

Universidad Nacional Autónoma de México
Escuela Nacional de Artes Plásticas



“Rediseño del sitio web del Instituto de Investigaciones Antropológicas”

Tesis

Que para obtener el título de Licenciada en Diseño Gráfico

Presenta

Nohemí María del Pilar Sánchez Sandoval

Director de Tesis

Licenciado José Ramón García Noriega

México, D.F., 2008



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.



Universidad Nacional Autónoma de México
Escuela Nacional de Artes Plásticas

“Rediseño del sitio web del Instituto de
Investigaciones Antropológicas”

Tesina

Que para obtener el título de Licenciada en Diseño Gráfico

Presenta

Nohemí María del Pilar Sánchez Sandoval

Director de Tesina: Licenciado José Ramón García Noriega

México, D.F., 2008

AGRADECIMIENTOS

A mis padres y la rojita; a la malú y la lolis
Gracias mamá por tu amor, apoyo, paciencia y confianza sin condiciones

A Gonzalo
Por la confianza que en ocasiones me faltaba, eterno apoyo, crecimiento y evolución

A la oportunidad de haber encontrado en mi camino a personas que dejaron huella en mi aprendizaje y crecimiento profesional: Juan Antonio Perujo, Licenciado Arana, Ricardo Medina, Gabriela Sosa, José Manuel Cortez jefes y amigos

Por supuesto a la presión ejercida: Ada Torres, Carlos Serrano, Andrés del Ángel, Luis Alberto Barba... de otra forma no existiría este trabajo.

Las correcciones de Adriana Incháustegui y los consejos de Luz Lazos

Gracias Coyoacán!!!!!!

Una vez aprobada la navegación y la Arquitectura de Información comienzo con el diseño gráfico del sitio, la elección de elementos visuales, gama cromática y la composición visual en busca de un concepto cálido que transmita el carácter humano del instituto y me valgo de iconos y texturas que resultan familiares a los profesionales en la materia.

Determino la manera de presentar los elementos del concepto gráfico ya sea a través de imágenes, animaciones o textos. Posteriormente desarrollo las plantillas html, hojas de estilo y termino con la construcción de cada una de las páginas del sitio.

Después de subir el sitio al servidor definitivo, aún hay una sesión de pruebas para detectar posibles fallas y hacer las correcciones pertinentes.

Debido a que los sitios web se mantienen en un constante estado de evolución actualización, la última etapa de la metodología Mantenimiento, corresponde a las revisiones constantes tanto del contenido como de la funcionalidad de la navegación.

Esta etapa comprende también el dar seguimiento a todos los correos que lleguen a través del botón de sugerencias y atender al usuario hasta responder de manera personalizada sus dudas e inquietudes.

Mantener el sitio actualizado asegurará que el usuario sienta la satisfacción de entrar a un sitio con información confiable y oportuna.

La última parte del tercer capítulo corresponde a los resultados del desarrollo del sitio, hago una recapitulación tanto de las metas logradas como de los retos que aún deben resolverse.

El cuarto y último capítulo contiene las conclusiones de esta tesina con una reflexión sobre mi trayectoria en desarrollo de sitios web y principalmente sobre la experiencia de desarrollar el sitio web del Instituto de Investigaciones Antropológicas.

A través de los cuatro capítulos de este trabajo ofrezco un panorama del proceso creativo para planear, diseñar y desarrollar un sitio web de una institución académica específicamente de la UNAM, donde lo importante es la información que ofrece y donde la lealtad de los usuarios depende de que entren al sitio con la confianza de obtener la información que necesitan de manera rápida, fácil y clara.

ÍNDICE

Agradecimientos	3
Introducción	5
Capítulo 1. Marco Teórico.....	9
1.1 Diseño y comunicación visual	9
1.2 Nuevas estrategias de comunicación masiva.....	10
1.3 El propósito, el usuario y el tipo de sitio	12
1.4 Diseño de interfaz basada en el usuario.....	16
Capítulo 2. Antecedentes	25
2.1 Acerca del IIA	25
2.2 Solución estratégica web.....	25
Capítulo 3. Desarrollo del proyecto	27
3.1 Recopilación de la información	27
3.2 Planeación.....	36
3.3 Diseño del prototipo.....	39
3.4 Desarrollo del sitio	50
3.5 Mantenimiento.....	51
3.6 Resultados	52
Conclusiones.....	57
Fuentes informativas	61
Anexos	63

INTRODUCCIÓN

Debido, por un lado, a la importancia de tener no sólo presencia en la red mundial, sino calidad y claridad en los contenidos que se ofrecen a través de un sitio web y por otro, a la importancia que representa la Universidad Nacional Autónoma de México y por consiguiente sus dependencias, se hace necesario diseñar y construir un sitio web para el Instituto de Investigaciones Antropológicas de la UNAM que contribuya a mejorar su presencia nacional e internacional con información útil, clara y organizada.

El presente trabajo plantea el desarrollo del sitio web, a partir de una metodología de conceptualización en donde cada fase del proyecto es indispensable para lograr ofrecer una herramienta que satisfaga las necesidades de información de los usuarios que lo visiten y las necesidades de comunicación del Instituto con los profesionales de la antropología y áreas afines.

El primer capítulo muestra los principales conceptos y teorías referentes al diseño gráfico y los nuevos medios de comunicación masiva y me centro principalmente en la materia de Internet. Defino tres grandes grupos de tipos de sitio a partir del propósito del sitio y el perfil de usuario al que se dirige.

De acuerdo con las características del proyecto: Sitio web del Instituto de Investigaciones Antropológicas, donde el propósito es ofrecer información útil y oportuna sobre la actividad académica del instituto y los usuarios son profesionales en antropología y áreas afines, es determinante ofrecer un sitio que muestre la información, de manera clara y bien organizada, además de mantener una actualización constante de las actividades académicas y los productos de las investigaciones. Por ello gran parte de este primer capítulo cuenta con un repaso de los lineamientos de usabilidad y accesibilidad ya que es indispensable para cualquier persona dedicada a la planeación, diseño y desarrollo de cualquier interfaz de usuario estudiarlos y analizarlos.

En el segundo capítulo hago un breve análisis del Instituto de Investigaciones Antropológicas, planteo sus funciones como centro de investigación, difusión y

INTRODUCCIÓN

divulgación, así como de promoción de los productos de investigación y actividades académicas. Para mejorar las tareas de difusión, divulgación y promoción, no sólo es necesario tener presencia en la red mundial, sino también, calidad en los contenidos, de esta manera se garantiza la lealtad de los usuarios al considerarlo un sitio confiable.

El tercer capítulo corresponde al desarrollo del sitio web. A partir de una metodología que comprende cinco fases: Recopilación de la información, Planeación, Diseño de prototipo, Desarrollo del sitio y Mantenimiento.

La importancia de la primera etapa Recopilación de la información, radica en que los resultados de los análisis que se realicen, serán las directrices para desarrollar y diseñar una interfaz basada en el propósito del sitio y las necesidades del usuario.

A través de actividades como el levantamiento de requerimientos a partir de los cuales se define el propósito del sitio, se analiza y clasifica al usuario y finalmente se establecen los alcances del proyecto.

Además se estudian tanto el sitio web actual del instituto como los sitios que ofrecen los institutos de la Coordinación de Humanidades de la UNAM.

En la segunda fase Planeación, a partir del análisis realizado en la primera etapa se comienzan a definir áreas de contenido relevantes para el usuario, flujo de la información, ciclo evolutivo y finalmente responsabilidades.

Se muestra un gráfico con el modelo conceptual que explica cómo deberá operar el sitio desde la recopilación de la información hasta su

colocación en el servidor, así como la importancia del mantenimiento y evaluación constante para la evolución del mismo.

La tercera etapa, Diseño del prototipo, comienza con la definición del mapa de navegación, que es la organización de los contenidos en secciones y sub secciones que resulten claras y lógicas para el usuario.

Posteriormente, con el diseño de navegación planteo la interacción de las páginas del sitio, a través de un diagrama de flujo.

Para terminar, en la Arquitectura de Información genero los diagramas con la distribución de los elementos de navegación, información y ornamentales, en los diferentes tipos de páginas que conformarán el sitio.

Sólo después de realizar las revisiones, pruebas y ajustes necesarios de la navegación y los diagramas estructurales de las páginas, comienzo con la propuesta gráfica del sitio, que incluye página de inicio, interiores, ventanas emergentes y micro sitios.

Hago énfasis en la importancia de las revisiones constantes antes de comenzar con el diseño del prototipo y la programación de códigos, porque en este momento aún es posible realizar cambios incluso de toda la estructura del sitio, sin que impacte considerablemente en los tiempos de entrega y en el esfuerzo de los desarrolladores. Hacer un cambio en la estructura de la navegación cuando el sitio está terminado implica un rediseño de pantallas o páginas y de programación, lo cual duplica el tiempo de entrega y el trabajo de los especialistas en diseño y programación.

Una vez aprobada la navegación y la Arquitectura de Información comienzo con el diseño gráfico del sitio, la elección de elementos visuales, gama cromática y la composición visual en busca de un concepto cálido que transmita el carácter humano del instituto y me valgo de iconos y texturas que resultan familiares a los profesionales en la materia.

Determino la manera de presentar los elementos del concepto gráfico ya sea a través de imágenes, animaciones o textos. Posteriormente desarrollo las plantillas html, hojas de estilo y termino con la construcción de cada una de las páginas del sitio.

Después de subir el sitio al servidor definitivo, aún hay una sesión de pruebas para detectar posibles fallas y hacer las correcciones pertinentes.

Debido a que los sitios web se mantienen en un constante estado de evolución actualización, la última etapa de la metodología Mantenimiento, corresponde a las revisiones constantes tanto del contenido como de la funcionalidad de la navegación.

Esta etapa comprende también el dar seguimiento a todos los correos que lleguen a través del botón de sugerencias y atender al usuario hasta responder de manera personalizada sus dudas e inquietudes.

Mantener el sitio actualizado asegurará que el usuario sienta la satisfacción de entrar a un sitio con información confiable y oportuna.

La última parte del tercer capítulo corresponde a los resultados del desarrollo del sitio, hago una recapitulación tanto de las metas logradas como de los retos que aún deben resolverse.

El cuarto y último capítulo contiene las conclusiones de esta tesina con una reflexión sobre mi trayectoria en desarrollo de sitios web y principalmente sobre la experiencia de desarrollar el sitio web del Instituto de Investigaciones Antropológicas.

A través de los cuatro capítulos de este trabajo ofrezco un panorama del proceso creativo para planear, diseñar y desarrollar un sitio web de una institución académica específicamente de la UNAM, donde lo importante es la información que ofrece y donde la lealtad de los usuarios depende de que entren al sitio con la confianza de obtener la información que necesitan de manera rápida, fácil y clara.

CAPÍTULO 1. MARCO TEÓRICO

1.1 DISEÑO Y COMUNICACIÓN VISUAL

“El diseño es un proceso de creación visual con un propósito”.¹

Es una disciplina enfocada a ofrecer una solución visual a un problema determinado, cuyo proceso creativo requiere de las tareas de investigación y análisis para entender el propósito del diseño, su destinatario y su contexto, y lograr una correcta comunicación con su público. Es, por tanto, importante utilizar una metodología cuyas etapas iniciales, como el propósito y objetivo del proyecto y el análisis del usuario sean las directrices para la elección de los elementos visuales adecuados y la estructura de la composición.

Es tarea del diseñador gráfico tener presente en cada etapa del desarrollo del sitio, el propósito, el objetivo y las necesidades del usuario. “Su creación no debe ser sólo estética sino también funcional”.²

Forma

La composición visual de un diseño contiene elementos que interactúan entre sí, y la manera en que se relacionan unos con otros y se establecen jerarquías entre ellos es determinada por la estructura. Ésta debe buscar un equilibrio armónico entre los elementos funcionales y los elementos conceptuales, visuales y de relación. Además, debe transmitir el mensaje de manera clara para lograr su propósito.

Significado

Toda composición visual será sometida a interpretaciones subjetivas. Dicha subjetividad se debe a la experiencia humana con respecto a los objetos naturales o construidos, que serán representados visualmente en el diseño. Esto hace indispensable que en

1 Wong, Wucios,
*Fundamentos del diseño
bi- y tri-dimensional*, G.
Gili, México, 8ª edición,
1992, pág. 9

2 *idem*.

CAPÍTULO 1.
MARCO TEÓRICO

la etapa de investigación y análisis, el diseñador identifique y estudie el significado de las formas, texturas, imágenes y colores para dicho público y así garantice respuestas concretas del usuario.

Una composición estéticamente correcta y armónicamente equilibrada no tiene sentido si el mensaje que transmite resulta ambiguo a su público objetivo, es por ello que hago énfasis en la importancia de una metodología que incluya etapas de investigación y análisis, sin importar el tipo de proyecto o el soporte en el que va a presentar.

Tanto los medios tradicionales de impresión como los diferentes medios de comunicación masiva que hoy en día se encuentran en constante evolución, deben tener como principios el propósito y el público objetivo.

1.2 NUEVAS ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN MASIVA

Las nuevas redes digitales (internet, cable, satélite) han transformado el costo de la distribución de la cultura. La producción y control de los contenidos son la clave en la era digital.

La imprenta, el fonógrafo o el kinestoscopio para la radio y televisión, permitieron la comunicación masiva. Los medios de comunicación masiva generan sus creaciones de forma continua y en soportes inmatereiales que se difunden simultáneamente a un público de masas.

Hoy en día es necesario asegurar el éxito de un lanzamiento (aceleración de beneficios), haciendo pruebas y cuestionarios para orientar el producto informativo a las necesidades de un público ya sea específico o masivo.

Con las industrias culturales globalizadas se ha generado una descontextualización, las culturas locales han perdido fuerza, de tal forma que la identidad de cada país o región se vuelven cada vez más complejas.³

1.2.1 Internet

Internet permite con un bajo costo una ilimitada capacidad de informar y comunicar en línea a cualquier persona sin importar en qué país o región se encuentre, siempre y cuando tenga acceso a la red.

Pese a que para muchos usuarios aún resulta complicado leer en pantalla y por ello hay que poner especial atención a los lineamientos de usabilidad y accesibilidad para facilitar la legibilidad de los textos, este problema tiende a desaparecer con las nuevas generaciones. Cada vez más personas leen textos en pantalla.

Por otra parte los servidores que alojan sitios, deben ser de amplia capacidad para permitir la entrada y salida masiva de usuarios.

El diseño para internet en comparación con el diseño tradicional para impresión ofrece todas las ventajas de interactividad, uso ilimitado de color sin costo adicional y elementos multimedia como animaciones, videos y audios, pero también

³ Bustamante, Enrique (coord.), *Hacia un nuevo sistema mundial de comunicación. Industrias culturales en la era digital*, Gedisa, Barcelona, 2003, 379 pp.

implica nuevos retos. En principio, lograr transmitir el mensaje de manera clara en un soporte digital que aún no terminamos de conocer ni experimentar, tanto los diseñadores como los usuarios, esto en parte por su constante estado de evolución.

Este soporte es la pantalla del usuario, que puede ser de cualquier tamaño, desde un PDA hasta un monitor de # pulgadas. Además, las diferentes plataformas, resoluciones, navegadores y configuraciones.

Esto quiere decir que el diseñador pierde en gran medida el control de cómo el usuario visualizará el producto final.

La persona que entra a un sitio web deja de ser un espectador o un lector de un medio impreso y se convierte en un usuario que va a interactuar con la interfaz del sitio, va a hacer clic aquí y allá en busca de la información que necesita.

Por ello es tan importante que un sitio web ofrezca contenidos bien organizados, una navegación clara y elementos de orientación en cada página del sitio.

1.2.2 El diseñador web

Las bases para generar una composición que logre el equilibrio armónico entre elementos visuales y funcionales, siguen siendo indispensables para el diseñador, sin embargo dedicarse al diseño de sitios web implica nuevos retos y nuevas áreas de crecimiento.

El reto es hacer del sitio web una herramienta fácil de usar, donde el usuario se sienta satis-

fecho con lo que obtuvo en el sitio y además se sienta invitado a regresar. El usuario debe cumplir su objetivo rápida y fácilmente ya que de lo contrario se sentirá frustrado, desesperado y enfadado.

Por tanto el diseñador web debe incluir áreas de conocimiento especializadas en el estudio y aplicación de prácticas que garanticen que su sitio será claro y fácil de usar, que los contenidos son útiles para el usuario al que se dirigen, que están bien organizados y que se utiliza un lenguaje y un nivel de especialización adecuados al tipo de usuario que visitará el sitio. Es decir, que el sitio sea usable y es precisamente bajo el término “usabilidad” que se agrupan dichas áreas de conocimiento.

Las áreas que debe incluir el diseñador web son:

Diseño para pantalla

En principio, debe conocer las características, nuevas oportunidades y limitaciones que ofrece una pantalla como soporte del diseño. La legibilidad en textos en pantalla, el riesgo del uso ilimitado de color, la posibilidad de incluir animaciones, videos y audio, pero al mismo tiempo la cautela con la que se deben manejar los elementos multimedia; son algunos puntos que se deben estudiar antes de elegir los elementos de la composición

Arquitectura de información

Se refiere a organizar los contenidos en secciones y sub secciones lógicas y claras para el usuario. Además etiquetarlos con nombres breves que indiquen correctamente lo que hay en cada sección y sub sección.

CAPÍTULO 1.
MARCO TEÓRICO

Arquitectura visual

Se refiere a la distribución de los elementos en cada página del sitio, ésta es una composición visual tradicional que parte de una estructura, pero ahora debe incluir elementos de orientación y navegación claros para el usuario. Además se debe mantener una consistencia visual en todas las páginas del sitio.

Como en el diseño tradicional, estas áreas tienen como función lograr que cada página del sitio transmita el mensaje de manera correcta al usuario, es decir, que se cumpla el propósito del sitio.

1.3 EL PROPÓSITO, EL USUARIO Y EL TIPO DE SITIO

Toda interfaz gráfica debe ser creada en función del propósito y del usuario final, es importante tener claro el propósito del sitio para saber qué acciones tomar al diseñar el prototipo.

Asimismo, la utilidad de la información que ofrezca el sitio dependerá del conocimiento que se tenga del usuario, sus necesidades de información, experiencia en el tema, conocimientos de internet, herramientas tecnológicas, etc. El análisis del usuario permite identificar las restricciones y sus posibles soluciones y permite validar o ajustar la información para el sitio.

1.3.1 Tipos de sitio

Existe una serie de lineamientos de usabilidad y accesibilidad que se deben tomar en cuenta en el momento de diseñar una interfaz de usuario. Pero la aplicación nula, parcial o total de dichos lineamientos dependerá del tipo de sitio que se esté construyendo. El tipo de sitio, está determinado por su propósito y el usuario al que se dirige.

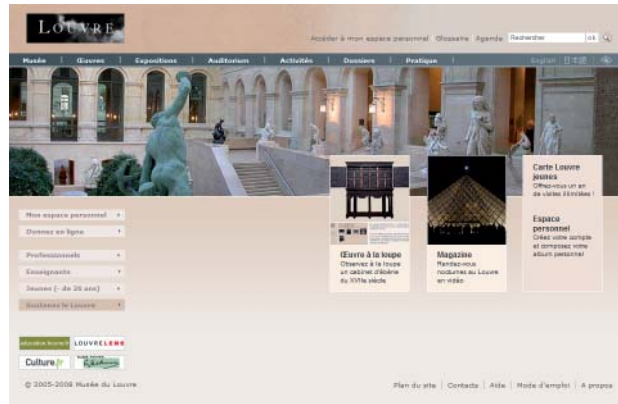
Sitios que ofrecen mayor impacto visual y tecnológico

Este tipo de sitios recurre al impacto visual para promover servicios o productos, la estructura de navegación es sencilla pero el peso de las imágenes ralentiza la descarga del sitio, esto podría considerarse un error de usabilidad, sin embargo el propósito de este tipo de sitios es atraer, impactar y convencer por medio de imágenes, animaciones, videos y/o audios. En sitios de museos, hoteles y restaurantes, podemos ver la importancia que tiene mostrar una imagen atractiva para convencer al usuario de visitar el lugar.

Por otra parte el usuario que visita este tipo de sitios, está acostumbrado a tiempos de descarga que van de acuerdo con las imágenes, videos y animaciones que supone encontrará en el sitio, pero además está dispuesto a descargar en su computadora los programas, aplicaciones o plug-ins necesarios para correr las tecnologías (flash, video, audio) que estos sitios utilizan.

A continuación presento algunos ejemplos de este tipo de sitios.⁴

IZQUIERDA SUPERIOR
Museo Nacional de Louvre
Paris, Francia
<http://www.louvre.fr/llv/commun/home.jsp>



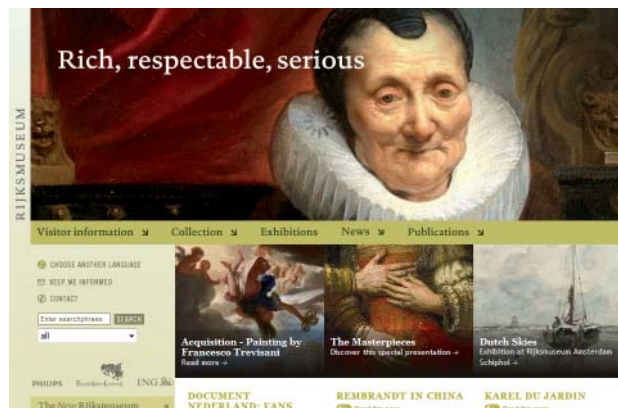
IZQUIERDA INFERIOR
Museo Rijksmuseum del Estado de Ámsterdam
<http://www.rijksmuseum.nl/index.jsp?lang=en>

DERECHA SUPERIOR
Ventana que ofrece recorridos virtuales que implican descargar plug-ins
Hotel Bahía Príncipe Tulum
<http://www.bahia-principe.es/bp/sp/es/bahia/principe/hoteles/caribe/mexico/riviera/maya/gran-bahia-principe-tulum/hotel-habitaciones.html>



4 Los sitios que se ofrecen como ejemplo se visitaron en enero de 2008 y los comentarios corresponden a su estado en el día en que fueron visitados.

DERECHA INFERIOR
Video que se ofrece del Hotel Ice Glace Quebec
<http://www.icehotel-canada.com/es/index.es.php>
También implica descargar software que permita la visualización de los videos.



El cargamiento puede tomar hasta un minuto según la rapidez de su conexión. Una conexión lenta ralentiza esta preferible.

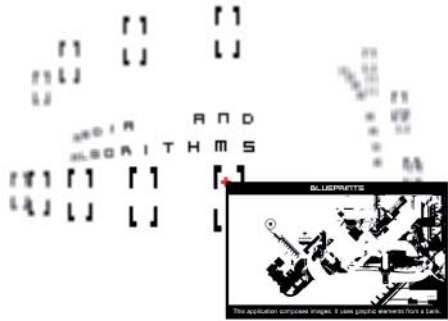
RESERVATIONS : 1 877 505 0423

CAPÍTULO 1.
MARCO TEÓRICO

Sitios experimentales

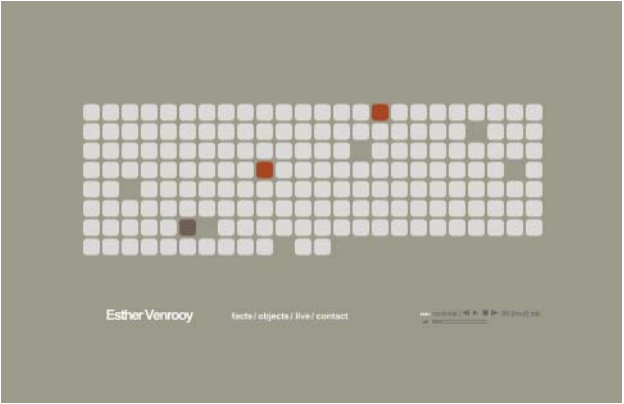
Como en la clasificación anterior, son sitios que ofrecen un fuerte impacto visual, buscan transmitir a través innovación gráfica y tecnológica, emociones y sensaciones más que información. Experimentan con estructuras de navegación, tecnologías e imágenes, rompen con las convenciones aceptadas para diseños de sitios web, al mismo tiempo los visitantes de estos sitios no buscan información sino el factor sorpresa que ofrece cada vínculo del sitio ya sea oculto o claramente visible, experimentan haciendo clic aquí y allá bajo la premisa de que no tiene idea de a dónde lo llevará cada clic. Los sitios experimentales implican retos tanto para los usuarios como para los desarrolladores, pues la navegación y el lenguaje visual están fuera de los estándares.

Los sitios de artistas, diseñadores o personales, pueden ser un ejemplo de este tipo de sitios. A continuación muestro algunos ejemplos.



Sitios donde la información es lo más relevante
La distribución de la información a nivel mundial y la posibilidad de realizar acciones o tareas en línea en un tiempo y con un costo considerablemente menor, obliga a que los sitios que ofrecen este tipo de servicios sean lo suficientemente claros y fáciles de navegar para que el usuario encuentre rápidamente la información que entró a buscar o bien termine rápida y exitosamente la acción que entró a realizar.

Sitios como banca en línea, información gubernamental, instituciones educativas, etc., deben poner especial atención en una serie de pautas y lineamientos enfocados a garantizar que el si-



IZQUIERDA
<http://www.esthervenrooy.com/>

DERECHA SUPERIOR
<http://www.screenvader.com/root.html>

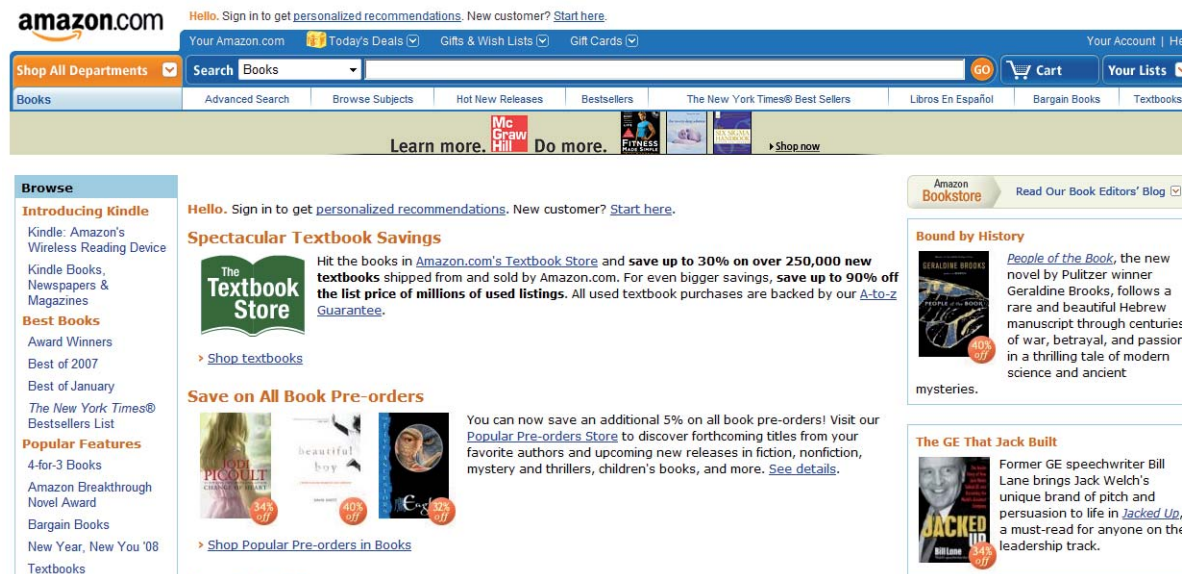
DERECHA INFERIOR
<http://www.emisor.com.ar/>

El sitio sea claro, fácil y eficaz, que sea usable. Los usuarios de este tipo de sitios no buscan impacto visual, buscan información y necesitan encontrarla de manera rápida y fácil. En los siguientes ejemplos se puede ver la relevancia de la información en este tipo de sitios.

DERECHA
Secretaría de Educación
Pública
http://www.sep.gov.mx/wb2/sep1/Tramites_y_Servicios

IZQUIERDA
Universidad Nacional
Autónoma de México
<http://www.unam.mx/>

CENTRO
Amazon.com
<http://www.amazon.com>



CAPÍTULO 1. MARCO TEÓRICO

Esta tesina enfoca el desarrollo del sitio web de una institución educativa, el Instituto de Investigaciones Antropológicas de la UNAM, cuyo propósito es principalmente, difundir el quehacer antropológico del instituto y promover sus productos de investigación y actividades académicas, está dirigido a profesionales en antropología y áreas afines. Tanto el propósito del sitio como el usuario al que va dirigido, me indican que se trata de un tipo de sitio donde la información es lo relevante, por ello hago a continuación un repaso de los elementos necesarios para lograr una interfaz clara y sencilla, es decir, usable.

1.4 DISEÑO DE INTERFAZ BASADA EN EL USUARIO

1.4.1 Usabilidad y accesibilidad

Un sitio es usable cuando el grupo de usuarios al que va dirigido puede obtener la información que busca, fácil y rápidamente; o bien, realizar exitosamente la actividad que entró a hacer en el sitio.

Tan importante es la información como la manera en que los usuarios logren entrar a ella. La accesibilidad de un sitio está determinada por la facilidad con la que los usuarios se puedan conectar, puedan descargar y visualizar toda la información disponible en el sitio.

Es importante considerar que los usuarios que visitan nuestro sitio, lo hacen en condiciones muy variadas:

- Plataformas (PC, Macintosh)
- Navegadores (Explorer, Netscape, Safari, Opera, Firefox, Mozilla)
- Versiones y configuraciones de navegadores
- Tamaños de monitores (18", 19", 21")
- Resoluciones (800x600, 1024x)
- Dispositivos (celular, PDA, laptop, ordenador de escritorio)
- Capacidades visuales y auditivas diferentes
- Etc.

El principal problema al que se enfrentan los usuarios al entrar a un sitio web es el tiempo que tarda en descargarse. A partir de 10 segundos comenzará a distraerse y a menos que el sitio sea el único que ofrece la información que busca, intentará probar con otros que le ofrezcan con mayor rapidez lo que necesita.

Esto obliga a los diseñadores a utilizar cuidadosamente imágenes y animaciones así como a optimizarlas debidamente para web.

1.4.2 Página de inicio

El siguiente problema una vez que el usuario visualiza correctamente el sitio es la información y organización de los elementos de la página de inicio.

La página de inicio debe responder principalmente a dos preguntas que el usuario se hace al entrar por primera vez en cualquier sitio:

¿Dónde estoy?, ¿me sirve, contiene la información que necesito?

La página de inicio debe ofrecer un panorama general de todo el contenido del sitio. Es decir, debe responder al usuario rápidamente si en el sitio encontrará la información que necesita y por supuesto dónde se encuentra ésta.

Elementos básicos de una página de inicio:

- Identificadores de la organización (logotipo o escudo, nombre, slogan)
- Menú (opciones de vínculos hacia las áreas de contenido)
- Resumen de información relevante
- Elementos de contacto (teléfono, correo electrónico, buzón de sugerencias)

1.4.3 Arquitectura de Información

El objetivo de la Arquitectura de Información es comunicar correctamente el propósito del sitio a sus usuarios, “no se trata de diagramas o mapas, se trata de comunicación”.⁵ El usuario entra a un sitio por una razón específica (buscar información, realizar una tarea) y requiere cumplir su objetivo de manera rápida y fácil, por ello es necesario organizar y etiquetar de los contenidos en función del propósito del sitio y de las características y necesidades de información del usuario.

Como primeras actividades el Arquitecto de Información debe indagar sobre el estado de la información con que se cuenta, hacer una relación de la información faltante, así como de los responsables de proveer la información y determinar las necesidades de actualizar o revisar cada tipo de información.

Una vez que se encuentra toda la información junta, se analiza y se comienzan las tareas de organización y etiquetado.

1.4.3.1 Principios básicos para organizar el contenido

A continuación menciono principios básicos de comunicación,⁶ que adaptados al medio de internet, con las consideraciones de usabilidad y accesibilidad, permitirán ofrecer al usuario la información con mayor claridad.

Fragmentación

Dividir la información en unidades pequeñas que el usuario pueda asimilar y memorizar con mayor facilidad. El punto de vista del usuario determina el nivel de fragmentación de un texto:

- El usuario experto en la materia podrá asimilar unidades mayores de información.
- La información compleja se asimila mejor en unidades pequeñas.

Relevancia

La información de cada fragmento debe estar relacionada con el tema principal y se debe excluir información que no tenga relevancia. De esta manera se evitan mensajes confusos o distracciones al usuario.

Etiquetado

La información fragmentada y organizada se etiqueta para facilitar su identificación y para describir su contenido. Una etiqueta debe ser concisa y

5 Seminario *Desarrollo de procedimientos, políticas y documentación*, Impartido por Information Mapping Knowledge Solutions, a través de Contexto didáctico, 2007.

6 Van Dijck, Peter, *Information Architecture for Designers. Structuring websites for business succes*, RotoVision, UK, 2003, pag.12.

clara. Es micro información de la macro información que encabeza.

Como el usuario en la pantalla busca la información que necesita antes de ponerse a leer todo el contenido, el etiquetado le ayuda a detectar rápidamente lo que le interesa y es entonces cuando se detiene a leer. El etiquetado le indica al usuario si un vínculo contiene o no lo que busca.

En sitios web las etiquetas pueden ser a través de texto o de imágenes e iconos. Estos últimos deben ir acompañados de un texto descriptivo (Alt).

Consistencia

La redacción, tipo de escritura, diseño gráfico, elementos de orientación y navegación, etc. Deben ser similares en todas las páginas del sitio.

De esta manera el usuario no tendrá que aprender a usar cada página del sitio.

Detalle accesible

El conocimiento del usuario determina el nivel del detalle que requiere de la información de cada tema. El diseño de la navegación determinará la facilidad con la que los usuarios puedan encontrar la información en sus diferentes niveles de detalle cuando la necesiten.

Jerarquía de fragmentación y etiquetado

La información se debe organizar en fragmentos de menor a mayor jerarquía y al final se etiquetan los grupos grandes.

Los niveles jerárquicos dependen de la importancia, frecuencia de uso o complejidad de la información.

1.4.4 Diseño de navegación

La Arquitectura de Información y la navegación van de la mano. De ambos depende que el usuario obtenga lo que necesita. La organización, el etiquetado claro y conciso y los vínculos que permiten al usuario encontrar lo que busca, garantizan el éxito de un sitio.

Los contenidos se deben ofrecer al usuario desde un nivel general de la información (a partir de la página de inicio) y posteriormente a través de los vínculos se proporcionan niveles de información más detallados hasta llegar al nivel de detalle que el usuario requiera (en todo momento debe estar presente el punto de vista del usuario y el propósito del sitio).

1.4.4.1 Vínculos

Los extremos de un vínculo son el texto de salida (explicación que indica al usuario qué va a encontrar si hace clic en el vínculo) y el texto de entrada (una vez se encuentra en el vínculo al que entró, explicarle dónde está, de dónde viene y cómo regresar).

De la misma manera que en la página de inicio, al navegar en cada página del sitio se debe responder a las preguntas:

- ¿Dónde estoy? En relación con la web (red mundial) y en relación con el sitio (sección, sub sección, etc.)
- ¿Me sirve la información a la que llegué?
- ¿Hay información complementaria?
- ¿Cómo regreso?

Estas preguntas se pueden responder de distintas formas:

- En la misma página
- A través de sistemas de búsqueda
- Vínculos a sitios externos
- Vínculos internos a un nivel de mayor detalle
- Explicando cómo obtener información que no existe en línea.

1.4.4.1.1 Tipos de vínculos

Los vínculos se dividen en incrustados, estructurales y asociativos.

Vínculos incrustados

Son las palabras subrayadas o imágenes que ofrecen información más detallada de dicha palabra subrayada o imagen seleccionada.

Los vínculos de hipertexto deben ser breves y concretos para que sean fácilmente asimilados. Deben ir subrayados ya que el usuario está acostumbrado a que en internet un texto subrayado corresponde a un vínculo.

Más de cuatro palabras subrayadas causan problemas de legibilidad, de tal forma se subraya la frase clave del vínculo y el texto complementario o explicativo se muestra sin subrayar. Esto tiene que ver también con que el usuario de internet no lee todo lo que se le muestra, escanea la pantalla en busca de referencias, palabras, encabezados, vínculos que le ayuden a encontrar lo que necesita.

Se debe evitar la frase “haga clic aquí” ya que no aporta información sobre lo que se encon-

trará en el vínculo. Pero además en navegadores parlantes (para persona con distintas capacidades visuales) dicha frase no les dice nada sobre lo que contiene el vínculo.

Vínculos asociativos

“Listas de referencias adicionales”, ofrecen vínculos a sitios con información adicional sobre el tema. Como un “véase también”

Vínculos estructurales

Se refiere básicamente a los menús ya sea principal o secundario, muestran la estructura de la información del sitio con vínculos a las páginas subordinadas a la página de inicio y viceversa.

1.4.4.1.2 Destinos internos y externos de los vínculos

Independientemente de si el vínculo es asociativo o estructural, su destino puede ser o una página dentro del mismo sitio o bien, un sitio externo (relacionado con el tema).

Destinos externos

Los lineamientos de usabilidad recomiendan no abrir sitios externos en ventanas nuevas ya que el usuario se sentirá invadido por éstas, además está acostumbrado a utilizar el botón para regresar de su navegador y en una ventana nueva no lo podrá hacer.⁷

Los vínculos deben ir a sitios realmente útiles para el usuario, es decir, que de verdad agreguen valor, lo cual ayuda a que éste considere nuestro

7 Nielsen, Jacob *Usabilidad. Diseño de Sitios web*, Pearson Educación S.A., Madrid, 2000, pag. 67

CAPÍTULO 1. MARCO TEÓRICO

sitio como un buen punto de partida en consultas posteriores.

Para distinguir un vínculo externo de un interno se pueden tomar las siguientes medidas:

- Cambiar el color o la forma del cursor
- Avisar al usuario que va de salir del sitio
- Cambiar el color del texto de un vínculo externo

Si partimos de la idea de que el usuario escanea en busca de una palabra o frase clave que le indique dónde está la información que necesita, poner como vínculo el URL del sitio al que se va a enlazar no es una información relevante como lo son las frases claras, concretas y relacionadas, es decir palabras descriptivas.

Si se considera necesario se puede poner el URL debajo del enlace con las palabras significativas y el texto explicativo.

Destinos internos

Éstos ofrecen información detallada sobre el tema o subtema. Son los que ayudan a profundizar en los diferentes niveles de detalle de la información que contiene el sitio.

Es necesario ofrecer al usuario elementos de orientación, que le indiquen en dónde se encuentra, de dónde viene y cómo regresar.

1.4.4.2 Amplitud y profundidad

Se debe mantener un equilibrio entre la cantidad de opciones que ofrecen un panorama general de la información que contiene el sitio y los niveles de detalle que se manejan gradualmente dentro de cada sección y sub sección. De esta forma el

usuario conocerá los niveles generales de la información y hará clic en cada sección hasta el nivel de detalle que necesite.

De acuerdo con los principios básicos de comunicación en el menú se debe manejar entre 2 a 7 opciones para que el usuario pueda retenerlas en su memoria.

Es importante considerar que los usuarios nuevos necesitan una visión general del contenido del sitio, mientras que los asiduos necesitan acceso directo a la información que utilizan con frecuencia.

1.4.4.3 Información adecuada en un vínculo

- Nombre del sitio –al que se dirige el vínculo, en caso de tratarse de un vínculo externo
- Nombre de la sección– a la que se dirige el vínculo, en caso de tratarse de una sección dentro del mismo sitio
- Detalles breves de por qué debe visitar el vínculo (relación con el tema, con el contexto, si es externo o interno)
- Avisos sobre posibles problemas, descargas pesadas, necesidad de registro (claves de acceso), plug-ins, etc.

1.4.5 Arquitectura visual

Se refiere a la distribución de los elementos en cada página del sitio.

La Arquitectura de Información nos permitió organizar los contenidos en secciones y sub sec-

ciones, mientras que el diseño de navegación, nos permitió definir la relación entre las páginas del sitio (vínculos internos) y páginas a otros sitios (vínculos externos).

Ahora debemos distribuir cada uno de los elementos (tanto el contenido como los elementos de navegación) en cada pantalla, a través de un layout o diagrama estructural de la página. Es decir realizar una composición visual con los elementos estéticos y funcionales, que tenga como propósito ayudar al usuario a cumplir sus objetivos al entrar al sitio.

En principio, para los sitios cuya información es más relevante, es conveniente que las páginas se estructuren siguiendo estándares con los que el usuario se sienta familiarizado, por ejemplo:

- Cabeza con logo y nombre de la organización
- Menú principal en el margen izquierdo
- Contenidos relevantes en el centro de la pantalla (ésta es la parte que debe ocupar el mayor espacio en la página)
- Elementos de orientación claros e identificables

En segundo lugar es imprescindible que haya una consistencia en todas las páginas del sitio. Se trata de que cuando el usuario navegue en las páginas subsecuentes, sepa dónde se encuentran los elementos de navegación y no tenga que estarlos buscando en cada página que entra.

Debido a que las fallas de estructura, orientación y navegación pueden plantear una reestructuración parcial o total de la diagramación de las páginas del sitio, es importante desarrollar, presentar y probar los diagramas con algún número

de usuarios, antes de comenzar a trabajar con la propuesta gráfica. De lo contrario se afectará el tiempo de entrega.

1.4.5.1 La presentación formal del contenido

Después de organizar, etiquetar y estructurar la información, así como de distribuir los elementos en cada página del sitio, es necesario elegir la manera en que se va a presentar cada bloque de información, esta elección depende, una vez más, del propósito tanto del sitio como de cada bloque de información y de las características del usuario.

Aunque presentar contenidos en pantalla ofrece ventajas ilimitadas de interactividad, color y multimedios, no se debe perder de vista que para el tipo de sitios donde la información es lo más relevante, la legibilidad de los contenidos resulta imprescindible.

Las técnicas para presentar la información pueden ser texto, imagen, gráfica, animación, video y tabla

Es importante tomar en cuenta los siguientes puntos antes de comenzar a diseñar para pantalla.

- La visualización en pantalla y en particular de un sitio web, dependerá en gran medida de las características del equipo del usuario (plataformas, navegadores, versiones, etc.).
- Los usuarios leen un 25% más lento en pantalla, que en un documento impreso. Por lo tanto los textos deben ser breves y concisos

CAPÍTULO 1.
MARCO TEÓRICO

(aproximadamente el 50% del texto que se escribiría para impresión).⁴

- Los bloques extensos de texto no funcionan. En principio los usuarios no leen, hojean rápidamente en busca de encabezados, palabras o pautas que le ayuden a encontrar la información que necesitan.

Es mejor dividir el texto en párrafos breves que contengan una sola idea, o bien, en listados de viñetas con frases breves y claras.

- La posibilidad del uso ilimitado del color, y al mismo tiempo, los distintos significados del mismo en las diferentes culturas a nivel mundial.

- Las herramientas de navegación y orientación.
- La baja resolución de los monitores afecta la legibilidad de los textos. Los textos muy pequeños, fuentes con diferentes grosores en sus fustes o el estilo cursivas resultan difíciles de leer en pantalla.

Textos en pantalla

La siguiente tabla explica las principales características tipográficas para presentar textos en pantalla en comparación con los tradicionales medios de impresión.

8 Nielsen, Jakob Usabilidad. Diseño de sitios web, Pearson Educación, S.A., Madrid, 1992, pag.106

Atributos tipográficos	Para impresión	Para visualizar en pantalla
Fuente tipográfica	Serif	Sans Serif Aunque por años nos acostumbramos a leer tipografía impresa con patines o fustes de diferentes grosores, la resolución de las pantallas hace que dicha tipografía cause un efecto de vibración y sea difícil de leer. La fuente verdana fue creada para su visualización en pantalla.
Interlineado	Normal	Mayor
Interletrado	Normal	Mayor
Ancho de columnas	40 a 50 caracteres	Máximo 35 caracteres
Manejo de cursivas	Permitidas para resaltar textos	No permitidas, ya que la baja resolución de los monitores las líneas diagonales se ven poco nítidas. Se debe optar por resaltar los textos con un cambio de tono o el estilo negritas.

Cantidad de texto	No hay límites	Debido a que es más lento leer en pantalla (25%), se sugieren textos breves y concisos. Párrafos de no más de 25 líneas. Se puede ofrecer el texto completo en un archivo para descargar en formato pdf.
Tamaño tipográfico	Se pueden aceptar hasta 5 puntos como tamaño mínimo	Cuerpo de texto mínimo de 11 puntos. Encabezados mínimo de 14 puntos. También se puede dejar el tamaño en porcentajes para que el usuario tenga la libertad de configurar el tamaño tipográfico según sus necesidades.

Imágenes, animaciones y videos

Es necesario evaluar si el tipo de información realmente justifica el uso de alguno de estos medios (en algunos casos ciertas explicaciones quedan más claras con una animación o un video), o si se explican con puro texto.

Esta evaluación es imprescindible, porque aunque en general se aprende más con imágenes y diagramas, el peso de imágenes y multimedios incrementa el tiempo de descarga o visualización del sitio. Y la utilización de multimedios obligará al usuario a descargar aplicaciones que permitan la visualización de dicho elemento.

Por otra parte, algunos usuarios configuran sus navegadores para no visualizar imágenes y también existen los usuarios con capacidades visuales diferentes, que utilizan navegadores par-

lantes. Por ello es necesario acompañar las imágenes con texto descriptivo (Alt).

Resulta útil ofrecer para cualquier bloque de información en imagen o multimedia la opción alterna en texto.

Pautas para construir los elementos gráficos para internet:

- Contraste fondo-tipografía correcto.
- Fondos sin texturas, o con texturas sutiles, tonos suaves
- Utilizar las imágenes necesarias (no saturar), que aporten valor al contenido y el concepto del sitio
- Las imágenes deben ser optimizadas para aligerar el peso del sitio (afecta tiempos de descarga)
- Los elementos multimedia como animaciones, videos audios y 3D, deben ser evaluados y uti-

CAPÍTULO 1.
MARCO TEÓRICO

lizarse sólo en caso de que las características de la información así lo requieran. Considerando que no todos los usuarios podrán verlos o escucharlos correctamente

Características formales de los vínculos

- Diferenciar con un código de color los vínculos visitados de los no visitados
- Si existen términos generalizados y aceptados como “página de inicio”, “carrito de compras”, “acerca de”, etc. Es preferible utilizarlos ya que el usuario está acostumbrado a ellos y sabe lo que va a encontrar si hacen clic en ellos.
- En todas las páginas internas, el logo de la organización debe vincular con la página de inicio. Este es un ejemplo de “convención de interfaz” a la que los usuarios están acostumbrados, sin embargo, no está de más ofrecer un hipertexto “página de inicio”, “inicio” o incluso “home”, porque también son reconocidos por los usuarios.

Hojas de estilo

El mantener las características de presentación separadas del contenido, permitirá que el sitio web se vea correctamente, independientemente del navegador y las versiones que utiliza el usuario.

Construir las hojas de estilo en un archivo independiente ofrece las siguientes ventajas:

- Las páginas quedan más ligeras y se descargan con mayor rapidez.
- La hoja de estilos sólo se cargará la primera vez, esto se verá reflejado en el tiempo de descarga de todo el sitio.
- La actualización de los estilos de un sitio en el archivo separado (css) se reflejará automáticamente en todas las páginas que lo utilicen.

Sin embargo, si un estilo se va a utilizar una sola vez, no vale la pena incluirlo en la hoja de estilos sino en la página.

CAPÍTULO 2. ANTECEDENTES

2.1 ACERCA DEL IIA

El Instituto de Investigaciones Antropológicas tiene como propósito hacer investigación integral e interdisciplinaria de alto nivel en los diversos campos que integran la antropología: antropología física, arqueología, antropología social, etnología y lingüística antropológica, con el fin de contribuir al conocimiento de las características culturales de la nación, desde el pasado remoto hasta las tendencias que la impulsan hacia el futuro.

Actualmente el Instituto presta asesoría para la conservación de monumentos y análisis de materiales arqueológicos, realiza investigaciones que contribuyen al conocimiento y rescate del patrimonio cultural (costumbres, tradiciones, lenguas, modos de vida) y ayuda a comprender los procesos de cambio, haciendo una lectura antropológica de la dinámica de la sociedad actual.

El Instituto redefine su misión para realizar estudios, promover y divulgar los resultados de investigación relevantes, pertinentes y de alta calidad académica en los campos de la antropología, además actúa como un centro de estudio y discusión de temas antropológicos realizando actividades y reuniones académicas, así como publicaciones, exposiciones y acciones de divulgación en apoyo a los profesionales y estudiantes de antropología y disciplinas afines.

2.2 SOLUCIÓN ESTRATÉGICA WEB

Hoy en día tener presencia en la red mundial permite una comunicación e interacción global entre instituciones, empresas y personas. Internet es indispensable para promover productos o servicios, ofrecer información y, cada vez más importante,

CAPÍTULO 2. ANTECEDENTES

generar comunidades virtuales que permitan el intercambio de conocimiento a nivel mundial sobre temas específicos.

Tener a la mano un ilimitado número de sitios que ofrecen información sobre cualquier tema, producto o servicio, ha generado lo que se conoce como “sociedad de la información”.

Por tanto es indispensable que la información de un sitio web sea de alta calidad y se encuentre siempre actualizada. De esta manera será una herramienta de información y comunicación confiable para el usuario.

Siendo el Instituto de Investigaciones Antropológicas de la Universidad Nacional Autónoma de México un centro de investigación, estudio y discusión antropológica, así como de difusión y divul-

gación, necesita contar con una herramienta que incremente a nivel mundial:

- La información sobre sus áreas de especialización antropológica, así como de sus laboratorios
- Información actualizada sobre sus proyectos de investigación
- La divulgación de los resultados de investigaciones relevantes y con calidad académica, ya sea a través de sus productos (libros, revistas, catálogos, etc.), o bien, a través de las actividades académicas que organiza (coloquios, seminarios, talleres, cursos, conferencias, etc.)
- Información sobre el Posgrado en Antropología (Doctorado y Maestría)
- Herramientas de contacto con el instituto, investigadores y académicos para establecer una comunidad antropológica global.

CAPÍTULO 3. DESARROLLO DEL PROYECTO

A continuación describo las actividades contempladas para conceptualizar y desarrollar el sitio web del IIA, éstas se agrupan en cinco Fases: Recopilación de Información, Planeación, Diseño de prototipo, Desarrollo del sitio y Mantenimiento.

3.1 RECOPIACIÓN DE INFORMACIÓN

3.1.1 Levantamiento de requerimientos

3.1.1.1 Propósitos del sitio web del IIA

- Incrementar la promoción y divulgación de los resultados y productos de las investigaciones relevantes y con calidad académica.
- Incrementar la presencia del Instituto de Investigaciones Antropológicas nacional e internacionalmente.
- Mejorar la comunicación entre los profesionales y estudiantes de antropología y disciplinas afines.

3.1.1.2 Identificación del usuario

Todo sitio de Internet debe estar orientado a satisfacer las necesidades de los usuarios para garantizar su éxito. En principio, es indispensable conocer los tipos de usuario de la página web del instituto.

CAPÍTULO 3.
DESARROLLO DEL
PROYECTO

Usuarios externos

- Estudiantes de antropología. Alumnos de las licenciaturas en antropología e historia que se imparten en la ENAH , en el interior de la República y en otros países.
- Comunidad antropológica nacional y extranjera. Especialistas en la materia o personas interesadas en la antropología

Usuarios internos

- Académicos (investigadores y técnicos)
- Ayudantes de Investigadores
- Becarios
- Personal de confianza y administrativo
- Alumnos del posgrado en antropología que se imparte en el instituto (Maestría y Doctorado).

Para un primer acercamiento con el usuario considero importante una entrevista directa, el trato personal aporta información adicional como emociones, impresiones y gesticulaciones que una hoja escrita no hace.

En el caso del Instituto, además de conocer las características del usuario, es importante indagar su opinión sobre el sitio web que se encuentra en línea en el momento de iniciar el rediseño del sitio.

Las preguntas se dividieron en tres bloques: datos generales sobre el uso de internet, opinión del sitio actual y por último, recomendaciones, observaciones y necesidades de información en línea.

Las preguntas se aplicaron exclusivamente a usuarios internos.

Datos generales

Tipos de usuario	Número de encuestados	Usuarios de internet	% de encuestados que utiliza internet en sus tareas y actividades
Investigadores	2	Si	50%
Personal académico	4	Si	80%
Ayudante de investigador	3	Si	100%
Estudiantes de posgrado	2	Si	100%
Becario	2	Si	100%
Confianza	2	Si	100%
Administrativo	2	Si	50%
TOTAL	17		

¿Para qué utilizan internet los encuestados?

Ordenados de mayor a menor uso

- 1 Correo electrónico
- 2 Buscar información
- 3 Trabajar
- 4 Leer noticias
- 5 Chat
- 6 Entretenimiento
- 7 Comprar productos o pagar servicios

¿Qué navegadores utilizan los encuestados?

Lista de mayor a menor

- 1 Explorer
- 2 Netscape
- 3 Safari

Opinión del sitio web actual

El 59% del total de encuestados dijo conocer el sitio web actual del instituto, pero la mayoría mencionó que sólo lo visitó una vez

Acerca de la información	SI	NO
¿Cuenta con datos para establecer contacto con el IIA?		X
¿Es útil?		X
¿Es clara?		X
¿Se encuentra fácilmente?		X
¿El lenguaje utilizado es correcto?	X	
Acerca del diseño de interfaz	SI	NO
¿El diseño es atractivo?		X
¿Existe consistencia visual entre las páginas del sitio web?		X
¿Presenta una navegación intuitiva?		X
Acerca de la accesibilidad	SI	NO
¿Se descarga rápidamente?	X	
¿Cuenta con enlaces a instituciones afines?		X
¿El dominio es intuitivo? http://swadesh.iaa.unam.mx		X

CAPÍTULO 3.
DESARROLLO DEL
PROYECTO

3.1.1.3 Alcances del proyecto

- Hacer del sitio web del instituto una herramienta de promoción, divulgación e información sobre la función, misión y actividades académicas del Instituto
- Incrementar la promoción y difusión de los servicios y productos del instituto, así como de los investigadores que en él laboran
- El sitio web del instituto deberá apearse a las reglas de usabilidad y accesibilidad en internet para obtener los mejores resultados

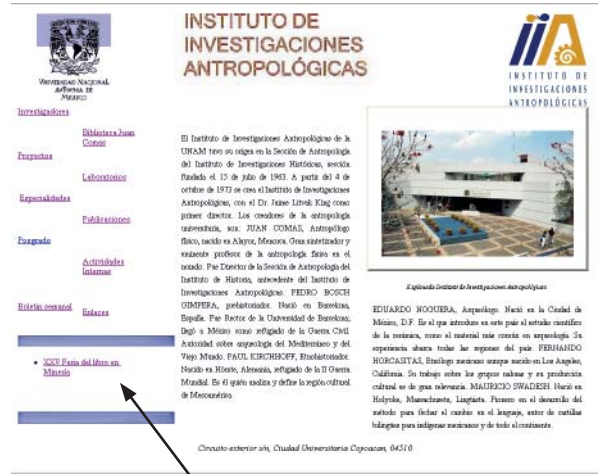
3.1.2 Análisis del sitio actual

Actualmente el instituto cuenta con un sitio web bajo el dominio <http://swadesh.iaa.unam.mx>


Además de la opinión de los usuarios encuestados resulta necesaria una evaluación heurística, tomando como referencia los indicadores más relevantes de usabilidad y accesibilidad en internet.

Generales	SI	NO
¿Todas las páginas del sitio muestran la identidad del instituto?	X	
¿Existe un botón para regresar desde cualquier pantalla a la página de inicio? • Generalmente en el logo de la institución		X
¿La información del sitio está actualizada?		X




¿Se indica la última fecha de actualización?		X
¿El sitio ofrece un “mapa del sitio”?		X
¿El sitio ofrece teléfonos y herramientas de contacto para que el usuario pueda comunicarse con el instituto?		X
Página de inicio		
¿Muestra de manera general el contenido del sitio?	X	
¿Presenta claramente el menú? • Áreas de contenido	X	
¿Muestra la información relevante? • Noticias, eventos, avisos, etc.		X



No se anuncian todas las actividades académicas que se realizan en el instituto

Accesibilidad	SI	NO	Observaciones
¿El URL es claro e identificable? • Estándares aceptados "www"		X	El dominio del sitio es http://swadesh.iaa.unam.mx La mayoría de la gente no sabe que se debe sustituir la www por la palabra swadesh.
¿El sitio se carga rápidamente? • Menos de 10 segundos por página	X		 <p>Páginas con títulos erróneos y páginas sin títulos</p>
¿Las páginas del sitio tienen título? • De 2 a 6 palabras • Título propio para cada página		X	
¿El sitio se ve y funciona correctamente en PC?	X		
¿El sitio se ve y funciona correctamente en Mac?		X	
¿El sitio funciona en diferentes navegadores? • Los más usados por el perfil de usuario		X	El menú no funciona en Explorer para Mac Sólo en algunas páginas del sitio
¿Se evitaron los "marcos" en el sitio?		X	Sólo la página de inicio no se hizo con marcos
¿Se utilizaron hojas de estilo (css) para la apariencia de los contenidos?		X	Sólo algunas páginas utilizan hojas de estilos
¿Las imágenes cuentan con una breve descripción a través del tag ALT?		X	

CAPÍTULO 3.
DESARROLLO DEL
PROYECTO

Navegación	SI	NO	Observaciones
¿La estructura de la información está en función de las necesidades del usuario? <ul style="list-style-type: none"> No en función de la estructura del instituto 		X	<p>Menú de 10 opciones sin jerarquías</p> 
¿La navegación es clara?		X	
¿Cada página del sitio indica al usuario donde se encuentra con respecto a la web? <ul style="list-style-type: none"> De que organización es el sitio, de que país, etc. 	X		
¿Cada página del sitio indica al usuario dónde se encuentra con respecto al sitio? <ul style="list-style-type: none"> En qué sección y sub sección Breadcrumb o ruta jerárquica 		X	<p>Páginas internas manejan 2 menús, su tratamiento es inconsistente con la página de inicio</p> 
¿El menú contiene de 3 a 7 opciones? <ul style="list-style-type: none"> Más de 7 opciones lo hacen confuso 		X	
¿Los rótulos son significativos, claros y concisos?	X		
¿Los rótulos de las opciones se corresponden correctamente con los títulos en las secciones y subsecciones?		X	
¿Se utiliza la terminología reconocida y aceptada? <ul style="list-style-type: none"> “carrito de compra”, “mapa del sitio”, “acerca de” 	X		<p>La opción en el menú dice “Investigadores”, en la página correspondiente el título dice “Académicos”</p>
¿En el sitio se maneja un lenguaje familiar para el usuario?	X		

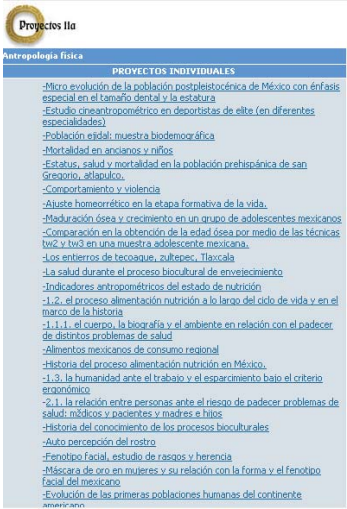
Diseño de página	SI	NO
¿La resolución de la página es independiente del navegador? • Diseño en porcentajes o en ancho fijo	X	
¿La distribución de los elementos de información en las páginas es la adecuada? • 80% contenido 20% navegación	X	
¿Existe consistencia visual en las páginas del sitio?		X
¿La página se puede imprimir correctamente?		X
¿Se evita el uso excesivo de las barras de desplazamiento (Scroll)?		X
¿Se evitan las barras de desplazamiento horizontales?	X	
¿El concepto gráfico refleja la personalidad del instituto?		X
¿El tamaño de la fuente tipográfica es adecuado?	X	
¿Existe un contraste correcto entre fondo y texto? • Fondos con colores tenues y texturas suaves, que permitan la legibilidad del texto	X	
¿Los vínculos visitados se distinguen claramente de los no visitados?	X	
¿Se distinguen los vínculos externos de los internos?		X
¿Los vínculos cuentan con el atributo TITLE?		X
¿Los vínculos ofrecen avisos sobre posibles problemas? • Peso excesivo, tiempo aproximado de descarga, necesidad de registro, descarga de plug-in o software, etc.		X



Inconsistencia en la navegación y en la apariencia de las páginas internas, así como en los estilos tipográficos y anchos de columnas

CAPÍTULO 3.
DESARROLLO DEL
PROYECTO

Contenido	SI	NO
¿Consideras que la información es útil?		X
¿Los textos son concisos, breves y claros?	X	
¿El texto extenso se encuentra fragmentado para facilitar el hojeador?	X	
¿Los listados de vínculos permiten el hojeador? <ul style="list-style-type: none"> Sólo se debe subrayar palabras clave para que el usuario detecte rápidamente el vínculo que le interesa 	X	
¿Se presenta una sola idea por párrafo?	X	
¿Se maneja el principio de la pirámide invertida? <ul style="list-style-type: none"> Lo más importante en el primer párrafo 		X
¿La alineación del texto es a la izquierda?	X	
¿Los párrafos están escritos en mayúsculas y minúsculas?	X	
¿Las columnas de texto son angostas? <ul style="list-style-type: none"> Aproximadamente 35 caracteres o 10-12 palabras por línea. 	X	
¿Se evita el uso de cursivas? <ul style="list-style-type: none"> Las cursivas dificultan la lectura en pantalla, la tendencia indica que es mejor utilizar códigos de color para resaltar textos 		X



Subrayar todo el contenido de los listados genera una apariencia monótona, esto impide que el usuario encuentre rápidamente palabras clave que le indiquen el vínculo que le interesa

Imágenes y multimedia	SI	NO
¿Las imágenes se descargan rápidamente?	X	
¿Se utilizan videos?		X
¿Los videos añaden valor?		
¿Las animaciones se descargan rápidamente?	X	
¿Se utilizan audios?		X
¿Los audios añaden valor?		



Imagen demasiado grande, se descarga lentamente y ocasiona incomodidad para visualizarla ya que es necesario utilizar las barras de desplazamiento para recorrerla

Otros	SI	NO
¿El sitio ofrece algún buscador?		X
Libertad de personalización		
¿Están visibles para el usuario los botones del navegador?	X	
¿Si hay un flash ofrece el botón "saltar animación"?		
¿El usuario puede manipular el tamaño en el que prefiere visualizar los textos?		X

CAPÍTULO 3.
DESARROLLO DEL
PROYECTO

3.1.3. Benchmarking

Conocer lo que algunas instituciones académicas están haciendo en materia de internet, como medio de promoción, divulgación y colaboración académica es importante para identificar las principales ventajas y desventajas de sus aplicaciones.

Analicé los sitios de los institutos de la Coordinación de Humanidades de la UNAM y los servicios que ofrecen, estructura del sitio, consistencia visual, usabilidad y accesibilidad.

A continuación presento los puntos que considero relevantes de dicho estudio:

- Resulta útil incluir una sección de enlaces de utilidad general (Directorio UNAM, Guía Roji, Sección Amarilla)
- Los horarios y reglamento de algunos gabinetes como cómputo y biblioteca
- El catálogo de publicaciones con referencias de lugares alternativos al instituto donde se puedan adquirir los productos
- Publicaciones electrónicas
- Galerías virtuales

3.2 PLANEACIÓN

Las actividades realizadas en el levantamiento de requerimientos, la evaluación del sitio actual y el análisis de sitios de los institutos de la Coordinación de Humanidades de la UNAM me indican

que el rediseño del sitio web debe poner especial atención en los siguientes puntos:

- Calidad y utilidad de la información
- Organización clara de la información
- Facilidad de uso
- Actualización oportuna

Los contenidos del sitio web del instituto deben ofrecer:

- Información del quehacer antropológico del IIA
 - Líneas de investigación
 - Proyectos
 - Laboratorios
 - Productos de las investigaciones
- Información oportuna de las actividades académicas del instituto
 - Coloquios, seminarios, congresos, cursos, talleres, conferencias, presentaciones de libro, etc.
- Información del posgrado
- Herramientas de contacto con el instituto y buzón de sugerencias
- Concepto gráfico que refleje la personalidad y carácter del instituto
- Consistencia visual y de navegación en las páginas del sitio
- Consistencia y correspondencia entre los vínculos y encabezados de las secciones y sub secciones
- Vínculos con la biblioteca

Es indispensable una Arquitectura de Información en función de las necesidades del usuario. Los servicios, herramientas y contenidos deben

agruparse y etiquetarse de tal forma que el usuario final pueda encontrarlos de manera fácil e intuitiva.

También se requiere de una navegación clara y fácil de usar, que incluya elementos de orientación en cada página.

Por último el sitio web requiere una propuesta gráfica que refleje el sentir antropológico a través de una composición de imágenes, texturas y colores, enfocada a resaltar el aspecto humano y cálido de la antropología.

Al diseñar y desarrollar la propuesta gráfica se debe poner atención a los tiempos de descarga, las imágenes y animaciones deben estar optimizadas para web; y sólo se utilizarán videos y audios si éstos añaden valor a la información.

3.2.1. Modelo conceptual

En la siguiente página represento a través de una imagen, el funcionamiento del sitio web del instituto y los actores que intervendrán en su desarrollo, desde los responsables de generar la información y construir el sitio, hasta los usuarios, quienes a través del buzón de sugerencias podrán ayudarnos en el mejoramiento continuo del sitio.

La revisión y evaluación constantes, son necesarias también para la mejora, evolución y mantenimiento del sitio. Dicha evaluación estará siempre enfocada a satisfacer las necesidades de los usuarios.

CAPÍTULO 3.
DESARROLLO DEL
PROYECTO



En el modelo conceptual se pueden ver las acciones y actores recomendables para el buen funcionamiento del sitio web del Instituto de Investigaciones Antropológicas. Asimismo el buzón de sugerencias invita a los usuarios a participar en la mejora continua del sitio

Es necesario formar un comité encargado de la planeación, desarrollo, supervisión y evaluación del sitio, que se reúna por lo menos cada seis meses para analizar y revisar que se estén cumpliendo los objetivos y alcances del sitio. Así como estudiar las áreas de oportunidad.



3.3 DISEÑO DEL PROTOTIPO

3.3.1. Arquitectura de información

3.3.1.1 Mapa de navegación

El objetivo del sitio es básicamente promover el quehacer antropológico del instituto, así como sus productos de investigación y sus actividades académicas, asimismo los usuarios que lo visitan buscan información oportuna y actualizada, de sus productos, actividades y proyectos de investigación.

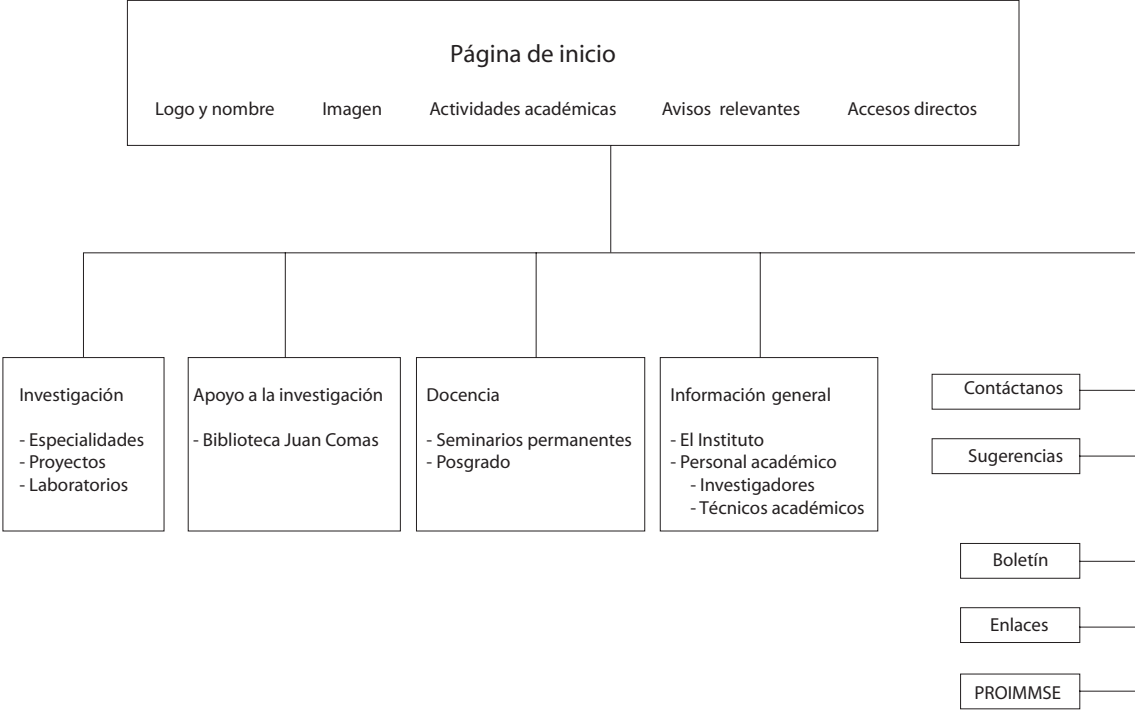
Con estos antecedentes organicé los contenidos del sitio de manera que el usuario pueda encontrar la información que requiere de manera fácil y rápida. Las áreas de información son las siguientes:

- Investigación
- Actividades académicas y Avisos relevantes
- Publicaciones recientes
- Apoyo a la investigación
- Docencia
- Información general
- Enlaces relacionados

Además se ofrecen herramientas de contacto con el instituto:

- Teléfonos, correo electrónico, dirección física dentro de Ciudad Universitaria
- Buzón de sugerencias

CAPÍTULO 3.
DESARROLLO DEL
PROYECTO



A continuación explico el contenido de las secciones que tendrá el sitio.

Investigación

En esta sección se presentará el quehacer antropológico del instituto, es decir, las funciones, organización y tareas de sus especialidades en antropología, sus proyectos de investigación y los laboratorios con los que cuenta.

- Especialidades
 - Vínculos con las cuatro especialidades y el listado de investigadores adscritos (nombre, resumen curricular y correo electrónico)

- Laboratorios
 - Vínculos con la información de cada laboratorio y académicos e investigadores adscritos (nombre, resumen curricular, trabajos publicados y correo electrónico)
- Proyectos de investigación
 - Lista de proyectos por título
 - Lista de proyectos por responsables

Actividades académicas y avisos relevantes

Corresponde a la parte dinámica del sitio, su actualización será constante ya que proporcionará información oportuna de las actividades académicas que se realizan en el instituto, como son

congresos, coloquios, conferencias, presentaciones de libro, cursos, talleres, etc.

También se ofrecerá un calendario de actividades para que el usuario pueda planear con tiempo su asistencia y participación.

Publicaciones recientes

Las publicaciones del instituto (libros y revistas) son los productos de investigación con calidad académica. Es importante informar al usuario sobre las novedades editoriales, mismas que se encuentran a la venta en la librería del instituto.

Apoyo a la investigación

Presenta los servicios que ofrece el instituto en apoyo a la investigación antropológica.

- Biblioteca Juan Comas. Se abre una pantalla nueva con el sitio de la biblioteca

Docencia

- Posgrado (maestría y doctorado). Información general, requisitos, mapa curricular, reglamento y legislación de documentos
- Seminarios permanentes. Lista de seminarios vigentes y su descripción.

Información general

- Función y misión del instituto
- Antecedentes
- Directorio
- Académicos adscritos
- Ubicación

Boletín

Archivo descargable en formato pdf de actualización semanal.

Enlaces relacionados

Esta sección que proporcionará vínculos con diferentes instituciones relacionadas con la antropología y disciplinas afines, se crea con la finalidad de mejorar la comunicación y colaboración académica (ENAH, INAH, AMAB, CIESAS, SMA, revistas de antropología, etc).

PROIMMSE

Vínculo hacia la página de extensión académica del Instituto en San Cristobal de Las Casas, Chiapas.

3.3.2. Arquitectura visual (layout)

La distribución clara y organizada de los elementos de información, navegación y orientación en las páginas garantiza que el usuario pueda encontrar fácil y rápidamente el contenido que desea.

El sitio web contará con dos tipos de páginas: inicio e interiores.

La distribución de los elementos debe ser consistente en todas las páginas del sitio, a continuación presento el diagrama correspondiente a cada tipo de página.

CAPÍTULO 3.
DESARROLLO DEL
PROYECTO

Página de inicio

Corresponde al acceso principal del sitio. Incluye una barra de herramientas de contacto con el Instituto (superior), el menú de navegación (lateral izquierda), actividades académicas y avisos relevantes (espacio central), y por último información complementaria como enlaces, boletín, etc. (lateral derecha).

Logos / Nombre Institucionales	Accesos directos a las cuatro especialidades		
	Contáctanos	Sugerencias	Mapa del sitio
Investigación	Coloquio lanza microsítio	Curso	Boletín
Especialidades			Calendario de actividades lanza ventana con calendario organizado por meses
Proyectos		Congreso lanza microsítio	
Laboratorios			Publicaciones recientes Últimas 5 publicaciones
Apoyo a la investigación	Presentación de libro		
Biblioteca Juan Comas			
Docencia			
Seminarios permanentes			
Posgrado			
Información General			
El Instituto			
Personal Académico			
Investigadores			
Técnicos académicos			

Página interior

Corresponde a la página interior genérica del sitio. Mantiene la estructura de la página principal en cuanto a la distribución de elementos de información y navegación.

La información de la sección se colocará en el espacio principal (espacio central), y el menú secundario (lateral derecho) proporcionará vínculos relacionados con dicha sección.



CAPÍTULO 3.
DESARROLLO DEL
PROYECTO

3.3.3. Prototipo

Consideraciones

Las páginas del sitio deben contener los siguientes elementos

- Escudo de la UNAM
- Logotipo del IIA

Concepto

Considerando que los profesionales de la materia están en constante interacción con el pasado, presente y futuro tanto del ser humano como del entorno que lo rodea, tengo como primer propósito generar un concepto con el cual los usuarios se sientan identificados y familiarizados.

La composición se integra con elementos gráficos en representación tanto de la naturaleza, como de objetos construidos por el hombre.

- Fotografías del quehacer antropológico del IIA
- Iconos contemporáneos para distinguir bloques de información
- Motivos prehispánicos ornamentales
- Formas intencionalmente irregulares como representación de objetos naturales
- Líneas rectas como elementos divisorios
- Texturas de fondo y formas (simplificación de un motivo prehispánico)

Las formas irregulares representan tanto a la naturaleza como a un pasado rural en donde casi todo se hacía a mano, el uso de texturas genera un aspecto más cálido y finalmente, los motivos prehispánicos refuerzan la representación de las antiguas civilizaciones. En conjunto estos

elementos son los que intensifican el ambiente cálido que persigo para la interfaz de un sitio cuyos usuarios se dedican al estudio de la antropología.

Asimismo combino estas formas irregulares, texturas y motivos prehispánicos con elementos lineales, fotografías e iconos de objetos hechos por el hombre en una época más actual. Ya que la antropología no sólo estudia las civilizaciones antiguas sino también las actuales y prevé las futuras.

Con estos elementos, y entendiendo su influencia entre ellos dentro de la composición, busco una estabilidad y claridad visual a través del equilibrio de formas, texturas, fotografías, tipografía, estructura y color para mantener el interés visual en el usuario.

Finalmente establezco jerarquías visuales entre dichos elementos y evito que el usuario se sienta confundido y aturdido.

Color

Paralelamente a la composición formal, elijo una combinación de colores que además de atraer al usuario, refuerce el ambiente cálido que quiero transmitir.

Los colores amarillos, naranjas, dorados ocres, marrones y rojos se asocian al calor y a los rayos solares, por ello generan un calor físico y emocional.

Utilizo el color beige que se asocia con la sombra como un descanso visual, y además como el fondo para los textos y la información del sitio, garantizo la legibilidad de los textos

contrastando este fondo beige con textos marrón y café oscuro.

Ya que el color también transmite ideas por la asociación de la experiencia humana con los de objetos naturales o contruidos, y tanto la interpretación de las formas como de los colores pueden ser subjetivas (aunque existan convenciones universales), utilizo una combinación cromática adecuada tanto para el concepto del sitio web del instituto como para el usuario al que va dirigido.

En las siguientes páginas presento algunas pantallas representativas del sitio web del Instituto de Investigaciones Antropológicas.

CAPÍTULO 3.
DESARROLLO DEL
PROYECTO

CAPÍTULO 3.
DESARROLLO DEL
PROYECTO

Página de Inicio

Actualizada el 3 de septiembre de 2007

Antropología Física Lingüística Antropológica
Etnología y Antropología Social Arqueología

Investigación contáctanos sugerencias

• Especialidades
 • Proyectos de investigación
 • Laboratorios
 Apoyo a la Investigación
 • Biblioteca Juan Comas
 Docencia
 • Seminarios permanentes
 • Posgrado
 Información General
 • El Instituto
 • Personal académico
 • Investigadores
 • Técnicos académicos
INTRANET
 para entrar necesitarás claves de usuario y contraseña

Coloquios

XXV C.I.C.A. Coloquios Internacionales sobre Cerebro y Agresión
 Agresión y Violencia: Una dimensión ética
 Del 6 al 8 de septiembre de 2007
 Instituto de Investigaciones Antropológicas
 Ciudad Universitaria, México, D.F.
[Ver detalles](#)

IV Coloquio Internacional Mauricio Swadesh.
 La lingüística antropológica en México
 Del 8 al 10 de octubre
 Auditorio IA
 10:00-14:00 y 17:00-20:00 horas
[Ver detalles](#)

XIV Coloquio Internacional de Antropología Física
 "Juan Comas"
 Del 11 al 16 de noviembre de 2007
 San Cristobal de las Casa, Chiapas
[Ver detalles](#)

Seminarios

Análisis de redes:
 perspectivas antropológicas y sociológicas para el estudio de las redes sociales
 Coordinadora: Larissa Alder de Lomntz
 17:00 horas, Salón de Usos Múltiples
 Calendario de sesiones
 29 de agosto
 12 y 26 de septiembre
 3, 17 y 31 de octubre
 7 y 21 de noviembre
 5 de diciembre

Arqueología, identidad y género
 impartido por la doctora Almudena Hernando G.
 Universidad Complutense de Madrid
 17 al 20 de septiembre
 10:00 a 14:00 horas
 Salón de Usos Múltiples

Seminario intensivo
Repensar la resistencia popular en América Latina
 impartido por el doctor John Gledhill
 University of Manchester
 18 al 21 de septiembre
 10:30 a 14:00 horas
 Auditorio

Publicaciones recientes

- [Antropología Física Latinoamericana](#), Número 5
- [Anales de Antropología](#) - volumen

Boletín Semanal
enlaces
Más sobre Mesoamérica y el Sureste

Internet

Página interior

Actualizada el 3 de septiembre de 2007

Antropología Física
Lingüística Antropológica
Etnología y Antropología Social
Arqueología

Investigación [contáctanos](#) [sugerencias](#)

[Especialidades](#)
[Proyectos de investigación](#)
[Laboratorios](#)

[Apoyo a la Investigación](#)
[Biblioteca Juan Comas](#)

[Docencia](#)
[Seminarios permanentes](#)
[Posgrado](#)

[Información General](#)
[El Instituto](#)
[Personal académico](#)
[Investigadores](#)
[Técnicos académicos](#)

INTRANET
para entrar necesitarás claves de usuario y contraseña

ESPECIALIDADES **Arqueología**

Esta especialidad está formada por 18 miembros, entre los cuales podemos mencionar al Dr. Jaime Litvak, primer director del Instituto e impulsor de la interdisciplina en la arqueología. Cuenta con cinco laboratorios de apoyo: Química Arqueológica y Conservación, Prospección Arqueológica, Paleobotánica y Paleoambiente, Fitofitos y Paleozoología.

Lineas de Investigación

- Patrones de asentamiento
- Domesticación de plantas y animales
- Procesos de surgimiento de la sociedad urbana y el Estado
- Etnoarqueología
- Etnicidad en arqueología
- Arqueología industrial
- Estudios tecnológicos
- Urbanismo y arquitectura
- Arqueología doméstica (estudio de unidades habitacionales y área de actividad)
- Rutas de intercambio y comunicación
- Antropología del patrimonio natural, cultural, histórico, arqueológico e industrial
- Impacto humano sobre el paisaje y empleo de la flora

Investigadores adscritos

[Regresar a Menú Especialidades](#)

CAPÍTULO 3.
DESARROLLO DEL
PROYECTO

IZQUIERDA
Calendario interactivo de
actividades académicas

DERECHA SUPERIOR
Galería fotográfica de
laboratorio

DERECHA INFERIOR
Datos de contacto con el
instituto

Seminario: Antropología del genocidio
Dr. Joan Frigole, Universidad de Barcelona, España

Del 7 al 10 de agosto

Salón de Usos Múltiples
10.00 a 14.00 horas

← ● →

XXVIII Mesa redonda de la Sociedad Mexicana de Antropología
Derechos humanos, pueblos indígenas, cultura y nación

Del 6 al 10 de agosto

Centro Histórico
Colegio de las Vizcainas

AGOSTO 2007


DOMINGO	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

Haz clic en los días del calendario para revisar la lista de actividades

Informes
Gabriela González Ramírez
difusionia@hotmail.com
tel: 5622 9534

ENERO FEBRERO MARZO ABRIL MAYO JUNIO JULIO
AGOSTO SEPTIEMBRE OCTUBRE NOVIEMBRE DICIEMBRE

Materiales Botánicos cerrar



1 cm

Semillas carbonizadas de *Phaseolus* sp. (frijol)

▶ siguiente

cerrar

Contáctanos

Instituto de Investigaciones Antropológicas

Circuito Exterior, Ciudad Universitaria, Coyoacán México, Distrito Federal 04510
#ver mapa

• **Teléfonos:**
(55) 5622 9535
(55) 5622 9656

• **Fax:**
(55) 5622 9651

• **Correos Electrónicos :**
inanrop@servidor.unam.mx
secantro@servidor.unam.mx

SUPERIOR
Reseña de una publicación
reciente

INFERIOR
Mapa curricular del
posgrado en antropología

Los Otomíes. Su lengua y su historia

Yolanda Lastra

Los otomíes, uno de los pueblos más antiguos y más extendidos por todo el altiplano mexicano, han ido recibiendo mayor atención por parte de arqueólogos, historiadores y antropólogos sociales apenas en los últimos años. Los lingüistas habían notado su importancia desde mucho antes. La autora de este libro, la doctora Yolanda Lastra, es sin duda una de las personas que más han contribuido a crear espacios de diálogo académico y de investigación en torno a los otomíes y otros pueblos emparentados. Los Coloquios sobre Otopames que se llevan a cabo desde 1995, el Seminario Permanente sobre Otopames, la revista Estudios de Cultura Otopame, son esfuerzos colectivos en cuyos inicios siempre encontramos a Yolanda Lastra y en los que su presencia es clave.

El libro que hoy tenemos en las manos es resultado del acopio de información hecho por la doctora Lastra en los muchos años que ha dedicado al estudio de los otomíes de muy diversas regiones. La información que nos proporciona está organizada en torno a tres ejes fundamentales que definen la identidad de todo pueblo:

MAPA CURRICULAR DEL PROGRAMA DE MAESTRÍA EN ANTROPOLOGÍA
(áreas: Antropología Física, Antropología Social, Etnología, Arqueología y Lingüística Antropológica)

									TOTALES	
	Teoría de la antropología		Teoría de la arqueología		Teoría de la lingüística antropológica		Teoría de la etnología		HORAS	CRÉDITOS
1er. semestre	4 h física	8 Cr.	4 h	8 Cr.	4 h	8 Cr.	4 h	8 Cr.	16	32
2o. semestre	Teoría de la antropología		Teoría de la arqueología		Seminario monográfico		Seminario monográfico		12	24
3er. semestre	Trabajo de investigación I		Seminario monográfico		Seminario monográfico		Seminario técnico		18	28
4o. semestre	Trabajo de investigación II		Seminario técnico						10	12
TOTAL DE CRÉDITOS*									56	96

CAPÍTULO 3.
DESARROLLO DEL
PROYECTO

3.4 DESARROLLO DEL SITIO

3.4.1 Armado de páginas

Elementos de información y composición

- Revisión y corrección de textos
- Imágenes optimizadas para web
- Animaciones en flash

Codificaciones

- Plantillas en html
- Navegación
- Hojas de estilo
- Armado de cada página del sitio a través de las plantillas, insertando los contenidos correspondientes y aplicando las hojas de estilo

3.4.1.1 Colocación en la red

- Una vez terminado el sitio lo subo por ftp al servidor que lo alojará.
- Antes del lanzamiento formal es necesario probar con grupos pequeños y revisar la navegación, vínculos, contenidos y tiempos de descarga.

Las opiniones relevantes y sus soluciones fueron las siguientes:

- Pese a que el botón de contáctanos ofrece las herramientas necesarias para que el usuario pueda comunicarse con el instituto, algunos usuarios opinaron que les gustaría tener esa

información siempre y sin necesidad de hacer un solo clic. Se incluyó una barra en la parte inferior de todas las páginas que contiene el teléfono de dirección y un correo electrónico de la secretaría académica del instituto.

- La sección de Información general, contiene, entre otras cosas, los listados del personal académico: técnicos académicos divididos por áreas, e investigadores divididos por especialidad. Algunos usuarios opinaron que prefieren tener el acceso a los investigadores desde la información de cada especialidad (en la sección de Investigación).

Dentro de cada especialidad incluí una opción que vincula con el listado de los investigadores adscritos. Ofrezco la misma información en los dos puntos en los que los usuarios pueden requerirla.

- Entre los lineamientos de usabilidad se dice que los vínculos que abren nuevas ventanas de navegador resultan incómodas porque el usuario está acostumbrado a utilizar el botón “regresar” del navegador y le molesta tener varias ventanas abiertas.

El sitio web del instituto en ocasiones requiere de micrositos para actividades académicas cuya cantidad de información requiere de un tratamiento específico. El vínculo hacia estos micrositos se hizo originalmente en la misma ventana del navegador, sin embargo, para estos casos los usuarios prefirieron que dicha información se mostrara en una ventana nueva que

podieran cerrar y les permitiera seguir navegando entre las actividades académicas del sitio.

El botón “ver más” que se encuentra en la información básica de dichas actividades, muestra el micrositio con información detallada en una ventana nueva.

3.5 MANTENIMIENTO

3.5.1 Evaluación, ajustes y actualización

Información permanente

Se refiere a la información general del instituto, las funciones de las especialidades, descripción de laboratorios, etc. Este tipo de contenidos prácticamente no necesitarán actualización.

Información de actualización mediana

Se refiere a los proyectos de investigación, actualización de datos del personal académico, alta o baja de seminarios permanentes. Esta información se actualizará con más frecuencia (cada 3 ó 6 meses aproximadamente).

Información dinámica

El instituto tiene actividades académicas diarias, algunas, como los seminarios, que se organizan

semanal o mensualmente, son permanentes. También organiza actividades mayores como los coloquios y congresos los cuales se planean a veces hasta con uno o dos años de anticipación.

Todas las actividades se deben actualizar constantemente y eliminar del sitio las que ya han sido realizadas.

En el caso de algunas actividades es necesario generar un micrositio exclusivo para el evento cuya información variará dependiendo de las características del mismo (formas de participación, inscripciones, requisitos, hoteles, transporte, etc.).

Navegación

Es necesario revisar constantemente que no existan vínculos rotos dentro del sitio, asimismo es necesario revisar que los vínculos con sitios externos funcionen correctamente.

Vínculos

En caso de que no se pueda entrar al sitio externo es necesario rastrear cuál es el vínculo correcto, o bien ocultar temporalmente el vínculo hasta que el sitio externo funcione correctamente.

Atención a usuarios

Es esencial atender todos los correos que lleguen a través del buzón de sugerencias. Responder a la persona que escribió y canalizarlo con el área del instituto que pueda atender su pregunta o comentario.

CAPÍTULO 3.
DESARROLLO DEL
PROYECTO

3.6 RESULTADOS

Bajo la premisa de que en sitios web nunca hay una versión final, debido a su constante actualización y evolución en función de las necesidades del usuario y el propósito del sitio, presento la versión inicial del sitio web del Instituto de Investigaciones Antropológicas de la UNAM, en abril de 2005, el desarrollo del proyecto desde su planeación hasta su publicación duró aproximadamente tres meses. El sitio se puede visitar en la siguiente dirección: <http://www.íia.unam.mx>

Un mes después de su lanzamiento, el número de páginas visitadas se incrementó de 252 en abril de 2005 a 5,120 en mayo del mismo año.

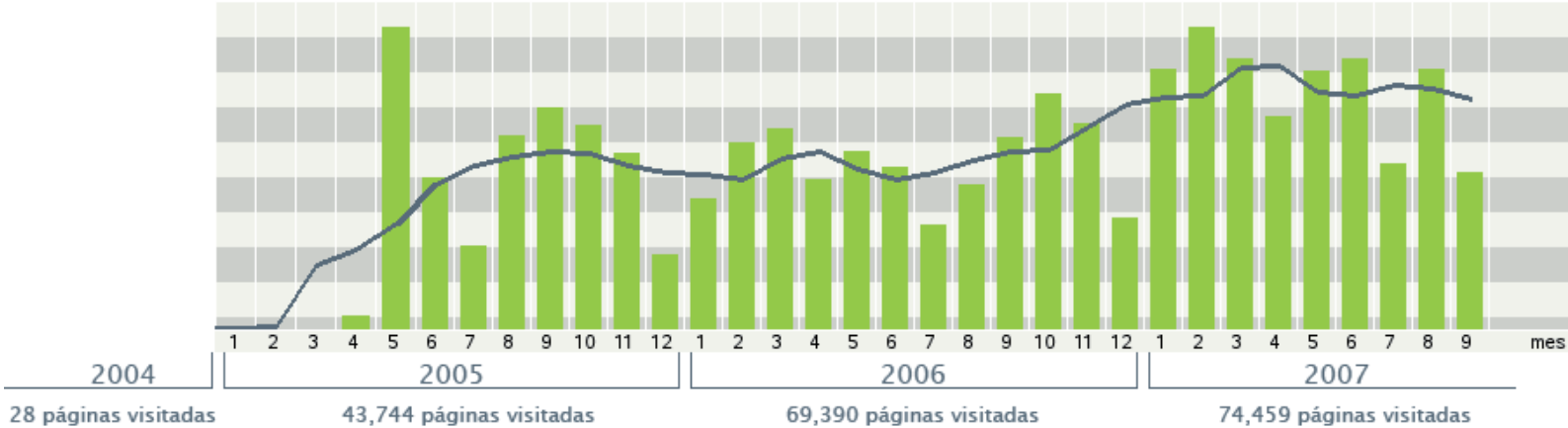
La gráfica muestra el número de páginas visitadas por mes a partir del lanzamiento del sitio hasta el 18 de septiembre de 2007. Muestra también las cifras que permiten comparar las páginas visitadas por años del 2004 al 2007.

El incremento del tráfico es resultado del uso de una metodología basada en las necesidades del usuario para conceptualizar el sitio web del Instituto.

La metodología partió del levantamiento de requerimientos, los cuales me indicaron por un lado el propósito del sitio y por el otro, a través de una entrevista personalizada, las inquietudes y necesidades de información de los usuarios.

Dichos indicadores estuvieron presentes en cada una de las fases subsecuentes de la metodología, planeación, diseño de prototipo, desarrollo del sitio y mantenimiento. Cada fase fue determinante en la tarea de crear un diseño de interfaz basado en el usuario utilizando los criterios de usabilidad y accesibilidad pertinentes para el tipo de sitio que se desarrolló.

De acuerdo con los datos obtenidos en la primera etapa del desarrollo del sitio, menciono a continuación las principales inquietudes de los usuarios y la manera en que se resolvieron.



Herramientas de contacto con el instituto

- Se incluyó el botón “contáctanos”, el cual muestra una ventana emergente con dirección, teléfonos, número de fax, correos electrónicos y un mapa de ubicación del instituto dentro de Ciudad Universitaria
- Se incluyó el botón “sugerencias”, que muestra una ventana emergente con un formulario donde se pueden incluir comentarios y sugerencias
- Por último se incluyó en la parte inferior de todas las páginas del sitio una barra con los teléfonos y correo electrónico del instituto

Información actualizada de las actividades académicas

- El área central de la página de inicio, presenta la información general de las actividades académicas programadas (nombre del evento, fecha y sede). Se ofrece el botón “ver más” para eventos cuya información así lo requiera (programa, inscripciones, modalidades de participación, etc.).
- Se ofrece un calendario de actividades que permite al usuario navegar entre los meses del año en curso y seleccionar cualquier día para saber si hay actividades programadas
- Se informan también en el área central de la página de inicio las novedades editoriales con un vínculo para ver información sobre el contenido de la publicación

Enlaces con instituciones afines

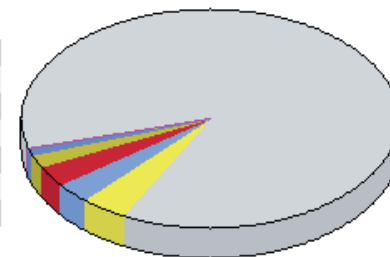
- Mediante un banner ubicado en el menú secundario (lateral derecha), se puede visitar la sección de enlaces. A través de esta página el usuario puede visitar los sitios de algunas de las instituciones relacionadas con la antropología AMAB, ENAH, INAH, SMA, entre otras. También cuenta con algunos vínculos útiles para el personal académico como la Dirección General de Asuntos del Personal Académico.

Funcionalidad en distintos sistemas operativos

- En el desarrollo de las codificaciones se cuidó en todo momento que la aplicación funcionara correctamente tanto en PC como en Mac.
- Las siguientes gráficas muestran los sistemas operativos y los navegadores que utilizan los visitantes.

Sistema operativo de los visitantes

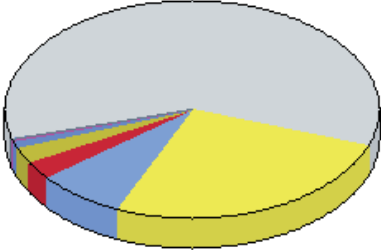
Windows XP	86,7 %
Windows Vista	4,0 %
Linux	3,0 %
Mac OS	3,0 %
Windows 2000	2,0 %
Windows 98	1,0 %
Windows ME	0,3 %



CAPÍTULO 3.
DESARROLLO DEL
PROYECTO

Navegadores que utilizan los visitantes

Internet Explorer 6.x	59,7 %
Internet Explorer 7.x	26,0 %
Mozilla Firefox 2.x	7,7 %
Mozilla Firefox 1.x	2,7 %
Safari 1.x	2,3 %
Opera 9.x	1,0 %
Internet Explorer 5.x	0,3 %
Mozilla 1.x	0,3 %



La gráfica muestra que el sitio web, no sólo es visitado desde distintas versiones de Windows, sino que también lo visitan usuarios de Linux y Mac OS.

No importa si el porcentaje de usuarios con sistemas operativos Linux y Mac OS es menor, todos los usuarios deben poder ver correctamente el sitio. Además, gran parte del personal académico del instituto utiliza Mac OS.

El sitio también funciona correctamente utilizando los navegadores Mozilla, Safari y Opera.

Consistencia visual entre páginas del sitio

- A través de los diagramas estructurales tanto de la página de inicio como de las interiores, se estableció la ubicación de los elementos en cada página, de manera que tanto su ubicación como su etiquetado fueran consistentes en todas las páginas del sitio.

- El concepto gráfico también mantiene consistencia en todas las páginas y ventanas emergentes del sitio (colores, tipografía, estilos, imágenes, botones, etc.).

Como lo mencioné anteriormente, en sitios web no se puede hablar de versiones finales, son necesarias revisiones constantes para evaluar la veracidad y actualización de la información, los vínculos, la navegación, etc.

Además, la evolución misma de las empresas o instituciones obliga a reevaluar los contenidos que ofrece su sitio web. En el caso del Instituto de Investigaciones Antropológicas se hace necesario evaluar los siguientes puntos con el propósito de incrementar la utilidad de la información para los usuarios:

Información

- Servicios a la comunidad. Los académicos del instituto realizan investigaciones y proyectos cuyos resultados tienen una relevancia no sólo para los profesionales de la materia sino para la sociedad en general.
- Publicaciones electrónicas. El presente año se realizó la primera publicación interactiva y está por terminarse una publicación digital (pdf). Se requiere de una sección para la consulta de dichos productos de investigación.
- Actualmente se cuenta con el catálogo electrónico de publicaciones. Un interactivo en CD que se obsequia a la persona que lo solicite en la librería. Sin embargo sería de mayor

utilidad colocarlo en el sitio web del instituto, de tal forma que las personas interesadas no tengan que desplazarse hasta las instalaciones del IIA para enterarse de la existencia o no de determinado título.

De la misma forma, considero que a tres años de su lanzamiento se requiere un nuevo acercamiento a los usuarios para detectar y conocer sus apreciaciones e inquietudes.

Versión en inglés

- Con la finalidad de incrementar la comunicación e intercambio del conocimiento con profesionales de la materia a nivel internacional, es importante ofrecer versiones en distintos idiomas del sitio. Debido a la internacionalización del idioma inglés, es importante comenzar por dicho idioma.

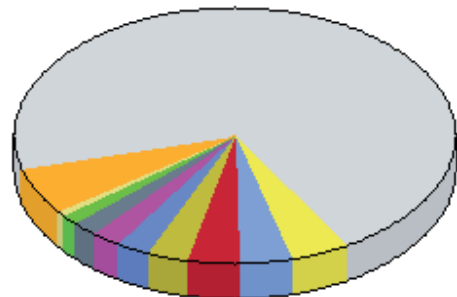
Disposiciones generales para sitios web institucionales de la UNAM

El Consejo Asesor de Cómputo de la UNAM presentó en abril de 2007 el documento “Disposiciones Generales para Sitios Web Institucionales de la UNAM” (ver anexo 1), cuya finalidad no sólo es mejorar la presencia de la institución y sus dependencias en la red mundial, sino la calidad de los contenidos que se transmiten a través de internet.


La siguiente gráfica muestra el país de origen de los visitantes del sitio. Puedo detectar que la mayoría son de habla hispana. Por ello es necesario ofrecer al menos una versión en inglés para incrementar las visitas de Estados Unidos y otros países.

Además del documento mencionado, el Consejo Asesor de Cómputo publicó también en 2007, el documento “Guía para la clasificación de sitios web institucionales” (ver anexo 2). Según este documento hay tres tipos de sitio (A, B y C) y su clasificación depende del número de características de usabilidad que deben cumplir.

El sitio web del IIA se encuentra entre el Tipo A y el Tipo B, y aunque cuenta también con algunas de las características del Tipo C, es necesario trabajar en los siguientes puntos para alcanzar la totalidad de características del Tipo C.



- Gestores y revisores de contenidos
- Derechos reservados
- Acceso móvil
- Buscador



CAPÍTULO 3.
DESARROLLO DEL
PROYECTO

- Noticias
- Idioma inglés
- Mapa del sitio
- Contenidos RSS
- Foros de discusión

Para resolver los puntos mencionados es necesaria una reunión con directivos y responsables de información. Además, se requiere de un equipo dedicado al proyecto que incluya gestores de contenidos y programadores.

Costo-beneficio

La principal ventaja de trabajar dentro del Instituto de Investigaciones Antropológicas con el proyecto de su sitio web es la disponibilidad inmediata para actualizar, corregir, publicar o realizar ajustes en el momento que surja la necesidad.

Además, el contacto directo con investigadores, académicos y personal en general del instituto me ofrece constante retroalimentación con respecto a sus necesidades de información.

Por otra parte, surgen con creciente frecuencia necesidades de aplicaciones, como el catálogo interactivo de publicaciones, intranet, publicaciones electrónicas y micro sitios de actividades académicas o proyectos, que implican trabajar en equipo con los responsables de cada producto.

CONCLUSIONES

Comencé a trabajar en sitios web en el año 2000, en aquel momento aún no escuchábamos tanto sobre usabilidad o interfaz basada en el usuario.

El surgimiento de flash nos obligaba a todos a competir por ofrecer una imagen de alto impacto tecnológico y visual. Las páginas de bienvenida, con animaciones atractivas y audios eran obligadas en los sitios que participé. Y aunque en ocasiones los usuarios opinaban que no podían ver correctamente las animaciones o éstas se descargaban muy lentamente, eso no era algo que preocupara a los responsables de los sitios. Era normal poner leyendas como “sólo se ve bien con explorer 5.5 o posteriores”.

Hoy en día los lineamientos de usabilidad rechazan este tipo de limitantes o problemas de accesibilidad, con la premisa de que la información debe llegar correctamente a todos los usuarios sin importar las características de su equipo.

Las páginas de bienvenida (y peor aún sin un botón para saltar la introducción), prácticamente han desaparecido de cualquier sitio cuya información sea lo más relevante.

En mi experiencia, después de siete años de haber trabajado en sitios web con propósitos y usuarios tan variados, reafirmo mi posición de que la aplicación nula, parcial o total de los lineamientos de usabilidad y accesibilidad, depende del propósito de cada sitio y de las características y necesidades de información del usuario al que va dirigido.

Por tanto, considero imprescindible que como diseñadores elaboremos cualquier proyecto de internet (o proyecto gráfico) a partir de una metodología, cuyas indispensables actividades sean las tareas de investigación donde se definen los objetivos, misión, visión y alcances del sitio, así como las tareas dedicadas al estudio y análisis de los usuarios que lo visitarán.

Del ¿Para qué es el sitio? y del ¿Para quién es el sitio?, dependen contenidos, tono, arquitectura de información, navegación y concepto gráfico.

CONCLUSIONES

Realizar una aplicación de internet enfocada en las necesidades del usuario, propicia no sólo el incremento de visitas al sitio, sino, la lealtad de los visitantes. Con la confianza de que en su próxima visita encontrarán de manera fácil y rápida la información que necesitan.

Existen diferentes métodos y técnicas para cubrir cada una de las actividades de la metodología para el desarrollo de una interfaz gráfica basada en el usuario y la elección del método o técnica adecuada depende de las características propias de cada organización.

En el caso particular del Instituto de Investigaciones Antropológicas, el tamaño relativamente pequeño de la institución me permitió tener un acercamiento individual con un número de académicos quienes, a través de un cuestionario, me hicieron saber sus inquietudes, necesidades de información, condiciones de equipamiento de cómputo y experiencia en internet. Con dicho acercamiento cubrí la actividad "identificación del usuario" de la etapa 1: Recopilación de la información.

Entre las otras opciones que tuve para cubrir dicha actividad se encuentran: Envío de cuestionario a través de un correo electrónico a todo el personal, encuesta en internet, reunir un grupo de académicos en la sala de cómputo para pedirles que entren al sitio anterior y contesten un cuestionario con sus opiniones. Sin embargo, el haberme acercado personalmente a los académicos me aportó más información porque sintieron la confianza de expresar con mayor énfasis sus opiniones, necesidades y expectativas.

Además descubrí que los investigadores del instituto son usuarios del sitio web pero no visitantes, ellos requieren que su información esté actualizada (resumen curricular, proyectos, correo electrónico). Su escaso interés por navegar en internet se debe, en gran medida a su edad, que en promedio es entre 40 y 60 años.

Por otra parte, en diferentes partes de este trabajo menciono la importancia de la información útil y actualizada de todo sitio web. No obstante, considero que en algunas secciones del sitio web del instituto la información tiene problemas importantes de actualización. Tal es el caso de la información correspondiente a la descripción de las especialidades, líneas de proyectos de investigación y laboratorios (además no aparecen todos los laboratorios que actualmente forman parte del instituto), es decir la información del quehacer antropológico del instituto no se ha revisado en por lo menos tres años.

En la etapa 2 de mi metodología, Planeación, propongo un modelo conceptual para el funcionamiento del sitio que contempla un comité formado entre otras personas, por los responsables de la información. Al día de hoy no existe en el instituto una persona que se encargue de la información del sitio web.

Sin embargo, quiero mencionar que la información correspondiente a las actividades académicas (coloquios, congresos, seminarios, cursos, etc.), publicaciones recientes, avisos o noticias relevantes del instituto, se mantiene oportunamente actualizada. Al hablar con los académicos del

instituto tuvo como primer compromiso que esta información estuviera siempre puntual. Para ello me he apoyado en el departamento de difusión que me hace llegar un boletín semanal (que también se publica en la red) y la información de los eventos académicos que realiza el instituto dentro y fuera de sus instalaciones.

Estos bloques de información se muestran en la parte central de la página de inicio del sitio web, y debido a su constante revisión y actualización garantiza a los usuarios que siempre encontrarán los datos necesarios para el evento de su interés. Ello ha generado confianza en los usuarios y por tanto lealtad de ellos hacia el sitio.

Dentro del comité que propongo en la etapa 2 de mi metodología, contemplo en la parte de desarrollo un equipo multidisciplinario compuesto de especialidades como comunicación, diseño gráfico y programación, para cubrir las tareas de arquitectura de información, diseño de navegación, propuesta gráfica y codificaciones. A más de tres años del inicio del proyecto, no se ha formado ningún equipo de desarrollo; como responsable del sitio web del instituto me hago cargo de las actividades tanto de planeación, contenidos, arquitectura de información, diseño gráfico y programación.

Respecto a estas condiciones de trabajo tengo algunas reflexiones:

Por una parte considero que los diseñadores gráficos no podemos ni debemos limitarnos a la parte visual del desarrollo de una interfaz basada en el

usuario, como comunicadores debemos capacitarnos en las áreas de conocimiento (Arquitectura de información y arquitectura visual) enfocadas a ofrecer sitios fáciles de usar, con una organización de la información enfocada en las necesidades del usuario. De esta forma nos convertimos de desarrolladores en consultores que determinan las estrategias que se deben seguir para transmitir el mensaje adecuado en cada página del sitio y así lograr el propósito del mismo.

Los conocimientos, constante capacitación y actualización en temas como usabilidad y arquitecturas de información y visual, me han permitido cubrir las necesidades de comunicación no sólo en el sitio web del instituto, sino que además he asesorado y participado la organización de la información, etiquetado, diseño de navegación y estructura visual de distintos proyectos y publicaciones electrónicas.

Por otra parte, respecto al desarrollo, el diseñador web tiene una creciente participación en las actividades de programación o codificación de los productos electrónicos, desde hace algunos años en los centros de capacitación y actualización en software de diseño⁹ se imparten cursos como “programación para diseñadores”, “dreamweaver dynamic applications with php and MySQL”, entre otros. Esto ha generado una relativa autosuficiencia en los diseñadores que al conocer por lo menos algún lenguaje de programación orientada a objetos (javascript, php), puede ahora desarrollar aplicaciones y herramientas electrónicas sin la ne-

9 Aulavirtual (*Digital Media Training Center*) y Folder X (*Adobe Authorized Training Center Adobe Solutions Network*), entre otros.

CONCLUSIONES

cesidad de un recurso humano encargado de la codificación de los sitios web.

Estar capacitada en lenguajes de programación (PHP y javascript) y bases de datos (MySQL), me ha permitido desarrollar aplicaciones dinámicas con formularios y bases de datos. Sin embargo, es común enfrentarme a necesidades de programación más complejas y considero que al no tener una formación como programador, hace que en ocasiones las resuelva en el doble o incluso triple de tiempo que lo que un programador tardaría.

Finalmente quiero decir que, aunque un diseñador web debe ser capaz de generar una aplicación electrónica desde su planeación hasta su publicación y por supuesto dominar tanto los lenguajes visuales, forma, color, composición y

comunicación, como los aspectos de usabilidad y arquitecturas de información y visual, así como las necesidades de programación, se hace necesaria la existencia de un equipo de especialistas dedicados a las necesidades de un sitio web.

En el caso del instituto, el hecho de que todas las actividades recaigan en una sola persona ha impactado por una parte en los tiempos de entrega y por otra en el escalamiento del sitio web a un tipo de sitio que ofrezca mayor número de herramientas y aplicaciones dinámicas.

No obstante, cubrir todos los aspectos del sitio web del instituto, la intranet y publicaciones electrónicas, me ha aportado como diseñadora un enriquecimiento considerable en mi experiencia y en mis habilidades en esta área del diseño gráfico que sin duda sigue en constante evolución.

FUENTES INFORMATIVAS

Bibliografía

Bustamante, Enrique (coord.)

2003 *Hacia un nuevo sistema mundial de comunicación. Industrias culturales en la era digital*, Gedisa, Barcelona, 379pp.

D.A., Dondis

1992 *La sintaxis de la imagen. Introducción al alfabeto*, G G Diseño, Barcelona, España, 10ª edición, 214pp.

Janal, Daniel S.

2000 *Marketing en Internet*, Pearson Educación, México, 400pp.

Margolin Victor

2005 *Las políticas de lo artificial*, Editorial Designio, S.A. de C.V., México, 364pp.

Nielsen, Jacob

2000 *Usabilidad. Diseño de Sitios web*, Pearson Educación S.A., Madrid, 432pp.

Panofsky Erwin

2001 *El significado en las artes visuales*, Alianza Editorial S.A., Madrid, 385pp.

Susan Berry y Judy Martin

1994 *Diseño y color. Cómo funciona el lenguaje del color y cómo manipularlo en el diseño gráfico*, Naturart, S.A. ES un libro BLUME, Barcelona, 143pp.

Van Dijck, Peter

2003 *Information Architecture for Designers. Structuring websites for business succes*, RotoVision, UK, 159pp.

FUENTES
INFORMATIVAS

Versuchka, Götz
2002 *Retículas para internet y otros soportes digitales*, Index Book, S.L., Barcelona España, 160pp.

<http://www.esteticas.unam.mx/>
<http://www.filosoficas.unam.mx>
<http://info.juridicas.unam.mx/>
<http://www.iissue.unam.mx>
<http://www.adrformacion.com/cursos/java/leccion1/tutorial2.html>

Wong, Wucios
1992 *Fundamentos del diseño bi- y tri-dimensional*, G. Gili, México, 8ª edición, 205pp.

<http://www.louvre.fr/llv/commun/home.jsp>
<http://www.rijksmuseum.nl/index.jsp?lang=en>
<http://www.bahia-principe.es/bp/sp/es/bahia/principe/hoteles/caribe/mexico/riviera/maya/gran-bahia-principe-tulum/hotel-habitaciones.html>
<http://www.icehotel-canada.com/es/index.es.php>
<http://www.esthervenrooy.com/>
<http://www.screenvader.com/root.html>

Zappaterra, Yolanda
2002 *Tipografía. Proyectos de tipografía reales: Del briefing al resultado final*, Mac Graw-Hill, México, 160pp.

<http://www.emisor.com.ar/>
http://www.sep.gob.mx/wb2/sep1/Tramites_y_Servicios
<http://www.amazon.com>

S/A
2002 *Diseños mexicanos antiguos*, Aguile Rabit editions, Ámsterdam, 128pp.

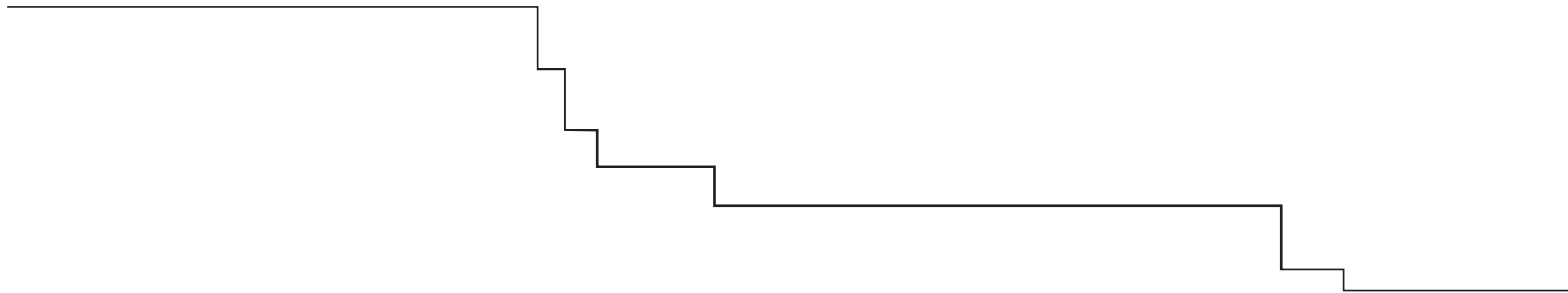
Internet
García Gómez, Juan Carlos
Departamento de Información y Documentación.
Universidad de Murcia
2005 *Escribir para la red*, en <http://usalo.blogspot.com/2005/08/escribir-para-la-red.html>

Actualización académica
Seminario *Desarrollo de procedimientos, políticas y documentación*, Information Mapping. Knowledge Solutions, 2007.

<http://www.unam.mx>
<http://www.coord-hum.unam.mx/>
<http://www.iiec.unam.mx/indice.htm>
<http://www.filologicas.unam.mx/>
<http://www.iih.unam.mx/>
<http://www.iis.unam.mx/>
<http://biblional.bibliog.unam.mx/>

Documento del seminario *Diseño de información para web*, Information Mapping. Knowledge Solutions, 2007.

Conferencia *Usabilidad para portales de gobierno. El IFAI: un estudio de caso*, Centro de Estudios de Usabilidad A.C. 2007.



ANEXO 1
Disposiciones Generales para Sitios Web Institucionales de la UNAM



Consejo Asesor de Cómputo

Disposiciones Generales para
Sitios *Web* Institucionales de la
UNAM

Abril 2007





CONSIDERANDO

Que los diferentes acuerdos relacionados con la determinación de funciones del Consejo Asesor de Cómputo de la Universidad Nacional Autónoma de México, declaran la necesidad de contar con mecanismos de coordinación que garanticen la óptima y adecuada utilización de los recursos con los que cuenta nuestra Universidad en materia de cómputo.

Que es responsabilidad de la Universidad Nacional Autónoma de México definir las disposiciones necesarias para regular la creación, actualización y mantenimiento de los sitios *Web* institucionales de la UNAM.

Que hoy en día no se concibe una institución de importancia nacional e internacional como la UNAM, que no tenga presencia en la red mundial, siendo el escaparate a través del cual muchas instituciones y personas de todo el mundo se asoman a nuestra institución.

Que la UNAM tiene presencia en Internet, particularmente a través de su portal principal y de los sitios *Web* de cada entidad, dependencia y programa universitario.

Que la calidad de la presencia en Internet de la UNAM es importante, tanto en imagen como en contenidos, ya que es un medio de difusión masivo a los diversos públicos de diferentes nacionalidades y que impacta directamente en la imagen institucional.

Por lo anterior, se requiere establecer normas que permitan a los responsables de crear, actualizar y mantener sitios *Web* de la UNAM, fortalecer la imagen institucional y lograr una mayor difusión del conocimiento generado en la Universidad, así como dar las pautas para un mejor diseño y contenido de sus sitios.



CONTENIDO

1. Objetivo	4
2. Alcance	4
3. Referencias	4
4. Definiciones	5
5. Generalidades	9
Responsables del cumplimiento	9
Evaluación de cumplimiento	9
Guías de apoyo	9
Actualizaciones y revisiones	9
Información del contacto	9
Vigencia	9
6. Disposiciones para sitios <i>Web</i> institucionales de la UNAM.....	10
Convenciones	10
A) Generales	11
B) Contenido de información y servicios	12
C) Contenido gráfico.....	14
D) Usabilidad y accesibilidad.....	16
E) Promoción de sitios <i>Web</i> utilizando buscadores	20
F) Disponibilidad	20
7. De la aplicación de las disposiciones	21
8. Bibliografía y publicaciones en Internet.....	22
Anexo I: Clasificación de sitios <i>Web</i> institucionales.....	23
Anexo II: Aplicación de las disposiciones de acuerdo al tipo de sitio <i>Web</i> institucional.....	26
Colaboración.....	30
Responsables de la elaboración	30
Agradecimientos.....	30



1. Objetivo

El objetivo del presente documento es establecer un conjunto de principios generales y mejores prácticas que guíen y normen al personal técnico y creativo de las entidades, dependencias y programas de la Universidad para la creación, actualización y mantenimiento de Sitios *Web* Institucionales (SWI).

2. Alcance

Las *Disposiciones Generales para Sitios Web Institucionales (DGSWI)* de la UNAM deben observarse para los sitios *Web* de las entidades académicas, dependencias y programas universitarios de carácter institucional, con el fin de coadyuvar para lograr un impacto positivo en la imagen de la UNAM a través de Internet, al lograr sitios más robustos y con mayor uniformidad, al incorporar elementos técnicos y mejores prácticas, que satisfagan tanto las necesidades de usabilidad y accesibilidad para poner al alcance de la comunidad universitaria y de la sociedad en general, las actividades de docencia, investigación y extensión de la cultura, así como los resultados y el conocimiento que se produce en la UNAM.

3. Referencias

- CSS 2.1 Specification — Cascading Style Sheets, level 2 revision 1, W3C Working Draft, 6 de noviembre de 2006.
- HTML 4.01 Specification — W3C Recommendation, 24 de diciembre de 1999.
- WCAG 1 — *Web Content Accessibility Guidelines 1.0*, W3C Recommendation, 5 de mayo de 1999.
- *Mobile Web Best Practices 1.0 — Basic Guidelines*, W3C Proposed Recommendation, 2 de noviembre de 2006.
- *Scope of Mobile Web Best Practices* — W3C Working Group Note, 20 de diciembre de 2005.
- *HTML 4.0 Guidelines for Mobile Access* — W3C Note, 15 de marzo de 1999.
- Ley Federal del Derecho de Autor, México, 24 de diciembre de 1996.
- Proyecto Creative Commons México.
- Disposiciones generales para la actividad editorial de la UNAM, Consejo Editorial de la UNAM, 26 de octubre de 2006.



4. Definiciones

Accesibilidad

Indica la facilidad con la que el contenido *Web* puede ser utilizado, visitado o accedido en general por todas las personas, independientemente de sus capacidades, promedio o especiales.

Administrador de contenidos

Sistema que permite la actualización y mantenimiento de contenidos de páginas *Web*. Controla una o varias bases de datos donde se aloja el contenido del sitio.

Buscador

Programa que realiza búsquedas en Internet de palabra o frase determinadas y como resultado proporciona un listado de sitios *Web* en los que se mencionan temas relacionados con la palabra o frase buscadas.

Contenido

Para fines de estas disposiciones se define como contenido a cualquier creación de arte o ingeniería y sus componentes conceptuales.

Hojas de estilo en cascada

Hojas de estilo en cascada (Cascading Style Sheets – CSS –) son un lenguaje formal utilizado para definir la presentación de un documento estructurado en HTML, XML, XHTML, etcétera; permitiendo separar la estructura del documento de su presentación. El W3C (World Wide *Web* Consortium) es el encargado de formular la especificación estándar de las hojas de estilo.

Comunidad universitaria

Autoridades, profesores, investigadores, técnicos académicos, ayudantes de profesor o de investigador, alumnos, empleados y los graduados de la UNAM, en términos de lo establecido por la Legislación Universitaria.

HTTP

Protocolo de Transferencia de Hipertextos (*Hypertext Transfer Protocol*), usado por el *World Wide Web*. El hipertexto es todo elemento interactivo que conecta ilimitadamente con otros datos en las páginas *Web*, y el *protocolo de transferencia* es el sistema mediante el cual la petición de acceso a una página *Web*, obtiene respuesta con información gráfica interactiva desplegada en una pantalla.

Internet

Es una red mundial de computadoras con un conjunto de protocolos, el más destacado, el TCP/IP.



Maquetación

Proceso en el que se disponen los elementos en el espacio visual de un sitio (texto, imágenes, videos, entre otros) para conseguir un equilibrio armónico y estético entre ellos, de tal manera que se obtengan productos intermedios susceptibles de ser revisados, evaluados y calificados.

Metadatos

Son datos que describen otros datos. El concepto de metadatos es análogo al uso de índices para localizar objetos en vez de datos. Por ejemplo, en una biblioteca se usan fichas que especifican nombres de autores, títulos, casas editoriales y lugares para buscar libros. Así, los metadatos ayudan a ubicar datos.

Navegador

Es una aplicación que permite al usuario recuperar y visualizar documentos de hipertexto, comúnmente en formato HTML, desde servidores *Web* de todo el mundo a través de Internet. Además permite mostrar o ejecutar gráficos, secuencias de video, sonido, animaciones y programas diversos, además del texto y los hipervínculos o enlaces.

Página Web

Archivo que constituye una unidad significativa de información accesible en la WWW (*World Wide Web*) a través de un navegador. El sitio *Web* está habitualmente creado como un conjunto de páginas, a las cuales se accede mediante enlaces.

Peso de un elemento

En el contexto de Internet, se refiere al tamaño en bytes de un elemento de referencia (archivo HTML, GIF, JPG, PDF, animación, etc.). El tamaño de un elemento incide directamente en el tiempo de descarga del mismo, entre más pesado sea el elemento (más bytes) mayor será el tiempo de descarga.

Peso de una página Web

Es la suma de los pesos de los archivos y elementos que componen una página, incluyendo el archivo HTML, así como todos los objetos contenidos en ella (ejemplo, archivos de imagen GIF y JPG). Lo anterior influye el tiempo en que las páginas *Web* pueden ser descargadas y mostradas en un navegador *Web*.

Podcasting

Servicio que ofrece archivos de sonido que son distribuidos mediante la redifusión de los mismos. Los sitios *Web* que ofrecen estos servicios permiten la suscripción y utilizar un programa que lo descargue para que el usuario lo escuche en el momento que lo desee.



Portal

Sitio *Web* cuyo objetivo es ofrecer al usuario, de forma fácil e integrada, el acceso a una serie de recursos y de servicios, entre los que suelen encontrarse buscadores, foros, compra electrónica, por mencionar algunos. Principalmente están dirigidos a resolver necesidades específicas de una comunidad o dar acceso a la información y servicios de una institución pública o privada.

Red

Es un conjunto de computadoras y/o dispositivos conectados por enlaces de un medio físico o inalámbrico y que comparten información (archivos), recursos (como lectores de CD-ROM o impresoras) y servicios (correo electrónico, chat, juegos, entre otros).

RSS

Servicio para la distribución del contenido de un sitio *Web* mediante la redifusión, utilizado en sitios que se actualizan con frecuencia y por medio del cual puede compartirse la información y utilizarse en otros sitios *Web*.

Sitio Web

Punto de la red con una URI única al que pueden acceder los usuarios para obtener información. Normalmente un sitio *Web* dispone de un conjunto de páginas organizadas a partir de una página principal o "*home page*", e integra archivos de varios tipos, tales como sonidos, fotografías o aplicaciones interactivas de consulta (formularios). Sólo cuando un sitio tiene una sola página los términos de sitio y página son equivalentes.

Usabilidad

Disciplina que busca el desarrollo de productos a partir de los cuales el contenido pueda ser comprendido, aprendido, usado y ser atractivo para el usuario, en condiciones específicas.

URI (Uniform Resource Identifier)

Término utilizado para señalar a cualquier tipo de nombre y dirección que hace referencia a objetos en la *Web*. Un URL (Uniform Resource Locator) es un tipo de URI.

Webcasting

Servicio que ofrece archivos de audio y/o video que son distribuidos mediante la redifusión de los mismos. El webcasting es similar a un programa de televisión pero diseñado para su distribución en Internet. Los sitios *Web* que ofrecen este servicio permiten la suscripción y utilizar un programa que lo descargue para que el usuario lo escuche en el momento que lo desee.



WWW (World Wide Web)

Sistema de hipertexto que funciona sobre Internet. Para ver la información se utiliza una aplicación llamada navegador *Web*, para extraer elementos de información (llamados "documentos" o "páginas *Web*") de los servidores *Web* (o "sitios") y mostrarlos en la pantalla del usuario.



5. Generalidades

Responsables del cumplimiento

Los titulares de las entidades, dependencias y programas de la Universidad serán los responsables de que las disposiciones, plasmadas en este documento, se cumplan en la creación, actualización y mantenimiento de sus sitios *Web*.

Evaluación de cumplimiento

La evaluación del cumplimiento de las disposiciones plasmadas en este documento deberá realizarse anualmente, programado con el responsable del sitio *Web*. El Consejo Asesor de Cómputo (CAC) instrumentará los mecanismos para realizar estas evaluaciones. Los resultados serán entregados a los titulares de las entidades, dependencias y programas de la Universidad y se realizará su difusión a través del sitio *Web* del mismo Consejo.

Tomando en cuenta que el ciclo de vida de un sitio *Web* en la UNAM es de tres años, en promedio, se contempla que la madurez de los sitios incremente paulatinamente durante los primeros dos años de evaluación y en un periodo estimado de tres años todos los SWI cumplan con las disposiciones contenidas en este documento.

Guías de apoyo

Será responsabilidad del Consejo Asesor de Cómputo la publicación de “Guías Técnicas de Apoyo para la Creación de Sitios *Web* Institucionales”, que proporcionen buenas prácticas para el cumplimiento de estas disposiciones. Estas guías serán publicadas en el sitio *Web* del mismo Consejo.

Actualizaciones y revisiones

El Consejo Asesor de Cómputo (CAC) será el responsable de la actualización de estas disposiciones. Esta revisión y actualización se efectuará anualmente y deberá realizarse su difusión a través del sitio *Web* del mismo Consejo.

Información del contacto

Cualquier comentario, duda o aportación a estas disposiciones será reportada al CAC mediante su sitio *Web* o comunicándose con:

Nombre:	Ing. José Luis Gutiérrez
Teléfono:	5622-8056 de 10:30 a 15:00 y de 17:00 a 19:30 hrs.
Correo Electrónico:	cac@servidor.unam.mx

Vigencia

El presente documento entrará en vigor al día siguiente de su anuncio en Gaceta UNAM y de su publicación en el sitio *Web* del CAC.



6. Disposiciones para sitios *Web* institucionales de la UNAM

Convenciones

Con el propósito de contribuir a una mejor interpretación y manejo de este documento, el presente documento se redactó considerando que un Sitio Web Institucional (SWI) de la UNAM es:

- Todo aquél donde una dependencia, entidad o programa universitario describe su estructura y funciones, así como su vínculo con la sociedad;
- todo aquél que esté dirigido a académicos, estudiantes, ex-alumnos o empleados de la UNAM y cuyos contenidos tengan un objetivo académico -docencia, investigación, difusión de la cultura-;
- todo aquél que tenga el objetivo de ser utilizado por la comunidad de nuestra casa de estudios para realizar algún trámite universitario;
- todo aquél que describa u opere a un proyecto de la UNAM;
- todo aquél que difunda eventos de la UNAM.

No se consideran sitios Web institucionales, aún residiendo en servidores de la UNAM a:

- Las páginas personales de investigadores, académicos, empleados y estudiantes de la UNAM;
- las páginas de asociaciones o proyectos que no han sido creados por alguna institución universitaria, aunque la conformen académicos de la UNAM.

Para fines de estas recomendaciones deberán considerarse como secciones relevantes de un sitio Web institucional a:

- La página principal del sitio,
- las que promocionan a eventos,
- las que difunden información de proyectos de investigación,
- las que dan difusión a programas de intercambio académico o estancias,
- así como todas aquellas que el dueño del sitio determine.

Adicionalmente, con la finalidad de facilitar el uso de este documento las disposiciones en él plasmadas se clasifican en las siguientes categorías:

- A) Generales.
- B) Contenidos de información y servicios.
- C) Contenido gráfico.
- D) Usabilidad y accesibilidad.
- E) Promoción de sitios *Web* utilizando buscadores.
- F) Disponibilidad.



A) Generales

- A.1 Todos los sitios *Web* institucionales deben estar bajo el dominio: *unam.mx*.
- A.2 Las URIs de los sitios *Web* deben ser cortas y significativas en relación al contenido del sitio y la página.
- A.3 La dirección electrónica (URI) del sitio principal de la entidad, dependencia o programa Universitario deberá registrarse según el procedimiento emitido por el Consejo Editorial de la UNAM en apego a lo establecido en el Capítulo IX, Artículo 93 de las Disposiciones Generales para la Actividad Editorial de la UNAM, emitidas por el consejo mencionado el 26 de octubre de 2006.
- A.4 Los títulos de todas las páginas del sitio *Web* deben contemplar las siguientes características:
 - Ser cortos pero descriptivos.
 - Estar compuesto por el nombre de la dependencia, entidad o programa universitario que lo publica y la leyenda “- UNAM”.

Esta disposición se apega íntegramente a lo establecido en el Capítulo IX, Artículo 92 de las Disposiciones Generales para la Actividad Editorial de la UNAM, emitidas por el Consejo Editorial de la UNAM el 26 de octubre de 2006.

- A.5 La página principal del sitio *Web* debe contener los siguientes elementos:
 - A.5.1 Escudo de la UNAM con los elementos establecidos en el Reglamento del Escudo y Lema de la UNAM. El escudo debe incluir un enlace hacia la página principal del portal de la UNAM (<http://www.unam.mx>). (ver también C.1.1)
 - A.5.2 Escudo o logo de la dependencia, entidad o programa universitario a quien pertenece, si lo hubiese.
 - A.5.3 Nombre completo de la UNAM (“Universidad Nacional Autónoma de México”) y de la dependencia, entidad o programa universitario a quien pertenece el sitio *Web*, ya sea en texto o inmerso en una imagen.
 - A.5.4 Enlace al directorio de la entidad, dependencia o programa universitario.
 - A.5.5 Enlace a la página de créditos (reconocimiento a colaboradores del sitio).
 - A.5.6 Enlace al mapa del sitio.
 - A.5.7 Nivel de protección del contenido (limitantes de uso y reproducción) que publica, de acuerdo a lo especificado en la disposición B.6.
 - A.5.8 Leyenda “Hecho en México”.



- A.5.9 Correo electrónico de un contacto que dé asesoría o canalice solicitudes, dudas o comentarios de los usuarios acerca del sitio y su contenido.
- A.5.10 Año de publicación del sitio seguido del carácter guión ("-") y el año actual.
- A.5.11 Fecha de la última actualización del sitio.
- A.5.12 Dirección postal y teléfono de la dependencia, entidad o programa universitario.
- A.5.13 Número de visitas que ha recibido a partir de su publicación.

Esta disposición se apega íntegramente a lo establecido en el Capítulo IX, Artículo 90 fracción I, de las Disposiciones Generales para la Actividad Editorial de la UNAM, emitidas por el Consejo Editorial de la UNAM el 26 de octubre de 2006.

- A.6 La creación y soporte de sitios Web institucionales debe estar sustentado por un grupo de trabajo, compuesto por uno o más colaboradores internos o externos, que cubra los siguientes perfiles:
 - A.6.1 **Gestor de contenidos**, perfil directamente involucrado con la entidad, dependencia, programa o proyecto universitario a quien pertenezca el sitio Web, encargado de la generación y actualización de contenidos.
 - A.6.2 **Revisor de contenido**, preferentemente del área de comunicación social, encargado de verificar y aprobar los contenidos a publicar.
 - A.6.3 **Desarrollador Web**, preferentemente del área técnica (computación o informática), encargado de la actualización de los contenidos generados y aprobados para su publicación, así como del desarrollo de sistemas y servicios en línea.
 - A.6.4 **Diseñador Web**, preferentemente profesional en diseño (diseño gráfico, artes visuales o formación profesional equivalente), encargado de la imagen del sitio Web.
- A.7 Un sitio Web institucional deberá contar con estadísticas de acceso de acuerdo con las necesidades de cada dependencia, entidad o programa universitario.

B) Contenido de información y servicios

- B.1 El contenido publicado en el sitio Web institucional (SWI) debe alinearse por lo menos con uno de los siguientes propósitos:
 - Difusión del conocimiento generado en la UNAM.
 - Divulgación de la información académica y administrativa relevante para la comunidad universitaria.
 - Desarrollo de servicios y sistemas que faciliten la vida cotidiana de la comunidad que atiende.

La naturaleza del contenido que se publica en los SWI será responsabilidad de las entidades, dependencias y programas universitarios a quien pertenecen. Y deberá apearse al marco normativo de derechos de autor y/o propiedad industrial.



- B.2 El contenido de un SWI debe contemplar el directorio de la entidad, dependencia o entidad universitaria a la que pertenezca, con un enlace al directorio oficial de la UNAM (<http://www.directorio.unam.mx>).
- B.3 La información y eventos publicados deben ser vigentes, impidiendo mantener publicaciones cuya vigencia haya concluido, pues esto provoca que el sitio Web se perciba como poco confiable.
- B.4 Los contenidos publicados deben contemplar los siguientes elementos de comunicación:
- B.4.1 Uso de lenguaje simple, claro y directo, que permita a los lectores concentrarse en el mensaje y comprenderlo de manera fácil y sencilla.
 - B.4.2 Uso de palabras apropiadas al contexto del contenido y al perfil de la comunidad a la que está enfocado el contenido.
 - B.4.3 Estructura gramatical, ortografía y redacción correctas.
 - B.4.4 En caso de hacer uso de traducción de términos en idiomas diferentes al español, o los acuñados por el uso, debe ser clara y exacta de acuerdo al contexto con el fin de reducir las acepciones múltiples.
- B.5 Cada página del sitio Web debe contener el nombre de la sección donde se encuentra el usuario.
- B.6 El sitio debe indicar explícitamente el nivel de protección del contenido que publica, de acuerdo con las siguientes líneas:
- **Todos los Derechos Reservados.** Utilizar las siglas "D.R." acompañado del símbolo © o la leyenda "Derechos Reservados" seguida del símbolo ©.
 - **Algunos Derechos Reservados.** Utilizar la nomenclatura internacional de Creative Commons jurisdicción México (<http://creativecommons.org.mx>).
 - **Ningún derecho reservado.** Utilizar la leyenda "Dominio Público".
- Esta indicación debe colocarse en cada una de las páginas y documentos publicados. Adicionalmente debe incluirse un enlace hacia una página que explique los términos de estas indicaciones, dicha página podrá ser propia del sitio o de la organización competente en la materia.
- Será responsabilidad de las entidades, dependencias y programas universitarios la determinación del nivel de protección del contenido que publica.
- B.7 Los sitios deben mostrar las políticas de uso del mismo y/o confidencialidad de la información en él publicada, los términos y condiciones bajo los cuales se preste algún servicio, así como las exclusiones aplicables.



B.8 Los sitios *Web* deben contemplar el reconocimiento a los colaboradores que intervinieron en la elaboración o mantenimiento del sitio, tomando en cuenta las siguientes especificaciones:

B.8.1 **Reconocimiento sobre contenidos específicos**, son los relacionados con artículos, resultados de investigaciones, entre otros. Deben especificarse en la misma página *Web* donde se encuentra el contenido e incorporarse al inicio o final del mismo.

B.8.2 **Reconocimientos generales**, intervención en la construcción general del sitio *Web*. Deben integrarse en páginas cuyo propósito sea el reconocimiento de los colaboradores del sitio indicando su rol, esta página debe ser referenciada como enlace en la página principal del sitio *Web* e integrarse al mapa del sitio.

B.8.3 **Reconocimientos históricos**, intervención en la construcción general de versiones anteriores del sitio *Web*. Deben integrarse en páginas cuyo propósito sea el reconocimiento de los colaboradores del sitio indicando su rol y la versión del sitio en que participaron, estas páginas debe ser referenciadas como enlace en la página actual de créditos del sitio *Web*.

C) Contenido gráfico

C.1 Los sitios *Web* institucionales deben contar con una identidad gráfica que transmita el sentido de pertenencia institucional a su comunidad. La imagen debe contemplar como mínimo los siguientes elementos:

C.1.1 Todos los sitios *Web* institucionales deben incluir el escudo de la UNAM.

Al manejar cualquier imagen hay una proporción mínima a emplear en razón de la legibilidad resultante. El escudo de la UNAM presenta una dificultad particular para lograr contraste y legibilidad por su tamaño reducido en pantalla, por lo que no deberá ser mostrado bajo ninguna circunstancia en menos de 60 píxeles de ancho; además de tomar en cuenta la relación de los tonos manejados entre el escudo y el fondo para incrementar su contraste.

C.1.2 Nombre completo de la dependencia, entidad o programa universitario que publica el sitio y el escudo o logo de la misma, si lo hubiese.

C.1.3 Utilizar combinaciones de colores que identifiquen a la entidad universitaria evitando el uso de combinaciones relacionadas con otras instituciones educativas. El uso de los colores azul y oro o su combinación no es obligatoria.

C.2 Es importante que la apariencia del sitio *Web* sea visualmente atractiva y elaborada de manera profesional.

C.2.1 La imagen gráfica del sitio *Web* debe contemplar una resolución mínima de 800 x 600 píxeles siendo la recomendable de 1024 x 768.



- C.2.2 El sitio Web debe contar con una distribución clara y consistente que permita al usuario identificar las áreas que la componen (navegación, menús, despliegue de información, entre otros).
- C.2.3 La construcción de las páginas que conforman los sitios *Web* debe respaldarse en las recomendaciones y especificaciones para HTML publicadas por la W3C, verificando la compatibilidad con las versiones de los navegadores que pretendan utilizarse.
- C.3 La imagen gráfica seleccionada para el sitio no debe afectar su funcionamiento ni incrementar los tiempos de carga y recarga del mismo.
 - C.3.1 El peso de las páginas *Web* de los sitios institucionales de la UNAM debe contemplar los siguientes límites:
 - Las páginas sin o con pocas imágenes de tamaño reducido deberán buscar como meta pesar 35 KB o menos.
 - Las páginas que requieran utilizar un número moderado de imágenes deberán buscar pesos por debajo de los 300 KB.
 - En cualquier caso, un peso mayor a 500 KB es excesivo, y en toda página que se rebasen los 300 KB deberá considerarse la búsqueda de métodos alternativos que permitan la disminución de su peso.
 - C.3.2 La carga de página Web debe considerar un tiempo de espera promedio de entre 10 y 20 segundos para el usuario final. Tomar en cuenta las siguientes prácticas:
 - Optimizar el uso de imágenes al utilizar formatos ligeros que no pierdan la calidad de la imagen.
 - El uso de imágenes debe ser un recurso complementario y no ser sustituto del contenido en texto.
 - Es importante vigilar la cantidad de animaciones que incluya el diseño, con el fin de no saturar al usuario y perder su atención, así como evitar sobrepasar el peso recomendado por página.
 - Segmentar imágenes mayores a 50 KB, a fin de agilizar la carga y visualización de las mismas.
 - C.3.3 En el caso de los sitios con contenido dinámico, debe contemplarse una imagen o texto alternos cuando no se encuentre disponible o no se logre cargar la imagen o información solicitada.
- C.4 El contenido gráfico no debe obstruir el posicionamiento del sitio, sino facilitar su rastreo e incorporación a las bases de datos de los buscadores:
 - C.4.1 Los sitios *Web* deben integrar en los metadatos la información correspondiente al contenido gráfico o en formato multimedia.
 - C.4.2 Si el contenido relevante del sitio *Web* se encuentra integrado en elementos multimedia, debe existir uno alternativo con el contenido en formato HTML.
- C.5 Con la finalidad de preservar la imagen deseada originalmente debe utilizarse fuentes tipográficas estándar en los navegadores (arial, verdana, times new roman, georgia).



D) Usabilidad y accesibilidad

- D.1 La presentación de la información en cada página debe respetar la forma de lectura jerárquica de arriba hacia abajo y de izquierda a derecha.
- D.2 El contraste entre letra (color/tamaño) y fondo debe permitir la lectura de manera sencilla, aún en los letreros más pequeños.
- El color de fondo de las páginas *Web* debe incorporar colores claros y la letra debe ser de un tono oscuro, lo cual aumenta el contraste y legibilidad, además de eliminar los problemas de impresión.
- D.3 Las páginas principales deben respetar 800 pixeles. No hacer uso de la barra de desplazamiento horizontal.
- D.4 Las secciones más relevantes de todos los sitios *Web* en la UNAM, así como instrucciones de uso, bases y convocatorias, deben contemplar versiones que faciliten su impresión.
- D.5 Mantener mecanismos de interacción consistentes y cómodos de utilizar desde los diferentes medios de acceso utilizados por los clientes.
- D.5.1 Mantener un orden lógico de tabulación en los elementos de la página.
 - D.5.2 Proporcionar mensajes de error claros y mecanismos de navegación para regresar a la página anterior.
- D.6 La implementación de un sitio *Web* debe ser independiente del navegador; por lo tanto deberá contemplarse por lo menos una versión anterior de cada navegador y no utilizar leyendas del tipo: "Esta página se ve mejor en el navegador X..."
- D.7 Un sitio *Web* institucional debe contemplar las características de la comunidad a la que se encuentra dirigido, los aspectos mínimos a tomar en cuenta son:
- Características promedio de las computadoras que posee su comunidad.
 - Ancho de banda de la comunidad.
 - En caso de que el sitio se encuentre enfocado a la comunidad universitaria en general debe contemplarse a máquinas de recursos modestos - Pentium 4 con 256 RAM - y accesos con ancho de banda limitado -módem 56kbps -.
- La información referente a estos puntos deberá estar documentada y realizarse pruebas de comprobación antes de la liberación del sitio.
- D.8 Los sitios *Web* que utilicen documentos descargables para publicar sus contenidos deben informar al usuario el peso del archivo y tiempo estimado de descarga a fin de que el usuario decida si es conveniente acceder a ellos. El peso recomendado para estos archivos es igual o menor a 2 MB. Los archivos con un peso mayor a 2 MB deben dividirse en fracciones o capítulos, además de conservar las ligas a los archivos de versiones completas para usuarios con conexiones rápidas.
- D.9 En caso de utilizar tecnología no estándar que requiera que los usuarios instalen librerías (plug-ins) adicionales, debe incluirse el enlace a los sitios de los cuales pueden obtenerse, así como instructivos claros sobre cómo realizar su instalación.



- D.10 Una buena práctica en la maquetación es utilizar tablas y evitar en medida de lo posible el uso de "marcos" –frames– o "capas" –layers–.
- D.11 Considerando que Internet es un elemento de igualdad para las comunidades de personas con capacidades diferentes, es de suma importancia cuidar que los sitios *Web* universitarios contemplen la accesibilidad de estas comunidades, brindando facilidades en este sentido, las páginas principales de los sitios *Web* deben integrar ayuda especial:
 - D.11.1 Para capacidades visuales diferentes, como selección de contrastes muy legibles de letras y fondos, selección de tamaño de tipografía, "lentes de aumento" virtuales sobre las pantallas, intérpretes sonoros de textos, entre otros.
 - D.11.2 Para capacidades auditivas diferentes, incluir leyendas o subtítulos en páginas con elementos sonoros.
 - D.11.3 Debe indicarse explícitamente qué tipo de capacidades diferentes contempla el sitio.

LOGÍSTICA DE LA NAVEGACIÓN

- D.12 La navegación de sitios *Web* institucionales debe estar orientada a las necesidades de información y servicios de la comunidad a la que están dirigidos.
- D.13 Los elementos de navegación de la página deben presentarse en la primera sección visual de las páginas del sitio.
- D.14 Todas las páginas deben estar enlazadas a la de inicio de su entidad y a la de la UNAM.
- D.15 Los sitios *Web* deben de contar con los elementos necesarios de navegación que permitan prescindir de la barra de herramientas del navegador.
- D.16 La estructura del sitio debe minimizar su nivel de profundidad, con la finalidad de no complicar la navegación en el mismo.
 - D.16.1 La profundidad recomendada es de tres a cinco niveles.
 - D.16.2 En caso que la profundidad de navegación del sitio sea de más de tres niveles debe proporcionarse una ruta de navegación, para que el usuario ubique su posición dentro del sitio y pueda regresar utilizando esta ruta.
- D.17 Debe incluirse un mapa del sitio, con el índice y enlaces hacia todos los contenidos que pueden encontrarse.
- D.18 El uso de enlaces debe apegarse a los siguientes puntos:
 - D.18.1 Los enlaces deben ser descriptivos, de modo que simplifiquen la búsqueda de información.
 - D.18.2 Identificar explícitamente el destino de cada enlace.
 - D.18.3 Equilibrar la saturación de la página en cuanto a enlaces tomando en cuenta el número de páginas que tendrá que acceder el usuario para encontrar el contenido que requiere.



- D.19 Debe mantenerse consistencia en el formato de los enlaces con la finalidad de que sean fácilmente distinguibles. Utilizar texto subrayado únicamente como formato para enlaces.
- D.20 Es aconsejable que la cantidad de contenido de una página no rebase las tres pantallas. Si el texto es grande, se recomienda organizarlo bajo un índice que enlace hacia las diferentes secciones del texto.
- D.21 Puede utilizarse la bitácora que produce el servidor Web y del buscador para revisar qué términos son los más buscados por los usuarios e incluirlos en el mapa del sitio.

LOCALIZACIÓN DE INFORMACIÓN

- D.22 Los SWI deben proporcionar a los usuarios mecanismos de búsqueda de información sobre el contenido del sitio Web.
 - D.22.1 Utilizar búsquedas por palabras que conduzcan a la información deseada.
 - D.22.2 Cuando se encuentre alguna ocurrencia de dichas palabras mostrar el resultado en el sitio junto con una liga a la información de interés.
 - D.22.3 Asegurar que los resultados provean información precisa respecto a la página que contiene las palabras clave.
 - D.22.4 Resaltar las palabras clave en la lista de resultados.
 - D.22.5 Proporcionar listas de resultados limitadas, en caso de ser necesario mostrar los resultados paginados y los mecanismos necesarios para la navegación entre páginas.
 - D.22.6 El buscador debe realizar las consultas en todo el sitio, en caso que las búsquedas sean limitadas indicar las restricciones.
 - D.22.7 Tratar las mayúsculas, minúsculas y los acentos como caracteres equivalentes, por ejemplo: "mexico", "MEXICO" y "México" deben dar el mismo resultado.
 - D.22.8 Proporcionar la opción de búsqueda en todas las páginas del sitio.
 - D.22.9 Informar al usuario explícitamente sobre los tipos de búsqueda que proporciona el sitio, con la finalidad de que él seleccione el que mejor sirva a sus necesidades.
 - D.22.10 Proveer ayuda y ejemplos para facilitar las consultas de los usuarios.

VERSIONES EN OTROS IDIOMAS

- D.23 Las secciones más relevantes de todos los sitios Web en la UNAM deben contar, por lo menos, con una versión en idioma inglés, con la finalidad de facilitar los intercambios y colaboraciones académicas.
- D.24 En caso de que el sitio *Web* cuente con versiones en algún idioma diferente al español, deberá colocarse un enlace de cambio de idioma utilizando texto o imágenes para acceder al mismo.



D.25 Las traducciones a otros idiomas deben cuidar contexto, redacción y ortografía.

ACCESO MÓVIL (ASISTENTES PERSONALES DIGITALES –PDA– Y TELÉFONOS CELULARES)

D.26 Las secciones más relevantes de todos los sitios Web en la UNAM deben contemplar versiones para dispositivos móviles.

D.27 Debido a la existencia de una gran variedad de dispositivos de acceso móvil que cuentan con diferentes características y limitantes, es recomendable tomar en cuenta las siguientes pautas para conservar la consistencia y uniformidad del contenido al acceder a una URI:

D.27.1 Verificar que el contenido es adecuado para el contexto de dispositivos móviles.

D.27.2 Presentar el contenido principal de la página al inicio.

D.27.3 Evitar el uso de páginas que se actualicen automáticamente, si se requiere hacer uso de ellas, informar al usuario y proporcionar los medios para detener la actualización.

D.27.4 Evitar el número de vínculos a recursos externos.

D.27.5 Evitar el redireccionamiento automático.

D.27.6 Utilizar un conjunto de caracteres que sea soportado por una gran variedad de dispositivos.

D.27.7 Realizar pruebas tanto en emuladores como en dispositivos reales.

D.28 Mantener mecanismos de uso y navegación consistentes y cómodos de utilizar desde los diferentes mecanismos utilizados por dispositivos móviles.

D.28.1 Proporcionar un menú de navegación reducido al inicio de la página.

D.28.2 Incluir mecanismos de acceso rápido al menú de navegación y las funcionalidades usadas frecuentemente.

D.28.3 Reducir la captura de texto, proporcionando valores por defecto preseleccionados.

D.28.4 Mantener el número de pulsaciones de teclas al mínimo, cinco como máximo por página.

D.29 Evitar la saturación visual del sitio al mantener un diseño simple y ligero que tome en cuenta las limitaciones de recursos y características de los diferentes tipos de dispositivos.

D.29.1 Utilizar código conciso y eficiente que optimice el uso de los recursos disponibles.

D.29.2 Mantener el tamaño de la página en porciones acordes a los mecanismos de despliegue de los dispositivos y limitar el uso de las barras de desplazamiento sólo a una dirección.

D.29.3 La combinación de colores en primer plano y de fondo deben contrastar entre sí.



- D.29.4 Indicar el tamaño deseado de las imágenes en el código.
- D.29.5 El peso total de la página debe tomar en cuenta las limitaciones de memoria de los dispositivos.
- D.29.6 Evitar el uso de imágenes de fondo, mapas de imágenes, imágenes de alta resolución, imágenes para crear espacios en blanco, ventanas emergentes, marcos –frames-, tablas, cookies, así como cualquier elemento no soportado por la generalidad de dispositivos móviles.
- D.29.7 No utilizar tablas anidadas, medidas en pixeles o unidades absolutas en el código ni en las hojas de estilo.

E) Promoción de sitios Web utilizando buscadores

- E.1 Indexar los sitios utilizando los temas en los contenidos en descriptores, palabras clave en los metadatos del encabezado de la página, entre otros, que son utilizados por los buscadores para incorporar los sitios Web a sus bases de datos.

El uso de metadatos deberá apegarse al estándar emitido por el Consejo Editorial de la UNAM.

Esta disposición se apega íntegramente a lo establecido en el Capítulo IX, Artículo 91 fracción I de las Disposiciones Generales para la Actividad Editorial de la UNAM, emitidas por el Consejo Editorial de la UNAM el 26 de octubre de 2006.

- E.2 Nunca deben usarse técnicas computacionales que "inflen" falsamente la presencia de las páginas ante los buscadores. Con la finalidad de evitar sanciones que envíen a la página al fondo de las listas de preferencias de los buscadores.
- E.3 Los contenidos que se encuentren en formato multimedia, deben contemplar adicionalmente una versión HTML y el uso de metadatos, a fin de ayudar a la indexación de los buscadores.

F) Disponibilidad

- F.1 Un sitio Web institucional debe estar disponible los 7 días de la semana y las 24 horas del día, incluyendo los periodos vacacionales y los fines de semana. En caso de existir restricciones sobre la permanencia en línea de los servicios incluidos en el sitio debe emitir un anuncio en la página inicial que explique a los usuarios la situación.
- F.2 Los sitios Web deben ser validados con la finalidad de garantizar que sus textos son visibles. Debe vigilarse que todas las páginas son accesibles evitando a toda costa la respuesta “*página no encontrada*”, tanto para las páginas UNAM como para las páginas ligadas hacia otros sitios.
- F.3 La permanencia en línea de los servicios incluidos en el sitio Web debe mantenerse bajo un monitoreo constante, con la finalidad de garantizar los servicios.
- F.4 Bajo cualquier escenario debe evitarse el uso de páginas con leyendas como “Página en construcción”, o “Próximamente podrá consultar la información en este sitio Web”, o cualquier leyenda similar, ya que dan la imagen de un sitio poco serio y profesional.



7. De la aplicación de las disposiciones

Las disposiciones descritas en este documento representan un marco de referencia ideal para los sitios *Web* institucionales de la UNAM. En la medida en que se sigan, los sitios tendrán una mayor calidad con lo cual los beneficios que obtienen las entidades, dependencias y programas universitarios a través de la difusión que ellos apoyan se verán optimizados, y representarán la imagen institucional de nuestra Universidad.

Con la finalidad de facilitar la evaluación del cumplimiento de las Disposiciones Generales para sitios *Web* Institucionales, los sitios *Web* se han clasificado en tres tipos de acuerdo a un grupo de características y los servicios que pueden ofrecer a la comunidad.

Para realizar la evaluación en primera instancia debe clasificarse al sitio *Web* en uno de los tres tipos (A, B o C) tomando en cuenta sus características y compararlas contra la matriz "Clasificación de sitios *Web* institucionales" (ver ANEXO I).

Debe seleccionarse el tipo al que más se aproxime el sitio; sin que sea necesario cumplir al 100% con las propiedades indicadas. Si al realizar la clasificación ocurre que el sitio *Web* excede las características de un tipo, pero no cumple completamente el siguiente, debe asignársele el tipo que desee alcanzar la entidad, dependencia o programa universitario dueño del sitio.

Posteriormente se identifican las disposiciones mínimas que debe cumplir el sitio *Web* de acuerdo a su tipo, esta selección se encuentra indicada en la tabla "Aplicación de las Disposiciones de acuerdo al tipo de sitio *Web* institucional" (ver ANEXO II). Cada dependencia, entidad y programa universitario deben identificar el tipo de sitio *Web* que publica y revisar e implementar las disposiciones que apliquen.



8. Bibliografía y publicaciones en Internet

- Disposiciones Generales para la Actividad Editorial de la UNAM, Consejo Editorial de la UNAM, 26 de octubre de 2006. Pearrow, Mark. 2006, *Web Site Usability Handbook*, Rockland, Massachusetts : Charles River Media, c2000 Descr. Física 343 p. ISBN 1-58450-026-3
- HTML 4.0 Guidelines for Mobile Access — W3C Note, 15 de marzo de 1999 (<http://www.w3.org/TR/1999/NOTE-html40-mobile-19990315/>).
- Manual de Lenguaje Ciudadano, 2007, (<http://www.lenguajeciudadano.gob.mx>).
- Mobile *Web* Best Practices 1.0 — Basic Guidelines, W3C Proposed Recommendation, 2 de noviembre de 2006. (<http://www.w3.org/TR/2006/PR-mobile-bp-20061102/>).
- Proyecto Creative Commons México, 2007, (<http://creativecommons.org.mx/licencias/>).
- Scope of Mobile *Web* Best Practices — W3C Working Group Note, 20 de diciembre de 2005 (<http://www.w3.org/TR/2005/NOTE-mobile-bp-scope-20051220/>).
- Weakley, Russ. "*Web* Standards Checklist". 13 de agosto de 2004, <http://www.maxdesign.com.au/presentation/checklist.htm>.
- *Web* Design Group. 2006. "Standards for HTML Authoring for the World Wide *Web*", octubre de 2006 (<http://www.htmlhelp.com/design/standards.html#Validation>)
- Zeldman, Jeffrey. 2003, "*Diseño con Estándares Web*". Madrid: Ed. Anaya Multimedia. 400 pp. ISBN: 844-151608-1.
- Zeldman, Jeffrey, 2006. "*Designing with Web Standards: Voices That Matters*". 2nd Edition. Berkeley, CA: New Riders. ISBN: 0-321-38555-1.

Nota: Los sitios *Web* referenciados fueron verificados, como existentes y vigentes, al día 31 de marzo de 2007.



Anexo I: Clasificación de sitios Web institucionales

A continuación se presentan los tres tipos de sitios Web y el conjunto de servicios contra los cuales deben compararse las características de los sitios Web institucionales **para su clasificación**.

El objetivo de esta clasificación es mostrar qué elementos pueden integrarse y mejorarse en cada sitio Web mas **no será utilizada para determinar el nivel de cumplimiento de las disposiciones**.

SERVICIOS	Clasificación de sitios Web		
	Tipo A	Tipo B	Tipo C
Buscador			
Avanzado			o
Específico		o	
Servicio de Noticias			
Local internas		o	
Local externas			o
Nacional			o
Internacional			o
Suscripción a Noticias (RSS)			o
Servicios de comunicación			
Soporte en línea			o
Foros de opinión			o
Webcasting			o
Podcasting			o
Disponibilidad			
Siempre (24x7x365)		o	o
Usabilidad en navegadores			
El más usual	o		
Más de tres navegadores conocidos		o	
En la mayoría			o
Definición de enlaces			
Específicas hacia el mismo sitio (enlaces principales)	o	o	o
Específicas hacia otros sitios Web (enlaces principales)		o	o



SERVICIOS	Clasificación de sitios Web		
	Tipo A	Tipo B	Tipo C
Opción de otro idioma			
Un idioma adicional diferente al español		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Encuestas			
Satisfacción de los servicios			<input type="radio"/>
Temáticas variadas		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Agenda de eventos			
Conferencias / congresos		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Culturales		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Académicos		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Varios		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Manejo de información			
Un tema en específico	<input type="radio"/>		
Un área de conocimiento en específico		<input type="radio"/>	
Conjunto de áreas de conocimiento			<input type="radio"/>
Actualización de contenidos sin uso de redifusión (RSS)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Actualización de contenidos mediante redifusión (RSS)			<input type="radio"/>
Tipo de audiencia			
Específico	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
General		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Identificadores del sitio			
Mapa del sitio		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Contacto (correo electrónico/teléfono)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Contacto (formularios)			<input type="radio"/>
Créditos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Número de visitante (contador visible)		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Información sobre vigencia del contenido			
Fecha de última actualización al diseño del sitio Web	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fecha de última actualización de la información de la página Web	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fecha de última actualización de los archivos para descarga	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



SERVICIOS	Clasificación de sitios Web		
	Tipo A	Tipo B	Tipo C
Servicios a la comunidad			
Avisos a la comunidad		o	o
Ayuda del sitio			
Preguntas frecuentes sobre el sitio			o
Accesibilidad			
Capacidades diferentes			o

Anexo II: Aplicación de las disposiciones de acuerdo al tipo de sitio Web institucional

La siguiente tabla indica que disposiciones son obligatorias de acuerdo al tipo de sitio Web al que se haga referencia. La descripción completa de las disposiciones puede encontrarse en el punto 6 *Disposiciones para sitios Web institucionales* de este documento.

		TIPO DE SITIO				
		Tipo A	Tipo B	Tipo C		
A	1	x	x	x		
	2	x	x	x		
	3	x	x	x		
	4	x	x	x		
	5	1	x	x	x	
		1	x	x	x	
		2	x	x	x	
		3	x	x	x	
		4		x	x	
		5		x	x	
		6		x	x	
		7	x	x	x	
		8	x	x	x	
		9	x	x	x	
		10	x	x	x	
		11	x	x	x	
		12	x	x	x	
	13		x	x		
	6	1	x	x	x	
		2		x	x	
		3	x	x	x	
		4		x	x	
	7			x		
	B	1	x	x	x	
		2	x	x	x	
		3	x	x	x	
		4	1	x	x	x
			2	x	x	x
3			x	x	x	
4			x	x	x	



		TIPO DE SITIO			
		Tipo A	Tipo B	Tipo C	
	5		x	x	
	6	x	x	x	
	7		x	x	
	8	1	x	x	x
		2		x	x
		3			x
C	1	1	x	x	x
		2	x	x	x
		3	x	x	x
	2	1	x	x	x
		2		x	x
		3		x	x
	3	1	x	x	x
		2		x	x
		3		x	x
	4	1		x	x
		2		x	x
	5	x	x	x	
	D	1	x	x	x
		2	x	x	x
3		x	x	x	
4			x	x	
5		1	x	x	x
		2		x	x
6		x	x	x	
7			x	x	
8			x	x	
9			x	x	
10		x	x	x	
11		1			x
		2			x
		3			x
12			x	x	
13		x	x	x	
14	x	x	x		



		TIPO DE SITIO			
		Tipo A	Tipo B	Tipo C	
	15	x	x	x	
	16	1		x	x
		2		x	x
	17		x	x	
	18	1	x	x	x
		2	x	x	x
		3		x	x
	19	x	x	x	
	20	x	x	x	
	21		x	x	
	22	1		x	x
		2		x	x
		3		x	x
		4		x	x
		5		x	x
		6		x	x
		7		x	x
		8			x
		9		x	x
		10			x
	23			x	x
	24	x	x	x	
	25	x	x	x	
	26			x	x
	27	1		x	x
		2		x	x
		3		x	x
		4		x	x
		5		x	x
6			x	x	
7			x	x	
28	1		x	x	
	2		x	x	
	3		x	x	
	4		x	x	



			TIPO DE SITIO		
			Tipo A	Tipo B	Tipo C
	29	1		x	x
		2		x	x
		3		x	x
		4		x	x
		5		x	x
		6		x	x
		7		x	x
E	1	x	x	x	
	2	x	x	x	
	3		x	x	
F	1		x	x	
	2	x	x	x	
	3		x	x	
	4	x	x	x	



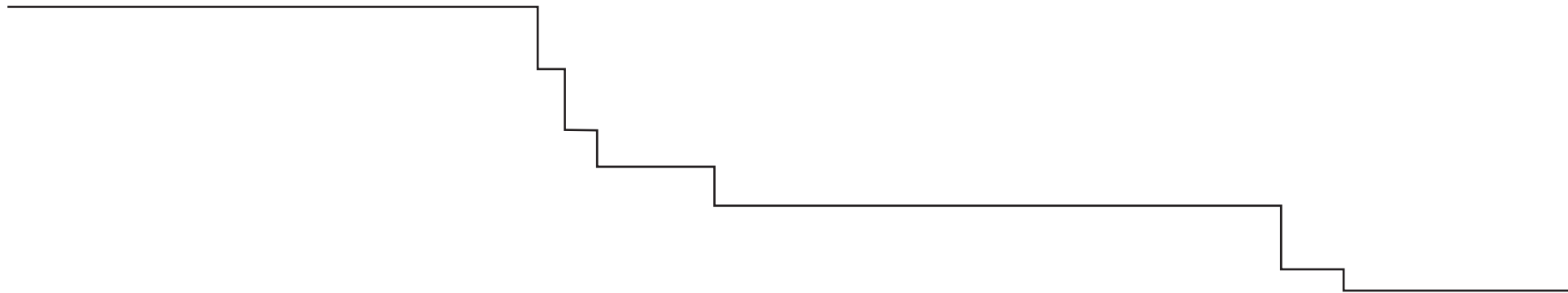
Colaboración

Responsables de la elaboración

Fís. Jesús Cruz Guzmán
Dr. Raúl Enríquez Habib
Dr. Fernando Gamboa Rodríguez
L.I. Alma Rosa García Martínez
Ing. Alfredo Landa Herrera
M.C. Marcela Peñalosa Báez
Dr. Alejandro Pisanty Baruch
L.I. Luz Ma. Ramírez Romero
L.I. Liliana Rangel Cano
Ing. Sergio Adrián Rivera González
L.I. Nora Tapia Ruiz
Ing. Raúl Varela Gómez
L.C.G. Edgar Vargas Zermeño
Dr. Juan Voutssás Márquez

Agradecimientos

M. en C. Cesar Bonavides Martínez
Ing. Victor M. Del Moral Chávez
L.S.C.A. Juan Manuel López
M.en C. Gabriel Origel
M. en C. Romualdo Zayas Lagunas



ANEXO 2
Guía para la clasificación de Sitios Web Institucionales



Consejo Asesor de Cómputo

Disposiciones Generales para
Sitios *Web* Institucionales de la
UNAM (DSWI)

Guía para la clasificación de
sitios *Web* institucionales

Abril 2007





CONTENIDO

Objetivo	3
Guía para la Clasificación de sitios <i>Web</i>	3
Anexo I: Tabla de Clasificación de sitios <i>Web</i>	5
Anexo II: Ejemplo de Clasificación de un sitio <i>Web</i>	8



GUÍA PARA LA CLASIFICACIÓN DE SITIOS WEB INSTITUCIONALES

Objetivo

Auxiliar a los evaluadores de las dependencias, entidades y programas universitarios, a determinar la clasificación correspondiente a su sitio *Web*, de acuerdo a un tipo de sitio (A, B o C) en base a tablas de referencia que se proporcionan.

Un evaluador puede ser un miembro de la organización, un profesional asignado por el Consejo Asesor de Cómputo o un profesional externo del área de cómputo, quien asume como compromiso, clasificar un sitio *Web* institucional, y posteriormente evaluarlo en base a las disposiciones en mención.

Guía para la Clasificación de sitios *Web*

Para determinar a que tipo de sitio *Web* pertenece el sitio a evaluarse, el evaluador debe realizar las siguientes actividades:

1. Leer detenidamente la clasificación de los sitios *Web* (*Anexo I*).
2. Identificar que servicios proporciona el sitio *Web* a evaluar.
3. Comparar los servicios que ofrece el sitio contra la clasificación de los sitios *Web*, verificando cuales cumplen por cada tipo A, B y C.
4. Determinar el tipo de sitio al que pertenece tomando en cuenta las siguientes consideraciones:
 - Si se cubre más del 65% o la totalidad de las características de un tipo, el sitio corresponderá a ese tipo. Primero debe verificarse el cumplimiento del tipo A, después el B y al final el C.
 - En caso de cubrir las características del tipo A y poseer también del tipo B sin llegar a contar con el mínimo de 65% de éste, estas características serán tomadas como fortalezas. Lo mismo aplica en caso del tipo B con servicios de C.

Tipo	Número mínimo de características a cubrir para establecer que pertenece a ese tipo de sitio (65%)	Características totales a cubrir
A	7	10
B	16	24
C	23	36



5. Una vez determinada la clasificación, el evaluador debe aplicar la auto evaluación del sitio con el *Instrumento_autoevaluacion* incluido en la página del Consejo Asesor de Cómputo (CAC) <http://www.cac.unam.mx>.
6. Agregar los ajustes necesarios, las fortalezas y puntos de oportunidad al *Instrumento de Evaluación* que corresponda a la clasificación obtenida.

Notas:

El evaluador tiene que verificar la clasificación con el responsable del sitio *Web*.

- **Si el responsable del sitio considera que el sitio *Web* pertenece a un tipo más bajo que el obtenido de acuerdo a la clasificación.** El nivel a evaluar debe ser el nivel obtenido por la clasificación del evaluador.
- **En caso que el responsable del sitio considere que el sitio *Web* pertenece a un tipo más alto que el obtenido de acuerdo a la clasificación.** Evaluar el sitio en el nivel superior requerido por el responsable. En caso de omitir características deben ser consideradas como oportunidades de mejora o crecimiento del sitio *Web* y contemplarse en el reporte global de la evaluación.

El *Anexo II* contiene un ejemplo de la aplicación de la guía para clasificación.



Anexo I: Tabla de Clasificación de sitios Web

A continuación se presenta la clasificación de los sitios, en los cuales se encuentra la indicación (marcado con el símbolo **o**) en el servicio que debe cumplir para pertenecer al tipo correspondiente.

SERVICIOS	Clasificación de sitios Web		
	Tipo A	Tipo B	Tipo C
Buscador			
Avanzado			o
Específico		o	
Servicio de Noticias			
Local internas		o	
Local externas			o
Nacional			o
Internacional			o
Suscripción a Noticias (RSS)			o
Servicios de comunicación			
Soporte en línea			o
Foros de opinión			o
Webcasting			o
Podcasting			o
Disponibilidad			
Siempre (24x7x365)		o	o
Usabilidad en navegadores			
El más usual	o		
Más de tres navegadores conocidos		o	
En la mayoría			o
Definición de enlaces			
Específicas hacia el mismo sitio (enlaces principales)	o	o	o
Específicas hacia otros sitios Web (enlaces principales)		o	o
Opción de otro idioma			
Un idioma adicional diferente al español		o	o



SERVICIOS	Clasificación de sitios Web		
	Tipo A	Tipo B	Tipo C
Encuestas			
Satisfacción de los servicios			<input type="radio"/>
Temáticas variadas		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Agenda de eventos			
Conferencias / congresos		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Culturales		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Académicos		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Varios		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Manejo de información			
Un tema en específico	<input type="radio"/>		
Un área de conocimiento en específico		<input type="radio"/>	
Conjunto de áreas de conocimiento			<input type="radio"/>
Actualización de contenidos sin uso de redifusión (RSS)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Actualización de contenidos mediante redifusión (RSS)			<input type="radio"/>
Tipo de audiencia			
Específico	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
General		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Identificadores del sitio			
Mapa del sitio		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Contacto (correo electrónico/teléfono)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Contacto (formularios)			<input type="radio"/>
Créditos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Número de visitante (contador visible)		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Información sobre vigencia del contenido			
Fecha de última actualización al diseño del sitio <i>Web</i>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fecha de última actualización de la información de la página <i>Web</i>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fecha de última actualización de los archivos para descarga	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Servicios a la comunidad			
Avisos a la comunidad		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



SERVICIOS	Clasificación de sitios Web		
	Tipo A	Tipo B	Tipo C
Ayuda del sitio			
Preguntas frecuentes sobre el sitio			o
Accesibilidad			
Capacidades diferentes			o



Anexo II: Ejemplo de Clasificación de un sitio Web

1. **Se dio lectura a la clasificación de los sitios Web (Anexo I).**
2. **Los puntos que se identificaron que cubre el sitio Web son:**
 - La información proporcionada es específica, estática y se encuentra bajo un ámbito en específico.
 - Contiene un buscador específico.
 - Contiene el servicio de notificaciones, avisos, noticias internas y nacionales, agenda de eventos como conferencias, actividades culturales académicos y otros como deportivos.
 - La disponibilidad del sitio es de 24 horas al día, 7 días a la semana y 365 días al año.
 - Puede visualizarse en la mayoría de los navegadores.
 - Los enlaces con los que cuenta el sitio son hacia dentro del mismo, y se encuentran disponibles y activos.
 - Contiene encuestas de varias temáticas.
 - El tipo de audiencia es general.
 - Contiene un mapa del sitio, créditos, número de visitantes, así como la información de un contacto.
 - Presenta fechas como: de la publicación del sitio y de la última actualización de la información del sitio.
3. **Al comparar el sitio contra la clasificación de los sitios Web, se identificó:**
 - Que se requiere del idioma inglés para cubrir el tipo de sitio B.
 - Contiene noticias nacionales, y se encuentra diseñado para poder visualizarse en la mayoría de los navegadores que son características del tipo C.
4. **Se determinó que el tipo de sitio al que pertenece es B de acuerdo a que:**
 - Para cubrir el tipo de sitio C se tienen solo 15 características de 37 puntos, conteniendo el 40.54% representando un mínimo de las características necesarias.
 - En la clasificación del sitio tipo B, se cuentan con 26 puntos de 27 obteniendo el 96.29% lo que representa la mayoría de las características a cubrir para este tipo de sitio, lo que se determina que es un sitio tipo B.
 - Al cubrir con la mayoría de las características solicitadas en el tipo B, se cubren los puntos necesarios del tipo A.



5. Inicialmente se consideraba que el tipo de sitio se encontraba en B y al ser comparado con la clasificación se encuentra satisfecho con la respuesta.

6. Se realizó la evaluación interna considerando como fortalezas:

- El sitio contiene noticias nacionales.
- El sitio se diseñó para poder ser visualizado en la mayoría de los navegadores.

Adicionalmente se documenta como punto de oportunidad:

- Tomar en cuenta la posibilidad de agregar la opción de otro idioma como lo es inglés.