelo RGB (3 canales: red, green, blue).** Los píxeles pueden ser de cualquier color posible de entre los 256 colores básicos, pero por cada canal, lo que implica un aumento geométrico de la cantidad de información. Sólo pueden visualizarse en el monitor, por lo que las imágenes para Internet funcionan de esta manera. Una gran cantidad de colores del espectro visible se pueden obtener mezclando en distintas proporciones tres colores luz primarios: rojo, verde y azul. Cuando estos colores primarios se superponen generan tres colores secundarios: cian, magenta y amarillo. Mediante la combinación de primarios y secundarios se generan una gran cantidad de colores. Este es el principio con el que funcionan la fotografía, el vídeo, el cine y el monitor de nuestra computadora.
- **JPG o JPEG (Joint Photographics Expert Group File Interchange Format).** Este formato permite utilizar hasta 16,777,216 colores (24 bits) comprimiendo las imágenes con gran detalle por lo que, a pesar de existir pérdida de información (en la escala de 1 a 99) es adecuada por el menor tamaño de archivo en KB que presenta. Puede utilizarse para fotografías de gran calidad, grandes dimensiones o con millones de colores, convirtiéndolas en archivos muy compactos, útiles para ser publicados en la www o enviados por correo electrónico. Este formato no admite transparencia ni animación.
- **GIF (Graphic Interchange Format).** Creado por la empresa CompuServe, este formato utiliza un sistema de compresión (LZW) con un máximo de 256 colores por imagen (8 bits), sin pérdida de información. Existen dos variantes: GIF87 y GIF89a. La primera es la versión sencilla, con las características anteriormente mencionadas. La segunda permite generar imágenes animadas (a partir de imágenes estáticas secuenciales), fondos transparentes o "entrelazadas" (carga la imagen en varias fases y enfocándola progresivamente, con un tamaño de archivo ligeramente mayor). En general, este formato es adecuado para dibujos de línea, en blanco y negro, prediseñadas o con grandes bloques de color, de tamaño pequeño, nítidas y claras, con texto o con animación. Se visualiza en todos los exploradores.



Fig. 58. Ejemplo de imagen de 24 bits en 3 canales RGB.

- **24 bits, modelo CMYK (cyan, magenta, yellow, black).** Es la mayor profundidad de color posible. Cada píxel puede ser de cualquier color posible entre 256, pero por cuatro canales. Son los únicos que pueden generar separaciones en una filmadora o impresora Post Script, por lo que son idóneos para impresos. Mientras que el sistema RGB depende de una fuente luminosa para crear el color, el modelo CMYK se basa en la cualidad refractaria de los pigmentos impresos, una ilusión óptica los mezcla y genera el resto de los colores. En teoría, la ausencia de las tintas cyan, magenta y amarillo genera blanco, es por ello que se les llama primarios sustractivos. Dada la imperfección de estas tintas, al combinarse no generan más que un café grisáceo muy oscuro, por lo que se les debe agregar negro para que en realidad lo sea.
- **PNG (Portable Network Graphic).** Este formato posee las mismas características de una imagen GIF, con un sistema de compresión libre y más eficaz, sin pérdida de información y con más de 256 colores. Ofrece también la opción "entrelazada". Debido a su reciente aparición, sólo puede ser visualizado en los navegadores más nuevos. Existen dos variantes: PNG-8 (8 bits) y PNG-24 (24 bits).
- **PDF (Portable Document Format).** Es un formato de archivo perteneciente a la empresa Adobe, que puede visualizarse o imprimirse con el software gratuito Acrobat Reader. Sus ventajas son el ofrecer texto e imagen en un mismo documento, sin pérdida de información, en alta resolución (incluso para pre prensa) y conservando las características editables del texto. Puede incluir también hipertextos para navegar dentro del documento o vincularse a la www, miniaturas de las páginas, protección o seguridad para evitar su modificación y conserva el diseño original (composición, tipografía, color, etc.). Entre sus desventajas se cuentan el tamaño de archivo⁹² (es mayor que otros formatos) y el no ser un formato libre o gratuito.



Fig. 59. Ejemplo de imagen de 24 bits en 4 canales CMYK.

Además, estas imágenes pueden visualizarse y archivar en la computadora mediante diferentes formatos de archivo. Los más adecuados para Internet son:

⁹¹ DEL MORAL (1998).

⁹² Es el número de bytes de información que ocupará la imagen cuando es almacenada.

Imagen en movimiento.

Una de las características más atractivas de la multimedia es la posibilidad de incluir imagen en movimiento, ya sea a través de video o de animación. La imagen en movimiento, acompañada en ocasiones de audio, constituye un medio impactante para el usuario.

Video. El video es una técnica que permite registrar magnética, mecánica o digitalmente la imagen y el sonido en un soporte y reproducirlos en una pantalla. El movimiento se reproduce gracias a una sucesión continua de imágenes.

El video puede grabarse de manera analógica (magnética o mecánicamente) o bien, ya en formato digital. Para poder incluirlo en un producto multimedia, el video debe pasar por un proceso de digitalización, en el cual se comprime y se convierte a un formato soportado por la computadora. El formato digital, además de contar con una alta calidad, se produce con costos más reducidos que el tradicional.

Al momento de digitalizar el video, se ejecuta un tipo de compresión y optimización de la imagen. Los formatos de archivo y compresión más comunes para video digital y que pueden ser utilizados en sitios web son:

- a. **MPEG (Motion Picture Experts Group).** Es un estándar de compresión de video y audio, de compatibilidad internacional y buena calidad. Se componen de tres capas de información, una para video, otra para audio, y una última con los datos de reproducción (ancho de banda, calidad, sincronización y duración). Existen a su vez cuatro tipos diferentes de MPEG que se diferencian, básicamente, en la calidad y el ancho de banda necesario para su transmisión.
- b. **MOV (QuickTime).** Mediante un reproductor gratuito llamado Quicktime Player, los archivos .mov pueden ser visualizados. Ofrecen la ventaja de conseguir una mejor calidad que otros formatos, pero con el inconveniente del mayor tamaño de archivo que pueden llegar a alcanzar.
- c. **AVI (Audio Video Interleaved).** Los formatos AVI guardan la información en dos únicas capas (audio y video), y que puede ser reproducido por aplicaciones como Windows Media o Real Player, por ejemplo.

Animación. La animación es una técnica que proporciona la apariencia de movimiento a dibujos e ilustraciones, gracias a la secuencia de cuadros en que son presentados. La animación puede ser bidimensional o tridimensional. La primera se hacía, tradicionalmente, mediante ilustraciones en papel que representaban cada movimiento y que después eran transmitidas en secuencia. Ahora, pueden realizarse directamente en la computadora mediante aplicaciones que permiten realizar ilustraciones vectoriales por frames o cuadros.

La animación tridimensional es la más parecida a la realidad, gracias a su perspectiva, volumen, proporción, textura, iluminación, color y movimiento. Se genera mediante

programas especiales que permiten manipular los objetos desde todos sus ángulos y vistas. Así se crean imágenes estáticas que al ser reproducidas secuencialmente, son interpretadas por la computadora con todas las características mencionadas anteriormente.

Audio.

Puede definirse como la técnica o dispositivo relativo al registro, transmisión o almacenamiento de sonido. El sonido es la sensación producida en el oído por las vibraciones de los cuerpos, que se propagan por medios elásticos, como el aire por ejemplo. El sonido tiene tres características principales: altura, intensidad y timbre, que diferencian un sonido de otro.

El audio digital cobra importancia, sobre todo, al interactuar con la imagen en movimiento, pues emite el mensaje de manera más clara, contundente e impactante para el usuario.

Al igual que en caso del video, existen diferentes formatos de compresión y almacenamiento de audio digital. A continuación se mencionan los más empleados en la web:

- **WAVE.** Es un formato creado por Microsoft, cuya calidad de audio es de las más elevadas. Sin embargo, su empleo en la red es prácticamente nulo, por el tamaño de archivo que genera. Se emplea regularmente para la grabación de discos compactos de audio o música, para su reproducción en aparatos electrónicos de audio.
- **MOV (QuickTime).** Este formato permite también guardar únicamente audio, alcanzando gran calidad. Sin embargo, su mayor tamaño de archivo le hacen requerir un mayor ancho de banda para su transmisión en Internet.
- **MPEG y MP3.** El formato de video MPEG puede almacenar grandes cantidades de audio en poco espacio, haciéndolo más ligero y rápido de transmitir. De este formato nace el MP3, popular desde hace un par de años gracias a la calidad y ligereza de archivo que ofrece, por lo que se convirtió en el formato de audio más usado en la www.
- **MIDI (Music Instrument Digital Interface).** Este tipo de audio se crea con sintetizadores o aplicaciones de audio en una PC e instrumentos musicales, y es muy conocido por el tamaño de archivo tan pequeño que genera. Es ideal para música instrumental.
- **RAM.** Es un formato de transferencia de audio en tiempo real, muy utilizado por las radiodifusoras en Internet, ya que permite transmitir el audio de manera simultánea. Requiere de algunos reproductores especiales y un ancho de banda estándar.

Elementos interactivos.

Son los elementos que permiten al usuario comunicarse e interactuar con la computadora. Se constituyen generalmente

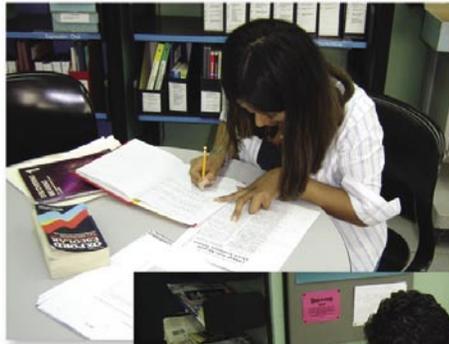
por menús de navegación, controles de reproducción, barras de deslizamiento y botones de ejecución.

Los primeros son las opciones que ofrece la aplicación al usuario para acceder a la información, es decir, los bloques o secciones en los que ésta ha sido dividida para su presentación. Los controles de reproducción se relacionan estrechamente con la inclusión de otros medios, como el audio o el video. Generalmente, implican la acción de reproducir, detener, avanzar y retroceder.

Las barras de deslizamiento (*scroll bar* en inglés) permiten al usuario deslizarse a través de la pantalla para

visualizar la información en su totalidad, pueden ser horizontales o verticales. Por último, los botones son un elemento de la interfaz por medio del cual el usuario ejecuta acciones, interactúa y envía retroalimentación a la aplicación. Todos los botones tienen como resultado una acción y poseen cuatro estados: reposo (su apariencia normal), over (el puntero sobre él), presionado (al momento de hacer clic sobre él) y activo (cuando ha sido ejecutada la acción). Además, encontramos otros tipos de botones que son de selección, es decir, activan o desactivan opciones específicas.

Toda esta información sobre las revistas electrónicas, su definición, historia, clasificación y proceso de edición, además de una breve recapitulación sobre el diseño y la comunicación visual (y, en específico, el diseño editorial y el diseño web) como herramientas en la edición, diseño y producción de una revista electrónica en línea, será de utilidad para el desarrollo de una publicación de este tipo sobre aprendizaje autodirigido, editada por la Mediateca del Centro de Enseñanza de Lenguas Extranjeras de la UNAM, para los centros de autoacceso de idiomas de universidades públicas del país.



Capítulo 2

“El aprendizaje autodirigido de lenguas extranjeras”

Por tratarse del tema central de la revista electrónica de la Mediateca del CELE-UNAM, es importante tener clara la definición del aprendizaje autodirigido. Para ello, a lo largo de este capítulo, se expondrá su definición y características.

2.1. Definición de aprendizaje.

Para poder definir el concepto de aprendizaje autodirigido es indispensable, primero, conocer en qué consiste exactamente el proceso de aprendizaje.

Aprendizaje es *“el nombre colectivo para designar diversos procesos complejos del organismo -no observables directamente- que conducen al cambio latente de conducta a través de la experiencia. Generalmente no se incluyen en este término, los procesos biológicos y mecánicos como el crecimiento, la fatiga, el envejecimiento y los efectos de fármacos o lesiones, que también producen cambios latentes de conducta”*.⁹³

Según D. E. Papalia⁹⁴ *“el aprendizaje es un cambio relativamente permanente en el comportamiento, que refleja una adquisición de conocimientos o habilidades a través de la experiencia y que puede incluir el estudio, la instrucción, la observación o la práctica. Los cambios en el comportamiento son razonablemente objetivos y por lo tanto pueden ser medidos”*.

Otra acepción lo define como *“el cambio en la conducta (externa o interna), debido a la experiencia (real o imaginaria) que no puede explicarse por un estado transitorio del organismo, por la maduración o por tendencias de respuesta innata, el cual se puede modificar por un aprendizaje posterior y siempre es potencial, es necesario tener la motivación y la oportunidad de ejecutar la conducta aprendida”*.

Para otros autores, el aprendizaje *“es todo aquel conocimiento que se va adquiriendo a través de las experiencias de la vida cotidiana, en la cual el alumno se apropia de los conocimientos que cree convenientes para su aprendizaje”*.⁹⁵ Puede definirse también como *“el proceso por medio del cual la persona se apropia del conocimiento, en sus distintas dimensiones: conceptos, procedimientos, actitudes y valores”*.

⁹³ Diccionario de Psicología (1994).

⁹⁴ PAPALIA, D. (1998).

⁹⁵ <http://www.definicion.org/aprendizaje>

En esencia, es un proceso a través del cual los seres humanos adquirimos habilidades, destrezas y conocimientos, como resultado de nuestras experiencias, la instrucción o la observación y que son útiles en el desarrollo de toda persona. Dicho aprendizaje permite cambios en la forma de pensar, de sentir y de percibir las cosas.

Para algunos psicólogos, el término aprendizaje incluye cualquier modificación de la conducta en un organismo como resultado de la experiencia o la estimulación, que también se refleja en el conocimiento del sujeto y que se produce mediante asociaciones y reorganizaciones del conocimiento.

En el proceso de aprendizaje, una persona es capaz de adquirir habilidades prácticas y adoptar nuevas estrategias de conocimiento y de acción para desarrollar sus actividades, lo que constituye un cambio relativamente permanente del comportamiento. *“La capacidad de aprender es una capacidad humana básica que se realiza de manera individual, ya que cada individuo construye su propio conocimiento”*.⁹⁶

La idea común del aprendizaje como la simple adquisición de conocimientos, memorización y repetición de actos es errónea, porque asemeja el ejercicio con el auténtico proceso de aprendizaje que lleva al cambio de la conducta en el individuo. Además, en el proceso de aprendizaje distinguimos ciertos factores -como el material con que se aprende, el ejercicio (o repetición), la retención, la reproducción (o ejecución) y el olvido- según los cuales se pueden diferenciar tipos de aprendizaje: incidental, explícito, global, masivo, fragmentario, repartido, mecánico, cognitivo, etc.

En síntesis, puedo definir el aprendizaje como *el proceso en el cual se adquiere, modifica o extingue alguna conducta de manera permanente, como resultado de experiencias o prácticas*.

2.2. Teorías psicológicas del aprendizaje.

Existen distintas teorías psicológicas sobre el aprendizaje⁹⁷ que, a pesar de defender sus propias concepciones sobre el tema, tienen en común que destacan la importancia de los procesos de aprendizaje en el desarrollo del ser humano. En esta investigación definiremos brevemente las más importantes.

2.2.1. Conductismo.

El conductismo comenzó a principios del siglo XX y dominó hasta los años cincuenta. Su principio es dar un enfoque científico a la psicología como una ciencia natural más -mediante el estudio de las conductas observables y medibles de un individuo- reaccionando así contra las corrientes mentalistas que estudiaban la introspección. Esta teoría pretende explicar el comportamiento como una serie de estímulos y respuestas. Sus autores más importantes -que a su vez

desarrollaron enfoques independientes sobre esta misma teoría- son Pavlov (condicionamiento clásico), Watson (estímulo-respuesta), Skinner (condicionamiento operante) y Hull (impulso e incentivo).

Al intentar convertir la psicología en una disciplina científica en un sentido estricto, similar al resto de las ciencias naturales, el conductismo rechaza todas aquellas variables que no puedan constatarse de modo objetivo y cualquier tipo de especulación sobre los estados internos del individuo. Según esta teoría, el individuo no es más que un conjunto de respuestas dadas ante estímulos determinados, de modo que cualquier tipo de comportamiento puede aprenderse o extinguirse. Una planificación adecuada del conjunto de estímulos necesarios puede inculcar en el sujeto la conducta deseada.

2.2.2. Cognitivismo.

El cognitivismo surgió en la década de los años sesenta como una reacción a las limitaciones del conductismo. Esta teoría intenta recuperar lo que despreciaron los conductistas: los fenómenos internos que intervienen en los procesos psicológicos, desde los más básicos hasta los más complejos. El modelo de aprendizaje ya no es el animal, sino la mente como un instrumento que procesa información. En esta corriente destacan: Piaget (relación aprendizaje-desarrollo), Bruner (desarrollo y Gestalt), Ausubel (construcción de significados o aprendizaje significativo) y Vygotsky (el lenguaje como actividad cognitiva más importante).

Para los cognitivistas, el proceso culmina en la adquisición nuevos conocimientos o conductas, prestando especial atención a la interacción del individuo con su entorno. De esta manera los procesos internos del ser humano se convierten en el tema central de la misma: memoria, atención, percepción, entre otros. Es el individuo quien toma las decisiones y actúa (y no el ambiente), dando sentido y significado a lo que aprende: el organismo y el medio interactúan permanentemente. El aprendizaje es más complejo de lo que los conductistas pensaban pues la relación entre lo que conocemos y lo que estamos aprendiendo es la clave del aprendizaje, y no una situación de estímulo predeterminada. Para el cognitivismo, aprender es relacionar unos conocimientos con otros. En esta teoría se reconoce al aprendizaje como la adquisición de conocimientos y el aprendizaje como construcción de significado.

⁹⁶ COOL, C., *et al.* (1990).

⁹⁷ Como el Constructivismo, la Psicología Asociacionista, la Gestalt, el Condicionamiento, el Behaviorismo y el Psicoanálisis, entre otras.

2.2.3. Teoría de la Gestalt.

Esta teoría implica el planteamiento de la mente humana como una suma de partes separadas formadas a partir de la asociación. Los gestálticos son estructuralistas, ya que consideran que la unidad mínima de análisis es la globalidad y rechazan la naturaleza cuantitativa del conocimiento (no sabemos más o menos, sino diferente). Para ellos, existen contextos de conducta donde lo que ocurre en la totalidad no puede ser fragmentado, sin embargo, las pequeñas partes sí pueden ser determinadas por las leyes de la estructura total. Algunos de sus autores más importantes son los alemanes Köhler, Wertheimer, Koffka y Lewin. Para la Gestalt, el aprendizaje es "el proceso dinámico que permite el cambio de estructuras cognoscitivas a través de experiencias interactivas".

2.2.4. Constructivismo.

El constructivismo es la teoría que sostiene que "el individuo -tanto en los aspectos cognoscitivos y sociales del comportamiento, como en los afectivos- no es un mero producto del ambiente ni un simple resultado de sus disposiciones internas, sino una construcción propia que se va produciendo día a día como resultado de la interacción entre esos dos factores. En consecuencia, el conocimiento no es una copia de la realidad, sino una construcción del ser humano".⁹⁸

Como consecuencia de este enfoque constructivista, se da el aprendizaje significativo, que es cuando el alumno, como constructor de su conocimiento, relaciona los conceptos a aprender y les otorga sentido a partir de la estructura conceptual que ya posee y construye así, nuevos conocimientos a partir de los que había adquirido previamente. Este conocimiento se construye porque se desea y se está interesado en ello.

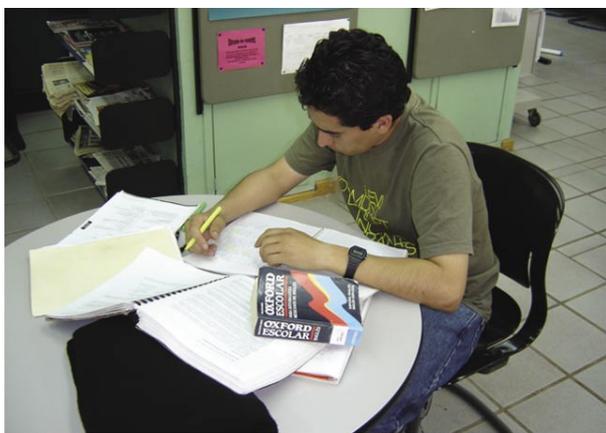


Fig. 60. El estudiante procesa y almacena la información de manera secuencial.



Fig. 61. Los contenidos son la información introducida a través de los sentidos, puede ir desde una situación hasta un material didáctico.

Algunas de las ideas principales del constructivismo son:

- El alumno como responsable último de su propio proceso de aprendizaje.
- Aplicación de la actividad mental del alumno a conocimientos previamente adquiridos.
- La actividad constructiva del alumno condiciona el papel del facilitador del conocimiento.

Para este enfoque, aprender implica atribuir un significado a un contenido, construir una representación o modelo mental del mismo. Así, la construcción del conocimiento supone un proceso en el cual el alumno selecciona y organiza la información que recibe de diferentes medios, incluido el facilitador, y establece relaciones entre ellos.

2.3. Elementos temáticos del Aprendizaje.

Se pueden considerar dentro del proceso de aprendizaje los siguientes elementos temáticos: procesador, contenidos, procesos, estrategias y estilos de aprendizaje.

2.3.1. Procesador.

En la metáfora del estudiante como procesador y constructor del significado, el procesador es la manera en que el estudiante almacena la información de forma secuencial, mediante seis principales mecanismos: el registro sensorial (cada uno de los cinco sentidos humanos); la memoria a corto plazo; la memoria a largo plazo; la repetición, la organización y la elaboración.

2.3.2. Contenidos.

Es la información introducida a través del registro sensorial, ya procesada y almacenada, cobrando así significado según las estructuras cognitivas de cada sujeto. Estos contenidos se convierten en conocimientos significativos.

⁹⁸ CARRETERO, MARIO (1997). Pp. 39-71.

2.3.3. Procesos del aprendizaje.

Cada proceso corresponde a un momento o fase concreta del aprendizaje y representan sucesos que implican una manipulación de la información entrante. Los procesos que mejor representan los sucesos internos presentes en el acto de aprender son: *sensibilización* (de carácter afectivo-emocional); *atención* (mecanismo mental que filtra la información entrante); *adquisición* (comprensión, retención y transformación); *personalización y control* (el individuo asume la responsabilidad de su aprendizaje); *recuperación* (acceso al material previamente almacenado en la memoria); *transfer* (responder a distintos estímulos semejantes al original); y *evaluación* (comprobar que los objetivos propuestos fueron alcanzados).

2.3.4. Estrategias de aprendizaje.

Las estrategias hacen referencia a operaciones o actividades mentales que facilitan y desarrollan los diversos procesos de aprendizaje escolar, para procesar, organizar, retener y recuperar el material informativo. Favorecen un aprendizaje significativo, motivado e independiente, pues consisten en una serie de competencias necesarias y útiles para el aprendizaje efectivo y la retención de la información y su uso posterior. En síntesis, constituyen el conjunto de actividades mentales empleadas por el individuo en una situación particular de aprendizaje para facilitar la adquisición de un conocimiento.

2.3.5. Estilos de aprendizaje.

El estilo de aprendizaje puede definirse como la predisposición a utilizar una estrategia particular de aprendizaje, independiente de las demandas específicas de cada tarea. La tendencia a utilizar una u otra desemboca en un estilo de aprendizaje. Identificar la manera en que se aprende, permite desarrollar las estrategias adecuadas para mejorar el potencial de aprendizaje. Cada uno de los estilos tiene ventajas y desventajas, por lo que desarrollar otros estilos de igual manera incrementa la posibilidad de un aprendizaje exitoso.

Muchos autores proponen diferentes estilos de aprendizaje, sin embargo, son tres los estilos principales: **visual**, **auditivo** y **kinésico**. El estilo visual es en el que predomina el empleo del sentido de la vista durante los procesos de aprendizaje, con las características siguientes: tiene facilidad para hacer imágenes mentales, el material gráfico facilita el estudio, practica visualizando y haciendo anotaciones. El estilo auditivo recurre de manera frecuente al empleo de material auditivo y practica de forma oral. Por último, el estilo kinésico se caracteriza por un movimiento constante, lapsos cortos de estudio y la puesta en práctica de lo aprendido mediante repeticiones y trabajo en equipo.⁹⁹



Fig. 62. Los tres estilos de aprendizaje principales son: kinésico, visual y auditivo.

2.4. Aprendizaje del lenguaje y de lenguas extranjeras.

Algunas teorías sobre el aprendizaje hacen énfasis en la importancia del aprendizaje del lenguaje y el proceso que sigue, como la Teoría de Chomsky o del dispositivo de adquisición del lenguaje, la teoría de Bruner o de la solución de problemas, la teoría de Piaget, la Teoría de Skinner o del condicionamiento, o la Teoría de Vygotsky o de las influencias socioculturales. A su vez, diferentes lingüistas han desarrollado investigaciones sobre el aprendizaje de lenguas extranjeras, en los que se intenta explicar el proceso de aprendizaje que se lleva a cabo para la adquisición de una segunda lengua.

2.5. El aprendizaje autodirigido de lenguas extranjeras.

Definición de aprendizaje autodirigido.

Cuando el proceso de aprendizaje se realiza sin la ayuda directa de un docente (renunciando a la dirección ajena) se denomina aprendizaje autodirigido. También llamado autoaprendizaje o aprendizaje en autodirección, es *"el proceso en el cual el aprendiente es responsable de la definición y realización de un programa de aprendizaje"*. En este proceso, quien aprende debe seleccionar y definir los objetivos de adquisición que desea lograr, los medios, la manera de realizarlos, la evaluación y la administración del tiempo de aprendizaje.

Según Henri Holec¹⁰⁰, el aprendizaje autodirigido o autoaprendizaje es *"el proceso en el cual el individuo toma*

⁹⁹ Fichas de la Mediateca del CELE *"Aprender a aprender. Estilos de aprendizaje"*.

¹⁰⁰ Henri Holec es uno de los teóricos franceses pioneros en el campo del aprendizaje autodirigido.

iniciativas en su aprendizaje con respecto a la identificación de sus necesidades, la determinación de sus objetivos, la identificación de los recursos humanos y materiales en el centro de autoacceso, la definición de contenidos y programación, la selección de métodos y técnicas, el control del ritmo, el momento y lugar del estudio, la selección e implementación de las estrategias de aprendizaje adecuadas y su autoevaluación".¹⁰¹

Marie-José Gremmo¹⁰² propone también otra definición: "es el aprendizaje centrado en la responsabilidad del aprendiente y la situación en la que el aprendiente trabaja solo o con otros, sin el control directo del profesor".¹⁰³

El aprendizaje autodirigido permite al individuo seguir aprendiendo sin necesidad de la educación institucional, para cubrir sus necesidades, adaptarse a los cambios de la sociedad y actualizarse en su vida profesional¹⁰⁴, de ahí su importancia. En el campo del aprendizaje de lenguas extranjeras, tiene grandes ventajas pues es planeado de acuerdo a las características y necesidades particulares de cada aprendiente, sin que éste se vea obligado a asistir a un curso de idiomas tradicional.

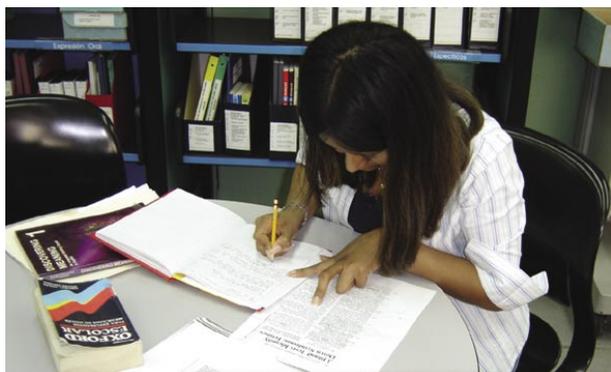


Fig. 63. La responsabilidad del aprendizaje se centra, en este enfoque, en el aprendiente y no en el profesor.

El aprendizaje autodirigido como enfoque en la enseñanza de lenguas extranjeras.

El aprendizaje autodirigido es un enfoque que se ha puesto en práctica desde los años setenta en Europa en el campo de la enseñanza de lenguas extranjeras. Surgió en este continente como resultado de los movimientos sociales y los cambios políticos de la época. Con el tiempo, esta alternativa a la enseñanza tradicional llegó a otros países.

Su importancia radica en la necesidad actual de aprender un idioma, aunque esta modalidad puede adaptarse a otros campos y disciplinas ya que el individuo adquiere habilidades que le permiten responsabilizarse de su propio aprendizaje, es decir, aprender por su cuenta.

El concepto de aprendizaje autodirigido de lenguas extranjeras se relaciona de manera muy estrecha con el de autonomía, pues ésta es la meta ideal a la que el aprendien-

te debe llegar. Diferentes teóricos le han definido, manteniendo siempre una constante: en este enfoque todas las responsabilidades del aprendizaje recaen en el aprendiente, es decir, que alguien aprende sin la conducción directa de un profesor y decide qué y cómo lo hace.

Historia y evolución del aprendizaje autodirigido en el campo de las lenguas extranjeras.

A lo largo de la historia, se han realizado diversas investigaciones sobre esta modalidad de aprendizaje en diferentes campos del conocimiento, e incluso puede mencionarse a grandes personajes -en distintas épocas- que han recurrido a él para su propia formación. Desde filósofos griegos -como Aristóteles, Platón o Sócrates- que daban suma importancia al conocimiento y que aceptaban que éste podía adquirirse sin la conducción directa de un maestro, hasta humanistas e investigadores (como Benjamín Franklin en Estados Unidos, o René Descartes, en Francia).

El aprendizaje autodirigido, en el campo de las lenguas extranjeras, surgió a raíz de ciertos cambios económicos, políticos y sociales a partir de la década de los sesenta. Algunos de los factores que resultaron determinantes en su desarrollo fueron la demanda para aprender idiomas, los movimientos sociales a favor de las minorías (principalmente en su educación), la aparición de nuevas teorías educativas y psicológicas opuestas al conductismo y los proyectos del Consejo de Europa.¹⁰⁵

Este último es un organismo intergubernamental fundado en 1949 que reunía a 21 naciones europeas y que tenía por objetivos resolver los problemas sociales, promover la cultura y facilitar el progreso social, político y económico de Europa. De éste surgió, en 1967, el Consejo de Cooperación Cultural que impulsó el *Proyecto de Lenguas Modernas*.

Este proyecto inició en 1971 con el estudio de la aplicación de la educación permanente en la enseñanza de lenguas, con lo que se estableció el "Threshold Level" (nivel umbral) en inglés y, más tarde, el "Niveau Seuil" en Francés. En estos sistemas -que especificaban los conocimientos mínimos de esas lenguas para comunicarse socialmente- se permitía a los estudiantes seleccionar las unidades independientes según sus necesidades y objetivos particulares, pero tenían validez en toda Europa.

¹⁰¹ HOLEC, H. (1993).

¹⁰² Experta del Centre de Recherches d'Applications Pédagogiques en Langues (CRAPEL) de la Universidad Nancy II, en Francia.

¹⁰³ GREMMO, M. (1994).

¹⁰⁴ DOLORES SERRANO, académica de la Universidad Autónoma Metropolitana, en la *Guía de Autoestudio Número 1*, disponible en línea.

¹⁰⁵ Para mayor información, referirse a la Tesis de Maestría en Lingüística Aplicada de María del Carmen Contijoch Escontría, *La Mediateca del CELE, sus necesidades y aciertos: un estudio de algunos aprendientes de inglés*. Disponible en la Biblioteca del CELE.

Otro factor fue el desarrollo de teorías y corrientes anti-conductistas¹⁰⁶ de diferentes educadores (Paolo Freire, John Trim, Carl Rogers, Bernard Schwartz y Henri Holec, entre otros) en las que destacaban la participación del individuo en su propio proceso de aprendizaje. Al mismo tiempo, algunos investigadores del lenguaje sentaron los fundamentos del *"enfoque comunicativo"* en el que se consideraba a la lengua como *"una herramienta para la comunicación"*.

Este enfoque tuvo una gran influencia en la aparición del aprendizaje autodirigido en lenguas extranjeras.

Hasta antes de los años cincuenta, la enseñanza de idiomas se basaba en la metodología que el profesor seguía, es decir, lo que el profesor debía enseñar y como hacerlo, sin permitir la participación del propio individuo. Sin embargo, en las últimas décadas el término autonomía cobró importancia en este campo.

Para lograr la autonomía en el aprendiente de lenguas extranjeras, se crearon los **centros de autoacceso de lenguas extranjeras**, que constituyen el conjunto de elementos que se combinan para propiciar un ambiente de aprendizaje autónomo de lenguas, cuyos servicios están dirigidos, generalmente, a comunidades específicas. Estos centros deben prever la utilización de estructuras de apoyo: asesorías, materiales y cursos de aprender a aprender (elementos académicos) y equipo y espacio físico (elementos técnicos). Además, para llevar a cabo un aprendizaje de este tipo, en un centro de autoacceso también son necesarios ciertos cambios: el profesor se convierte en asesor y el estudiante en aprendiente.

Es en los centros de autoacceso donde encontramos al público potencial de esta revista electrónica: asesores y personal técnico-académico.

¹⁰⁶El conductismo (J. B. WATSON, 1913) es una corriente psicológica sobre la conducta humana observable que rechaza lo relacionado con la conciencia. Su fundamento teórico está basado en que a un estímulo le sigue una respuesta, siendo ésta el resultado de la interacción entre el organismo que recibe el estímulo y el medio ambiente.



Capítulo 3

“ Los centros de autoacceso de lenguas extranjeras ”

En este apartado presentaré de manera general los centros de autoacceso de lenguas extranjeras, abordando brevemente sus características, elementos e historia. Es importante destacar el papel de estos centros, pues es en ellos en donde -mediante la puesta en práctica de los principios del aprendizaje autodirigido, expuestos en el capítulo anterior- los estudiantes tienen oportunidad de estudiar idiomas de manera autónoma, con un programa personalizado y sin la necesidad de asistir a un curso tradicional en un horario fijo. Además, constituyen el espacio de trabajo del público potencial de la revista electrónica propuesta.

3.1. Definición de Centro de Autoacceso de Lenguas Extranjeras.

Diferentes factores de orden social y económico demandan -actualmente- el empleo de nuevas formas educativas o modalidades alternativas que faciliten al estudiante el aprendizaje de lenguas extranjeras; una de éstas es el aprendizaje autodirigido. En respuesta a esta demanda, las instituciones de educación superior crearon los **centros de autoacceso**.

Un centro de autoacceso puede definirse como *“un lugar dotado de una gran diversidad de recursos pedagógicos (fichas autocorrectivas, juegos, cintas de audio y video, programas de cómputo, publicaciones de divulgación popular o científica, libros de consulta y lectura, etc.); tecnológicos (videos, computadoras, grabadoras, etc.) y humanos, donde con la ayuda de un consejero, cada aprendiente puede organizar su aprendizaje siguiendo sus propios ritmos y estilos cognitivos”*.¹⁰⁷

En estos centros, el aprendiente se responsabiliza de su propio aprendizaje, pues cuenta con todas las herramientas y apoyos académicos y técnicos para aprender, estudiar, practicar y autoevaluarse. Constituyen un espacio cómodo que le ofrece acceso libre a los materiales y herramientas necesarias para su aprendizaje autónomo.

En nuestro país estos espacios para el aprendizaje de lenguas extranjeras en autoacceso también se conocen como *mediatecas, salas de autoacceso o salas de aprendizaje autodirigido*. En algunos casos, también reciben el nombre de *taller de autoaprendizaje de idiomas, centros de medios de autoacceso, laboratorio de autoacceso o centro de estudios autodirigidos*.¹⁰⁸

¹⁰⁷ CHÁVEZ AGUILAR, M. R. (1998). Pp. 51.

¹⁰⁸ Para mayor referencia, pueden consultarse las fichas descriptivas de los centros de autoacceso del país en el *Directorio Descriptivo* (CHÁVEZ, MARINA, ed. 1999), disponible en la Biblioteca Stephen A. Bastien del CELE.

En general, aunque con ligeras variantes metodológicas de funcionamiento y de organización, todos los centros del país trabajan de manera similar con el objetivo de ofrecer al estudiante la posibilidad de aprender un idioma en autonomía. Estas variantes van desde la disposición del mobiliario y el tamaño del centro, hasta el equipo de trabajo o el apoyo académico.

En estos espacios se ponen en práctica los principios del aprendizaje autodirigido para alcanzar la autonomía. Se cuenta, además de los materiales y el equipo adecuado, con la ayuda de profesores de lenguas extranjeras que desempeñan el papel de asesor (en algunos casos llamado también tutor o consejero), orientando y aconsejando a los usuarios sobre su proceso de aprendizaje, sin interferir directamente en el mismo.

En el sistema de autoacceso, se promueve que el aprendiz asista cuando lo desee y durante el tiempo que decida. Para ello, cada centro diseña el espacio y planea su organización y funcionamiento, pues las necesidades de los usuarios de cada institución son distintas.

Los horarios de servicio de los centros son muy diversos, todos con la ventaja de poder recibir a más usuarios durante un mayor tiempo que un centro de enseñanza tradicional de idiomas, ya que no todos acuden en el mismo horario.

3.2. Elementos académicos y físicos de un centro de autoacceso de lenguas extranjeras.

Como menciono en la última parte del capítulo anterior, los centros de autoacceso proveen al aprendiz de los elementos académicos y físicos necesarios para lograr la autonomía durante su proceso de aprendizaje de un idioma. A continuación se describen ambos grupos de elementos.

3.2.1. Elementos académicos de un centro de autoacceso.

Los elementos académicos de esta modalidad de aprendizaje que encontramos en el centro de autoacceso son el *asesor*, los *materiales* y la metodología de *aprender a aprender*.

El asesor.

Con el desarrollo de la formación autónoma, se originó un nuevo papel pedagógico: el del **asesor**. Es él quien apoya al aprendiz durante su formación hacia la autonomía en dos distintas formas: metodológica y psicológicamente.

En la práctica, el asesor o tutor (así llamado en algunos centros) es un profesor de lenguas extranjeras que ha recibido una formación específica relacionada con los temas centrales del aprendizaje autodirigido y su aplicación práctica en un centro: la asesoría, la creación, selección y adaptación de materiales didácticos, la formación del aprendiz y la autoevaluación.

Este especialista es quien *“asiste a los aprendientes a lo largo de su autoaprendizaje en el centro de autoacceso; dialo-*

ga con ellos, los escucha y orienta, fomenta su reflexión y los apoya en su autoevaluación. Realiza también actividades tales como la selección, la elaboración y la adaptación de materiales didácticos; asimismo, facilita la formación del aprendiz por medio de pláticas y talleres, entre otras”.¹⁰⁹

El perfil del asesor¹¹⁰ lo describe como *“una persona agradable, cálida, preocupada por los aprendientes, amistoso, servicial y confiable, que habla la lengua nativa y la lengua que se aprende. Debe ser capaz de identificar los puntos clave en áreas relevantes para los estudiantes, conocer los materiales y poseer habilidades para desarrollarlos, y conocer las estrategias de aprendizaje”*.¹¹¹



Fig. 64. Con el aprendizaje autodirigido cambia el papel del profesor (como instructor) a asesor (como consejero).

Las tareas del asesor en el centro consisten en:

- Organizar los materiales y adaptar los recursos según la demanda de los aprendientes.
- Informar al aprendiz sobre los materiales, las técnicas y los medios que están a su disposición en el centro.
- Orientar a los usuarios sobre su aprendizaje: ayudarlos a determinar sus necesidades, formular objetivos adecuados, seguir su proceso de aprendizaje y aconsejarlos cuando sea necesario.
- Organizar actividades, pláticas y talleres en el centro.
- Mantener los materiales correctamente clasificados y en buenas condiciones de uso.
- Poner en práctica los materiales de evaluación.
- Elaborar materiales adecuados a los usuarios del centro.
- Dar seguimiento al proceso de aprendizaje de los aprendientes.

¹⁰⁹ *Diplomado en línea Formación de Asesores de Centros de Autoacceso* (2004).

¹¹⁰ Esta descripción destaca algunas características necesarias en un asesor de un centro de autoacceso. Existe otro perfil propuesto por asesoras de la Mediateca del CELE-UNAM, que puede ser consultado en los documentos **Anexos** (en la parte final de esta tesis), o bien, en dicho centro.

¹¹¹ Rico, M. L. (1998). Pp. 22-28.

Además de estas tareas, el asesor proporciona asesorías individuales a los aprendientes, que son las entrevistas en las que estos últimos formulan los criterios que seguirán para su aprendizaje. Estas asesorías son de ayuda al aprendiente para desarrollar su programa de aprendizaje, pues le hacen reflexionar sobre las diferentes maneras de aprender y descubre sus propias estrategias de aprendizaje. Con la asesoría, el asesor da al estudiante los conocimientos que pudieran faltarle y le ayuda a detectar sus áreas de aprendizaje más débiles.

La responsabilidad recae en el aprendiente, por lo que el asesor durante la asesoría únicamente sugiere o aconseja¹¹²: *"el asesor no está para enseñar, sino para ayudar a aprender mejor, dándole un apoyo de tipo conceptual, metodológico y psicológico"*.¹¹³

En la asesoría también existen ciertas diferencias metodológicas según dos diferentes escuelas: la *inglesa* o la *francesa*. La primera destaca el cambio del profesor en asesor y la asesoría tiene igual valor que el resto del equipo o los materiales del centro. En la escuela francesa, la asesoría es el momento en el cual el asesor cumple su función principal: ayudar al aprendiente a desarrollar su competencia de aprendizaje y proveer a éste todos los materiales necesarios para el logro de sus objetivos de trabajo.¹¹⁴

Las asesorías constituyen una herramienta de seguimiento y orientación permanente, mediante la cual el aprendiente fortalece su formación hacia la autonomía.



Fig. 65. Asesoría en la Mediateca del CELE.

Materiales.

Los materiales para el autoaprendizaje de lenguas deben elaborarse, adaptarse o seleccionarse cuidadosamente, pues no todos los que se emplean para el aprendizaje tradicional de un idioma funcionan en autonomía.

Existen diferentes tipos de materiales que pueden ser empleados en esta modalidad de aprendizaje: a) materiales de aprender a aprender; b) material creado para el aprendizaje de una lengua en autonomía; c) material adaptado para el aprendizaje de una lengua en autonomía.

- a) **Materiales de aprender a aprender.** Son los materiales de apoyo metodológico en la formación del aprendiente hacia la autonomía. Le ayudan a establecer sus objetivos e identificar sus necesidades y estilo de aprendizaje. Además, le orientan en la selección de actividades y materiales y cómo autoevaluarse.
- b) **Materiales creados para el aprendizaje de una lengua en autonomía.** Son materiales elaborados exclusivamente para usarse de forma autónoma. Sin embargo, existen muy pocos materiales diseñados específicamente para el aprendizaje autodirigido o no son muy comunes.
- c) **Materiales adaptados para el aprendizaje de una lengua en autonomía.** Son materiales seleccionados y modificados por un asesor para que el aprendiente los use sin la dirección de un profesor. Generalmente incluyen una guía de uso, ficha descriptiva, transcripción, clave de respuestas o algún tipo de ficha pedagógica.

El primer tipo contiene información metodológica, mientras que los dos últimos son materiales para aprender el idioma, dirigidos a la práctica de una o varias habilidades de la lengua como comprensión auditiva, comprensión de textos, expresión oral, producción escrita, gramática, vocabulario, pronunciación o cultura. Así, el usuario selecciona el material de acuerdo a sus objetivos y necesidades.

Los recursos materiales de un centro generalmente incluyen: fichas autocorrectivas, guías metodológicas, materiales de consulta, libros, ejercicios, lecturas y publicaciones periódicas, juegos didácticos, audio, video, televisión, programas multimedia o documentos en línea, entre otros.



Fig. 66. Ejemplo de material de Aprender a Aprender de la Mediateca del CELE.

¹¹² De ahí que también se emplee el término *consejero* para nombrarlo.

¹¹³ Rico, M. L. (1998). Pp. 22-28.

¹¹⁴ GREMMO, M. (1998).

Aprender a aprender.

Existen tres niveles de eficiencia en el ser humano, con los cuales desarrollamos las habilidades necesarias para desenvolvernos en nuestro entorno social:

- Aprender a aprender.
- Aprender a ser.
- Aprender a hacer.¹¹⁵

El primer nivel abarca los aspectos cognitivos del ser humano, es decir, cómo adquirimos los conocimientos y desarrollamos nuestra capacidad de aprendizaje. El segundo es el nivel afectivo, el de las emociones y los sentimientos. El último nivel es el psicomotriz, el de los conocimientos técnicos y las habilidades psicomotoras.¹¹⁶

El **aprender a aprender** no se refiere al aprendizaje directo de contenidos, sino al aprendizaje de habilidades con las cuales aprender contenidos. También se entiende como la *"adquisición de una serie de principios o reglas generales que permitan resolver problemas, cualquiera que sea la naturaleza o el contenido del problema en cuestión, frente al aprendizaje de solución de problemas específicos y concretos"*.¹¹⁷ Se puede identificar con la autonomía o el autocontrol de las actividades del aprendizaje, planeando eficazmente el proceso de aprendizaje.

Aprender a aprender es, en el aprendizaje autodirigido de lenguas extranjeras, un concepto fundamental adaptado por lingüistas al campo de la enseñanza de lenguas extranjeras y en el que destacan también la escuela francesa y la inglesa. Aprender a aprender abarca tres aspectos principales: la adquisición de habilidades o estrategias que le permiten al aprendiente entender su propio proceso de aprendizaje; la toma de decisiones -por parte del aprendiente- sobre su aprendizaje (o autonomía); y por último, el cambio que implica -en el comportamiento del estudiante- el querer aprender.¹¹⁸

Este concepto involucra la adquisición de habilidades para la búsqueda y obtención de información y el desarrollo de la autonomía en el aprendizaje, además del cambio de actitud en el aprendiente.¹¹⁹

3.2.2. Elementos físicos del centro de autoacceso: equipo e infraestructura.

Son los elementos físicos -en cuanto a espacio y equipo- necesarios para el autoaprendizaje de lenguas y que encontramos en las salas o centros de autoacceso. El equipo incluye video, audio y multimedia para uso del aprendiente; mientras que la infraestructura consta de tres aspectos fundamentales: el espacio físico (tamaño, ubicación, construcción, etc.), mobiliario a disposición del aprendiente y la disposición del equipo y los materiales en este último.



Fig. 67. El espacio y el equipo son los elementos físicos de un centro de autoacceso.

Los centros generalmente crecen y cambian conforme a las necesidades de sus usuarios. Por ello, las mediatecas se diseñan para el aprendizaje autónomo, de tal manera que el estudiante tenga acceso directo a todos los materiales que le apoyan en su aprendizaje y a todas las áreas de trabajo y práctica. Tanto el espacio como la distribución del mobiliario, la selección, adaptación, realización y organización del material deben planearse estratégicamente para facilitar la autonomía del usuario.

Normalmente, el espacio se organiza de tal manera que se puedan realizar actividades de forma simultánea, y se permita al usuario y al personal desplazarse con facilidad, sin interrumpir a los demás.

El espacio se divide en distintas áreas de trabajo para el usuario como el área de cómputo, de consulta con materiales impresos -tanto de aprender a aprender, como de las distintas habilidades y niveles de la lengua- y de actividades auditivas y de video. En algunos centros se cuenta con espacios para talleres y/o para asesorías. Todas estas áreas son de acceso libre, sin embargo, deben planearse primero adecuadamente para lograr la máxima explotación de los recursos del centro.

¹¹⁵ Teoría de Blumme, Niveles de eficiencia.

¹¹⁶ RODRIGUEZ, JOAQUÍN (1998). *Apuntes para la asignatura "Factores Humanos para el Diseño y la Comunicación Visual I"*.

¹¹⁷ BELTRÁN LLERA, J. (1996). Pp. 51.

¹¹⁸ CONTIJOCH, M. (1998). Pp. 33.

¹¹⁹ Para ampliar la información, consultar las fichas de *Aprender a aprender* de la Mediateca del CELE-UNAM, disponibles en dicho centro.

3.3. Historia y evolución de los centros de autoacceso de lenguas extranjeras.

Las primeras bibliotecas sonoras (precursores de los centros de autoacceso) se desarrollaron entre los años sesenta y setenta como derivado de los laboratorios de idiomas, que ofrecían ciertas libertades al estudiante sin que éste alcanzara la autonomía total. En realidad, eran bibliotecas con material y equipo de audio, en las que el estudiante podía hacer uso de ellos libremente al consultar su ubicación en un catálogo y llenar una ficha. Las primeras fueron la Biblioteca Sonora de la Universidad de Cambridge, abierta en 1966, y la de la Universidad de Nancy II, en 1973.

En Inglaterra y otras partes de Europa, se instalaron los llamados “Centros de Recursos Múltiples”, que también constituyen un antecedente directo de los centros de autoacceso. Formaban parte de los Centros de Lenguas o Eurocentros¹²⁰ y también contaban con equipo de audio.

Uno de los centros de autoacceso de lenguas extranjeras pioneros es el Centro de Recursos del CRAPEL¹²¹, en respuesta a la alta demanda de aprendizaje de lenguas y que se basa en el desarrollo de estrategias en los alumnos para construir su propio aprendizaje.

En este centro -a diferencia de la Biblioteca Sonora que también forma parte de la Universidad Nancy II- se ha trabajado siempre en total autonomía. Ahí se recibe (hasta ahora) apoyo académico mediante asesorías individuales o grupales y la consulta de materiales se puede hacer mediante una búsqueda en un catálogo o directamente en la estantería. Este centro se abrió al público general para el aprendizaje de inglés y francés.

Por otra parte, el Consejo Británico realizó algunos estudios a principios de los años ochenta sobre aprendizaje autodirigido, a partir de los cuales se propuso el uso de los sistemas de autoacceso como una alternativa al aprendizaje de idiomas, en particular de inglés.

En México, el aprendizaje autodirigido y los centros de autoacceso de lenguas extranjeras cobraron importancia hasta la década pasada, cuando se inauguró en 1992 el primer centro en Mérida, Yucatán, como parte del Proyecto Nacional de Centros de Autoacceso.¹²² Con este proyecto se proporcionaría acceso al aprendizaje de idiomas a un mayor número de alumnos, ya que la demanda había aumentado considerablemente en los últimos años. Fue puesto en marcha por la Secretaría de Educación Pública, el Consejo Británico y las universidades estatales.¹²³

El Consejo Británico analizó las necesidades de cada institución y brindó asesoría académica y apoyo con proveedores de equipo y material didáctico. Por su parte, la SEP otorgó financiamiento para poner en marcha los centros de autoacceso y cada universidad asignó un espacio físico y el mobiliario necesario, además del personal que se responsabilizaría del centro. En ciertos casos, se contó con apoyo financiero del Fondo para el Mejoramiento de la Educación Superior (FOMES), de la propia universidad o del gobierno del estado.

Ya para 1996, los centros se encontraban en diferentes

etapas de desarrollo y más de la mitad de ellos ya estaban en funcionamiento.¹²⁴ Para mantener el contacto entre ellos, se habían organizado reuniones nacionales y regionales.

La SEP continuó con el apoyo un año más para permitir la formación de la maestría *Masters in Educational Technology for the Teaching of English as a Foreign Language*¹²⁵ con la cual se complementaría la formación académica de los profesores, mientras que el Consejo Británico mantuvo una evaluación constante en varios de los centros, pero de forma independiente a ellos.¹²⁶ Para este mismo año, 33 de los 34 centros que iniciaron el proyecto ya estaban abiertos, y varias universidades contaban con más de uno.

De manera simultánea, el DECLE¹²⁷ de la Embajada de Francia y el CRAPEL comenzaron a trabajar en 1993 para impulsar la creación de más centros o de promover la inclusión de francés en los ya existentes. Ese mismo año, Henri Holec (entonces director del CRAPEL) ofreció un seminario en el CELE-UNAM a profesores y asesores de distintas instituciones y universidades estatales, como parte del programa del Primer Encuentro Nacional de Centros de Autoacceso de Lenguas Extranjeras en Francés. Después de éste, se organizaron siete eventos nacionales más hasta 1998.

De esta manera comenzó la creación de estos espacios que ponen a disposición de los estudiantes de lenguas extranjeras los materiales, el apoyo y el equipo necesarios, de manera que dirijan su propio aprendizaje, y que constituirían -con el tiempo- lo que hoy conocemos como centros de autoacceso.



Fig. 68. Centro de autoacceso de lenguas extranjeras de la Facultad de Odontología de la UNAM

¹²⁰ La Fundación Suiza de Eurocentros ha colaborado con el Consejo de Europa en el sector de la enseñanza de lenguas extranjeras desde 1968. Tiene centros establecidos en diferentes ciudades, como Barcelona, Moscú, Colonia, Lausana, y Zurich, por ejemplo, para la enseñanza de inglés, francés, español, alemán, italiano, ruso y japonés.

¹²¹ Centre de Recherches et Applications Pédagogiques en Langues (Centro de Investigaciones y Aplicaciones Pedagógicas en Lenguas).

¹²² Su creación tiene como antecedente directo -en algunos casos- la apertura de salas de lectura o de centros de práctica como complemento de los cursos presenciales, por iniciativa de maestros que contaban con materiales para sus alumnos y proponían la existencia de un lugar en el cual pudieran consultarlos.

¹²³ En total participaron 34 universidades.

¹²⁴ Había centros funcionando en Campeche, Ciudad Juárez, Cuernavaca, Chetumal, Durango, Guanajuato, Puebla, San Luis Potosí y Tlaxcala.

¹²⁵ Maestría en Tecnología Educativa para la Enseñanza del Inglés como Lengua Extranjera.

¹²⁶ CONTIJOCH, M. (1998). Pp. 14.

¹²⁷ Departamento de Cooperación Lingüística y Educativa.

3.4. Estado actual de los centros de autoacceso de lenguas extranjeras.

*"Cada uno de los centros (...) funciona con diferencias que surgen de la concepción que cada centro ha adoptado y de las necesidades institucionales y de los contextos social, económico y educativo de cada uno de ellos".*¹²⁸

Por esta razón, no podemos afirmar que el estado actual de los centros de autoacceso de lenguas es el mismo en todos los casos, pues cada uno posee características diferentes y cubre necesidades específicas; sin embargo, encontramos algunas constantes. A continuación, se describen las condiciones de los centros de autoacceso en el mundo y, en particular, en México, a manera de presentar un panorama general.

3.4.1. En el resto del mundo.

La mayoría de los centros de autoacceso han sufrido cambios y han evolucionado de acuerdo a las necesidades y demandas de su público. Han adoptado, además, el uso de equipo tecnológico y han actualizado sus materiales, con la finalidad de mejorar su servicio y ofrecer a sus usuarios mayores recursos.

Fue en Europa donde surgió esta modalidad de estudio y, por ende, donde obtuvo aceptación rápidamente. Para 1998, ya había centros de autoacceso funcionando en total autonomía en gran parte de ese continente. Algunas salas pioneras y otras de reciente creación -como la Biblioteca Sonora de la Universidad de Cambridge, el Centro de Recursos del CRAPEL en la Universidad de Nancy II, la Mediateca del Centro de Lingüística Aplicada de la Universidad de Franche Comté (en Besançon, Francia) el Instituto Francés de Barcelona, la Escuela Oficial de Idiomas Drassannes (Barcelona, España), entre otras- habían ampliado, modificado o actualizado sus servicios y recursos. Muchas otras salas se habían abierto en varias universidades y cada vez se incluían recursos en más idiomas.

Por ejemplo, lo que antes fuera la Biblioteca Sonora de la Universidad de Cambridge y que después se convirtiera en el Centro de Recursos del Centro de Lenguas de esa misma universidad, recibe ahora el nombre de Centro John Trim, con recursos disponibles en más de 150 lenguas para que el aprendiente trabaje en total autonomía.¹²⁹

3.4.2. En México.

*"Los centros de autoacceso en nuestro país han enfrentado diferentes procesos de desarrollo al atender a necesidades específicas de sus comunidades estudiantiles y de sus propias instituciones. Inclusive, tales procesos han sido aún más específicos en los casos de las distintas lenguas ofrecidas dentro de un mismo centro".*¹³⁰

Una de las constantes en este proceso de desarrollo ha sido el aumento del número de centros de autoacceso de lenguas extranjeras en el país. De 34 instituciones que instalaron al menos un centro al inicio del proyecto, para 1999 había aumenta-

do a 60 centros¹³¹ y para diciembre de 2001 a 135 centros en funcionamiento.¹³²

Puede observarse en nuestro país que la organización y funcionamiento de cada uno de ellos han sido estructurados de acuerdo a sus propias necesidades, expectativas y condiciones, las cuales varían de tal forma que pueden encontrarse diferentes perfiles: como centro de práctica, como sala de aprendizaje autodirigido, como centros de recursos o una combinación de éstos. La mayoría mantienen una estrecha relación con el centro de idiomas de la institución a la que pertenecen, o bien, en ausencia de dicho centro, constituyen la única opción para el aprendizaje de lenguas extranjeras.

La mayoría de las instalaciones de los centros fueron diseñadas para este fin o fueron adaptadas para funcionar como salas de autoaprendizaje. Algunas tienen en proceso ampliaciones, remodelaciones o construcción de nuevas áreas debido a la creciente demanda por parte de los usuarios. Muchos de ellos cuentan con equipo de cómputo, audio y video actualizado, y en menor proporción, equipo que necesita actualización o mantenimiento.

Su financiamiento proviene, en la mayor parte de ellos, de la universidad a la cual pertenecen y de las cuotas que cobran por su servicio. Existen -en menor número- centros completamente gratuitos. En cuanto al personal, cada uno de los centros cuenta con un encargado o responsable y el apoyo de prestadores de servicio social y personal técnico y administrativo, además del equipo académico constituido por los asesores.

Los centros están abiertos a la comunidad de su universidad y, en menor cantidad, al cuerpo académico, personal administrativo y público en general. A los servicios esenciales del centro -como asesoría, préstamo de materiales, uso del equipo y apoyo metodológico- algunas salas ofrecen servicios extras (fotocopiado, conexión a Internet, entre otras). También dan seguimiento (en casi todos ellos) a la asistencia y las actividades de los usuarios, para elaborar estadísticas y reportes.



Fig. 69. Centro de autoacceso de lenguas extranjeras de la Facultad de Ingeniería de la UNAM (CALFI).

¹²⁸ CONTIJOCH, M. (1998). Pp. 14.

¹²⁹ *Independent Learning in The John Trim Centre* [en línea]. (2004)

¹³⁰ CHÁVEZ, M.; LÓPEZ DEL HIERRO, S. (2000).

¹³¹ Cifras del *Directorio Descriptivo*, el cual puede consultarse para conocer el estado real de las mediatecas del país hasta 1999.

¹³² GROUNDS, P. (2002). Citado en: BETANCOURT, MARINA [en línea].

Para promover sus servicios, algunos centros hacen difusión a través de medios impresos o audiovisuales, o directamente con la población universitaria de forma oral o presencial.

Un área de trabajo importante en estas instancias, es la investigación. Aunque no está muy generalizado, algunos de los centros tienen en desarrollo -o ya concluidos- proyectos de investigación, o bien, fueron instalados como resultado de uno de ellos. No hay un recuento de dichos proyectos a nivel nacional, ni un medio que los divulgue.

Mediante congresos, encuentros y foros nacionales -que han venido organizándose de manera regular desde que se crearon los primeros centros- las mediatecas han estudiado sus fortalezas y oportunidades, y han intentado dar respuesta a la problemática que enfrentan.

Se reconoce, a nivel nacional, que los centros -a pesar de las diferencias que presentan en cuanto a metodología, organización física y funcionamiento- se han asegurado como una alternativa viable y eficiente para el aprendizaje de lenguas. Además han logrado integrarse -sobre todo en los últimos tres años- a las instituciones a las cuales pertenecen, gracias al reconocimiento obtenido entre sus comunidades.

Los centros de autoacceso se enfrentan también a diversas circunstancias y problemáticas, entre las cuales podemos mencionar la formación de asesores, rotación del personal, la formación del aprendiente en total autonomía (dificultades en el concepto aprender a aprender), su integración a escala nacional, entre otras. Algunos de estos problemas han sido solucionados -o están en proceso de serlo- con el paso del tiempo y la experiencia. Asimismo, han aparecido nuevas dificultades a las cuales deben enfrentarse.

Hasta el año 2000, sus principales retos eran situaciones como la concepción errónea (por parte del aprendiente), la asistencia del usuario (en muchos casos obligatoria), falta de formación de asesores, escasez de materiales (lo cual se resolvió con la participación del asesor en su elaboración y adaptación), rechazo al sistema de autoacceso, distribución del espacio físico o sustracción de los materiales.

Algunas de las acciones tomadas en consecuencia fueron la organización de nuevas actividades, cursos y talleres, introducción de materiales auténticos, cursos de inducción para el personal académico, mayor promoción del sistema de autoacceso y los servicios, instalación de sistemas de seguridad, actualización de equipos, conexión a Internet, mayor financiamiento (algunos centros se volvieron autosuficientes) y reclutamiento de voluntarios.

En ese mismo año, se llevó a cabo en la Universidad Veracruzana en Jalapa, Veracruz, el II Encuentro Nacional de Centros de Autoacceso. En dicho evento se estudió la situación actual de los centros y se propuso, en respuesta a ese análisis, algunas acciones a futuro como la actualización de asesores, nuevos cursos y talleres, una evaluación formal de los resultados obtenidos hasta ese momento, integración de más lenguas en autoacceso, ampliación del espacio físico, mante-



Fig. 70. Aprendiente en la UAA-I de la ENEO.

nimiento y actualización del equipo y los materiales, organización de reuniones nacionales, intercambio de experiencias y materiales entre centros, y -principalmente- la creación de una comunidad virtual en Internet y una federación o asociación a nivel nacional. Estas dos últimas propuestas no han sido concretadas hasta este momento.

En el año 2003, en el IV Encuentro Nacional de Centros de Autoacceso en la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, se discutieron nuevamente muchos de estos aspectos. Algunos habían sido solucionados favorablemente y algunos otros se encontraban en vías de ser resueltos. Se detectaron fortalezas y oportunidades de crecimiento de los centros, los cuales presentaban ya una notable evolución. Algunos de los aspectos destacados en este encuentro fueron la necesidad de formar asesores, integrar más personal técnico y administrativo a los centros, crear una tendencia mexicana (como escuela) de aplicación del aprendizaje autodirigido, la certificación en los centros y la investigación formal y constante en este campo.

Para ese año, las mediatecas del país ya se habían convertido en instancias autosuficientes, o bien, superado sus principales problemas económicos. También habían adquirido la suficiente experiencia para no requerir de la asesoría constante del Consejo Británico y obtenido el reconocimiento de las autoridades y estudiantes de las instituciones a las que pertenecen.

En marzo de 2004 se organizó en Tijuana, Baja California, un foro para especialistas en lenguas extranjeras, que contó con la participación de representantes de diversas universidades estatales y de sus respectivos centros de autoacceso.¹³³ En este foro se estudiaron en la mesa redonda "El impacto de

¹³³ CHÁVEZ, M. (2004). *Informe sobre participación en el XVIII FEULE Foro de Especialistas Universitarios en Lenguas Extranjeras*, del 11 al 13 de marzo de 2004, Tijuana, Baja California.

los centros de autoacceso en las universidades; algunos aspectos importantes, tales como la falta de estudios cualitativos que avalen la eficiencia de sus servicios y la certificación de los idiomas en los centros.¹³⁴ Puede decirse que, a lo largo de estos 11 años, los centros se han consolidado como una modalidad alternativa y útil para el aprendizaje autónomo de idiomas en las universidades, y ya no generan polémica como en sus inicios.

Actualmente, muchas universidades están abriendo nuevos centros. Un ejemplo de ello es la Universidad Autónoma del Estado de México, que ha puesto en marcha -con la asesoría del Consejo Británico- un proyecto para la creación de centros de autoacceso en los planteles de nivel medio superior que funcionarán bajo los principios del aprendizaje autodirigido, pero con asistencia obligatoria.

En el caso particular de la UNAM, el primer centro de autoacceso que se instaló fue la **Mediateca del CELE**. Además de ofrecer recursos en alemán, francés e inglés (y próximamente japonés y portugués) y facilitar al aprendiente su formación hacia la autonomía, la Mediateca ha participado de forma activa en la planeación y creación de otras salas de autoacceso en la misma universidad y en otras instituciones.

En algunos casos, la Mediateca ha contribuido con entrevistas sobre su propio funcionamiento y experiencia, o bien, con visitas guiadas en sus instalaciones. En otros momentos, ha colaborado con asesoría para la apertura de otras mediatecas, formación de nuevos asesores e, incluso, con proyectos completos para la creación de nuevos centros de autoacceso.

En el año 2001 se asesoró a la ENEO¹³⁵ de la UNAM para la creación de la Unidad para el Aprendizaje Autónomo de Idiomas UAA-I, que se inauguró en el 2002. Actualmente, el equipo académico y técnico de la Mediateca apoya a la Facultad de Arquitectura en la organización de su mediateca, la cual



Fig. 71. Unidad para el Aprendizaje Autónomo de Idiomas de la ENEO.

fue inaugurada el pasado 17 de noviembre de 2004.

La Mediateca del CELE también se ha convertido en un punto de referencia como centro de aprendizaje autodirigido. Su personal ha colaborado en los encuentros y congresos nacionales y regionales organizados por las universidades estatales, el Consejo Británico y la Embajada de Francia. Además, ha llevado a cabo -hasta el momento- tres proyectos de investigación importantes para este sector universitario: la sistematización y recopilación de la información de los centros hasta 1999, en una serie de fichas descriptivas publicada en "*Centros de Autoacceso de Lenguas Extranjeras en México. Directorio Descriptivo*"; un "*Diplomado en línea de Formación de Asesores de Centros de Autoacceso de Lenguas Extranjeras*" para la formación a distancia de los asesores o tutores y que constituye un proyecto pionero en este campo; y, por último, la "*Colección de Aprendizaje Autodirigido*" que consiste en una recopilación de artículos relacionados con este tema, de la cual se publicaron dos volúmenes.

Es precisamente la Mediateca del CELE, la instancia encargada de editar y producir la revista electrónica para los centros de autoacceso de país, propuesta en esta tesis.

¹³⁴ También se llevó a cabo, en el mes de noviembre del mismo año, el *V Encuentro Nacional de Centros de Autoacceso* en la Universidad de Colima.

¹³⁵ Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia.



Capítulo 4

“La Mediateca del Centro de Enseñanza de Lenguas Extranjeras - UNAM”

El CELE, Centro de Enseñanza de Lenguas Extranjeras de la UNAM, y su Mediateca son las instancias editoras de la revista electrónica; para realizarla, primero fue necesario conocer la historia, evolución y necesidades de ambas. A lo largo de este capítulo se explica su funcionamiento y organización.

4.1. El Centro de Enseñanza de Lenguas Extranjeras de la UNAM.

El Centro de Enseñanza de Lenguas Extranjeras “*fue creado para impartir cursos de lenguas extranjeras y facilitar al estudiante universitario el conocimiento de otros idiomas. Actualmente, además de ofrecer cursos de catorce idiomas, el CELE es una entidad académica participante del Posgrado en Lingüística de la UNAM, ofrece cursos de formación y actualización de profesores de lenguas extranjeras, imparte cursos de lenguas con objetivos académicos específicos y realiza investigación en lingüística aplicada*”.¹³⁶

Ésta es la definición que aparece en el sitio web del CELE. Sin embargo, no son los únicos servicios que ofrece, tiene también otras áreas de trabajo como la creación materiales didácticos, evaluación y certificación de conocimientos de idiomas (para la UNAM, escuelas incorporadas e instituciones que lo soliciten) y la Mediateca, una modalidad alternativa a la educación tradicional.

En su inicio, el CELE fue creado para cubrir ciertos objetivos iniciales a los que, con el paso del tiempo, se agregaron muchos otros. Estos objetivos iniciales fueron:

1. Impartir cursos de lenguas extranjeras.
2. Certificar niveles de conocimiento de idiomas, de acuerdo con los propósitos del Centro y los requisitos de graduación de facultades y escuelas.
3. Desarrollar proyectos de investigación en lingüística aplicada e innovación educativa y promover la difusión de los resultados de dichos planes.
4. Sede de la impartición del plan de estudios de la maestría en lingüística aplicada de la UACPP del CCH.
5. Planear, organizar e impartir cursos de formación de profesores de lenguas extranjeras y de actualización para profesores en ejercicio.¹³⁷

El Centro, a lo largo de sus 38 años de funcionamiento, ha cumplido los fines para los que fue creado y logrado muchos otros nuevos, y ha obtenido avances en el campo de la enseñanza de lenguas gracias a su trabajo académico.

¹³⁶ UNAM, CELE. *Centro de Enseñanza de Lenguas Extranjeras* [en línea]. México: 2004.

¹³⁷ Dirección General de Estadística y Sistema de Información Institucionales. *Memoria UNAM 1993* [en línea]. México (2004).

4.1.1. Historia y evolución del CELE.



Centro de Enseñanza
de Lenguas Extranjeras

Antes de la creación del CELE, cada plantel impartía sus propios cursos de idiomas, aunque algunos no contaban con la posibilidad de hacerlo. Por ello, el 30 de noviembre de 1966, se firmó el acuerdo de creación del Centro de Enseñanza de Lenguas Extranjeras. En este Centro se concentrarían y aumentarían los cursos de idiomas que se impartían en los diferentes planteles, elevando su eficiencia. En los primeros años se impartían cursos de alemán, francés, inglés, italiano, ruso y portugués, a los que se agregaron -en 1974- chino, japonés y hebreo. Cuatro años después se añadieron árabe y griego moderno y recientemente sueco, rumano, coreano y catalán.

El CELE ha sido, desde su inicio, responsable de la evaluación y certificación de los conocimientos de lenguas extranjeras (que son requisitos para titulación en las licenciaturas de la UNAM) y de la certificación de profesores de idiomas. También, desde 1975, se ha encargado de la investigación y desarrollo en temas relacionados con la enseñanza de lenguas, a través del Departamento de Lingüística Aplicada.

A pocos años de su formación (1979) se crearon el Curso de Formación de Profesores de Lenguas Extranjeras y la Maestría en Lingüística Aplicada, que forma parte del Padrón de Programas de Posgrado de Excelencia del CONACYT desde 1991. En 1986 se estableció la Sala de Recursos Audiovisuales (SRAV) que ofrece materiales de todas las lenguas que se imparten para uso de los profesores en el salón de clase. En 1996, el CELE inauguró la Mediateca para el aprendizaje autodirigido de inglés, francés y alemán, y próximamente japonés y portugués.

4.1.2. Servicios y usuarios del CELE.

Los principales servicios que ofrece el Centro son los cursos de idiomas, evaluación y certificación e investigación.



Fig. 72. Instalaciones del CELE en Ciudad Universitaria.

Cursos.

El CELE ofrece tres diferentes tipos de cursos: generales, de comprensión de lectura y de formación de profesores. Los primeros son cursos presenciales de idiomas que tienen por objetivo desarrollar en el alumno las habilidades lingüísticas esenciales: comprensión de lectura, comprensión auditiva, expresión oral y escritura. Están dirigidos principalmente a estudiantes de la UNAM, aunque en algunos idiomas se cuenta con programas abiertos al público general.

Los cursos de comprensión de lectura desarrollan en el estudiante la comprensión de textos en lenguas extranjeras y lo preparan para dicho examen, que es requisito para titulación. Los alumnos de ambos cursos se sujetan a un conjunto de disposiciones reglamentarias del CELE.

Los cursos de formación de profesores de lenguas extranjeras (de alemán, francés, inglés, italiano y portugués) se imparten desde 1980 para formar y actualizar profesores de lenguas extranjeras a nivel medio superior y superior. A diferencia de los cursos generales y de comprensión de lectura, están abiertos a la comunidad general que haya concluido el bachillerato o estudios superiores y que acrediten el dominio de la lengua de especialidad. En el caso de estudiantes internacionales no hispanohablantes, deben presentar una constancia de dominio del español expedida por el CEPE. Estos cursos se imparten en tres modalidades según el idioma de especialidad: sistema presencial, semi-presencial y abierto, todos con una duración de dos semestres.

Evaluación y Certificación

En la Coordinación de Evaluación y Certificación (CEC) se diseñan, validan, aplican y corrigen los exámenes que certifican el cumplimiento de los requisitos universitarios de ingreso, egreso, becario y profesor de lenguas extranjeras, de la UNAM y de las instituciones que, por medio de convenios, lo soliciten.

Los diferentes tipos de exámenes que la CEC aplica son:

Comprensión de lectura, Becario, Posesión, TOEFL institucional, Guía de turistas, Profesor de lengua extranjera para escuelas incorporadas a la UNAM, DELF (Diplomado de Estudios de Lengua Francesa) y DALF (Diplomado de Estudios Avanzados de Lengua Francesa).

Además de la CEC, algunos departamentos de lengua del CELE aplican exámenes de certificación con validez oficial. Tal es el caso del Departamento de Alemán, que aplica el examen Test-Daf (Test Deutsch als Fremdsprache) que certifica el nivel de lengua requerido para acceder al sistema de educación superior en Alemania. Este mismo departamento aplica otro examen de certificación de alemán: ÖSD (Österreichisches Sprachdiplom) Diploma Austriaco de la Lengua Alemana.

El CELE también certifica, a través de sus Departamentos de Portugués y de Lenguas Asiáticas, los niveles de conocimiento de portugués y chino como lengua extranjera. Para el primer idioma se aplica el Certificado de Proficiencia em Língua Portuguesa para Estrangeiros. En el segundo caso, se presenta el HSK o Examen de Nivel de Chino, un examen estandarizado para evaluar el dominio de este idioma como lengua no materna.

Investigación.

El Departamento de Lingüística Aplicada (DLA) realiza investigación para producir cursos, materiales didácticos y exámenes, y formar profesores e investigadores en la enseñanza de lenguas extranjeras. Entre los temas de investigación se incluyen: diseño de cursos, evaluación de conocimientos de lenguas y de metodologías de enseñanza, problemas relacionados con las lenguas, su enseñanza-aprendizaje en cursos de cuatro habilidades, formación de maestros en modalidad abierta y a distancia, uso de nuevas tecnologías, planeación educativa y política lingüística.

El público del CELE.

El perfil de los usuarios del CELE es muy variado, pues a los cursos pueden ingresar alumnos de licenciatura y posgrado, externos y trabajadores. Para su ingreso, los alumnos requieren comprobar (con su credencial o tira de materias actualizadas) que están inscritos en alguna licenciatura en el Campus Ciudad Universitaria, la Escuela Nacional de Artes Plásticas, la Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia, la Escuela Nacional de Música, el Centro Universitario de Estudios Cinematográficos y el Centro Universitario de Teatro. Para su aceptación en el curso de inglés es necesario acreditar conocimientos superiores al segundo nivel mediante un examen de colocación.

Los interesados de la comunidad externa también pueden cursar idiomas en el CELE: árabe, catalán, chino, coreano, griego moderno, hebreo, portugués, rumano, ruso y sueco. Deben pagar una cuota como egresados o como externos y realizar su trámite de inscripción, que está sujeta a cupo.

En el caso de los alumnos de posgrado, deberán presentar una identificación oficial y la hoja de inscripción. Para el curso de inglés, también deben acreditar el examen de colocación. Los empleados académicos de base y de confianza pueden ingresar también, presentando su credencial universitaria y último talón de pago.

El CELE atiende entre 6 000 y 7 000 alumnos cada semestre, distribuidos en los idiomas de la siguiente manera: 50% en inglés, 15% en francés, 8% en alemán, 8% en italiano, 8% en portugués, 4% en ruso, 3% en japonés y el 4% restante distribuido en árabe, sueco, hebreo, griego moderno, chino, coreano y catalán. Estas cifras se han mantenido constantes en los últimos años.¹³⁸

4.1.3. Recursos Humanos del CELE

En el Centro podemos diferenciar claramente dos equipos de trabajo, aquel que está constituido por los académicos y otro formado por el personal administrativo y técnico de base.

Personal Académico.

El personal académico del Centro está formado por los profesores y los técnicos académicos. La estructura de este equipo de trabajo se establece de la siguiente manera:

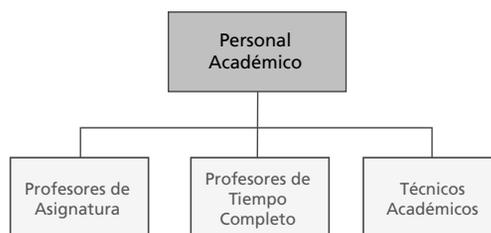


Fig. 73. Organización del personal académico del CELE.

Personal Administrativo y Técnico.

Esta área de trabajo la conforman los funcionarios, el personal administrativo y el personal técnico. Está organizada como se muestra en la Fig. 74.

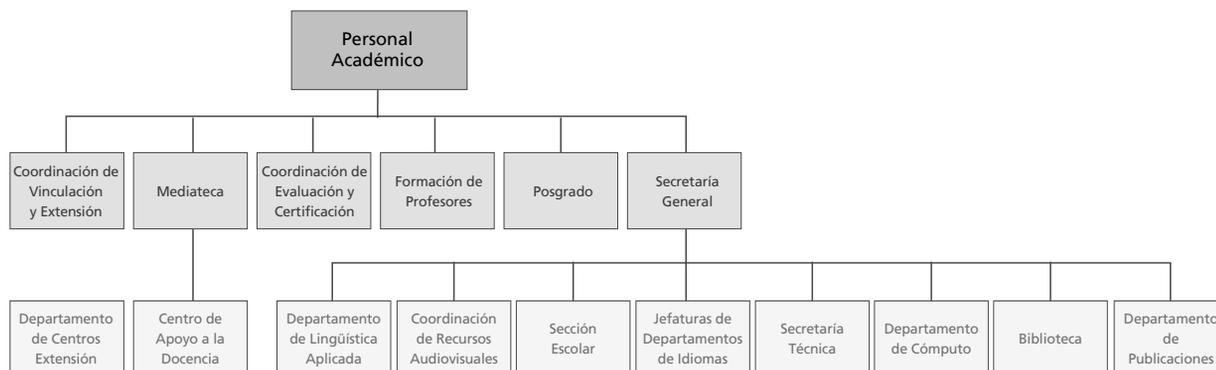


Fig. 74. Organización del personal administrativo del CELE.

¹³⁸ UNAM. (1996) *Centro de Enseñanza de Lenguas Extranjeras. Información General*. pp. 5.

4.1.4. Recursos Materiales del CELE.

Los recursos materiales del CELE son el espacio físico con que cuenta el Centro y los materiales que ofrece a sus usuarios y académicos.

El espacio físico (infraestructura).

En su inicio, el Centro no contaba con instalaciones propias. Se localizaba en un sótano de la facultad de Filosofía y Letras y las clases se impartían en salones prestados por otras facultades, hasta que en 1975 se le asignó un primer edificio -antes el Instituto de Geología- situado en el Circuito Interior de Ciudad Universitaria. En 1985, se cedieron las instalaciones del Instituto de Investigaciones Antropológicas y se ubicó definitivamente en estos dos edificios.

Además de salones de clase y cubículos administrativos y académicos, estos edificios cuentan con cuatro laboratorios de lenguas, un laboratorio de video, una sala de maestros, dos auditorios, un Centro de Apoyo a la Docencia, departamentos de lenguas, una Sala de Recursos Audiovisuales, una sala de cómputo, un área para Sección Escolar y Caja, un Departamento de Publicaciones, salón de exámenes, dos salones de profesores y servicio social de posgrado, una Biblioteca y un centro de autoacceso o Mediateca.

El CELE también cuenta con otras sedes: CELE MASCARONES, CELE COAPA, y PROGRAMA SEFI-CELE.

- CELE MASCARONES. Ribera de San Cosme No. 71, Col. Sta. María la Ribera, C.P. 06400. Imparte cursos de Inglés, Francés y Alemán.
- CELE COAPA. Calzada del Hueso No. 757, Col. Rinconada Coapa, 2a. Sección, casi esquina con Eje 3 Oriente. C.P. 14330. Imparte cursos de Inglés, Francés e Italiano.
- PROGRAMA SEFI/CELE. República de Guatemala No. 90, Col. Centro. Imparte cursos de Inglés, Francés, Alemán, Italiano, Japonés y Portugués.

Materiales del CELE.

Sala de Recursos Audiovisuales (SRAV).

La SRAV presta los servicios de resguardo, préstamo y actualización de material audiovisual, de todos los idiomas que se imparten en el Centro. Esta sala cuenta con colecciones de ejercicios elaborados o complementarios, creados por los profesores de las diferentes lenguas. Tiene colecciones de audiocasetes, videocasetes, juegos, material de consulta, publicaciones periódicas, material visual y ejercicios y actividades impresos. En total, suman más de 17 000 materiales.

La SRAV se sitúa en el segundo piso del edificio A del CELE, con un horario de 7:00 a 20:00 horas de lunes a viernes. Sus usuarios son sólo profesores de los cursos regulares y especiales, investigadores y alumnos del curso de Formación de Profe-



Fig. 75. El CELE cuenta con dos edificios ubicados en Ciudad Universitaria, donde imparte clases amás de 6,000 alumnos semestralmente.

sores del CELE. No ofrece servicio a externos, pero existen visitas guiadas para los interesados en conocer su organización.

Biblioteca "Stephen A. Bastien".

En la biblioteca se selecciona, adquiere, organiza y conserva material bibliohemerográfico del área de la lingüística aplicada y la metodología en la enseñanza de lenguas. El acervo está formado por cuatro colecciones: libros, publicaciones periódicas, tesis y material especializado. Su horario de servicio es de 9:00 a 19:00 horas de lunes a viernes, y ofrece préstamo interno, a domicilio, interbibliotecario, acceso a bases de datos, autocopiado, canje y bases de datos en CD-ROM.

Centro de Apoyo a la Docencia (CAD).

El CAD comenzó su funcionamiento en febrero de 2002, con la misión de extender ampliamente la cobertura de los servicios educativos del CELE, al incorporar medios y nuevas tecnologías en el campo de la enseñanza y aprendizaje de lenguas extranjeras.¹³⁹

Entre los servicios que ofrece se encuentran cursos, seminarios y talleres de formación y capacitación para profesores sobre los usos educativos de la tecnología y en aplicaciones de cómputo, para que así elaboren materiales didácticos. Se les asesora y apoya en la creación de estos materiales con soportes electrónicos, como son programas interactivos, vcd, sitios de apoyo a cursos, cd-rom, video, audio, etc. El CAD también ofrece un acervo de documentos y publicaciones especializadas y un boletín de difusión periódica.



**Centro de Apoyo
a la Docencia**

¹³⁹ CAD. Centro de Apoyo a la Docencia del CELE [en línea]. México (2004).

4.2. La Mediateca del CELE.

La **Mediateca** es un centro de aprendizaje autodirigido (o centro de autoacceso) de lenguas extranjeras, que ofrece a sus usuarios tres idiomas -alemán, francés e inglés, y próximamente japonés y portugués- mediante un sistema que integra elementos académicos y físicos que favorecen en los estudiantes el aprendizaje autónomo.¹⁴⁰

Este centro surgió en 1995 como un proyecto académico del Departamento de Lingüística Aplicada, debido a la creciente necesidad del aprendizaje de lenguas y la alta demanda que tienen los cursos regulares del CELE.

La Mediateca del CELE es una modalidad alternativa a los cursos tradicionales, que se concibe como *"un espacio al que el aprendiente asiste de manera voluntaria y puede estudiar inglés, alemán o francés, en autonomía. En este espacio, trabaja a su propio ritmo, de acuerdo a su estilo de aprendizaje y con la libertad de establecer sus propias metas de acuerdo a sus necesidades"*.¹⁴¹

En la Mediateca se ofrece el acceso libre -mediante estantería abierta- a materiales de apoyo para el aprendizaje de lenguas extranjeras y se fomenta el aprendizaje autodirigido. Con este sistema, el aprendiente define qué y cómo aprende, y cuándo y cómo se autoevalúa. Tiene capacidad para atender a 52 usuarios simultáneamente; sin embargo, las inscripciones están abiertas todo el año, ya que no todos los usuarios asisten en el mismo horario, como en los cursos tradicionales o presenciales.

4.2.1. Historia y evolución de la Mediateca del CELE.

Antecedentes.

Antes de surgir la idea de crear la Mediateca, en el CELE se introdujeron modalidades de enseñanza y estudio alternativas. Por ejemplo, durante la década de los setenta, se propuso la utilización de un método basado en materiales didácticos para la comprensión auditiva en inglés. Algunos años después, el Departamento de Portugués propuso un sistema de estudio en autoacceso para que los alumnos practicasen expresión escrita y comprensión auditiva en horarios libres. Meses más tarde, el Departamento de Francés organizó un Laboratorio libre de comprensión auditiva y en 1987 se estudió el uso del video en el salón de clase.

En mayo de 1989 se creó una Comisión Especial de Auxiliares Didácticos y Servicios de Apoyo que evaluó el funcionamiento de los laboratorios. Como resultado de este análisis, la Comisión propuso una mayor capacitación a ese personal y la creación de una sala de materiales didácticos en autoacceso para los alumnos, con equipo de audio y video. La convocatoria del concurso para su organización se abrió el 10 de octubre y fue declarado desierto por el jurado el 13 de marzo de 1990.



Fig. 76. Grupo piloto de la Mediateca del CELE (1995).

El 20 de septiembre siguiente se creó una comisión para el funcionamiento de dicha sala, conocida como Sala de lectura, que contaba con materiales en diferentes lenguas que los estudiantes podían consultar libremente, en donde podían realizar sus tareas y eran aconsejados sobre la consulta y el aprovechamiento del material.

También se impartió un seminario para los profesores sobre aprendizaje autodirigido. Fue organizado por el Departamento de Lingüística Aplicada (DLA) y coordinado por la Maestra Rosario Chávez, misma que presentó una propuesta inicial para la remodelación de la Sala de Lectura.

En 1993 se creó el Programa de Impulso a las Lenguas Extranjeras de la UNAM, surgido de la necesidad de preparar más profesores de lengua para bachillerato y licenciatura. El CELE -tomando como base los principios del aprendizaje autodirigido- presentó una propuesta que incluía fomentar la autonomía en el estudiante de lenguas, actualizar a los profesores y familiarizarlos con el autoacceso, y formar un equipo académico que preparase los materiales necesarios en una mediateca y asesorara al estudiante en su preparación para la autonomía.

Como respuesta a este programa y como materialización de esta propuesta, se abrieron dos mediatecas en 1996: una en el Colegio de Ciencias y Humanidades Plantel Naucalpan, y otra en la Escuela Nacional Preparatoria Número 1.

Creación.

Teniendo en cuenta todos estos proyectos como antecedentes, la entonces directora del CELE impulsó la creación de una Mediateca en este Centro, para lo cual formó un equipo académico que trabajó paralelamente al Programa de Impulso a las Lenguas Extranjeras coordinado por Rosario Chávez.¹⁴²

¹⁴⁰ CHÁVEZ SÁNCHEZ, MARINA (2004).

¹⁴¹ CHÁVEZ SÁNCHEZ, MARINA (2003). *Folleto de la Mediateca*.

¹⁴² CONTIJOCH, C. (1998). pp. 17.

Después de la preparación del equipo académico -que estaba formado por un jefe de Mediateca, dos asesoras de francés y dos asesoras de inglés, además del coordinador- y de la selección del equipo, mobiliario, materiales y su respectiva ubicación y catalogación, se inauguró la Mediateca en abril de 1995.

Este centro de autoacceso fue puesto en marcha con un grupo piloto de 180 estudiantes -desde alumnos hasta empleados de la UNAM- que podían estudiar inglés o francés en autonomía. Finalmente, después de esta etapa de observación y piloteo, la Mediateca abrió sus instalaciones a toda la comunidad el 6 de febrero de 1996.

Evolución.

Uno de los primeros cambios en el funcionamiento de la Mediateca, fue la introducción de las fichas Aprender a aprender de acceso libre y la reducción del taller Aprender a aprender a sólo dos horas.

Además de realizar las asesorías y la actualización de las fichas, el equipo académico ha continuado elaborando nuevos materiales didácticos y revisando los existentes. Además, han realizado guías metodológicas, obtenido retroalimentación de los usuarios mediante una bitácora y el registro de las asesorías y ampliado el equipo académico mediante la capacitación de nuevos asesores. El resultado de esta última actividad es el "*Paquete didáctico sobre aprendizaje autodirigido para profesores-asesores de centros de autoacceso*".

Con el tiempo, los asesores crearon el Círculo de Conversación que consiste en una sesión en la que participan los aprendientes (no necesariamente dirigidos por una asesora) a la que asisten libremente para practicar su expresión oral. Estas sesiones se llevan a cabo en el exterior de la Mediateca.

De 1998 a 1999, el equipo de la Mediateca visitó los centros de autoacceso del país para conocer su perfil, organización y funcionamiento, y recuperar información que se incluyó en un directorio descriptivo¹⁴³ que constituyó la base del diplomado de formación de asesores, puesto a prueba en el 2002.



Fig. 77. Fichas de Aprender a Aprender en la Mediateca del CELE.

En el 2000 se incluyó alemán en la Mediateca, después de un periodo en el que el Departamento de Alemán preparó los materiales y dos asesoras recibieron capacitación. En este momento se prepara la introducción de dos idiomas más a la Mediateca: japonés y portugués. Las tareas que se están realizando son la selección, adaptación y creación de materiales didácticos y preparación de los asesores.

4.2.2. Servicio y usuarios de la Mediateca del CELE.

Servicio.

La Mediateca da servicio de lunes a viernes de 8:30 a 19:30 horas durante todo el año (excepto en los periodos de vacaciones administrativas) y -durante este horario- el usuario puede asistir cuantas veces quiera y por el tiempo que desee. El uso de las áreas, recursos y servicios es libre. La inscripción tiene un costo de \$40.00 pesos, con una vigencia de seis meses y se puede realizar en cualquier momento del año.

La estructura de formación y apoyo de la Mediateca consiste en asesorías, materiales y talleres de aprender a aprender, y recursos didácticos para el estudio en autonomía de alemán, inglés y francés.

Usuarios.

Pueden asistir estudiantes, tesis, profesores universitarios y personal administrativo del campus de Ciudad Universitaria, la Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia, la Escuela Nacional de Artes Plásticas, el Centro Universitario de Teatro, la Escuela Nacional de Música y el Centro Universitario de Estudios Cinematográficos. También acuden profesores que pertenecen al grupo del Programa Académico de Actualización y Superación para el Bachillerato (PAAS) y los alumnos de los "grupos piloto" de los profesores-alumnos del curso de Formación de Profesores del CELE. Algunos estudian un solo idioma y otros estudian dos. Los requisitos son:

Estudiantes

1. Ser estudiante de licenciatura, de posgrado o tesis de la Ciudad Universitaria, Escuela Nacional de Música, Escuela Nacional de Artes Plásticas, Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia y del Centro de Estudios Cinematográficos.
2. Presentar credencial vigente de estudiante de la UNAM, tira de materias del semestre en curso o documentos oficiales de registro de tesis.
3. Dos fotografías tamaño infantil.
4. Pago de cuota de inscripción.

Académicos y Empleados Administrativos

1. Ser empleado académico o administrativo del campus de Ciudad Universitaria, Escuela Nacional de Música, Escuela

¹⁴³ CHÁVEZ SÁNCHEZ, M.; et al. *Centros de Autoacceso de Lenguas extranjeras en México. Directorio Descriptivo*. CELE, UNAM. México, 1999. Se puede consultar en la Biblioteca del CELE.

Nacional de Artes Plásticas, Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia y del Centro de Estudios Cinematográficos (no se admiten empleados por honorarios).

2. Presentar credencial actualizada de empleado de la UNAM y último talón de pago.
3. Dos fotografías tamaño infantil.
4. Pago de cuota de inscripción.

Antes de realizar el pago, se deberán mostrar los documentos en el módulo de la Mediateca. El usuario recibe una credencial que deberá presentar cada vez que ingrese a las instalaciones.

Los usuarios de la Mediateca asisten por diferentes razones. Algunos de ellos estudian uno de los tres idiomas en el CELE o en otra institución y desean complementar su estudio. Otros desean aprender el idioma de forma global (en las cuatro habilidades). También asisten usuarios que se preparan para presentar exámenes oficiales o de certificación, o bien, que precisan aprender el idioma para cubrir objetivos académicos o profesionales, como por ejemplo, comprensión de textos.

En sus ocho años, se han inscrito más de 8,500 usuarios, de los cuales 74% aprende inglés, 20% Francés y 6% alemán (desde 2000). El 84% de los usuarios son estudiantes de licenciaturas que provienen, en su mayoría, de las facultades de Ciencias Políticas y Sociales, Ingeniería, Filosofía y Letras, Contaduría y Administración, Ciencias y Química. La Mediateca ha alcanzado su promedio máximo de asistencia diaria con 140 estudiantes en el año 2003, y en los últimos siete años se reportan más de 93,300 asistencias.

4.2.3. Recursos Humanos de la Mediateca del CELE.

Con el paso del tiempo, el equipo de la Mediateca se ha modificado y ampliado conforme a las necesidades y cambios del centro. En este equipo se distinguen dos áreas de trabajo: académica y técnico-académica.

Personal académico.

El equipo académico de la Mediateca está formado por las asesoras. Su tarea principal es proporcionar apoyo académico a los aprendientes. Los asesores son profesores de lenguas extranjeras egresados del CELE, especializados en aprendizaje autodirigido que apoyan a los aprendientes mediante asesorías individualizadas a las que éstos acuden por su propia voluntad.

En la Mediateca, los asesores reciben una preparación teórica y práctica previa antes de integrarse al equipo académico. El perfil del asesor de la Mediateca del CELE¹⁴⁴ lo describe como un especialista en aprendizaje con facilidad para interactuar con el aprendiente y que fomenta y promueve el aprendizaje en autonomía al asesorarlo. Con respecto a la asesoría o entrevista, el asesor debe identificar las necesidades del aprendiente, orientarlo sobre los materiales, aclarar sus dudas, sugerir estrategias y dar seguimiento a su proceso de aprendizaje.

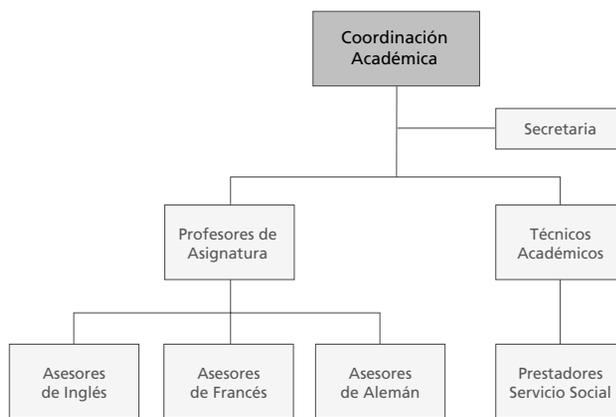


Fig. 78. Organización del personal académico y técnico de la Mediateca del CELE.

Personal técnico.

Es el personal básico, integrado por una coordinadora académica, dos técnicos académicos y una secretaria, cuya función principal es observar la correcta operación y funcionamiento del lugar. El coordinador académico (puesto que, en otros centros, es equivalente al director, encargado o responsable) es también un asesor y profesor de lengua extranjera. Sus tareas consisten en seleccionar, diseñar y organizar materiales junto con los asesores, sugerir líneas de investigación y coordinar las labores de ambos equipos de trabajo de la Mediateca.

Además, los prestadores de servicio social de diversas carreras (como Letras Modernas Inglesas, Francesas y Alemanas, Ciencias de la Comunicación, Ingeniería en Cómputo, Administración, Diseño y Comunicación Visual y Bibliotecología) realizan actividades de apoyo en las que aplican sus disciplinas para el mejoramiento de los servicios.

Las tareas que este equipo desempeña, en general, consisten en realizar actividades académicas de apoyo a proyectos de investigación y análisis, desarrollo computacional y seguimiento estadístico. También son responsables de la difusión, el proceso de inscripción y reinscripción, mantenimiento de recursos y actividades administrativas generales. Otras de sus responsabilidades son la reproducción y catalogación de los materiales y brindar asesoría técnica a los usuarios para el correcto uso del equipo.

4.2.4. Recursos Materiales de la Mediateca del CELE.

Como parte de los elementos físicos que promueven el aprendizaje autodirigido en los aprendientes, la Mediateca cuenta con un espacio organizado específicamente para ello, y con materiales y equipo de apoyo para el aprendizaje de lenguas en autoacceso.

¹⁴⁴ Perfil elaborado por asesoras de la Mediateca del CELE-UNAM: Ana Luisa Cámara, Carmen Contijoch, Marina Chávez, Silvia López del Hierro, Amalia Martínez, Adelia Peña, Elba Ramírez y Laura Velasco, con la asesoría de Laura Rojo. Ver documento completo en la sección de Anexos.

El espacio físico (infraestructura).

La Mediateca se ubica en el basamento del edificio B del CELE, y cuenta con 180 m² que fueron distribuidos especialmente para su correcto funcionamiento. Cuenta con un módulo de atención en el que se registran los aprendientes al llegar y reciben ayuda de tipo técnica. El módulo tiene lockers para los estudiantes, un torniquete de entrada y un detector en la salida.

Además del módulo, hay un cubículo de la Coordinación y uno de asesoría, y un área de fotocopiado. Existen otras áreas de trabajo para el aprendiente: Audio, Cómputo, Video, Consulta de materiales y Publicaciones periódicas.

Los Materiales.

Se cuenta con materiales para todas las habilidades y áreas de la lengua, en diversos niveles de dificultad que van desde principiante hasta avanzado. Existen catálogos de las diferentes secciones de los materiales, así como una base de datos con la descripción bibliográfica de cada uno de ellos.¹⁴⁵

Las habilidades y áreas de la lengua de las que podemos encontrar materiales en la Mediateca son:

- Comprensión auditiva.
- Comprensión de lectura.
- Expresión oral.
- Escritura.
- Gramática.
- Vocabulario.
- Pronunciación.
- Cultura.
- Objetivos específicos
- Exámenes.
- Juegos.
- Cursos generales.
- Obras de consulta.



Fig. 79. Ejemplos de materiales de la Mediateca del CELE.

La Mediateca cuenta con materiales impresos, audiovisuales y multimedia, entre los que se encuentran cursos con libros de texto y cuadernos de ejercicios, publicaciones periódicas, libros especializados, enciclopedias, novelas y cuentos, libros de gramática y de vocabulario, diccionarios, cursos de preparación de exámenes, fichas de trabajo, etc.

También posee colecciones de audiocasetes y videocasetes de cursos, canciones, películas, reportajes, noticieros, series, novelas, etc. y discos compactos multimedia con cursos seriales, temas gramaticales, objetivos específicos, cultura general y de entretenimiento para todo público.



Fig. 80. Equipo y aprendientes en la Mediateca.

El equipo.

La Mediateca posee equipo para las áreas de Audio, Cómputo y Video. Estos son:

Audio.

Seis reproductoras para comprensión auditiva y seis grabadoras interactivas para pronunciación, con un micrófono integrado que permite grabar la voz para comparar la pronunciación con la grabación original.

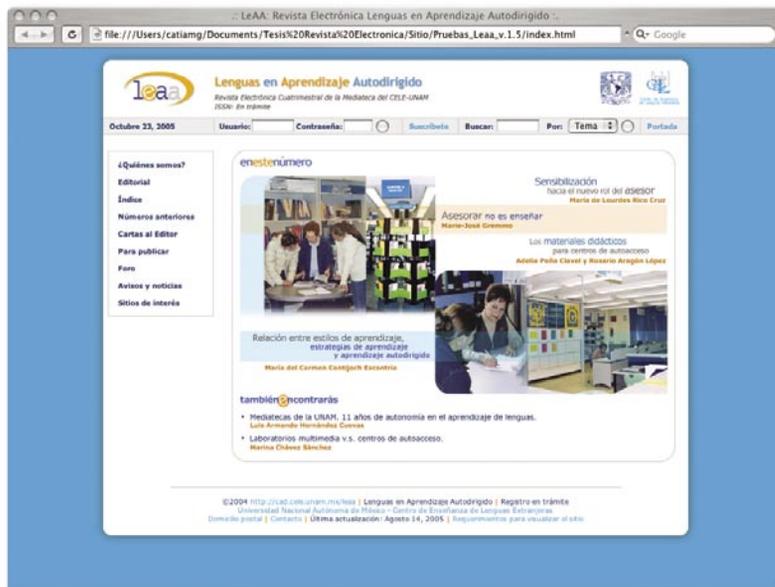
Cómputo.

Son 12 equipos para trabajar con programas multimedia sobre vocabulario, gramática, comprensión auditiva, cursos generales y temas culturales. En el 2000 se actualizaron los equipos para tener acceso a Internet.

Video.

Cuenta con 12 equipos para video y recepción de 10 canales de un sistema de televisión vía satélite. Algunos de ellos tienen decodificador de close caption para leer en pantalla la transcripción de lo que se está escuchando.

¹⁴⁵ Esta base de datos, junto con el Registro y control de usuarios y la Bitácora, forma parte del Sistema Integral de Información de la Mediateca SIIM-CELE, resultado de un proyecto de tesis.



Capítulo 5

“Desarrollo del proyecto”

En este apartado se recapitula y documenta el proceso de desarrollo del proyecto. Contiene, además de su definición, las tareas que se realizaron, de qué manera, con qué recursos y quién fue el responsable.

También se presentan los resultados obtenidos y las decisiones tomadas durante la etapa de preproducción del proyecto, que incluye la definición y planeación del sitio y la arquitectura de la información, y el proceso de producción de la revista. Por último, se incluyen las tareas a realizar para el mantenimiento y actualización del sitio.

5.1 Metodología para el desarrollo del proyecto.

La metodología es la ciencia del método, la *“ciencia que orienta y ordena el conocimiento con sus propios recursos”*¹⁴⁶ lo que significa que se encarga de establecer un orden para obtener un conocimiento. Como cualquier disciplina, el diseño también posee un método con el cual sustenta sus fundamentos racionales.

En este capítulo se expone la metodología que se siguió para este proyecto gráfico, así como las distintas etapas de realización del mismo. Para ello, se estudiaron metodologías propuestas por diferentes autores, de las cuales se seleccionaron dos: la primera, el Método Proyectual de Bruno Munari¹⁴⁷ con la finalidad de dar solución a nuestro problema de índole visual; la segunda, más específica, basada en el proceso de desarrollo de sitios web, propuesta por dos autores, Patrick Lynch y Sarah Norton.

En el Método Proyectual, Bruno Munari inicia el proceso de diseño con la enunciación del problema, de manera muy similar a la metodología propuesta por Lynch y Norton, quienes sugieren comenzar todo proyecto web con la planeación del sitio (etapa de preproducción).

Munari propone luego establecer límites, analizar las disponibilidades tecnológicas e iniciar el proceso creativo. Después continuar con la elaboración de modelos, comprobación y posibles soluciones, hasta llegar a un prototipo.

Por su parte, Lynch y Norton siguen un esquema muy parecido, pero adaptado al diseño web. Durante las etapas de producción y postproducción, se lleva a cabo la propuesta creativa, se producen los elementos gráficos necesarios y se genera un prototipo del sitio web, que posteriormente será probado y evaluado. Por último, se sugiere dar seguimiento al sitio mediante un plan de mantenimiento.

Con base en los textos de estos autores, se propone una metodología para el diseño de una revista electrónica en línea. Esta metodología divide el proceso de desarrollo de un sitio web en tres etapas principales: preproducción, producción y postproducción.

A continuación se detalla la metodología propuesta y se explica en qué consiste cada una de sus etapas.

¹⁴⁶ Bruno Munari, citado en: VILCHIS, L. (2000). *Metodología del diseño*.

¹⁴⁷ Ver *Esquema del Método Proyectual de Bruno Munari* en la sección final de anexos.

PROCESO DE DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE UN SITIO WEB		
I. PREPRODUCCIÓN	1. DEFINICIÓN DEL SITIO Y PLANIFICACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> • Determinación de las necesidades que propician el desarrollo de una revista electrónica de la Mediateca del CELE, para los centros de autoacceso de lenguas extranjeras del país. • Definición de la revista electrónica LEAA como proyecto editorial. • Instrumento de evaluación y resultados del análisis de publicaciones electrónicas e impresas afines. • Determinación de los objetivos y alcances de LEAA. • Identificación y a análisis del público meta e instrumento de investigación (cuestionario para el asesor). • Programación de las actividades (calendario de trabajo). • Estructura del equipo de trabajo y delimitación de funciones y actividades. • Selección de recursos y tecnología.
	2. ARQUITECTURA DE LA INFORMACIÓN.	<ul style="list-style-type: none"> • Arquitectura de la información: organización y estructura del sitio. • Elaboración del diagrama de navegación (mapa del sitio). • Descripción de los contenidos de la revista. • Análisis preliminar de los contenidos. • Investigación, realización, recopilación y edición de los contenidos. • Tabla de contenidos del sitio. • Esquema de la interfaz de usuario (retícula base). • Procedimientos y especificaciones funcionales del sitio. • Especificaciones técnicas para la revista. • Creación del concepto visual y proceso creativo para el diseño de la revista.
II. PRODUCCIÓN	3. DISEÑO	<ul style="list-style-type: none"> • Propuesta de la imagen gráfica. • Etapa de bocetaje y diagramación de las páginas internas. • Layout del sitio y hojas de estilo. • Producción de los elementos gráficos necesarios.
	4. CONSTRUCCIÓN	<ul style="list-style-type: none"> • Diseño de la interfaz de usuario definitiva y armado de la página de inicio. • Integración de la información y los elementos gráficos para las páginas interiores
III. POSTPRODUCCIÓN	5. PROTOTIPO	<ul style="list-style-type: none"> • Lanzamiento del prototipo. • Evaluación. • Correcciones.
	6. PUBLICACIÓN DEFINITIVA	<ul style="list-style-type: none"> • Publicación de la revista (producto final).
	7. MANTENIMIENTO DEL SITIO	<ul style="list-style-type: none"> • Iniciativas de marketing. • Manual de estilo de LEAA. • Plan de actualización y mantenimiento. • Ruta crítica (solución de problemas).

Tabla 09. Proceso de diseño y construcción de un sitio web.

I. PREPRODUCCIÓN.

Puede considerarse la etapa intelectual del proyecto, ya que es en ella en donde se establecen sus bases y lineamientos, se planea su realización, se recopilan contenidos y se elaboran los materiales necesarios para su producción. Se divide a su vez en dos fases:

1. Definición del sitio y planificación.

En ésta se determinan las necesidades y se definen los objetivos y propósitos a cumplir, la planificación del trabajo, el público meta y la delimitación de las funciones. Se define también el alcance de los contenidos, los apoyos en tecnología y los recursos de información. Esta etapa debe considerar:

- **Definición del sitio y determinación de las necesidades y objetivos.** Durante esta etapa existe una gran comunicación con el equipo responsable del proyecto, el

qual define sus necesidades y aspiraciones con el sitio. Se recolecta la información que se publicará y se definen los objetivos que se pretenden alcanzar con ella.

- **Público meta o usuarios potenciales.** Identificar a los usuarios a quien va dirigido el sitio desde el comienzo del proyecto, es necesario para estructurarlo en función de sus expectativas y necesidades. De esta manera se orientarán los contenidos, la interfaz gráfica y todo el sitio en general, hacia un usuario con características y necesidades específicas.
- **Planificación del trabajo.** Consiste en programar todas las actividades a realizar en todas las etapas de planeación, diseño y construcción del sitio.
- **Delimitación de funciones.** Se delimitan las actividades a realizar por parte de cada uno de los miembros del equipo, con la finalidad de optimizar resultados.

- **Selección de recursos y tecnología.** Se proponen los recursos de información y tecnológicos que ofrezcan el mejor rendimiento del sitio, mediante la especificación detallada de recursos técnicos como: navegador, velocidad de conexión, recursos del servidor, tipo del procesador, velocidad de la computadora, sistema operativo, etcétera.

2. *Arquitectura de la información.*

La arquitectura de la información consiste en *“el estudio de la organización de la información, con el objetivo de permitir al usuario encontrar su vía de navegación hacia el conocimiento y la comprensión de la información”*. Este concepto aplicado en el diseño de sitios web puede definirse también como *“la ciencia y el arte de estructurar y clasificar sitios web e Intranets, con el fin de ayudar a los usuarios a encontrar y manejar la información”*.

En esta etapa se detallarán los contenidos y su organización dentro de la revista electrónica y se definirán las bases de la navegación. Pueden elaborarse inventarios de los contenidos y los recursos gráficos que serán necesarios, y prototipos parciales para probar la estructura asignada a los contenidos y su navegación.

Esta etapa debe considerar:

- **Investigación, recopilación y descripción de los contenidos.** Se organizan los temas o puntos principales del sitio y se describe su estructura y extensión. Puede elaborarse un inventario de los contenidos y los recursos gráficos que serán necesarios.
- **Arquitectura de la información definitiva.**
- **Elaboración del diagrama de flujo** (con propuestas de tecnología y programación específicas).
- **Proceso creativo.** Definir el concepto visual del proyecto, con especificaciones más detalladas de diseño, de los aspectos visuales y de comunicación.

II. PRODUCCIÓN

Esta etapa puede dividirse en dos partes: la primera en la que se generan, digitalizan y editan todos los elementos que conformarán el sitio, como gráficos fijos (imágenes, fondos, botones, títulos), animaciones, video y audio; y la segunda, en la que se integran dichos elementos.

3. *Diseño.*

En esta fase se define la retícula de la página, los elementos que la definirán y las líneas maestras de la web en su conjunto. Se generan las ilustraciones, fotografías y los materiales gráficos y audiovisuales necesarios, se organizan y editan los textos del contenido y los elementos de programación y se diseñan las bases de datos. El objetivo de esta etapa es producir todos los componentes del sitio para la última fase de producción: la construcción. Esta fase debe incluir:

- **Propuesta de la imagen gráfica del sitio.**
- **Bocetaje.** Composiciones o ejemplos de las páginas con especificaciones más detalladas.
- **Diseño de la retícula del sitio.**
- **Producción de los elementos.** textos editados y corregi-

dos, elementos gráficos terminados (cabezas, pies de páginas, logotipos, botones, fondos, ilustraciones, fotografías y elementos audiovisuales, principalmente), además de los componentes lógicos y funcionales (scripts de java, tablas y programación, bases de datos, motores de búsqueda, entre otros).

4. *Construcción.*

En esta etapa se construye el total de las páginas del sitio y se colocan los contenidos. La arquitectura de la información previamente detallada, minimiza problemas con el contenido y la construcción de las páginas. Conforme se avanza en la construcción del sitio y se prueba su navegación, el diseño se afina y los errores se corrigen. Esta fase debe incluir:

- **Diseño de la interfaz gráfica definitiva** (o plantilla maestra).
- **Integración de los contenidos y los elementos gráficos y de programación.** HTML finalizado para todas las páginas, con todos los contenidos en su lugar definitivo. Además, se concluye la navegación, estructura de enlaces y la programación, con las bases de datos enlazadas a las páginas. Es conveniente crear archivos de seguridad del sitio.

III. POSTPRODUCCIÓN

En la última etapa (de postproducción) se somete al sitio a una serie de pruebas de control de calidad, se prepara su publicación y promoción, y elabora un programa de rastreo, evaluación y mantenimiento. Se divide en tres fases:

5. *Prototipo*

El prototipo del sitio se publica y se evalúa, poniendo a prueba su programación, bases de datos, descarga, navegación y procedimientos de apoyo al usuario. Una vez evaluado, se llevan a cabo las correcciones necesarias. Esta fase incluye:

- **Lanzamiento y evaluación del prototipo.**
- **Correcciones.**

6. *Publicación final.*

Una vez hechas las correcciones necesarias, puede llevarse a cabo la publicación definitiva de la página. Además, es deseable listar la dirección url en los principales buscadores y publicarla en lugares donde el público meta pueda encontrarla.

7. *Mantenimiento.*

Debe crearse un equipo que se encargue de actualizar y revisar los contenidos, coordinar nuevas aportaciones al sitio y revisar periódicamente el funcionamiento de la programación y los enlaces. Puede también llevarse un registro de los visitantes y analizar sus resultados, lo que puede llevar a la posibilidad de añadir o modificar páginas, según los intereses y necesidades de los usuarios, o bien, solucionar problemas de diseño y programación. Esta fase debe incluir:

- **Actualización periódica.**
- **Monitoreo.**

5.2 Preproducción.

Como lo señala la metodología a seguir, el proceso de realización de la revista en línea se dividió en tres etapas: preproducción, producción y postproducción. La primera de éstas consistió en definir el proyecto y organizar la arquitectura del sitio. En esta etapa trabajamos de manera conjunta diseñador, editor y administrador web.

5.2.1 Definición del proyecto.

En esta etapa determinamos las necesidades, los objetivos y propósitos a cumplir, la planeación del trabajo, el público meta y las funciones de cada miembro del equipo de trabajo. Definimos también el alcance de los contenidos, los apoyos en tecnología y los recursos de información.

Determinación de las necesidades que propician el desarrollo de una revista electrónica de la Mediateca del CELE, para los centros de autoacceso de lenguas extranjeras del país.

El CELE es un centro de lenguas en el que se imparten 14 idiomas y cuya matrícula oscila entre 6,000 y 7,000 alumnos cada semestre. Además de los cursos de idiomas que ofrece a la comunidad universitaria, cuenta con otras líneas de trabajo como: Formación de Profesores de Lenguas, Evaluación y Certificación de Conocimientos (UNAM y escuelas incorporadas), Investigación en Lingüística Aplicada, Posgrado en Lingüística Aplicada, Creación de materiales didácticos para el aprendizaje de lenguas y Mediateca (como modalidad alternativa a la enseñanza presencial).

Recordemos que esta última es un centro de aprendizaje autodirigido (o centro de autoacceso) que ofrece a sus usuarios tres idiomas -inglés, francés y alemán- mediante un sistema que integra elementos académicos y físicos que favorecen en los estudiantes el aprendizaje autónomo (metodología que pretende que el individuo adquiera o desarrolle la capacidad de dirigir su propio aprendizaje).¹⁴⁸ Los elementos académicos incluyen la asesoría, la formación del aprendiente y los materiales didácticos; y los físicos la infraestructura y los equipos con que cuenta el centro.¹⁴⁹

La Mediateca ha desarrollado, a lo largo de seis años, proyectos que pretenden complementar y extender sus servicios. Entre ellos podemos mencionar el *Diplomado de Formación de Asesores* (en línea, que ofrece una formación en aprendizaje autodirigido a profesores y asesores de centros de autoacceso de todo el país); el *Centro de Apoyo a la Docencia* (centro con infraestructura tecnológica y apoyos académicos para profesores de lenguas interesados en incorporar nuevas tecnologías a su práctica docente); y *ConsultaMediateca*, un sitio de apoyo para usuarios de la Mediateca (sitio en Internet -en construcción- que permitirá a este centro extender sus servicios más allá de los límites físicos y temporales, para difundir su metodología y ofrecer apoyo a sus usuarios).

Además de la Mediateca del CELE, existen más de 150 centros de autoacceso en las universidades públicas del país, creados en los últimos 14 años. Sus características particulares varían de acuerdo a sus propias necesidades, pero con la constante de promover el aprendizaje autodirigido. Estos centros de autoacceso carecen de un medio de comunicación y un vínculo que les permita abordar la problemática a la que se enfrentan en su funcionamiento diario. Sus asesores tampoco cuentan con un espacio formativo, de actualización y retroalimentación en el campo del aprendizaje autónomo, en el cual puedan encontrar materiales y artículos vigentes, además de un foro que les permita el intercambio de ideas y experiencias.

De este contexto surge la necesidad de crear y desarrollar una publicación periódica en Internet para asesores, personal académico de los centros de autoacceso, profesores y estudiantes de lenguas, y público en general, interesados en el aprendizaje autodirigido. Esta publicación, además de constituir un medio de formación, actualización, retroalimentación e intercambio con los centros, sería un medio ideal para la promoción del aprendizaje autónomo de lenguas extranjeras y las investigaciones que sobre esta materia se llevan a cabo en el país, a la vez que refuerza y complementa los proyectos que la Mediateca ha llevado a cabo o tiene en desarrollo.

Instrumento de evaluación y resultados del análisis de publicaciones electrónicas e impresas.

Para dar inicio al proyecto, analicé diferentes publicaciones, tanto impresas como electrónicas, afines al campo de la Mediateca del CELE y/o relacionadas con el aprendizaje autodirigido. Para ello, elaboré un instrumento de evaluación que abarcó aspectos relativos a la comunicación, la edición, el diseño y presentación, la producción y algunos más específicos de las publicaciones electrónicas (que puede consultarse en la sección de anexos y apéndices), todo esto con la finalidad de conocer otras publicaciones y valorar sus aciertos y errores.¹⁵⁰

Aplicé este instrumento a revistas académicas, educativas y afines al campo de la enseñanza de lenguas extranjeras, tanto impresas como electrónicas, para determinar sus características, ventajas y desventajas y, en el caso de las publicaciones del CELE-UNAM, conocer su línea editorial.

Resultados del análisis de las publicaciones electrónicas e impresas.

De manera más específica, estudié la línea editorial de las publicaciones impresas del CELE, y de otras publicaciones impresas y electrónicas, en cuyos resultados se fundamentó la propuesta, con base en las características institucionales y editoriales de dicha entidad, y así conservar dicha línea en la revista *Leaa*.

¹⁴⁸ CHÁVEZ SÁNCHEZ, M. (2004).

¹⁴⁹ Para mayor información sobre ambas instancias de la UNAM, referirse al **Capítulo 4** de esta tesis.

¹⁵⁰ Para revisar el *Instrumento de Evaluación de publicaciones impresas y electrónicas* completo referirse a la sección de **Anexos**.

Para llevar a cabo este análisis, seleccioné las siguientes publicaciones periódicas del CELE:

- CELE, UNAM. *Revista ELA: Estudios de Lingüística Aplicada*. México.
- CELE, UNAM. *Boletín del CELE*. México.
- CHÁVEZ SÁNCHEZ, Marina (ed.). *Colección de Aprendizaje Autodirigido*. CELE, UNAM. México, 1998.
- CHÁVEZ SÁNCHEZ, Marina (ed.). *Colección de Aprendizaje Autodirigido, No. 2*. CELE, UNAM. México, 1999.

El primer punto fue determinar el tipo de publicación. Los dos primeros son un boletín y una revista, ambos de publicación periódica, el primero es mensual, la segunda es un poco más irregular. En el caso de la Colección de Aprendizaje Autodirigido, por tener un ISBN¹⁵¹ registrado, no puede ser considerada publicación periódica (necesitaría un ISSN). A partir de este punto, se presentan los resultados del análisis de cada publicación de forma individual, para luego exponer las conclusiones.

• *Revista ELA: Estudios de Lingüística Aplicada*.

Es una revista de publicación irregular (no cumple con la periodicidad declarada), ya que se publican dos, tres y hasta cuatro números anuales. Su contenido es material de divulgación y artículos especializados en el campo de la Lingüística Aplicada. El área responsable de su publicación es el Departamento de Lingüística Aplicada del CELE.

El público al que va dirigida es el cuerpo de profesores del CELE y estudiantes de la maestría en Lingüística Aplicada, principalmente. Su nivel de estudios es de licenciatura (como mínimo), de sexo indistinto y que tienen acceso a ella en la Universidad. Como parte del equipo de trabajo podemos determinar que, además de los autores (internos y externos), requiere de un corrector de estilo, impresor, traductor (ocasionalmente) y un editor.

La calidad del organismo que la edita es de prestigio (CELE-UNAM) y la calidad, redacción y presentación de los artículos es alta. Encontramos principalmente artículos originales, resultado de proyectos de investigación, artículos de revisión, comunicación de nuevas investigaciones y artículos de actualización.

Con respecto a la edición, podemos observar que los textos son legibles, compuestos en altas y bajas, con márgenes que facilitan la lectura. El diseño, a través de los distintos números que han sido publicados, es constante, lo cual le da identidad. Hace escaso uso de imágenes e ilustraciones, lo cual hace un poco pesada -visualmente- la lectura. Dado que está dirigido a un público específico (se trata de una publicación especializada), esto representa un inconveniente menor.

• *Boletín del CELE*.

Es un boletín de publicación regular (bimensual), con contenidos de divulgación y artículos de difusión relacionados con el CELE y sus diferentes líneas de trabajo. El área responsable de su publicación es el Departamento de Publicaciones del CELE. El último número se publicó en diciembre de 2002.

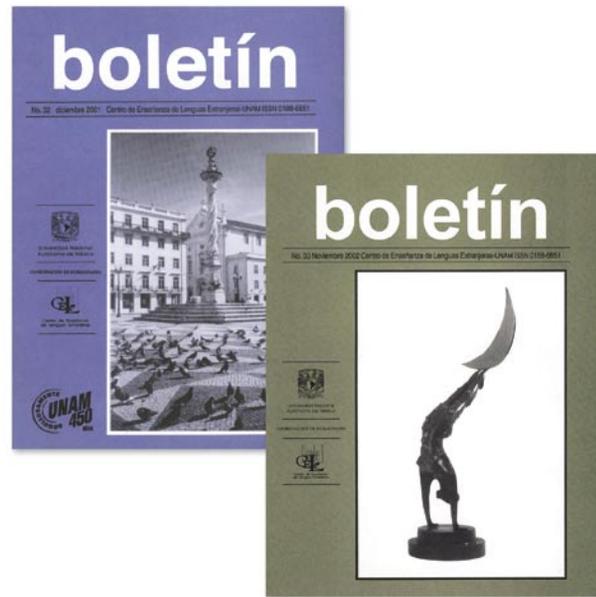


Fig. 81. Ejemplares del Boletín del CELE, publicado hasta el 2002.

Está dirigido a los profesores, estudiantes, técnicos académicos y administrativos del CELE. Su nivel de estudios es, en la mayoría, de licenciatura, de sexo indistinto y que tienen acceso a ella en este centro. Su equipo de trabajo está formado por el editor, los autores, un diseñador, redactor (corrector) y un impresor responsable (en este caso, de la UNAM).

Encontramos artículos originales, ensayos, artículos de revisión, comunicación de nuevas investigaciones y proyectos en el CELE, reseñas bibliográficas y artículos de divulgación, principalmente.

Con respecto a la edición, podemos observar que los textos son legibles, compuestos en altas y bajas, con márgenes que facilitan la lectura. El diseño de los exteriores, a través de los distintos números que han sido publicados, es constante lo cual le da identidad. Hace uso de imágenes, viñetas e ilustraciones. Está dirigido a un público específico.

La revista está impresa a una tinta (interiores) en papel bond y dos tintas (forros) en cartulina bond. Se imprimieron 500 ejemplares de cada número y su distribución es local.



Fig. 82. Páginas interiores del Boletín del CELE.

¹⁵¹ Para mayor información sobre ISBN e ISSN, consultar el Capítulo 1 de esta tesis.

- *Colección de Aprendizaje Autodirigido.*

Por tener un ISBN registrado (968-36-7138-1) se determinó que se trata del primer volumen de una serie de libros, con ensayos y artículos de divulgación, vinculación, difusión y especialización, sobre aprendizaje autodirigido. La editora es Marina Chávez y el área responsable de su publicación es la Mediateca del CELE. Este primer número se publicó en 1998 y consta de cinco artículos en total, con una extensión de 95 páginas. Está destinada a los académicos y asesores de los centros de autoacceso de las universidades del país.

El Consejo Editorial de la Colección está formado por: Carmen Curcó, Germán Gil, María Eugenia Gómez, María Aurora Marrón, Alma Ortiz, Dietrich Rall, María Elena Solares, Monique Vercamer, Carmen Tobío y Lucía Cámara. El responsable de este Consejo es Phyllis Ryan. Para su publicación se necesitó, además de colaboradores (autores) y un editor, de un corrector de estilo, un impresor y un diseñador.

La Colección incluye artículos de revisión, de actualización y de estudios de casos, todos de autores especializados. La estructura de los artículos no es homogénea, encontramos variaciones en los estilos empleados para distinguir los elementos jerárquicos de información (títulos, subtítulos, etc.). Tiene código de barras, índice, portada, directorio y colofón.

El formato es vertical de 16.5 X 23 cm. La fuente primaria empleada en los textos base es Arial, mientras que la tipografía de los textos secundarios es Gill Sans (en su variante bold). Los textos base están compuestos en altas y bajas en 11 pt, mientras que las cornisas y títulos se componen en versalitas (12 y 10 pt, respectivamente). El párrafo tampoco es homogéneo, utiliza los párrafos francés (sangrado en 6 pt) y americano (con un blanco equivalente a una línea). Los márgenes son apretados, con blancos escasos.

Está formado a una columna (ligeramente ancha) con un promedio de 13 a 15 palabras por línea en el texto base, y de



Fig. 83. Volumen 1 de la Colección de Aprendizaje Autodirigido.

7 a 10 en las notas y citas. Hace escaso uso de imágenes (principalmente de línea, como en el caso de logos y diagramas): el 95% del contenido es texto, el 5% restante son imágenes. En la cornisa menciona en la página par el nombre del autor, y en la impar el título del artículo. Los folios van alineados al margen exterior, separados por una pleca. Las capitulares a principio

del artículo se utilizan de forma constante y adecuada. Sin embargo, la primera letra de cada párrafo recibe un tratamiento especial, similar al de una capitular, aunque de un tamaño mucho menor. Los pliegos fueron impuestos correctamente, no hay errores de paginación.

Está impresa en offset a una tinta en interiores y dos en forros. El papel de los interiores es bond blanco de 90 grs, mientras que los forros se imprimieron en cartulina couché cubierta de 210 grs semimate. Los acabados fueron doblez, corte y encuadernación (cosido y hot melt). Se tiraron únicamente 500 ejemplares, lo que dificultó su distribución en el interior del país.

La portada es simple, la ilustración no se distingue a simple vista, requiere de un conocimiento previo para su identificación. Contiene únicamente el nombre de la publicación, de la editora, el logo del CELE y el escudo de la UNAM.

Visualmente es una publicación ligeramente saturada y rígida, pero legible. Utiliza demasiados estilos, pocas imágenes, algunos diagramas y cuadros. Cumple con la finalidad de informar, aunque visualmente podría haberse aprovechado más.

- *Colección de Aprendizaje Autodirigido II.*

Es el segundo volumen (publicado en 1999) de una serie de libros, con ensayos y artículos de divulgación, vinculación, difusión y de especialización al igual que en su antecedente, sobre aprendizaje autodirigido. Tiene ISBN registrado (968-36-7519-0). La editora es Marina Chávez, y el área responsable de su publicación es la Mediateca del CELE. Consta de seis artículos y ensayos, con una extensión de 95 páginas. Está destinada a los académicos y asesores de los centros de autoacceso de las universidades del país.

El Consejo Editorial de la Colección está formado por: Carmen Curcó, Germán Gil, María Eugenia Gómez, María Aurora Marrón, Alma Ortiz, Dietrich Rall, María Elena Solares, Monique Vercamer, Carmen Tobío y Lucía Cámara. El responsable de este Consejo es Phyllis Ryan.

La Colección incluye artículos de revisión, de actualización y de estudios de casos, todos de autores especializados en autoaprendizaje. Encontramos en la estructura de los artículos algunas variaciones en los estilos de los elementos jerárquicos de información (títulos, subtítulos, etc.). Tiene código de barras, índice, portada, directorio y colofón.

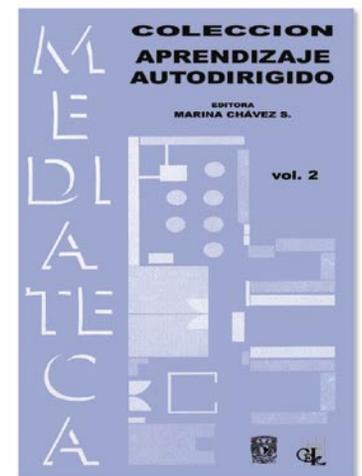


Fig. 84. Volumen 2 de la Colección de Aprendizaje Autodirigido.

El formato se mantiene constante, al igual que en el primer número (16.5 X 23 cm, vertical). La fuente primaria empleada en los textos base continua siendo Arial, y la tipografía de los textos secundarios, Gill Sans bold. Los textos base están compuestos en altas y bajas en 11 pt, mientras que las cornisas y títulos se componen en versalitas (12 y 10 pt, respectivamente). Se utilizan los párrafos francés (sangrado), a bandera (para citas y listas) y americano (con un blanco equivalente a una línea). Los márgenes son apretados, con blancos escasos.

Está formado a una columna (y ocasionalmente dos) con un promedio de 13 a 15 palabras por línea en el texto base, y de 7 a 10 en las notas y citas. Emplea unas cuantas imágenes: el 95% del contenido es texto, el 5% restante son imágenes. En la cornisa menciona en la página par el nombre del autor, y en la impar el título del artículo. Los folios van alineados al margen exterior, separados por una pleca. Se utilizan capitulares al inicio del artículo de forma constante y adecuada. Continúa el tratamiento especial en la primera letra de cada párrafo, similar al de una capitular de menor tamaño. No hay errores de paginación.

Los aspectos de producción permanecen constantes: impresa en offset a una tinta en interiores y dos en forros. El papel de los interiores es bond blanco de 90 grs, forros en cartulina couché cubierta de 210 grs semimate. Se hicieron acabados de doblez, corte y encuadernación (cosido y hot melt). Se tiraron nuevamente 500 ejemplares.

La portada permanece constante, muy similar al primer número, con una variación en la paleta de color. Contiene el nombre de la publicación, la editora, el logo del CELE y el escudo de la UNAM. Es una publicación ligeramente rígida, que utiliza demasiados estilos y escasas imágenes (logos, diagramas y cuadros, principalmente).

• *Otras publicaciones y revistas electrónicas.*

Además, se realizó un análisis de publicaciones electrónicas de la UNAM y otras instituciones, afines al campo del CELE (dentro de las ciencias sociales y humanidades, como educación, lenguas, comunicación, lingüística, etc.).

Las revistas y sitios analizados fueron:¹⁵²

- QuadersDigital.net: El Portal de la Educación.
- Ciel Language Support Network. Promoting Independent language learning.
- Learner Autonomy in LL - AILA SC.
- JALT Learner Development SIG Homepage.
- Learner Training.
- HASALD: Hong Kong Association for Self-Access Learning and Development.
- Teacher Development and Autonomous Learning Special Interest Group (TDALSIG) IATEFL - Poland.
- Revista Digital Universitaria de la UNAM.
- Conceptos de educación. Revista de Educación. ISSN: 1136-9078.
- Revista La Educación. Organización de Estados Americanos.

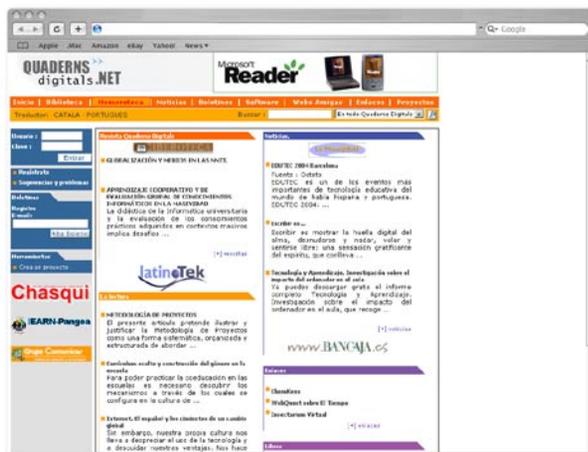


Fig. 85. QuadersDigital.net: El Portal de la Educación.

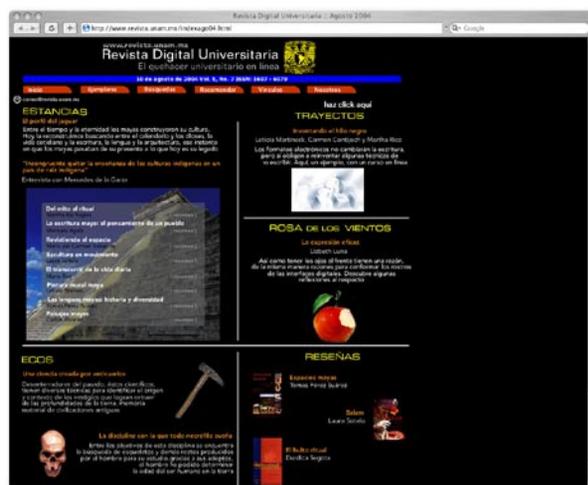


Fig. 86. Revista Digital Universitaria (RDU). UNAM.



Fig. 87. Revista La Educ@ción. OEA.

¹⁵² Para conocer la fuente completa, consultar la sección Referencias bibliográficas y electrónicas, de esta tesis.

Determinación de los objetivos y alcances de LEAA.

El objetivo principal es elaborar una publicación electrónica periódica en Internet, de la Mediateca del CELE para los centros de autoacceso de lenguas extranjeras del país, cuyo contenido sea transmitido en línea, consultado desde cualquier ubicación y actualizado en tiempo real. Con esta publicación se pretende generar un medio que cubra las necesidades básicas de comunicación, formación y actualización de los centros.

Principales.

- Fomentar la comunicación y el trabajo conjunto entre la Mediateca y los centros de autoacceso.
- Facilitar el intercambio de ideas y experiencias entre los centros (retroalimentación).
- Ofrecer un espacio de formación y actualización sobre aprendizaje autodirigido a los profesores y al personal de los centros.
- Ofrecer información y dar mayor impulso al aprendizaje autodirigido.
- Identificar y ofrecer soluciones a la problemática de los centros de autoacceso.

Secundarios.

- Fomentar la difusión de los centros.
- Conocer la organización y el funcionamiento de otros centros.
- Dar seguimiento a conferencias, eventos y congresos nacionales e internacionales sobre el tema.
- Difundir los proyectos de investigación que se llevan a cabo en los centros.
- Informar e involucrar a estudiantes y profesores de lenguas extranjeras, y público en general (que consulten la publicación como usuarios ocasionales) sobre aprendizaje autodirigido y autoacceso.
- Comparar los resultados obtenidos en los centros.

Identificación y análisis del público meta e instrumento de investigación (cuestionario para el asesor).

Debe diseñarse siempre pensando en el usuario final, particularmente cuando se trata de un sitio web. Además, nos enfrentamos a la posibilidad de que un número ilimitado de personas accedan al sitio prácticamente desde cualquier parte del mundo. Una revista en línea debe ser funcional para distintos niveles de habilidad e intereses por parte de sus usuarios.

Existen diferentes tipos de usuarios. Según su perfil, intereses y habilidades podemos mencionar:

- Internautas: son personas que navegan por la red y que deben ser tentados a visitar el sitio mediante una mezcla persuasiva de gráficos, textos breves y claros de su contenido. Todos los vínculos deben llevar al interior de la web.
- Principiantes y usuarios ocasionales: son usuarios que requieren una estructura simple y fácil acceso a la información, presentada de forma clara, atractiva y sencilla. Tienden a sentirse intimidados por menús complejos, por lo que prefieren mapas jerárquicos y elementos gráficos de

fácil retención. Este grupo es cada vez más reducido.

- Usuarios expertos y reincidentes: buscan obtener información rápida y certera. Tienen objetivos específicos y prefieren mapas de sitio (o esquemas de la estructura del lugar) y motores de búsqueda efectivos.
- Usuarios internacionales: la WWW tiene visitantes de todas partes del mundo. Para un sitio web con un mayor número de usuarios extranjeros, es recomendable facilitar traducciones de los documentos (al menos de los principales), evitarse el uso de tecnicismos y acrónimos y cuidar las convenciones de fecha y tiempo.

Desde el inicio del proyecto, determinamos que Leaa tendría dos tipos de públicos potenciales: uno meta (o principal) a quien se trataría de llegar y para quien estaba pensada la revista, y que además se trataría de integrar en una comunidad; y otro formado por aquellos visitantes ocasionales de la revista.

Público meta

- Asesores de los centros de autoacceso de lenguas extranjeras del país.
- Coordinadores o responsables de los centros de autoacceso.
- Personal técnico-académico de los centros de autoacceso.
- Estudiantes de la licenciatura de Enseñanza de Lenguas y carreras afines.
- Profesores y estudiantes de cursos presenciales de lenguas extranjeras.

Usuarios Ocasionales

- Usuarios de los centros de autoacceso y Mediateca.
- Personal administrativo de los centros de autoacceso.
- Público en general, interesado en el Aprendizaje Autodirigido.

Así, establecimos que el usuario potencial de la revista electrónica de la Mediateca es el asesor y el personal técnico-académico de los centros de autoacceso de lenguas extranjeras, de universidades estatales y de la UNAM, principalmente. También los profesores y estudiantes de lenguas que se interesan en el aprendizaje autodirigido, constituyen parte de nuestro público meta. En menor grado, podrán acceder eventualmente público en general que desee conocer los fundamentos del aprendizaje autodirigido -aplicado al campo de la enseñanza de lenguas extranjeras- y sus ventajas como modalidad alternativa de aprendizaje, además del funcionamiento de un centro de autoacceso.

Para conocer más del usuario potencial de Leaa elaboré un cuestionario¹⁵³ en el que se incluyeron preguntas para evaluar y conocer características y necesidades específicas del asesor, como sus funciones en el centro de autoacceso, sus conocimientos de computación, las fuentes de información para realizar sus labores y mejorar su desempeño, y el uso que hacen de la información que obtienen a través de Internet. Un último rubro incluyó aspectos relacionados con revistas electrónicas y los temas que les gustaría encontrar en una publicación de este tipo.

¹⁵³ Ver *Cuestionario para el asesor* (Instrumento de investigación del público meta) en la sección de **Anexos**.

Este instrumento fue aplicado a una muestra significativa de asesores, provenientes en su mayoría de la Mediateca del CELE y otros centros de autoacceso de la UNAM. La finalidad de este documento es conocer de forma más completa al segmento que constituirá nuestro público primario y estructurar el sitio y sus contenidos con base en sus características, aptitudes e intereses.

Con esta encuesta pudo determinarse que, en cuanto a su nivel de conocimiento y empleo de Internet, podemos catalogarlos como usuarios principiantes, que requieren una estructura clara y fácil acceso a la información. Es preferible presentarles interfaces e iconos de fácil retención y sin menús complejos.

Como menciono en el Capítulo 3 de esta tesis, el asesor es un profesor de lenguas extranjeras que ha recibido una formación específica para colaborar como asesor, relacionada con los temas centrales del aprendizaje autodirigido y su aplicación práctica en un centro: la asesoría, la creación, selección y adaptación de materiales didácticos, la formación del aprendiente, la autoevaluación.

Es un especialista que asiste a los aprendientes a lo largo de su autoaprendizaje en el centro de autoacceso; dialoga con ellos, los escucha y orienta, fomenta su reflexión y los apoya en su autoevaluación. Realiza también actividades tales como la selección, la elaboración y la adaptación de materiales didácticos; asimismo, facilita la formación del aprendiente por medio de pláticas y talleres, entre otras.

Generalmente son profesores de Lenguas extranjeras egresados de instituciones públicas o privadas, que cursaron una licenciatura en Enseñanza de Lenguas Extranjeras, Pedagogía, Ciencias de la Educación, Lingüística, Informática, Ciencias Sociales o Administración de Empresas. Algunos poseen grados de Maestría en Metodología de la Investigación y en Lingüística Aplicada, otros realizan estudios de Doctorado en Enseñanza de Lenguas Extranjeras (generalmente en programas a distancia de universidades extranjeras). Parte de su formación se dio con la práctica y con el intercambio de experiencias en cursos y congresos nacionales. En promedio, encontramos de 1 a 5 asesores por centro de autoacceso.

Definición de la revista electrónica Leaa como proyecto editorial.

Esta revista electrónica tiene como antecedente una colección impresa sobre el tema, de la cual fueron publicados dos volúmenes y cuyos artículos fueron escritos por asesores de la Mediateca y de otros centros. Esta colección presentó dos desventajas: al costo de impresión debía agregarse el gasto de envío (distribución) a los centros del interior del país, lo cual la descartó como medio eficaz de comunicación.

Por ello, se determinó que el soporte más adecuado para una publicación con estas características es Internet. Las revistas electrónicas en línea han alcanzado gran popularidad gracias al desarrollo y las ventajas que presentan: son actualizables a distancia y en tiempo real, y pueden ser consultadas en cual-

quier parte del mundo. Los centros de autoacceso de lenguas extranjeras requieren una publicación cuyo contenido -no sólo texto, sino también imagen, audio, video o animación- pueda transmitirse en línea y constituya un medio interactivo para que los usuarios, además de recibir el material, puedan añadir comentarios, hacer referencias, compartir experiencias, iniciar foros de discusión y expresar sus dudas, o bien, la Mediateca -como desarrollador y responsable de la revista- agregue material de reciente, nuevas secciones o artículos recientes, responda preguntas en tiempo real y a distancia, publique noticias de interés relacionadas con el tema, entre muchas otras cosas, todo ello de forma inmediata.

Cabe mencionar en este punto que Leaa constituye una revista electrónica pionera en su campo y que se basa en una publicación impresa. Por lo tanto, en una etapa inicial, Leaa no explotará totalmente las posibilidades de su medio, sino que realizará la transición entre el formato impreso y el digital de manera paulatina.

Después de analizar diferentes posibilidades para dar nombre a este proyecto y de ponerlas a consideración de un segmento representativo de nuestro público meta, se decidió el nombre definitivo de la revista:

**Leaa, Lenguas en aprendizaje autodirigido.
Revista electrónica de la Mediateca
del CELE-UNAM.**

La importancia de la elección del nombre de Leaa, radica en el hecho de que, además de ser el título de una publicación electrónica académica en línea, también forma parte de un sitio web y -al igual que éste- debe considerarse su usabilidad.

Un nombre usable facilita la promoción y el éxito de un sitio web. Lo llamamos usable cuando es fácil de recordar, escribir y transmitir oralmente, además de ser breve, identificable y distinguible. Esa identificación entre sus competidores debe llevarse a cabo, más que por su creatividad, por constituir "*una denominación que identifique claramente qué es y en qué se distingue del resto de productos similares*".¹⁵⁴

Los nombres de sitios web deben crearse o elegirse tomando en cuenta siempre que podrían ser utilizados como una URL, un vínculo o un e-mail. Por ello, debe seleccionarse el más adecuado y menor margen de error.

Otras posibilidades para dar nombre a este proyecto fueron:

- REAAL, Revista Electrónica de Aprendizaje Autodirigido de Lenguas.
- Revista Electrónica sobre Aprendizaje Autodirigido "AUTONOMÍA" de la Mediateca del CELE-UNAM.
- REAA, Revista Electrónica sobre Aprendizaje Autodirigido.
- PLUS, Revista Electrónica sobre Aprendizaje Autodirigido.
- RAPA, Revista de APrendizaje Autodirigido, en línea.
- RAYA, Revista de Aprendizaje y Autoacceso, en línea.

¹⁵⁴ MANCHON, E. (2002),

Lineamientos para la Revista Electrónica de la Mediateca.

Para la realización de esta revista electrónica revisé, además de las características, clasificación y ejemplos de revistas electrónicas, los lineamientos de diferentes instituciones nacionales e internacionales para la evaluación y certificación de revistas y publicaciones electrónicas.¹⁵⁵

Con la unificación de estos criterios puede crearse un modelo eficaz de evaluación y lineamientos para la publicación de revistas electrónicas. Después de efectuar esta revisión, se establecen los criterios que nos servirán para la creación y diseño de nuestra revista, y se determina que en la revista electrónica de la Mediateca se cuidarán los siguientes aspectos:

- Tendrá un ISSN registrado.
- Logrará un año mínimo de edición, para integrarse a los principales catálogos, directorios e índices de revistas electrónicas.
- Mantendrá la línea editorial del CELE y la UNAM.
- Garantizará al lector-usuario la conservación, estabilidad y perdurabilidad de los archivos; así como un sistema de recuperación de información.
- Logrará una cobertura amplia desde el punto de vista de la disciplina en los artículos, en este caso aprendizaje autodirigido de lenguas extranjeras y su aplicación en los centros de autoacceso.
- Conservará siempre la calidad académica de la revista, respaldada por los miembros del Comité Editorial y los autores.
- Cuidará el diseño, la redacción y presentación de la revista.
- Empleará el formato o forma de presentación más adecuada para la publicación, en este caso, digital.
- Proveerá al lector-usuario seguridad en el acceso.
- Logrará un diseño eficaz, para la correcta comunicación de los contenidos.
- Brindará servicios de valor añadido al lector-usuario.
- Cuidará la organización de la información.
- Ofrecerá distintas opciones de búsqueda (motor de búsqueda, palabras claves, tabla de contenidos).
- Seleccionará ligas con otras fuentes, a fin de incluirlas en una sección.
- Empleará elementos gráficos y audiovisuales.
- Publicará los términos y condiciones de uso.
- Ofrecerá soporte y servicio.
- Mantendrá abierta su convocatoria para publicar y dará a los autores las instrucciones necesarias para hacerlo.
- Ofrecerá un resumen en español e inglés de todos los artículos.
- Se dará difusión a la revista, dándole presencia en sitios relacionados, bases de datos y buscadores.
- Cumplirá con la periodicidad establecida, aprovechando las características del medio para publicar información relevante en cualquier momento.
- Todos los números incluirán un índice (tabla de contenidos o sumario).

- La revista tendrá una sección específica en la que se haga del conocimiento del lector-usuario, los objetivos, cobertura temática y público al que va dirigida.
- Establecerá un sistema de arbitraje para la selección de artículos originales.
- Permitirá al usuario la identificación de los miembros del Consejo Editorial.
- Cada artículo incluirá palabras claves de su contenido.
- Membrete bibliográfico constante al comienzo de cada artículo.
- Inclusión en portada de: título completo, ISSN, volumen, número, fecha y membrete bibliográfico.
- Ofrecerá una constancia de la originalidad y calidad del trabajo publicado, mediante la posibilidad de consultar el currículum del autor.
- Instrucciones a los autores para la elaboración de referencias bibliográficas.
- Instrucciones a los autores para el envío de originales y la elaboración de resúmenes.
- Ofrecerá una versión imprimible y descargable de los artículos.¹⁵⁶

Estos criterios, además de otras cuestiones de diseño y edición, fueron considerados también para la realización del instrumento de evaluación de publicaciones impresas y electrónicas.

Programación de las actividades (calendario de trabajo).

Durante esta etapa se programaron las actividades del proyecto a realizar. Además, al proceso de desarrollo de un sitio web se agregaron algunas actividades propias de una revista electrónica.

Durante el proyecto se elaboraron varios calendarios que se fueron modificando durante la preproducción de la revista. De éstos, se retoman dos considerados definitivos: el primero, un calendario mensual de preproducción en el que se detallaron las etapas a realizar; y el segundo, un Esquema del Proceso Editorial de Leaa en el que se especifican las labores a realizar para la actualización y el mantenimiento de la revista durante su primer año.

Ambos documentos pueden consultarse en la parte final de esta tesis, dentro de la sección de **Anexos**.

Estructura del equipo de trabajo y delimitación de funciones y actividades.

Por tratarse de un proyecto multidisciplinario, fue muy importante delimitar, desde su inicio, la organización del equipo de trabajo y las funciones de cada uno de sus integrantes.

¹⁵⁵ Para mayor información, referirse al Capítulo 1, de esta tesis.

¹⁵⁶ Para conocer más del proceso editorial, referirse a los *Procedimientos y especificaciones funcionales*, y al *Esquema del Proceso Editorial*, en la sección de **Anexos** al final de la tesis.

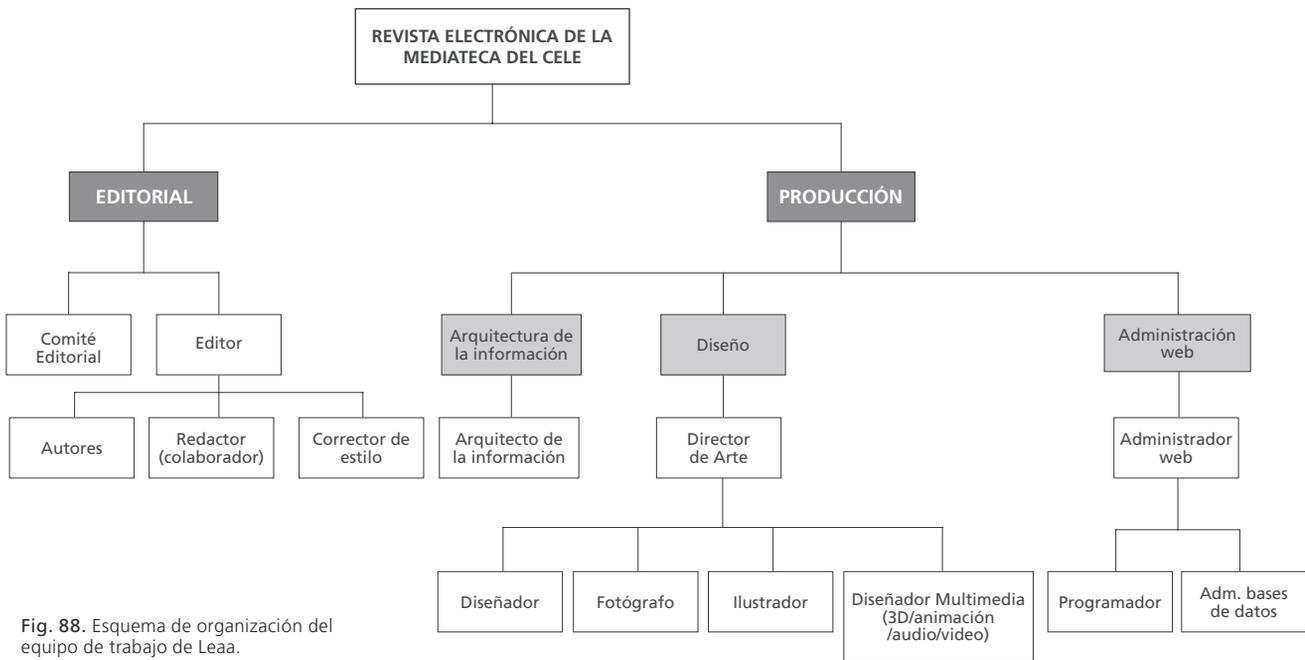


Fig. 88. Esquema de organización del equipo de trabajo de Leaa.

El equipo de trabajo se divide en dos áreas principales: EDITORIAL y PRODUCCIÓN. La primera es la responsable del contenido académico de la revista y está constituida por el Comité Editorial y el Editor, quien tiene a su cargo a los autores, redactor y corrector de estilo. El área de producción se subdivide en Arquitectura de la información, Diseño y Administración Web, y es la responsable de la presentación y publicación de la revista. (Ver Fig. 88)

Delimitación de funciones y actividades.

Durante esta fase del proyecto, se definieron las tareas y funciones de cada miembro del equipo de trabajo, lo cual es importante en el proceso de edición, diseño y producción de una revista, tanto impresa como electrónica, por tratarse de proyectos multidisciplinarios. Es necesaria su coordinación y cooperación porque todos se ven afectados directamente por las decisiones que se tomen.¹⁵⁷

Funciones del Área Editorial.

Del Comité Editorial.

1. Lectura y análisis de los artículos a publicar.
2. Dictamen de los artículos.
3. Observar la calidad académica de la revista electrónica.

Del Editor.¹⁵⁸

1. Convocar a los lectores para colaborar en la revista.
2. Dar al autor las indicaciones necesarias para publicar.
3. Selección de los artículos y contenidos a publicar.
4. Hacer observaciones y correcciones pertinentes a los contenidos.
5. Poner a consideración del Comité Editorial los artículos que se publicarán.

6. Revisar y autorizar los contenidos antes de enviar a producción.
7. Redactar la Editorial.
8. Revisar y autorizar la portada de cada número.
9. Realizar el índice de los artículos.
10. Revisar y autorizar los comentarios de los lectores sobre los artículos.
11. Leer y analizar las cartas al editor enviadas por los artículos, editar y responder de ser necesario.
12. Establecer los temas y lineamientos generales para participar en el foro.
13. Autorizar la información a publicar en Avisos y noticias y Boletín.
14. Leer y responder a los mensajes de los lectores enviados por e-mail, relacionados con el contenido editorial de la revista.
15. Revisar y autorizar la publicación en línea de la revista.
16. Observar la calidad académica de la revista electrónica.

Del Autor.

1. Observar la calidad académica de la revista electrónica.
2. Redactar el artículo, observando los lineamientos de publicación
3. Incluir resumen y biodata en todos sus artículos.

¹⁵⁷ Para conocer las funciones de forma más detallada, consultar los **Procedimientos y especificaciones funcionales de la revista electrónica.**

¹⁵⁸ El editor es la persona responsable de encomendar y organizar el programa de la publicación, el proceso de producción, supervisar la corrección, tomar las decisiones de aceptación, entre otras responsabilidades. En resumen, es el encargado de supervisar el contenido y la producción de la revista.

Del Asistente Editorial.

1. Observar la calidad académica de la revista electrónica.
2. Recopilar información para la sección de avisos y noticias.
3. Recopilar las ligas para la sección de Sitios de interés y mantenerla actualizada.
4. Apoyar al editor en las cuestiones editoriales de la publicación.

Del Corrector de Estilo.

1. Observar la calidad académica de la revista electrónica.
2. Revisar el estilo, la coherencia, la ortografía y la estructura de los contenidos de la revista.
3. Apoyar al editor en las cuestiones editoriales de la publicación.

*Funciones del Área de Producción.***Del Arquitecto de la información.**

1. Planear la estructura de la revista, considerando los estándares para la producción de una publicación electrónica.
2. Realizar la propuesta inicial del proyecto, que incluye determinación de necesidades, identificación del público meta y objetivos.
3. Observar la calidad académica de la revista electrónica.
4. Planear la navegación y arquitectura de la información del sitio.

Del Diseñador.

1. Participar en la propuesta inicial del proyecto, que incluye determinación de necesidades, identificación del público meta, objetivos y análisis de otras publicaciones.
2. Proceso Creativo. Con base en los resultados obtenidos durante la primera etapa, el diseñador determina los conceptos que regirán el sitio y propone los aspectos visuales que le ayudarán a representarlos. En esta etapa se hace una propuesta de la apariencia visual de la publicación en general.
3. Diseño de la imagen gráfica. El diseñador elabora la identidad gráfica del sitio y los lineamientos que se seguirán para su posterior actualización.
4. Retícula del sitio. Después de un periodo de bocetaje, el diseñador establece la retícula principal del sitio y diseña la interfaz gráfica.
5. Producción de los elementos gráficos, determina que elementos gráficos se necesitarán en el sitio y los elabora.
6. Diseño de la interfaz gráfica definitiva. El diseñador realiza, con la autorización de los responsables, la interfaz del sitio.
7. Integración de los contenidos y los elementos gráficos. El diseñador, trabajando conjuntamente con el programador, integra todos los elementos visuales y de contenido para la publicación final del sitio (revista). En esta etapa el programador concluye toda la navegación del sitio, la estructura de enlaces y la programación, con las bases de datos enlazadas a las páginas y se crean archivos de seguridad del sitio.

8. Correcciones. Después de la etapa de pilotaje, el diseñador es responsable de hacer las correcciones de diseño necesarias en la revista, para su publicación definitiva.
9. Actualización periódica. El diseñador es responsable de la actualización de los elementos gráficos y visuales de la revista en cada nuevo número.

Del Administrador.

1. Participar en la propuesta inicial del proyecto, principalmente en los aspectos técnicos.
2. Optimizar los recursos tecnológicos para el correcto funcionamiento del sitio.
3. Actualización periódica y mantenimiento del sitio.
4. Solución de problemas técnicos.
5. Administración de las bases de datos y programación interna.

Selección de recursos y tecnología.

En estrecha colaboración con el administrador web, seleccionamos en equipo los recursos de información y tecnológicos que ofrecen el mejor rendimiento del sitio, mediante un documento con las especificaciones detalladas de recursos técnicos como: navegador, velocidad de conexión, recursos del servidor, tipo del procesador, velocidad de la computadora, sistema operativo, etcétera.

Fue una decisión importante ya que de ella dependió en gran parte la planeación del diseño del sitio y la recopilación de los contenidos. Los criterios que se tomaron en consideración para esta selección fueron: presupuesto, infraestructura, equipo, funcionalidad, accesibilidad, presentación, entre otros.

5.2.2 Arquitectura de la información.

Esta etapa consistió en organizar el sitio como una revista en línea, definiendo sus contenidos, navegación, organización y almacenamiento de la información. Además, se detallaron los contenidos y su organización dentro de la revista electrónica y se definieron las bases de la navegación. Se elaboraron inventarios de los contenidos y los recursos gráficos necesarios y prototipos parciales para probar la estructura asignada a los contenidos y su navegación.

Arquitectura de la información: organización y estructura del sitio.

En esta parte se tomaron decisiones importantes para la revista relacionadas con dichos sistemas. En cuanto al sistema de organización y estructuración de los contenidos, se definió que la revista se dividiría en secciones que se detallarán más adelante (en el punto 5.2.2.3. Descripción de los contenidos) en este mismo capítulo:

- ¿Quiénes somos?
- Editorial
- Índice
- Números anteriores
- Cartas al Editor
- Para publicar
- Foro
- Avisos y noticias
- Sitios de interés

Para el rotulado de dichas secciones se eligieron frases cortas y descriptivas, que resulten familiares e identificables al usuario-lector. Para nombrar las páginas y archivos que se publicarán en el sitio, se definió una nomenclatura que puede ser consultada en la sección de **Anexos**.

Respecto a los sistemas de recuperación de información y navegación que proveerá Leaa, se definieron dos niveles de acceso:

- **Usuario registrado (suscriptor):** es un lector-usuario que ha ingresado sus datos personales a nuestra base de datos, lo cual le da total acceso a las secciones y sus contenidos.
- **Usuario no registrado:** es un visitante ocasional que aún no ingresa sus datos y sólo tiene acceso a las secciones libres de Leaa.

A continuación se presenta el mapa del sitio, en el que se detalla la arquitectura de la información que tendrá el sitio.

Elaboración del diagrama de navegación (mapa de sitio).

El mapa del sitio es la representación visual del contenido del sitio que muestra los niveles de contenidos y cómo se relacionan en la jerarquía navegacional. Es una representación gráfica de cómo el usuario percibe las partes del sitio y cómo se interrelacionan. Se realiza junto con el diseñador de la información porque al mismo tiempo se crea la arquitectura navegacional, pues se usa de plantilla para establecer el sistema navegacional y la interfaz.

El mapa también muestra cómo debe organizarse el contenido, cuántos niveles de información debe cruzar el usuario para llegar a determinada información y el número de clics para llegar a ciertas partes del sitio. Influye en la estructura de los directorios del sitio. Es necesario crear una nomenclatura para representar características específicas de cada página que se incluya en el sitio.

Al emplear el término “**mapa**” se hace referencia a una representación cartográfica que muestra la situación de determinados elementos, en un espacio específico. Es decir, representa la ubicación (no precisamente física) de los contenidos en la totalidad del sitio web. Esta representación gráfica le permite comprender la estructura del servicio de información que constituye el sitio.

La creación de un mapa de navegación y de contenidos debe realizarse teniendo en cuenta siempre las necesidades del usuario y su nivel de conocimientos, anteponiéndolos a los intereses de quien realiza la página. Se trata de un paso indispensable en la creación de todo sitio, ya que de la organización de la información y de la planeación del proceso de navegación depende el éxito del web.

El mapa detalla que existen cuatro niveles de profundidad de la información, es decir, que el usuario debe hacer máximo cuatro clics para llegar a alguna de las páginas internas de la revista, desde el home (página inicial).

También se hace referencia a las páginas dinámicas del sitio, aquellas que necesitarán de programación especial para su correcto funcionamiento, y aquellas que necesitarán renovar su contenido de forma periódica.

El mapa constituye, además, una herramienta importante para visualizar como se interrelacionan las páginas del sitio entre sí, y cómo habrá de navegar el usuario para llegar a determinada sección.¹⁵⁹

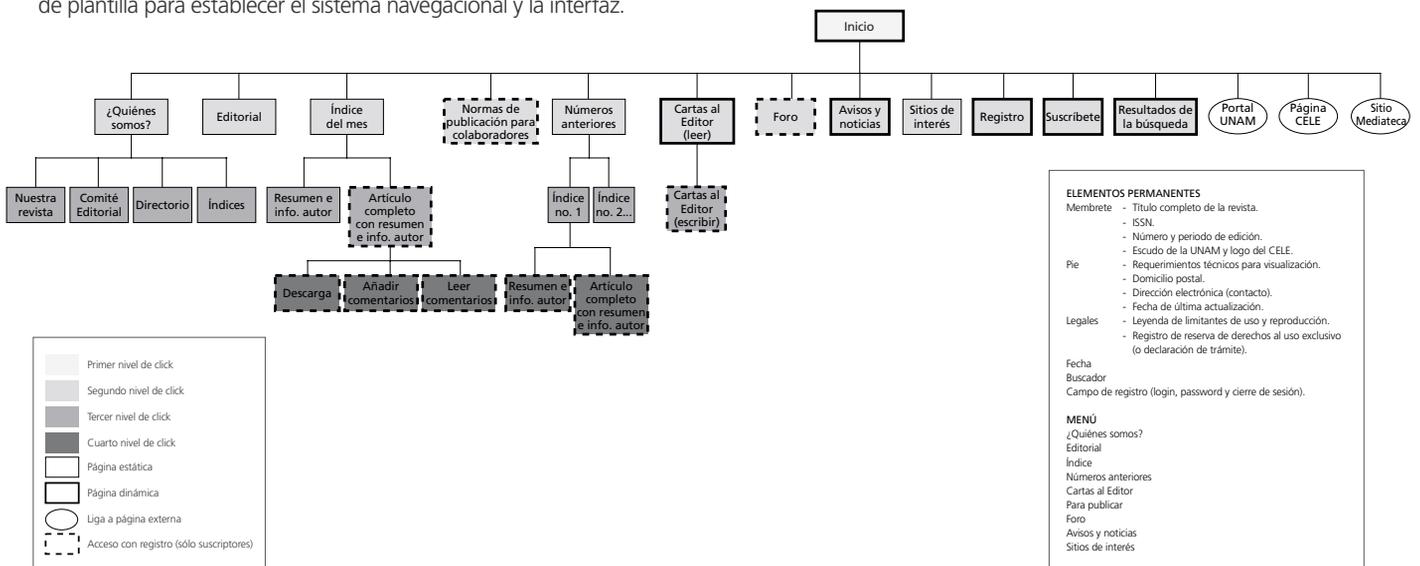


Fig. 89. Mapa de sitio de Leaa.

¹⁵⁹ El Mapa del Sitio (diagrama de navegación) puede consultarse a tamaño real en la sección de **Anexos**.

Descripción de los contenidos de la revista.

A continuación se describen los contenidos de la revista electrónica en una tabla, para facilitar su producción, control y organización.

Tabla 10. Descripción de los contenidos.

ELEMENTOS	CONTENIDOS	DESCRIPCIÓN	OBJETIVOS	ACCESO
Identificación institucional.	- Membrete: elemento gráfico de identificación de la revista, colocado a la cabeza de la página.	<ul style="list-style-type: none"> • Título completo de la revista sin abreviaturas (Identidad gráfica). • ISSN. • Escudo de la UNAM, con la leyenda: Universidad Nacional Autónoma de México, con liga. • Dependencia editora: CELE, logo con liga. • Periodicidad. 	Que el lector identifique la revista mediante un elemento gráfico permanente en la parte superior.	PÚBLICO
	- Pie de página: datos generales y legales de publicación de la revista.	<ul style="list-style-type: none"> • Domicilio de la publicación. • URL. • Dirección electrónica o postal para suscripción y contacto. • Última actualización. • Leyenda de términos de uso y reproducción de los artículos. • No. de registro de reserva de derechos al uso exclusivo de título expedido por el INDAUTOR (o declaración de trámite). 	Presentar información general y de contacto de la revista, útil para el usuario, de manera permanente. Informar al lector los términos y condiciones de uso de los artículos y datos legales, para que haga uso adecuado del material publicado en la revista.	PÚBLICO
Servicios permanentes	- Registro: Campo de registro para suscriptores.	<ul style="list-style-type: none"> • Login. • Password. • Cierre de sesión. 	Agilizar el acceso del suscriptor al sitio completo en cualquier momento.	REGISTRO
	- Buscador: Motor de búsqueda interno, que visita cada una de las páginas que integran el sitio web para buscar determinada información y presentar los vínculos a páginas internas que la contengan.	<ul style="list-style-type: none"> • Por palabras clave. • Por título. • Por autor. <p>Cuando no es usuario registrado le remite únicamente al resumen del artículo.</p>	Facilitar al lector el acceso a los contenidos del sitio, mediante una búsqueda por palabra clave, autor o título.	PÚBLICO
	- Suscríbete: página con información para el usuario no registrado.	<ul style="list-style-type: none"> • Invitación para adquirir la suscripción. • Servicios a los que tiene derecho el suscriptor. • Formulario de registro. 	Invitar al usuario no registrado a adquirir la suscripción para poder hacer uso de todos los servicios mencionados.	PÚBLICO
	- Fecha actual.	<ul style="list-style-type: none"> • Fecha actual. 	Orientar al lector en las secciones que guardan material o información publicada con anterioridad.	PÚBLICO
	- Portada: Página de inicio, es decir, primera de varias páginas que tiene el sitio web. Equivale a la portada o primera plana de un diario o revista.	<ul style="list-style-type: none"> • Información gráfica que identifica al número actual. 	Identificar visualmente cada número.	PÚBLICO
	- Identificación del número de publicación.	<ul style="list-style-type: none"> • Número (o volumen), lugar y periodo de edición. 	Identificar cronológicamente cada número.	PÚBLICO
Información Editorial	- Nuestra revista: información sobre el contenido editorial de la revista.	<ul style="list-style-type: none"> • Objetivo. • Público. • Cobertura temática. 	Dar a conocer al lector los propósitos y la cobertura temática de la revista.	PÚBLICO

ELEMENTOS	CONTENIDOS	DESCRIPCIÓN	OBJETIVOS	ACCESO
	- Consejo Editorial y Editor (y/o director) responsable: Directorio de la revista.	<ul style="list-style-type: none"> Nombre de los miembros del Consejo Editorial y del editor responsable, con identificación de la procedencia institucional. Créditos. 	Certificar la calidad académica de la revista, mediante la presentación de los nombres y la procedencia de los miembros del Comité Editorial, y los miembros del equipo de trabajo.	PÚBLICO
Servicios de información y comunicación.	- Editorial: Texto breve elaborado por el editor, que introduce y comenta el número actual de la revista.	<ul style="list-style-type: none"> Editorial del número actual. 	Reflejar el carácter de la revista en el número actual e introducir al lector a los nuevos artículos.	PÚBLICO
	- Índice de artículos: Listado de contenidos.	<ul style="list-style-type: none"> Listado de los artículos publicados en esa edición, con acceso al resumen e información sobre el autor. 	Ofrecer al lector un acceso organizado al nuevo contenido del número actual.	PÚBLICO
	- Sitios de interés: listado de sitios web relacionados con la temática general de la revista.	<ul style="list-style-type: none"> Páginas www relacionadas. 	Brindar al lector un listado de recursos en línea (sitios web) independientes a la revista, pero relacionados con su temática general.	PÚBLICO
	- Números anteriores: Textos contenidos en emisiones anteriores al número vigente.	<ul style="list-style-type: none"> Base de datos de artículos publicados en números anteriores, con los artículos completos, por índice, palabras clave, título y autor. Con resúmenes, información del autor y referencia bibliotecológica (como citar el documento). Dos versiones: para pantalla (imprimible) y para descargar. 	Garantizar la perdurabilidad de la información y permitir que nuevos usuarios accedan a la información publicada anteriormente.	REGISTRO
	- Avisos y noticias: Textos y elementos gráficos con información sobre temas de interés y actualidad, relacionados con la revista.	<ul style="list-style-type: none"> Información y elementos gráficos. 	Mantener informado al lector con noticias relevantes y de último momento, o bien, sobre los temas a tratar en el siguiente número.	REGISTRO
	- Boletín: Información que se envía al suscriptor por e-mail.	<ul style="list-style-type: none"> Contenido dinámico y de actualización constante, que se genera de la sección de avisos y noticias y del índice del siguiente número a publicar. 	Mantener informado al lector con información relevante y de último momento, o bien, sobre los temas a tratar en el siguiente número. Ofrecer un vínculo directo que remita al suscriptor a la página de la revista.	REGISTRO
	- Artículos completos del número actual: Texto de divulgación, apuntes, estudio de casos, informes de proyectos de investigación, de actualización, revisiones bibliográficas y ensayo, elaborados por autores internos y externos.	<ul style="list-style-type: none"> Header (membrete). Envío a suscriptores (usuarios registrados) por mail. Artículos completos publicados en esa edición, por palabras clave, título y autor. Resúmenes, información del autor y referencia bibliotecológica (como citar el documento). Dos versiones: para pantalla (imprimible) y para descargar. Formato de comentarios al artículo. Lectura de las participaciones de otros suscriptores. 	Ofrecer un espacio de publicación, información, divulgación y actualización a los lectores.	REGISTRO

ELEMENTOS	CONTENIDOS	DESCRIPCIÓN	OBJETIVOS	ACCESO
	- Cartas al editor: Textos enviados por los lectores al editor, con observaciones, inquietudes y comentarios sobre la revista en general.	<ul style="list-style-type: none"> • Lectura de las cartas publicadas. • Formato de envío. 	Establecer un medio de comunicación asíncrono y directo entre el editor y el lector.	REGISTRO
	- Foro: Herramienta de comunicación e interacción asíncrona, entre lectores, con un moderador.	<ul style="list-style-type: none"> • Foro para suscriptores. • Reglas de uso del foro. • Participación del moderador. 	Ofrecer un espacio de comunicación asíncrona a los lectores sobre los temas relacionados con la revista en general.	REGISTRO
	- Normas de publicación para colaboradores: Texto permanente que establece las reglas y condiciones técnicas, de forma y de contenido, para enviar las colaboraciones a la revista.	<ul style="list-style-type: none"> • Breve introducción. • Tipo de colaboración • Formatos para publicación • Estructura y elementos necesarios del artículo. • Referencias. • Instrucciones de entrega. 	Dar al suscriptor interesado en publicar, las indicaciones generales para colaborar en la revista.	REGISTRO

Investigación, realización, recopilación y edición de los contenidos.

En su primer número, Leaa contendrá un mínimo de seis artículos y un máximo de diez. La presentación de la revista será similar a la de una revista impresa, integrando elementos propios de una publicación electrónica.

Leaa tendrá una primera época en la que retomará contenidos de su antecedente impreso: la Colección Aprendizaje Autodirigido, volúmenes 1 y 2. Esto se debe, por un lado, a que son artículos vigentes en su contenido. Los temas y la problemática expuestos son aún actuales en los contextos de los centros de autoacceso, tanto desde el punto de vista teórico como práctico. Además, la revista electrónica es de reciente creación y es difícil generar contenidos nuevos en su totalidad.

Se considera que la aparición de un primer número y su amplia difusión entre el público primario -el personal académico involucrado en los centros: asesores, técnicos académicos y coordinadores responsables- generará interés y motivación por participar más adelante.

De los dos volúmenes publicados en formato impreso, se eligieron los siguientes artículos:

Vol. 1

1. Sensibilización hacia el nuevo rol del asesor, de María de Lourdes Rico Cruz.
2. Asesorar no es enseñar, de Marie-José Gremmo.

Vol. 2

1. Relación entre estilos de aprendizaje, estrategias de aprendizaje y aprendizaje autodirigido, de María del Carmen Contijoch Escontría.

Además, se comenzó la elaboración, selección y dictamen de nuevos artículos para Leaa. Para aparecer en el primer número se seleccionaron:

1. Los materiales didácticos para centros de autoacceso: selección, adaptación y elaboración; de Adelia Peña Clavel y

Rosario Aragón López (parte 1).

2. Laboratorios multimedia vs. centros de autoacceso, de Marina Chávez.
3. Mediatecas de la UNAM. 11 años de autonomía; de Luis Armando Hernández.

Los textos retomados de la Colección impresa son extensos y lineales y no contienen ninguna imagen ni ilustración. Al incluirse en el primer número, se trabajará para que integren algunos elementos multimedia y que poco a poco Leaa vaya evolucionando en sus contenidos con un formato más acorde al soporte multimedia (narrativa no lineal).

Algunas de las características que tienen estos artículos son:

- a) Utilizará hipertexto para enlazar la bibliografía y notas del autor, además de contextualizaciones como sitios web y notas, libros, fotos, diccionario o glosario.
- b) Enlaces entre contenidos, opcionales para el lector.
- c) Ilustraciones y fotografías exclusivas para los artículos, en especial de los volúmenes 1 y 2 de la colección impresa.
- d) Los cuatro artículos nuevos tendrán imágenes y posiblemente, elementos multimedia.

Los artículos se dividirán según su estructura y de acuerdo a las observaciones de editor. Todos tendrán en común la primera sección llamada Introducción (que incluye resumen e introducción al artículo, de tenerla) y referencias bibliográficas y electrónicas.

Para el resto de las secciones, se tomaron las siguientes decisiones entre el equipo editorial y de producción:

Portada.

La portada se divide visualmente en dos partes principales: una gráfica y una de texto. La primera recibe el nombre “**enesténúmero**” y la segunda: “**tambiéntencontrarás**”.

Esta misma división se aplica a los contenidos, la primera sección incluye siempre cuatro artículos que se seleccionan en

función de la importancia de su contenido y de la experiencia o reconocimiento de su(s) autor(es). Aparecerá, al menos, la traducción de un texto de un experto en la materia y el resto según la importancia de su contenido. No retoma necesariamente la estructura del contenido. El gráfico y los títulos de los artículos en forma de texto, deberán direccionarse a la página del índice, a partir de la cual podrá accederse al contenido.

Quiénes somos.

Esta sección se dividió en cuatro diferentes tipos de información:

- Nuestra revista.
- Comité Editorial.
- Directorio (UNAM-LEAA).
- Índices (desactivada u oculta durante el primer número).

Editorial:

Será siempre el último texto en redactarse (hasta tener listos los artículos del número). La editorial del primer número se le solicitará a la Dra. María Eugenia Herrera Lima, directora del CELE.

Índice.

El índice será texto plano, con el resumen incluido (para evitar duplicar el trabajo y las páginas, y que cualquier persona sin registro pueda verlo) y sin imagen, sólo ligas. Es aquí donde termina el nivel de acceso libre (usuario no registrado) y se solicita al suscriptor que ingrese su nombre de usuario y su contraseña para el total acceso a los contenidos.

1. Estructura:

Aparece con la siguiente estructura:

Asesorar no es enseñar. **Marie-José Gremmo.**

Los centros de autoaprendizaje actuales enfrentan una paradoja. Proponen a los aprendientes una estructura donde éstos aprendan sin hacerse enseñar, pero son pocos los usuarios de centros de recursos que saben realmente aprender sin hacerse enseñar. La existencia de una estructura de apoyo al aprendizaje es por lo tanto vital para el buen funcionamiento de un centro de recursos.

[\[Texto completo\]](#)

2. Organización:

Se retoma en parte la estructura de la portada, pero ahora en forma de listado y texto plano. Cada número con artículo de un autor experto, un autor invitado, materiales nuevos, y uno más retomado y adaptado de la colección impresa (o de otra publicación, según el caso).

3. Contenidos definitivos del primer número (Año 0, número 1):

1. Gremio, Marie-José (porque es la experta).
2. Rico Cruz, María de Lourdes (autor invitado).
3. Peña, Adelia (por contenido novedoso).
4. Hernández Cuevas, Luis Armando (por contenido novedoso).
5. Chávez, Marina (por contenido novedoso).
6. Contijoch, Carmen (adaptado de publicación impresa).

Números anteriores.

En el número 1, esta sección únicamente tendrá un breve texto descriptivo, hasta que se publique el siguiente ejemplar y se libere la base de datos de contenidos anteriores.

Cartas al editor:

En el número 1, esta sección únicamente tendrá un breve texto descriptivo, hasta que se publique el siguiente ejemplar y se libere la base de datos de contenidos anteriores.

Para publicar.

Se retomará el criterio de la colección impresa de incluir en cada número una traducción de un experto, a manera de dar seriedad y calidad académica a la revista. Con el tiempo puede dividirse el contenido en secciones (temáticas, por ejemplo). En su primera época, Leaa incluirá cuando menos un artículo de un asesor externo (no de la UNAM). La intención es lograr que académicos de otras universidades e instituciones estatales participen asiduamente en el proyecto.

El tipo de contenidos son: ensayo, reporte de proyecto de investigación, reseñas, estudio de caso, y escrito libre (sujeto a consideración del editor). Se proponen otros: entrevista, archivos multimedia (audio, video o animación), reseñas bibliográficas, etc. Podría seleccionarse a futuro que siempre haya un artículo multimedia por número como un video, presentación electrónica, videoconferencia o entrevista en audio. En esta sección se explicará brevemente en qué consiste cada uno de ellos. A continuación, se detallan los puntos que abarcan las normas de colaboración y la estructura que esta sección tendrá:

1. Invitación para publicar:

Breve texto que invita a los lectores a enviar colaboraciones NO REMUNERADAS a la revista:

Leaa, Lenguas en Aprendizaje Autodirigido, es una publicación electrónica cuatrimestral que difunde el quehacer de los centros de autoacceso, así como la investigación, el análisis y la creación de materiales didácticos de los académicos involucrados.

Leaa invita a todos los asesores y tutores de centros de autoacceso, así como a otros académicos interesados, a proponer colaboraciones, las cuales pueden ser artículos, reseñas, estudios de caso, ensayos, materiales didácticos creados e informes de investigación, que sean concebidos para aprovechar las cualidades de la publicación digital en Internet. Esto es, que contengan texto, audio, video o multimedia y que sean de preferencia inéditos. Si no lo son, su publicación quedará sometida a las consideraciones del editor sobre la relevancia del tema y vigencia del planteamiento.

Todas las propuestas de colaboraciones enviadas a Leaa Lenguas en aprendizaje autodirigido, serán evaluadas por el Comité editorial del CELE y en caso necesario, enviadas a dictaminadores especializados externos. El editor puede proponer a los autores la modificación de los textos con base en criterios internos para la publicación de documentos en formato electrónico.

Consultas: Marina Chávez S. mccs@servidor.unam.mx

2. Tipo de colaboración:

Se incluye una breve descripción de cada uno de ellos.

- Ensayo.
- Reporte de proyecto de investigación.
- Reseña.
- Estudio de caso.
- Artículo.
- Escrito libre (sujeto a consideración del editor).

3. Formatos aceptados:

Todas las colaboraciones deberán ser presentadas en los formatos más convencionales y populares. En particular, los formatos que requieran un plugin deberán contemplar que sean fácilmente accesibles.

Los formatos aceptados serán:

a) Imágenes y gráficos:

- Formato GIF o JPG.
- Resolución mínima de 100 y máxima de 300 dpi.
- Calidad de fotografía a color (24 bits de profundidad de color).
- Tamaño máximo de archivo: 500 kb.
- Tamaño mínimo de la imagen: 200 píxeles.

b) Video digital:

- En baja resolución.
Real Media 56 kpbs
Windows media 28 kpbs
OT QuickTime 56 kpbs
Tamaño máximo de archivo:
- En resolución intermedia.
Real Media 256 kpbs
Windows Media 384 kpbs
OT QuickTime 256 kpbs
- Alta resolución.
Mpeg-1 1.5 mbps
Mpeg-2 2 mbps

c) Audio:

- WAV.
- MP3.

d) Texto:

- Documento de Word (.doc)
- Rich Text File (.rtf)
- Archivo de texto (.txt)

e) Otros:

- Multimedia.
- Presentaciones electrónicas.
- Animación.

4. Estructura y especificaciones:

Esta sección explica al colaborador la estructura general que debe tener todo artículo a publicar.

Toda colaboración debe incluir:

- Título del artículo (estructura libre, extensión máxima en palabras: 25, en español e inglés)
- Subtítulo (opcional).
- Nombre del autor(es).
- Biodata (extensión máxima: 250 palabras, un ejemplo)
- Resumen o abstract (extensión máxima 200 palabras, en inglés y español).
- Sugerencias de palabras clave, que describan el contenido del documento (en inglés y español, mínimo 6 y máximo 8).
- Referencias bibliográficas y electrónicas (MLA, Modern Language Association; ISO, International Organization for Standardization).
- Anexos (opcionales, como gráficos, tablas, cuadros, ligas, imágenes, audio, video, etc, respetando siempre los formatos aceptados, debidamente nombrados según el artículo al que pertenecen y haciendo referencia a su posición o relación con el artículo original).

5. Referencias bibliográficas y electrónicas:

Se registrarán según los estándares de ISO.

Las citas dentro del texto deberán redactarse usando el primer apellido del primer autor, seguido del año de publicación entre paréntesis. Ejemplo: Lambert (1985). Las obras citadas deberán listarse al final del documento, en orden alfabético respecto del primer apellido. Si hay más de una referencia del mismo autor, éstas deberán seguir un orden cronológico. En el caso de direcciones de páginas web, éstas deberán ser revisadas antes de entregar el artículo para verificar que funcionen adecuadamente y que los datos corresponden a la referencia bibliográfica.

Ejemplos de redacción de las referencias:

- Artículo en revista impresa.
- Artículo en revista electrónica.
- Artículo en memorias de congresos.
- Libro.
- Capítulo de libro.
- Libro electrónico.
- Conferencia en línea.
- Catálogo.
- CD-ROM.
- Disquete.
- Catálogo en línea.
- Documento en línea.
- Base de datos.
- Enciclopedia Multimedia.
- Programa informativo.
- Entrevistas en línea.
- Canciones en Internet.
- Videos en línea.
- Fotografía e imagen.

6. Forma de entrega:

Todas las contribuciones deberán ser enviadas como archivo adjunto de correo electrónico a la siguiente dirección: editorial@cad.cele.unam.mx o entregarse en CD-ROM al editor de la revista en el CELE: Mediateca, Circuito Interior C. U., 04510 México, D. F. Además, deberá acompañarse de los documentos y archivos anexos descritos en el punto tres de esta sección, en formato digital. No se aceptará material en formato analógico.

7. Cesión de derechos:

Esta se realizará mediante una carta de cesión de derechos (incluir formato para impresión), misma que deberá enviarse en original al editor de la revista en el CELE: Mediateca, Circuito Interior C. U., 04510 México, D. F.

Foro.

Se retoma el foro del sitio de apoyo [ConsultaMediateca](#) y se adapta. Será cerrado y sólo el moderador publica un nuevo eje de discusión.

Avisos y noticias.

Los textos para esta sección ya están listos, fueron redactados por el área editorial.

Sitios de interés.

Los sitios para publicarse en esta solución ya están listos.

Buscador.

El administrador se hará cargo del motor de búsqueda.

Suscríbete.

Se incluirá un formulario y un texto explicativo para suscribirse a *Leaa*.

Registro.

El administrador creará una base de datos que se irá ampliando con el transcurso del tiempo. Durante esta etapa también se tomaron las fotografías para ilustrar los artículos del primer número y se planearon los elementos que los acompañarían.

Análisis preliminar de los contenidos.

Con la finalidad de garantizar la calidad de los contenidos de la revista como sitio web, se realizó una evaluación preliminar, basado en una adaptación del *Test de Alexander & Tate*, por José Luis Orihuela, del 15 de octubre de 2001, y disponible en línea.¹⁶⁰

En esta evaluación preliminar se analizaron los contenidos de la revista, se detectaron aciertos, errores y carencias y se determinaron nuevos elementos. La clave para evaluar es:

Clave: BIEN / REGULAR / MAL / NO APLICABLE.

El documento completo puede consultarse en la sección de Anexos.

Tabla de contenidos del sitio.

La tabla de contenidos es un documento en el que se detallaron los contenidos y elementos gráficos necesarios para la construcción del sitio. En este documento se especifica el nombre de la página en que se ubica y la categoría a la que pertenece, además del tipo de archivo y el responsable de su realización.¹⁶¹

Esquema de la interfaz de usuario (retícula base).

La retícula establece una jerarquía informativa y visual eficaz en la que se distribuyen organizadamente los elementos. Debe conferir una estructura formal a la página, permitir la reducción los errores del usuario, invitarle a explorar el sitio sin desorientarle. También facilita la asimilación de la información, la localización rápida de los elementos y la descarga fácil de los archivos. Además, se dice que los elementos funcionales con una posición constante en la interfaz ayudan al usuario a navegar con libertad sin desorientarse.

Existen diferentes tipos de retículas: funcional y jerárquica, cromática, de sonido, de tiempo, de referencias, visual, fluida o por niveles. En el caso en particular de *Leaa*, se trata de una retícula funcional y jerárquica. En ella se han dispuesto los elementos funcionales: una barra superior de identificación (membrete), una barra general de navegación y un menú lateral. Además, al pie se ha agregado información de contacto y datos adicionales sobre la revista. Esto se debe a que es preferible colocar en primer lugar los elementos funcionales y disponer después del espacio restante como área de trabajo.

Al colocar el menú a la izquierda se evita que desaparezca de la pantalla en caso de que el navegador de Internet no respete las especificaciones de mantener la página centrada, y limitar así el uso de la barra de desplazamiento.

Este es un esquema de la interfaz de usuario propuesta para el sitio. Puede consultarse a tamaño natural en la sección de Anexos.

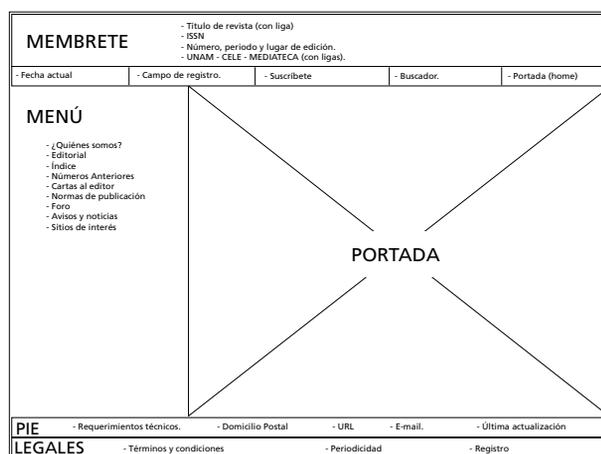


Fig. 90. Esquema de la página de inicio de *Leaa*.

¹⁶⁰ ALEXANDER, JANET E. Y TATE, MARSHA ANN, *Web Wisdom: how to evaluate and create information quality on the Web*, Lawrence Erlbaum Associates, Mahwah, 1999.

¹⁶⁰ Ver *Tabla de contenidos* en la sección de Anexos.

Procedimientos y especificaciones funcionales del sitio.

En esta fase especificamos los procedimientos necesarios para generar el contenido del sitio necesario para su posterior actualización y desglosamos las actividades del equipo de la revista en procedimientos para garantizar su correcta realización. Para consultar el documento completo, remitirse a la sección de Anexos, en la parte final de este documento.

Especificaciones técnicas para la revista.

Estas características fueron determinadas por el administrador de la revista y abarcan aspectos tales como la creación de bases de datos, los lenguajes de programación empleados, el tipo de servidor y las características necesarias de éste, los formatos aceptados, entre otros.

Estas decisiones afectaron directamente mi trabajo de diseño, pues ajustarme a los recursos técnicos y, así, con la presentación y la funcionabilidad en armonía, generar un producto eficiente.

Los principales ajustes fueron decidir el lenguaje de etiquetado que se utilizaría (HTNL inicialmente, para cambiar luego a XML), la separación de la presentación del contenido mediante documentos diferentes (empleando hojas de estilo en cascada o CSS), requerimientos mínimos para la visualización del sitio (como plug in o utilerías, versión de navegadores, etc.), entre otros.

Creación del concepto visual y proceso creativo para el diseño de la revista.

Un concepto es una idea, una representación mental de una realidad, un objeto o algo similar. Podemos llamarlo también un "pensamiento expresado", ya sea con palabras, con gestos o con imágenes. Otra definición importante al momento de diseñar es la creatividad, que se define como la facultad de crear.

La función principal del diseñador es transmitir esa idea, concepto o imagen de la forma más eficaz posible. Este diseño debe constituir un todo, donde cada uno de los elementos gráficos que se utilizan posea una función específica, sin interferir en importancia a los elementos restantes.

El diseñador debe comunicar las ideas y conceptos de forma clara, directa y creativa, por medio del uso de elementos gráficos. La eficacia de la comunicación del mensaje visual dependerá de la elección de los elementos que se utilicen y del conocimiento que se tenga de ellos.

El primer paso al diseñar, es saber qué es lo que se quiere transmitir al público, que tipo de público es ese y cuál es la misión que debe cumplir ese diseño, aún antes de elegir la combinación de los elementos y su ubicación. Debe tenerse siempre en mente el conseguir comunicar de la forma más eficaz y atractiva posible. Antes de empezar a diseñar, debe determinarse los siguientes aspectos: ¿qué debemos comunicar?,

¿cuál es el objetivo de nuestro diseño?, ¿qué elementos son los más adecuados? Solo después de este punto puede decidirse cómo desarrollar la composición cómo lanzar el mensaje.

La intención de esta etapa del proyecto es conocer los conceptos que se habrán de representar visualmente en la revista, para luego materializarlos en una imagen visible e inteligible para nuestros usuarios.

La revista electrónica, de acuerdo al planteamiento que se ha obtenido como resultado de las primeras etapas del proyecto (**Definición y análisis**) se regirá por los siguientes criterios:

- **Confiabilidad.** Es la persona o cosa de quien se puede esperar con seguridad y credulidad que algo suceda o que se comporte como se desea. Esto es muy importante en la revista, porque uno de los objetivos es convertirla en una fuente de información segura y permanente para los lectores. Para lograrlo, debe tratarse se un sitio fidedigno y hasta cierto punto predecible.
- **Veracidad.** Que habla o actúa de acuerdo con la verdad, que es firme o perseverante, y cuyo esfuerzo es constante. Además, es algo que se repite. En este caso aplica a la periodicidad y los contenidos de la publicación, pero también al aspecto visual: debe procurarse que los elementos a utilizar sean siempre verdaderos, que no resulten engañosos al usuario.
- **Estabilidad.** De carácter permanente, durable o firme. Este concepto se refiere al hecho de que permanezca invariable y constante (hasta donde sea permitido), de tal manera que los cambios que se realicen sean completamente justificables para no alterar la relación Revista-Usuario.
- **Especialidad.** Cualidad de lo que es singular o único en su clase. Puede definirse también como la actividad, producto o cualidad en la que algo o alguien destaca o sobresale. La revista electrónica se ocupa de una parte limitada del campo donde se realiza: aprendizaje autodirigido. Debe encontrarse la manera idónea de representar este concepto también de manera visual: consiste en la adecuación y limitación de la revista para que cumpla correctamente con su cometido o función.
- **Calidad.** Es la propiedad o conjunto de propiedades inherentes a una persona o cosa que permiten apreciarla con respecto a las restantes de su tipo: mejor calidad. Se conservará, tanto en el aspecto editorial, como en el técnico y el gráfico, la calidad académica y visual de la revista.
- **Autoridad.** Este concepto se aplica cuando se trata de un especialista en determinada materia. La autoridad es también la opinión que se tiene de alguien o algo. La revista deberá consolidarse como una publicación con excelente reputación y colocarse como una autoridad en su campo, destacando por encima de las publicaciones relacionadas y convirtiéndose en una pionera en el formato electrónico.
- **Actualidad.** Cuando se trata de una cosa o suceso que en un momento dado atrae la atención de la gente, por su

novedad. Poner al día algo que se ha quedado atrasado, es renovar o modernizar. Leaa se mantendrá actualizada en todo momento, tanto en sus contenidos como en su presentación. Se tratará de una publicación siempre vigente.

- **Funcionalidad.** Cuando algo es práctico, utilitario, que produce provecho inmediato o resulta beneficioso. Estas cualidades deberá poseerlas Leaa, tanto en su contenido como en su funcionamiento y diseño.
- **Autenticidad.** Reconocer la identidad de alguien y dar a conocer la propia identidad. El equipo responsable de la revista procurará convertir a Leaa en una revista electrónica (académica y especializada) que se distinga de las demás por sus contenidos y su presentación.
- **Objetividad.** Relativo al objeto en sí, independientemente de juicios personales, que no se deja influir por consideraciones personales en sus juicios o en su comportamiento. Leaa será siempre una publicación reconocida por la objetividad de sus contenidos.
- **Organización.** Es la distribución y orden de las partes importantes que componen un todo. Se define también como un sistema de elementos relacionados e interdependientes entre sí. Deberá cuidarse en todo momento la estructura de la revista. Es planificar o estructurar la realización de algo, distribuyendo convenientemente los medios materiales y personales con los que se cuenta y asignándoles funciones determinadas. Esto se aplicará visualmente en la revista, mediante la distribución de los elementos que la componen.
- **Presentación.** Es el aspecto exterior de algo, la manera de presentarse. Este concepto aplica también a la parte visual de la revista, además del contenido.
- **Formación.** Además de referirse al hecho de dar forma a algo, también significa constituir, crear, desarrollar, adiestrar o educar. Este es un aspecto importante de Leaa, pues se tratará de una fuente de información para los asesores, que tendrá la función de formar, actualizar y divulgar.
- **Informativa.** Que informa o sirve para dar noticia de algo, en este caso sobre centros de autoacceso y aprendizaje autodirigido. La revista tratará la información de actualidad o de interés sobre su temática central.
- **Garantía.** Es la acción y el resultado de afianzar lo estipulado: asegurar la calidad y perdurabilidad de los contenidos, además de la presentación (aspecto visual) y la funcionalidad (aspecto técnico) de la revista.

5.3. Producción.

Durante esta etapa se produjo la revista, es decir, se materializó el proyecto y trabajé en estrecha colaboración con el resto del equipo, del cual, las áreas involucradas de manera más activa fueron diseño y programación. Se describen a continuación las principales actividades llevadas a cabo, resaltando aquellas realizadas por el diseñador. La tarea principal consistió en recopilar o generar los contenidos necesarios para la revista (textos, imágenes, elementos de navegación, etc.) y construir el sitio (diseño y armado de las páginas web).

5.3.1. Diseño.

El diseño de la página constituye la parte más visible del diseño web. Esta fase es importante pues el diseño debe facilitar la aproximación del usuario al sitio y estructurar las páginas en función de las necesidades del público meta, de manera que el acceso a la información que busca sea más sencillo. En este punto generé todos los elementos gráficos: identidad gráfica, interfaz de usuario, fotografías, ilustraciones, elementos de navegación y elementos multimedia. Además, los integré en páginas HTML para su publicación en la web.

Propuesta de la imagen gráfica.

La identidad gráfica puede definirse como el conjunto de manifestaciones expresivas que hacen visible la identidad o esencia de una empresa, producto o servicio, y que permite establecer diferencias que la hacen reconocible entre sus competidores. Así, se constituye todo un sistema comunicativo integral que la hace diferenciable.

a) El logotipo.

Parte importante de este sistema de identificación recae en el logotipo. Por ello, la propuesta gráfica para Leaa partió de la creación de un logotipo, como uno de los identificadores principales de la revista. Presenté diferentes propuestas iniciales atendiendo a las características principales de la revista.

De entre ellas se eligieron tres propuestas que fueron trabajadas y que generaron un logotipo más elaborado. Finalmente, se eligió una identidad gráfica.



Fig. 91. Diseño final del Logotipo

Este logotipo está formado por dos signos y las siglas de la revista: **LEAA**. Además, se acompaña de la firma "Revista Electrónica".

El primer signo está constituido por una **envolvente**, que es "el empaque o envase de la forma, delimitada por sus puntos máximos de referencia de manera vertical (izquierda y derecha) y horizontal (superior e inferior)".¹⁶¹ Encontramos cuatro tipos de envolventes, que cumplen funciones específicas: envolvente mayor, envolvente menor, extraenvolvente y envolvente reguladora.

Las envolventes mayores son este "empaque" delimitado por sus puntos máximos de referencia, y mediante razones geométricas, líneas tangenciales, paralelas, de 45° y perpendiculares.

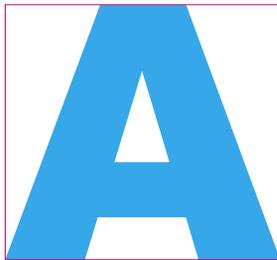


Fig. 92. Ejemplo de envolvente mayor.

Las envolventes menores delimitan el grado de precisión que puede tener una forma en su interior, como construcción del concepto y están formadas siempre por dos líneas rectas.

Las extraenvolventes son simetrías de extensión que nacen de la envolvente mayor, para regular el orden visual de la forma, es decir, su relación espacial con otros elementos gráficos en el plano.

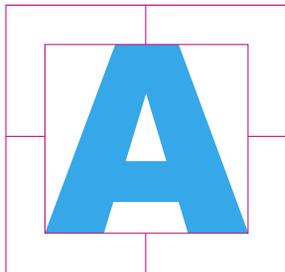


Fig. 93. Ejemplo de extraenvolvente.

Por último, las envolventes reguladoras "son aquellas envolventes que permiten enfatizar un concepto utilizando para ello aspectos gráficos en su significado".¹⁶²



Fig. 94. Ejemplo de envolvente reguladora.

Fue una envolvente reguladora en color naranja la que se eligió para el logotipo de Leaa, para enfatizar algunas características de Leaa como revista electrónica. Además, esta forma identifica, involucra y destaca la identidad de Leaa frente a sus similares. Confiere estructura y estabilidad, y se convierte en un logotipo que demuestra también movimiento e interactividad.



Fig. 95. Parte del logotipo de Leaa.

El segundo signo lo conforman la letra "e" de Leaa y un círculo en color naranja. Esta forma en particular le confiere un significado de infinitud (por el alcance de la revista), de calidez (por el trato que recibe el usuario-lector) y de protección (al ofrecer garantía que de conservación de la información). La letra "e", además de ser parte de las siglas de Leaa, hace referencia al aspecto electrónico del medio.



Fig. 96. Segundo elemento del logotipo de Leaa.

Además de los anteriores, este signo recibe otros significados entre los que podemos mencionar: estructura, armonía, veracidad, objetividad, funcionalidad, estabilidad y dinamismo.

La combinación de color forma parte de la paleta elegida para el sitio y las fuentes tipográficas empleadas son: Courier New y Verdana, en sus variantes regular y negritas.

La propuesta final quedó de la siguiente manera:



Fig. 97. Logotipo final de Leaa.

161 RODRÍGUEZ DÍAZ, JOAQUÍN (2005). En entrevista.

162 *Ídem*.

b) *Membrete.*

El membrete contiene los datos básicos de identificación de la publicación y equivale, en una revista impresa, a la cabecera. De entre diferentes propuestas se eligió finalmente la siguiente:

Lenguas en Aprendizaje Autodirigido

Revista Electrónica Cuatrimestral de la Mediateca del CELE-UNAM
ISSN: En trámite
Fig. 98. Membrete o encabezado de la revista.

La fuente empleada para su realización es Trebuchet MS y Verdana, tipografías de palo seco elegidas por sus trazos y legibilidad en pantalla.

c) *La paleta de color.*

Al utilizar el color en un sitio web, es importante elegir cuidadosamente la paleta de color, contemplando siempre las características del proyecto y del usuario, y los objetivos que se persiguen, ya que el color es factor determinante para obtener respuestas emocionales en el usuario que influyen en el éxito del sitio web.

Para la elección de los colores de Leaa, se redujeron las posibilidades hasta que seleccionamos aquellas que mejor se adaptaron al mensaje que la revista electrónica quiere transmitir.

El color para Leaa se eligió en función de las características de la revista a representar, de la psicología y percepción del color y, finalmente, de las consideraciones para color web (paleta segura de color). Inicialmente, se presentaron algunas propuestas que se fueron descartando con base en distintos criterios.

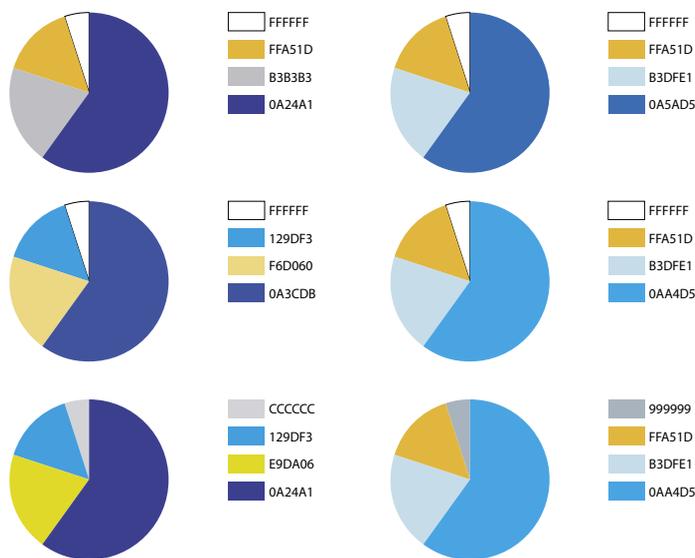


Fig. 99. Primeras propuestas de color para el sitio.

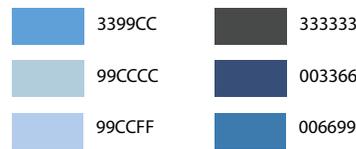
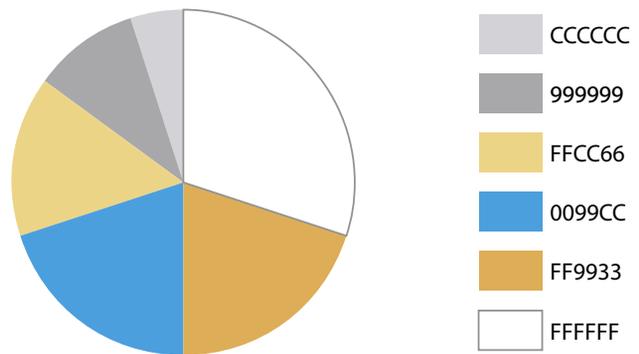


Fig. 100. Paleta de color definitiva para el sitio.

La paleta de color elegida finalmente está formada por diferentes tonalidades de naranja, azul y gris. Elegí naranja por ser un color energizante, invitante y amigable. Además, inyecta dinamismo y vitalidad a la paleta de color, ya que se percibe como un color juvenil y alegre. El azul se seleccionó por ser un color que remite a la veracidad y la confianza, además de ser fresco y descansado.

Por último, el gris se eligió para dar equilibrio y neutralidad a este contraste complementario, y así permitir una lectura más descansada al ser empleado en el texto base (ya que el negro contrasta demasiado sobre el fondo de la pantalla, cansando la visión y disminuyendo la legibilidad). El gris se percibe como un color seguro, no ofensivo, firme y con estilo.

d) *Imagen de portada (para home page o página de inicio).*

La página de inicio de la revista electrónica funciona como las portadas de las revistas impresas: para atraer la atención del lector-usuario e invitarlo a explorarla. Los elementos gráficos que pueden funcionar en esta parte de la revista para conseguir dicho objetivo son el texto y la imagen, ya sea fija o en movimiento.

Para el primer número de Leaa se acordó utilizar una composición de imágenes de los artículos del primer número y los títulos de dichos textos, acompañados por el nombre del autor.

Esta página-portada cambiará en cada número de acuerdo a los contenidos, aunque atendiendo siempre a las especificaciones descritas en este mismo capítulo.



Fig. 101. Portada del primer número de Leaa.

Etapa de bocetaje y diagramación de las páginas internas.

Ya que muchas de las reglas de un medio impreso no se aplican en pantalla, y otras deben adaptarse a las condiciones del medio digital, es importante cuidar en una revista electrónica en línea la jerarquía y la arquitectura de la información, el estilo editorial, la elaboración de los contenidos, la estructura, el funcionamiento interno y la apariencia y visualización.

Por lo general, el contenido de la revista deberá ocupar un 80% de la superficie de la página, el resto se designará a los elementos de navegación y material complementario. Además, la sencillez es uno de los principios que rige el diseño de Leaa. Los blancos se mantendrán en equilibrio con los contenidos y los elementos gráficos.

En esta etapa, elaboré una retícula maestra que después daría origen a la hoja de estilo principal. De un esquema inicial trabajado como base para la interfaz gráfica, partí para elaborar dicha retícula y aplicarla a cada una de las secciones.

Además de la retícula en pantalla, se creó una retícula más para la versión descargable de los artículos, basándose en el formato Carta (21,5 X 28 cm).

Hojas de estilo.

La hoja de estilo es el documento responsable de la correcta visualización de la revista electrónica una vez publicada. Para ello, se realizaron tres hojas de estilo en cascada (CSS) para tres diferentes medios de visualización de Leaa: screen (en pantalla), print (para impresión) y pop-up (microventanas que se abren sobre el sitio y que poseen mínima información complementaria).¹⁶³

Además, se creó una hoja de estilo más para la versión descargable de los artículos completos que pueden descargar los suscriptores en formato PDF.

Producción de los elementos gráficos necesarios.

Durante esta fase del proyecto se produjeron los elementos gráficos necesarios, como los botones o animaciones (en formato swf o flash) que se publicarían en la revista.

También se llevaron a cabo las tomas fotográficas necesarias para ilustrar y complementar los artículos, se digitalizaron y se optimizaron para su publicación en la web.



Fig. 102. Ejemplo de toma fotográfica para el primer número.



Fig. 103. Ejemplo de toma fotográfica para el primer número.

¹⁶³ La hoja de estilo principal puede consultarse en la sección de Anexos.

5.3.2. Construcción del sitio.

Esta fase del proyecto consistió en la integración de todos los elementos gráficos y los textos producidos hasta este momento en documentos HTML para su publicación en la web. Realicé pruebas de visualización en navegadores distintos y en diferentes versiones, y se solucionaron problemas de programación, diseño y visualización.

Diseño de la interfaz de usuario definitiva y armado de la página de inicio.

Después de varias propuestas y pruebas, seleccionamos una interfaz gráfica de usuario definitiva y construí la página de inicio para el primer número de Leaa (ver Fig. 104-105).

Integración de la información y los elementos gráficos para las páginas interiores.

Para facilitar la integración de la información y los elementos gráficos y multimedia en las páginas HTML que formarían la revista, se creó una plantilla en HTML en la que se introducen únicamente los contenidos dinámicos (aquellos que cambian de un número a otro) y se genera y actualiza el sitio de manera más rápida y ordenada (ver Fig. 106).

Programación interna y bases de datos.

Tras crear los documentos HTML e integrar todos los elementos gráficos, entregué los documentos resultantes al administrador web, quien se dio a la tarea de programar el sitio y crear una base de datos. Las áreas que requirieron programación para su funcionamiento fueron:

- Foro.
- Suscríbete.
- Registro de usuario.
- Buscador.
- Números anteriores.
- Cartas al editor.

El URL de Leaa es:
<http://cad.cele.unam.mx/leaa/>

Fig. 106. Plantilla HTML.

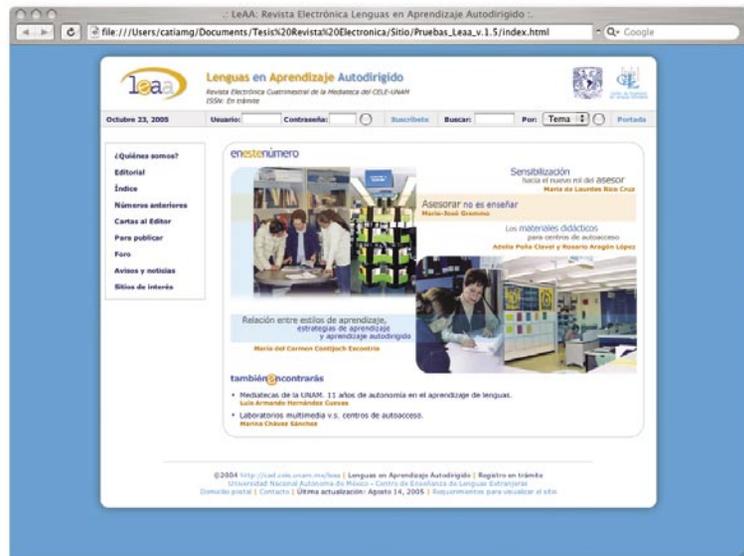


Fig. 104. Página de inicio.

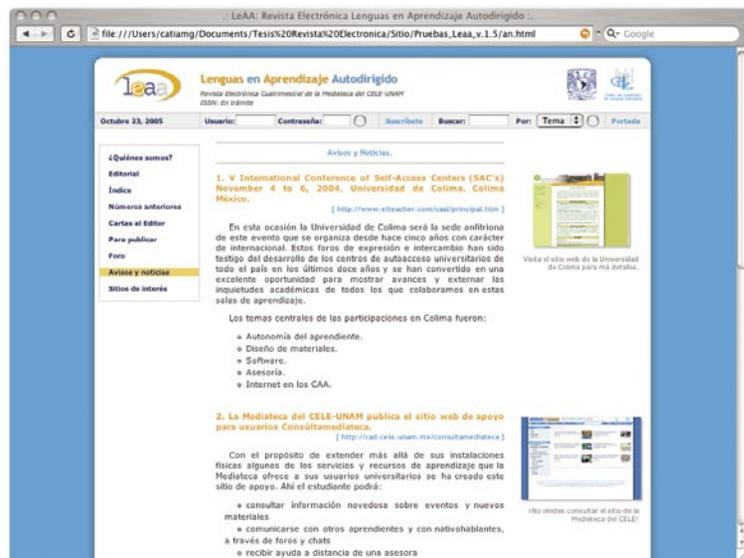
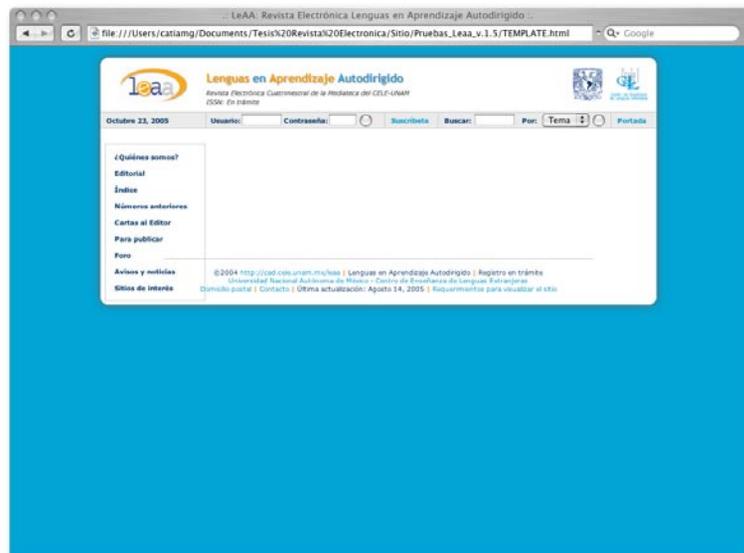


Fig. 105. Sitios de interés.



5.4. Postproducción.

Una vez armado el primer ejemplar de la revista en HTML, con los textos y elementos gráficos definitivos, da inicio la etapa de postproducción, la cual consiste en un proceso de piloteo, evaluación, corrección, mantenimiento y actualización.

5.4.1 Prototipo: lanzamiento, piloteo, evaluación y corrección.

El prototipo es el primer ejemplar o modelo funcional de Leaa. Con este modelo se da inicio a la etapa de piloteo y evaluación de Leaa, ante una muestra de usuarios meta reales que probarán las secciones y evaluarán su funcionamiento.

El principal responsable de esta fase del proyecto es el administrador web, quien debe analizar los resultados obtenidos con estas evaluaciones y proponer soluciones a los problemas técnicos que se presenten.

5.4.2 Publicación definitiva de la revista (producto final) y presentación oficial.

Una vez que sea evaluado y corregido el prototipo, se puede proceder a la publicación definitiva de Leaa y dar comienzo así al proceso de actualización y mantenimiento del sitio. Debe comunicarse a los centros de autoacceso de lenguas extranjeras del país la publicación oficial de Leaa para difundirla entre el público meta y comenzar a generar los contenidos de los siguientes números.

Este proceso de evaluación puede seguir los siguientes pasos:

- Seleccionar una muestra significativa del público meta.
- Presentar a esta muestra el prototipo de la revista.
- Analizar el desempeño y la interacción del usuario en el sitio.
- Generar un documento con las observaciones del usuario, así como los problemas y las dificultades a los que se enfrentaron al explorar el sitio.
- Realizar las correcciones pertinentes y probarlas de nuevo (en diferentes equipos, sistemas operativos, conexiones y versiones de exploradores).
- Generar un medio en línea permanente de asistencia al usuario.

5.4.3 Mantenimiento del sitio.

Para el mantenimiento y actualización del sitio se seguirá el plan de trabajo anual establecido por el editor, el administrador y el diseñador. El primer año de Leaa se planeó mediante un calendario de actividades (timeline) en el cual se detalla el proceso que se seguirá para la producción de los primeros ejemplares.

Iniciativas de promoción.

El objetivo principal de cualquier revista electrónica (comunicar) se cumplirá cuanto mayor sea la difusión de ésta. En el

caso particular de Leaa, su difusión se realizará de dos maneras: directa e indirecta.

- *Directa.*

Consiste en informar al público meta de forma directa la existencia de Leaa. Esto se realiza con la presencia de Leaa en congresos, reuniones y eventos nacionales e internacionales de centros de autoacceso. Esta difusión comenzó el 6 de noviembre de 2004 en el Congreso Nacional de Centros de Autoacceso en la Universidad de Colima, con la asistencia de asesores de diferentes centros de la República. Las asesoras de la Mediateca del CELE-UNAM informaron a los asistentes sobre el lanzamiento de la revista en el 2005 y les hicieron llegar un artículo promocional con el nombre y el url de Leaa, con una invitación a colaborar en la revista.

También se incluye en este rubro el envío del boletín a la lista de correos, para que gracias a los mismos usuarios -mediante reenvíos- se vaya ampliando el público de Leaa.

- *Indirecta.*

Se consigue a través de su presencia en fuentes de información secundarias como bases de datos, catálogos, directorios y sitios relacionados con el tema, lo cual es, de cierta manera, garantía de visibilidad.

Un aspecto importante de este método de difusión, es la presencia de Leaa en los principales buscadores, pues son una fuente de visitas muy importante para el público en general: aproximadamente el 70% de los *internautas*¹⁶⁴ lo utilizan para localizar información. Esto implica que la revista se enliste al menos en los principales buscadores, como pueden ser Google.com, Yahoo.com, Altavista.com, entre otros.

La promoción a través de Internet puede ser virtualmente gratuita y más dirigida. En el caso de una revista electrónica académica, la entidad editora puede dirigirse a los editores de la revista, a consejos editoriales y autores o colaboradores de la publicación o de otras, para obtener ayuda para promocionarla en listas de correos, sociedades académicas o boletines. Los lectores de tales listas de interés o boletines informativos son una audiencia clave para los libros y las revistas electrónicas.

Otra manera de publicitarla es crear en formato HTML un documento con la información sobre la revista y publicarlo en un sitio web. Se puede actualizar permanentemente y siempre estará disponible, aún cuando existan limitaciones de espacio. Este tipo de promoción requiere tiempo del personal de la revista.

Para facilitar su localización en Internet, en Leaa se incluirán palabras relevantes en el título HTML, el URL y las primeras líneas del texto en cada página y se colocarán hipervínculos a la publicación en sitios de otras personas, instituciones académicas, índices de revistas, otras publicaciones y demás sitios relacionados, lo cual aumentará su ranking en algunos motores de búsqueda. Puede hacerse uso de "**palabras claves**" y *metatags* de "**descripción**" para facilitar su búsqueda.¹⁶⁵

¹⁶⁴ Usuarios de Internet.

¹⁶⁵ Para mayor información consultar el punto **Análisis preliminar de los contenidos**.

Manual de estilo de LEAA.

Un manual de estilo se elabora con la finalidad de orientar al nuevo personal en la actualización y mantenimiento de Leaa, siguiendo la imagen establecida para la publicación.

Este manual incluye, principalmente, información sobre el orden y estilo visual que rigen a la revista electrónica, y abarca aspectos tales como la estructura de las secciones que contiene, las imágenes empleadas, los elementos gráficos, las características especiales de la hoja de estilo, uso del color, entre otras.

En general, el Capítulo 5 de esta tesis puede ser consultado como un manual de estilo de Leaa, es decir, como una referencia obligada para su futura actualización.

a) Sobre las hojas de estilo.

Aun cuando las hojas de estilo de Leaa han sido abordadas en el punto 1.6.5. **Programación interna de un sitio: nociones básicas** (Capítulo 1), 5.3.1.3. **Hojas de estilo** (Capítulo 5) y la hoja de estilo en la sección de **Anexos**, es conveniente mencionar aquí las siguientes consideraciones:

- Todas las hojas de estilo (CSS) empleadas en Leaa serán archivos externos vinculados al documento HTML. La finalidad de esto es cambiar sólo uno de los archivos cuando sean necesarios cambios y ajustes en la presentación y el diseño.
- Las clases y selectores empleados en la hoja de estilo se nombrarán de tal manera que sean fácilmente comprendidos. Los nombres deben ser breves y descriptivos.
- Se manejarán siempre tres hojas de estilo: screen (para pantalla), print (para impresión) y popup (para microventanas).
- El nombre de archivo de las hojas será:
 - leaascreen.css
 - leaaprint.css
 - leaapopup.css
- La hoja de estilo de Leaa se vincula de la siguiente manera:
Pantalla: <link href="/css/leaascreen.css/ rel="stylesheet" media="screen">
Impresión: <link href="/css/leaaprint.css/ rel="stylesheet" media="print">
Pop-up: <link href="/css/leaapopup.css/ rel="stylesheet" media="screen">

b) Sobre las secciones.

Las secciones, su organización, estructura y contenido han sido detallados en los apartados 5.2.2.1. Arquitectura de la información: organización y estructura del sitio; 5.2.2.3. Descripción de los contenidos y 5.2.2.4. Investigación, realización, recopilación y edición de los contenidos, de este mismo capítulo.

c) Sobre el color.

Los colores básicos de Leaa son:

- Azul #006699. Para títulos, textos complementarios, subtítulos, menús, botones y otras clases.
- Naranja #FF9900. En textos destacados o resaltados, nombres de autores, elementos gráficos de menor tamaño.
- Gris #333333. Para texto base, principalmente.

Además, puede emplearse cualquier color considerado en la paleta base del sitio. Deberá evitarse cualquier contraste dramático o, en todo caso, usarse con mesura para destacar algún elemento importante o adicional.

d) Sobre la tipografía.

Las fuentes empleadas son Verdana, para texto base en color gris, en sus variantes itálica y negrita; y Trebuchet MS, para títulos o textos destacados en color azul o naranja, y en sus variantes negrita e itálica.

Debido a que los documentos HTML se visualizan en los exploradores con las fuentes que el usuario tiene instalado en su sistema, ambas fuentes pueden sustituirse por Arial, Helvética, Lucida o, en su defecto, por alguna fuente sans serif, como se detalla en la hoja de estilo.

e) Sobre los elementos gráficos.

Los materiales gráficos complementarios se pueden presentar en diferentes medios y formatos:

- Imagen fija: fotografía, ilustración, cuadros, diagramas, esquemas, tablas, etc.
- Imagen en movimiento: animación 2D y 3D, video, etc.
- Audio.
- Multimedia: combinación de uno o más medios.

Para conocer más sobre los formatos recomendados y aceptados, remítase a los puntos 1.6.7.2. **Elementos multimedia y su uso en revistas electrónicas**, del Capítulo 1, y 5.2.2.4. **Investigación, realización, recopilación y edición de los contenidos**, del Capítulo 5.

f) Sobre los menús y botones.

Aunque un menú basado en iconos o imágenes puede ser visualmente más agradable, en Leaa se simplificarán, al igual que los botones, debido a que no todo el público de Leaa (asesores de centros de autoacceso, principalmente) está familiarizado con el uso de Internet. Por ello, los botones y los menús se construirán con texto.

Plan de actualización y mantenimiento.

Además de los contenidos claves de Leaa, procurará incluirse un sistema de avisos actualizado, que permita a los usuarios mantenerse informados sobre eventos, convocatorias, noticias y otros recursos que les puedan ser de interés.

También se contará con un sistema de comunicación y atención al usuario, para tomar en cuenta sus sugerencias o aclarar sus dudas. A mediano plazo, puede incluirse un sistema de personalización de la revista por perfiles, para recibir

artículos o información sobre determinada temática, autor, organización o evento.

A largo plazo, Leaa podrá disponer de una interfaz en línea mediante la cual el autor pueda enviar sus colaboraciones y recibir retroalimentación por parte del editor y el Comité, así como dar seguimiento al proceso de edición y publicación de sus artículos ya aceptados. Incluso pueden publicarse plantillas o formularios específicos para enviar sus artículos y materiales complementarios, de manera que se agilice el trabajo para ambas partes.

En caso de que Leaa, con el tiempo, requiera un pago por suscripción podría contarse con la posibilidad de “pago por uso”, es decir, cobrar únicamente por el material consultado, sin necesidad de adquirir la suscripción completa, aunque dando al usuario una clave de acceso temporal para un contenido en específico y conservando sus datos personales en la base de datos de suscriptores. Podría autorizarle el acceso a ciertos servicios de Leaa, como el foro o la sección de noticias.

Además, si la revista cobra suscripción en lugar de publicarse gratuitamente, el acceso debe ser controlado de modo que

sólo aquellos que han pagado puedan bajar el contenido mediante sistemas de administración para el control del acceso.

Otro punto importante tiene relación con los costos de mantenimiento de la infraestructura. Los costos de la mantenimiento de un servidor, incluyendo los costos del personal técnico que mantiene y explota su potencial, deben ser considerados para cualquier cálculo de presupuesto.

Para evitar la demora entre el envío y la aceptación y no entre la aceptación y la publicación de los materiales, será necesario el uso de correo electrónico para comunicarse entre colaboradores y equipo editorial, y una política que exija que los archivos electrónicos de los autores sean dispuestos de tal manera que se acelere el proceso de revisión en cierta medida.

Como una posibilidad, puede considerarse a largo plazo la versión de Leaa para PC pocket, Palm(r) o teléfonos celulares o cualquier otro dispositivo de almacenamiento portátil. Esto ampliaría su público, además de que la convertiría en una publicación útil y práctica, gracias a su portabilidad.

Leaa ofrece múltiples posibilidades de crecimiento, que deberán ser consideradas y exploradas por el equipo que la edite y produce, siempre con miras a su desarrollo académico y tecnológico.

Conclusiones

La revista electrónica se ha convertido en un nuevo medio que ofrece múltiples ventajas a la sociedad. Además, las publicaciones digitales en general, más que la desaparición de su equivalente impreso, implican una evolución tecnológica y comunicativa muy importante.

Este nuevo medio ha adaptado muchas de las características de los impresos y las traslada a la pantalla, donde las complementa con nuevos elementos gráficos dinámicos e interactivos, ampliando los canales que posibilitan la transmisión de la información. Es importante destacar que, en particular, la comunicación científica y tecnológica se ha visto favorecida con su aparición.

Podría decirse, entonces, que las publicaciones electrónicas -y en particular las revistas- coinciden con su equivalente impreso en las consideraciones sobre su contenido, con variantes en cuanto a la presentación debido a las características del medio digital. Sin embargo, ambas publicaciones han aprendido a coexistir, sin que exista el riesgo inmediato de la desaparición del impreso.

En medio de esta etapa de avances tecnológicos, la Mediateca del CELE-UNAM, cumpliendo su papel de formadora de aprendientes autónomos de lenguas extranjeras y de asesores de centros de autoacceso, así como de promotora del aprendizaje autodirigido, decidió lanzar Leaa, Lenguas en Aprendizaje Autodirigido, Revista Electrónica de la Mediateca del CELE-UNAM.

Leaa surgió de la inquietud del equipo de la Mediateca del CELE, y fue concebido y planeado con la intención de facilitar el trabajo conjunto y el intercambio de ideas y experiencias entre los académicos de los centros, además de ofrecer contenidos formativos y de actualización, así como promover y dar una mayor difusión al aprendizaje autodirigido, en particular en el campo de la enseñanza de lenguas extranjeras.

Leaa, además de constituir un medio de formación y actualización para los asesores y de retroalimentación e intercambio con los centros, podría funcionar como un medio ideal para la promoción del aprendizaje autónomo de lenguas extranjeras y los proyectos de investigación que sobre esta materia se llevan a cabo en el país; a la vez que refuerza y complementa los proyectos que la Mediateca del CELE-UNAM ha llevado a cabo o tiene en desarrollo.

Esta revista se desarrolló con el apoyo de la Mediateca y el CAD, haciendo uso de sus instalaciones, materiales y equipo. Después de una ardua investigación, comencé -en estrecha colaboración con la coordinadora académica de la Mediateca y la ingeniera responsable del Centro de Apoyo a la Docencia (CAD), así como del equipo de trabajo de ambas áreas del CELE- la etapa de planeación de la revista como proyecto editorial, durante la cual nos enfrentamos a diversas dificultades, propusimos posibles soluciones, realizamos pruebas, consultas y análisis, y armamos paulatinamente su estructura.

Mis funciones en esta fase fueron -principalmente- de investigación, documentación y análisis, evaluación (de publicaciones similares, relacionadas o editadas por la misma dependencia), propuestas para la estructura, organización y funcionamiento del sitio (en

cuanto a navegación, arquitectura y contenidos), así como la definición de los objetivos que se pretenden alcanzar con esta revista. También participé activamente en la identificación y análisis del público meta, mediante el diseño y la aplicación de un cuestionario para el asesor.

Asimismo, colaboré en el proceso de selección del nombre de la revista (Leaa, Lenguas en Aprendizaje Autodirigido. Revista electrónica cuatrimestral de la Mediateca del CELE-UNAM), la programación de las actividades (mediante un calendario de trabajo), la delimitación de las actividades de cada miembro del equipo de trabajo (incluyendo las mías como diseñador) y la selección de los recursos técnicos.

Mi cooperación en la arquitectura del sitio consistió en una propuesta inicial para la división de la revista en secciones, la cual fue discutida y ampliada posteriormente por todo el equipo, detallando sus características y contenidos. Esta propuesta la representé visualmente mediante un mapa de navegación del sitio y me responsabilicé de la imagen y la presentación de la revista y sus secciones.

Tras haber trabajado los contenidos con la editora, realicé una evaluación preliminar de los mismos, con la finalidad de valorar si olvidábamos algún detalle importante. A partir de este momento mi colaboración fue aún más activa ya que inicié la etapa de diseño de la revista, que incluyó varias propuestas de logotipo, paleta de color, página de inicio, diagramación de las páginas interiores, hojas de estilo, diseño de la interfaz gráfica de usuario definitiva y la integración de los archivos HTML que finalmente se publicaron. Por último, durante la postproducción, me involucré en el plan de mantenimiento del sitio y las iniciativas de promoción de la revista.

Leaa tiene amplias posibilidades de crecimiento, por tratarse de un medio en constante desarrollo. Con la adecuada explotación de las características comunicativas, tecnológicas y visuales de Internet y la world wide web, Leaa puede evolucionar hasta convertirse en un proyecto multimedia académico más completo y eficaz.

Como diseñadora me enfrenté a dificultades, pero también obtuve logros, experiencias, crecimiento y satisfacciones con este proyecto. Una de las dificultades a las que me enfrenté fue que, a pesar de haber definido un equipo completo e ideal de trabajo, no contábamos con todo el personal, por lo que -en mi caso- realicé también otras actividades, como las del fotógrafo, ilustrador, diseñador multimedia, director de arte y arquitecto de la información.

Una de las experiencias que obtuve con Leaa fue que, al haber participado en un proyecto de este tipo, colaboré en un equipo de trabajo multidisciplinario. De esta manera, me involucré en otras áreas e interactué con otros profesionistas (como comunicólogos, ingenieros en computación, lingüistas, filósofos, profesores de lenguas y programadores, por ejemplo) que compartieron conmigo sus conocimientos y experiencias, enriqueciendo así mi trabajo y ampliando mi visión del proyecto. Reconocí de esta manera la labor del diseñador en un proyecto editorial y multimedia, pero sobre todo la importancia de trabajar en equipo y ajustarse a un calendario de trabajo.

Otra experiencia grata y enriquecedora fue colaborar un proyecto para el CELE, una dependencia de la UNAM grande e importante por el número de lenguas que imparte, la

cantidad de alumnos que instruye, la formación de profesores de lenguas, la calidad de la investigación lingüística que lleva a cabo y la gran variedad de proyectos y materiales didácticos para la enseñanza de lenguas que produce.

En este proyecto propuse posibles soluciones para así satisfacer las necesidades comunicativas, visuales y de información de los centros de autoacceso de lenguas extranjeras y sus asesores. La intención fue generar un producto de diseño (una revista electrónica en línea) estético, pero funcional, que cubriera las exigencias del público meta.

Con Leaa puse en práctica los conocimientos adquiridos durante la carrera y en mi experiencia profesional (sobre todo los relacionados con la edición y producción de revistas impresas y la elaboración de materiales multimedia), pero también aprendí cosas nuevas relacionadas principalmente con el diseño web, la gestión del diseño, las lenguas extranjeras y el aprendizaje autodirigido.

Así, quedo satisfecha con Leaa, pues fue un proyecto que creció mientras intentábamos cumplir los objetivos propuestos, pero que además tiene grandes posibilidades de crecimiento y desarrollo.

Con esta investigación y esta propuesta gráfica se cumple uno de los objetivos de la Mediateca (difundir y promover el aprendizaje autodirigido) y se concluye uno más de los proyectos que avalan su calidad y experiencia como institución académica.

Con Leaa como proyecto editorial podría constatarse el hecho importante de que el diseño editorial se une al diseño web en la edición y producción de una revista electrónica en línea, a la vez que destaca la importancia de trasladar las normas editoriales al nuevo medio, pero adaptándolas.

Gracias a esta investigación, se amplían mis conocimientos sobre el tema y me permite exponer de manera más exacta la importancia de este nuevo medio: la revista electrónica en línea.

1. Interacción con el aprendiente

- Demuestra disponibilidad para atender al aprendiente.
- Establece una comunicación equitativa con el aprendiente.
- Promueve la interacción asesor-aprendiente.
- Trata con respeto al aprendiente.
- Se muestra paciente con los aprendientes.
- Adopta una actitud comprensiva con el aprendiente.
- Demuestra capacidad para escuchar a los aprendientes.

2. Fomento del aprendizaje autónomo

- Ayuda al aprendiente a identificar su estilo de aprendizaje
- Apoya al aprendiente para evaluar su aprendizaje
- Propicia que el aprendiente asuma positivamente sus errores.
- Guía al aprendiente para que resuelva por sí mismo problemas de aprendizaje.
- Guía al aprendiente en la definición de sus objetivos de aprendizaje.
- Guía al aprendiente en la consecución de sus objetivos.
- Ayuda al aprendiente a ubicar sus fortalezas y debilidades

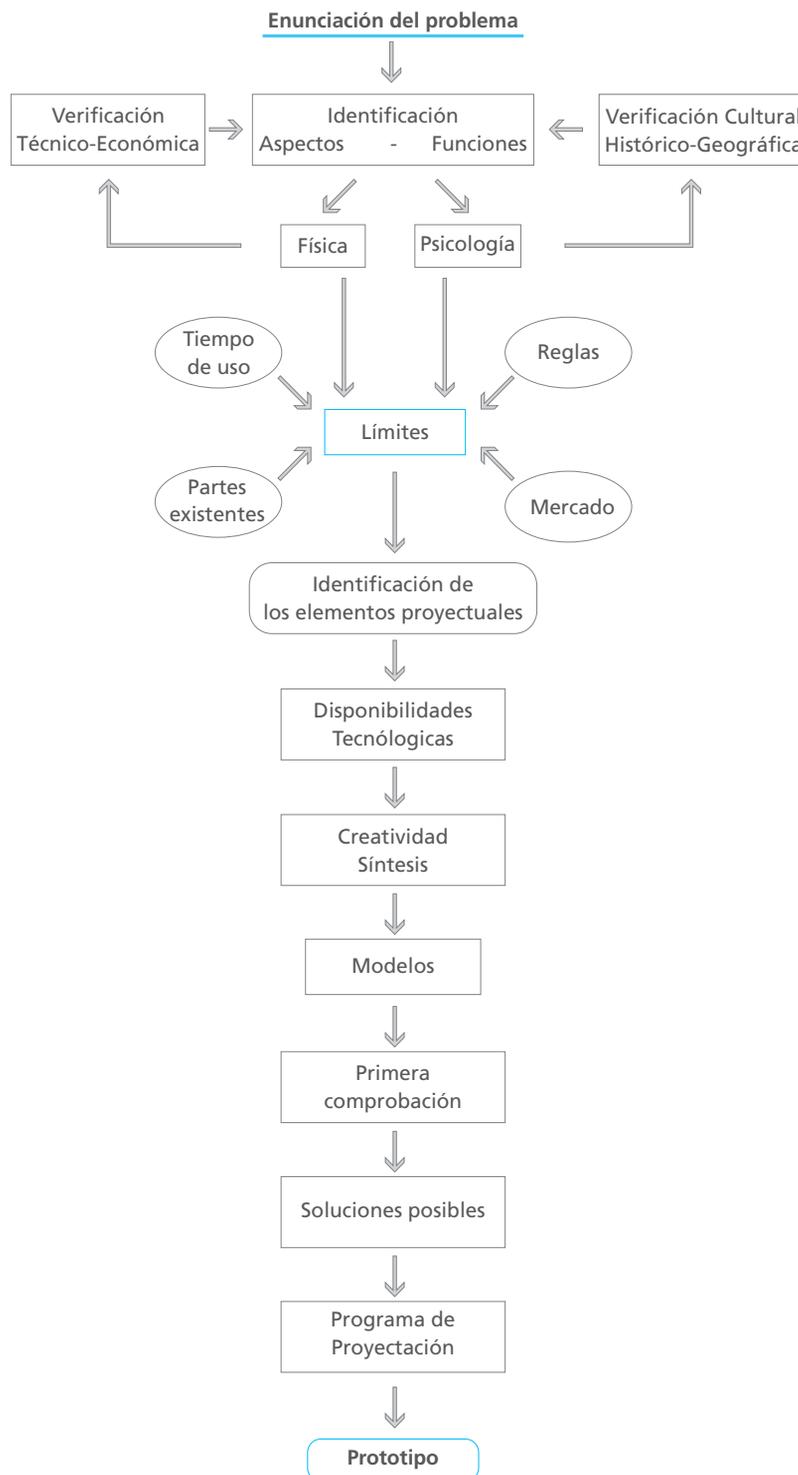
3. Cualidades del asesor

- Expresa sus ideas con claridad.
- Es amigable.
- Da confianza.
- Cumple los horarios establecidos para la asesoría.
- Demuestra interés por actualizarse.
- Es responsable.
- Es flexible.
- Tiene capacidad para observar.

4. Metodología de la asesoría

- Identifica con claridad las necesidades de los aprendientes.
- Orienta al aprendiente sobre los materiales disponibles en la mediateca.
- Aclara las dudas del aprendiente.
- Ofrece alternativas de asesoría de acuerdo con las necesidades del aprendiente.
- Realiza un seguimiento del desempeño del aprendiente.
- Plantea preguntas que propician la reflexión del aprendiente.
- Recomienda estrategias para mejorar el aprendizaje
- Ayuda a estructurar el trabajo del aprendiente.
- Apoya al aprendiente a desarrollar las habilidades y áreas del idioma (comprensión auditiva y de lectura, pronunciación, gramática, etc.)
- Motiva al usuario para que mantenga su interés por aprender.

ANEXO 2 MÉTODO PROYECTUAL DE BRUNO MUNARI



Munari, Bruno. Esquema del Método Proyectual de Diseño. Citado en: Vilchis, Luz del Carmen. Metodología del diseño: fundamentos teóricos. Centro Juan Acha. México, 2000. 161 p.

ANEXO 3 INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN Y ANÁLISIS DE LAS PUBLICACIONES IMPRESAS Y ELECTRÓNICAS

NOMBRE DE LA PUBLICACIÓN: _____
 REFERENCIA: _____

A. RELATIVOS A LA COMUNICACIÓN.

1. Medio.

Libro _____ Revista _____ Boletín _____
 Periódico _____ Folleto _____ Electrónico _____
 Otro _____

2. Tipo de contenido.

Divulgación _____ Difusión _____
 Especializado _____ Otro _____

2.1 Autor o editor responsable de los textos _____

2.2 Organismo o institución responsable _____

2.3 Tema general de la publicación _____

2.4 Consejo editorial _____

2.5 Origen de la publicación Local Nacional Internacional _____

2.6 Periodicidad y puntualidad _____

2.7 Antigüedad _____

2.8 Lugar de edición _____

3. Destinatario, público, lector o usuario _____

3.1 Perfil sociocultural.

Edad _____ Sexo _____ Nivel de estudios _____

Nivel socioeconómico _____ Ocupación _____

Entorno _____ Otros _____

4. Concepto visual _____

5. Colaboradores.

Fotógrafo _____ Ilustrador _____ Editor _____

Redactor _____ Traductor _____ Impresor _____

Autor (interno o externo) _____ Otro _____

6. ISSN / ISBN / DOI _____

7. Calidad científica y académica del organismo o institución.

Buena Regular Mala

8. Cobertura de la revista desde el punto de vista de la disciplina (especialidad).

Amplia Restringida Muy restringida

9. Cobertura de la revista desde el punto de vista del origen de los contenidos.

Buena Regular Mala

10. Calidad científica o académica del Comité Editorial.

Buena Regular Mala

11. Calidad científica o académica de los autores.

Buena Regular Mala

12. Tipo de artículos.

a) Originales, resultados de proy. de investigación _____% d) Artículos de actualización _____%

b) Artículos de revisión _____% e) Reseñas bibliográficas _____%

c) Comunicación de nuevas investigaciones _____% f) Estudios de casos _____%

g) Otros _____%

13. Calidad de los artículos Alta Regular Mala
 14. Redacción y presentación Buena Regular Mala

B. RELATIVOS A LA EDICIÓN.

15. Formato. Horizontal Vertical Cuadrado Otro _____
 15.1 Tamaño _____
 16. Tipografía.
 16.1 Fuente Primaria _____
 16.2 Fuente Secundaria _____
 16.3 Modo de composición.
 Altas y bajas Altas Versales Bajas
 Cursivas Versalitas Negritas Otro _____
 16.4 Tipometría.
 Cuerpo del texto Encabezados Títulos Otros _____
 16.5 Espaciados (intervalo o kerning) _____
 16.6 Interlineados (prosa o tracking) _____
 16.7 Legibilidad _____
 17. Proceso de Composición y Disposición de textos.
 17.1 Normas de composición _____
 17.2 Alineaciones de párrafo (formato o arreglo de párrafo) _____
 17.3 Sangrías _____
 17.4 Diagramación _____
 18. Maquetación de una página.
 18.1 Bloques de texto _____
 18.2 División silábica _____
 18.3 No. de palabras por línea _____
 18.4 Proporciones _____
 19. Programas utilizados _____

C. RELATIVOS AL DISEÑO Y COMUNICACIÓN VISUAL

20. Diagramación.
 Márgenes _____ Cajas _____
 Núm. de columnas _____ Corondel _____
 Líneas de referencia _____ Campos _____
 Observaciones: _____

 21. Proceso de recepción de originales de imagen.
 Color _____ Línea _____ Contraste _____
 Otras especificaciones _____
 22. Requerimientos de imágenes.
 Fotografía _____ Tabla _____ Viñeta _____
 Ilustración _____ Infograma _____ Otro _____
 23. Preparación y cálculo de originales para su reproducción en escáner.
 23.1 Escáneres _____
 23.2 Resolución _____
 23.3 Ampliación _____
 23.4 Tipos de salida _____
 24. Tratamiento digital de la imagen.
 Transformaciones geométricas Filtros Enmascaramiento
 Rotaciones Corrección de color Equilibrio de grises
 Escalados Volteos (Flip) Dominancia

25. Folios y cornisas
26. Elementos gráficos auxiliares.
- | | | | |
|--|------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Filetes (pleca) | <input type="checkbox"/> Etiquetas | <input type="checkbox"/> Marcos | <input type="checkbox"/> Fondos |
| Capitulares | Florones | Bolos | <input type="checkbox"/> Otros _____ |
27. Portada o cubierta _____

D. RELATIVOS A LA PRODUCCIÓN

28. Color e impresión.
- | | | | |
|--|---|--|---|
| <input type="checkbox"/> Tintas reales | <input type="checkbox"/> Selección de color | <input type="checkbox"/> Color Pantone | <input type="checkbox"/> Sistema de impresión |
|--|---|--|---|
29. Ensamblado de textos e imágenes.
- 29.1 Texto _____
- 29.2 Gráficos _____
- 29.3 Imposición de páginas _____
30. Fórmula técnica.
- | | | |
|--|--|--|
| <input type="checkbox"/> 1 X 0 (una tinta por un lado) | <input type="checkbox"/> 3 X 1 (tres tintas por dos lados) | <input type="checkbox"/> 1 X 1 (una tinta por dos lados) |
| <input type="checkbox"/> 4 X 0 (cuatro tintas por un lado) | <input type="checkbox"/> 2 X 0 (dos tintas por un lado) | <input type="checkbox"/> 4 X 1 (cuatro tintas por dos lados) |
| <input type="checkbox"/> 2 X 1 (dos tintas por dos lados) | <input type="checkbox"/> Selección de Color | <input type="checkbox"/> 3 X 0 (tres tintas por un lado) |
| <input type="checkbox"/> Otro _____ | | |
31. Soporte.
- 31.1 Papel _____ Cartulina _____
- 31.2 Gramaje _____
- 31.3 Blancura _____
- 31.4 Textura _____
- 31.5 Color _____
- 31.6 Acabado
- | | | |
|-------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Mate | <input type="checkbox"/> Semimate | <input type="checkbox"/> Brillante |
|-------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|
32. Acabados.
- | | | | |
|--|-----------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Encuadernación | <input type="checkbox"/> Dobleces | <input type="checkbox"/> Perforado | <input type="checkbox"/> Laminado |
| <input type="checkbox"/> Cortes (suajes) | <input type="checkbox"/> Barniz | <input type="checkbox"/> Gofrado | <input type="checkbox"/> Ensamblado |
| <input type="checkbox"/> Hot Stamping | <input type="checkbox"/> Foliado | <input type="checkbox"/> Pegado | |
| <input type="checkbox"/> Tinta Metálica o Fluorescente | | <input type="checkbox"/> Otros _____ | |
33. Encuadernación.
- 33.1 Tipos.
- | | | | |
|--|--|--|--|
| <input type="checkbox"/> Espiral metálica | Engrapado a caballo | Wire-O | <input type="checkbox"/> Engrapado en tándem |
| <input type="checkbox"/> Engargolado plástico | <input type="checkbox"/> Encuadernado perfecto | <input type="checkbox"/> Encuadernado con postes | <input type="checkbox"/> Encuadernado cosido |
| <input type="checkbox"/> Holt Melt (con goma, hojas sueltas) | | <input type="checkbox"/> Otro _____ | |
- 33.2 Estilos de encuadernación
- | | |
|----------------------------------|----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Rústica | <input type="checkbox"/> Moderna |
|----------------------------------|----------------------------------|
- 33.3 Tamaños de pliego extendido _____
- 33.4 Plegado _____
34. Tiro (tiraje) _____
35. Costo de producción _____
36. Costo al público _____
37. Distribución _____

E. EVALUACIÓN DE CONTENIDOS, COMITÉ EDITORIAL, AUTORES Y ARTÍCULOS (PARA PUBLICACIONES ELECTRÓNICAS)

38. URL _____
39. Calidad científica y académica del organismo o institución.
- | | | |
|--------------------------------|----------------------------------|-------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Buena | <input type="checkbox"/> Regular | <input type="checkbox"/> Mala |
|--------------------------------|----------------------------------|-------------------------------|
40. Cobertura de la revista desde el punto de vista de la disciplina (especialidad)
- | | | |
|---------------------------------|--------------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> Amplia | <input type="checkbox"/> Restringida | <input type="checkbox"/> Muy restringida |
|---------------------------------|--------------------------------------|--|

41. Cobertura de la revista desde el punto de vista del origen de los contenidos
 Buena Regular Mala
42. Calidad científica o académica del Comité Editorial
 Buena Regular Mala
43. Origen de los miembros del Comité
 Buena Regular Mala
44. Calidad científica o académica de los autores
 Buena Regular Mala
45. Tipo de artículos
 Originales, resultados de proyectos de investigación _____%
 Artículos de revisión _____%
 Comunicación de nuevas investigaciones _____%
 Artículos de actualización _____%
 Reseñas bibliográficas _____%
 Estudios de casos _____%
 Otros _____%
46. Calidad de los artículos
 Alta Regular Mala
47. Redacción y presentación
 Buena Regular Mala
48. Revisiones bibliográficas
 Buena Regular Mala
49. Periodicidad y puntualidad _____
50. Antigüedad _____
51. Lugar de edición _____
52. Tabla de contenidos _____
53. Membrete bibliográfico _____
54. Recepción y aceptación de los originales _____
55. Servicios de información _____
56. Resumen y palabras claves _____
57. Estructura de los artículos _____
58. Garantía de conservación y recuperación de información (perdurabilidad y estabilidad del sitio)
 Buena Regular Mala
59. Lenguaje de programación _____
60. Características del texto.
 Claridad Neutralidad Internacionalidad
 Publicidad Especificidad Accesibilidad
61. Seguridad y tipo de acceso _____
62. Servicios de valor añadido _____
63. Opciones de búsqueda _____
64. Ligas con otros sitios _____
65. Soporte y servicio _____
66. Suscripción y costos _____
- OBSERVACIONES: _____

ANEXO 4 INSTRUMENTO DE IDENTIFICACIÓN Y ANÁLISIS DEL PÚBLICO META.

NOMBRE: _____
CENTRO DE AUTOACCESO: _____

A. RELATIVOS AL CENTRO.

1. ¿Cuáles son sus funciones como asesor dentro del centro?

2. ¿Cuántas horas tiene destinadas a su labor como asesor dentro del centro y cómo las organiza?

3. ¿Cuáles fueron los medios con los que realizó su formación inicial?

4. ¿De qué manera obtiene información actualizada para mejorar su desempeño en el centro?

5. ¿El centro contempla actividades y medios para la formación y actualización de los asesores?

Sí No

¿Cuáles? _____

6. ¿Conoce el funcionamiento y la organización de otros centros?

Sí No

¿De qué manera le beneficia (beneficiaría) esta información? _____

7. ¿Cómo se comunica y/o retroalimenta con asesores de otros centros?

8. ¿Qué medios conoce para la difusión de proyectos de investigación sobre autoacceso y aprendizaje autodirigido?

Libro Revista Boletín Periódico

Folleto Documento electrónico Otro ¿Cuál? _____

9. ¿Qué medios conoce para la identificación y solución a la problemática de los centros de autoacceso?

Libro Revista Boletín Periódico

Folleto Documento electrónico Otro ¿Cuál? _____

10. ¿Sobre qué temas le gustaría informarse y/o actualizarse? _____

11. Si conoce algún medio especializado en autoacceso y aprendizaje autodirigido, mencione sus datos generales.

- 11.1 Medio.
 Libro Revista Boletín Periódico
 Folleto Documento electrónico Otro ¿Cuál? _____
- 11.2 Tipo de contenido.
 Divulgación Difusión Especializado Otro ¿Cuál? _____
- 11.3 Nombre de la publicación _____
- 11.4 Organismo o institución responsable _____
- 11.5 Autor o editor responsable de los contenidos _____
- 11.6 Tema general _____
- 11.7 ¿De qué manera lo obtiene o consulta? _____
- 11.8 ¿Acepta colaboraciones? _____
- 11.9 Origen Local Nacional Internacional _____

B. RELATIVOS AL ASESOR

12. Perfil.
 Edad _____ Sexo _____ Nivel de estudios _____
 Nacionalidad _____ Formación como asesor _____
13. Conocimientos de computación.
 Básico Intermedio Avanzado
14. ¿Qué programas de computo conoce? _____

15. Conocimientos de Internet.
 Básico Intermedio Avanzado
16. ¿Cuál es el uso principal que da a Internet?

C. RELATIVOS A LA CONSULTA DE REVISTAS ELECTRÓNICAS

17. ¿Ha consultado en alguna ocasión una revista electrónica en línea?
 Sí No ¿Cuál? _____
 URL: _____
 ¿Cómo fue su experiencia? _____

- 17.1 Organismo o institución responsable _____
- 17.2 Autor o editor responsable de los contenidos _____
- 17.3 Tema general _____
- 17.4 ¿Acepta colaboraciones? _____
- 17.5 Cobertura de la revista.
 Amplia Restringida Muy restringida
- 17.6 Origen
 Local Nacional Internacional _____

ANEXO 5 CALENDARIO DE TRABAJO.

FECHA INICIO	FECHA TÉRMINO	ETAPA	ACTIVIDAD	RESPONSABLE
		I. PREPRODUCCIÓN	1. DEFINICIÓN DEL SITIO Y PLANEACIÓN	
12-Ene	16-Ene		Determinación de las necesidades	EDITOR-WEB-DISEÑO
	11-Feb		Presentación inicial del proyecto	DISEÑO
	11-Feb		Calendarización de las actividades	DISEÑO
12-Feb	20-Feb		Identificación y análisis del público meta (usuario potencial)	EDITOR-WEB-DISEÑO
23-Feb	27-Feb		Delimitación de funciones y selección de recursos y tecnología	EDITOR-WEB-DISEÑO
	8-Mar		Análisis de publicaciones electrónicas e impresas	DISEÑO
	4-May		Entrega del Informe (plan de trabajo)	DISEÑO
			2. ARQUITECTURA DE LA INFORMACIÓN	
1-Mar	28-May		Investigación y recopilación de contenidos	EDITOR-WEB-DISEÑO
17-Mar	30-Abr		Elaboración de diagrama de flujo WEB-DISEÑO	
30-Abr	4-May		Arquitectura de la información y Procedimientos	EDITOR-WEB-DISEÑO
4-May	18-May		Proceso creativo	DISEÑO
		II. PRODUCCIÓN	3. DISEÑO	
18-May	25-May		Propuesta de la imagen gráfica	DISEÑO
25-May	8-Jun		Bocetaje	DISEÑO
8-Jun	15-Jun		Reticula del sitio	DISEÑO
15-Jun	6-Jul		Producción de los elementos gráficos	DISEÑO
			4. CONSTRUCCIÓN	
6-Jul	9-Jul		Diseño de la interfaz gráfica definitiva	DISEÑO
9-Jul	31-Ago		Integración de los contenidos y los elementos gráficos (armado)	WEB-DISEÑO
		III. POSTPRODUCCIÓN	5. PROTOTIPO	
1-Sep	-		Lanzamiento del prototipo y evaluación	WEB-DISEÑO
-	-		Correcciones	WEB-DISEÑO
			6. PUBLICACIÓN	
-	-		Publicación definitiva	WEB-DISEÑO
			7. MANTENIMIENTO	
-	-		Actualización Periódica	EDITOR-WEB-DISEÑO
-	-		Monitoreo	EDITOR-WEB-DISEÑO

Programación de las actividades del proyecto (Calendario de Trabajo).
Elaborado por: Catalina De Montanaro García. Marzo, 2004.

ANEXO 6 ESQUEMA DEL PROCESO EDITORIAL



Esquema del Proceso Editorial de Leaa. Elaborado por: Catalina De Montanaro García. Marzo, 2004.

ANEXO 7 PROCEDIMIENTOS Y ESPECIFICACIONES FUNCIONALES

Este documento describe las condiciones técnicas y funcionales en las que se realizan cada una de las secciones de Leaa, así como el nombre del responsable de su ejecución, las herramientas a utilizar, la descripción y objetivo de cada sección, así como los pasos a seguir.

Este documento servirá, a futuro, de referencia para la correcta producción, actualización y mantenimiento de la revista.

ARTÍCULO

Descripción : Texto de divulgación, apuntes, estudio de casos, informes de proyectos de investigación, de actualización, revisiones bibliográficas y ensayo, elaborados por autores internos y externos.

Objetivo : Ofrecer un espacio de publicación a los lectores.

Observaciones : Contenido dinámico y periódico, que se actualiza cada 4 meses (con la publicación del nuevo número), de forma permanente. Aparece en todos los números. Extensión máxima: PENDIENTE

# Proc.	Responsable	Actividad	Herramienta
1	EDITOR	Publica la convocatoria de forma permanente.	En línea
2	AUTOR	Lee la convocatoria.	"
3		Acepta los términos.	"
4		Redacta el texto del artículo.	Procesador de textos
5		Envía el texto al editor.	E-mail
6	EDITOR	Recibe el artículo (v1).	"
7		Lee y analiza el artículo (v1).	Procesador de textos
8		Devuelve el artículo (v1) al autor para posibles correcciones o pasa al número 14.	E-mail
9	AUTOR	Recibe el artículo (v1) para corrección.	"
10		Realiza las correcciones.	Procesador de textos
11		Devuelve el artículo (v2) al editor ya corregido.	E-mail
12	EDITOR	Recibe el artículo (v2).	"
13		Revisa el artículo (v2).	Procesador de textos
14		Envía el artículo (v2) al Comité Editorial para dictamen.	"
15	COMITÉ EDITORIAL	Recibe el artículo (v2).	"
16		Lee y analiza el artículo (v2).	"
17		Emite dictamen.	"
18		Devuelve el artículo (v2) al Editor.	"
19	EDITOR	Recibe el artículo (v2) dictaminado por el Comité Editorial.	"
20		Devuelve al autor si requiere correcciones o pasa al número .	E-mail
21	AUTOR	Recibe el artículo (v2).	Procesador de textos
22		Realiza correcciones.	"
23		Devuelve el artículo (v3) al Editor.	E-mail
24	EDITOR	Recibe el artículo (v3).	"
25		Revisa el artículo (v3)	Procesador de textos
26		De haber sido condicionado, envía al Comité Editorial para segunda revisión o pasa al punto 31.	"
27	COMITÉ EDITORIAL	Recibe el artículo (v3) para segunda revisión.	"
28		Aprueba el artículo.	"
29		Devuelve al Editor.	"
30	EDITOR	Recibe el artículo (v3) aprobado por el Comité Editorial.	"
31		Envía el artículo (v3) al Corrector de estilo.	"
32	CORRECTOR DE ESTILO	Recibe el artículo (v3).	"
33		Lee y corrige el artículo (v3).	"

34		Devuelve el artículo (v4) al editor.	"
35	EDITOR	Recibe el artículo (v4).	"
36		Autoriza el artículo (v4).	"
37		Envía el artículo (v4) a Diseño.	"
38	DISEÑO	Recibe el artículo (v4).	"
39		Convierte a HTML.	Editor HTML
40		Aplica Hoja de estilo.	"
41		Integra elementos gráficos necesarios.	" / Editor de imagen.
42		Envía a Administrador.	"
43	ADMINISTRADOR	Recibe archivo HTML.	"
44		Publica.	Programación
45	EDITOR	Revisa y autoriza.	En línea

EDITORIAL

Descripción : Texto breve elaborado por el editor, que introduce y comenta el número actual de la revista.

Objetivo : Reflejar el carácter de la revista en el número actual e introducir al lector a los nuevos artículos.

Observaciones : Contenido dinámico y periódico, que se actualiza cada 4 meses (una vez seleccionados y aprobados los artículos). Aparece en todos los números. Extensión máxima: 1 cuartilla

# Proc.	Responsable	Actividad	Herramienta
1	EDITOR	Recibe los artículos aprobados por el Comité Editorial.	Procesador de textos
2		Lee y analiza los artículos.	"
3		Redacta el texto de la editorial.	"
4		Envía al Corrector de Estilo.	"
5	CORRECTOR DE ESTILO	Recibe el texto de la editorial.	"
6		Lee y corrige el texto.	"
7		Devuelve al Editor.	"
8	EDITOR	Recibe el texto corregido de la Editorial.	"
9		Revisa y autoriza.	"
10		Envía a Diseño.	"
11	DISEÑO	Recibe el texto de la editorial.	"
12		Convierte a HTML.	Editor HTML
13		Aplica Hoja de estilo.	"
14		Integra elementos gráficos necesarios.	" / Editor de imagen.
15		Envía a Administrador.	"
16	ADMINISTRADOR	Recibe archivo HTML.	"
17		Publica.	Programación
18	EDITOR	Revisa y autoriza.	En línea

ÍNDICE

Descripción : Listado de contenidos, incluye el título del artículo y el nombre del autor.

Objetivo: Ofrecer al lector un acceso organizado al nuevo contenido del número actual.

Observaciones: Contenido dinámico y periódico, que se actualiza cada 4 meses (una vez seleccionados y aprobados los artículos). Aparece en todos los números. Extensión máxima: 1 cuartilla.

# Proc.	Responsable	Actividad	Herramienta
1	EDITOR	Recibe los artículos aprobados por el Comité Editorial.	Procesador de textos
2		Lee y analiza los artículos.	"
3		Enlista los artículos.	"
4		Envía a Diseño.	"
5	DISEÑO	Recibe el texto de la editorial.	"
6		Convierte a HTML.	Editor HTML
7		Aplica Hoja de estilo.	"
8		Integra elementos gráficos necesarios.	" / Editor de imagen.
9		Envía a Administrador.	"
10	ADMINISTRADOR	Recibe archivo HTML.	"
11		Publica.	Programación
12	EDITOR	Revisa y autoriza.	En línea

RESUMEN DEL ARTÍCULO

Descripción: Texto breve que sintetiza el contenido del artículo, incluye palabras clave.

Objetivo: Introducir al lector al contenido del artículo y exponer su tema general.

Observaciones: Contenido dinámico y periódico, que se actualiza cada 4 meses. Aparece en todos los números. El autor lo redacta (preferentemente en dos idiomas) y el editor asigna las palabras clave. Extensión máxima: 200 palabras.

# Proc.	Responsable	Actividad	Herramienta
1	AUTOR	Redacta el texto del artículo.	Procesador de textos
2		Redacta el resumen del artículo.	"
3		Envía el texto al editor.	E-mail
4	EDITOR	Recibe el artículo y el resumen (v1).	"
5		Lee y analiza el resumen (v1).	Procesador de textos
6		Asigna palabras clave.	"
7		Devuelve el resumen (v1) al autor para posibles correcciones o pasa al número 13.	E-mail
8	AUTOR	Recibe el resumen (v1) para corrección.	"
9		Realiza las correcciones.	Procesador de textos
10		Devuelve el resumen (v2) al editor ya corregido.	E-mail
11	EDITOR	Recibe el resumen (v2).	"
12		Revisa el resumen (v2).	Procesador de textos
13		Envía el resumen(v2) al Comité Editorial para dictamen.	"

14	COMITÉ EDITORIAL	Recibe el resumen (v2).	"
15		Lee y analiza el resumen (v2).	"
16		Emite dictamen.	"
17		Devuelve el resumen (v2) al Editor.	"
18	EDITOR	Recibe el resumen (v2) dictaminado por el Comité Editorial.	"
19		Devuelve al autor si requiere correcciones o pasa al número 30.	E-mail
20	AUTOR	Recibe el resumen (v2).	Procesador de textos
21		Realiza correcciones.	"
22		Devuelve el resumen (v3) al Editor.	E-mail
23	EDITOR	Recibe el resumen (v3).	"
24		Revisa el resumen (v3).	Procesador de textos
25		De haber sido condicionado, envía al Comité Editorial para segunda revisión o pasa al punto 31.	"
26	COMITÉ EDITORIAL	Recibe el resumen (v3) para segunda revisión.	"
27		Aprueba el resumen.	"
28		Devuelve al Editor.	"
29	EDITOR	Recibe el resumen (v3) aprobado por el Comité Editorial.	"
30		Envía el resumen (v3) al Corrector de estilo.	"
31	CORRECTOR DE ESTILO	Recibe el resumen (v3).	"
32		Lee y corrige el resumen (v3).	"
33		Devuelve el resumen (v4) al editor.	"
34	EDITOR	Recibe el resumen (v4).	"
35		Autoriza el resumen (v4).	"
36		Envía el resumen (v4) a Diseño.	"
37	DISEÑO	Recibe el resumen (v4).	"
38		Convierte a HTML.	Editor HTML
39		Aplica Hoja de estilo.	"
40		Integra elementos gráficos necesarios.	" / Editor de imagen.
41		Envía a Administrador.	"
42	ADMINISTRADOR	Recibe archivo HTML.	"
43		Publica.	Programación
44	EDITOR	Revisa y autoriza.	En línea

INFORMACIÓN SOBRE EL AUTOR

Descripción: Datos biográficos y académicos sobre el autor.

Objetivo: Presentar al autor y certificar el valor académico del artículo.

Observaciones: Contenido dinámico y periódico, que se actualiza cada 4 meses. Aparece en todos los números. El autor lo redacta (preferentemente en dos idiomas). Extensión máxima: 200 palabras.

# Proc.	Responsable	Actividad	Herramienta
1	AUTOR	Redacta el texto del artículo.	Procesador de textos
2		Redacta su biodata (curricula).	"
3		Envía el texto al editor.	E-mail
4	EDITOR	Recibe el artículo y biodata (v1).	"
5		Lee y analiza el biodata (v1).	Procesador de textos
6		Devuelve el texto (v1) al autor para posibles correcciones o pasa al número 12.	E-mail
7	AUTOR	Recibe el texto (v1) para corrección.	"
8		Realiza las correcciones.	Procesador de textos
9		Devuelve el texto (v2) al editor ya corregido.	E-mail
10	EDITOR	Recibe el texto (v2).	"
11		Revisa el texto (v2).	Procesador de textos
12		Envía el texto (v2) al Comité Editorial para dictamen.	"
13	COMITÉ EDITORIAL	Recibe el texto (v2).	"
14		Lee y analiza el texto (v2).	"
15		Emite dictamen.	"
16		Devuelve el texto (v2) al Editor.	"
17	EDITOR	Recibe el texto (v2) dictaminado por el Comité Editorial.	"
18		Devuelve al autor si requiere correcciones o pasa al número 29.	E-mail
19	AUTOR	Recibe el texto (v2).	Procesador de textos
20		Realiza correcciones.	"
21		Devuelve el texto (v3) al Editor.	E-mail
22	EDITOR	Recibe el texto (v3).	"
23		Revisa el texto (v3).	Procesador de textos
24		De haber sido condicionado, envía al Comité Editorial para segunda revisión o pasa al punto 29.	"
25	COMITÉ EDITORIAL	Recibe el texto (v3) para segunda revisión.	"
26		Aprueba el texto.	"
27		Devuelve al Editor.	"
28	EDITOR	Recibe el texto (v3) aprobado por el Comité Editorial.	"
29		Envía el texto (v3) al Corrector de estilo.	"
30	CORRECTOR DE ESTILO	Recibe el texto (v3).	"
31		Lee y corrige el texto (v3).	"
32		Devuelve el texto (v4) al editor.	"
33	EDITOR	Recibe el texto (v4).	"
34		Autoriza el texto (v4).	"
35		Envía el texto (v4) a Diseño.	"
36	DISEÑO	Recibe el texto (v4).	"
37		Convierte a HTML.	Editor HTML

38		Aplica Hoja de estilo.	"
39		Integra elementos gráficos necesarios.	" / Editor de imagen.
40		Envía a Administrador.	"
41	ADMINISTRADOR	Recibe archivo HTML.	"
42		Publica.	Programación
43	EDITOR	Revisa y autoriza.	En línea

COMENTARIOS DEL LECTOR

Descripción: Texto breve enviado por el lector sobre un artículo en particular.

Objetivo: Brindar un espacio al lector para expresar sus dudas, comentarios y observaciones sobre un artículo en específico y establecer un medio asíncrono de comunicación entre el autor y el lector.

Observaciones: El lector envía su comentario mediante un campo de texto, es filtrado por el editor. Es una información dinámica y constante, sin periodicidad. Extensión máxima: 200 palabras. Requiere registro y se publica remitente.

# Proc.	Responsable	Actividad	Herramienta
1	LECTOR	Lee el artículo	En línea
2		Redacta su comentario en el campo de texto.	Formulario/Base de datos
3		Inserta su nombre y correo electrónico.	E-mail
4		Envía su comentario.	"
5		Recibe su confirmación de envío (automático).	"
6	ADMINISTRADOR	Envía la información al editor (e-mail) de forma automática.	"
7	EDITOR	Recibe comentario.	"
8		Revisa el comentario.	"
9		Autoriza el comentario (filtro).	"
10		Envía a Administrador.	"
11	ADMINISTRADOR	Recibe comentario autorizado.	"
12		Publica.	Programación
13	EDITOR	Revisa y autoriza.	En línea

VERSIÓN DESCARGABLE DEL ARTÍCULO

Descripción: Archivos de los artículos en formato PDF.

Objetivo: Permitir al lector la consulta del artículo fuera de línea.

Observaciones: Contenido dinámico y periódico, que se actualiza cada 4 meses. Aparece en todos los números. Archivo en formato PDF, no editable, Requiere Acrobat Reader para su lectura. Incluye resumen, palabrasclave, artículo completo e información sobre el autor. Requiere registro.

# Proc.	Responsable	Actividad	Herramienta
1	EDITOR	Envía a Diseño los artículos (v4) aprobados por el Comité y revisados por el Corrector de estilo.	Procesador de textos
2	DISEÑO	Recibe los artículos (v4) aprobados y corregidos.	"
3		Aplica Hoja de estilo.	Dis. Editorial.

4		Convierte a PDF.	Adobe Acrobat
5		Envía archivo PDF a Administrador.	"
6	ADMINISTRADOR	Recibe archivo PDF.	"
7		Publica.	Programación
8	EDITOR	Revisa y autoriza.	En línea.

NÚMEROS ANTERIORES

Descripción : Textos contenidos en emisiones anteriores al número vigente.

Objetivo : Garantizar la perdurabilidad de los artículos y permitir a nuevos usuarios, la consulta de la información publicada con anterioridad.

Observaciones : Contenido estático y permanente, una vez que se publica un nuevo número, los artículos del número anterior se almacenan en la base de datos de esta sección.

# Proc.	Responsable	Actividad	Herramienta
1	EDITOR	Revisa y autoriza la publicación del nuevo número.	En línea
2	ADMINISTRADOR	Transfiere los registros del último índice a la base de datos de números anteriores.	Base de datos
3		Confirma que el cambio surta efecto.	En línea
4	EDITOR	Revisa y autoriza.	"

CARTAS AL EDITOR

Descripción : Texto enviados por los lectores al editor, con observaciones, inquietudes y comentarios sobre la revista en general.

Objetivo : Establecer un medio de comunicación asíncrono y directo entre el editor y el lector.

Observaciones : Contenido dinámico y constante, sin periodicidad, enviada mediante un campo de texto al e-mail del editor, filtrada (editada si es necesario).

Extensión máxima: PENDIENTE

# Proc.	Responsable	Actividad	Herramienta
1	LECTOR	Redacta la carta en el campo de texto.	En línea
2		Incluye su nombre y correo electrónico.	"
3		Envía su carta al editor.	"
4		Recibe confirmación de envío (automático).	"
5	ADMINISTRADOR	Envía el texto al e-mail del editor (automático).	E-mail
6	EDITOR	Recibe la carta.	"
7		Lee y autoriza (filtro).	"
8		Edita si es necesario.	"
9		Devuelve al administrador.	"
10	ADMINISTRADOR	Recibe la carta autorizada por el editor.	"
11		Publica.	"
12	EDITOR	Revisa y autoriza.	En línea.

FORO

Descripción : Herramienta de comunicación e interacción asíncrona, entre lectores, con un moderador.

Objetivo : Ofrecer un espacio de comunicación a los lectores sobre los temas relacionados con la revista en general.

Observaciones : Contenido dinámico, constante y permanente, sin periodicidad (aleatorio). Es cerrado, moderado (no filtrado). Ofrecerá un historial por periodos de tiempo cortos (1 mes, aproximadamente).

# Proc.	Responsable	Actividad	Herramienta
1	EDITOR	Establece temas y lineamientos generales de participación en el foro.	Foro DGSCA.
2		Delimita las funciones del moderador.	"
3		Selecciona un moderador.	"
4	LECTOR	Lee y acepta los términos de uso del foro.	"
5		Participa libremente en el foro.	"
6	MODERADOR	Conoce sus funciones.	"
7		Participa y cumple sus funciones dentro del foro.	"

AVISOS Y NOTICIAS

Descripción : Textos y elementos gráficos con información sobre temas de interés y actualidad, relacionados con la revista.

Objetivo : Mantener informado al lector con información relevante y de último momento, o bien, sobre los temas a tratar en el siguiente número.

Observaciones : Contenido dinámico y de actualización constante, sin periodicidad. De esta información se genera el boletín.

# Proc.	Responsable	Actividad	Herramienta
1	COLABORADOR	Da seguimiento a noticias relacionadas con el tema general de la revista.	En línea
2		Propone temas para la sección.	"
		Redacta la información.	Procesador de textos
3		Presenta la propuesta al editor.	"
4	EDITOR	Recibe la propuesta.	"
5		Analiza la propuesta.	"
6		Autoriza la información	"
7		Envía a Corrección de estilo.	"
32	CORRECTOR DE ESTILO	Recibe el texto.	"
33		Lee y corrige el texto).	"
34		Devuelve el texto al editor.	"
35	EDITOR	Recibe el texto.	"
36		Autoriza el texto.	"
37		Envía a Diseño.	"
38	DISEÑO	Recibe la información.	"
39		Convierte a HTML.	Editor HTML
40		Aplica Hoja de estilo.	"

41		Integra elementos gráficos necesarios.	" / Editor de imagen.
42		Envía a Administrador.	"
43	ADMINISTRADOR	Recibe archivo HTML.	"
44		Publica.	Programación
45	EDITOR	Revisa y autoriza.	En línea

BOLETÍN

Descripción : Información que se envía al suscriptor por e-mail.

Objetivo : Mantener informado al lector con información relevante y de último momento, o bien, sobre los temas a tratar en el siguiente número y ofrecer un vínculo directo que remita al suscriptor a la página de la revista

Observaciones : Contenido dinámico y de actualización constante, sin periodicidad. Esta información se genera de la sección de avisos y noticias y del índice del siguiente número a publicar. Incluye un header (membrete). Se manda a suscriptores (usuarios registrados) por mail. Debe enviarse por lo menos una vez cada cuatro meses, cuando se publica un nuevo número de la revista.

# Proc.	Responsable	Actividad	Herramienta
1	EDITOR	Envía los textos de Avisos y noticias autorizados y corregidos a Diseño.	Procesador de textos
2	DISEÑO	Recibe los textos de Avisos y noticias.	"
3		Convierte a HTML.	Editor HTML
4		Aplica Hoja de estilo.	"
5		Integra elementos gráficos necesarios.	" / Editor de imagen.
6		Envía a Editor para autorización.	E-mail
7	EDITOR	Recibe archivo HTML.	"
8		Revisa archivo HTML.	"
9		Autoriza su distribución.	"
10		Envía a Administrador.	"
11	ADMINISTRADOR	Recibe archivo HTML.	"
12		Envía a lista de distribución.	"

NORMAS DE PUBLICACIÓN

Descripción : Texto permanente que establece las reglas y condiciones técnicas, de forma y de contenido, para enviar las colaboraciones a la revista.

Incluye: breve introducción, tipo de colaboración, formatos para publicación, estructura y elementos necesarios del artículo, referencias e instrucciones de entrega.

Objetivo : Dar al suscriptor las indicaciones generales para colaborar en la revista.

Observaciones : Contenido estático y permanente. Se realiza una sola vez, con el primer número.

# Proc.	Responsable	Actividad	Herramienta
1	EDITOR	Consulta con Administrador las características técnicas necesarias para publicar (formatos, tamaño, etc.).	
2		Consulta con Diseño las características de presentación o forma necesarias para publicar.	

3		Redacta las condiciones técnicas y de presentación (o forma).	Procesador de textos
4		Elabora los lineamientos de contenido para las colaboraciones.	"
5		Presenta al Comité Editorial para autorización.	"
6	COMITÉ EDITORIAL	Recibe el texto.	"
7		Emite dictamen.	"
8		Devuelve el texto al editor.	"
9	EDITOR	Recibe el texto para correcciones o ya autorizada.	"
10		Realiza las correcciones necesarias.	"
11		Envía a Diseño.	"
12	DISEÑO	Recibe el texto.	"
13		Convierte a HTML.	Editor HTML
14		Aplica Hoja de estilo.	"
15		Integra elementos gráficos necesarios.	" / Editor de imagen.
16		Envía a Administrador.	"
17	ADMINISTRADOR	Recibe archivo HTML.	"
18		Publica.	Programación
19	EDITOR	Revisa y autoriza.	En línea

E-MAIL (CONTACTO)

Descripción : Dirección electrónica para recibir mensajes de los usuarios sobre cuestiones técnicas o de la revista en general.

Objetivo : Proporcionar al usuario una ayuda técnica o asistencia sobre cuestiones más generales en todo momento.

Observaciones : Contenido dinámico y permanente, sin periodicidad. La respuesta debe ser inmediata. El responsable de revisar los mensajes recibidos es el colaborador, quien los clasificará en técnicos y de contenido. Cada área (Producción y Editorial) se responsabiliza de darle seguimiento y de enviar una pronta respuesta al usuario (ambas áreas tienen acceso a la cuenta).

# Proc.	Responsable	Actividad	Herramienta
1	COLABORADOR	Revisa la cuenta de correo.	E-mail.
2		Clasifica el mensaje según el área: Producción (cuestiones técnicas) y Editorial (observaciones en general).	"
3		Envía el mensaje a Administrador si es de producción, o bien, si es para Editorial pasa al número 9.	"
4	ADMINISTRADOR	Recibe el mensaje.	"
5		Lee y analiza el mensaje.	"
6		Sugiere solución.	"
7		Da seguimiento al mensaje	"
8		Envía respuesta al usuario.	"
9	COLABORADOR	Lee y analiza el mensaje.	"
10		Sugiere solución.	"
11		Da seguimiento al mensaje	"

12		Envía al Editor si es necesario (para consulta) o pasa al número 18.	"
13	EDITOR	Recibe el mensaje.	"
14		Lee y analiza el mensaje.	"
15		Sugiere solución.	"
16		Devuelve al colaborador, ya resuelto.	"
17	COLABORADOR	Recibe el mensaje.	"
18		Envía respuesta al usuario.	"

PORTADA

Descripción : Información gráfica que identifica al número actual.

Objetivo : Identificar visualmente cada número.

Observaciones : Contenido de carácter gráfico y periódico, que se actualiza cada 4 meses (con la publicación del nuevo número), de forma permanente.

Se despliega en la página de inicio.

# Proc.	Responsable	Actividad	Herramienta
1	DISEÑO	Recibe la información definitiva (revisada y autorizada por el editor) del número actual.	Procesador de textos
2		Realiza propuesta de composición para portada, observando los lineamientos establecidos.	Editor HTML / Editor Imagen
3		Integra los textos y elementos gráficos.	"
4		Devuelve archivo HTML al editor para autorización.	Editor HTML
5	EDITOR	Recibe la propuesta.	"
6		Revisa y hace observaciones y correcciones, o pasa al número 12.	"
7		Devuelve a diseño para corrección.	"
8	DISEÑO	Recibe el archivo para corrección.	"
9		Corrige o modifica.	Editor HTML / Editor Imagen
10		Devuelve al Editor.	Editor HTML
11	EDITOR	Recibe la propuesta corregida.	"
12		Revisa y autoriza.	"
13		Envía a Administrador.	"
14	ADMINISTRADOR	Recibe archivo HTML.	"
15		Publica.	Programación
16	EDITOR	Revisa y autoriza.	En línea

SITIOS DE INTERÉS

Descripción : listado de sitios web relacionados con la temática general de la revista.

Objetivo : Brindar al lector un listado de recursos en línea (sitios web) independientes a la revista, pero relacionados con su temática general.

Observaciones : Contenido dinámico y de actualización constante, sin periodicidad.

# Proc.	Responsable	Actividad	Herramienta
1	COLABORADOR	Busca sitios relacionados con la temática de la revista.	En línea
2		Propone ligas para la sección.	"
3		Redacta la información.	Procesador de textos
4		Presenta la propuesta al editor.	"
5	EDITOR	Recibe la propuesta.	"
6		Analiza la propuesta.	"
7		Autoriza la información	"
8		Envía a Corrección de estilo.	"
9	CORRECTOR DE ESTILO	Recibe el texto.	"
10		Lee y corrige el texto.	"
11		Devuelve el texto al editor.	"
12	EDITOR	Recibe el texto.	"
13		Autoriza el texto.	"
14		Envía a Diseño.	"
15	DISEÑO	Recibe la información.	"
16		Convierte a HTML.	Editor HTML
17		Aplica Hoja de estilo.	"
18		Integra elementos gráficos necesarios.	" / Editor de imagen.
19		Envía a Administrador.	"
20	ADMINISTRADOR	Recibe archivo HTML.	"
21		Publica.	Programación
22	EDITOR	Revisa y autoriza.	En línea

REGISTRO

Descripción : Campo de registro para suscriptores, para validar login y password y acceder a todas las secciones de la revista.

Objetivo : Agilizar el acceso del suscriptor al sitio completo en cualquier momento.

Observaciones : Es permanente, continuo y automático. Requiere programación. Incluye: - Login - Password - Cierre de sesión.

# Proc.	Responsable	Actividad	Herramienta
1	ADMINISTRADOR	Programa los campos y lo vincula a la base de datos de usuarios.	Programación
2	SUSCRIPTOR	Llena los campos requeridos con su login y password.	En línea
3		Valida sus datos.	"
4		Recibe confirmación.	"
5		Accesa a todo el contenido de las revistas.	"
6		Cierra sesión.	"

SUSCRÍBETE

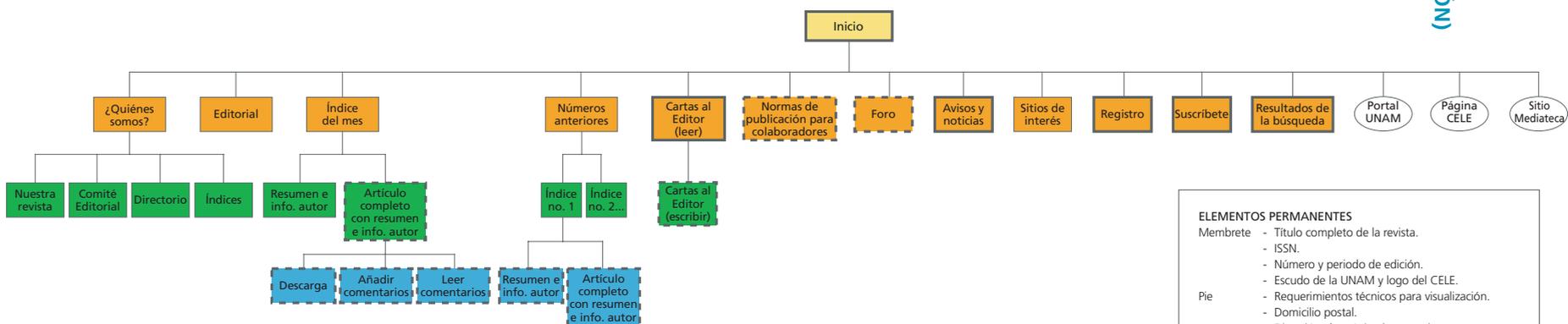
Descripción : página con información para el usuario no registrado.

Objetivo : Invitar al usuario no registrado a adquirir la suscripción para poder hacer uso de todos los servicios mencionados.

Observaciones : Es permanente, continuo y automático. Requiere programación. Incluye: - Login - Password - Cierre de sesión.

# Proc.	Responsable	Actividad	Herramienta
1	ADMINISTRADOR	Programa los campos del formulario y lo vincula a la base de datos de usuarios.	Programación
2	SUSCRIPTOR	Llena los campos requeridos del formulario con sus datos personales.	En línea
3		Elige un login y password.	"
4		Valida sus datos (envía el formulario).	"
5		Recibe confirmación de recepción de los datos.	"
6		Recibe un e-mail de confirmación.	"
7		Accesa a todo el contenido de las revistas.	"
8		Cierra sesión.	"

ANEXO 8 MAPA DEL SITIO
(ESQUEMA DE NAVEGACIÓN)



ELEMENTOS PERMANENTES

Membrete

- Título completo de la revista.
- ISSN.
- Número y periodo de edición.

Pie

- Escudo de la UNAM y logo del CELE.
- Requerimientos técnicos para visualización.
- Domicilio postal.
- Dirección electrónica (contacto).
- Fecha de última actualización.

Legales

- Leyenda de limitantes de uso y reproducción.
- Registro de reserva de derechos al uso exclusivo (o declaración de trámite).

Fecha

Buscador

Campo de registro (login, password y cierre de sesión).

MENÚ

- ¿Quiénes somos?
- Editorial
- Índice
- Números anteriores
- Cartas al Editor
- Para publicar
- Foro
- Avisos y noticias
- Sitios de interés

ANEXO 9 TABLA DE CONTENIDOS

Este documento enlista los elementos que componen cada una de las secciones de la revista. Sirve de referencia para su futura edición, producción, actualización y mantenimiento.

PÁGINA	CONTENIDO	DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO	REQUERIMIENTOS				RESPONSABLE			FECHA			
			OK	TXT	IMG	OTRO	PRE	PRO	POST	DUR.	ENTREGA		
HOME	MEMBRETE	Logotipo de la revista			X		DISEÑO	DISEÑO	ADM.	1 SEM	9/10/04		
		Nombre de la revista (liga al home)		X		c/liga	DISEÑO	DISEÑO	ADM.	1 SEM	9/10/04		
		ISSN (Registro)		X			EDITOR	DISEÑO	ADM.	1 SEM	9/10/04		
		Escudo UNAM (c/liga)			X	c/liga	DISEÑO	DISEÑO	ADM.	1 SEM	9/10/04		
		Logo CELE (c/liga)			X	X	DISEÑO	DISEÑO	ADM.	1 SEM	9/10/04		
		Consulta Mediateca			X	X	DISEÑO	DISEÑO	ADM.	1 SEM	9/10/04		
PIE		URL (c/liga)		X		c/liga	DISEÑO	DISEÑO	ADM.	1 SEM	9/10/04		
		Nombre revista y Periodicidad		X			DISEÑO	DISEÑO	ADM.	1 SEM	9/10/04		
		Derechos reservados		X		X	DISEÑO	DISEÑO	ADM.	1 SEM	9/10/04		
		Domicilio Postal (c/liga pop-up)		X		pop-up	DISEÑO	DISEÑO	ADM.	1 SEM	9/10/04		
		Contacto (mail to)		X		mail to	DISEÑO	DISEÑO	ADM.	1 SEM	9/10/04		
		Req. Visualización sitio (pop-up)		X		pop-up	ADM.	DISEÑO	ADM.	1 SEM	9/10/04		
		Última actualización (fecha)		X			DISEÑO	DISEÑO	ADM.	1 SEM	9/10/04		
		Términos y cond. Uso (pop-yup)		X		pop-up	EDITOR	DISEÑO	ADM.	1 SEM	9/10/04		
		Registro de Reserva de der.		X			EDITOR	DISEÑO	ADM.	1 SEM	9/10/04		
SERVICIOS PERMANENTES		Fecha actual (actualiza sistema)		X		sistema	ADM.	ADM.	ADM.	1 SEM	9/10/04		
		Registro: - Suscriptor (login)				campo	DISEÑO	ADM.	ADM.	1 SEM	9/10/04		
		- Contraseña (password)				campo	DISEÑO	ADM.	ADM.	1 SEM	9/10/04		
		- Ir (validar datos)				botón	DISEÑO	ADM.	ADM.	1 SEM	9/10/04		
		Suscríbete (c/liga)		X		c/liga	DISEÑO	DISEÑO	ADM.	1 SEM	9/10/04		
		Buscador - Búsqueda (campo)				campo	DISEÑO	D/ADM.	ADM.	1 SEM	9/10/04		
		- Por ... (desplegable)				despleg.	DISEÑO	ADM.	ADM.	1 SEM	9/10/04		
		- Ir (validar datos)				botón	DISEÑO	ADM.	ADM.	1 SEM	9/10/04		
		Portada (liga al home)		X		c/liga	DISEÑO	DISEÑO	ADM.	1 SEM	9/10/04		
		MENÚ		¿Quiénes somos? (txt c/liga)		X		c/liga	DISEÑO	DISEÑO	ADM.	1 SEM	9/10/04
				Editorial (txt c/liga)		X		X	DISEÑO	DISEÑO	ADM.	1 SEM	9/10/04
				Índice (txt c/liga)		X		X	DISEÑO	DISEÑO	ADM.	1 SEM	9/10/04
Números Anteriores (txt c/liga)				X		X	DISEÑO	DISEÑO	ADM.	1 SEM	9/10/04		
Cartas al Editor (txt c/liga)				X		X	DISEÑO	DISEÑO	ADM.	1 SEM	9/10/04		
Normas de publicación (txt c/liga)				X		X	DISEÑO	DISEÑO	ADM.	1 SEM	9/10/04		
Foro (txt c/liga)				X		X	DISEÑO	DISEÑO	ADM.	1 SEM	9/10/04		
Avisos y Noticias				X		X	DISEÑO	DISEÑO	ADM.	1 SEM	9/10/04		
Sitios de Interés				X		X	DISEÑO	DISEÑO	ADM.	1 SEM	9/10/04		
PORTADA		Imagen de portada			X		DISEÑO	DISEÑO	ADM.	1 SEM	9/10/04		
		Texto de portada		X			EDITOR	DISEÑO	ADM.	1 SEM	9/10/04		
		Número de publicación (lugar)		X			EDITOR	DISEÑO	ADM.	1 SEM	9/10/04		
		Fecha de publicación		X			EDITOR	DISEÑO	ADM.	1 SEM	9/10/04		
¿QUIÉNES SOMOS?	NUESTRA REVISTA	4 HTML, con submenú horizontal											
		1er. HTML (c/submenú)		X			EDITOR	DISEÑO	ADM.	1 SEM	9/10/04		
		Incluye: - Descripción		X			EDITOR	DISEÑO	ADM.	1 SEM	9/10/04		
		Cobertura - Objetivo		X			EDITOR	DISEÑO	ADM.	1 SEM	9/10/04		

		- Público		X			EDITOR	DISEÑO	ADM.	1 SEM	9/10/04
	DIRECTORIO	2o. HTML (c/submenú horizontal) Incluye: - UNAM - LEAA		X			EDITOR	DISEÑO	ADM.	1 SEM	9/10/04
	COMITÉ EDITORIAL	3er. HTML (c/submenú) Listado de Integrantes		X			EDITOR	DISEÑO	ADM.	1 SEM	9/10/04
	ÍNDICES	4o. HTML (c/submenú) (oculto en el 1er. Número) Listado de Índices y catálogos		X			EDITOR	DISEÑO	ADM.	1 SEM	9/10/04
EDITORIAL		1 HTML c/txt e Imagen									
	EDITORIAL	Texto de Editorial Mensual		X			EDITOR	DISEÑO	ADM.	1 SEM	9/10/04
	IMAGEN	Imagen de Portada			X		EDITOR	DISEÑO	ADM.	1 SEM	9/10/04
	MULTIMEDIA	Audio, Video o Anim. (opcional)				X	EDITOR	DISEÑO	ADM.	1 SEM	9/10/04
	NÚMERO Y FECHA	Fecha de Publicación		X			EDITOR	DISEÑO	ADM.	1 SEM	9/10/04
		Número de Publicación		X			EDITOR	DISEÑO	ADM.	1 SEM	9/10/04
ÍNDICE		Listado x secciones - artículo									
	NOMBRE SECCIÓN	Nombres de las Secciones (por definir)		X			EDITOR	DISEÑO	ADM.	1 SEM.	9/10/04
	TÍTULO ARTÍCULO	Título del Artículo		X			EDITOR	DISEÑO	ADM.	1 SEM	9/10/04
	AUTOR	Nombredel Autor (texto c/liga pop-up)		X		pop-up	EDITOR	DISEÑO	ADM.	1 SEM	9/10/04
	RESUMEN	Abstract 200 palabras (inglés?)		X			EDITOR	DISEÑO	ADM.	1 SEM	9/10/04
	MÁS	Liga al Artículo Completo - Con registro - Artículo Completo - Sin registro - Suscríbete				liga	EDITOR	DISEÑO	ADM.	1 SEM	9/10/04
	NÚMERO Y FECHA	Fecha de Publicación		X			EDITOR	DISEÑO	ADM.	1 SEM	9/10/04
		Número de Publicación		X			EDITOR	DISEÑO	ADM.	1 SEM	9/10/04
ARTÍCULO		Contenido del Artículo									
	TÍTULO	Título del Artículo		X			EDITOR	DISEÑO	ADM.	1 SEM	9/10/04
	SUBTÍTULO	Subtítulo del Artículo (Opcional)		X			EDITOR	DISEÑO	ADM.	1 SEM	9/10/04
	AUTOR	Nombre del Autor		X			EDITOR	DISEÑO	ADM.	1 SEM	9/10/04
	RESUMEN	Abstract 200 Palabras (Inglés)		X			EDITOR	DISEÑO	ADM.	1 SEM	9/10/04
	CUERPO	Cuerpo del Texto		X			EDITOR	DISEÑO	ADM.	1 SEM	9/10/04

	NOTAS Y CITAS	Llamadas al pie de pág. (anclas)		X			EDITOR	DISEÑO	ADM.	1 SEM	9/10/04
	FUENTES	Bibliografía (al pie)		X			EDITOR	DISEÑO	ADM.	1 SEM	9/10/04
	COMO CITAR	Liga a pop-up		X			EDITOR	DISEÑO	ADM.	1 SEM	9/10/04
	NÚMERO Y FECHA	Número de Publicación		X			EDITOR	DISEÑO	ADM.	1 SEM	9/10/04
		Fecha de Publicación		X			EDITOR	DISEÑO	ADM.	1 SEM	9/10/04
	SECCIÓN	Nombre de Sección, liga al índice		X		c/liga	EDITOR	DISEÑO	ADM.	1 SEM	9/10/04
	PALABRAS CLAVE	Palabras Clave		X			EDITOR	DISEÑO	ADM.	1 SEM	9/10/04
	IMÁGENES	Fotog. E Ilustraciones				X	DISEÑO	DISEÑO	ADM.	1 SEM	9/10/04
	MULTIMEDIA	Audio, Video o Animación (opcional)				X	DISEÑO	DISEÑO	ADM.	1 SEM	9/10/04
	PIES DE FOTO	Texto Explicativo de Elem. Visuales		X			DISEÑO	DISEÑO	ADM.	1 SEM	9/10/04
	DATOS AUTOR	200 Palabras, c/liga a otros Artículos		X		c/liga	EDITOR	DISEÑO	ADM.	1 SEM	9/10/04
	COMENTARIOS	Liga a Comentarios sobre el artículo		X		c/liga	DISEÑO	DISEÑO	ADM.	1 SEM	9/10/04
	DESCARGAR	Ventana de Transferencia (guardar)		X		descarga	DISEÑO	DISEÑO	ADM.	1 SEM	9/10/04
	IMPRIMIR	Impresión Directa solo Artículos		X		Script	DISEÑO	DISEÑO	ADM.	1 SEM	9/10/04
	COMENTARIOS	1 HTML, c/Intro y Condiciones de Uso									
	LECTURA	- Lectura de Comentarios		X			DISEÑO	ADM.	ADM.	1 SEM	9/10/04
	CAMPO PARA COMENTARIO	- Envío Comentarios				campo	DISEÑO	ADM.	ADM.	1 SEM	9/10/04
	ENVIAR	- Botón Ir (Validar)				botón	DISEÑO	ADM.	ADM.	1 SEM	9/10/04
	CONF/ERROR	- Confirmación/error		X			DISEÑO	ADM.	ADM.	1 SEM	9/10/04
	NÚMEROS	1 HTML con listado por número y fecha de publicación.									
	ANTERIORES	LISTADO (Índice)									
		- No. y fecha de publicación		X			EDITOR	DISEÑO	ADM.	1 SEM	9/10/04
		- Editorial (con liga)		X		c/liga	EDITOR	DISEÑO	ADM.	1 SEM	9/10/04
		- Nombre de los artículos (con liga), sin registro abre pop up		X		c/liga	EDITOR	DISEÑO	ADM.	1 SEM	9/10/04
	CARTAS	2 HTML: uno de acceso libre y otro para suscriptores (de envío).									
	AL EDITOR	SIN REGISTRO									
		Lectura de las cartas. Incluye:									
	(a futuro se clasificarán por	- Nombre de la sección.		X			DISEÑO	ADM.	ADM.	1 SEM	9/10/04
	fecha o periodos de tiempo)	- Introducción del editor.		X			DISEÑO	ADM.	ADM.	1 SEM	9/10/04
		- Fecha de la carta		X			DISEÑO	ADM.	ADM.	1 SEM	9/10/04
		- Envía: Nombre.		X			DISEÑO	ADM.	ADM.	1 SEM	9/10/04
		- Cuerpo del mensaje,		X			DISEÑO	ADM.	ADM.	1 SEM	9/10/04
		- Escribir al Editor (sin registro abre pop up de registrate)				Botón	DISEÑO	ADM.	ADM.	1 SEM	9/10/04

	ENVÍO (CON REGISTRO)	Formato de envío. Incluye:								
		Fecha (automática).	X		Auto	DISEÑO	ADM.	ADM.	1 SEM	9/10/04
		Nombre del suscriptor (automático)	X		Auto	DISEÑO	ADM.	ADM.	1 SEM	9/10/04
		Campo para escribir el mensaje.			Formul.	DISEÑO	ADM.	ADM.	1 SEM	9/10/04
		Enviar			Botón	DISEÑO	ADM.	ADM.	1 SEM	9/10/04
		Confirmación (actualización y publicación) / Error (pop up)	X		pop up	DISEÑO	ADM.	ADM.	1 SEM	9/10/04
NORMAS DE PUBLICACIÓN		8 HTML: 1 de acceso libre (sin registro), 7 con registro.								
	SIN REGISTRO	- Nombre de la sección.	X			DISEÑO	DISEÑO	ADM.	1 SEM	9/10/04
		- Texto descriptivo	X			DISEÑO	DISEÑO	ADM.	1 SEM	9/10/04
		- Regístrate	X			DISEÑO	DISEÑO	ADM.	1 SEM	9/10/04
		- Suscríbete	X		c/liga	DISEÑO	DISEÑO	ADM.	1 SEM	9/10/04
	CON REGISTRO	HTML con submenu horizontal. Son:	X			EDITOR	DISEÑO	ADM.	1 SEM	9/10/04
		- Tipo de colaboración.	X			EDITOR	DISEÑO	ADM.	1 SEM	9/10/04
		- Formato.	X	X	Multim.	EDITOR	DISEÑO	ADM.	1 SEM	9/10/04
		- Estructura y especificaciones.	X	X		EDITOR	DISEÑO	ADM.	1 SEM	9/10/04
		- Referencias.	X			EDITOR	DISEÑO	ADM.	1 SEM	9/10/04
		- Entrega.	X		mail to	EDITOR	DISEÑO	ADM.	1 SEM	9/10/04
		- Cesión de derechos.	X		Doc.	EDITOR	DISEÑO	ADM.	1 SEM	9/10/04
		- Descarga de archivos.	X		Doc.	EDITOR	DISEÑO	ADM.	1 SEM	9/10/04
FORO		1 pantalla de vista general, lectura sin registro. Para publicar pide registro. Despliegue de pantallas automático.			Foro	ADM.	ADM.	ADM.	1 SEM	9/10/04
AVISOS Y NOTICIAS		1 HTML con imagen, texto y multimedia.								
	NÚMERO Y FECHA	- Número de publicación	X			EDITOR	DISEÑO	ADM.	1 SEM	9/10/04
		- Fecha de publicación	X			EDITOR	DISEÑO	ADM.	1 SEM	9/10/04
	AVISO	- Título (aviso o noticia)	X			EDITOR	DISEÑO	ADM.	1 SEM	9/10/04
		- Cuerpo del texto	X			EDITOR	DISEÑO	ADM.	1 SEM	9/10/04
		- Más información			Botón	EDITOR	DISEÑO	ADM.	1 SEM	9/10/04
		- Imagen o archivo multimedia		X	Multim.	EDITOR	DISEÑO	ADM.	1 SEM	9/10/04
BOLETÍN		1 HTML a lista de distribución (e-mail)								
	NÚMERO Y FECHA	- Número de publicación	X			EDITOR	DISEÑO	ADM.	1 SEM	9/10/04
		- Fecha de publicación	X			EDITOR	DISEÑO	ADM.	1 SEM	9/10/04
	AVISO	- Título (aviso o noticia)	X			EDITOR	DISEÑO	ADM.	1 SEM	9/10/04
		- Cuerpo del texto	X			EDITOR	DISEÑO	ADM.	1 SEM	9/10/04
		- Más información			Botón	EDITOR	DISEÑO	ADM.	1 SEM	9/10/04
		- Imagen o archivo multimedia		X	Multim.	EDITOR	DISEÑO	ADM.	1 SEM	9/10/04
	MEMBRETE	- Logotipo de la revista		X		DISEÑO	DISEÑO	ADM.	1 SEM	9/10/04
		- Nombre de la revista (liga al home)	X		c/liga	DISEÑO	DISEÑO	ADM.	1 SEM	9/10/04
		- ISSN (Registro)	X			EDITOR	DISEÑO	ADM.	1 SEM	9/10/04
		- Escudo UNAM (c/liga)		X	c/liga	DISEÑO	DISEÑO	ADM.	1 SEM	9/10/04

		- Logo CELE (c/liga)			X	X	DISEÑO	DISEÑO	ADM.	1 SEM	9/10/04
		- Consulta Mediateca			X	X	DISEÑO	DISEÑO	ADM.	1 SEM	9/10/04
	PIE	- URL (c/liga)		X		c/liga	DISEÑO	DISEÑO	ADM.	1 SEM	9/10/04
		- Nombre revista y Periodicidad		X			DISEÑO	DISEÑO	ADM.	1 SEM	9/10/04
		- Derechos reservados		X		X	DISEÑO	DISEÑO	ADM.	1 SEM	9/10/04
		- Domicilio Postal (c/liga pop-up)		X		pop-up	DISEÑO	DISEÑO	ADM.	1 SEM	9/10/04
		- Contacto (mail to)		X		mail to	DISEÑO	DISEÑO	ADM.	1 SEM	9/10/04
SITIOS DE INTERÉS		1 HTML, con texto e imagen.									
	NOMBRE DE LA SECCIÓN	- Sitios de interés (texto)		X			DISEÑO	DISEÑO	ADM.	1 SEM	9/10/04
	URL	- Liga al sitio sugerido.		X		c/liga	EDITOR	DISEÑO	ADM.	1 SEM	9/10/04
	IMAGEN	- Pantalla de la web.			X		DISEÑO	DISEÑO	ADM.	1 SEM	9/10/04
	DESCRIPCIÓN	- Texto descriptivo, 1 o 2 líneas.		X			EDITOR	DISEÑO	ADM.	1 SEM	9/10/04
REGISTRO		Formulario y bases de datos.									
	SUSCRIPTOR	- Campo para introducir el nombre de usuario				Formul.	DISEÑO	ADM.	ADM.	1 SEM	9/10/04
	CONTRASEÑA	- Campo para contraseña.				Formul.	DISEÑO	ADM.	ADM.	1 SEM	9/10/04
	IR	- Botón para validar datos.				Botón	DISEÑO	ADM.	ADM.	1 SEM	9/10/04
	RECUPERAR / ERROR	- Liga para recuperar contraseña o problemas con la sesión.		X		c/liga	DISEÑO	ADM.	ADM.	1 SEM	9/10/04
CIERRE DE SESIÓN		Una vez registrado, cambia a cierre de sesión.									
	BIENVENIDO...	- Personalizar con el nombre del usuario.		X		auto,	DISEÑO	ADM.	ADM.	1 SEM	9/10/04
	CERRAR SESIÓN	- Logout				Botón	DISEÑO	ADM.	ADM.	1 SEM	9/10/04
RESULTADOS BÚSQUEDA		2 HTML (simulado): 1 palabra clave y título, 1 para autor.									
	LISTA ARTÍCULOS	- Para búsqueda por palabra clave y título		X		c/liga	DISEÑO	ADM.	ADM.	1 SEM	9/10/04
	LISTA AUTORES	- Para búsqueda por autor.		X		c/liga	DISEÑO	ADM.	ADM.	1 SEM	9/10/04
SUSCRÍBETE		1 HTML									
	DESCRIPCIÓN	- Texto descriptivo con beneficios.		X			DISEÑO	ADM.	ADM.	1 SEM	9/10/04
	INSTRUCCIONES	- Instrucciones para suscribirse.		X			DISEÑO	ADM.	ADM.	1 SEM	9/10/04
	FORMULARIO	- Formulario de datos personales.				Formul.	DISEÑO	ADM.	ADM.	1 SEM	9/10/04
	VALIDAR DATOS	- Validar datos.				Botón	DISEÑO	ADM.	ADM.	1 SEM	9/10/04
	CONFIRMACIÓN / ERROR	- Confirmación (actualización y publicación) / Error (pop up)		X		pop up	DISEÑO	ADM.	ADM.	1 SEM	9/10/04

ANEXO 10 EVALUACIÓN PRELIMINAR DE LOS CONTENIDOS DE LA REVISTA.

Este documento está basado en una Adaptación del Test de Alexander & Tate, por José Luis Orihuela. 15 de octubre de 2001. Disponible en línea. Fue aplicado para evaluar, de manera preliminar, los contenidos propuestos para Leaa.

AUTORIDAD (AUT): Grado en el que el material es la creación de una persona u organización que tiene reconocida competencia sobre un área de conocimiento determinada

PREGUNTAS REFERIDAS A LA PAGINA PRINCIPAL

CODIGO	PREGUNTA	B	R	M	NA	OBSERVACIONES
AUT 1.1	¿Se indica con claridad qué organización, persona o empresa es responsable de los contenidos del sitio?	✓				Aparecen escudo y logo UNAM-CELE en el Membrete, con una liga a sus sitios.
AUT 1.2	Si el sitio es un sub-sitio de una organización mayor, ¿se indica el logo o nombre de dicha organización?	✓				Es un sitio de la MEDIATECA, aparece la referencia y la liga a su sitio en el Membrete.
AUT 1.3	¿Se indica el modo de contactar con la organización, persona o empresa responsable del sitio?	✓				Aparece el domicilio postal de la Mediateca y un e-mail de contacto en el Pie de página.
AUT 1.4	¿Se indica la autoridad de la organización, persona o empresa identificada como responsable del sitio?	✓				En la sección de Quiénes somos se indica el nombre del Editor y los integrantes del Comité Editorial (con indicaciones académicas). Por ser una publicación dictaminada por el Comité Editorial del CELE-UNAM, tiene valor académico.
AUT 1.5	¿Se indica el Copyright del sitio?	✓				En el apartado Términos y condiciones de uso, que aparece en Legales.
AUT 1.6	¿Se mencionan recomendaciones o ratings de organizaciones externas?	✓				Después de la etapa de piloteo, con un respaldo de cierta cantidad de números publicados, se indizará en catálogos y colecciones de revistas académicas electrónicas.
AUT 1.7	¿Se indican los nombres y autoridad de las personas responsables de la organización?	✓				Incluir una página más en Quiénes somos del Directorio.
AUT 1.8	¿Se indica si la organización tiene presencia fuera de la Web?	✓				Se incluye en el texto de Quiénes somos un apartado que hable de la Mediateca como lugar físico y no sólo de su presencia en la Red (sitio web).
AUT 1.9	¿Se indica si el sitio es patrocinado por una organización local, nacional o internacional?	✓				Es una publicación de una dependencia de la UNAM, institución de carácter nacional. Además de la presencia del escudo en el Membrete, se mencionará en Quiénes somos. Es importante recalcar en la dirección postal que es una institución en México para los usuarios extranjeros.
AUT 1.10	¿Se indica la existencia y modo de obtención de materiales impresos producidos por la organización?	✓				En los primeros números se incluye una nota en Editorial, comentando que se han retomado de la Colección de Aprendizaje Autodirigido. En otros casos extraordinarios en los que el material sea recuperado, traducido o recopilado de alguna fuente, se hará la mención al pie del artículo.
AUT 1.11	¿Se suministra una descripción completa de la naturaleza de la organización?	✓				Se incluirá dentro del texto explicativo de la revista en Quiénes somos.
AUT 1.12	¿Se indica desde cuándo existe la organización?		✓			En Quiénes somos. Es importante destacar desde cuando está en funcionamiento la Mediateca y cuándo se publica el primer número de la revista electrónica.
AUT 1.13	¿Hay una lista de los empleados más significativos con indicación de sus competencias?		✓			En el Directorio, dentro de ¿Quiénes somos?
AUT 1.14	¿Se indica si la organización es auditada por una agencia independiente de control?				✗	No aplica.
AUT 1.15	¿Se suministra información financiera de la organización?				✗	No aplica.
AUT 1.16	Para la información financiera ¿se indica supervisión y se enlaza con los organismos de control respectivos?				✗	No aplica.
AUT 1.17	¿Se suministra información sobre la garantía por los productos o servicios ofrecidos?	✓				Números Anteriores, con esta sección se garantiza el servicio de información que ofrece la revista.
AUT 1.18	¿Se indica la política de devoluciones aplicable a cualquier compra realizada en el sitio?				✗	No aplica.

AUTORIDAD

PREGUNTAS REFERIDAS A PAGINAS DISTINTAS DE LA PRINCIPAL

CODIGO	PREGUNTA	B	R	M	NA	OBSERVACIONES
AUT 2.1	¿Está claro qué organización es responsable del contenido de la página?	✓				Mediateca (en el Membrete).
AUT 2.2	¿Se indica con claridad el nombre del autor (departamento/centro) de la página?	✓				Cada artículo contendrá información biográfica y académica sobre su autor.
AUT 2.3	¿Se indica la autoridad de quienes suministran la información (autor/departamento/centro)?	✓				Cada artículo será dictaminado por el Comité Editorial del CELE para su publicación.
AUT 2.4	¿Se indica el modo de contactar con el autor (departamento/centro)?	✓				Existen tres medios de comunicación dentro de la revista: Comentarios al Autor (lector-autor), Cartas al Editor (lector-editor) y Foro (lector-moderador-lector). Además se ofrece un e-mail de contacto para comunicarse con el equipo técnico y editorial de la revista.
AUT 2.5	¿Existe modo de verificar la autoridad de quienes suministran la información (autor/departamento/centro)?	✓				CELE-UNAM son instituciones con autoridad académica.
AUT 2.6	¿Se indica el Copyright de los materiales incluidos en la página?	✓				En el apartado Términos y condiciones de uso, que aparece en Legales.
AUT 2.7	¿Ha sido aprobada oficialmente la página por quienes tienen la responsabilidad sobre el sitio?		✓			El prototipo será evaluado y autorizado por la Dirección y el Dpto. de Publicaciones del CELE.

Adaptación del Test de Alexander & Tate, por José Luis Orihuela. 15 de octubre de 2001. Disponible en línea.

Alexander, Janet E. y Tate, Marsha Ann, *Web Wisdom: how to evaluate and create information quality on the Web*, Lawrence Erlbaum Associates, Mahwah, 1999

EVALUACIÓN DE CONTENIDOS DE LA REVISTA ELECTRÓNICA DE LA MEDIATECA

(Clave: BIEN/REGULAR/MAL/NO APLICABLE)

AUT 2.8	¿Se indica con claridad si el material de una página ha sido tomado de una fuente de información externa?		✓				En los casos en los que el material sea recuperado, traducido o recopilado de alguna fuente, se hará la mención al pie del artículo.
---------	---	--	---	--	--	--	--

EXACTITUD (EXA): Grado en el que la información es fiable y libre de errores

CODIGO	PREGUNTA	B	R	M	NA	OBSERVACIONES
EXA 1.1	¿Está libre la información de errores gramaticales, ortográficos y tipográficos?	✓				Habrá un Corrector de estilo.
EXA 1.2	¿Se indican las fuentes de la información fáctica para que puedan comprobarse los datos con el original?	✓				Todos los artículos deberán incluir las referencias bibliográficas de las fuentes consultadas para su elaboración.
EXA 1.3	Si el trabajo es investigación original del autor, ¿está claramente indicado?		✓			Dentro del resumen se incluirá qué tipo de artículo es: de divulgación, apuntes, estudio de casos, informes de proyectos de investigación, de actualización, revisiones bibliográficas y ensayo, elaborados por autores internos y externos.
EXA 1.4	Si se incluyen gráficas, cuadros o tablas, ¿están claramente tituladas y son fáciles de leer?		✓			Establecer un estilo para el pie de foto, además de los lineamientos para los gráficos que ilustren los artículos.
EXA 1.5	¿Hay indicación de que la información ha sido revisada por un editor para comprobar su exactitud?		✓			En Quiénes somos / Comité Editorial deben incluirse datos biográficos y académicos del editor.
EXA 1.6	¿Hay algún enlace a fuentes externas que pueda utilizarse para verificar reclamaciones?				*	No aplica.

OBJETIVIDAD (OBJ): Grado en el que el material expresa hechos o información sin distorsión debida a sentimientos personales o prejuicios

CODIGO	PREGUNTA	B	R	M	NA	OBSERVACIONES
OBJ 1.1	¿Es evidente el punto de vista de la organización responsable de la información?				*	No aplica.
OBJ 1.2	¿Es evidente el punto de vista del autor (departamento/centro)?	✓				Cada autor es responsable del contenido de su artículo, debe mencionarse esta responsabilidad y deslindar a la revista. Hay un filtro para su publicación (dictamen).
OBJ 1.3	¿Está clara la relación existente entre el autor y la organización responsable del sitio?		✓			Se especificará en la información biográfica y académica sobre su autor.
OBJ 1.4	¿Está la página libre de publicidad?	✓				Sin publicidad.
OBJ 1.5	¿Está clara la relación existente entre la organización responsable del sitio y los anunciantes representados en la página?				*	No aplica.
OBJ 1.6	¿Existe una clara diferenciación entre información y publicidad en la página?				*	No aplica.
OBJ 1.7	¿Se incluye una explicación de la política del sitio referida a publicidad y patrocinio?				*	No aplica.
OBJ 1.8	Si hay contenidos informativos referidos a productos o servicios ajenos ¿está claro por qué se incluyen en la página?		✓			En el caso de artículos o información publicada sobre otros centros de autoacceso del país.
OBJ 1.9	¿Se incluye una descripción de los objetivos de la organización al suministrar la información (mission statement)?	✓				En Quiénes somos se incluirán los objetivos de la revista.
OBJ 1.10	¿Esta claro qué es lo que se promociona?				*	No aplica.
OBJ 1.11	¿Están claramente establecidos los puntos de vista de la organización sobre aquello que promociona?				*	No aplica.
OBJ 1.12	¿Existe una clara identificación del material editorial y de opinión?		✓			Sí. Debe remarcar la diferencia entre lo editorial (artículo) y la opinión (Cartas al Editor, Comentarios del lector, Foro).
OBJ 1.13	¿Existe una distinción clara entre expresiones de opinión sobre un asunto y contenidos informativos que se pretenden objetivos?		✓			Sí. Debe remarcar la diferencia entre lo editorial (artículo) y la opinión (Cartas al Editor, Comentarios del lector, Foro).
OBJ 1.14	¿Existe una clara distinción entre contenidos informativos y de entretenimiento en la página?				*	No aplica.
OBJ 1.15	¿Existe una clara distinción entre contenidos publicitarios y de entretenimiento en la página?				*	No aplica.
OBJ 1.16	¿Se indican con claridad los nombres de los patrocinadores comerciales y non-profit?				*	No aplica.
OBJ 1.17	¿Se incluyen enlaces a los sitios de los patrocinadores?				*	No aplica.
OBJ 1.18	¿Se suministra información adicional acerca de la naturaleza de los patrocinadores?				*	No aplica.

ACTUALIZACION (ACT): Grado en el que el material puede ser identificado como actual

CODIGO	PREGUNTA	B	R	M	NA	OBSERVACIONES
ACT 1.1	¿Se indica en la página la fecha de creación del material?		✓			La revista debe incluir las fechas de: *Publicación (no. de volumen, mes y año) *Última Actualización (en el pie de página) *Realización del artículo (dentro del artículo) *Secciones de opinión (Foro, Cartas al Editor, Comentarios) *¿Fecha actual? *Avisos y noticias
ACT 1.2	¿Se indica en la página la fecha de publicación en el servidor del material?	✓				Fecha última actualización y de publicación (no. de volumen, mes y año).
ACT 1.3	Si el material ha sido revisado, ¿se incluye en		✓			Se maneja tres fechas: - Fecha actual. - fecha de

EVALUACIÓN DE CONTENIDOS DE LA REVISTA ELECTRÓNICA DE LA MEDIATECA

(Clave: BIEN/REGULAR/MAL/NO APLICABLE)

	la página le fecha de la última revisión?					publicación. –Fecha de última actualización.
ACT 1.4	Para evitar confusiones, ¿se indican todas las fechas en formatos internacionalmente conocidos (día mes año)?		✓			El formato de fecha que se empleará es el más común en México: dd/mm/aaaa .
ACT 1.5	Si la página incluye información de actualidad, ¿se indica la frecuencia de actualización?	✓				Sí. La información de última hora se publicará en Avisos y noticias, por lo que deberá de llevar fecha. Además, cada que se actualice la página, se colocará la fecha correspondiente.
ACT 1.6	Si la página incluye datos estadísticos, ¿se indica con claridad la fecha de recogida de datos, o se incluye un enlace a los datos originales?				*	<i>Aplicará en artículos específicos, por ejemplo, cuando se trate de estudios de casos.</i>
ACT 1.7	Si la misma información también ha sido impresa, ¿se indica claramente de que edición se ha tomado la información	✓				Debe indicarse siempre la fuente. En los primeros números, la información se recuperará de la Colección de Aprendizaje Autodirigido.
ACT 1.8	Si el material originalmente fue emitido en radiotelevisión, ¿se indica claramente fecha y hora de la emisión original?				*	<i>Aplicará en artículos específicos, cuando se recupere información audiovisual de otros medios.</i>

COBERTURA Y AUDIENCIA OBJETIVO (COB/AUD): La amplitud de temas cubiertos por el trabajo y la profundidad con la que son tratados/El grupo de gente para quien fue creado el material

CODIGO	PREGUNTA	B	R	M	NA	OBSERVACIONES
COB/AUD 1.1	¿Está claro que materiales se incluyen en el sitio?	✓				Se indicará en la Editorial y en el Índice del número actual. Además, se enviará la información en el boletín a los usuarios registrados.
COB/AUD 1.2	Si la página está aun en construcción, ¿se indica la fecha estimada de finalización?		✓			El prototipo se publicará conforme se vaya realizando.
COB/AUD 1.3	Existe un equivalente impreso a la página o el sitio, si así fuera, ¿se indica claramente si se trata de una versión completa o qué partes del documento original se han omitido?	✓				Se mencionará en Quiénes Somos que la revista electrónica tiene como antecedente un colección impresa. En los primeros números (en los que se recupera información de la colección) se indicará qué artículos fueron retomados.
COB/AUD 1.4	¿Existe un equivalente impreso al sitio?, si así fuera, ¿se indica claramente si la versión web incluye información adicional no contenida en la versión impresa?	✓				Después de los primeros números (en los que se recupera información de la colección) se indicará qué artículos son originales.
COB/AUD 1.5	Si el material proviene de un trabajo que no está sujeto a Copyright, ¿se indica claramente si el material ha sido actualizado?		✓			En otros casos extraordinarios en los que el material sea recuperado, traducido o recopilado de alguna fuente, se hará la mención al pie del artículo.
COB/AUD 1.6	Si la página incluye material de varias fuentes, ¿se indica claramente de qué fuente proviene cada fragmento?	✓				Se harán cuidadosamente las referencias bibliográficas de las fuentes consultadas.
COB/AUD 1.7	¿Se incluye una descripción adecuada de cada uno de los productos y servicios que se ofrecen?		✓			<i>Además de presentar la revista en la sección Quiénes somos, deberá describirse de forma detallada los servicios que ofrece la publicación en la sección de Suscríbete.</i>
COB/AUD 1.8	Si la página es complemento de un equivalente impreso o radiotelevisado, ¿se indica claramente cuando puede accederse al original?				*	<i>No aplica.</i>
COB/AUD 2.1	¿Está clara cuál es la audiencia objetivo?	✓				Se incluye en Quiénes somos: *Asesores de los centros de autoacceso de lenguas extranjeras del país. *Coordinadores o responsables. *Personal académico de los Centros de Autoacceso. *Estudiantes de la licenciatura de Enseñanza de Lenguas y carreras afines. *Profesores y estudiantes de cursos presenciales de lenguas extranjeras.
COB/AUD 2.2	Si el material se orienta a diversas audiencias ¿está clara cuál es la audiencia para cada tipo de material?		✓			Sí, en el resumen del artículo.

INTERACCION Y TRANSACCION (INT/TRA): Sistemas para que el usuario interactúe con la organización responsable del sitio. Herramientas que facultan al usuario para realizar transacciones económicas a través del sitio.

CODIGO	PREGUNTA	B	R	M	NA	OBSERVACIONES
INT/TRA 1.1	Si en la página se realizan transacciones económicas, ¿se indica qué medidas se han tomado para garantizar su seguridad?				*	<i>No aplica. Sólo en el caso de que se decida vender la suscripción.</i>
INT/TRA 1.2	Si la organización requiere información de los usuarios, ¿se indica claramente de qué modo será utilizada la información?		✓			<i>Cuando se solicite al usuario que se registre, debe indicarse por qué son necesarios sus datos personales y cómo será utilizada la información. (Pensar en Términos de Privacidad o algo similar)</i>
INT/TRA 1.3	Si el sitio utiliza cookies, ¿se notifica al usuario? ¿Se indica para qué se utilizan y cuánto tiempo duran?				*	<i>No aplica.</i>
INT/TRA 1.4	Para sitios con opción para miembros, ¿se indica el modo de convertirse en miembro de la organización?	✓				En Suscríbete se darán las indicaciones necesarias para convertirse en suscriptor y se mencionarán los beneficios de serlo.
INT/TRA 1.5	¿Existe algún mecanismo de feedback para que los usuarios formulen comentarios acerca del sitio?	✓				Además de las secciones de opinión (Foro, Cartas al Editor, Comentarios del lector), se cuenta con un e-mail de contacto, al que dará respuesta el equipo técnico y editorial de la revista.
INT/TRA 1.6	¿Existe algún mecanismo para que los usuarios soliciten información adicional sobre la organización? En tal caso, ¿existe	✓				Mediante el e-mail de contacto. Se fijará un plazo máximo de respuesta a los mensajes.

	una indicación de cuándo recibirán una respuesta?					
INT/TRA 1.7	¿Se indican claramente direcciones para formular pedidos de artículos promocionados en el sitio?				*	No aplica.
INT/TRA 1.8	¿Se indica claramente cuándo se exige una tarifa para acceder a zonas del sitio?		✓			Si se cobra suscripción o si solo requiere registro, se menciona en Suscríbete.
INT/TRA 1.9	¿Se establecen claramente las restricciones que afecten al uso o descarga de materiales ofrecidos en el sitio?		✓			Términos y condiciones de uso de la información contenida en el sitio. Además, se necesitan especificaciones técnicas para su descarga.

RECURSOS DE NAVEGACION (NAV): Elementos que ayudan al usuario a localizar información en el sitio y a moverse fácilmente entre las páginas.

NAV 1: El título para el navegador (browser title) <Title>

PREGUNTAS REFERIDAS A LA PAGINA PRINCIPAL

CODIGO	PREGUNTA	B	R	M	NA	OBSERVACIONES
NAV 1.1	¿Indica el título para el navegador qué organización es responsable de los contenidos del sitio?		✓			Mediateca-CELE-UNAM-REVISTA
NAV 1.2	¿Indica el título para el navegador que se trata de la página principal?		✓			Mediateca-CELE-UNAM-REVISTA-#PUB
NAV 1.3	¿Es breve el título para el navegador?				*	No aplica.
NAV 1.4	¿Es único para todo el sitio el título para el navegador?				*	No aplica (cambia por sección).

PREGUNTAS REFERIDAS A PAGINAS DISTINTAS DE LA PRINCIPAL

CODIGO	PREGUNTA	B	R	M	NA	OBSERVACIONES
NAV 1.5	¿Indica el título para el navegador a qué sitio pertenece la página?		✓			Mediateca-CELE-UNAM-REVISTA
NAV 1.6	¿Describe claramente el título para el navegador los contenidos de la página?		✓			Mediateca-CELE-UNAM-REVISTA-SECCIÓN
NAV 1.7	¿Es breve el título para el navegador?				*	No aplica.
NAV 1.8	¿Es único para todo el sitio el título para el navegador?				*	No aplica (cambia por sección).
NAV 1.9	¿Refleja el título para el navegador la localización de la página dentro de la jerarquía del sitio?		✓			Sí.

NAV 2: El título de la página

PREGUNTAS REFERIDAS A LA PAGINA PRINCIPAL

CODIGO	PREGUNTA	B	R	M	NA	OBSERVACIONES
NAV 2.1	¿Describe el título de la página a qué sitio corresponde la página (p.ej. mediante un logo)?	✓				Mediateca-CELE-UNAM-REVISTA
NAV 2.2	¿Indica el título de la página que se trata de la página principal del sitio?	✓				Mediateca-CELE-UNAM-REVISTA-SECCIÓN
NAV 2.3	¿Es breve el título de la página?				*	No aplica.
NAV 2.4	¿Es el título de la página único para todo el sitio?				*	No aplica (cambia por sección).

PREGUNTAS REFERIDAS A PAGINAS DISTINTAS DE LA PRINCIPAL

CODIGO	PREGUNTA	B	R	M	NA	OBSERVACIONES
NAV 2.5	¿Describe claramente el título de la página el contenido de la página?	✓				Sí: Mediateca-CELE-UNAM-REVISTA
NAV 2.6	¿Es breve el título de la página?				*	No aplica.
NAV 2.7	¿Es el título de la página único para todo el sitio?				*	No aplica (cambia por sección).
NAV 2.8	¿Indica el título de la página qué organización es responsable por los contenidos del sitio?	✓				Sí: Mediateca-CELE-UNAM-REVISTA

NAV 3: Enlaces de hipertexto

CODIGO	PREGUNTA	B	R	M	NA	OBSERVACIONES
NAV 3.1	¿Incluye la página un enlace a la página principal?	✓				Botón Regresar a la Portada.
NAV 3.2	¿Incluye la página un enlace al mapa del sitio, índice o tabla de contenidos?				*	No aplica (no es necesario un mapa del sitio).
NAV 3.3	Para sitios organizados en jerarquías, ¿incluye la página un enlace a la página de nivel superior en la jerarquía?		✓			Un botón que los devuelva al índice de ese mismo número.
NAV 3.4	¿Están dispuestos de forma consistente los enlaces internos en cada página?	✓				Misma posición y diseño.
NAV 3.5	En el caso de enlaces que remitan a documentos en servidores externos, ¿se indica al usuario que está abandonando el sitio?	✓				Sí, en el índice actual.

NAV 4: El URL de la página

CODIGO	PREGUNTA	B	R	M	NA	OBSERVACIONES
NAV 4.1	¿Aparece el URL en el cuerpo de la página?	✓				Siempre en el pie de página.

NAV 5: El mapa del sitio o índice

CODIGO	PREGUNTA	B	R	M	NA	OBSERVACIONES
NAV 5.1	¿Existe un mapa del sitio o índice en la página principal o en una página directamente enlazada desde la página principal?				*	No aplica.
NAV 5.2	¿Incluye el mapa del sitio o índice como mínimo las principales zonas del sitio?				*	No aplica.
NAV 5.3	¿Es el mapa del sitio o índice fácil de leer?				*	No aplica.
NAV 5.4	¿Está el mapa del sitio o índice organizado de una manera lógica?				*	No aplica.
NAV 5.5	¿Contienen los ítems del mapa del sitio o índice enlaces de hipertexto a los materiales referidos?		✓			El índice incluye ligas a los artículos. No hay mapa de sitio.

NAV 6: El buscador interno

CODIGO	PREGUNTA	B	R	M	NA	OBSERVACIONES
NAV 6.1	Si el sitio contiene gran cantidad de información, ¿incluye un motor de búsqueda interno para facilitar a los usuarios la localización fácil y rápida de la información?	✓				Sí. Buscador por título, autor, palabra clave. En interno.
NAV 6.2	¿Se obtienen con el motor de búsqueda resultados completos y apropiados?		✓			Aparecerá un listado de los artículos, con su resumen, título y nombre del autor.

CONTENIDOS NO TEXTUALES (NTX): Elementos de la página que requieren del usuario software adicional o navegadores específicos (mapas navegables, sonido, vídeo, gráficos)

CODIGO	PREGUNTA	B	R	M	NA	OBSERVACIONES
NTX 1.1	Si la página incluye un gráfico como un logo o un mapa navegable, existe un texto alternativo para quienes visualizan la página en modo sólo-texto?		✓			Opción en texto para el membrete de la revista.
NTX 1.2	Si la página incluye elementos no textuales (como archivos de audio o de vídeo) que requieran software adicional, ¿existe una indicación acerca de la necesidad de software adicional y dónde puede obtenerse?		✓			Requerimientos técnicos para la correcta visualización del sitio. Hasta ahora se requiere sólo Acrobat reader para descargas los artículos, pero a futuro puede considerarse archivos de audio o vídeo para aprovechar las características multimedia de la red.
NTX 1.3	Si un archivo requiere software adicional para ser accedido, siempre que sea posible, ¿se suministra la misma información en otro formato que no requiera software adicional?	✓				Versión HTML y PDF de los artículos.
NTX 1.4	Si una página requiere un navegador específico o una versión específica del navegador, ¿se especifica lo que se necesita y dónde puede ser obtenido?		✓			Requerimientos técnicos para la correcta visualización del sitio, en el Pie de página.
NTX 1.5	Cuando el activar un enlace conduce a la descarga de un gran archivo gráfico, de sonido o de vídeo, ¿se suministra información al usuario avisándole que esto va a ocurrir?		✓			En el resumen del artículo, cuando se trate de un archivo multimedia, o antes de descargar el PDF del artículo completo.

FUNCIONALIDAD (FUN): Operatividad del sitio referida al funcionamiento de los enlaces internos y externos, facilidad para imprimir páginas y visibilidad para los spiders mediante meta tags**FUN 1: Impresión**

CODIGO	PREGUNTA	B	R	M	NA	OBSERVACIONES
FUN 1.1	¿Se ha comprobado que las páginas pueden imprimirse de forma legible?		✓			Se comprobará la versión imprimible del artículo y se realizará con hojas de estilo.
FUN 1.2	¿Se ha comprobado que los frames pueden imprimirse correctamente?				*	No aplica.
FUN 1.3	Si un documento ha sido dividido en varios archivos diferentes, ¿se ha contemplado la posibilidad de que pueda imprimirse todo el documento desde un único archivo?		✓			Si un artículo es demasiado largo, puede dividirse en partes, pero la versión para imprimir y descargar, debe ser un solo archivo.

FUN 2: Enlaces externos

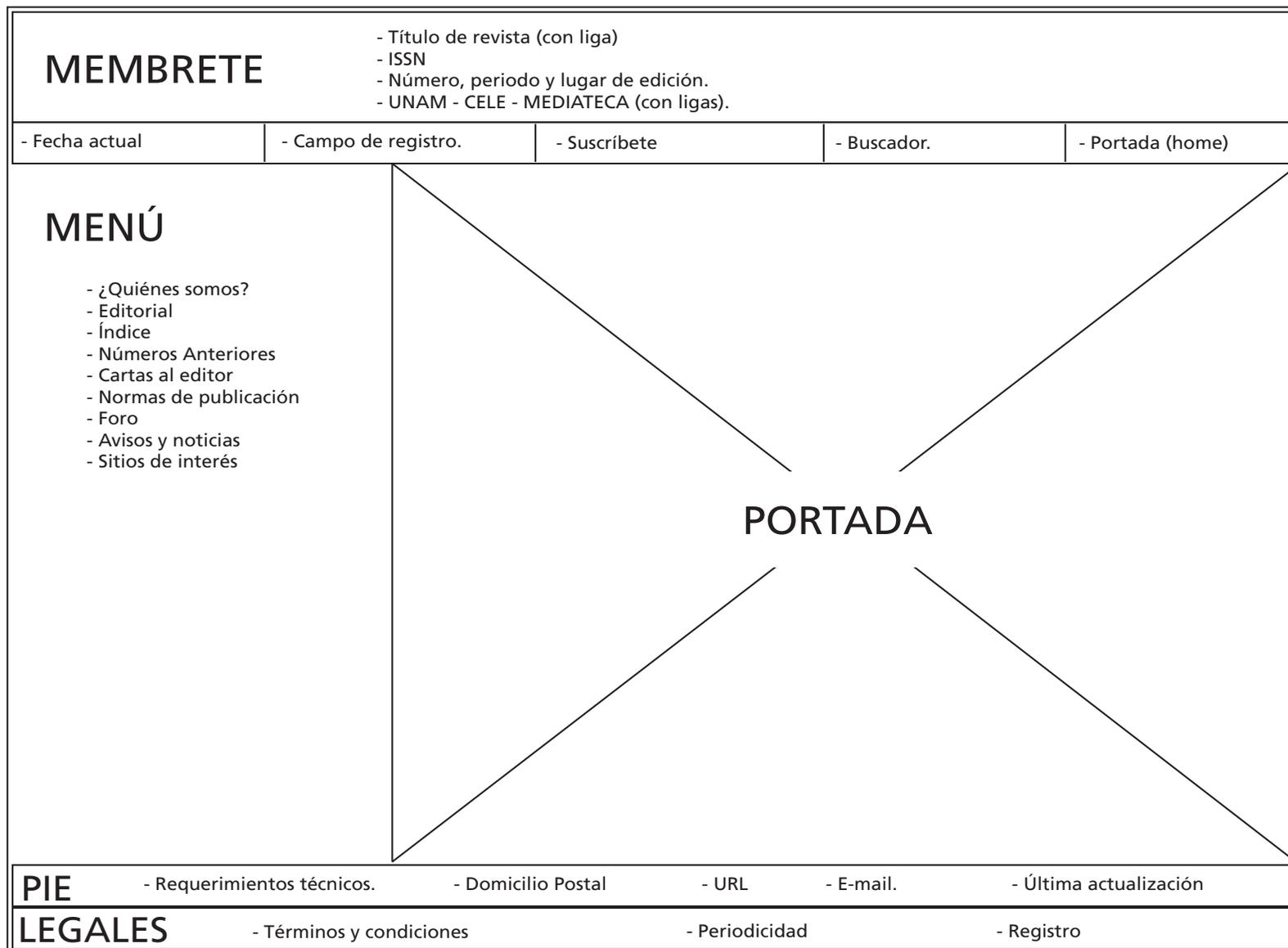
CODIGO	PREGUNTA	B	R	M	NA	OBSERVACIONES
FUN 2.1	¿Se ha comprobado la funcionalidad de los enlaces externos?	✓				Sitios de interés se revisará y actualizará periódicamente.
FUN 2.2	¿Se comprueba regularmente la funcionalidad de los enlaces externos?	✓				Se revisarán y actualizarán periódicamente.
FUN 2.3	¿Se comprueba regularmente el contenido de los enlaces externos para verificar si son apropiados para el sitio y si están actualizados?	✓				Se revisarán y actualizarán periódicamente.

FUN 3: Usabilidad del sitio

CODIGO	PREGUNTA	B	R	M	NA	OBSERVACIONES
FUN 3.1	¿Se ha probado el sitio con usuarios tipo?		✓			Sí se pilotea, con asesores.
FUN 3.2	¿Se ha probado el sitio con distintos navegadores?		P			Sí, durante la etapa de piloteo.
FUN 3.3	¿Se ha establecido algún mecanismo para consultar regularmente a los usuarios sobre el diseño y contenido del sitio?		✓			A través de los medios de contacto establecidos. No existe una consulta o encuesta en específico (excepto durante la etapa de piloteo).
FUN 3.4	¿Se ha establecido un procedimiento regular para comprobar la funcionalidad del sitio comprobando enlaces internos y externos, formularios, imágenes, animaciones y motor de búsqueda interno?		✓			Sí, en el Plan de actualización y mantenimiento. El colaborador verifica periódicamente la revista y si encuentra algún problema, lo remite al área correspondiente.
FUN 3.5	¿Se retira del sitio regularmente el material antiguo o no actualizado?				*	No aplica.
FUN 3.6	¿Se indica de algún modo la inclusión de material nuevo en el sitio?	✓				Portada, Editorial y Boletín indican la publicación de un nuevo número.
FUN 3.7	¿Se facilita el acceso a las páginas cuya dirección haya sido cambiada?				✓	No aplica.
FUN 3.8	Cuando se realizan revisiones de fondo a una página, ¿se indica qué materiales han sido revisados?	✓				Toda la revista es revisada por el editor, los artículos son dictaminados por el Comité editorial, las cartas y comentarios son filtrados y el foro tiene un moderador.
FUN 3.9	En el caso de documentos de texto que hayan sido convertidos a HTML y publicados en el sitio, ¿se ha comprobado la calidad de su conversión?	✓				La publicación es revisada y autorizada por el editor.
FUN 3.10	¿Se suministra la dirección de correo electrónico del Webmaster para informarle acerca de fallos técnicos?	✓				Existe un e-mail de contacto.

FUN 4: Meta tags

CODIGO	PREGUNTA	B	R	M	NA	OBSERVACIONES
FUN 4.1	¿Se ha comprobado la descripción que se formula de cada página de cara a su aparición en los resultados de los buscadores (<i>descriptor meta tags</i>)?		✓			Para programación.
FUN 4.2	¿Se ha comprobado la descripción que se formula de cada página para verificar cómo será indexada en los buscadores (<i>keyword meta tags</i>)?		✓			Para programación.



ANEXO 12 HOJA DE ESTILO EN CASCADA

LeAA Revista Electronica Cuatrimestral de la Mediateca del CELE
http://cad.cele.unam.mx/leaa

HOJA DE ESTILO EN CASCADA
V.1.1 Diciembre, 2004

```
/* CSS Document */

/*
-----
LeAA Revista Electronica
Diseno: Diseno
V.1.1 Diciembre, 2004
http://cad.cele.unam.mx/leaa
-----
*/

body {
    margin-left: 0px;
    margin-top: 0px;
    margin-right: 0px;
    margin-bottom: 0px;
    background-color: #00A4D5;
    font-family: Verdana, "Trebuchet MS",
    Arial, Helvetica, sans-serif;
}

a:link, a:visited, a:hover{
    text-decoration: none;
}

/* -----
1: Contenedor
----- */
#container {
    position: relative;
    margin: 0 auto;
    width: 776px;
    background: none;
}

/* -----
2: Borde superior
----- */
#bordesup {
    position: relative;
    height: 28px;
    width: 776px;
    background-image: url(..img/
bordesup.gif);
    background-repeat: no-repeat;
}

/* -----
3: Contenedor central
(Borde Interior)
----- */
#central {
    position: relative;
    height: auto;
    width: 776px;
    top: 0px;
    background-image: url(..img/
bordeint.gif);
    background-repeat: repeat-y;
    background-position: center;
}

/* -----
4: Borde inferior
----- */
#bordeinf {
    position: relative;
    height: 28px;
    width: 776px;
    top: 0px;
    background-image: url(..img/
bordeinf.gif);
    background-repeat: no-repeat;
}

/* -----
5: Pie de pagina
----- */
#piepag {
    position: relative;
    height: auto;
    width: 776px;
    background-image: url(..img/
bordeint.gif);
    background-repeat: repeat-y;
    background-position: center;
    clear: both;
}

/* -----
6: Contenidos del pie de pagina
----- */
#contpiepag {
    position: relative;
    clear: both;
    font-size: 7pt;
    font-style: normal;
    font-weight: normal;
    color: #003366;
    text-align: center;
}

/* -----
7: Membrete
----- */
#membrete {
```

```

    position: relative;
    height: 60px;
    width: 760px;
    top: 0px;
    padding-left: 15px;
}

/* -----
   8: Logo Leaa
----- */
#logoleaa {
    position: relative;
    height: 60px;
    width: 90px;
    background-image: url(../img/
logoleaa.jpg);
    background-repeat: no-repeat;
    top: 0px;
    margin-left: 24px;
}

/* -----
   9: Titulo Leaa
----- */
#titleaa {
    position: absolute;
    height: 60px;
    width: 290px;
    background-image: url(../img/
titleaa.jpg);
    background-repeat: no-repeat;
    top: 0px;
    left: 150px;
}

/* -----
   10: Escudo UNAM
----- */
#unam {
    position: absolute;
    height: 45px;
    width: 50px;
    background-image: url(../img/unam.gif);
    background-repeat: no-repeat;
    top: 0px;
    left: 650px;
}

/* -----
   11: Logo CELE
----- */
#cele {
    position: absolute;
    height: 45px;
    width: 54px;
    background-image: url(../img/cele.gif);
    background-repeat: no-repeat;
    top: 0px;
    left: 700px;
}

/* -----
   12: Barra de navegacion
----- */

#barranav {
    position: relative;
    height: 20px;
    width: auto;
    top: 0px;
    margin-left: 12px;
    margin-right: 12px;
    background-color: #EBEBEB;
    border-top: solid 1px #ccc;
    border-bottom: solid 1px #ccc;
}

.txtbarra {
    font-size: 7pt;
    font-weight: bold;
    text-align: left;
    font-style: normal;
    color: #036;
}

.txtnavbar {
    font-size: 7pt;
    font-weight: bold;
    text-align: left;
    font-style: normal;
    color: #036;
    vertical-align: text-bottom;
}

/* -----
   13: Fecha
----- */
#fecha {
    position: relative;
    height: 16px;
    width: 130px;
    padding-left: 8px;
    padding-right: 0px;
    vertical-align: baseline;
    padding-top: 5px;
    padding-bottom: 0px;
}

/* -----
   14: Campo de registro y contrasena
----- */
#camporeg {
    position: absolute;
    height: 18px;
    width: 260px;
    padding-right: 6px;
    padding-left: 6px;
    border-left: solid 1px #ccc;
    left: 142px;
    top: 0px;
    padding-bottom: 2px;
}

.submitField{
    font-size: 7pt;
    font-weight: normal;
    color: #333;
    height: 12px;
    margin: 2px 0px 0px 1px;
}

```

```

border: 1px solid #ccc;
background-color: #fff;
}

.boton{
font-size: 7pt;
font-weight: bold;
height:14px;
color: #666;
margin: 1px 0px 0px 2px;
border: 1px solid #ccc;
background-color: #DDDDDD;
width:16px;
}

.txtcampo {
font-size: 8pt;
font-weight: normal;
text-align: left;
font-style: normal;
color: #036;
font-family: Verdana, "Trebuchet MS",
Arial, Helvetica, sans-serif;
}

/* -----
15: Suscribete
----- */
#suscribete {
position: absolute;
height: 16px;
width: 50px;
left: 384px;
top: 0px;
padding-left: 8px;
padding-right: 8px;
padding-top: 5px;
border-left: solid 1px #ccc;
}

.txtform {
font-size: 8pt;
line-height: 130%;
text-align: left;
font-style: normal;
font-weight:normal;
color: #333333;
font-family: Verdana, "Trebuchet MS",
Arial, Helvetica, sans-serif;
}

/* Campos de formulario */

.submitForm{
font-size: 8pt;
font-weight: normal;
color: #333;
text-align:left;
height: 16px;
margin: 2px 0px 0px 1px;
border: 1px solid #ccc;
background-color: #fff;
}

.jumpForm{
font-size: 8pt;
font-weight: normal;
color: #666;
height:16px;
border: 1px solid #ccc;
background-color: #fff;
}

.enviar{
font-size: 8pt;
font-weight: bold;
color: #333333;
height:18px;
border: 1px solid #00759C;
background-color: #C6DAE5;
padding-top:4px;
font-family: "Trebuchet MS", Verdana,
Arial, Helvetica, sans-serif;
}

.enviar a: hover {
background-color:#9ACBEE;
}

/* -----
16: Buscador
----- */
#campobuscador {
position: absolute;
height: 20px;
width: 110px;
left: 456px;
top: 0px;
padding-left: 8px;
border-left: solid 1px #ccc;
/* padding-top: 0px;*/
}

/* -----
17: Búsqueda por
----- */
#campotema {
position: absolute;
height: 20px;
width: 120px;
left: 570px;
bottom: 1px;
padding-right: 8px;
}

.jumpMenu{
font-size: 8pt;
font-weight: normal;
color: #666;
height:14px;
margin: 2px 0px 0px 4px;
border: 1px solid #ccc;
background-color: #fff;
}

/* -----
18: Ir a Portada
----- */

```

```

#irportada {
    position: absolute;
    height: 16px;
    width: 38px;
    left: 690px;
    top: 0px;
    margin-top: 0px;
    padding-left: 8px;
    padding-top: 5px;
    border-left: solid 1px #ccc;
}

/* -----
19: Area de trabajo
----- */
#area {
    position: relative;
    height: auto;
    width: auto;
    top: 0px;
/* margin-right: 12px;*/
}

/* -----
20: Menu lateral
----- */
#menulatl {
    position: relative;
    float: left;
    width: 136px;
    height: 160px;
    margin-left: 18px;
    margin-top: 2px;
    z-index: 1;
}

.txtmenu {
    font-size: 7pt;
    font-weight: bold;
    text-align: left;
    font-style: normal;
    color: #003366;
    border: 1px #ccc solid;
    text-indent: 12px;
    line-height: 1.2em;
}

.txtmenuquienes {
    font-size: 8pt;
    font-weight: bold;
    text-align: left;
    font-style: normal;
    color: #036;
    border-left: 4px solid #0066CC;
    text-indent: 12px;
    line-height: 1.2em;
    padding: 2px 6px 0 6px;
}

.txtmenu a:link, .txtmenu a:visited{
    display: block;
    color: #003366;
}

.txtmenu a:hover {
    display: block;
    color: #003366;
    background-color:#fc6;
}

/* -----
22: Contenidos Dinamicos
----- */
#contenido {
    position: relative;
    float: right;
    width: 590px;
    height: auto;
    padding: 6px 6px;
    z-index: 2;
    margin:8px;
}

.txtbase {
    font-size: 8pt;
    line-height: 130%;
    text-align: justify;
    font-style: normal;
    color: #333333;
    font-family: Verdana, "Trebuchet MS",
Arial, Helvetica, sans-serif;
    font-weight: normal;
    text-indent: 18px;
}

.img {
    vertical-align: top;
    text-align: center;
}

.submenu{
    vertical-align: middle;
    text-align:center;
    width: auto;
    font-size: 8.5pt;
    line-height:140%;
    font-weight: bold;
    color:#0099CC;
    border-bottom: 1px solid #999;
    border-top: 1px solid #999;
    padding: 6px;
    clear: both;
    margin-bottom: 12px;
    margin-top: 0;
    font-family: "Trebuchet MS", Verdana,
Arial, Helvetica, sans-serif;
}

.submenu a:link {
    color:#0099CC;
    text-decoration: none;
}

.submenu a:visited {
    color:#0099CC;
    text-decoration: none;
}

```

```

.submenu a:hover {
  color:#0099CC;
  text-decoration: none;
  background-color: #fc6;
}

/* -----
23: Columna 1 - Textos
----- */
#column1 {
/* position: relative;*/
float: left;
width: 390px;
height: auto;
margin-right: 6px;
margin-top: 0px;
margin-bottom: 16px;
padding: 4px;
z-index: 3;
}
#column1 li {
  line-height: 1.5em;
  display: list-item;
  list-style-position:inside;
  list-style-type: circle;
  padding-left:12px;
}
/* -----
24: Columna 2 - Imagenes
----- */
#column2 {
/* position: relative;*/
float: right;
width: 170px;
height: auto;
margin-top: 16px;
margin-right:6px;
/*margin-right: 12px;
margin-bottom: 16px;
padding: 6px;*/
z-index: 4;
/*border: 1px solid #ccc;*/
}
.imgs {
  text-align: center;
}
/* -----
Otras Clases
----- */
/* Excepciones | */
em {
  color:#FF9933;
  font-weight:bold;
  font-style:normal;
}
/* Ligas */
a { text-decoration: none; }

a:link { color: #0099CC; text-decoration:
none; }
a:visited { color: #0066CC; text-decora-
tion: none; }
a:active{ color: #09c; text-decoration:
none; }
a:hover { color: #003366; text-decoration:
none; background-color: #fc6; }

/* Nombre articulo */
.articulo {
  font-size: 8pt;
  font-weight: bold;
  color:#006699;
  font-family: "Trebuchet MS", Verdana,
Arial, Helvetica, sans-serif;
}
/* Nombre autor */
.autor {
  font-size: 8pt;
  font-weight: bold;
  color:#FF9900;
  font-family: "Trebuchet MS", Verdana,
Arial, Helvetica, sans-serif;
}
/* Txt completo */
.txtcompl {
  font-size: 7.5pt;
  font-weight: bold;
  text-align:right;
  font-family: "Trebuchet MS", Verdana,
Arial, Helvetica, sans-serif;
}
/* Pie de foto */
.piefoto {
  font-size: 6.5pt;
  font-weight: normal;
  text-align: right;
  font-style: normal;
  color: #666;
  padding-right:8px;
  font-family: Verdana, "Trebuchet MS",
Arial, Helvetica, sans-serif;
}
/* Notas y llamadas */
.nota {
  font-size: 6.5pt;
  font-weight: normal;
  text-align: left;
  font-style: italic;
  color: #666;
  padding-right:8px;
  font-family: Verdana, "Trebuchet MS",
Arial, Helvetica, sans-serif;
}
. llamada {
  font-size: 7pt;
  font-weight: bold;
}

```

```
text-align: right;
font-style: normal;
color: #0099CC;
padding-right: 8px;
font-family: Verdana, "Trebuchet MS",
Arial, Helvetica, sans-serif;
}

/* Sangria */
.sangria {
text-indent: 50px;
}

/* Invisible */
.invisible A:link,
.invisible A:visited {
display: block;
font-size: 1px;
background: none transparent scroll re-
peat 0% 0%;
left: 24px;
overflow: hidden;
width: 27px;
padding-top: 27px;
position: relative;
top: 4px;
height: 0px;
voice-family: inherit
}

/* Nombre persona */
.nombre {
font-size: 9pt;
font-weight: bold;
text-indent: 0;
line-height: 140%;
color: #006699;
font-family: "Trebuchet MS", Verdana,
Arial, Helvetica, sans-serif;
}

/* Titulo sin sangrar en naranja */
.titulo {
color: #FF9933;
font-size: 8pt;
font-weight: bold;
font-style: normal;
text-indent: 0;
}

/* Ligas sitios de interes */
.interes {
font-size: 7.5pt;
font-weight: bold;
text-align: left;
text-indent: 40px;
font-family: "Trebuchet MS", Verdana,
Arial, Helvetica, sans-serif;
}

/* Texto biblio sin sangrar*/
.biblio {
font-size: 8pt;
line-height: 130%;
text-align: left;
font-style: normal;
color: #333333;
font-weight: normal;
font-family: Verdana, "Trebuchet MS",
Arial, Helvetica, sans-serif;
}

/* Img link */
.img a:hover,
.img a:link,
.img a:visited {
border: 0;
background-color: #FFFFFF;
vertical-align: top;
text-align: center;
}
```

ANEXO 13 NOMENCLATURA PARA EL SITIO DE LEAA

Nomenclatura para la revista Leaa.	
Carpeta	Documento
leaa	
Información permanente <info>	
Imágenes 	
Quiénes somos / Nuestra revista <qsrvs.html>	
Quiénes somos / Directorio <qsdrc.html>	
Quiénes somos / Comité editorial <qscmt.html>	
Quiénes somos / Índices <qsind.html>	
Comentarios del artículo <artcmt.html>	
Cartas al editor <crted.html>	
Pop up Registro <rgst.html>	
Normas / Tipo de colaboración <nrm01.html>	
Normas / Tipo de colaboración <nrm02.html>	
Normas / Tipo de colaboración <nrm03.html>	
Normas / Tipo de colaboración <nrm04.html>	
Normas / Tipo de colaboración <nrm05.html>	
Normas / Tipo de colaboración <nrm06.html>	
Foro <foro>	
Avisos y noticias <an.html>	
Boletín LeAA <leaaboletin.html>	
Sitios de interés <stsint.html>	
Resultados de la búsqueda <rslbsq.html>	
Suscríbete <ssc.html>	
Pop up Confirmación Suscripción <cnfssc.html>	
Contenidos <cont>	
Números Anteriores <numant.html>	
Año <ano01>	
Número <num01>	
Imágenes 	
Imagen <a01i01.jpg>	
Multimedia y Audiovisual <mav>	
Multimedia <a01m01.swf>	
Audio <a01a01.mp3>	
Video <a01v01.swf>	
Índice <0101ind.html>	
Portada <0101prt.html>	
Editorial <0101edi.html>	

- ☰ Artículos <0101a01.html>
- ☰ Datos del autor <a01aut01.html>
- ☰ Versión descargable (PDF) <0101a01.pdf>

📁 Año <ano02> ...

La nomenclatura para la Carpeta Contenidos <cont> es secuencial y depende del año y número de publicación. A continuación se describe cada uno de los elementos.

Año <ano01>	<ul style="list-style-type: none"> • ano - describe el contenido de la carpeta, por año • 01 - es el año en que se publica la revista
Número <num01>	<ul style="list-style-type: none"> • num - describe el contenido de la carpeta, por número • 01 - es el número de publicación
Índice <0101ind.html>	<ul style="list-style-type: none"> • 01 - año (según la carpeta en la que se ubique) • 01 - número (según la carpeta en la que se ubique) • ind - describe el tipo de contenido: ÍNDICE
Portada <0101prt.html>	<ul style="list-style-type: none"> • 01 - año (según la carpeta en la que se ubique) • 01 - número (según la carpeta en la que se ubique) • prt - describe el tipo de contenido: PORTADA
Editorial <0101edi.html>	<ul style="list-style-type: none"> • 01- año (según la carpeta en la que se ubique) • 01 - número (según la carpeta en la que se ubique) • edi - describe el tipo de contenido: EDITORIAL
Artículos <0101a01.html>	<ul style="list-style-type: none"> • 01- año (según la carpeta en la que se ubique) • 01- número (según la carpeta en la que se ubique) • a - describe el tipo de contenido: ARTÍCULO • 01 - número secuencial para ordenar los artículos pertenecientes a un mismo número.
Datos del autor <a01aut01.html>	<ul style="list-style-type: none"> • a01 - especifica a que artículo pertenece el archivo • aut - describe el tipo de contenido: DATOS DEL AUTOR • 01- número secuencial para ordenar los archivos pertenecientes a un mismo artículo
Versión descargable (PDF) <0101a01.pdf>	<ul style="list-style-type: none"> • 01- año (según la carpeta en la que se ubique) • 01 - número (según la carpeta en la que se ubique) • a - describe el tipo de contenido: ARTÍCULO • 01 - número secuencial para ordenar los artículos pertenecientes a un mismo número, en formato pdf.
Imagen <a01i01.jpg>	<ul style="list-style-type: none"> • a01 - especifica a que artículo pertenece el archivo • i - significa que es un archivo de imagen • 01 - número secuencial para ordenar las imágenes pertenecientes a un mismo artículo
Multimedia <a01m01.swf>	<ul style="list-style-type: none"> • a01 - especifica a que artículo pertenece el archivo • m - significa que es un archivo multimedia • 01 - no. secuencial para ordenar archivos multimedia pertenecientes a un mismo artículo
Audio <a01a01.mp3>	<ul style="list-style-type: none"> • a01 - especifica a que artículo pertenece el archivo • a - significa que es un archivo de audio • 01 - no. secuencial para ordenar archivos de audio pertenecientes a un mismo artículo
Vídeo <a01v01.swf>	<ul style="list-style-type: none"> • a01 - especifica a que artículo pertenece el archivo • v - significa que es un archivo de vídeo • 01 - no. secuencial para ordenar archivos de vídeo pertenecientes a un mismo artículo

Referencias bibliográficas y electrónicas

- Referencias bibliográficas. Aragón López, Rosario. "¿Cómo se hacen las referencias bibliográficas de sitios de Internet?" Taller: Búsqueda de recursos multimedia y de Internet. Centro de Apoyo a la Docencia del CELE - UNAM. 2004.
- Aragón López, Rosario; San Juan Ceja, Laura. "Reseña del Encuentro Nacional de Centros de Autoacceso". En: Boletín # 28, CELE-UNAM. Agosto, 2000. México. Pp. 13-14.
- Ardila, R. Psicología del Aprendizaje. Siglo XXI. Buenos Aires, 1970.
- Arnheim, Rudolph. Arte y percepción visual. Psicología del arte creador. Editorial Trillas. 1980.
- Arnheim, Rudolph. El pensamiento visual. Editorial Piados. 1986.
- Ausubel, D. P.; Novack, J. D.; Hanesian, H. Psicología Educativa. Trillas. México, 1983.
- Beltrán Llera, Jesús. Procesos, estrategias y técnicas de aprendizaje". Editorial Síntesis. España, 1996.
- Blanchard, Gerard. La letra. CEAC. Barcelona, 1988.
- Briggs, O.; Campeón, S.; Costello E.; Patterson, M. Cascading Style Sheets: Separating content from presentation. Anaya Multimedia. Madrid, 2003. pp. 303.
- Burdman, Jessica. Collaborative Web Development. Addison-Wesley Longman. 1999. 251 p.
- Carretero, Mario. Constructivismo y educación. Progreso. México, 1997.
- Cedro, Jean Michel. La Multimedia. Editorial Paradigma. Madrid, 1997.
- Centro de Enseñanza de Lenguas Extranjeras. Boletín del CELE. UNAM. México, 2001.
- Centro de Enseñanza de Lenguas Extranjeras. Centro de Enseñanza de Lenguas Extranjeras, Información General. UNAM. México, 1996. 64 pp.
- Concepcion, Anne Marie. Professional Web site design: from start to finish. How Design Books. Cincinnati, 2001. 160 p.
- Contijoch Escontria, María del Carmen. La Mediateca del CELE, sus necesidades y aciertos: un estudio de algunos aprendientes de inglés. Tesis de Maestría en Lingüística Aplicada, UNAM. México, 1998.
- Cool, C.; Marchesi, A.; Palacios, J. Desarrollo psicológico y evaluación. Vol. III. Psicología de la educación. Alianza Editorial. Madrid, 1990. pp. 33-52.
- Coordinación de Publicaciones Digitales. Ediciones Periódicas Electrónicas. Borrador para el Reglamento de Publicaciones de la UNAM. Dirección General de Cómputo Académico, UNAM. Mtra. Isabel Galina Russell, Coordinadora. México, 2004.
- Chávez Aguilar, María del Rosario. "Salas de Aprendizaje Autodirigido en Francia, España y México". En: Colección de Aprendizaje Autodirigido. Marina Chávez, ed. CELE, UNAM. México, 1998. p.p. 47-59.
- Chávez, Norberto. El oficio de diseñar. Propuestas a la conciencia crítica de los que comienzan. G. Gili. Barcelona, 2001. 180 p.
- Chávez Sánchez, Marina (ed.). Colección de Aprendizaje Autodirigido. CELE, UNAM. México, 1999. 95 p. ISBN: 968-36-7138-1.
- Chávez Sánchez, Marina (ed.). Colección de Aprendizaje Autodirigido, Vol. II. CELE, UNAM. México, 1999. 95p. ISBN: 968-36-7579-0.
- Chávez Sánchez, M.; et al. Centros de Autoacceso de Lenguas Extranjeras en México. Directorio Descriptivo. CELE, UNAM. México, 1999. 1200 pp.
- Chávez, Marina. "El estado del arte en la Mediateca del CELE". En: Boletín # 23. CELE-UNAM. México. Pp. 17-18.
- Chávez, Marina. Informe sobre participación en el XVIII FEULE Foro de Especialistas Universitarios en Lenguas Extranjeras, del 11 al 13 de marzo de 2004, Tijuana, Baja California. México, 2004.
- Chávez Sánchez, Marina. "La formación de asesores de centros de autoacceso". En: Boletín # 28, CELE-UNAM. Agosto, 2000. México. Pp. 5-9.
- Chávez Sánchez, Marina. "La Mediateca es...". Tríptico de la Mediateca del CELE. UNAM. México, 2004.
- Chávez Sánchez, Marina. "La Mediateca del CELE: su desarrollo y estado actual". En: Antología sobre Aprendizaje Autodirigido. Departamento de Lingüística Aplicada. CELE-UNAM. México, 2004.
- Chávez Sánchez, M.; López Del Hierro, S. "Fortalezas y áreas de oportunidad de los centros de autoacceso: una experiencia para compartir". México, 2000. Documento interno de la Mediateca del CELE - UNAM.
- Cámara, Ana Luisa ; Contijoch, Carmen; Chávez, Marina; López del Hierro, Silvia; Martínez, Amalia; Peña, Adelia; Ramírez, Elba; Velasco, Laura. "Perfil del Asesor". Documento interno de la Mediateca del CELE - UNAM, elaborado por asesores de Inglés, Francés y Alemán. México, 2004.
- Chávez, Marina; Velasco, Laura. "Alemán en la Mediateca del CELE". Documento interno de la Mediateca del CELE - UNAM. México, 2003.
- Davidoff, L. Introducción a la Psicología. McGraw Hill. 1995.

- De Buen, Jorge. Manual de Diseño. Editorial Santillana. México, 2000.
- Dorsch, Friedrich, ed. Diccionario de Psicología. Herder. Barcelona, 1994. 1030 p.
- Dondis, A. Donis. La sintaxis de la imagen. Ed. G. Gili.
- Donnelly, Daniel. WWW design, web pages from around the world. Rockport Publishers. Estados Unidos, 2000. 160 p.
- Eaton, Eric. Diseño web: elementos de interfaz. Anaya Multimedia. 2003.
- Eco, Umberto. Cómo se hace una tesis. GEDISA. Barcelona, 1997.
- Edwards Block, Arthur. "Internet: Proporcionando experiencias lingüísticas auténticas". En: Boletín # 32, Diciembre, 2001. CELE - UNAM. México.
- Floyd, Michael. Creación de sitios web con XML. Prentice-Hall.
- Friedlein, Ashley. Web Project Management. Morgan Kaufmann. San Francisco, 2001. 324 p.
- Forges, Chris. Magazine Design. Rotovisión. 1999.
- Gill, Martha. E-zines: Diseño de revistas digitales. G.Gili. Trad. Eugeni Roselli Miralles. México, 2000.
- Glenwright, Jerry. www.layout: cómo diseñar y componer sitios web. Ed. G.Gili. 2001
- Götz, Veruschka. Reticulas para Internet y otros soportes digitales. Index Book. Barcelona, 2002. 159 p.
- Gremmo, Marie-José. "Asesorar no es enseñar. El rol del asesor en la entrevista de consejo". En: Colección de Aprendizaje Autodirigido. Marina Chávez, ed. CELE, UNAM. México: 1998. pp. 65-84.
- Gremmo, Marie-José; Riley, Philip. "Autonomie et apprentissage autodirige: l'histoire d'un idee". En: Mèlanges CRAPEL 23. Université Nancy II. Francia.
- Heller, Steven. Magazines: Inside & out. PBC International. New York, 1996.
- Henrion, F. H. K. Diseño.
- Herrera, Pía. "Taller para editores de revistas académicas". En: Gaceta UNAM, Mayo 17, 2004. pp. 6.
- Holec, Henri. "Autonomie et Apprentissage des Langues Etrangères". Hatier. París, 1993.
- Kahn, Paul; Lenk, Krzysztof. Mapping web sites. Mc Graw Hill. México, 2001.
- King, Stacey. Diseño de revistas: pasos para conseguir el mejor diseño. G. Gili. México, 2001.
- King, Stacey. Magazine design tht works. Rotovisión. 1999.
- López Escudero, Bertha. Centros de autoaprendizaje, una opción atractiva e innovadora para acercarnos a los idiomas. Tesis de Licenciatura en Periodismo y Comunicación Colectiva. México, 2003.
- Lynch, Patrick J.; Norton, Sarah. Principios de diseño básicos para la creación de sitios Web. G.Gili. España, 2000. 164 p.
- Meggs, Phillip. Historia del Diseño Gráfico. Trillas. México, 1991. 562 p.
- Müller - Brockmann, Joseph. Historia de la Comunicación Visual. Ed. G. Gili.
- Munari, Bruno. ¿Cómo nacen los objetos? G. Gili. Diseño. Barcelona, 1981. 386 p.
- Munari, Bruno. Diseño y Comunicación Visual. G. Gili. Diseño. Barcelona, 1983. 360 p.
- Munari, Bruno. El arte como oficio. Editorial Labor. Barcelona, 1980. 175 p.
- Navarro Güere, Héctor. E-colors. Instituto Monsa. Barcelona, 2003. 157 p.
- Newark, Quentin. ¿Qué es el Diseño Gráfico? Manual de diseño. G. Gili. Singapur, 2002. 254 p.
- Nielsen, Jacob. Designing web usability. G. Gili.
- Olvera, Leticia. "Nueva época de la Revista Digital Universitaria". En: Gaceta UNAM, Mayo 17, 2004. Pp. 3.
- Orihuela, José Luis; Santos, María Luisa. Introducción al diseño digital. Concepción y desarrollo de proyectos de comunicación interactiva. Anaya Multimedia. España, 1999. 256 p.
- Owen, William. Diseño de Revistas. G.Gili. México, 1991. 237 p.
- Papalia, D. E. Psicología. McGraw Hill. 1995.
- Pring, Roger. www.color: 300 usos del color para sitios web. G. Gili.
- Revista ELA. Estudios de Lingüística Aplicada. CELE, UNAM. México, 1999.
- Rico Cruz, María de Lourdes. "Sensibilización hacia el nuevo rol del asesor". En: Colección de Aprendizaje Autodirigido. Marina Chávez, ed. CELE, UNAM. México, 1998. pp. 22-28.
- Rosenfeld, Louis; Morville, Peter. Information Architecture for the World Wide Web 2nd Edition.
- Schmitt, Christian. Designing CSS web pages. New Riders Publishing. 2002.
- Sinclair, Joseph. Typography on the web. AP Professional. 295 p.
- Swann, Alan. Bases del diseño gráfico.
- The Society of Publication Designer 39th Publication Design Annual. Rockport Publishers, Inc. Estados Unidos, 2004.
- Vaughan, Tay. Todo el poder de multimedia. Mc Graw-Hill. México, 1995.
- Vilchis, Luz del Carmen. Metodología del diseño: fundamentos teóricos. Centro Juan Acha. México, 2000. 161 p.
- Wong, Wucius. Principios del diseño en color: diseñar con colores electrónicos. G. Gili. Barcelona, 1999.
- Wurman, R. S. Information architects, Watson-Guption. 1997.
- www.tipografia. 300 diseños tipográficos para sitios web. R. Pring. 192 p.
- Zee, Natalie; Harris, Susan. Diseño de páginas Web: Más allá del código. Edición 2003. Anaya Multimedia. España, 2003. 334 p.
- Zeldman, Jeffrey. Diseño con estándares web. New Riders Press. 2003. 456 p.
- Zeldman, Jeffrey. Principios de diseño web. Anaya Multimedia. Madrid, 2002. 384 p.
- Zorrilla, Santiago; Torres, Miguel. Guía para elaborar la tesis. Editorial Interamericana. México, 1986.

- Referencias electrónicas.** AILA Scientific Commission on Learner Autonomy. "Learner Autonomy in Language Learning" [En línea]. Disponible en: <<http://lc.ust.hk/~ailasc/>> [Consulta: Marzo 12, 2004].
- Aguirre Romero, Joaquín M. "Las revistas digitales y la vida académica" [En línea]. En: Cuadernos de Documentación Multimedia, Número 7, 1998. Universidad Complutense. Disponible en: <http://www.ucm.es/info/multidoc/revista/cuad_7/aguirre.htm> [Consulta: Enero, 2004].
- Aliaga, Francisco; Suárez Rodríguez, Jesús. "Adaptación continua y mejoras en la edición de RELIEVE" [En línea]. En: Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa. 2003, vol. 9, núm. 1, p. 3-9. Disponible en: <http://www.uv.es/RELIEVE/v8n1/RELIEVEv9n1_0.htm> [Consulta: Febrero 28, 2004].
- Aliaga, Francisco; Suárez Rodríguez, Jesús. "Tendencias actuales en la edición de revistas electrónicas: nueva etapa en RELIEVE" [En línea]. En: Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa. 2002, vol. 8, núm. 1, p. 3-11. Disponible en: <http://www.uv.es/RELIEVE/v8n1/RELIEVEv8n1_0.htm> [Consulta: Febrero 28, 2004].
- Alonso Gamboa, Octavio. "Recursos electrónicos para la visibilidad de revistas mexicanas". Dirección General de Bibliotecas. Abril 2004. Presentación para el Taller Latindex para Editores de Revistas Electrónicas. Disponible en: <<http://www.latindex.unam.mx>> [Consulta: Agosto, 2004].
- Andara, Nancy G. "Guía práctica para citar documentos consultados a través de Internet" [En línea]. Gerencia de Redes y Unidades de Servicios de Información. Enero, 1999. Disponible en: <<http://150.185.95.27/referencias-electro.htm>> [Consulta: Enero 28, 2004].
- Apalazon. "Web, Diseño y Contenidos" [En línea]. Disponible en: <<http://usuarios.lycos.es/apalazon/sitioestru.htm>> [Consulta: Abril 20, 2004].
- Barrueco, M. "Revistas electrónicas: normalización y perspectivas" [En línea]. Universidad de Valencia. Disponible en: <<http://www.uv.es/~barrueco/badajoz.pdf>> [Consulta: Noviembre, 2004].
- Bellido, Alexis. "Estándares para web" [En línea]. En: Maestros del web. Disponible en: <<http://www.maestrosdelweb.com/editorial/imprimir.php?estandaresweb>> [Consulta: Julio 28, 2004].
- Bermúdez Macías, Edward. "Diseño de sitios web educativos: Metodología" [CD-ROM]. Memorias del CLAMU. Congreso Latinoamericano de Multimedios Universitarios, 2003.
- Betancourt, Marina. "Diagnóstico de las asesorías en un centro de autoacceso" [En línea]. Disponible en: <<http://www.uv.mx/portalcadi/diagnostico.html>> [Consulta: Noviembre 12, 2004].
- Borillo Domenech, Ricardo. "CSS Práctico" [En línea]. HTML en castellano. Disponible en: <<http://www.programacion.com/html/tutorial/csspractico/>> [Consulta: Noviembre 12, 2004].
- Boulesis.com. "El aprendizaje" [En línea]. Disponible en: <<http://www.boulesis.com/didactica/apuntes/?a=154>> [Consulta: Febrero, 2005].
- Brown, Gary J. "La revista electrónica: los desafíos de autores, lectores y editoriales" [En línea]. Publicado en Revistas Científicas en América Latina. Fondo de Cultura Económica. México, 1999. Disponible en: <<http://www.geocities.com/garyjbrown/revista.htm>> [Consulta: Enero 26, 2004].
- CAD. "Centro de Apoyo a la Docencia del CELE" [En línea]. México, 2004. Disponible en: <<http://cad.cele.unam.mx>> [Consulta: Agosto 2, 2004].
- Cagliani, Martin A. "Breve historia de la imprenta" [En línea]. Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Buenos Aires, Argentina. [Consulta: Noviembre, 2003].
- CEAPAT, Centro Estatal de Autonomía Personal y ayudas técnicas. "Accesibilidad en la Web" [En línea]. Madrid, 2003. Disponible en: <http://www.ceapat.org/centro_doc/documento.jsp?idDoc=44> [Consulta: Noviembre 11, 2004].
- CELE, UNAM. "Centro de Enseñanza de Lenguas Extranjeras" [En línea]. México, 2003. Disponible en: <<http://comenius.cele.unam.mx/>> [Consulta: Abril 8, 2003].
- CERMI, Comité Español de Representación de Minusválidos. "Construyamos una Internet accesible para todos" [En línea]. 2003. Disponible en: <www.cermi.es/documentos/descargar/folleto_accesibilidad_internet.pdf> [Consulta: Noviembre 11, 2004].
- Cervantes Martínez, Luisa. "Curso de Formación - Revistas electrónicas" [En línea]. Universidad de Almería, 2004. Disponible en: <http://www.ual.es/cursos/quimica_computacional/Curso%20de%20Revistas%20Electronicas%203%20Edicion.doc> [Consulta: Enero 28, 2004].
- CIEL. "Promoting Independent Language Learning" [En línea]. Disponible en: <<http://ciel.lang.soton.ac.uk>> [Consulta: Marzo 11, 2004].
- "Classification of web maps" [En línea]. Webmapper.net, What the map can be. Disponible en: <<http://www.webmapper.net/maps/>> [Consulta: Abril 15, 2004].
- Committee on Dissemination of Scientific Information. ICSU Press. "Guía para publicaciones científicas 3ª edición" [En línea]. Octubre 14, 2001. [Consulta: Noviembre, 2004].
- Coordinación de Publicaciones Digitales. "Derecho informático enfocado al Derecho de autor" [En línea]. Dirección General de Servicios de Cómputo Académico - UNAM. Disponible en: <<http://biblioweb.dgsc.unam.mx/derecho/>> [Consulta: Noviembre, 2004].
- Cordero Arroyo, Graciela. "Experiencia de creación de una revista totalmente electrónica" [En línea]. Instituto de Investigación y Desarrollo Educativo de la Universidad Autónoma de Baja California, México. Abril, 2004. Presentación para el Taller Latindex para Editores de Revistas Electrónicas. Disponible en: <<http://www.latindex.unam.mx>> [Consulta: Agosto, 2004].
- Corrales Díaz, Carlos. "Foro: Revistas Electrónicas en el web" [En línea]. ITESO, Departamento de Electrónica en Sistemas e Informática. México. [Consulta: Agosto, 2004].
- "Definición de Aprendizaje" [En línea]. Disponible en: <<http://www.definicion.org/aprendizaje>> [Consulta: Febrero, 2005].

- "Definición de Revista" [En línea]. En: Diccionario ElMundo.es. Disponible en: <http://diccionarios.elmundo.es/diccionarios/cgi/lee_diccionario.html> [Consulta: Julio 7, 2004].
- Del Moral Pérez, María Esther; González Rodríguez, Martín. "Narrativa y diseño hipermedia de las revistas electrónicas en la Web" [En línea]. (Universidad de Oviedo). En: Edutec 2001, Congreso Internacional de Tecnología, Educación y Desarrollo Sostenible. Murcia 17-19 de septiembre de 2001. Disponible en: <<http://www.edutec.es/edutec01/edutec/comunic/TSE25.html>> [Consulta: Noviembre, 2004].
- "Diccionario de Tecnologías de la Información" [En línea]. ConectU, Chile. Disponible en: <http://www.conectU.com/v4/es_diccionario.php> [Consulta: Abril 20, 2004].
- Dickinson, Leslie. "What is self-instruction" [En línea]. Diplomado en línea Formación de Asesores de Centros de Autoacceso de Lenguas Extranjeras. México: 2002. Disponible en: <<http://hydra.dgsca.unam.mx/cele/index.htm>> [Consulta: Marzo, 2003].
- "Diplomado en línea Formación de Asesores de Centros de Autoacceso de Lenguas Extranjeras" [En línea]. CELE, UNAM. México: 2002. Disponible en: <<http://hydra.dgsca.unam.mx/cele/>> [Consulta: Noviembre 4, 2004].
- Dirección General de Estadística y Sistema de Información Institucionales. "Memoria UNAM 1993" [En línea]. UNAM. Disponible en <<http://dgedi.estadistica.unam.mx/memor.html>> [Consulta: Agosto 2, 2004].
- Directory of Open Access Journals. "Directory of Open Access Journals" [En línea]. Disponible en: <<http://www.doaj.org/articles/about#criteria/>> [Consulta: Noviembre 19, 2004].
- Duarte Estrada, José (2003) "Citar lo Digital. Criterios para Citar Documentos Electrónicos" [En línea]. Revista Digital Universitaria. 30 de junio 2003, vol. 4, no. 2. Disponible en: <<http://www.revista.unam.mx/vol.4/num2/art4/art4.htm>> [Consulta: Noviembre 11, 2004].
- Duarte Estrada, José. "Documentos confiables: un poco de sentido común. Guía para determinar la confiabilidad de un documento en la Web" [En línea]. Revista Digital Universitaria. 31 de octubre de 2003. Vol. 4, No. 6. Disponible en: <<http://www.revista.unam.mx/vol.4/num6/art17/art17.htm>> [Consulta: Noviembre 11, 2003].
- Duarte Estrada, José. "En búsqueda de la credibilidad. Revisión de estándares para la identificación de revistas electrónicas de calidad" [En línea]. Revista Digital Universitaria. Agosto, 2003. Vol. 4, No. 4. Disponible en: <<http://www.revista.unam.mx/vol.4/num4/art9/art9.html>> [Consulta: Noviembre 11, de 2003].
- "e-journal: Las Revistas Especializadas de Mayor Prestigio en Formato Electrónico" [En línea]. Disponible en: <<http://www.ejournal.unam.mx>> [Consulta: Febrero 2004].
- Estivill, Assumpció; Urbano, Cristóbal. "Cómo citar recursos electrónicos" [En línea]. Escola Universitària Jordi Rubió i Balaguer de Biblioteconomia i Documentació. Disponible en: <<http://www.ub.es/biblio/citae-e.htm>> [Consulta: Marzo, 2004].
- Favero Krzyzanowski, Rosaly; Taruhn, Rosane. "Biblioteca electrónica de revistas científicas internacionales: Proyecto de consorcio" [En línea]. [Consulta: Noviembre, 2004].
- Favero Krzyzanowski, Rosaly; Gonzaga Ferreira, María Cecilia. "Evaluación de publicaciones periódicas científicas y técnicas brasileñas" [En línea]. [Consulta: Noviembre, 2004].
- Fine, Jon. "Las revistas entran en la era digital" [En línea]. Disponible en: <<http://www.producto.com.ve/215/adage/adage3.html>> [Consulta: Noviembre, 2004].
- "Foro de revistas electrónicas" [En línea]. Disponible en: <<http://www.iteso.mx/~carlosc/>> [Consulta: Noviembre, 2004].
- Fundación Española de Ciencia y Tecnología, CSIC y Ministerio de Educación y Ciencia. "E-revistas" [En línea]. En: Portal Tecnociencia. Octubre, 2004. Disponible en: <<http://www.tecnociencia.es/e-revistas/>> [Consulta: Noviembre, 2004].
- Fundación Española de Ciencia y Tecnología, CSIC y Ministerio de Educación y Ciencia. "Revistas Científicas Electrónica: Estado del arte" [En línea]. En: Portal Tecnociencia. Octubre, 2004. Disponible en: <<http://www.tecnociencia.es/e-revistas/>> [Consulta: Noviembre, 2004].
- Galina Russell, Isabel; Giménez Heau, Joaquín. "El uso de acervos abiertos para el intercambio de información digital" [En línea]. En: Revista Digital Universitaria. Julio 10, 2004 Vol. 5 Núm. 6. ISSN: 1067-6079. Disponible en: <<http://www.revista.unam.mx>> [Consulta: Noviembre, 2004].
- Galina Russell, Isabel. "Publicación electrónica de revistas" [En línea]. Abril 2004. Dirección General de Publicaciones Digitales. DGSCA - UNAM. Presentación para el Taller Latindex para Editores de Revistas Electrónicas. Disponible en: <<http://www.latindex.unam.mx>> [Consulta: Agosto, 2004].
- García, José Carlos. "Curso de Hojas de Estilo (Cascading Style Sheets)" [En línea]. Disponible en: <<http://www.stratos-ad.com/tutoriales/archivos/tut%5Bcss%5D.pdf>> [Consulta: Noviembre 12, 2004].
- Gilbert, Stephen W. "Publicaciones electrónicas en México" [En línea]. Trad. Dolores Pérez Padilla. Universidad de Guadalajara, Departamento de Letras. En: Revista Sincronía, Invierno 1996. México. Disponible en: <<http://fuentes.csh.udg.mx/CUCSH/Sincronia/gilbert.html>> [Consulta: Noviembre, 2004].
- Gimeno Vidal, Montserrat. "El autoaprendizaje, un espacio abierto al aprendizaje de lenguas" [En línea]. En: KELTIC, Encuentro de Lenguas y Culturas. Oviedo, Mayo 3-5, 2001. [Consulta: Julio, 2004].
- "Glosario Informático" [En línea]. 2004. Disponible en: < > [Consulta: Agosto, 2004].
- González, Byron. "Estructura del sitio web" [En línea]. Disponible en: <http://www.iespana.es/byrong/uvgn/ntic/disenno_web03.pdf> [Consulta: Febrero, 2004].
- Guedon, Jean-Claude. "Why are electronic publications difficult to classify?: The Orthogonality

- of Print and Digital Media" [En línea]. Universidad de Virginia, 1994. Disponible en: <<http://www.people.virginia.edu/~pm9k/libsci/guedon.html>> [Consulta: Enero, 2004].
- Harrasowitz, Otto. "Electronic Journals: A selected resource Guide: Electronic Journal Providers" [En línea]. HARRASSOWITZ, Booksellers and Subscription agents, 2002. Disponible en: <http://www.harrasowitz.de/top_resources/ejresguide/providers.html> [Consulta: Febrero, 2004].
- HASALD: Hong Kong Association for Scif-access Learning and Development. "Welcome to HASALD" [En línea]. Disponible en: <<http://c.ust.hk/HASALD/>> [Consulta: Junio, 2004].
- Herrera Logroño, Luis A. "La importancia de definir una metodología para el diseño y rediseño de sitios web" [En línea]. En: ProyectoWeb #65. La Habana Cuba, Año 3, Agosto 28, 2004. Disponible en: <<http://www.proyectoweb.org/boletines065-agosto04.html>> [Consulta: Noviembre 10, 2004].
- Hitchcock, Steve; Carr, Leslie; Machovec, George. "A Survey of STM Online Journals 1990-95: The calm before the storm" [En línea]. The Open Journal Project. Disponible en: <<http://journals.ecs.soton.ac.uk/survey/survey.html>> [Consulta: Noviembre 11, 2004].
- Holec, Henri. "Autonomy" [En línea]. Diplomado en línea Formación de Asesores de Centros de Acceso de Lenguas Extranjeras. México: 2002. Disponible en: <<http://hydra.dgsca.unam.mx/cele/index.htm>> [Consulta: Marzo, 2003].
- Hutchings, Gina. "Do it with PDF!" [En línea]. Eclipse Ezine, Lunar Media Inc. Disponible en: <<http://www.lunareclipse.net/doiwithpdf.htm>> [Consulta: Noviembre 11, 2004].
- IATEFL - International Association of Teachers of English as a Foreign Language. "Learner Independence Special Interest Group" [En línea]. Disponible en: <http://www.geocities.com/jo_mynard/index.htm> [Consulta: Marzo 11, 2004].
- ISO: Excerpts from International Standard ISO 690-2. "ISO 690-2, Bibliographic references to electronic documents" [En línea]. Disponible en: <<http://www.collectionscanada.ca/iso/tc46sc9/standard/690-2e.htm>> [Consulta: Noviembre, 2004].
- "JALT Learner Development. SIG" [En línea]. Miyazaki Municipal University. Disponible en: <<http://www.miyazaki-mu.ac.jp/~hnicoll/learnerdev/>> [Consulta: Marzo 11, 2004].
- Jiménez, Rocío. "Hacia un nuevo horizonte en la prensa científica: el renacer de una constelación de revistas en línea" [En línea]. En: Revista Latina de Comunicación Social. Octubre de 1999 - número 22, Tenerife. ISSN: 1138 - 5820. Disponible en: <<http://www.ull.es/publicaciones/latina/a1999coc/28rocio.htm>> [Consulta: Enero 28, 2004].
- Kimen, Shel. "10 questions about information architecture" [En línea]. Septiembre 29, 2003. Disponible en: <http://builder.com.com/5100-31_14-5074224.html> [Consulta: Febrero 4, 2004].
- King, Donald; Tenopir, Carol. "Publicación de revistas electrónicas: Economía de su producción, distribución y uso" [En línea]. Trabajo presentado en el IV Congreso Panamericano de Información en Ciencias de la Salud. San José, Costa Rica, del 24 al 27 de marzo de 1998. [Consulta: Noviembre, 2004].
- "La imprenta" [En línea]. Disponible en: <<http://www.geocities.com/kasen667/medios.html>> [Consulta: Mayo, 2004].
- Laerte Packer, Abel; et al. "SciELO: una metodología para la publicación electrónica" [En línea]. En: Acimed Revista Cubana de los Profesionales de la Información en Salud 2001, Vol. 9 No. Especial. Disponible en: <http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol9_s_01/sci03100.pdf> [Consulta: Noviembre 11, 2004].
- Laerte Packer, Abel; Antonio, I.; Maranhão Beraquet, Vera. "Hacia la publicación electrónica" [En línea]. En: Acimed Revista Cubana de los Profesionales de la Información en Salud 2001, Vol. 9 No. Especial. Disponible en: <http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol9_s_01/sci02100.pdf> [Consulta: Noviembre 11, 2004].
- "LATINDEX. Sistema Regional de Información en Línea para Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal" [En línea]. Disponible en: <<http://www.latindex.unam.mx>> [Consulta: Noviembre 17, 2004].
- "Libro". En: Enciclopedia Microsoft Encarta 2000, Microsoft Corporation [CD-ROM]. E.U.A., 2000.
- Lopera, Hernando. "La Revista Electrónica" [En línea]. Noviembre 13, 2004. Disponible en: <http://carios.uclaea.edu.co/~hlopera/revista_electronica.html> [Consulta: Noviembre, 2004].
- López Camacho, Romeo. "Revistas electrónicas: Latindex, Red AlyC y SciELO Acceso a la Literatura Científica Iberoamericana y Caribeña" [En línea]. En: Entérate. Agosto, 2004. Disponible en: <<http://www.entérate.unam.mx/Articulos/2004/agosto/revistas.htm>> [Consulta: Noviembre 17, 2004].
- López Guzmán, Clara. "Curso de Publicación Electrónica" [En línea]. Dirección General de Bibliotecas - UNAM. Mayo, 2001. [Consulta: Noviembre, 2004].
- López Guzmán, Clara. "El Derecho de Autor y el desarrollo de colecciones digitales". En: Biblioteca Universitaria, Nueva Época. Julio-Diciembre 2003, Vol. 6, No. 2. pp. 103-108. [En línea]. [Consulta: Noviembre, 2004].
- López Guzmán, Clara. "La Publicación Electrónica. Derecho Informático de autor" [En línea]. Disponible en: <<http://biblioweb.dgsca.unam.mx/derecho>> [Consulta: Octubre, 2004].
- López Guzmán, Clara. "Publicación electrónica abierta" [En línea]. En: Entérate en línea: Internet, Cómputo y Telecomunicaciones. Mayo, 2003. DGSCA-UNAM. Disponible en: <<http://www.entérate.unam.mx/Articulos/dos/mayo/publiabierta.htm>> [Consulta: Noviembre, 2004].
- López, Maricela; Cordero, Graciela. "Diseño y validación de un modelo de evaluación de revistas académicas electrónicas" [En línea]. Comunicación presentada al III Encuentro Internacional de Investigadores y Estudiosos de la Información y la Comunicación. La Habana, Cuba, 2001.

- López, Maricela; Cordero, Graciela. "Las revistas académicas electrónicas: una revolución en el ámbito editorial" [En línea]. En: Revista Semillero 37, enero-marzo/2002, Universidad Autónoma de Baja California. Disponible en: <<http://extension.rec.uabc.mx/editorial/Revista/Revista37/Sem37art5.htm>> [Consulta: Noviembre, 2004].
- López, Maricela; Cordero, Graciela. "La evaluación de un medio electrónico en línea. Las revistas académicas electrónicas en Internet" [En línea]. En: Revista Mexicana de Comunicación (RMC), Número 83 Septiembre - octubre 2003, México. Disponible en: <<http://www.mexicanadecomunicacion.com.mx/Tables/RMC/rmc83/revistas.html>> [Consulta: Enero 28, 2004].
- López, Maricela; Cordero, Graciela. "La experiencia de validar un instrumento para evaluar revistas académicas electrónicas en Internet" [En línea]. En: Razón y palabra, Revista Electrónica en América Latina Especializada en Tópicos de Comunicación, Núm. 31, Febrero-Marzo, 2003. <<http://www.razonypalabra.org.mx/antiores/n31/mlopez.html>> [Consulta: Noviembre, 2004].
- López, Maricela; Cordero, Graciela. "Una propuesta metodológica para evaluar la calidad de las publicaciones académicas electrónicas" [En línea]. III Bient Iberoamericana de Comunicación. Cholula, Puebla, 2001.
- Lovera, Eduardo. "Diseño y Usabilidad" [En línea]. En: Proyectoweb No. 65. Boletín Electrónico Quincenal sobre Diseño, Usabilidad y Arquitectura web. La Habana, Cuba. Año 3, viernes 28 de agosto de 2004. Disponible en: <<http://www.proyectoweb.org/botehnes/065-agosto04.html>> [Consulta: Noviembre 10, 2004].
- Lugo Hubp, Margarita; Hernández Sánchez Adriana. "Evaluación de recursos digitales: Análisis de algunos parámetros" [En línea]. En: Revista Digital Universitaria. Julio 10, 2004. Vol. 5 Núm. 6. ISSN: 1067-6079. Disponible en: <<http://www.revista.unam.mx>> [Consulta: Julio, 2004].
- Luther, Judy. "White Paper on Electronic Journal Usage Statistics" [En línea]. Council on Library and Information Resources. Washington D.C. Disponible en: <<http://www.clir.org/pubs/reports/pub94/pub94.pdf>> [Consulta: Noviembre 17, 2004].
- Lynch, Patrick, Norton, Sarah. "Web Style Guide" [En línea]. 2004. Disponible en: <<http://www.webstyleguide.com>> [Consulta: Noviembre 17, 2004].
- Madsen, Soren. "CSS Design: Creating custom corners and borders" [En línea]. En: A lis Apart Magazine #165. Diciembre 4, 2003. Disponible en: <<http://www.alistapart.com/articles/customcorners>> [Consulta: Enero 07, 2005].
- Manchon, Eduardo. "Algunos estándares en la web" [En línea]. En: ProyectoWeb. Boletín Electrónico Quincenal sobre Diseño, Usabilidad y Arquitectura web. Año 3, No. 67. Viernes 24 de septiembre de 2004. (Disponible en: <<http://www.proyectoweb.org/boletines/067-sept04.html>> [Consulta: Noviembre 12, 2004].
- Manchon, Eduardo. "Escribiendo Contenidos para la Red" [En línea]. En: Proyectoweb. Boletín Electrónico Quincenal sobre Diseño, Usabilidad y Arquitectura web. Año 1, No. 11. Jueves 18 de abril de 2002. La Habana, Cuba. Disponible en: <<http://www.proyectoweb.org/boletines/040-junio03.html>> [Consulta: Noviembre 11, 2004].
- Manchon, Eduardo. "Nombre de Sitios Web: Pensando en el Usuario" [En línea]. En: Proyectoweb. Boletín Electrónico Quincenal sobre Diseño, Usabilidad y Arquitectura web. Año 1, No. 16. Jueves 27 de junio de 2002. La Habana, Cuba. Disponible en: <<http://www.proyectoweb.org/boletines/040-junio03.html>> [Consulta: Noviembre 11, 2004].
- Manchon, Eduardo. "¿Qué es la Interacción Persona-Ordenador (Human-Computer Interaction)?" [En línea]. *ainda.info: Usabilidad, diseño web fácil de usar*. Disponible en: <http://www.ainda.info/que_es_HCI.html> [Consulta: Febrero 4, 2004].
- Manchon, Eduardo. "¿Qué es la usabilidad?" [En línea]. *ainda.info: Usabilidad, diseño web fácil de usar*. Disponible en: <http://www.ainda.info/que_es_usabilidad.htm> [Consulta: Febrero 2, 2004].
- Manchon, Eduardo. "Usabilidad de la Navegación de un sitio" [En línea]. En: Proyectoweb. Boletín Electrónico Quincenal sobre Diseño, Usabilidad y Arquitectura web. Año 2, No. 40. Lunes 16 de junio de 2003. La Habana, Cuba. Disponible en: <<http://www.proyectoweb.org/boletines/040-junio03.html>> [Consulta: Noviembre 11, 2004].
- Marcos, Mari Carmen. "Algunos principios básicos del diseño de interfaces de usuario" [En línea]. En: Rovira, C.; Codina, L. (dir). Documentación digital. Barcelona; Sección Científica de Ciencias de la Documentación del Departamento de Ciencias Políticas y Sociales de la Universidad Pompeu Fabra, 2003. ISBN: 84-88042-39-6. Disponible en: <<http://www.documentaciondigital.com>> [Consulta: Noviembre, 2004].
- Marcos Mora, Mari-Carmen. "La revista electrónica y su aceptación en la comunidad científica" [En línea]. En: El profesional de la información. Vol. 9 Núm. 5. Mayo, 2000. Pp. 4-14. [Consulta: Mayo, 2004].
- Mari Mutt, José A. "Criterios para escoger la revista" [En línea]. Caribbean Journal of Science - Departamento de Biología, Universidad de Puerto Rico. Disponible en: <<http://caribjsci.org/epub1/revista.htm>> [Consulta: Marzo, 2004].
- Mariani, Luciano. "Learning Paths" [En línea]. Milán, Italia. Disponible en: <http://utenti.lycos.it/learning_paths/> [Consulta: Noviembre, 2004].
- Martín, César. "Manual de usabilidad" [En línea]. En: Desarrolloweb.com.. Disponible en: <<http://www.desarrolloweb.com>> [Consulta: Noviembre 24, 2004].
- Martínez Méndez, F. J. "Hipertexto y World Wide Web: Representación de información en entornos navegacionales" [En línea]. Tercer Curso de la Diplomatura Universitaria en Biblioteconomía y

- Documentación de la Facultad de Comunicación y Documentación de la Universidad de Murcia. Disponible en: <<http://www.um.es/~gtiweb/fjmm/sarisite/2002-tema1-parte2.htm>> [Consulta: Noviembre, 2004].
- Maura Sardó, Mariano. "Modelos de evaluación y elementos de calidad editorial de las revistas" [En línea]. Abril, 2004. Presentación para el Taller Latindex para Editores de Revistas Electrónicas. Disponible en: <<http://www.latindex.unam.mx>> [Consulta: Agosto, 2004].
- Moreno, Luciano. "Disposición de textos en una página web" [En línea]. Disponible en: <<http://www.htmlweb.net>> [Consulta: Julio, 2004].
- Moreno, Luciano. "¿Qué es la usabilidad? Curso de usabilidad en la web." [En línea].
- Morris, Sally. "Comenzando la publicación de revistas electrónicas" [En línea]. En: Electronic Journal Publishing. International Network for the availability of Scientific Publications. Disponible en: <<http://www.inasp.info/psi/ejp/morrisp.html>> [Consulta: Diciembre, 2004].
- Muñoz, Graciela. "Aplicaciones Multimedia y Facilidades de Comunicación para Revistas Electrónicas" [En línea]. Pontificia Universidad Católica de Valparaíso. Abril 2004. Presentación para el Taller Latindex para Editores de Revistas Científicas Electrónicas. Disponible en: <<http://www.latindex.unam.mx/>> [Consulta: Agosto, 2004].
- News Artes Visuales. "Boletín de Artes Visuales" [En línea]. En: ArtesVisuales.com. Disponible en: <<http://www.artesvisuales.com>> [Consulta: Julio, 2004].
- Nielsen, Jakob. "Email Newsletters" [En línea]. En: Jakob Nielsen's Alertbox. Septiembre 30, 2002. Disponible en: <<http://www.useit.com/alertbox/20020930.html>> [Consulta: Noviembre 10, 2004].
- Nielsen, Norman. "Newsletter Usability" [En línea]. En: Nielsen Norman group Report. Disponible en: <<http://www.nngroup.com/reports/newsletters/summary.html>> [Consulta: Noviembre 10, 2004].
- Nishikawa, Kiyoko; Magaña Oviedo, Flor; Cordero Arroyo, Graciela. "La difusión vía Internet del conocimiento sobre educación en México. Estudio de la primera generación de revistas electrónicas en educación" [En línea]. Instituto de Investigación y Desarrollo Educativo de la Universidad Autónoma de Baja California. México. [Consulta: Enero, 2004].
- OEA, Organización de los Estados Americanos. "Revista Interamericana de Desarrollo Educativo, La Educación" [En línea]. ISSN: 0013-1059. Disponible en: <<http://www.educoas.org/portal/bidigital/lae-ducacion/>> [Consulta: Marzo 11, 2004].
- Organista Sandoval, Javier; Cordero Arroyo, Graciela. "Indicadores cibernéticos para el caso de una revista electrónica de investigación educativa". En: Biblioteca Universitaria, Nueva Época. Julio-Diciembre 2001. Vol. 4 Núm. 2. pp. 67-76. [En línea]. [Consulta: Noviembre, 2004].
- Orihuela, José Luis. "Evaluación de contenidos de sitios web" [En línea]. Guía para el Diseño y Evaluación de Proyectos de Comunicación Digital. 2004. Adaptación del test: Alexander, Janet E.; Tate, Marsha Ann. We Wisdom: how to evaluate and create information quality on the web. Lawrence Erlbaum Associates. Mahwah, 1995. Disponible en: <<http://www.unav.es/digilab/guia/31contenidos.htm>> [Consulta: Noviembre 10, 2004].
- Orihuela, José Luis. "Guía para el análisis de la página de inicio de un sitio web" [En línea]. Extracto de: Nielsen, Jacob; Tahir, Marie. Usabilidad de páginas de inicio: análisis de 50 sitios web. Pearson Educación, Madrid 2002. Disponible en: <http://mccd.udc.es/orihuela/udp/113_directrices.doc> [Consulta: Noviembre 11, 2004].
- Pino, Graciela. "El concepto de Gestalt" [En línea]. En: Apsique, Archivos de Psicología, 1998. Disponible en: <<http://www.apsique.com>> [Consulta: Febrero, 2005].
- Pisanty Baruch, Alejandro (dir.); Priani Saisó, Ernesto (ed.). "RDU, Revista Digital Universitaria" [En línea]. UNAM. ISSN: 1607-5079. Disponible en: <<http://www.revista.unam.mx>> [Consulta: Marzo 11, 2004].
- "Psicología del Aprendizaje" [En línea]. 1996. Disponible en: <<http://www.tc.umn.edu>> [Consulta: Febrero, 2005].
- "Qué es el ISSN" [En línea]. Biblioteca Nacional de España. Disponible en: <<http://www.bne.es/esp/issn01.htm>> [Consulta: Noviembre 23, 2004].
- "QuadernsDigitals.net: El portal de la educación" [En línea]. Centre d'Estudis Vall de Segó. Valencia. ISSN: 1575-9393. Disponible en: <<http://quadernsdigitals.net/>> [Consulta: Marzo 10, 2004].
- Ramírez Escárcega, Aníbal. "Criterios de Evaluación de Publicaciones Electrónicas en el Área de la Salud" [En línea] Septiembre, 1999. Disponible en: <<http://www.difusion.com.mx/gdc2/docponencias.htm>> [Consulta: Enero 28, 2004].
- Ramos, L. "Las publicaciones electrónicas transformarán el sector de la edición científica y las funciones del bibliotecario en la Universidad" [En línea]. En: Cuadernos de Documentación Multimedia Núm. 6-7, 1998. Disponible en: <<http://www.ucm.es/info/multidoc/multidoc/revista/cuad6-7/ramos.htm>> [Consulta: Febrero, 2004].
- Rebolledo Saavedra, Gustavo. "B3: Revista electrónica de ciencias de la información y el entorno de las publicaciones en Internet" [En línea]. En: Revista Electrónica de Bibliotecología y Ciencias de la Información. Septiembre 24, 1999. Disponible en: <<http://www.geocities.com/ResearchTriangle/2851/confer.htm>> [Consulta: Marzo, 2004]
- REDIE Revista Electrónica de Investigación Educativa [En línea]. Universidad Autónoma de Baja California. México, 2004. Disponible en: <<http://redie.uabc.mx>> [Consulta: Julio, 2004].
- "Revista" [En línea]. En: Diccionario elmundo.es. España, 2004. Disponible en: <http://diccionarios.elmundo.es/diccionarios/cgi/lee_diccionario.html> [Consulta: Julio 7, 2004].
- "Revista". En: Enciclopedia Microsoft Encarta 2000, Microsoft Corporation [CD-ROM]. E.U.A., 2000.

- Revista ¿Cómo ves? "Administración Editorial" [En línea]. Dirección General de Divulgación de la Ciencia, Dirección de Vinculación. Subdirección de Medios de Comunicación. Presentación para el Taller Latindex para Editores de Revistas Electrónicas. Disponible en: <<http://www.latindex.unam.mx>> [Consulta: Agosto, 2004].
- Reyna, R. "La publicación electrónica en México, vista a través de las revistas académicas" [En línea]. XVIII Coloquio Internacional de Investigación e Información. Ciudad de México, 2000.
- Rhodes, Don. "Streaming Media. Part 1" [En línea]. En: Eclipse Ezine, Lunar Media Inc. 1999. Disponible en: <<http://www.lunareclipse.net/streaming1.htm>> [Consulta: Abril 22, 2004].
- Rhodes, Don. "Streaming Media. Part 2" [En línea]. En: Eclipse Ezine, Lunar Media Inc. 1999. Disponible en: <<http://www.lunareclipse.net/streaming2.htm>> [Consulta: Abril 22, 2004].
- Rhodes, Don. "Streaming Media. Part 3. Is your web site ready for prime time?" [En línea]. En: Eclipse Ezine, Lunar Media Inc. 1999. Disponible en: <<http://www.lunareclipse.net/streaming3.htm>> [Consulta: Abril 22, 2004].
- Román Román, Adelaida, coordinadora; et al. "La edición de Revistas Científicas. Guía de Buenos Usos" [En línea]. CINDOC - CSIC. Madrid, 2001. [Consulta: Septiembre, 2004].
- Romero Zunica, Rafael. "Cómo elegir el tipo de letra para la página web" [En línea]. En: ProyectoWeb, Boletín Electrónico Quincenal Sobre Diseño, Usabilidad y Arquitectura Web. Comunidad Virtual Cubana. La Habana, Cuba. Año 2, No. 34, 17 de Marzo de 2003. Disponible en: <<http://www.proyectoweb.org/boletines/034-mar17.html>> [Consulta: Julio 10, 2004].
- Rovalo de Robles, María de Lourdes. "Normalización". Dirección General de Bibliotecas. Abril 2004. Presentación para el Taller Latindex para Editores de Revistas Electrónicas. Disponible en: <<http://www.latindex.unam.mx>> [Consulta: Agosto, 2004].
- Rosas Gutiérrez, Angélica María; Guevara Villanueva, Angélica. "Las revistas electrónicas en la web: Consideraciones para su organización digital en la biblioteca digital" [En línea]. En: Revista Digital Universitaria. Julio 10, 2004. Vol. 5 Núm. 6. ISSN: 1067-6079. Disponible en: <<http://www.revista.unam.mx>> [Consulta: Julio, 2004].
- Rufo Martín, Pedro. "HTML" [En línea]. ASPTutor.com Todo sobre Active Server Pages. Disponible en: <<http://www.asptutor.com/html/default.asp>> [Consulta: Junio, 2004].
- Sánchez y Gándara, Arturo. "El Proceso Editorial de una Revista". Abril 2004. Presentación para el Taller Latindex para Editores de Revistas Electrónicas. Disponible en: <<http://www.latindex.unam.mx>> [Consulta: Agosto, 2004].
- Santos, María Luisa. "Evaluación de interfaces gráficas de usuario" [En línea]. Universidad de Navarra. España, 2003. Disponible en: <<http://mccd.udc.es/wila/forms/interfaz.pdf>> [Consulta: Noviembre 10, 2004].
- SciELO. "SciELO - Scientific Electronic Library Online" [En línea]. FAPESP - BIREME. Brasil. Disponible en: <<http://www.scielo.br>> [Consulta: Marzo, 2004].
- SciELO. "Criterios SciELO Brasil" [En línea]. FAPESP - BIREME. Disponible en: <http://www.scielo.br/criteria/scielo_brasil_es.html> [Consulta: Marzo, 2004].
- "SciELO. Un modelo para la publicación electrónica en países en desarrollo" [En línea]. En: Revista Técnica Administrativa. Buenos Aires 2001-2004. Disponible en: <<http://cyta.com.ar/referente/modelo.htm>> [Consulta: Enero 28, 2004].
- Scolari, Carlos. "Clickear: Hacia una teoría semiótica de los dispositivos interactivos" [En línea]. En: Universitat de Vic. Disponible en: <<http://www.indaba.com.mx/lo/resources.html>> [Consulta: Marzo 8, 2004].
- Scolari, Carlos. "La Macdonalización de las interfaces - 1. Las reglas áureas de las páginas Web" [En línea]. En: ProyectoWeb, Boletín Electrónico Quincenal Sobre Diseño, Usabilidad y Arquitectura Web. Comunidad Virtual Cubana. La Habana, Cuba. Año 3, No. 50, Martes 16 de Diciembre de 2003. Disponible en: <<http://www.proyectoweb.org/boletines/050-dic03.html>> [Consulta: Noviembre 10, 2004].
- Scolari, Carlos. "La Macdonalización de las interfaces - 2. ¿¿FLASH: 99% MAL??" [En línea]. En: ProyectoWeb, Boletín Electrónico Quincenal Sobre Diseño, Usabilidad y Arquitectura Web. Comunidad Virtual Cubana. La Habana, Cuba. Año 3, No. 52, Jueves 22 de Enero de 2004. Disponible en: <<http://www.proyectoweb.org/boletines/052-en04.html>> [Consulta: Noviembre 10, 2004].
- Scolari, Carlos. "La Macdonalización de las interfaces - final. ¿Velocidad vs. Diseño?" [En línea]. En: ProyectoWeb, Boletín Electrónico Quincenal Sobre Diseño, Usabilidad y Arquitectura Web. Comunidad Virtual Cubana. La Habana, Cuba. Año 3, No. 53, Jueves 29 de Enero de 2004. Disponible en: <<http://www.proyectoweb.org/boletines/053-en04.html>> [Consulta: Noviembre 10, 2004].
- SEDIC. "Clip. Boletín de la Sociedad Española de Documentación o Información Científica # 39, 2002" [En línea]. SEDIC, España. ISSN: 1137-0904. Disponible en: <<http://www.sedic.cs/clip39.pdf>> [Consulta: Junio 29, 2004].
- Serrano, Dolores. "Guía de Autoestudio 01: Autoaprendizaje" [En línea]. Coordinación de Lenguas Extranjeras del Departamento de Humanidades, UAM. México: 2003. Disponible en: <<http://lenguas.uam.mx/descargas/guias/guia01.pdf>> [Consulta: Agosto 31, 2004].
- Solas, Javier. "Imagen y significación en la identidad visual corporativa" [En línea]. En: Comunicación II Workshop de Investigadores Audiovisuales. Salamanca, 1998. Disponible en: <<http://www.imageandart.com>> [Consulta: Noviembre 10, 2004]. Stevens, Curtis. "Are you listed in yahoo?" [En línea]. Smithfam.com Internet Marketing Support, 2004. Disponible en: <<http://www.smithfam.com/news/june00x.html>> [Consulta: Febrero 24, 2004].
- Strong, Adam. "Watch & learn. Analyzing Trends" [En línea]. Eclipse Ezine, 2003. Disponible en: <<http://www.lunareclipse.net/watch.htm>> [Consulta: Abril 20, 2004].

- Torres Vargas, Georgina Araceli. "El desarrollo de las bibliotecas digitales" En: Revista Digital Universitaria. Julio 10, 2004. Vol. 5. Núm. 6. ISSN: 1067-6079. [En línea]. Disponible en: <<http://www.revista.unam.mx>> [Consulta: Noviembre, 2004].
- Tramullas, Jesús. "¿A quién le importa el usuario?" [En línea]. Preprint del texto publicado en Web Business, Septiembre, 2000. Disponible en: <<http://www.tramullas.com>> [Consulta: Noviembre 11, 2004].
- Tramullas, Jesús. "¿Arquitectos de la información?" [En línea]. Preprint del texto publicado en Web Business, Octubre, 2000. Disponible en: <<http://www.tramullas.com>> [Consulta: Noviembre 11, 2004].
- Tramullas, Jesús. "Compruebe, compruebe y compruebe" [En línea]. Preprint del texto publicado en Web Business, Febrero, 2001. Disponible en: <<http://www.tramullas.com>> [Consulta: Septiembre, 2004].
- Tramullas, Jesús. "Comunidades virtuales, comunidades de usuarios" [En línea]. Preprint del texto publicado en Web Business, Julio, 2001. No publicado. Disponible en: <<http://www.tramullas.com>> [Consulta: Noviembre 11, 2004].
- Tramullas, Jesús. "El ciclo de vida de una sede web" [En línea]. Preprint del texto publicado en Web Business, Marzo, 2001. Disponible en: <<http://www.tramullas.com>> [Consulta: Agosto, 2004].
- Tramullas, Jesús. "Escribir para el web" [En línea]. Preprint del texto publicado en Web Business, Agosto, 2000. Disponible en: <<http://www.tramullas.com>> [Consulta: Noviembre 11, 2004].
- Tramullas, Jesús. "La tipografía en los interfaces web" [En línea]. Preprint del texto publicado en Web Business, Julio, 2000. Disponible en: <<http://www.tramullas.com>> [Consulta: Julio, 2004].
- Tramullas, Jesús. "Mapas de navegación" [En línea]. Diseño y arquitectura de la información. Disponible en: <<http://www.tramullas.com/ai/mapas-06-00.pdf>> [Consulta: Noviembre 11, 2004].
- Tramullas, Jesús. "Planifique el desarrollo de su sede web" [En línea]. Preprint del texto publicado en Web Business, Agosto, 2001. No publicado. Disponible en: <<http://www.tramullas.com>> [Consulta: Noviembre 11, 2004].
- Tramullas, Jesús. "Sistemas de etiquetado: el nombre de las cosas" [En línea]. Preprint del texto publicado en Web Business, Diciembre, 2000. Disponible en: <<http://www.tramullas.com>> [Consulta: Noviembre 24, 2004].
- Tramullas, Jesús. "Tipos y menús de navegación" [En línea]. Preprint del texto publicado en Web Business, Noviembre, 2000. Disponible en: <<http://www.tramullas.com>> [Consulta: Febrero 25, 2004].
- "Tutorial Diseño de una interfaz gráfica" [En línea]. Disponible en: <<http://www.uag.mx/66/menu.htm>> [Consulta: Febrero, 2004].
- University of Cambridge Language Centre. "Independent Learning in The John Trim Centre" [En línea]. Septiembre 29, 2004. Disponible en: <<http://www.langcen.cam.ac.uk/ilc/ilc.php>> [Consulta: Noviembre 10, 2004].
- Vasconez, Juan Carlos. "Creando sitios web eficaces." [En línea]. En: Yagé Evolución Digital. Disponible en: <<http://www.yage.com.mx>> [Consulta: Noviembre 11, 2004].
- Vizcaíno Sahagún, Carlos. "Gestión de una Revista Académica" [En línea]. Abril 2004. Presentación para el Taller Latindex para Editores de Revistas Electrónicas. Disponible en: <<http://www.latindex.unam.mx>> [Consulta: Agosto, 2004].
- W3C, World Wide Web Consortium. "Extensible Markup Language (XML) 1.0. Recomendación W3C 10 de Febrero de 1998" [En línea]. Disponible en: <<http://w3c.org/XML>> [Consulta: Agosto, 2004].
- "Web Standards". [En línea]. Disponible en: <<http://www.webstandards.org/learn/faq#p1>> [Consulta: Noviembre 11, 2004].