

LINEAMIENTOS PARA SITIOS WEB GOBIERNO DEL ESTADO DE MÉXICO

Agosto 2014

V2.0



GOBIERNO DEL
ESTADO DE MÉXICO



GENTE QUE TRABAJA Y LOGRA
enGRANDE

Elaboró/Modificó

LCC Melina Cazares Zamora
LDG Alejandro Reza Cruz

Revisó

Ing. Juan Carlos Rivas Álvarez
Directora de Gobierno
Electrónico

Corrigió

Consejo Editorial de la
Administración Pública

Autorizó

LI Laura Patricia Siú Leonor
Directora General del Sistema
Estatel de Informática



LINEAMIENTOS PARA EL DESARROLLO DE SITIOS WEB DEL GEM

Código

IT-SW-DGE-01

Revisión

3

Fecha

01/08/2014

Página

2 de 95



Lineamientos para el Desarrollo de Sitios Web del GEM
2014 Secretaría de Finanzas
Subsecretaría de Administración
Dirección General del Sistema Estatal de Informática
D.R. Gobierno del Estado de México
Urawa No. 100
Col. Izcalli IPIEM. C.P.50150
Toluca, Estado de México

Revisiones

Seguridad del Documento

La clasificación de seguridad de la información de este documento se ha establecido como bajo y está protegido de la manipulación no autorizada.

Términos de uso

Los Lineamientos para el Desarrollo de sitios web del Gobierno del Estado de México serán modificados y tendrán una mejora continua según sea requerido. Este es un documento de trabajo para el personal asociado a la administración de los sitios web institucionales.

Revisiones

Fecha	Autor	Versión	Descripción
27/07/2012	M.D. Ma. Elena Carbajal Franco	1.0	
01/08/2014	DG Alejandro Reza Cruz LCC Melina Cazares Zamora	2.0	

Propósito

El propósito de este documento es ayudar a los servidores públicos a que adopten la imagen y contenidos más recientes en los sitios web institucionales del Gobierno del Estado de México.

Índice

1. Introducción	4
2. Objetivos y estrategias	10
3. Roles	7
4. Glosario de términos	9
5. Proceso de creación o rediseño de un sitio web	13
6. Planeación de sitio web	
6.1. Arquitectura de información	
6.2. Definición de esquemas	
7. Diseño de la interfaz	13
7.1. Estructura de páginas de sitios web (topología)	14
7.2. Estructura de la página de Inicio	17
7.3. Estructura de páginas de primer, segundo y tercer nivel	
7.4. Retícula	
7.5. Tipos de ventana	19
7.6. Header (encabezado o <i>top</i>)	20
7.7. Pie de página (<i>footer</i>)	21
7.8. Herramientas de navegación	22
7.8.1. Ubicación de los menús	
7.8.2. Nomenclatura de las secciones y subsecciones	
7.8.3. Migas de pan (breadcrumbs)	
8. Plantillas y uso de elementos	23
8.1. Plantillas de diseño - esquemas	23
8.2. Elementos de diseño	24
8.2.1. Logotipos	24
8.2.2. Características de la letra (fuente)	25
8.2.3. Menús	25
8.2.4. Enlaces	29
8.2.5. Paleta de color	31
8.2.6. Íconos	32
8.2.7. Plecas y elementos de estructuración	34
8.3. Recursos visuales, sonoros y audiovisuales	34
8.3.1. Imágenes	34
8.3.2. Videos	35
8.3.3. Sonido	36
8.3.4. Animaciones	36
8.3.5. Documentos en otros formatos	37
9. Lineamientos de contenido	37
9.1. Consideraciones de lectura web	39
9.2. Estructurar contenido usando pirámide invertida	
9.3. Criterios de textos para web	
9.4. Estilo de redacción	
9.5. Áreas de contenido	40
9.6. Áreas de interacción	41
9.7. Uso de hipertexto	41
9.8. Uso de elementos multimedia	42
9.8.1. Uso adecuado de las imágenes	43

9.8.2. Uso adecuado de los videos	43
9.8.3. Uso adecuado de las animaciones	44
9.8.4. Uso adecuado del sonido	45
9.9. Etiqueta “ <i>title</i> ”	45
9.10. Página de inicio	46
9.10.1. Fechas	47
9.10.2. Espacio central	47
9.10.3. Espacio lateral – columna derecha	50
9.10.4. Enlaces tipo banner	50
9.11. Páginas de contenido específico	51
9.11.1. Páginas de primer, segundo y tercer nivel	52
9.11.2. Preguntas frecuentes	54
9.11.3. Avisos legales y Política de privacidad	55
9.11.4. Acerca del sitio	56
9.11.5. Contacto (sección Contáctanos)	57
9.11.6. Mapa de sitio	57
9.11.7. Titular de la dependencia	58
9.11.8. Marco jurídico	59
9.11.9. Eventos y convocatorias	59
9.11.10. Avisos	62
9.11.11. Noticias	63
9.11.12. Ubicación	65
9.11.13. Enlaces de interés	67
9.12. Tiempos y plazos de actualización	68
10. Diseño para el acceso rápido	69
10.1. Normas mínimas para facilitar el acceso	69
10.1.1. Peso de las páginas	69
10.1.2. Diagramación de las páginas	69
10.1.3. Uso de presentaciones en Flash	70
10.1.4. Uso de marcos o <i>frames</i>	70
10.1.5. Uso de <i>iframes</i>	70
10.1.6. Uso de imágenes de fondo	71
10.1.7. Uso adecuado de <i>meta tags</i>	71
10.2. Interoperabilidad	72
10.3. Estándares internacionales	72
10.4. Posicionamiento SEO	72
10.5. Sistemas para generar <i>feedback</i> (atención a usuarios)	74
10.5.1. Formulario de contacto	74
10.5.2. Correos electrónicos	75
10.5.3. Boletines de noticias y novedades	75
10.6. Sistemas para recibir y administrar mensajes de usuarios	76
10.7. Medios interactivos	76
10.8. Redes sociales electrónicas	77
11. Puesta en marcha	77
11.1. Pruebas de navegación y carga	77
11.2. Plan de pruebas	78
11.2.1. Pruebas de interfaces y contenidos	78

11.2.2. Pruebas de funcionalidades y operación	80
11.2.3. Pruebas de carga	81
11.2.4. Pruebas de seguridad	82
11.2.5. Pruebas de respaldo y recuperación	82
11.2.6. Registro y control de pruebas y errores	83
11.3. Desarrollo de un plan de lanzamiento	84
11.3.1. Desarrollo de un plan de comunicación	84
11.3.2. El sitio como apoyo de la dependencia	84
11.4. Métricas de evaluación de desempeño internas y externas	84
11.4.1. Google Analytics	85
11.4.2. Enlaces desde otros sitios	86
12. Bibliografía y fuentes consultadas	

1. Introducción

El rápido crecimiento y evolución de las tecnologías de información y comunicación (TICs), está cambiando de manera radical la forma de relacionarse entre las personas y las organizaciones, teniendo consecuencias en las estructuras sociales, económicas y políticas de todo el mundo. Si los gobiernos pretenden ser competitivos y garantizar el bienestar de sus ciudadanos, deberán establecer estrategias innovadoras para posicionarse en la nueva economía digital global.

A través del portal Internet del Gobierno del Estado de México (GEM) y los sitios web de las dependencias y organismos, se desea consolidar una herramienta que permita mejorar los servicios que ofrece la administración pública, y facilitar a los usuarios el acceso a la información.

El portal debe servir como:

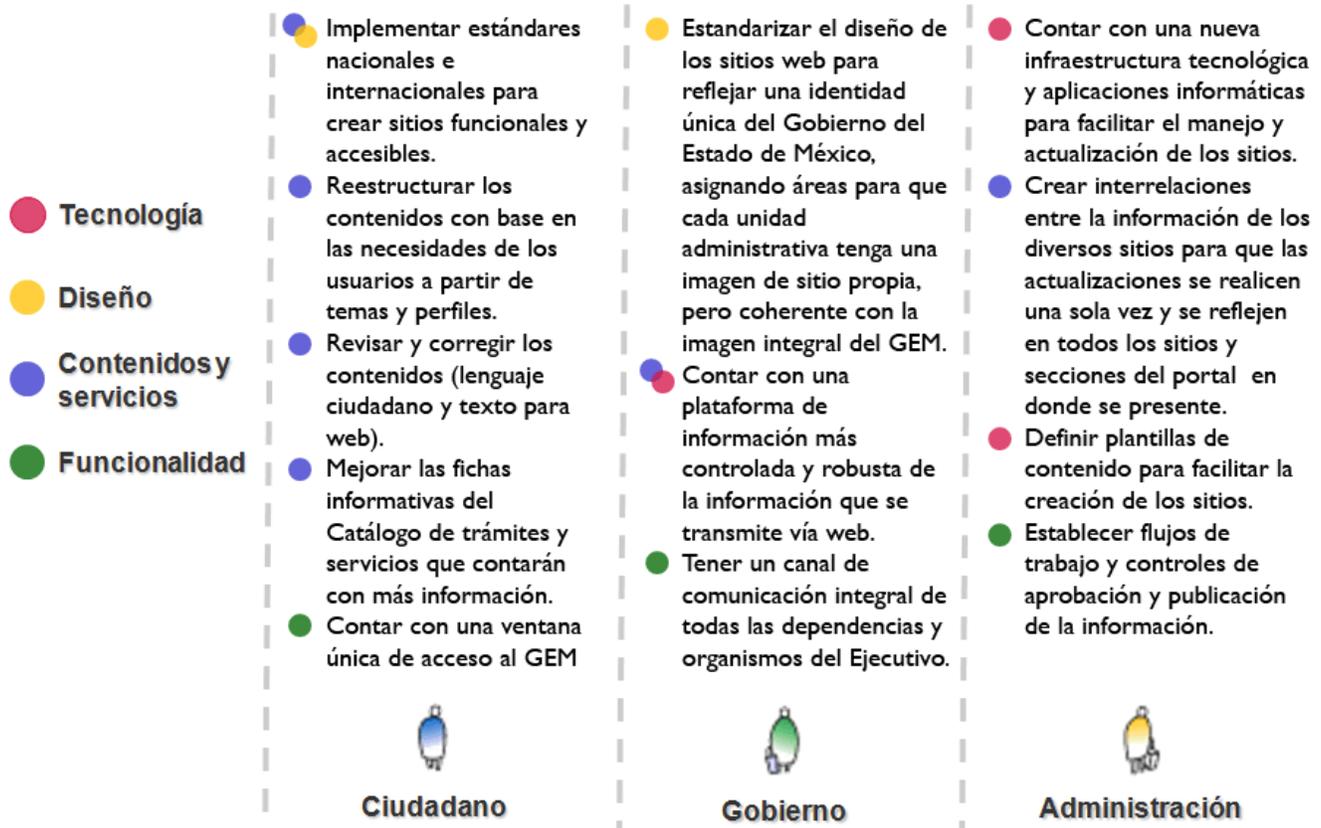
- Canal electrónico para la participación ciudadana.
- Sitio para la evaluación del gobierno y la rendición de cuentas.
- Un espacio de información para los funcionarios públicos, los ciudadanos, así como para las entidades públicas y privadas.
- Una ventanilla única para la realización de trámites y solicitud de servicios.

En el artículo “Portales Gubernamentales: Estrategia central del E-Gobierno” la empresa Gobierno Digital señala que a diferencia de los portales comerciales o privados, los gubernamentales deben satisfacer las necesidades de todos sus clientes y no sólo de los que aportan mayor ganancia, debido a que ante la ley todos los ciudadanos somos iguales, por lo que aspectos como la accesibilidad y la inclusión adquieren más importancia.

El valor agregado de un portal radica en que una gran cantidad de información proveniente de varias fuentes puede ser presentada en un solo lugar de forma sistemática, uniforme y fácil de seguir. En el caso del portal Internet del GEM, los contenidos dependen en gran medida de los sitios web de sus dependencias y organismos. Por ello, es necesario que dichos sitios se presenten actualizados, fáciles de usar, atractivos, accesibles, consistentes y acordes con la imagen institucional, con la finalidad de garantizar una experiencia agradable y fomentar una imagen positiva del gobierno.

Por lo anterior, a finales del 2006 se estableció el proceso de Modernización del portal Internet del GEM, y durante el primer semestre de 2007, se crearon una serie de lineamientos que sirvieron como guía para que los diseñadores y programadores estandarizaran los sitios web de las dependencias y organismos.

Posteriormente, en el año 2008, una consultoría realizó un *benchmark* de portales gubernamentales a nivel nacional, así como una investigación de mercado que involucró grupos de enfoque y encuestas a la población del Estado de México para identificar las áreas de mejora del gobierno electrónico a nivel estatal. Los resultados sirvieron como base para el rediseño del portal y de los sitios web, el cual tuvo un enfoque integral y se centró en los siguientes aspectos:



Este 2014, ante la necesidad de mantener los estándares de calidad, información y servicio a la ciudadanía, se realizó un rediseño completo del portal Internet del GEM, sustentado en estudios especializados: análisis de contenidos, creación y aplicación de encuestas y entrevistas ciudadanas, estudios de mercado y grupos focales (*focus group*).

Las mejoras que se implementaron son:

- Diseño: Sencillo, limpio, fresco, atractivo.
- Navegación: Rápida, eficiente, segura e intuitiva.
- Búsqueda: El usuario accede a la información que necesita con sólo dos clics.
- Ventanilla Única de Trámites y Servicios: Se pueden consultar los requisitos, costo, horario y oficinas donde pueden realizar sus trámites y servicios todos los días del año.
- Nueva plataforma: Está construido en una las plataformas web más seguras y actuales para mejorar la experiencia digital.
- Movilidad: Los contenidos pueden ser consultados a través de cualquier computadora, teléfono inteligente o dispositivo móvil.

El contenido se agrupó y simplificó en 11 temas y 8 personas, además de secciones de Trámites y Servicios, Eventos y Convocatorias y Destacamos. Además integra y



LINEAMIENTOS PARA EL DESARROLLO DE SITIOS WEB DEL GEM

Código IT-SW-DGE-01
Revisión 3
Fecha 01/08/2014
Página 9 de 95



vincula los sitios web de las dependencias y organismos auxiliares del Ejecutivo Estatal.

Esta guía tiene por objeto servir de pauta de trabajo durante el proceso de diseño o rediseño de sitios web; sus apartados ofrecen una serie de recomendaciones y especificaciones relacionadas con los contenidos, el diseño, el uso de recursos visuales, sonoros, audiovisuales y de navegación, así como pautas para el buen funcionamiento y mantenimiento de los sitios; establece los lineamientos de imagen y contenido que deben seguir las dependencias y organismos del Poder Ejecutivo del Gobierno de Estado de México para lograr los objetivos del rediseño integral del portal. Se complementa con otras guías técnicas que abordan aspectos más específicos del desarrollo de un sitio web y que se mencionarán a lo largo de este documento conforme sea necesario.

Todos los documentos y recursos que se mencionan en esta guía se pueden descargar de: <http://dgsei.edomex.gob.mx>
O solicitarlos vía correo electrónico a: contenidoweb@edomex.gob.mx

2. Objetivos y estrategias

Hacer un sitio web puede ser algo muy sencillo, sin embargo, lograr que cumpla su objetivo y sea interesante para los visitantes es un gran reto. Por ello, el Gobierno del Estado de México ha desarrollado una estrategia de homologación de los sitios de todas sus unidades administrativas con la finalidad de que cumplan con altos estándares de calidad y denoten confiabilidad en los servicios que se ofrecen.

La presente guía contiene las consideraciones de imagen generadas por la Coordinación General de Comunicación Social y los estándares generados en la Dirección de Gobierno Electrónico y Política Informática de la Dirección General del Sistema Estatal de Informática de la administración vigente, y tiene como objetivo que los diferentes sitios web que conforman el portal Internet del Gobierno del Estado, mantengan una imagen gráfica homogénea pero diferenciada, siguiendo la filosofía de la diversidad armónica, que enfatiza las funciones y el contenido como las piedras angulares de un portal diverso.

Además, la Dirección de Gobierno Electrónico y Política Informática sistematizó el proceso de diseño y desarrollo de los sitios, mediante la implementación de una plataforma de administración de contenidos (Drupal) para facilitar a los responsables de cada unidad administrativa su creación y actualización, así como para garantizar una oferta de contenidos útiles a la comunidad mexiquense a través de una imagen estándar y consistente con la administración del Gobierno del Estado de México.

3. Roles

La Dirección de Gobierno Electrónico y Política Informática a través de sus diferentes áreas, será la encargada de regular y vigilar el cumplimiento de los lineamientos de diseño, imagen, contenido y aspectos técnicos que se establecen en la presente guía, a fin de que los sitios de las dependencias y organismos adscritos al Gobierno del Estado de México mantengan una imagen uniforme, sean funcionales e incluyan información y servicios de utilidad.

Es deber de las unidades administrativas del Poder Ejecutivo Estatal, en el ámbito de su competencia, realizar lo siguiente:

- Mantener la calidad y actualizar la información publicada en sus sitios y portales electrónicos.
- Dar cumplimiento a los lineamientos de imagen, contenido y técnicos para la construcción de sitios web.
- Asegurar que sus sitios o portales contengan el dominio institucional del Gobierno del Estado de México.
- Atender y dar respuesta de forma expedita a la solicitud de servicios, correos electrónicos, mensajes, foros y otros esquemas electrónicos de interacción, así como llevar el registro y control de dichas solicitudes.
- Realizar la identificación, normalización y modelado de los procesos que soportan los servicios en línea.
- Incorporar servicios en línea, así como operar los procesos que permitan proporcionar atención oportuna a las solicitudes recibidas por este medio.
- Implementar estándares de calidad y mejora continua en los procesos de soporte de los servicios en línea.

Para lograr lo anterior, las unidades administrativas deberán asignar a un responsable del sitio web que se encargará de la parte tecnológica, y a un responsable de la información que se abocará al contenido, ambos coordinarán los esfuerzos de todo el equipo de trabajo para el rediseño y manutención del sitio. A continuación se detalla el perfil de los profesionales que deben intervenir en las diferentes tareas que involucran el desarrollo y operación de un sitio web:

- a) Responsable de sitio/ desarrollador. Su tarea principal será la mantener en línea y funcionamiento el sitio web y ser la contraparte permanente del proyecto, además de las siguientes funciones:
 - Encargado de la seguridad y administración de las cuentas del sitio, así como de la asignación de perfiles para el desarrollo del proyecto. Debe tener claro cada uno de los procesos y metodologías que serán aplicadas.
 - Programación de los diferentes componentes del sitio (páginas, formularios, funcionalidades), y estructurará los documentos bajo las recomendaciones tecnológicas y operativas establecidas.

- Perfil profesional: Ingeniería en Sistemas Computacionales o similar.
- b) Responsable de información. Coordinará los equipos de trabajo y definirá el estilo de los contenidos de las diferentes secciones del sitio y aprobará su publicación, con el objeto de poder dar respaldo a las modificaciones, actualizaciones y nuevas decisiones, relativas al contenido del sitio y las siguientes funciones:
- Deberá estar en contacto con el personal de la institución para que tenga la capacidad de interpretar adecuadamente sus requerimientos.
 - Se requiere que esté en constante comunicación con las áreas que manejan las líneas de trabajo de la institución (dirección programática y estratégica), con quienes trabajan en la forma de darla a conocer al público (comunicación social), y con quienes se ocupan de que esa información llegue efectivamente al público mediante un medio electrónico (informática).
 - Coordinará el trabajo de los actualizadores de información.
 - Redacción avanzada de textos, excelente ortografía, redacción y sintaxis.
 - Perfil profesional: Letras, Ciencias de la Comunicación, Periodismo o Mercadotecnia.

Se sugiere además se cuente con los siguientes perfiles:

- c) Actualizador (es) de información. Serán los encargados de generar contenidos, recopilar, redactar y capturar la información para su publicación, incluyendo textos, imágenes, video, animaciones y audio; por lo que tendrán una relación estrecha con el diseñador.
- d) Diseñador. Creará los componentes multimedia (imágenes, audios, animaciones, videos y gráficos), del sitio web aplicando los estándares establecidos en la presente guía.

4. Glosario de términos

Aplicación web

En la ingeniería *software* se denomina aplicación web a aquellas aplicaciones que los usuarios pueden utilizar, accediendo a un servidor web a través de Internet o de una intranet mediante un navegador. En otras palabras, es una aplicación *software* que se codifica en un lenguaje soportado por los navegadores web (HTML, JavaScript, Java, PHP, entre otros) en la que se confía la ejecución al navegador.

Consiste en proporcionar orientación e información detallada sobre un servicio, que es ofrecido por una instancia especializada de la misma administración pública, vía correo electrónico.

Asesoría especializada

Es proporcionar orientación e información detallada sobre un servicio que es ofrecido por una instancia especializada de la misma administración pública, vía correo electrónico.

Banner

Es un formato publicitario en Internet. Esta forma de publicidad online consiste en incluir una pieza publicitaria dentro de una página web. Prácticamente en la totalidad de los casos, su objetivo es atraer tráfico hacia el sitio web del anunciante que paga por su inclusión. Los banners se crean con imágenes (GIF, JPEG o PNG), o con animaciones creadas a partir de tecnologías como Java, Adobe Shockwave y Flash.

Esquema o plantilla

La plantilla (*theme*) o esquema que controla cómo se visualizará el sitio, el diseño y los colores. Consiste en uno o más archivos en PHP que definen la salida HTML, con uno o más archivos en CSS definiendo las fuentes, colores y otros estilos. Más información en la enciclopedia libre Wikipedia: <http://es.wikipedia.org/wiki/Drupal>

Documento electrónico

“Todo soporte escrito con caracteres alfanuméricos, archivo de imagen, video, audio o cualquier otro formato tecnológicamente disponible, que contenga información en lenguaje natural o convencional, intercambiado por medios electrónicos, con el que sea posible dar constancia de un hecho”, según lo determinado en la Ley para el uso de Medios Electrónicos del Estado de México.

Puede ser generado y transmitido en formato digital, ya sea a través de correo electrónico, vía web, o mediante algún dispositivo de almacenamiento como CD-ROM, DVD, diskette y memorias flash.

Drupal

Es una plataforma de administración libre, modular multipropósito y muy configurable que permite publicar artículos, imágenes y archivos. Sus principales atributos son:

- Más seguro y estable.

- De código abierto, lo que permite acceso y transparencia de la información.
- Método avanzado de clasificación de artículos.
- Acceso rápido a la web.

Más información en la enciclopedia libre Wikipedia:
<http://es.wikipedia.org/wiki/Drupal>

Hiperenlace o hipervínculo

Son todos aquellos enlaces, vínculos, hipervínculos o ligas que permiten relacionar un documento electrónico con otro, de manera no secuencial.

Hipermedia

Combinación de diferentes unidades de información. La hipermedia está compuesta por la unión de palabras con imágenes, videos, sonidos y animaciones de manera no secuencial, lo que la convierte en más interactiva.

Hipertexto

Un hipertexto es una serie de palabras e incluso oraciones que permiten al usuario consultar diversos documentos de manera no secuencial mediante vínculos. La web es un sistema hipertextual, es decir, una totalidad integrada por diferentes elementos que se estructuran en nodos y se encuentran interrelacionados entre sí por medio de enlaces.

Interfaz gráfica de usuario

La interfaz gráfica de usuario (*Graphical User Interface GUI*), es el conjunto de elementos gráficos y sonoros, que sirven para presentar la información en la pantalla de un dispositivo digital y que permiten al usuario relacionarse con la tecnología; representa una estrategia de comunicación entre usuario y computadora.

Lenguaje ciudadano

“Es la expresión simple, clara y directa de la información que los lectores (servidores públicos y ciudadanos) necesitan conocer.

El lenguaje ciudadano comunica a los ciudadanos lo que necesitan saber en una forma clara, directa y sencilla, con una estructura gramatical correcta y con las palabras apropiadas.

El lenguaje ciudadano no es una receta de redacción, tampoco es escribir “para que todos entiendan” pues su propósito principal es formular mensajes claros y concretos” según se comenta en el Manual de Lenguaje Ciudadano de la Administración Pública Federal.

Medios interactivos

Son aquellos que permiten una comunicación bidireccional para el intercambio de información como: chats, foros electrónicos, tablón de anuncios, comentarios de artículos o formularios en línea.

Medios sociales electrónicos

Son medios de comunicación social donde los contenidos son creados por los usuarios, a través del uso de las nuevas tecnologías que permiten un fácil uso y acceso, mediante poderosas tecnologías de edición, publicación e intercambio de información. Más información en la enciclopedia libre Wikipedia: http://es.wikipedia.org/wiki/Medio_social

Micrositio temático

Un micrositio es un sitio web que se caracteriza por constar tan sólo de algunas secciones donde la información se presenta de manera concreta; y sirve para dar a conocer servicios o datos de una manera sencilla, pero eficaz. La utilización de los micrositiros dentro del Gobierno del Estado de México será para dar a conocer o informar sobre las iniciativas, programas y proyectos en particular de alguna unidad administrativa.

Página electrónica o página web

Una página, en su forma más común, es lo que aparece en el navegador. Se trata del soporte de los elementos formales y de contenido. El conjunto de páginas que corresponden a una misma arquitectura de información conforman un sitio web.

Portal electrónico o portal web

Un portal está compuesto por uno o varios sitios web y sirve como un punto de partida para los usuarios. Los portales han adquirido gran reconocimiento en Internet por el poder de influencia que tienen sobre grandes comunidades; su función principal es agrupar la información y los sitios que lo integran. Es una plataforma para iniciar la navegación.

Un portal gubernamental puede definirse como una herramienta que coordina y presenta información y servicios de varios oferentes (dependencias y organismos), a través de una sola interface; además de ofrecer la posibilidad de realizar trámites, servicios e información.

Red social

Las redes son formas de interacción social, definidas como un intercambio dinámico entre personas, grupos e instituciones, es un sistema abierto y en construcción permanente, que involucra a grupos que se identifican en las mismas necesidades y problemáticas y que se organizan para potenciar sus recursos. Algunas redes sociales electrónicas son: Viadeo, Google+, LinkedIn, GovLoop, Facebook, Twitter, Bebo, Elgg, Geni.com, Ning, Orkut, Skyrock, Netlog, Tuenti, Spoke, Tribe Networks, entre otras.

Servicio

“Prestación que, en cumplimiento de sus atribuciones, corresponde a las dependencias otorgar a quienes tengan derecho a la misma, cuando éstos cumplen con los requisitos que el ordenamiento respectivo establece” según lo determinado en la Ley para el uso de Medios Electrónicos del Estado de México.

Servicios de consulta

Proveen información vía electrónica, telefónica o presencial sobre información contenida en una base de datos que está en constante actualización.

Sitio web

Es un producto multimedia que transmite información, utilizando como canal la red de computadoras llamada Internet y cuya unidad fundamental es la página web.

Trámite

“Solicitud o gestión que realizan las personas físicas o jurídicas colectivas, con base en un ordenamiento jurídico, ya sea para cumplir una obligación que tiene a su cargo, o bien para obtener información, un beneficio, un servicio o una resolución, y que la autoridad a que se refiere el propio ordenamiento está obligada a resolver en los términos del mismo” según lo determinado en la Ley para el uso de Medios Electrónicos del Estado de México.

Trámite en línea

Permite realizar operaciones electrónicas en línea, engloba tanto la descarga de formularios (*One-way Interaction*), descarga y envío de formularios (*Two-way Interaction*) y la transacción electrónica completa (*Full electronic case handling*).

Unidades de información

Son los diferentes elementos o recursos multimedia (media) que pueden estar presentes en una web:

- Imágenes y gráficos
- Videos
- Animaciones
- Textos
- Sonidos

Cada uno debe concebirse como un elemento con objetivos y funciones específicas que además pueden:

- Interrelacionarse unos con otros.
- Reutilizarse en otros lugares.
- Ser un componente de otros objetos.
- Contener acciones.
- Tener un flujo entre ellos y establecer una posible navegación.
- Adoptar propiedades que las distingan (palabras claves, descripciones).
- Recomponerse por la interacción de los usuarios.

Usabilidad

Es un neologismo que proviene del idioma inglés *usability*, que se refiere a la facilidad con que las personas pueden utilizar una herramienta particular con el fin de alcanzar un objetivo concreto. En términos informáticos se refiere a la claridad y la elegancia con que se diseña la interacción con un programa de ordenador o un



LINEAMIENTOS PARA EL DESARROLLO DE SITIOS WEB DEL GEM

Código IT-SW-DGE-01
Revisión 3
Fecha 01/08/2014
Página 17 de 95



sitio web. Más información en la enciclopedia libre Wikipedia:
<http://es.wikipedia.org/wiki/Usabilidad>

Web 2.0

El término fue utilizado para referirse a una segunda generación en la historia del desarrollo de tecnología Web basada en comunidades de usuarios y una gama especial de servicios, como las redes sociales, los blogs o los wikis, que fomentan la colaboración y el intercambio ágil y eficaz de información entre los usuarios de una comunidad o red social. La Web 2.0 es también llamada web social por el enfoque colaborativo y de construcción social de esta herramienta.

Web o Word Wide Web (www)

La World Wide Web (www), la Web o W3, es una herramienta de Internet, que permite el acceso a documentos interactivos multimedia, con texto, imágenes, sonido o video. Utiliza un *software* llamado *browser* o navegador, los más conocidos son Microsoft Explorer, Mozilla Firefox, Netscape Communicator y Safari. Aunque en muchas ocasiones la Web se usa como sinónimo de la Internet, es sólo una de las herramientas.

5. Proceso de creación o rediseño de un sitio web

Steve Krug (2001, p.7) dice que “... no hay una forma «correcta» para diseñar sitios web.”, sin embargo, existen diversos métodos que facilitan su desarrollo, de una forma ordena y planificada.

Como fase preliminar al proceso de diseño es importante que se haga una reflexión y que se conozcan algunos aspectos necesarios para su realización, ya que cada proyecto tiene sus particularidades y habrá que adaptarse a ellas como corresponda.

Se deben conocer tanto los objetivos y la clasificación o público al que se va a dirigir. Al definir los objetivos se desea establecer estrategias específicas acerca de cómo se va a construir, cuál será el tiempo dedicado al diseño, la construcción y evaluación. Se deben establecer objetivos a corto, mediano y largo plazo.

Para facilitar esta tarea, la Dirección de Gobierno Electrónico y Política Informática sistematizó el proceso de diseño y desarrollo de un sitio web y estableció las siguientes fases:



Este proceso fue documentado conforme a ITIL v.3 (*Information Technology Infrastructure Library*) y se encuentra definido en el documento PR-SW-DGE-01.

Gracias a la implementación del ITIL se cuenta con una serie de procedimientos, formatos y guías técnicas que documentan los diferentes aspectos del proceso de diseño y rediseño de sitios web del GEM.

6. Planeación de sitio web

Para la planeación debes consultar el instructivo de trabajo IT-SW-DGE-02- Guía Técnica para la definición de la Arquitectura de información y los formatos de Definición de arquitectura y esquemas.

6.1.Arquitectura de información

La Arquitectura de información estará conformada de los siguientes elementos:

Inicio

1. Acerca de la Dependencia*

- 1.1. Titular*
- 1.2. Antecedentes*
- 1.3. Misión, visión y objetivo*
- 1.4. Funciones*

- 1.5. Marco jurídico*
- 1.6. Organigrama*
- 1.7. Directorio*
- 1.8. Ubicación*
- 1.9. Eventos y Convocatorias*
- 1.10. Preguntas Frecuentes*
- 1.11. Contáctanos*
- 2. Sección 2
- 3. Sección 3
- 4. Sección 4
- 5. Sección 5
- 6. Trámites y Servicios*
 - 6.1. Ventanilla Electrónica Única de Trámites*
 - 6.2. Mejora Regulatoria*

Las secciones marcadas con asterisco son obligatorias debido a la normatividad respecto a cada tema.

Se podrán mostrar máximo 7 secciones principales, ya contemplando las secciones *Inicio*, *Acerca de la dependencia* y *Trámites y Servicios* debido al correcto despliegue y visualización del menú de navegación (global).

La subsección *Aviso de Privacidad* se incluirá en *Acerca de la dependencia* para los casos que la ley lo plantea, antes de implementarla comuníquese a la Dirección de Gobierno Electrónico y Política Informática de la Dirección General del Sistema Estatal de Informática (DGSEI).

6.2. Definición de esquemas

Durante la fase de planeación, si el sitio se va a desarrollar en la plataforma de administración de contenidos del GEM (Drupal), debes hacer la definición de esquemas, mismos que encontrarás en el sitio web de la DGSEI: <http://dgsei.edomex.gob.mx/>

La Arquitectura de información y la definición de esquemas tienen que ser aprobadas por el Departamento de Contenidos de la Dirección General del Sistema Estatal de Informática (DGSEI).

7. Diseño de la interfaz

La web es un medio que tiene mucho que aprender de otras disciplinas como de las artes gráficas y del diseño tradicional. Es una actividad desafiante pues implica diferentes modos de comunicación, un entorno muchas veces impredecible y de gran variabilidad, lo cual hace que se tenga que nutrir de diferentes áreas y que el resultado sea un medio multidisciplinario.

El éxito de la web es la facilidad de uso que presenta, ya que no se requiere aprender comandos complicados, únicamente se necesita conocer el manejo de un ambiente gráfico de ventanas y del ratón. Gracias a los navegadores o *browsers*, es posible acceder a los datos de la web. Un navegador estándar soporta gráficos y contiene un campo de direcciones, donde se introduce el URL, el área de visualización donde se despliega la información y la barra de herramientas que ayudan al usuario en su navegación, a esto se le conoce como interfaz.

La interfaz gráfica de usuario (*Graphical User Interface GUI*), es el conjunto de elementos gráficos y sonoros, que sirven para presentar la información en la pantalla de un dispositivo digital y que permiten al usuario relacionarse con la tecnología; representa una estrategia de comunicación entre usuario y computadora.

Una buena página web será una sólida mezcla entre presentación, estructura e interactividad, a través de sus elementos: imágenes, palabras y código de programación.

La presentación hace visible el contenido a través de las imágenes y el texto. La estructura organiza y optimiza su utilización, y al mismo tiempo facilita su comprensión. La interactividad permite que el usuario se relacione con los contenidos de manera hipertextual a través de la plataforma tecnológica.

No existe una manera única de integrar estos componentes para lograr el éxito de un sitio. La forma correcta de diseñar no se puede obtener de un escrito, sino que responde al equilibrio entre la forma, el contenido y la función, que logran en conjunto cumplir su finalidad, es decir, alcanzar los objetivos del sitio.

El diseño no será únicamente una decoración, sino que se enfocará en resolver los problemas de comunicación visual, dando forma al contenido y presentado la tecnología de manera adecuada al usuario para facilitar su uso.

7.1. Estructura de páginas de sitios web (topología)

La topología es la base para la composición de la interfaz. Distribuir el espacio en áreas específicas para funciones y componentes concretos, como el contenido, facilita la navegación al tener establecida la organización de elementos.

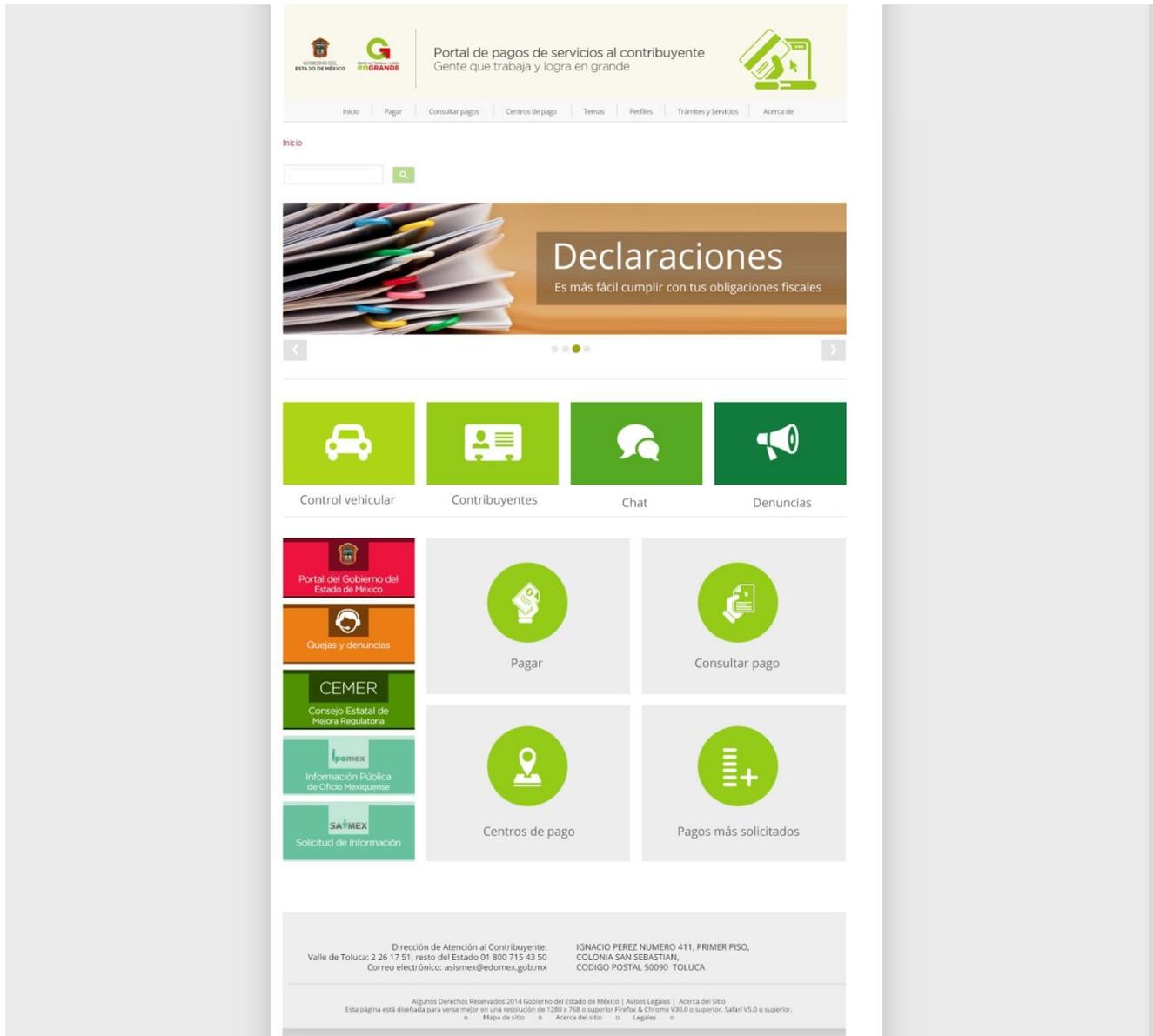
La web cuenta con muchas variables que no permiten establecer normas específicas o contar con un diseño único que sirva de base para la creación de otros proyectos. Se deben analizar los aspectos particulares de cada uno y definir la disposición más funcional para los objetivos que se pretenden.

7.2. Estructura de la página de Inicio

En la página de *Inicio* de los sitios web institucionales, descentralizados, autónomos y de municipios, se utilizará una composición tipo cabecera-pie que contiene los siguientes elementos:

- Header o encabezado
- Menú de navegación (global)
- Migas de pan
- Buscador
- Fecha
- Slider
- Secciones principales
- Secciones secundarias
- Banners obligados
- Redes sociales
- Pie de página

Las páginas de *Inicio* mantendrán una diagramación a dos columnas con opción a cuatro (ver apartado Retículas) y tendrá la siguiente topología:



Topología de la página de inicio para sitios web del GEM

7.3. Estructura de páginas de primer, segundo y tercer nivel

Cualquier página diferente al Inicio, deberá conformarse por los siguientes elementos:

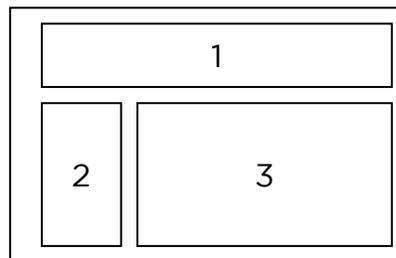
- Menú de navegación (global)
- Migas de pan
- Buscador
- Fecha
- Menú contextual (sección específica)
- Contenido (esquemas)

- Texto con imagen
- Lista con imágenes
- Lista enlaces
- Misión/visión
- Programas/Servicios/Trámites
- Texto simple con descarga/enlace
- Video/directorio/iframe
- Organigrama
- Lista imágenes rectangulares
- Tabla
- Pie de página

En las páginas interiores de los sitios web se utilizará una composición de tres paneles, que permita ubicar al usuario los elementos que contesten estas preguntas:

1. ¿Dónde estoy? - *header* + menú de navegación
2. ¿A dónde puedo ir? - menú de navegación contextual
3. ¿Qué información hay aquí? - el contenido

Bajo esas consideraciones, se proponen regiones generales de una página web que solventen la asequibilidad de información. El gráfico que se muestra a continuación se ejemplifica este tipo de composición.

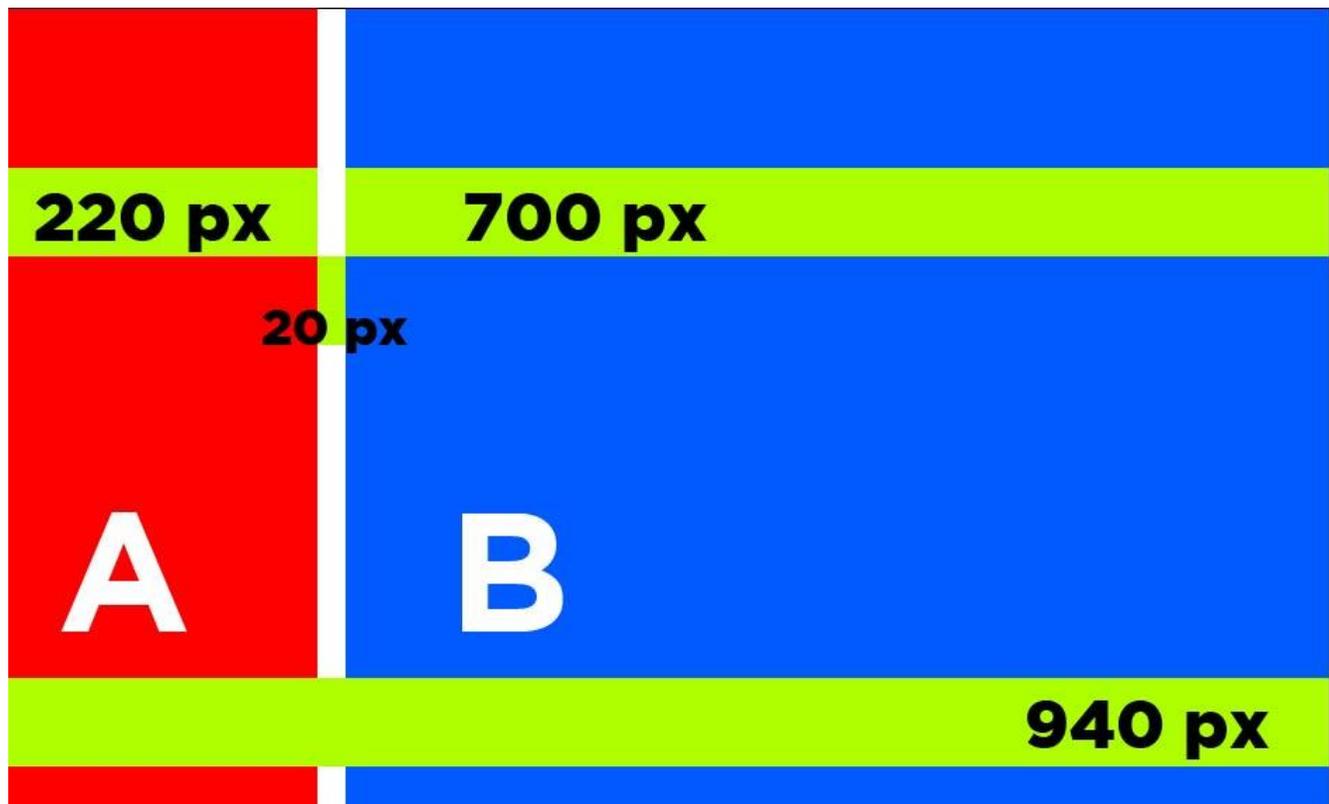


Composición en tres paneles (Veen, 2001, p. 51)

7.4. Retícula

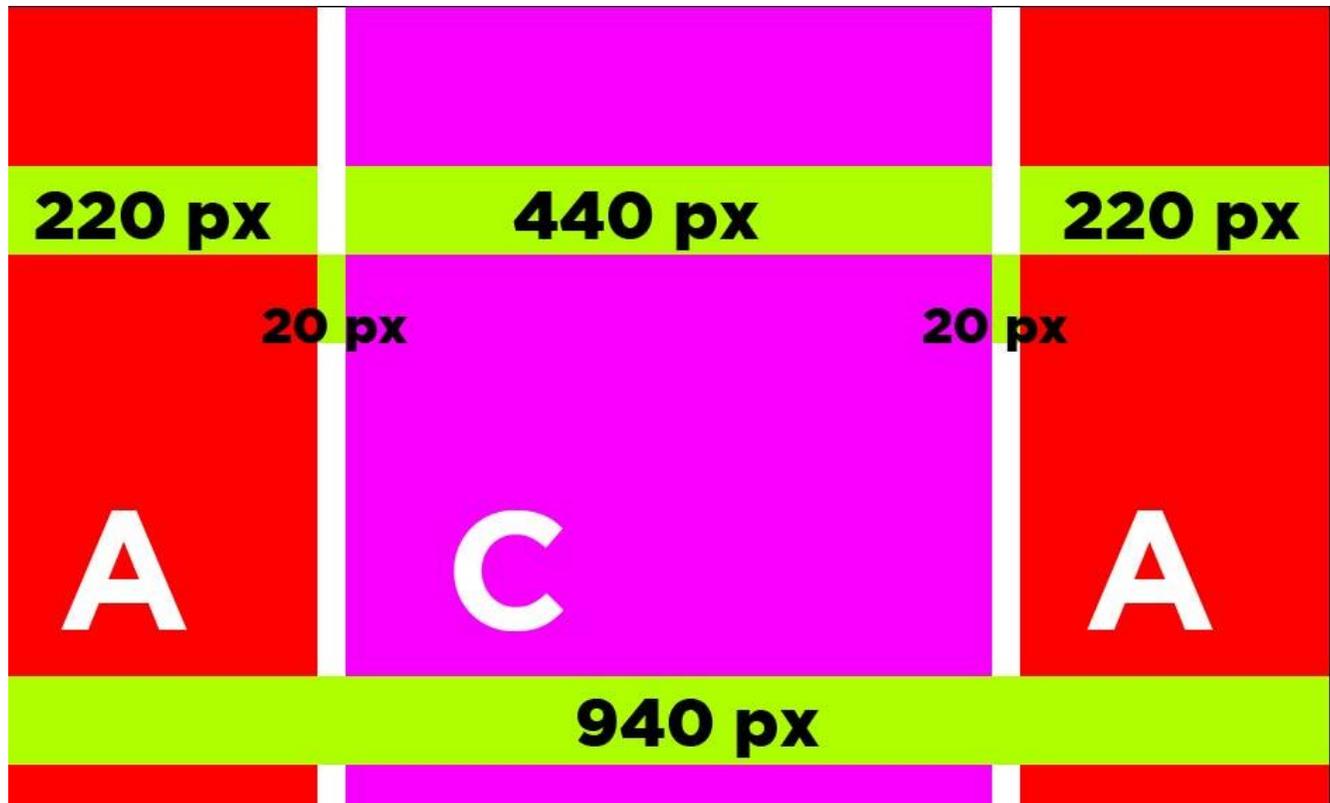
La diagramación obedece a una retícula base de dos columnas con opción a cuatro. Sin embargo, de manera predeterminada las páginas de inicio y páginas de contenido emplearán siempre la opción a dos columnas.

Diagramación a 2 columnas AB (página de inicio / página de contenido).



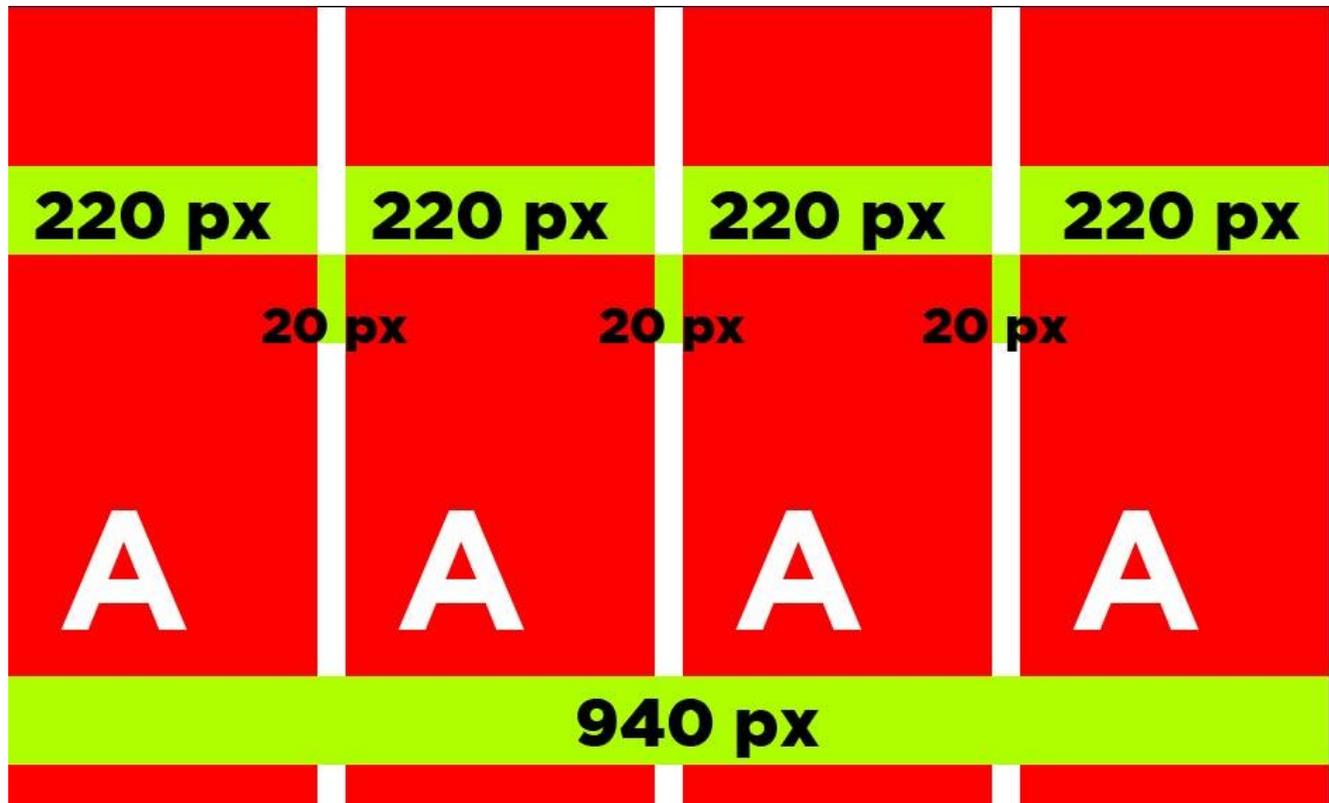
Diagramación AB.

La diagramación a 2 columnas con opción a 3, sólo se empleará cuando el Departamento de Contenidos de la Dirección General del Sistema Estatal de Informática avale su uso, toda vez que la información a mostrar aproveche el despliegue que permite la diagramación.



Diagramación ACA.

La diagramación a 2 columnas con opción a 4, sólo se empleará cuando el Departamento de Contenidos de la Dirección General del Sistema Estatal de Informática avale su uso, toda vez que la información a mostrar aproveche el despliegue que permite la diagramación.



Diagramación AAAA.

7.5. Tipos de ventana

Todos los enlaces del menú de navegación (canales principales) y del menú contextual (secciones y subsecciones de un canal) deberán abrir, en la misma ventana del navegador, una página de contenido (html, jsp, php); nunca deberán abrir un documento en otro formato.

Los documentos de otros formatos (PDF, Excel, PowerPoint, Word, ZIP, mp4 o videos) no podrán colocarse como parte directa de ningún menú sino dentro de una página de contenido que deberá contener:

- El archivo agregado directamente a Drupal, excepto los videos que deben agregarse a la cuenta oficial de Youtube <https://www.youtube.com/user/GobEdoMex> previa autorización de la Dirección General de Mercadotecnia de la Coordinación General de Comunicación Social.
- El ícono correspondiente.

- El título del documento.
- Tanto el ícono como el título del documento deberán tener un enlace que lo abra en una nueva ventana (*target = blank*).
- Una descripción breve sobre su contenido.
- El peso y número de páginas o duración del archivo.
- Y preferentemente y en los casos que aplique, un pie de página con un enlace para descargar el *plug-in* necesario para su visualización.

Por ningún motivo se deberán colocar ventanas emergentes (*pop ups*), el mal uso que se ha hecho en sitios comerciales provocan una reacción de rechazo inmediato por parte de los usuarios, impidiendo continuar con el proceso de adquirir información. Por tratarse de elementos que aparecen sin ser solicitados corrompen constantemente la navegación, son agresivas y molestas a los usuarios, y confunde a los buscadores al momento de indexar información.

Las ventanas emergentes han dejado de ser efectivas para comunicar avisos importantes, ya que el usuario automáticamente las identifica como elementos publicitarios sin importancia, que de no contar con un sistema de bloqueo de ventanas emergentes (la mayoría de los navegadores lo tiene como opción predeterminada), las cierra prácticamente sin leerlas (son intrusivas, inesperadas y generalmente olvidadas).

Todos los enlaces a sitios externos deben abrirse en una nueva ventana (*target = blank*), mientras que los enlaces dentro de nuestro sitio siempre abrirán en la misma ventana.

En caso de que coloques enlaces a las fichas informativas del Catálogo de trámites y servicios, el *target* debe ser *blank* (en una nueva ventana).

7.6. Header (encabezado o top)

El elemento header deberá tener una dimensión de 940 píxeles de ancho, por 160 píxeles de alto; su composición es la siguiente:

a. Sección izquierda (institucional):

Sus dimensiones son 220 px de ancho por 160 px de alto.

En la sección izquierda, deberán mostrarse las imágenes institucionales (escudo de armas, imagen de la administración vigente) a un tamaño no mayor a 220 píxeles de ancho por 160 píxeles de alto. La imagen deberá contar con un vínculo al portal del Gobierno <http://www.edomex.gob.mx/>

Nota: La imagen del escudo de armas y el resto de las mismas que serán mencionadas en este documento, las podrás encontrar en el repositorio oficial

dentro del sitio de la DGSEI bajo el nombre *Repositorio*:
<http://dgsei.edomex.gob.mx/repositorio>

b. Sección central (nomenclatura):

Sus dimensiones son 460 px de ancho por 160 px de alto.

En la sección central, deberá mostrarse el nombre de la dependencia, organismo, institución, y debajo de la misma deberá mostrarse el slogan de la actual administración o el nombre de la secretaría a la que está adscrita. (ver apartado 1.6 Header).

- En los sitios de las dependencias su nombre completo y abajo “Gente que trabaja y logra en Grande”.
- Los sitios de los organismos auxiliares y micrositos temáticos deberán colocar el nombre completo y como subtítulo la dependencia a la que pertenecen. En caso de que el nombre sea muy largo, se puede utilizar un tamaño de fuente más pequeño al establecido en los estilos.

c. Sección derecha (identificación):

Sus dimensiones son: 220 px de ancho por 160 px de alto.

En la sección derecha, deberá mostrarse una imagen icónica de color sólido o composición gráfica a partir de íconos que hagan referencia a las funciones principales de la dependencia. El empleo de imágenes fotográficas para la sección derecha, queda restringido, el Departamento de Mercadotecnia y Diseño de Portales de la Dirección General del Sistema Estatal de Informática evaluará y determinará las condiciones de uso. (ver apartado Header).

Además se deberá colocar en formato de texto:

- En los sitios de las dependencias su nombre completo y abajo “Gente que trabaja y logra en Grande”.
- Los sitios de los organismos auxiliares y micrositos temáticos deberán colocar el nombre completo y como subtítulo la dependencia a la que pertenecen. En caso de que el nombre sea muy largo, se puede utilizar un tamaño de fuente más pequeño al establecido en los estilos.

d. Menú de navegación global

estará integrado por un máximo de 8 secciones, con una longitud promedio de 10 caracteres por nombre de sección. En caso que no se cumpla con el requerimiento de longitud y número de caracteres, se valorará por parte del departamento de contenidos la viabilidad de extensión en nombre de secciones.

Se utiliza para la navegación global del sitio (canales principales). Para los sitios de acceso al ciudadano. Las opciones del menú deben ser texto con el estilo:

- Fuente: Open Sans - Sans Serif
- Color: gris # 898989.
- Tamaño: 13px.
- Estilo: normal.



7.7. Pie de página (footer)

La parte inferior de cada página tiene la función de entregar datos relativos a la organización (nombre, direcciones, teléfonos) y facilitar información sobre las especificaciones del sitio y la propiedad del mismo.

El pie de todas las páginas que conforme el sitio debe presentar un degradado color gris, que mide 1,280px x 84px; y los siguientes datos:

En la columna izquierda (alineada a la derecha):

- Gobierno del Estado de México
- Dependencia
- Organismo / Unidad Administrativa

En la columna derecha (alineada a la izquierda)

- Dirección de la dependencia
- Teléfono(s)
- Correo electrónico de la persona responsable de mantener la página y dar retroalimentación a los usuarios, webmaster, de la siguiente manera:

E-mail: responsableweb@edomex.gob.mx (con vínculo mailto:)

Nota: Se debe contar con un mecanismo de respuesta, de manera que los correos electrónicos sean leídos por una persona que dé respuesta si ésta es requerida.

Debajo de estos datos y de la imagen deberás colocar las siguientes líneas:

Algunos Derechos Reservados 2014 Gobierno del Estado de México | [Avisos Legales](#) | [Acerca del Sitio](#)

Esta página está diseñada para verse mejor en una resolución de 1280 x 768 o superior Firefox & Chrome V30.0 o superior. Safari V5.0 o superior.

Las palabras [Legales](#) , [Acerca del Sitio](#) y [Aviso de Privacidad](#) deben ser hipertextos que lleven a las páginas correspondientes (3.8.3 Avisos Legales y Aviso de Privacidad). El estilo de estos textos también está determinado por el estilo nativo del pie de página.



Pie de página

7.8. Herramientas de navegación

Una navegación constante vuelve asequible la información para los diversos niveles de habilidad y preferencias de los usuarios.

Coloca información distintiva al principio de cada párrafo o lista, tales como encabezados, subtítulos, párrafos, pies de foto o avisos.

Los siguientes elementos conviven en secciones diferentes de la página, sin embargo es importante que cumplan con las funciones a continuación descritas:

- El escudo y la imagen de la administración vigente (ubicado en el *Header*) debe ser una liga al portal del Gobierno del Estado de México.
- Cuadro de búsqueda: ubicado inmediatamente después del *Header* y del menú de navegación, en todas las páginas deberá existir una herramienta de búsqueda interna, dentro del sitio, que contenga al menos el cuadro para ingresar el texto que se desea buscar y un botón para realizar la acción. Los resultados se deberán mostrar en la página de resultados de búsqueda. El motor de búsqueda será *Google Custom Search*.
- Mapa de sitio: ubicado en el *footer*, es una liga que llevará a una página en donde se muestre de forma clara la estructura total del sitio de la dependencia.
- Acerca del sitio: ubicado en el *footer*, es una liga que llevará a una página en donde se muestre de forma clara de la dependencia.
- Legales: ubicado en el *footer*, es una liga que llevará a una página donde se muestren avisos legales y de índole jurídica correspondiente al sitio.

- Contáctanos: que tendrá una liga al formulario en línea.

Nota: Los mensajes que lleguen por este medio podrán consultarse ingresando a la consola de administración del sitio web en Drupal.

El menú de navegación global debes colocarlo en el encabezado de la página, como se menciona en la *Guía técnica para la definición de la arquitectura de información*, y la primera opción o sección será siempre *Inicio* con enlace a la página de inicio del sitio, mientras que los menús locales o contextuales se ubicarán en la columna izquierda. Para mayor información sobre los menús consulta el apartado 2.2.3. Menús.

7.8.1. Ubicación de los menús

El menú de navegación se despliega en el encabezado de la página Mientras que los menús contextuales se ubicarán en la columna izquierda. Para mayor información sobre los menús consulta el apartado 2.2.3. Menús.

7.8.2. Nomenclatura de secciones y subsecciones

La primera opción o sección será siempre *Inicio* con enlace a la página de inicio del sitio y la última sección será *Trámites y Servicios*.

Las secciones y subsecciones se deberán etiquetar tomando en cuenta las siguientes consideraciones:

- Ser lo más claras posibles
- Evitar el uso tecnicismos, abreviaturas y acrónimos
- Es imperante que se utilice lenguaje ciudadano, para lo que sugerimos consultes el Manual de Lenguaje Ciudadano.
- Tener 10 caracteres máximo si se desarrollarán las 7 secciones máximas, ya contemplando la página de *Inicio* y la de *Trámites y Servicios*

7.8.3. Migas de pan (breadcrumbs)

Otro recurso de navegación son las rutas de temas, más conocidas como Migas (*topic paths/ breadcrumbs*), herramientas que facilitarán al usuario saber su ubicación dentro del sitio jerárquicamente organizado.

Ejemplo: Inicio > Aspirantes > Oferta educativa > Carreras > Ingeniería en mecatrónica

Las migas deben utilizar el estilo Migas, los vínculos se deben diferenciar claramente del texto de contenido respetando lo definido en la hoja de estilos institucional.

Recomendaciones

- Mantén una navegación constante, no forces a los visitantes a aprender diversos caminos o esquemas para la navegación en diversas partes del sitio.
- Los elementos más importantes de la página tienen que ser visibles en su totalidad en la primera pantalla de contenido, sin tener que desplazarse dentro de la página.
- La organización de la página deberá evitar las categorías de una sola subsección y las listas de una sola viñeta.
- Cuando esté terminado de contribuir el sitio web, debes comprobar que todos los vínculos del sitio funcionen correctamente y que sean claros para el usuario.

8. Plantillas y uso de elementos

8.1. Plantillas de diseño – esquemas

Una plantilla web (*template* o *esquema común*) es una página web pre-fabricada que incluye los elementos de diseño institucional, y está **lista para que la personalices y adaptes, según** los requerimientos específicos de tu sitio.

Durante la fase de planeación, si el sitio se va a desarrollar en la plataforma de administración de contenidos del GEM (Drupal), debes hacer la definición de esquemas, mismos que encontrarás en el sitio web de la DGSEI: <http://dgsei.edomex.gob.mx/>

La Arquitectura de información y la definición de esquemas tienen que ser aprobadas por el Departamento de Contenidos.

Dentro de los recursos digitales para sitios web se tienen los archivos fuente para diseñar el *Header* con sus tres secciones respectivas, banners e íconos.

Queda a consideración del departamento de Mercadotecnia y Diseño de Portales efectuar la valoración y aprobación de cualquier elemento gráfico nuevo que sea solicitado por la dependencia, toda vez que se valide con el departamento de Contenidos la factibilidad de creación del mismo de acuerdo a las necesidades de mostrar la información del sitio.

La solicitud se puede hacer llegar vía correo electrónico a contenidoweb@edomex.gob.mx

Nota: En caso de que no desarrolles el sitio en la plataforma de administración de contenidos del GEM, debes utilizar los esquemas antes mencionados. La arquitectura de información y la definición de esquemas deben ser valoradas por los departamentos de Contenidos y Mercadotecnia y Diseño de Portales.

8.2. Elementos de diseño

8.2.1. Logotipos

Con base en el Manual de Uso de la Identidad Gráfica del Gobierno del Estado de México, en donde se señala que la identidad gráfica institucional deberá ser aplicada en todas las formas de comunicación social del Gobierno del Estado de México, se establece lo siguiente:

- a. Escudo del Estado de México
- b. Logotipo en Grande

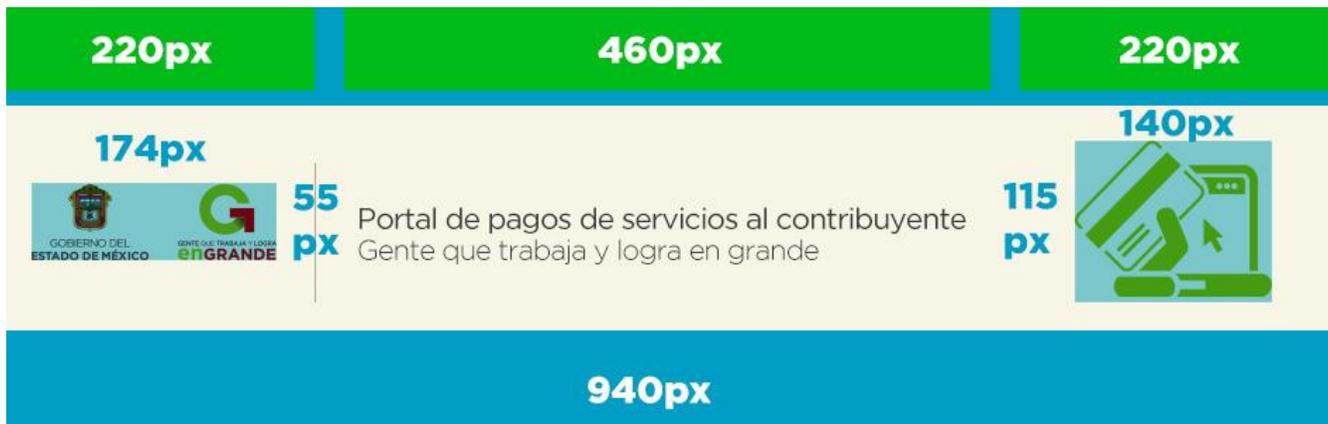
Ambos elementos gráficos se deberán colocar en la parte superior izquierda, como parte del encabezado. Por jerarquía, deberá aparecer siempre y en ese orden: el escudo de armas del Gobierno del Estado de México, seguido de la imagen de la administración vigente.

En ambos casos, las imágenes institucionales no deben ser modificadas o alteradas, se deberá respetar el uso de los colores oficiales, de acuerdo con el Manual de Uso de la Identidad Gráfica del Gobierno del Estado de México.

- c. Logo institucional

Únicamente podrán contar con logo institucional los organismos auxiliares y programas o iniciativas que cuenten con la autorización escrita de la Coordinación General de Comunicación Social. Ninguna unidad administrativa del ejecutivo central podrá hacer uso de imágenes o tratamientos tipográficos que funcionen como símbolos o logotipos institucionales, de acuerdo a lo establecido por la Coordinación General de Comunicación Social.

La posición del logo institucional será en la columna derecha, Tendrán como máximo de 140px de ancho por 115px de alto, y deberá mantener sus proporciones originales para no ser distorsionado. También podrá colocarse como parte del banner institucional.



Encabezado de sitio con el escudo y el logotipo en Grande

8.2.2. Características de la letra (fuente)

El sitio no debe requerir que el usuario descargue tipografías o *software* para poder ver el texto y el contenido relevante, el uso de fuentes tipográficas queda limitado a las tipo sans serif. La tipografía estándar para sitios web es la *Open Sans*, de libre uso, y libre de derechos.

El subrayado no deberá usarse en el texto de contenido, ni en los encabezados, ya que puede confundirse con una liga. Su uso queda restringido para hacer vínculos a otras páginas de tipo hipertexto.

Palabras en mayúsculas e itálicas deberán usarse poco, ya que pueden hacer ilegibles grandes bloques de texto. Tampoco se deberán de espaciar las letras, especialmente en los títulos, ya que son así son indexados o reconocidos por los motores de búsqueda como Google o Bing.

Los párrafos de texto en columnas amplias (390px o más), deben estar justificados en sus cajas; si el ancho de la columna es menor, la alineación deberá ser a la izquierda para facilitar la lectura y evitar espacios muy amplios entre palabras.

Características del texto de contenido:

- Fuente: Open Sans – Sans Serif
- Color: negro #000000.
- Tamaño: 12px – 14px.
- Estilo: normal.

Se debe usar la hoja de estilo definida en el editor de texto de Drupal, definida por el Departamento de Mercadotecnia y Diseño de Portales. El uso de estilos no contemplados por el departamento, será regulado.

8.2.3. Menús

Los menús de navegación deben ser agregados con los nombres definidos en la arquitectura de información, a fin de que se visualicen correctamente y se lean fácilmente.

Se deben evitar los menús con imágenes que además facilita la indexación de los contenidos en los buscadores como Google o Bing.

Nomenclatura de secciones y subsecciones

La primera opción o sección será siempre *Inicio* con enlace a la página de inicio del sitio y la última sección será *Trámites y Servicios*.

Las secciones y subsecciones se deberán etiquetar tomando en cuenta las siguientes consideraciones:

- Ser lo más claras posibles
- Evitar el uso tecnicismos, abreviaturas y acrónimos
- Es imperante que se utilice lenguaje ciudadano por lo que sugerimos que consultes el Manual de Lenguaje Ciudadano.
- Tener 10 caracteres máximo si se desarrollarán las 7 secciones máximas, ya contemplando la página de *Inicio* y la de *Trámites y Servicios*

a. Menú superior (global)

Se utiliza para la navegación global del sitio (canales principales). Para los sitios de acceso al ciudadano. Las opciones del menú deben ser texto con el estilo:

- Fuente: Open Sans - Sans Serif
- Color: gris # 898989.
- Tamaño: 13px.
- Estilo: normal.



Inicio

Menú de navegación global

b. Menú contextual (por canal)

Es el menú que aparece en la columna del lado izquierdo al ingresar en una sección o página de contenido. Aquí se muestran las páginas por niveles, conforme

se va ingresando en los diferentes niveles se van desplegando las subsecciones o páginas que hay dentro (de segundo, tercer nivel).

El encabezado del menú será título del canal principal al que pertenece y deberá tener un enlace al mismo. El estilo del menú es:

- Fuente: Open Sans – Sans Serif
- Color: gris # 898989.
- Tamaño: 15px.
- Estilo: normal.

Para indicar la página en que se encuentra el usuario se debe utilizar el estilo:

- Fuente: Open Sans – Sans Serif
- Color: gris # 898989.
- Tamaño: 14px.
- Estilo: normal.



Menú de navegación contextual (canal)

8.2.4. Enlaces

Un sitio web debe contener vínculos o enlaces a sus páginas y en algunas ocasiones también se incluyen ligas a sitios web que pertenecen a otras instituciones, esto fomenta el principio de la web que es la hipertextualidad.

Los contenidos web se construyen como pequeñas piezas informativas (nodos) y se vinculan entre ellas, a partir de palabras clave o frases relacionadas, permitiendo que la navegación sea de manera no secuencial, sino semántica, lo que potencia la consulta interactiva; es decir, el usuario elige sobre qué concepto quiere profundizar.

Además generar enlaces de salida y procurar que en otros sitios nos vinculen (enlaces de entrada), contribuye a la optimización de nuestro sitio en los buscadores como Google o Bing.

- a. **Hipertexto:** los vínculos pueden ser textuales programados con el HTML o mediante botones gráficos de diferentes formas, desde tratamientos tipográficos, íconos, metáforas de botones, gráficos e imágenes complejas que pueden programarse como mapas de navegación; sin embargo, lo mejor siempre será utilizar enlaces de texto para facilitar su indexación.

Dentro del contenido de una página es recomendable utilizar hipertexto para dar un mayor contexto o explicación al usuario sobre ciertos conceptos, también se puede utilizar para relacionar los diferentes documentos dentro de un sitio y facilitar su lectura. Para saber más sobre la utilización de enlaces de hipertexto consulta el apartado 3. Lineamientos de contenido.

El estilo para los enlaces de hipertexto es definido por defecto en la hoja de estilos:

- Fuente: Open Sans – Sans Serif
- Color: negro #898989.
- Tamaño: 12px – 14px.
- Estilo: normal.

- b. **Migas:** se ubicarán por debajo del menú global, lado izquierdo de la página, arriba del menú contextual. Se debe utilizar el estilo css Migas. El primer enlace debe ser la palabra Inicio y debe llevar a la página de inicio; el último nodo corresponde a la página en la que se encuentre el usuario (current) y no tiene enlace, los demás deberán llevar a la sección o subsección correspondiente.

[Inicio](#) > [Programa Mexiquense](#) > [Obras Públicas del Bicentenario](#)

Ejemplo de migas

- c. **Slider:** en la página de inicio, se deberá contar con un módulo de Slider que se encargue de presentar mediante el desplazamiento de una serie de imágenes información destacada, de acceso fácil y de relevancia para el ciudadano.



Ejemplo de Slider

Las dimensiones de las imágenes serán de 940px de ancho por 220px de alto. Las fotografías deberán cuidar aspectos básicos como composición, iluminación, perspectiva, correcta ecualización del color, contraste.

Deberá respetarse la pantalla de color negro a un mínimo de 40% de opacidad para que el texto descriptivo de la información genere contraste y garantice su correcta visualización. En caso de ser requerido, el porcentaje de opacidad del color negro podrá incrementarse hasta conseguir un contraste óptimo.

La composición tipográfica está determinada para ser aplicada en dos líneas, donde: la primera muestra el texto que precisa ser enfatizado (a un tamaño mayor), y la segunda es un texto descriptivo alusivo al contenido.

La cantidad de imágenes considerada como óptima para mostrar información garantizando su lectura por parte del usuario es de cuatro, el máximo número de imágenes posibles a mostrar serán 8, bajo la advertencia de que operando con este número no se garantiza la correcta lectura de información de acuerdo a estudios de ergonomía visual.

- d. **Banners Obligatorios:** las dependencias y organismos deben contar en su página de inicio con banners obligatorios. Si requieres utilizar otros banners deberás diseñarlos con base en el estilo general del sitio y adecuados a las dimensiones de la retícula. Para mayor información de cómo construir los banners consulta el documento *Guía para el desarrollo de material multimedia*.



Portal de pagos de servicios al contribuyente
Gente que trabaja y logra en grande

Inicio Pagar Consultar pagos Centros de pago Temas Perfiles Trámites y Servicios Acerca de

Inicio

Declaraciones
Es más fácil cumplir con tus obligaciones fiscales

Control vehicular Contribuyentes Chat Denuncias

Portal del Gobierno del Estado de México
Quejas y denuncias
CEMER Consejo Estatal de Mejora Regulatoria
Ipamex Información Pública de Oficio Mexiquense
SAIMEX Solicitud de Información

Pagar Consultar pago
Centros de pago Pagos más solicitados

Dirección de Atención al Contribuyente:
Valle de Toluca: 2 26 17 51, resto del Estado 01 800 715 43 50
Correo electrónico: asismex@edomex.gob.mx

IGNACIO PEREZ NUMERO 411, PRIMER PISO,
COLONIA SAN SEBASTIAN,
CODIGO POSTAL 50090 TOLUCA

Algunos Derechos Reservados 2014 Gobierno del Estado de México | Avisos Legales | Acerca del Sitio
Esta página está diseñada para verse mejor en una resolución de 1280 x 768 o superior Firefox & Chrome V30.0 o superior, Safari V5.0 o superior.
Mapa de sitio | Acerca del sitio | Legales

Página de inicio con enlaces de interés (5 banners obligatorios del lado izquierdo)

Accesos a contenido principal: en la página de inicio se utilizan accesos directos a los contenidos que se encuentran en niveles inferiores dentro de la jerarquía, este tipo de enlaces tiene la siguiente estructura:

- Primera línea: consta de un máximo de 4 elementos en despliegue horizontal. Sus medidas serán 220px por 180px respectivamente (para el tamaño completo de la envolvente). El tamaño de la iconografía inserta en ellos debe ser de un máximo de 95px de largo por 60px de alto.

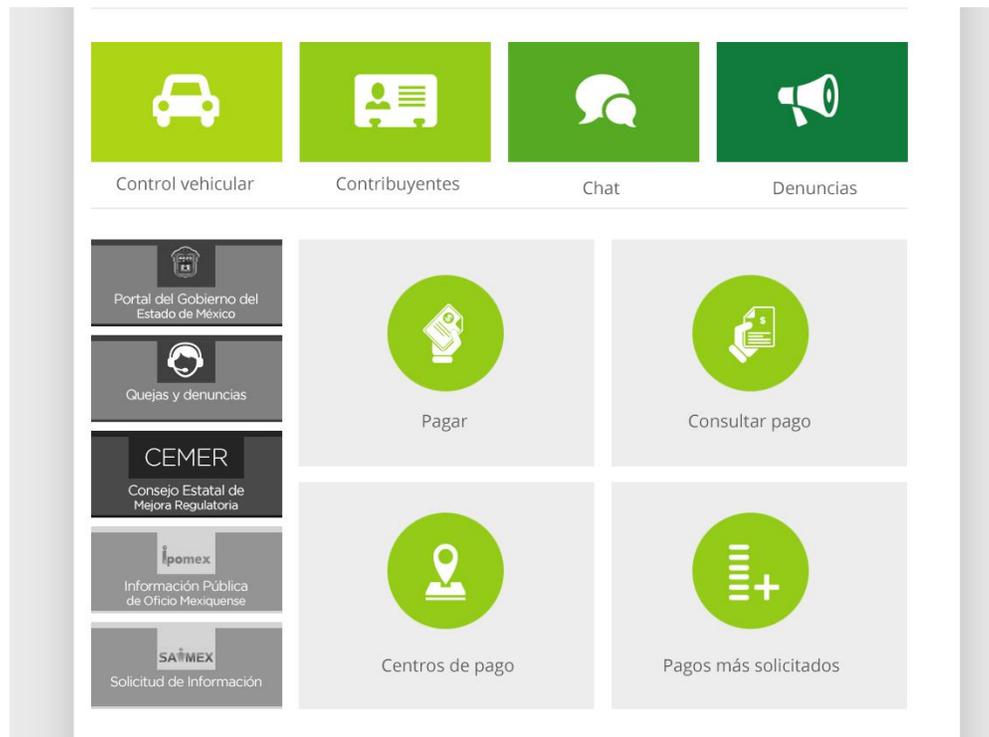
Accesos a contenido secundario: en la página de inicio se utilizan accesos directos a los contenidos que se encuentran en niveles inferiores dentro de la jerarquía, este tipo de enlaces tiene la siguiente estructura.

- Módulos cuadrados: la cantidad óptima de elementos para aprovechar el espacio y agilizar la lectura es de 4 módulos, de 360px de largo por 260px de alto respectivamente. El tamaño del círculo donde se encuentra inserta la iconografía deberá ser de 134px de ancho por 134px de alto, mientras que el tamaño del ícono inserto en la envolvente circular será de un tamaño máximo de 95px de largo por 60px de alto.

El tamaño máximo de la iconografía será de 95px a lo largo, y de 64px. No es recomendable el uso de iconografía menor a esas dimensiones debido a la nula legibilidad e identificación de los pictogramas, que ocasiona confusión al usuario.

El peso de la imagen deberá ser menor a los 7Kb.

El formato de la imagen para todos los íconos deberá ser PNG de 24bits con transparencia.



Accesos directos a contenido principal (destacadas en color verde)

El estilo y tamaño de las imágenes deberá apegarse a lo establecido en el instructivo de trabajo *Guía para el desarrollo de material multimedia*.

8.2.5. Paleta de color

El uso adecuado del color torna asequible e identificable la información que es presentada al usuario, el beneficio de su uso, es garantizar una lectura rápida de los contenidos. También puede ayudar a desarrollar modelos mentales eficientes y factibles, si se siguen las siguientes pautas: simplicidad, consistencia, claridad y lenguaje del color.

El color de fondo del cuerpo de las páginas siempre será blanco con la finalidad de proveer suficiente contraste para los elementos de navegación, el texto y elementos gráficos. No se permite el uso de imágenes como fondo, texturas, fotografías, degradados, total o parcialmente.

El color de fondo que perdura detrás del cuerpo de las páginas siempre será gris claro #eaeaea. No se permite el uso de imágenes como fondo, texturas, fotografías, degradados, total o parcialmente.

Los colores usados para textos, fondos, ligas y gráficos de color sólido, deberán ser de la paleta de 216 colores, *web safe*.

Se tienen que respetar los colores oficiales indicados en el Manual de Uso de la Identidad Gráfica del Gobierno del Estado de México, y las paletas de color :

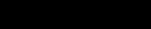
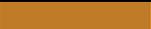
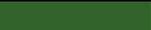
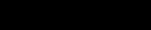
Color	Color web	RGB	Muestra
Verde	#7FCC27	R=127 G=204 B=39	
Rojo	#E41A23	R=228 G=26 B=35	
Blanco	#FFFFFF	R=255 G=255 B=255	
Negro	#000000	R=0 G=0 B=0	

Figura 2.9 Paleta de color institucional

El gris se podrá emplear en todas sus tonalidades.



Figura 2.10 Tonalidades de gris

Color	Color web	RGB	Muestra
Verde	#7FCC27	R=127 G=204 B=39	
Rojo	#E41A23	R=228 G=26 B=35	
N/A	#877E00	R=135 G=126 B=0	
N/A	#DE006E	R=222 G=0 B=110	
N/A	#DD3B3C	R=221 G=59 B=60	
N/A	#BF7B27	R=191 G=123 B=39	
N/A	#258B7F	R=37 G=139 B=127	
N/A	#2E632B	R=49 G=99 B=43	
N/A	#243586	R=36 G=53 B=134	
N/A	#80A72D	R=128 G=167 B=45	
N/A	#7C0944	R=124 G=9 B=68	
N/A	#98368B	R=152 G=54 B=139	
N/A	#3E8FCC	R=62 G=143 B=204	
Blanco	#FFFFFF	R=255 G=255 B=255	
Negro	#000000	R=0 G=0 B=0	

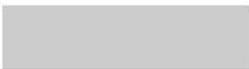
Paleta de color de la Guía básica de frases y colores para señalización y materiales impresos

Adicional a las paletas anteriores, se retoma la *Guía básica de frases y colores para señalización y materiales impresos* como referencia para la creación de colores aplicables a objetos de diseño WEB. A la cromática y sus respectivas variables se le conoce como Guía de color para el Portal y sitios web del Gobierno del Estado de México.

Su objetivo es regular la aplicación de color en el Portal y sitios web del GEM. Preservando la identidad institucional, creando un énfasis cromático para facilitar la consulta de contenidos. Cualquier aplicación de color no considerada en los presentes lineamientos, será evaluada y normada por el departamento de Mercadotecnia y Diseño de Portales.

			
72A23F HEX	114/162/63 RGB	558811 HEX	85/136/17 RGB
32742C HEX	50/116/44 RGB	336600 HEX	51/102/0 RGB
			
A3C914 HEX	163/201/20 RGB	8BC016 HEX	139/192/22 RGB
50A121 HEX	80/161/33 RGB	0F7438 HEX	15/116/56 RGB
			
E7FF3C HEX	231/255/60 RGB	D3F819 HEX	211,248,25 RGB
BEF202 HEX	190,242,2 RGB	88C425 HEX	136,196,37 RGB
			
C9ECE5 HEX	201/236/229 RGB	A0E1DA HEX	160/225/218 RGB
01A4A4 HEX	1/164/164 RGB	027D7F HEX	2 /125/127 RGB
			
A50000 HEX	165/0/0 RGB	8C0000 HEX	140/0/0 RGB
730000 HEX	115/0/0 RGB	550101 HEX	85 /1/1 RGB
			
E85A28 HEX	232/90/40 RGB	E54028 HEX	229/64/40 RGB
CC0000 HEX	204/0/0 RGB	CE0027 HEX	206/0/39 RGB

Guía de color para el Portal y sitios web del Gobierno del Estado de México.

			
F3A48A HEX	243/164/138 RGB	FD8D6A HEX	253 /141/106 RGB
FC7C3D HEX	252/124/61 RGB	F36A2F HEX	243/106/47 RGB
			
FFD188 HEX	253 /209/136 RGB	EAAE4E HEX	234/174/78 RGB
D79B29 HEX	215/155/41 RGB	B8821C HEX	124 /130/28 RGB
			
FFFFCC HEX	255/255/204 RGB	FFFF99 HEX	255/255/153 RGB
FFFF33 HEX	255/255/51 RGB	FFEE00 HEX	255/238/0 RGB
			
FC96BD HEX	252/150/189 RGB	FA1F6F HEX	250/31/111 RGB
FB0361 HEX	251/3/97 RGB	E42E5A HEX	228/46/90 RGB
			
F2EFF3 HEX	242/239/243 RGB	C0ACC2 HEX	192/172/194 RGB
A86AB3 HEX	168/106/179 RGB	82438E HEX	130/67/142 RGB
			
CCCCCC HEX	204/204/204 RGB	AFAFAF HEX	175/175/175 RGB
8B8B8B HEX	139/139/139 RGB	666666 HEX	102/102/102 RGB

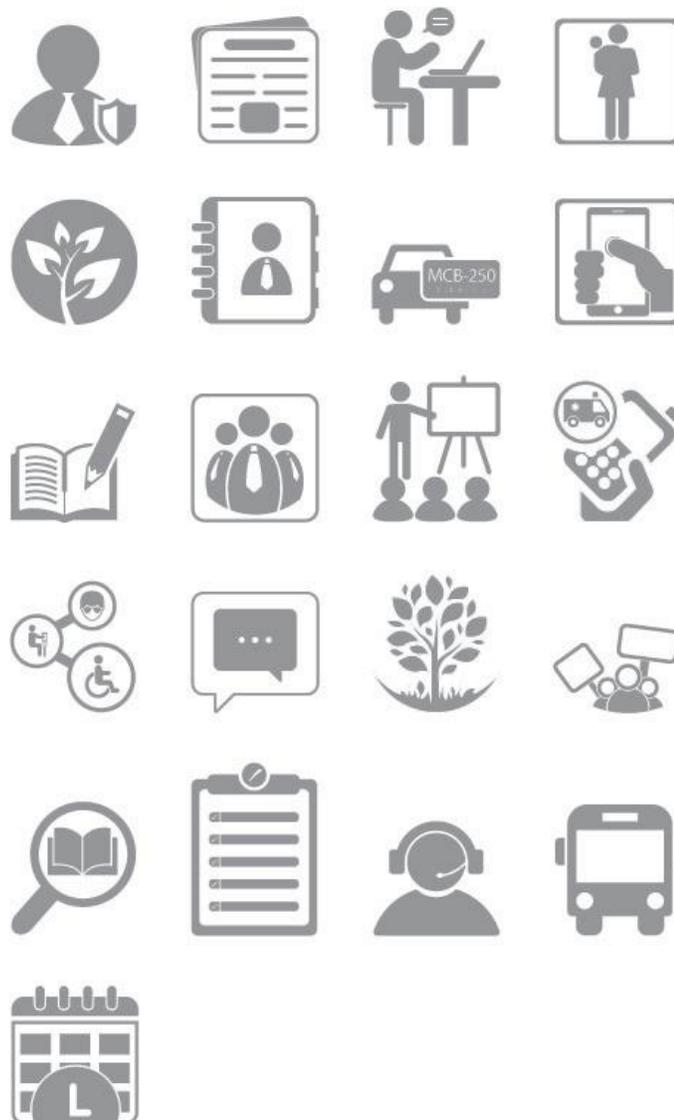
Guía de color para el Portal y sitios web del Gobierno del Estado de México.

8.2.6. Íconos

Son herramientas de identificación visual que le facilitan al usuario la consulta de contenido. Se cuenta con un repositorio general aplicable a la mayoría de los sitios de las distintas dependencias.

Para conseguir un óptimo contraste entre fondo / figura y garantizar la legibilidad integral del ícono en relación con el conjunto de elementos que le rodean.

Cualquier ícono no considerado en el repositorio que la dependencia considere necesario, será cometido a valoración y aprobación de la Dirección de Gobierno Electrónico. En caso de contar con el visto bueno para su aplicación, la dependencia será la encargada de desarrollarlo / diseñarlo.



Los tamaños de la iconografía considerados como obligatorios por ser óptimos en su lectura son:

- 60 x 60 pixeles
- 95 x 60 pixeles

Los íconos sólo podrán emplearse en los sitios y aplicaciones web.

La serie completa de íconos se encuentra en formato digital, dentro de los recursos digitales para sitios web. Si requieres algún otro elemento puedes solicitarlo vía correo electrónico a: contenidoweb@edomex.gob.mx.

8.3. Recursos visuales, sonoros y audiovisuales

8.3.1. Imágenes

Los gráficos e imágenes se utilizarán para complementar la información de la página y facilitar su comprensión.

Las imágenes o ilustraciones deben ocupar entre el 5 y 15% del total de información de la página principal.

- Formato. Los formatos de imagen recomendados son GIF y JPEG, y se determina usar cada formato según corresponda:
 - GIF para imágenes con pocos colores y con áreas de color sólido.
 - JPEG para imágenes con sombreado de color y con más de 256 colores.
 - PNG para imágenes con sombreado de color y con más de 256 colores y que tienen fondo transparente.
- Tamaños. Dependiendo del tipo de contenido y de la naturaleza de la información, los tamaños de las imágenes (fotográficas, icónicas, de composición mixta) serán los siguientes.
 - Miniatura: 70 x 70 pixeles
 - Miniatura apaisada: 220 x 70 pixeles
 - De entrada a nota: 134 x 134 pixeles
 - De cabecera de columna: 220 x 220 pixeles
 - De cabecera de ficha: 340 x 220 pixeles
 - De contenido: 220 x 220 pixeles
 - De contenido apaisado: 700 x 220 pixeles
 - De Slide: 940 x 220 pixeles
- Peso. Se debe intentar manejar imágenes de menos de 30Kb. El tamaño idóneo para una imagen que complementa un contenido genérico es de 220 x 220px. En caso de que se requiera mostrar imágenes más grandes,

se debe emplear la sección de fotogalería, donde se mostrará una vista en miniatura de la imagen, y al darle clic mostrará la imagen a un tamaño mayor.

- Fotogalería. Para la foto galería se recomienda que las imágenes sean de 640 x 640 pixeles.
- Resolución. Siempre se deberán utilizar imágenes a 72ppi (puntos por pulgada/*points per inch*), optimizadas para su visualización en internet, sin que pierdan su calidad.

Siempre se utilizarán las imágenes en el tamaño correspondiente, alto-ancho, evitando hacer reducciones o ampliaciones, ya que esto ocasiona que las imágenes pierdan definición, o tengan un peso mayor al necesario incrementando el tiempo de descarga.

8.3.2. Videos

- Todos los videos deben agregarse a la cuenta oficial de Youtube <https://www.youtube.com/user/GobEdoMex> previa autorización de la Dirección General de Mercadotecnia de la Coordinación General de Comunicación Social, para ello se debe contar con aprobación escrita o electrónica, en caso de ser requerida por la Dirección de Gobierno Electrónico y Política Informática de la Dirección General del Sistema Estatal de Informática.
 - Todo video deberá usar un sistema de compresión utilizando el codec más simple y más común. Por ejemplo, MPEG-4 es una buena elección porque es un estándar muy usado, casi todos los reproductores de media pueden reproducir audio y video en este formato.
 - Se deberá evitar el uso de formatos: wmv, mov, avi y flv que utiliza el programa Flash, este último no lo reproducen los dispositivos móviles.
 - Podrás incrustar videos publicados por terceros en las redes sociales especializadas como YouTube o Vimeo, siempre que la calidad sea buena y la cuenta con la que se subió el video sea de una institución u organización civil reconocida y que no contenga publicidad comercial. En ese caso deberás indicar la fuente del mismo.
- Resumen de características:
 - Formato: FLV o MP4.
 - Velocidad del fotograma: 29FPS.
 - Audio estéreo 30Kbps, compresión a discreción.
 - Peso: máximo 10Mb.
 - Dimensiones
 - Ancho: 320px.

Alto: 240px.

- Descripción escrita: entre 10 y 100 caracteres.
- Imagen JPG de previsualización.

Para mayor información consulta la *Guía para el desarrollo de material multimedia* y para información sobre el uso de elementos multimedia en el sitio, ver el apartado Uso de elementos multimedia.

8.3.3. Sonido

- Con la finalidad de garantizar que todos los usuarios puedan acceder a los sonidos contenidos en una página, sin importar el tipo o versión de su navegador, Internet Explorer, Netscape, Mozilla Firefox, Safari, ni la plataforma desde la que acceden, PC o Mac, se deberá utilizar el formato MP3 (.mp3).
- No se permite utilizar música con reproducción automática. Cuando se utilice audio, el archivo no deberá estar colocado en el cuerpo de la página, sino poner el reproductor correspondiente para reproducirlo o un enlace para descargar como podcats. Además, se deberá indicar el peso del archivo, formato, duración y cuáles son los requerimientos para su reproducción, así como un enlace al plug-in.
- Se debe evitar el uso de los formatos: Real Audio (.ra .ram .rm), Windows Media Audio (.wma), Macintosh Audio File (.aiff) o cualquier otro formato que requiera la descarga, instalación o actualización de un plug-in especial, ya que esto dificulta su accesibilidad y genera desconcierto en el usuario.

Para mayor información sobre el tratamiento y optimización de sonido para web, consulta la *Guía para el desarrollo de material multimedia*; para información sobre el uso de elementos multimedia en el sitio, ver el apartado Uso de elementos multimedia.

8.3.4. Animaciones

- Sólo se usarán *applets* de Java cuando sean estrictamente necesarios, y el uso de *plug-ins* queda restringido a las páginas interiores, únicamente cuando su uso sea fundamentado.
- No es recomendable el uso de tecnologías externas al navegador como Flash, ActiveX o Java, pero si se incorporan, su uso debe ser fundamentado con la funcionalidad de la página. Además, se deberá advertir al usuario del requerimiento de un *plug-in*, indicando la vía para su descarga desde sitios autorizados, los requerimientos del sistema y el tiempo de espera.

Toma en cuenta que los dispositivos móviles no reproducen Flash.

Para mayor información sobre el tratamiento y optimización de animaciones para web, consulta la *Guía para el desarrollo de material multimedia*; para información sobre el uso de elementos multimedia en el sitio, ver el apartado **3.5 Uso de elementos multimedia**.

8.3.5. Documentos en otros formatos

- Las ligas a documentos deberán indicar el tamaño, número de página y formato del mismo.
- El formato PDF puede ser usado para publicar un documento de texto, de hacerlo así, se deberá colocar el ícono correspondiente o las siglas PDF en forma de texto delante del título del archivo o de la descripción.



Figura 2.14 Enlace de un archivo PDF

- Archivos grandes o colecciones de archivos pequeños deberán estar disponibles en versión comprimida (ZIP).
- Los documentos que han sido digitalizados deberán mantener relación de forma con su referente físico en color y con una legibilidad óptima.

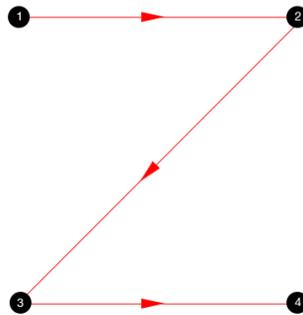
9. Lineamientos de contenido

9.1. Consideraciones de lectura en web

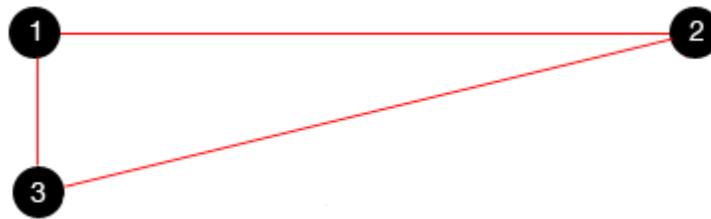
La mayoría de los usuarios de Internet no lee detenidamente un texto sino que lo escanean, saltando de párrafo en párrafo siguiendo un patrón de comportamiento visual en forma de F tal como lo demuestran los estudios de seguimiento de ojos (*eye tracking*). Con este comportamiento el usuario realiza primero una lectura horizontal completa en la parte superior, después una mirada también horizontal, pero más pequeña en la parte media, y por último la vista se dirige hacia una posición vertical descendente.

Considerando 4 escenarios como criterio de lectura a partir de estudios de legibilidad y ergonomía visual. Mismos que son aplicados en los esquemas que dan forma a las páginas de los sitios web.

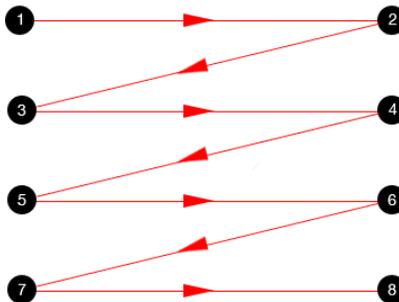
Patrón de lectura en Z:



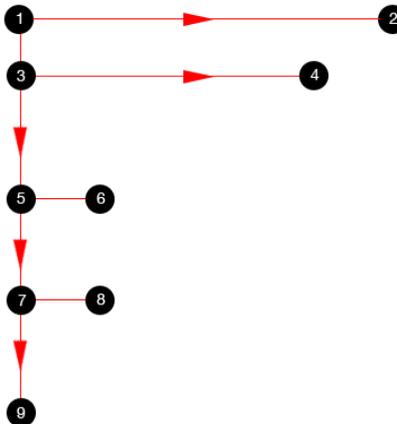
Patrón de lectura en triángulo:



Patrón de lectura en zig - zag:



Patrón de lectura en F:



9.2. Mapa de colores o heat-map

A partir de estos estudios se infiere que los usuarios:

- Escanean el artículo para determinar si el contenido es relevante o no;
- Por ello se tienen menos de **6 segundos** para **captar atención** del usuario;
- Es más probable que **escaneen la parte superior del artículo** que el pie;
- **Miran los encabezados, las palabras en negritas y las imágenes;**
- Las **oraciones cortas**. Si se transmite el mensaje en forma sencilla y concisa atraparé más la atención de los visitantes. Las historias cortas son **3 veces más visitadas**.

Por lo anterior, en la web la información debe ser clara y concisa, enfocada en el usuario; en el desarrollo de sitios web gubernamentales se debe tomar en cuenta los diferentes tipos y niveles de usuario.

9.3. Estructurar contenido usando pirámide invertida

El contenido se debe organizar jerárquicamente; en periodismo se usa la metáfora de **la pirámide invertida** que consiste en:

- **Organizar** los datos de acuerdo con **su importancia de mayor a menor**. Los acontecimientos más relevantes deberían estar cerca del inicio del primer párrafo.
- **Responder** a las preguntas denominadas “5w y 1h “: **qué** (*what*), **quién** (*who*), **cuándo** (*when*), **dónde** (*where*), **por qué** (*why*), **cómo** (*how*). Esta estructura trata de mantener la atención del receptor de la información dosificando los puntos de interés.

- **Contenido dirigido al ciudadano**, tomando en cuenta lo que nos gustaría encontrar como usuarios.
- Es mejor la **escritura concreta**, pero no se debe subestimar lo que se tiene que decir, porque si un documento es largo pero con contenido, el usuario seguramente lo va a imprimir.

9.4. Criterios de textos para web

Los criterios que ha de seguir el lenguaje en un texto para web son:

- Sorprendente: captar la atención.
- Fidelizador: suficientemente interesante y cálido como para que tengan ganas de volver a la sección. Hacerlo interesante y hasta cautivador.
- Interactivo: promover el diálogo.
- Significativo: con claridad informativa.
- Claro: que no se preste a confusión.
- Marcar la diferencia: establecer puntos de diferencia respecto a las otras webs por medio de información especializada para que el usuario esté más enterado de tus productos y qué ofreces.
- Satisfacer la necesidad del usuario de saber: dar al visitante exactamente aquello que está buscando, y empieza a ganarte, así, su confianza y fidelidad. Adelántate a lo que buscan.
- Enseñar: enseñar aquello que se sabe para ayudar al usuario y que te vean como experto en la materia.
- Incrementar la visibilidad: por medio de enlaces, palabras clave, etcétera.
- Aprender qué es interesante para los ciudadanos: qué contenidos y temas les interesa más cuando visitan tu web.

9.5. Estilo de redacción

- No exponer el tema, sino conversar acerca de él. Establecer empatía con el ciudadano, seleccionando cuidadosamente las palabras.
- No hacer perder el tiempo a los usuarios con temas de poco interés o que no aporten información de utilidad.
- Se debe ser más hábil para exponer las ideas y hacer llegar el mensaje.
- No colocar textos muy largos y difíciles de entender.
- Redactar correctamente las introducciones, sin palabras complicadas ni tecnicismos.
- Dar información suficiente. No considerar nada como sobreentendido, tomando en cuenta que el perfil y nivel de los lectores es muy diverso.
- Compensar la frialdad de la máquina con la calidad del lenguaje. En la web, el contacto es el principal objetivo.

- Utilizar un lenguaje ciudadano, práctico y útil, enfocado en el público interesado en el tema que se va a tratar. Evitar el lenguaje técnico o ceremonioso
- Mantener un enfoque centrado en el internauta. Utilizar un lenguaje directo, conjugando los verbos en 2ª persona del singular.
- Captar y mantener la atención del usuario para poder guiarla.
- Elegir las palabras adecuadas.
- Dosificar la información para no saturar.
- Utilizar frases coherentes y poner una conclusión, o las novedades, en el primer párrafo del artículo.
- Eliminar lo superfluo.
- Hacer que el texto tenga claridad sintáctica.
- Imprimir acción y dinamismo al texto escribiendo verbos.
- El lenguaje ha de ser generador de emociones. El texto web ha de equilibrar la frialdad del medio.
- Crear confianza, mostrando primero lo conocido y paulatinamente lo desconocido, especialmente cuando los lectores pueden tener dificultades de comprensión.
- Evitar en lo posible el uso de frases negativas.
- Para mayor información sobre la redacción de textos para web consulta el *Manual de Lenguaje Ciudadano*.
- Para los formularios o realización de un trámite (presencial o en línea), debes redactar las instrucciones correctamente y proveer un manual de ayuda.

Ten en cuenta que los textos breves y creados tienen más visita y por ello mejor posicionamiento en las búsquedas de Google, sin necesidad de hacer SEO (Search Engine Optimization).

9.6. Áreas de contenido

Son las zonas en las que se coloca la información en cada página web, sin importar el formato o los medios que utilice. Es importante que en esta área se identifiquen claramente las zonas del título y el contenido.

Respecto del **contenido** o **información** propiamente como tal, se debe privilegiar el uso de textos cortos, concisos y estructurados, ya que los usuarios “hojean” las páginas, por lo que se debe privilegiar la economía de palabras.

Con base en las características del texto es posible establecer ciertas jerarquías que facilitarán la lectura; para ello, puedes hacer uso de subtítulos y listados. Mientras que los titulares se utilizan para indicar de qué trata la página, los subtítulos sirven para indicar las diversas secciones del texto.

Adicionalmente, como parte de los contenidos textuales, se sugiere ofrecer información tipo multimedia para potenciar que el usuario acceda a la información a través de un sistema computacional, pero se debe tomar en cuenta que los

contenidos que no sean textuales, deberán cumplir con las normas de accesibilidad recomendadas por el W3C. Para mayor información de cómo y cuándo utilizar los elementos multimedia consulta el apartado Uso de elementos multimedia. Para información sobre los contenidos específicos que deben llevar algunas páginas (esquemas) revisa el apartado Páginas de contenido.

9.7. Áreas de interacción

Se entiende por áreas de interacción a las zonas en las que se ofrece realización de acciones por parte de los usuarios del sitio web, a través de las cuales pueden utilizar los servicios de la institución que pone en marcha el espacio digital. La interacción, en este sentido, va desde acciones menores que pueden ser enlaces para mayor información o suscripción a servicios informativos periódicos, hasta la realización de trámites complejos, como la obtención de certificados o el pago de obligaciones.

Uno de los elementos que se debe tener en cuenta en este aspecto es que el usuario normalmente, entiende que **las zonas de contenidos son para leer** y revisar información; y **las zonas de interacción son las que muestran botones y en ellas no se lee**, sino que se ingresa información y se desarrolla la actividad que el sitio ofrece llevar a cabo.

Por lo mismo, es necesario que en las zonas de interacción haya la mínima información posible y que siempre sea la necesaria para llevar a cabo en forma adecuada la acción a que se refiere la interfaz.

Por ejemplo, debido a que normalmente la interacción tendrá lugar a través de un formulario, es necesario que éste sólo cuente con los datos mínimos para que el usuario ingrese lo solicitado para activarlo.

9.8. Uso de hipertexto

Otra forma de presentar la información es fragmentándola de forma lógica y conectarla a través de una de las características más obvias del texto en línea, el enlace hipertextual.

La información básica se puede colocar en la página principal y después, irse ramificando en múltiples direcciones más detalladas. La clave está en dividir la información en piezas que se entienden autónomamente y que esté escrita y estructurada para atraer y guiar al nivel que cada usuario requiera.

Cuando se presentan párrafos muy extensos, es útil dividirlos en unidades más pequeñas, tales como párrafos o secciones que muestren los puntos más relevantes de la información y que contengan un enlace al contenido total.

Vínculos de hipertexto:

- El ancla de hipertexto no debe contener más de cuatro palabras.
- Se tiene que incluir un texto que proporcione un breve resumen del tipo de información disponible.
- No utilizar las palabras Haga clic aquí; los vínculos serán palabras clave dentro del contenido (hipertexto).
- No utilizar instrucciones genéricas como Más...
En vez de ello se debe usar, por ejemplo: Más trámites o Más información.

9.9. Uso de elementos multimedia

Debemos estar conscientes de la importancia que tiene el uso de imágenes, animaciones, sonidos y videos dentro del sitio, ya sea para llamar la atención del lector, hacer agradable a la vista el contenido o para ampliar la información. Cuando se integran estos recursos o unidades de comunicación, se amplía y enriquece la comunicación, por esto se le conoce como multimedia.

Todos los elementos que se integren a nuestro sitio deben aportar un valor real al usuario, especialmente los audiovisuales (sonido, animaciones y videos), es decir, presentar contenidos que son difíciles de comprender de manera textual. Debido al consumo de recursos técnicos que requieren para su visualización vía web, no deben ser empleados como objetos meramente ornamentales.

Generalmente, los usuarios que consultan un sitio web gubernamental buscan información específica y detestan la seguidilla de frases demagógicas y de presencia institucional.

Cuando utilices contenido multimedia debes:

- Asegurarte de que el contenido dinámico sea accesible, crea una página o presentación alternativa.
- Colocar un enlace al plug-in o aplicación necesaria para su visualización.
- Optimizar el tamaño y peso de los elementos multimedia en las páginas web; no debes olvidar que lo recomendable es que el peso total de los elementos que componen una página web sea alrededor de 250Kb.

Los materiales multimedia (videos, imágenes, archivos de sonido, fotografías virtuales, animaciones vectoriales) publicados, deberán ser inéditos, libres de uso o contar con los derechos de autor.

Podrás incrustar videos o animaciones publicadas por terceros en las redes sociales especializadas como YouTube o Vimeo, siempre que la calidad sea buena y la cuenta con la que se subió el video sea de una institución reconocida u organización civil reconocida y que no contenga publicidad comercial. En ese caso deberás indicar la fuente del mismo.

Adicionalmente, considera que los videos deberán agregarse a la cuenta oficial de Youtube del Gobierno del Estado de México: <https://www.youtube.com/user/GobEdoMex> previa autorización de la Dirección General de Mercadotecnia de la Coordinación General de Comunicación Social, para ello se debe contar con aprobación escrita o electrónica, en caso de ser requerida por la Dirección de Gobierno Electrónico y Política Informática de la Dirección General del Sistema Estatal de Informática.

9.9.1. Criterios para el uso adecuado de las imágenes

- **Correlación semántica.** Las imágenes empleadas deben guardar relación con el texto, su función es servir de refuerzo a la información que tratamos de explicar y sobre todo que, dentro del contenido, exista la estética adecuada para que tenga armonía visual. Cada imagen debe ser pensada como apoyo visual del contenido.
- **Calidad.** Las imágenes deben ser nítidas, con un buen contraste e iluminación y no deben estar distorsionadas, alargadas o ensanchadas. Una imagen mal trabajada genera al usuario percepción errónea, ausente de seriedad y solemnidad de la imagen institucional y de la dependencia.
- **Tamaños.** Debes considerar las dimensiones de las imágenes en relación al texto, para crear un equilibrio visual entre el texto y la imagen. Los tamaños antes citados en éste documento podrán ser de utilidad al momento de idealizar la apariencia de las secciones de tu sitio con su respectiva información. Las imágenes Las características técnicas de las imágenes las puedes consultar en el apartado 2.3.1 Imágenes, en esta guía, y en la “Guía para el desarrollo de material multimedia”.
- **Legales.** Es importante que respetes los derechos de autor y las licencias de las imágenes que utilices.

9.9.2. Uso adecuado de los videos

Los videos son una excelente forma de ampliar información y su uso, en los sitios web, se generaliza cada día más gracias a los sistemas de compresión, a la capacidad de procesamiento de las computadoras y al ancho de banda de la conexión de internet.

Algunas de las características y usos del video son:

- **Condensación temporal.** El video tiene la capacidad de condensar el tiempo mediante el recurso de la elipsis (omisión de partes del relato), lo que permite mostrar algo en un periodo de tiempo menor gracias a la omisión de partes poco relevantes u obvias.

- **Capacidad de representación multisensorial y complementariedad de la información;** esto requiere que el usuario procese la información textual, visual y sonora en paralelo, lo cual le otorga una importante presencia de factores motivacionales y sensitivos.
- **Capacidad compositiva.** No sólo puede representar la realidad, sino que también podemos jugar con la ficción, es decir, crear situaciones que no pueden llevarse a cabo en la realidad que también puede alterarse.
- **Demostración de procedimientos** por un experto o la realización de un trámite (presencial o electrónico), como tutorial para facilitar su comprensión y ejecución.
- **Yuxtaposición o contrastado de situaciones, procesos o interpretaciones,** es decir, mostrar diversas fuentes alternadamente con el objetivo de contrastar comentarios u opiniones.

Es **importante** que los **videos sean cortos**; generalmente los usuarios no se detienen a ver más de **cinco minutos** un video web; también debes verificar sus dimensiones y características técnicas, las cuales puedes consultar en el apartado *Videos* de este documento y en la *Guía para el desarrollo de material multimedia*.

9.9.3. Uso adecuado de las animaciones

La animación puede ser una herramienta valiosa si se emplea adecuadamente; sirve para presentar metáforas visuales con capacidad de simbolismo o analogía respecto a procesos abstractos, como gráficas y diagramas, así como para recrear procesos que son difíciles de llevar a cabo en la realidad.

El movimiento en las páginas del web que carece de sentido como títulos que parpadean, además de dificultar la lectura, molesta a los usuarios.

La mayoría de las páginas web que tienen animaciones están hechas en **Flash**. Esto hace que las páginas sean interactivas, animadas y vistosas; sin embargo, en términos de accesibilidad, las animaciones presentan dificultades para las personas con capacidades visuales reducidas, ya que los navegadores únicamente leen textos que están dentro del código HTML, y por esta misma razón los **buscadores** como Google, Yahoo y Bing **no las indexan**, es decir, registran sus contenidos en sus resultados.

Las animaciones de bienvenida, introducciones animadas o *splash*, no deben emplearse por cuestiones de usabilidad, accesibilidad y funcionalidad. Las pruebas de usabilidad indican que en promedio, 90% de los usuarios no verá la animación y preferirá hacer clic en el *link* Saltar intro.

Si deseas hacer una presentación audiovisual, debes incluir un vínculo en la página principal a dicha animación, y debes precisar los requerimientos técnicos para su funcionamiento.

Deberá de existir siempre un botón que permita detener la animación.



LINEAMIENTOS PARA EL DESARROLLO DE SITIOS WEB DEL GEM

Código IT-SW-DGE-01
Revisión 3
Fecha 01/08/2014
Página 59 de 95



Por página se puede incluir sólo un video que contenga la animación que deberá agregarse a la cuenta oficial de Youtube del Gobierno del Estado de México: <https://www.youtube.com/user/GobEdoMex> previa autorización de la Dirección General de Mercadotecnia de la Coordinación General de Comunicación Social, para ello se debe contar con aprobación escrita o electrónica, en caso de ser requerida por la Dirección de Gobierno Electrónico y Política Informática de la Dirección General del Sistema Estatal de Informática.

9.9.4. Uso adecuado del sonido

El sonido es un elemento poderoso que muy pocas veces es utilizado con todo su potencial en los proyectos multimedia, especialmente en el diseño de sitios web, principalmente por las limitaciones de la tecnología.

Los aspectos que se deben considerar en relación al uso del sonido son:

- El sonido tiende a resaltar las emociones y la imaginación de una manera muy poderosa, pero al utilizarlo en un multimedia es menos obvio que en los medios tradicionales.
- Nuestro oído es un sentido que hace conexiones o asociaciones, por lo que es difícil escuchar algo sin evocar otros sentidos.
- El sonido puede ser considerado como un medio basado en el tiempo, similar al video o a la animación, y por lo tanto puede funcionar como un evento independiente.
- El sonido permite que la percepción se vuelva más emocional, y además otorga mecanismos de retroalimentación muy eficientes como los sonidos de los botones.
- El sonido puede crear un ambiente que haga que el usuario se sienta dentro de la interfaz, evocando determinadas sensaciones a través de efectos sonoros o música.
- También sirve para dar información o instrucciones por medio de narraciones de voz.

Sin embargo, en la web este elemento debe ser empleado con mucho cuidado, especialmente en los sitios informativos, ya que las limitaciones en la transmisión de datos puede alentarlos, y un uso inadecuado resulta molesto y contraproducente.

Por lo tanto, en la página principal no debe utilizarse ningún tipo de sonido. En las páginas interiores se recomienda su utilización moderada, y su uso será exclusivamente para transmitir información que contenga algún valor agregado respecto de otros medios.

Para que un sonido se reproduzca, el usuario deberá ser quien lo active; los sonidos nunca deberán reproducirse de forma automática en el sitio web.

Tampoco se permite el uso de sonidos en los botones o menús del sitio web.

9.10. Etiqueta title

En todas las páginas que conformen en sitio se deberá colocar en la etiqueta *title* del código HTML, el nombre completo de la institución y su pertenencia al Gobierno del Estado de México, ya sea con la frase completa o mediante sus siglas GEM.

Ejemplo:

Secretaría de Finanzas - Gobierno del Estado de México
Secretaría de Finanzas - GEM

En todas las páginas se deberá incluir en la parte superior el nombre completo de la institución de forma clara y legible, tal como se señala en el apartado 1.4. Encabezado.

9.11. Página de inicio

La organización del sitio se basa en la página principal o *homepage*, que actúa como punto de entrada. En la estructura jerárquica ocupa el lugar superior. Los principales tipos de página de inicio son:

- Página principal como menú, en donde aparecerá una lista de enlaces ya sea de texto o gráficos, similar a un índice tradicional.
- Página principal orientada, en donde se divide al público en grupos de interés para posteriormente, mostrar información específica sobre la elección que hicieron.
- Página portada, de bienvenida o *splash*, con elementos gráficos o animaciones sin gran contenido informativo, pero de mucho atractivo visual.

Esta página es la parte más importante en cualquier sitio por ser la más visitada, y pese a que no siempre se entra a través de ella, el usuario generalmente la ubica como punto de referencia para la exploración, puesto que presenta la idea general de sitio y las posibilidades de exploración más importantes.

Debe mostrar de forma eficaz los contenidos más importantes para que el usuario los identifique inmediatamente, así como lo que puede o no obtenerse si se explorara el resto del sitio, es decir, presentar de manera clara, ordenada y breve los datos que sirven de punto de partida para la exploración. Además, debe establecer credibilidad y confianza de forma atractiva y diferencial.

Para conocer la topología de la página de inicio consulta el apartado 1.1. Estructura de la página.

9.11.1. Fechas

En la página de inicio de cada sitio deberá colocarse:

- La fecha actual en la cabecera, abajo del menú principal, alineada a la derecha y deberá programarse para ser tomada del servidor.

Se utilizará el siguiente formato: día de la semana, mes, año.

Ejemplo: Martes 12 de octubre de 2014.

9.11.2. Espacio central

La página principal sirve a varios propósitos como mostrar avisos importantes, sin embargo, la información no podrá ser extensa y se deberán evitar los contenidos con introducción, mensajes de bienvenida al sitio y fotografías de los servidores públicos.

Asimismo, se deberá dar preferencia a la información de interés para los ciudadanos, eventos, convocatorias recientes y servicios actualizados, relacionados directamente con la institución.

El espacio central de un sitio estará integrado por lo siguiente:

a. **Animación tipo carrusel** (*slider*) de fotografías

El objetivo de la animación es servir como elemento promocional de los contenidos más importantes para el ciudadano, actualizados periódicamente; los avisos que se coloquen deben ser, preferentemente, eventos, convocatorias y campañas temporales.

Cada fotograma o *slide* debe tener una imagen de 570px de ancho por 180px de alto, un título de máximo 80 caracteres incluyendo espacios, una descripción con un máximo de 210 caracteres incluyendo espacios (dos renglones máximo), y una liga -preferentemente a una página interna- con más información.

La animación debe navegarse de forma no lineal mediante botones con número, de forma lineal con los botones Anterior-Siguiente, y con reproducción automática (entre cinco y diez segundos para cada cambio).

La animación ya se encuentra programada en la plataforma de administración de contenidos del GEM, para que únicamente se contribuya la imagen, los textos y el enlace; en caso de que no utilices la plataforma, debes programar la animación como *JQuery* o *Java*.

El número máximo de imágenes que se deberán publicar en la animación de manera simultánea es diez, aunque lo más recomendable es que se tengan entre cinco y siete imágenes, para que sea atractivo sin que resulte abrumador.



Animación tipo carrusel para la página de inicio

a. Accesos directos

El objetivo de este tipo de enlaces es proporcionar un acceso a los contenidos fijos más importantes del sitio, o a los sistemas web que ofrecen un servicio o información de interés para el ciudadano. Se colocan debajo del elemento *Slider*.

Accesos a contenido principal: en la página de inicio se utilizan accesos directos a los contenidos que se encuentran en niveles inferiores dentro de la jerarquía, este tipo de enlaces tiene la siguiente estructura:

- Primera línea: consta de un máximo de 4 elementos en despliegue horizontal. Sus medidas serán 220px por 180px respectivamente (para el tamaño completo de la envolvente). El tamaño de la iconografía inserta en ellos debe ser de un máximo de 95px de largo por 60px de alto.

Accesos a contenido secundario: en la página de inicio se utilizan accesos directos a los contenidos que se encuentran en niveles inferiores dentro de la jerarquía, este tipo de enlaces tiene la siguiente estructura.

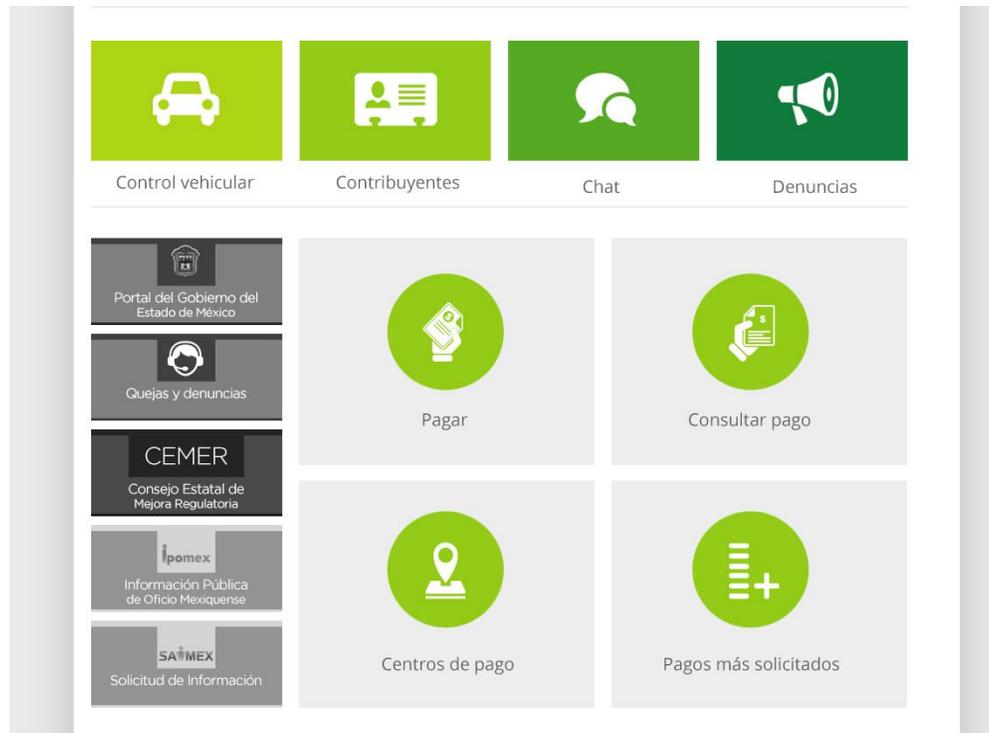
- Módulos cuadrados: la cantidad óptima de elementos para aprovechar el espacio y agilizar la lectura es de 4 módulos, de 360px de largo por 260px de alto respectivamente. El tamaño del círculo donde se encuentra inserta la iconografía deberá ser de 134px de ancho por 134px de alto, mientras que el tamaño del ícono inserto en la envolvente circular será de un tamaño máximo de 95px de largo por 60px de alto.

El tamaño máximo de la iconografía será de 95px a lo largo, y de 64px. No es recomendable el uso de iconografía menor a esas dimensiones debido a la nula legibilidad e identificación de los pictogramas, que ocasiona confusión al usuario.

El peso de la imagen deberá ser menor a los 7Kb.

El formato de la imagen para todos los íconos deberá ser PNG de 24bits con transparencia.

Nota: Se debe incluir en los Accesos a contenido secundario un elemento que dirija a la sección obligatoria de Eventos y Convocatorias, que se encuentra en la sección principal de Acerca de la dependencia.



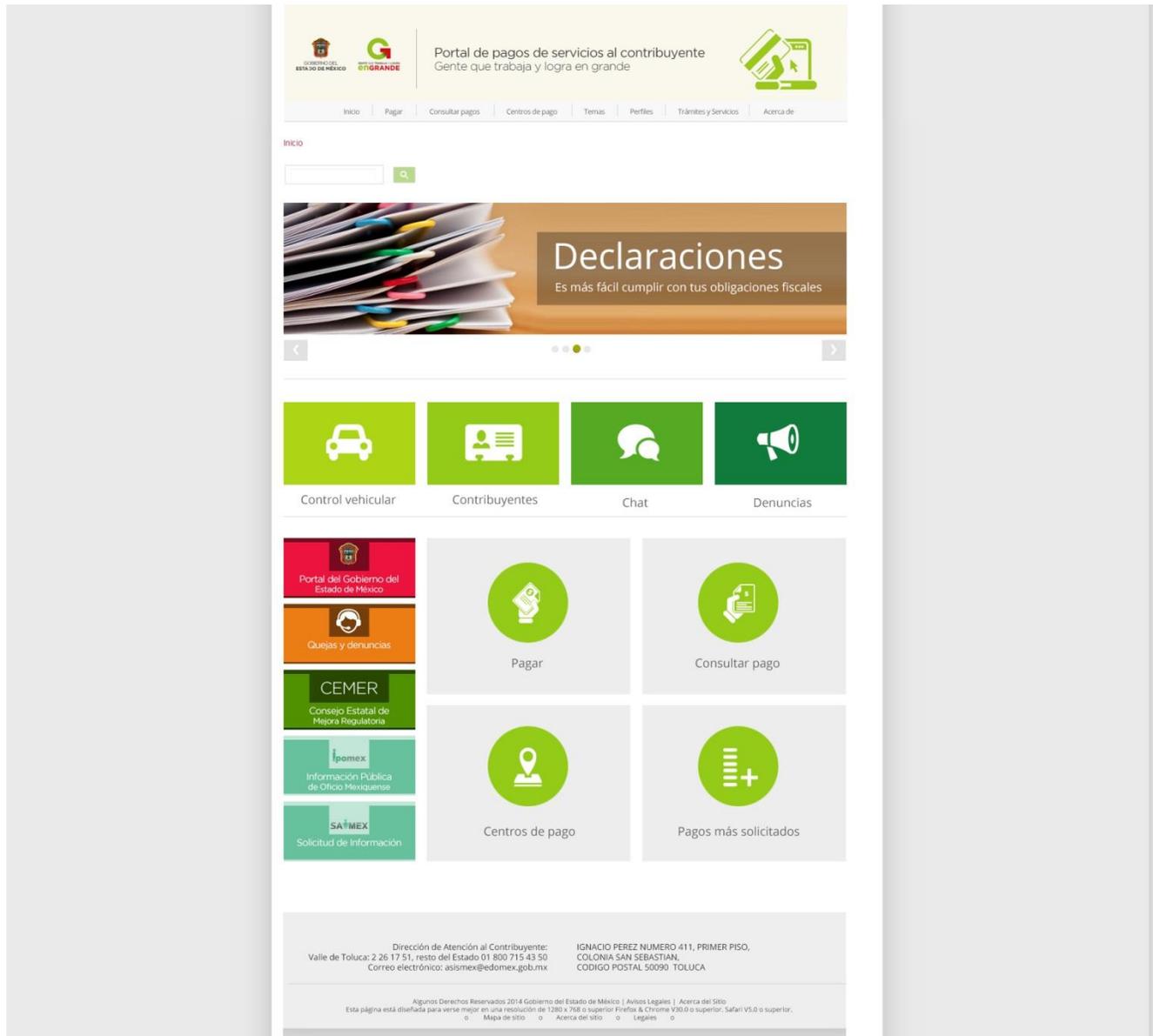
Accesos directos a contenido principal y secundario (destacadas en color verde)

9.11.3. Enlaces tipo banner

- SAIMEX
<http://www.saimex.org.mx/>
- Sistema de Quejas y Denuncias de la Secretaría de la Contraloría
<http://www.secogem.gob.mx/SAM/DatosPersonales.asp?Accion=Nuevo&TTipoTram=1>
- Portal del Gobierno del Estado de México
<http://www.edomex.gob.mx/>

Banners obligatorios

Las dependencias y organismos deben contar en su página de inicio con banners obligatorios. Si requieres utilizar otros banners deberás diseñarlos con base en el estilo general del sitio y adecuados a las dimensiones de la retícula. Para mayor información de cómo construir los banners consulta el documento *Guía para el desarrollo de material multimedia*.



Página de inicio con enlaces de interés (5 banners obligatorios del lado izquierdo)

9.12. Páginas de contenido específico

Estas páginas están más orientadas al contenido, conforman los niveles inferiores en la jerarquía, después de la página principal. Existen diferentes tipos como:

- Páginas específicas para exploración, índices, menús, submenús, listas de recursos, páginas de enlace, índices de materias, contenidos del sitio, mapas de sitio y buscadores.
- Páginas de contenido, con información sobre determinados temas, legales, de privacidad, bibliográficos, apéndices y glosarios.

- Páginas específicas para tareas, de contacto y de error del servidor.
- Páginas de créditos, conclusiones.
- Aplicaciones web dentro del sitio.

9.12.1. Páginas de primer, segundo y tercer nivel

Con base en la definición de la arquitectura de información, las páginas de primer nivel constituyen los canales principales de tu sitio web, es decir, son las secciones principales que agrupan todas las demás páginas, sirven como páginas de inicio de cada canal, que a su vez contiene ramificaciones (padres e hijos).

Las páginas de segundo nivel son las subsecciones que están por debajo de una sección de primer nivel o dos niveles debajo de la página de inicio.

9.12.2. Estilos de títulos: EncabezadoPrincipal y TituloPrincipal

Todas las páginas de primer y segundo nivel deben tener contenido. Cuando una sección o subsección tiene una jerarquía poco profunda (un nivel, es decir no hay subsecciones por debajo), se utiliza una plantilla que únicamente contiene el título, una introducción y una imagen representativa.



Inicio / Acerca de la Secretaría

Acerca de la Secretaría

- > Titular
- > Antecedentes
- > Misión, visión y objetivo
- > Funciones

Acerca de la Secretaría

Bienvenido al portal electrónico de la **Secretaría de Finanzas del Gobierno del Estado de México**. Somos la dependencia que **define, formula y ejecuta la política fiscal de la entidad y administra los recursos públicos** en pro del bienestar social de los ciudadanos.

Despliegue del esquema de sección de primer nivel tipo A para jerarquías poco profundas

Cuando las secciones o subsecciones tienen una jerarquía profunda (dos o más niveles), deben emplear un esquema que permita colocar el título, una introducción y enlaces directos a los contenidos más importantes de la sección (aunque estén en niveles inferiores no consecutivos).

Inicio / Ciudadanos y Contribuyentes / Impuestos / Régimen de Incorporación Fiscal

Ciudadanos y Contribuyentes

> Impuestos

> Requisitos de pago por internet

> Servicios Municipales al
Contribuyente

> Impuesto predial

> Impuesto sobre Erogaciones

> Recaudación de Ingresos Propios

> Regulación Casas de Empeño

> Régimen de Incorporación Fiscal

> No soy REPECO

> Información Ciudadana

> Directorio

> Centro de Atención Telefónica

Régimen de Incorporación Fiscal

¿Eres REPECO?

Si estabas en el extinto Régimen de Pequeños Contribuyentes (REPECOS), a partir de 2014 formas parte del Régimen de Incorporación Fiscal, que te ofrece múltiples beneficios para que te sea más fácil emprender y hacer crecer tu negocio.

Ahora tienes la oportunidad de emitir facturas electrónicas, con lo que puedes:



Despliegue del esquema de sección de primer nivel tipo B para jerarquías profundas

Es importante que tanto el título como la introducción den al usuario una idea clara de los contenidos que encontrará en la sección.

- Los títulos deberán ser breves pero descriptivos, proporcionando un máximo de información con el menor número de palabras.
- El lenguaje será claro y preciso.
- Se deberá explicar claramente qué se encuentra en el canal.
- La primera palabra deberá ser importante.

Inicio / Ciudadanos y Contribuyentes / Impuestos / Régimen de Incorporación Fiscal

Ciudadanos y Contribuyentes

- > Impuestos
 - > Requisitos de pago por internet
 - > Servicios Municipales al Contribuyente
 - > Impuesto predial
 - > Impuesto sobre Erogaciones
 - > Recaudación de Ingresos Propios
 - > Regulación Casas de Empeño
 - > Régimen de Incorporación Fiscal
 - > No soy REPECO
- > Información Ciudadana
- > Directorio
- > Centro de Atención Telefónica

Régimen de Incorporación Fiscal

¿Eres REPECO?

Si estabas en el extinto Régimen de Pequeños Contribuyentes (REPECOS), a partir de 2014 formas parte del Régimen de Incorporación Fiscal, que te ofrece múltiples beneficios para que te sea más fácil emprender y hacer crecer tu negocio.

Ahora tienes la oportunidad de emitir facturas electrónicas, con lo que puedes:



Debe evitarse la creación de canales que únicamente tengan una opción, en esos casos deberás integrar los contenidos a otro canal. También debes evitar las páginas de segundo nivel con una opción, es mejor colocar directamente el contenido en el canal como se ejemplifica a continuación:

En lugar de esta estructura

1. Acerca de la dependencia
 - 1.1. Titular
 - 1.2. Funciones
 - 1.3. Programas
 - 1.3.1. Modernización
 - 1.4. Ubicación
 - 1.5. Contáctanos

Lo correcto es

1. Acerca de la dependencia
 - 1.1. Titular
 - 1.2. Funciones
 - 1.3. Programa de modernización
 - 1.4. Ubicación
 - 1.5. Contáctanos

Cuando tengas que incorporar un listado de archivos o enlaces, lo más adecuado es hacer una página que contenga el listado con las especificaciones de cada uno como se marca en el apartado 2.3.5 Documentos en otros formatos, en lugar de crear una página por cada archivo o enlace.

En la página de primer Acerca de la dependencia, debes colocar información

general sobre la dependencia o un mensaje de bienvenida, sin poner el nombre de ningún servidor público.

9.12.3. Preguntas frecuentes

Preguntas frecuentes o FAQs (del inglés *Frequently Asked Questions*): se refiere a un listado con las preguntas y respuestas más solicitadas a la institución, como periodos y requisitos de preinscripción e inscripción, información sobre transparencia, etcétera. Las preguntas pueden ser de temas variados y ofrecen una guía rápida a algunos de los tópicos más importantes que están contenidos dentro del sitio.

Las respuestas deberán ser breves pero se puede colocar un enlace a la página que contenga más información sobre el tema.

Las preguntas frecuentes siempre estarán en el canal de Trámites y servicios.

También se puede incluir el ícono de las preguntas frecuentes en el encabezado; adicionalmente puedes incorporar páginas de preguntas frecuentes sobre temas específicos dentro de tu sitio.

9.12.4. Avisos legales y Política de privacidad

Se deben indicar cuáles son las políticas sobre el uso y protección de la información personal cuando el usuario se suscribe a la lista de correos por vía mail o a través de un formulario en línea, en el que se le solicitan datos personales como nombre, dirección, teléfono y correo electrónico.

Hacer referencia a la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública del Estado de México sobre la protección de datos personales.

En relación a los derechos de autor, dado que los contenidos de un sitio web gubernamental son generados con recursos públicos son, por lo tanto, del dominio público. Por lo que se deberán utilizar las licencias *Creative Commons* que son un sistema voluntario que ayuda a los autores a publicar sus obras en Internet, mientras que deja saber exactamente a los demás qué se puede y qué no se puede hacer con ellas.

Creative Commons no rivaliza con los Derechos de Autor; por el contrario, está basada en el esquema de Derechos de Autor vigente y lo que busca es complementarlo. Estas licencias ayudan a conservar los derechos autorales invitando a usar la obra bajo el esquema de Algunos derechos reservados; es el punto medio entre la protección absoluta y el dominio público libre.

Para obtener una licencia de Creative Commons debes dirigirte al sitio web de la organización en México <http://creativecommons.org.mx>, allí podrás encontrar información y seleccionar las licencias correspondientes a México. La licencia más adecuada para los contenidos gubernamental es: [Atribución-No Comercial-Licenciamiento Recíproco](#).

Para facilitar el uso de estas licencias se creó un esquema gráfico para que todos los usuarios puedan entender fácilmente los términos de estas licencias, y a su vez se les proporciona una serie de herramientas informáticas que permiten que las máquinas conectadas a la red puedan saber de los parámetros de las licencias bajo el cual se autoriza el uso de los contenidos.

Nombre	Características
Licencias Versión 2.5:	
Atribución	
Atribución-No Derivadas	 
Atribución-No Comercial- No Derivadas	  
Atribución-No Comercial	 
Atribución-No Comercial-Licenciamiento Recíproco	  
Atribución-Licenciamiento Recíproco	 

Tipos de licencias e iconografía

9.12.5. Acerca del sitio

La página Acerca del sitio explica el objetivo del sitio web como plataforma de comunicación del gobierno con los ciudadanos, indica los premios y reconocimientos que ha recibido, así como la evolución que ha tenido.

En caso de no contar con información de este tipo puedes solicitarla al Departamento de Contenidos de la DGSEI o vincular la página con la que se encuentra publicada en el pie de página del portal de Internet del Gobierno del Estado de México.

9.12.6. Contacto o sección de Contáctanos

La página de contacto (contáctanos o escíbeme), es un formulario en línea sencillo que está integrado por los siguientes campos:

- Nombre
- Apellidos

- E-mail
- Asunto
- Descripción

Además de información de contacto de la dependencia como teléfonos, correo electrónico y una liga al [Sistema de Quejas y Denuncias](#) de la Secretaría de la Contraloría.

Nota: Las comunicaciones que lleguen a este medio podrán consultarse ingresando a la consola de administración del sitio web en Drupal.

9.12.7. Mapa de sitio

Es una representación gráfica de la estructura de un sitio web y sirve como parte de las herramientas de ayuda para la navegación, ya que **ofrece una vista general del contenido**, además sirve para mejorar la indexación de los contenidos por los buscadores.

Consiste en una **lista de las páginas de un sitio web** accesible para los usuarios, en el mapa de sitio pueden incorporarse todas las páginas si el sitio es mediano, en caso de ser muy grandes, lo más recomendable es colocar únicamente los tres primeros niveles de la jerarquía.

9.12.8. Titular de la dependencia

Los sitios de las dependencias y organismos, hasta direcciones generales, deben incorporar la página Titular dentro del canal Acerca de la dependencia, en ésta colocarás el *curriculum vitae* del titular de la dependencia; únicamente debes incluir la siguiente información:

Datos personales

- Nombre y apellidos.
- Lugar y fecha de nacimiento.

Historial académico en orden cronológico descendente. Ejemplo: 2002, 2001, 2000

- Periodo.
- Estudios y titulación obtenida.
- Centro y localidad.

Historial profesional en orden cronológico descendente

- Periodo.
- Empresa, organismo o institución.
- Responsabilidades y funciones realizadas.

Otros reconocimientos

- Investigaciones, ponencias, etcétera

Opcionalmente puedes colocar una fotografía tipo credencial o de la toma de protesta en un tamaño máximo de 220px por 250px.

El sentido de esta página siempre será informativo, nunca con fines propagandísticos, debido lo que se establece en el Artículo 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos:

“La propaganda, bajo cualquier modalidad de comunicación social, que difundan como tales los poderes públicos, los órganos autónomos, las dependencias y entidades de la administración pública y cualquier otro ente de los tres órdenes de gobierno, deberá tener carácter institucional y fines informativos, educativos o de orientación social. En ningún caso esta propaganda incluirá nombres, imágenes, voces o símbolos que impliquen promoción personalizada de cualquier servidor público” (Diario Oficial de la Federación, 2007)

9.12.9. Marco jurídico

En esta página pondrás ligas a todas las disposiciones, leyes, reglamentos y acuerdos a los que debe apegarse tu dependencia, conforme a las funciones que tiene establecidas.

Los documentos se deberán vincular desde el sitio de Legistel:
<<http://www.edomex.gob.mx/legistel>>, en caso de que el documento no esté publicado, lo deberás incorporar como PDF en tu sitio web.

El orden en el que debes publicar los documentos es el siguiente:

- Constituciones
- Leyes
- Reglamentos
- Acuerdos, convenios y decretos
- Códigos
- Otros documentos

9.12.10. Eventos y convocatorias

Es obligación de la dependencia que todos los eventos y convocatorias que organiza o en que participa, se publiquen en este apartado con al menos una semana de anticipación y se notifique al Departamento de Contenidos vía correo electrónico: melina.cazares@edomex.gob.mx y brenda.peralta@edomex.gob.mx para su difusión en el portal internet del GEM.

En la página principal del sitio se deberá mostrar en el elemento de Accesos a

contenido secundario un elemento que dirija a la sección obligatoria de Eventos y Convocatorias, que se encuentra en la sección principal de Acerca de la dependencia., que llevará a la página de Eventos y Convocatorias en donde se desplegará la lista completa con los vigentes, y en donde cada uno deberá contener lo siguiente:

Título	No mayor a 13 palabras
Tipo de evento	Que puede ser: <ul style="list-style-type: none"> • Convocatoria • Concierto • Cursos y talleres • Exposición • Presentación • Ferias y muestras • Festival • Congresos y conferencias • Otro Con el estilo Fuente.
Fecha	Fecha simple para eventos con fecha única: dd/mm/aa. Periodo para eventos con una duración: del día X al día Y del mes Z. Fecha límite: hasta el día X del mes Z.
Lugar	Municipio, estado (estilo normal, es decir TextoJustificado).
Descripción	Mostrar 150 caracteres del contenido
Imagen	Se toma la foto del evento y se reduce al tamaño sugerido por el departamento de Contenidos

Para saber más sobre cómo redactar contenidos consulta el Manual de Lenguaje Ciudadano.

9.12.11. Avisos

Los avisos se deben emplear para dar notificaciones a los usuarios, relacionados con los servicios que brinda la dependencia.

Si requieres de Avisos, deberán incluirse en la sección principal Acerca de la dependencia y para incluirlo en la página de Inicio será en el elemento *Slider* cuando tengas un aviso muy importante.

Cada uno deberá contener lo siguiente:

Título	No mayor a 13 palabras
Fecha	Puede ser con los siguientes formatos: - Fecha simple para eventos con fecha única:

	dd/mm/aa . - Fecha límite: hasta el día X del mes Z.
Descripción	Información detallada del aviso, sin exceder media cuartilla.
Fuente	Nombre de la dependencia o área responsable del aviso.

Para saber más sobre cómo redactar contenidos consulta el Manual de Lenguaje Ciudadano, y para conocer el procedimiento para contribuir el listado de avisos, revisa el apartado 5.1 Listas dinámicas de la “Guía de Contribución” IT-SW-DGE-02.

9.12.12. Noticias

Las noticias tienen un repositorio y despliegue común en el sitio web *Edomex Informa*: <http://edomexinforma.com>

Por esa razón, la Coordinación de Información y Estrategia dispuso el pasado 2 de agosto de 2014 que las unidades administrativas del Gobierno del Estado de México no pueden contener un apartado o sección de noticias, ni generar boletines de noticias en ningún sitio web institucional.

Más información:
Coordinación de Información y Estrategia
01(722) 219 8000

9.12.13. Ubicación

Dependencia	Nombre
Dirección	Calle, número, colonia, municipio y código postal.
Teléfono(s)	Lada y teléfono(s). Lada de la oficina de atención al ciudadano (puede ser de un municipio o lada sin costo). Para especificar el número de teléfono debes separar los bloques con espacios.
Correo electrónico del webmaster:	Del responsable técnico del sitio, preferentemente publicar un correo con dominio edomex.
Correo electrónico de información:	Del responsable de información del sitio, preferentemente publicar un correo con dominio edomex.
Horario de atención	De qué hora a qué hora se brinda atención. El título debe aparecer en la página con el estilo
Mapa de localización	De la oficina de atención.

[Inicio](#) / [Acerca de la Secretaría](#) / [Acerca del sitio](#) / [Ubicación](#)

Acerca de la Secretaría

- > Titular
- > Antecedentes
- > Misión, visión y objetivo
- > Funciones
- > Marco jurídico
- > Organigrama
- > Directorio
- > Perspectiva de Género
- > Medidas compensatorias

Ubicación

Secretaría de Finanzas

Calle y número: Lerdo Pte. 300

Colonia: Centro

Municipio: Toluca

C.P. 50000

Lada: 01800 **Teléfonos:** 01800 6969696

Correo electrónico del webmaster: fcomunicacion@edomex.gob.mx

Horario de atención: 9:00 a 19:00 horas

Página de ubicación

9.13. Tiempos y plazos de actualización

La manera más rápida para que un web pierda credibilidad es contener la información anticuada. Incluso cosas pequeñas como una fecha del *copyright* de 2013, pueden dañar la credibilidad del web además de su contenido.

Por otra parte, es importante recordar que conforme al Artículo 34 del Reglamento de Tecnologías de Información del Poder Ejecutivo del Estado de México, en materia de gobierno electrónico, las Unidades Administrativas deben “mantener la calidad y actualizar la información publicada en las páginas y portales electrónicos”.

A fin de mantener un adecuado control de la temporalidad de los contenidos, se establecen los siguientes periodos máximos para actualizar o revisar los publicados en tu sitio web:

Tipo de contenido	Acción	Periodo
Eventos y convocatorias	Revisión y actualización	Variable de acuerdo a los eventos organizados por la dependencia.
Animación de la página de inicio	Publicación	Mensual de acuerdo con las necesidades de destacar información como eventos, convocatorias o nuevos programas durante un periodo corto.
Avisos	Revisión y actualización	Variable de acuerdo a las necesidades de la dependencia. No deben aparecer publicados avisos que no estén vigentes.
Programas	Revisión y actualización	Se debe realizar una revisión anual para verificar que los contenidos sigan vigentes. En caso de que un programa ya no esté operativo se debe quitar del sitio, en cuanto deja de operar.
Resto de los contenidos	Revisión y actualización	Se debe realizar una revisión anual para verificar que todos los contenidos del sitio sigan vigentes y actualizar aquellos que tengan variaciones.

10. Diseño para el acceso rápido

10.1. Normas mínimas para facilitar el acceso

10.1.1. Peso de las páginas

El peso adecuado de la suma total de elementos gráficos y de contenido para cada una de las páginas deberá ser de aproximadamente 250Kb, para tener un tiempo de descarga de entre 3 y 12 segundos.

El sitio web no deberá pesar más de 500Mb en total, únicamente los sitios que cuenten con una amplio acervo de material multimedia, podrán tener una capacidad de almacenamiento de hasta 1Gb máximo, previo acuerdo con la Dirección de Gobierno Electrónico.

10.1.2. Diagramación de las páginas

Los contenidos que se muestren en cada una de las páginas deberán seguir las diagramaciones establecidos en los presentes lineamientos, con el fin de que cada elemento ocupe el lugar que se le ha asignado dentro del área de contenido, con la finalidad de optimizar la lectura y despliegue de la información.

La diagramación de las páginas se encuentra modulada de tal forma que la presentación y manipulación de los elementos resulte fácil.

Las retículas y modulaciones empleadas para la generación del sitio se encuentran basadas en el “960 grid system”, contribuyen a tener una página ordenada que facilita el acceso a los contenidos. La consistencia y la previsibilidad son características de un sistema de información bien diseñado y el uso adecuado de una retícula, permitirá lograr este objetivo.

La composición que se utilizará para todos los sitios web será la TLB (top-left-bottom / arriba-izquierda-abajo), complementada con la estructura de tres paneles y la diagramación de dos columnas con opción a cuatro. En la parte superior de la página se colocarán los elementos de identificación, menú de navegación y buscador; en el lado izquierdo, el menú de navegación contextual de los contenidos informativos de la dependencia; en la parte inferior se colocan datos como los requerimientos de visualización, dirección y teléfonos de la dependencia, y la parte central se empleará para el contenido del sitio.

Para una mejor comprensión del uso de la retícula, se recomienda ver los apartados contenidos en estos lineamientos de diseño, apartado 1.1, acerca del uso del espacio superior, lateral, central en las páginas web.

Se deberá evitar el uso de *scrollbars* horizontales en cualquier tamaño.

10.1.3. Uso de presentaciones en Flash

Sin excepción, **queda prohibido el uso de cualquier objeto de diseño que emplee tecnología Flash (Adobe).**

Razones:

- Impide la responsividad del sitio.
- La información contenida no puede ser consultada desde dispositivos móviles.
- No permite la indexación en buscadores.

Por lo anterior se deberá evitar el uso de Flash.

Por página se puede incluir sólo un video que contenga la animación que deberá agregarse a la cuenta oficial de Youtube del Gobierno del Estado de México: <https://www.youtube.com/user/GobEdoMex> previa autorización de la Dirección General de Mercadotecnia de la Coordinación General de Comunicación Social, para ello se debe contar con aprobación escrita o electrónica, en caso de ser requerida por la Dirección de Gobierno Electrónico y Política Informática de la Dirección General del Sistema Estatal de Informática.

10.1.4. Uso de marcos o frames

Sin excepción, **queda prohibido el uso de cualquier objeto de diseño que emplee frames para mostrar información.**

Razones:

- Impiden que el usuario pueda marcar una página como favorita (*bookmark*), porque nunca se le muestra cuál es su dirección web ya que está incrustado en el *frameset*.
- Cuando un usuario acceda a un contenido desde un enlace provisto por un buscador, verá la página sin los otros marcos y no sabrá cómo navegar en él, y en caso de que se cuente con una programación para llamar a todos los marcos (páginas web que conforman el *frameset*)
- Se obliga al usuario a esperar a que aparezcan todos los contenidos de los archivos para poder usarlo.

Por lo anterior se deberá evitar el uso de marcos, *frames*.

10.1.5. Uso de iframes

Los *iframes* ayudan a insertar una página web dentro de otra con mayor control que los *frames* tradicionales, la etiqueta *iframe* no necesita una declaración de los espacios de los *frames* o *frameset*, porque se incrusta en el código HTML de la página.

En los sitios del gobierno del estado generalmente se incorporan a través de *iframes* los formularios en línea, el código de un *widget*, el catálogo de trámites y servicios, el directorio de servidores públicos, entre otros. Su aplicación será puesta a consideración y normada por los departamentos de Contenidos y Mercadotecnia y Diseño de Portales.

10.1.6. Uso de imágenes de fondo

Con la finalidad de facilitar la legibilidad de los contenidos, el **color de fondo** del cuerpo de las páginas siempre será **blanco** con la finalidad de proveer suficiente contraste para los elementos de navegación, el texto y elementos gráficos. **No se permite el uso de imágenes como fondo**, texturas, fotografías, degradados, total o parcialmente.

El color de fondo que perdura detrás del cuerpo de las páginas siempre será gris claro #eaeaea. No se permite el uso de imágenes como fondo, texturas, fotografías, degradados, total o parcialmente.

10.1.7. Uso adecuado de meta tags

Los *meta tags* son marcas en lenguaje HTML que se utilizan como rótulos de términos indexados. Por lo general no están visibles, trabajan de segundo plano para asegurar que un motor de búsqueda localice el sitio. Se le asignan palabras clave a un documento, ya sea a través de la etiqueta META o en el registro de una base de datos que describe el documento (palabras clave, descripción del contenido, nombre de la empresa, entre otros). Las etiquetas son muy claras y fáciles de entender, son difíciles de perder de vista (para los buscadores), tienen un estilo definido y cumplen con un objetivo útil, así como sugieren un espacio físico.

Los meta tags van en la parte superior del código fuente de cada página, y constituyen la información mínima para hacer una correcta indexación del contenido que se incluye.

10.2. Interoperabilidad

El sitio deberá funcionar correctamente en diversas plataformas y navegadores, por lo cual se utilizará código HTML5.

La navegación del sitio debe ser probada antes de que salga a producción. Se deberán efectuar pruebas en diferentes sistemas operativos y navegadores (browsers); especialmente hacerlo en diferentes versiones de sistemas operativos (Android, iOS, OS-X, Windows), así como de navegadores (Microsoft Internet Explorer, Google Chrome, Mozilla Firefox, Opera y Safari).

La finalidad de las pruebas, es garantizar la correcta visualización del sitio considerando las variables: sistema operativo / navegador / resoluciones de pantalla.

10.3. Estándares internacionales

Se deberán respetar los estándares del World Wide Web Consortium (W3C), y hacer una validación de los siguientes aspectos:

- El HTML con la herramienta Validator que permite detectar errores en la forma de utilizar el lenguaje HTML y XML.
<http://validator.w3.org>
- El CSS mediante la herramienta CSS Validator que valida la sintaxis de una hoja de estilo en cascada.
<http://jigsaw.w3.org/css-validator>
- Y las “Pautas de Accesibilidad al Contenido en la Web 1.0” que explican cómo hacer accesibles los contenidos de la web a personas con discapacidad.
http://www.discapnet.es/web_accesible/wcag10/WAI-WEBCONTENT-19990505_es.html

10.4. Posicionamiento SEO

Los buscadores como Yahoo, Google o Bing han adquirido mucha popularidad debido a la gran cantidad de información que se encuentra en Internet, por lo que es importante optimizar nuestro sitio web para que pueda ser indexado por ellos. La tarea de ajustar la información de las páginas para aparecer en primeras posiciones de los resultados se conoce como SEO, del inglés de *Search Engine Optimization*, es decir optimización para motores de búsqueda.

Esta actividad consiste en aplicar diversas técnicas tendientes a lograr que los buscadores, sitúen determinada página web en una posición y categoría alta (primeras posiciones) dentro de su página de resultados para determinados términos y frases clave de búsqueda.

El posicionamiento SEO está condicionado por dos factores:

- **Factores internos** del sitio web, que pueden facilitar la información para la identificación e indexación de sus contenidos en los motores de búsqueda.
- **Factores externos** que mejoran la valoración que del sitio web tienen los buscadores.
- **Ofrece una descripción.** Cada página debe tener su propio contenido y tiene que estar en un lugar accesible para las arañas de búsqueda. Ellas recorren el sitio de izquierda a derecha y de arriba hacia abajo.
- Crea contenido distinto para cada página. En caso de que tengas páginas que se reiteren en varios canales no debes poner más de cinco veces, ya que el contenido que es similar en varias páginas, puede parecer engañoso a los motores de búsqueda. Lo mejor será variarlo y hacerlo significativamente distinto de una página a otra.
- Crea enlaces a tu sitio. Los motores de búsqueda siempre le dan mucha importancia a los enlaces, tanto de entrada como de salida, cada uno es considerado como un voto a favor de tu sitio, por lo tanto, mientras más enlaces tengas, más popular e importante será tu sitio en Internet. Es muy importante conseguir enlaces de calidad, es decir, de instituciones con prestigio.

Es importante no tratar de engañar a los buscadores con prácticas tales como:

- Crear sitios web espejo (son sitios web idénticos que están enlazados a tu web).
- Utilizar y repetir en exceso las palabras claves.
- Utilizar texto oculto (texto del mismo color que el fondo del sitio web).
- Utilizar fuentes pequeñas con las palabras claves.

Si para tratar de sobre valorar alguna de tus páginas o tu sitio completo empleas prácticas fraudulentas, podrías obtener no sólo el efecto contrario, sino que también tu sitio sea penalizado y vaneado, es decir, no saldrá en los resultados de búsqueda. Una vez penalizado es prácticamente imposible revertir esta situación. Por tanto, es importante evitar a toda costa cualquier práctica poco ética.

Algunas herramientas que te ayudarán en la optimización de tu sitio son las siguientes:

- **Inspectores de densidad de palabras de clave**
La densidad de palabras clave o *keyword density* es el ratio de apariciones de una palabra o frase clave contra el total de palabras que componen un texto, estas herramientas te sirven para conocer la densidad de palabras clave en una página web:

<http://www.searchengineworld.com/cgi-bin/kwda.cgi>

<http://www.seochat.com/seo-tools/keyword-density/>

- **Inspectores de *PageRank***

El *PageRank* se basa en la naturaleza única y democrática de la web, usando su vasta estructura de enlaces como indicador del valor individual de una página. Google interpreta un enlace de la página A a la página B como un voto, de A a B.

10.5. Sistemas para generar feedback (atención a usuarios)

10.5.1. Formulario de contacto

El pie de página contendrá un enlace a la sección Contáctanos que vinculará a un formato en línea para que los usuarios hagan sus comentarios.

Es importante que el personal de la dependencia revise frecuentemente la retroalimentación recibida por este medio.

El formato en línea deberá contener al menos los siguientes campos:

- Nombre
- Apellidos
- Teléfono
- Correo electrónico
- Asunto
- Comentario

Nota: Los mensajes que lleguen por este medio podrán consultarse ingresando a la consola de administración del sitio web en Drupal.

10.5.2. Correos electrónicos

En la página de Contáctanos, que es obligatorio tener una en la sección 1. *Acerca de la dependencia* debes incluir los teléfonos de atención de la dependencia (atención al público), las direcciones de correo electrónico con los nombres de sus responsables y su cargo, así como un apartado de quejas que vincule al Sistema de Atención Mexiquense de la Secretaría de la Contraloría.

Nota: Se establece que la plantilla de diseño de la página de Contáctanos será estándar para unificar su presentación y contenidos, pudiendo ser modificada únicamente en casos particulares con previa autorización de la Dirección de Gobierno Electrónico y Política Informática.

Los mensajes que lleguen a la sección de Contáctanos podrán consultarse ingresando a la consola de administración del sitio web en Drupal.

10.5.3. Boletines de noticias y novedades

En cuanto a los sistemas de suscripción a boletines de noticias electrónicos o difusión de novedades (RSS), las noticias tienen un repositorio y despliegue común en el sitio web *Edomex Informa*: <http://edomexinforma.com>

Por esa razón, la Coordinación de Información y Estrategia dispuso el pasado 2 de agosto de 2014 que las unidades administrativas del Gobierno del Estado de México no pueden contener un apartado o sección de noticias, ni generar boletines de noticias en ningún sitio web institucional.

Más información:
Coordinación de Información y Estrategia
01(722) 219 8000

10.6. Sistemas para recibir y administrar mensajes de usuarios

Cuando se generan sistemas para que los usuarios envíen información, es imprescindible que exista un procedimiento administrativo que le dé tanta validez a un mensaje enviado por esta vía, respecto de otro enviado por una vía tradicional (carta, fax u oficio), por lo que se deberá contar con mecanismos que permitan dar seguimiento a los mismos (tradicionales y automatizados).

Se deberá llevar un registro mensual de los correos y formularios recibidos para posibles auditorías por parte de la Secretaría de la Contraloría. En este registro se deberán indicar los siguientes estados:

- Estado pendiente: para todos los mensajes que llegan y que sólo se ha enviado una respuesta de acuse de recibo.
- Estado en trámite: cuando se turna el mensaje a otra área dentro de la misma institución en busca de la respuesta.
- Estado turnado: cuando se envía el mensaje a otra dependencia, ya que el asunto no corresponde a la institución.
- Estado respondido: cuando se envía la información solicitada al usuario final.
- Estado archivado: en donde se indica la carpeta y el nombre del archivo como fue almacenado.

10.7. Medios Interactivos

En caso de que la dependencia u organismo lo requiera, podrán solicitarse a la Dirección de Gobierno Electrónico y Política Informática la incorporación de medios interactivos en el sitio web institucional.

Los medios que puedes solicitar son los siguientes:

- **Chat.** En español es equivalente a charla, que también se le conoce como cibercharla, es un anglicismo que usualmente se refiere a una comunicación

escrita a través de Internet entre dos o más personas y que se realiza instantáneamente. Su diferencia con el correo electrónico radica en que las conversaciones se efectúan en tiempo real. En algunos se permite dejar mensajes aunque la otra parte no esté conectada al estilo de un contestador automático.

- **Encuestas.** Es todo tipo de encuesta autoadministrada en la que el encuestado envía la información por Internet, a través de un dispositivo electrónico preparado para tal efecto.
- **Foro de discusión.** Son también conocidos como foros de mensajes o de opinión en Internet. Consisten en una aplicación web que le da soporte a discusiones y opiniones en línea. Los foros se diferencian de los chats y la mensajería instantánea en que sus participantes no tienen que estar en línea de manera simultánea.

Solicitud de Medios Interactivos

Si deseas solicitar un medio interactivo (chat, encuesta o foro de discusión) te pedimos sigas los siguientes pasos:

- a. Enviar oficio a la Directora General del Sistema Estatal de Informática con el nombre completo del experto en el tema a tratar y sus datos de contacto, la propuesta de temas y los días a efectuarse el chat o los foros.

En el caso de los **chats se sugiere** sea programado un tema por evento único de chat, a desarrollarse de lunes a viernes de 11:00 a 13:00 horas o de 16:00 a 18:00 horas.

Respecto a los **foros se recomienda** que tengan una duración de 1 semana por lo menos y máximo 4 semanas.

- b. El Departamento de Contenidos de Gobierno Electrónico y Política Informática recibe el oficio, evalúa la propuesta y se comunica con el experto en el tema del chat o del foro para confirmar o ajustar la propuesta, se comenta la dinámica de los chats o foro y si es requerido se programa una capacitación breve.

10.8. Redes sociales electrónicas

Las redes o medios sociales amplían el impacto del WOM (marketing boca a boca) haciéndolo medible. Las estadísticas de impacto y comentarios de los usuarios son un parámetro para poder resaltar, ajustar o corregir información que es importante para los ciudadanos que usan el sitio web institucional.

En caso de que la dependencia u organismo ya tenga cuentas en redes sociales como Twitter o Facebook o que se requieran crear, se deberá consultar el tema con la Coordinación de Información y Estrategia, previo a agregar la red social en el sitio web institucional.

Más información:
Coordinación de Información y Estrategia
01(722) 219 8000

Importante: Podrás agregar la red social de la unidad administrativa hasta que tengas la aprobación o visto bueno en un correo electrónico o documento físico de la Subdirección de Comunicación Digital.

11. Puesta en marcha

11.1. Pruebas de navegación y carga

Al terminar de contribuir el sitio web en el ambiente de pruebas (*Drupal*), debes verificar que el sitio esté contribuido en su totalidad y no presente ningún error. En caso de encontrar incidencias, deberás realizar las modificaciones oportunamente.

Al terminar esta revisión es recomendable realizar dos tipos de simulaciones sobre el sitio:

- Pruebas de navegabilidad, prueba piloto. Consiste en emplear a tres tipos de personas que naveguen por el sitio. El perfil de los sujetos de prueba deberá ser el perfil de un usuario promedio: personas sin ningún conocimiento de internet, personas con un uso habitual de la red (pero no expertos), y clientes objetivo reales del sitio. De ellos, recibe en cada caso las ideas, impresiones, quejas y elogios que te ayuden a mejorar el sitio.
- Pruebas de carga. La dirección de Gobierno Electrónico solicitará al Departamento de Planeación Tecnológica realizar pruebas de estrés al sitio. Entre ellas están la entrada simultánea de 1000 personas en el sitio (1000 usuarios en un segundo) durante 48 horas.

11.2. Validaciones

Precisa realizar revisiones puntuales sobre: nomenclatura de archivos, tamaño de los archivos, dimensiones de las imágenes, tipos de archivo para garantizar la correcta visualización del sitio web.

11.2.1. Pruebas contenidos

Antes de publicar el sitio es necesario hacer una serie de pruebas, de usabilidad, de visualización y de accesibilidad, entre otras. Mediante estas pruebas, se medirá su funcionalidad integral y su desempeño en diferentes navegadores.

Debes seguir el siguiente procedimiento:

- Verificación de ortografía y redacción.
- Verificación de enlaces principales.
- Verificación de imágenes en páginas.

- Verificación de existencia de archivos adjuntos y su correcto despliegue o descarga.

El sistema automático está orientado a la verificación de enlaces rotos, lo cual se puede hacer utilizando sistemas basados en Internet como el *Check Link* del W3C <<http://validator.w3.org/checklink>>.

Todos los sitios web deben cumplir ciertas normas de organización de su código fuente (sintaxis), que permitan su visualización en diferentes plataformas. Dicha sintaxis está estandarizada y puede ser probada a través de herramientas, las dos más importantes son:

- Validación de HTML.
<http://validator.w3.org>
- Validación de CSS (*Cascading Style Sheet*).
<http://jigsaw.w3.org/css-validator/>

Cuando se revisa la interface debe asegurarse que todos los aspectos gráficos del sitio tengan un correcto despliegue. Dentro de los elementos más importantes a ser verificados, se incluyen los siguientes:

- Consistencia de la diagramación: cada una de las páginas del sitio debe tener elementos consistentes.
- Ancho de la diagramación: que deberá ser de 960px.
- Pruebas de despliegue en diferentes plataformas. Conforme evolucionan los dispositivos de cómputo y las telecomunicaciones, se hace cada vez más necesario tener una versión de nuestro sitio para dispositivos móviles, en caso de no contar con la infraestructura para hacerlo, es recomendable que realices pruebas de visualización de tu sitio en diferentes plataformas para garantizar, al menos, un correcto funcionamiento.
 - Computadoras de escritorio.
 - Laptops.
 - Teléfonos móviles inteligentes.
- Verifica que las imágenes que aparezcan en el sitio no se muestren en tamaño reducido artificialmente, es decir, que hayan sido escaladas para desplegarse en un tamaño más pequeño, lo que hará que la página pese más y se descargue más lento, también asegúrate que las imágenes no estén distorsionadas o sean de mala calidad.
- Para cumplir con las normas de accesibilidad es necesario que todas las imágenes que uses en el sitio tengan una descripción utilizando el atributo ALT (para texto alternativo) del lenguaje HTML. Para comprobarlo, basta situar el mouse sobre una imagen, para que se despliegue una leyenda en texto en una etiqueta amarilla que flota sobre la foto; si eso no ocurre, el atributo no está siendo usado y debe ser corregido e incluido.

Algunas herramientas que te pueden ser de utilidad en esta tarea son:

11.2.2. Herramientas de validación automática

- TAW. Test de accesibilidad web.
<http://www.tawdis.net/taw3/cms/es>
- Tabla de Puntos de Verificación para las Pautas de Accesibilidad.
http://www.discapnet.es/web_accesible/wcag10/full-checklist.html

11.2.3. Pruebas de funcionalidades y operación

Revisa las funcionalidades y aplicaciones que ofrece el sitio, tanto formularios como consultas y modificaciones de registros en base de datos.

Los elementos que debes probar en los formularios son:

- Que los campos obligatorios estén claramente identificados y en caso de no tener información, se envíe un mensaje de alerta.
- Que la mayoría de las validaciones sean del lado del usuario.
- Que los campos con formato preestablecido como el correo electrónico o el código postal tengan una validación y funciones correctas.
- Que el mensaje se envíe correctamente al área de atención correspondiente.

Cada vez que se realice la suscripción a un servicio que ofrezca el sitio web, se envíe un e-mail al usuario (para lo cual se debe necesariamente solicitar su dirección de correo electrónico), en el que se le informe sobre el resultado de lo realizado. Quien pruebe el sistema debe validar que esté enviando correctamente los correos electrónicos y que lleguen a la dirección correspondiente; en este caso se recomienda intentar con una dirección de recepción externa a la institución desde la cual se prueba.

Si cuentas con un sistema que permita el ingreso de información hacia una base de datos, debe revisarse en la tabla de destino que efectivamente se estén enviando los datos de la manera que se ha previsto.

Al igual que el resto del sitio se debe comprobar que los formularios funcionan en diferentes versiones de navegadores, de sistemas operativos y plataformas.

Si se cuenta con botones interactivos que permiten imprimir, enviar una página a un amigo, *bookmarks*, etcétera, debes validar que estén realizando correctamente la acción indicada.

Debes validar que el buscador permita encontrar documentos existentes en el sitio. Si el sistema de búsqueda tiene una versión avanzada, se debe asegurar que las opciones ofrecidas encuentren los documentos de la manera en que se ofrezca y sea intuitivo para el usuario.

Administra la página de mensaje del Error 404, que aparece cuando se ingresa una dirección equivocada; en esta página coloca un enlace al Mapa del Sitio y un Buscador.

11.2.4. Pruebas de carga

La carga de trabajo se refiere a la capacidad máxima que tiene un servidor web (hardware y *software*), para atender a un conjunto de usuarios de manera simultánea. Por ello, las actividades de esta etapa tienen relación con comprobar, de manera anticipada, el funcionamiento que tendrá el servidor del Sitio Web cuando esté en plena operación.

Las pruebas en este caso consisten en simular una carga de trabajo similar y superior a la que tendrá cuando el sitio esté funcionando, con el fin de detectar si el *software* instalado (programas y aplicaciones), cumple con los requerimientos de muchos usuarios simultáneos y también si el hardware (servidor y el equipamiento computacional de redes y enlace que lo conecta a Internet), es capaz de soportar la cantidad de visitas esperadas.

Entre los datos más relevantes que es posible obtener se encuentran:

- Tiempo de acceso de los usuarios a los datos.
- Volumen de datos y ancho de banda utilizado.
- Archivos solicitados y tiempos usados en transferencia de datos.
- Tiempo de espera de los usuarios tras hacer un clic.
- Tiempo de respuesta a clics de usuarios.
- Niveles de error existentes tras clics de usuarios.

11.2.5. Pruebas de seguridad

Los aspectos que se deben evaluar en función de la seguridad son:

- Utilizar el DNS oficial del Gobierno del Estado de México (edomex.gob.mx /edomexico.gob.mx).
- Proteger la estructura interna del sitio web para evitar intentos de ataques externos y de violación de confidencialidad.
- Administrar la privacidad de los usuarios; se debe contar con protecciones físicas y lógicas sobre dicha información.
- Diseñar los mecanismos de autenticación junto con los mecanismos de auditoría, almacenamiento y posterior recuperación de información de los sistema de control de acceso establecidas en la **Ley para el uso de medios electrónicos en el Estado de México**, publicada el 3 de septiembre de 2010 en la Gaceta de Gobierno <<http://www.edomex.gob.mx/legistelfon/doc/pdf/gct/2010/sep033.PDF>>.
- Canales seguros. Es importante incorporar mecanismos de encriptación del canal de comunicaciones (como el protocolo https), para la transferencia de información privada entre los usuarios y el sitio web.

- Proteger los códigos y programas internos del servidor web, particularmente evitando la transferencia de parámetros o información, a través de la dirección de acceso a las páginas, los cuales son mecanismos frecuentes de **hackeo** o robo de información.
- Realizar un análisis de vulnerabilidades para buscar las fallas más comunes y conocidas en el servidor como ataque XSS, inyección de código SQL, HTML, robo de cookies, contraseñas simples, etcétera.

11.2.6. Pruebas de respaldo y recuperación

Respaldo la información de un sitio web se refiere a copiar el contenido completo del sistema (datos, programación, imágenes y todo tipo de archivos) a un medio que sea confiable, que esté en un lugar seguro y que permita la recuperación de manera rápida y eficiente.

En este sentido, hay que preocuparse no sólo de probar la confiabilidad del sistema al momento de respaldar, sino también para la acción de recuperar y volver a instalar lo respaldado.

También se deberá tener un respaldo de los archivos fuente como imágenes con buena resolución y tamaño, documentos fuentes y originales, para su posible modificación o actualización (en caso de publicaciones, folletos, carteles y formatos, entre otros).

11.2.7. Registro y control de pruebas y errores

Para que una prueba sea válida, debe ser lo más documentada posible, con el fin de que, quien deba efectuar la corrección, pueda replicar el error para analizarlo y luego proceder a tomar medidas correctivas. Para ello se recomienda llevar una planilla de cálculo en la que se vayan anotando por columna los siguientes datos:

Detección del error: para ser anotado por quien prueba.

- Módulo: indica la sección en la que se produce el error.
- URL: dirección de la página donde ocurrió el error.
- Acción: Indicar la secuencia de pasos que siguió para que ocurra el error.
- Lo que hace o dice: es la explicación más detallada posible del error, en particular señalando la secuencia de pasos seguida hasta dar con el error.
- Lo que debe hacer o decir: se debe indicar lo que se espera que debería ocurrir cuando se hace la acción que se ha descrito.
- Encontrado por: nombre de quien prueba.
- Fecha: fecha en la que se hace la anotación.
- Reproducible: indicar si el error se repite al hacer nuevamente la prueba.
- Clasificación: permite definir el grado de complejidad del error, al señalar si afecta el funcionamiento del sitio (caso extremo) o sólo su presentación.

Diagnóstico del error: para ser anotado por quien corrige.

- Causa: motivo por el cual se produce el error.
- Efectos laterales: indicar en qué otros módulos la existencia de este error puede estar causando impacto negativo; muchas veces errores diversos tienen una causa común, por lo que al reparar ésta se arregla lo demás.

Corrección del error: para ser anotado por quien corrige.

- Descripción: acción realizada para hacer la reparación del error.
- Archivos intervenidos: archivos en los que se hicieron modificaciones o, al menos, el principal de ellos.
- Corregido por: persona que hizo la corrección.
- Fecha corrección: fecha en que quedó reparado el error.

Comprobación de la corrección: para ser anotado por quien revisa la corrección realizada.

- Revisor: nombre de quien revisa si el error fue efectivamente reparado.
- Fecha: fecha en que se realiza la revisión.

Reparado: indicar si está reparado o no. Si no lo está, se debe copiar la línea de error en blanco en una nueva planilla, con el fin de solicitar nuevamente el proceso de corrección.

11.3. Desarrollo de un plan de lanzamiento

11.3.1. Desarrollo de un plan de comunicación

Antes, durante y después del lanzamiento del sitio rediseñado se sugiere promocionar, a través de una estrategia integral y consistente con la imagen de la institución y del Gobierno del Estado de México, para lo cual se recomienda considerar los siguientes medios:

- Comunicación interna: avisos, volantes y tableros de anuncios.
- Papelería institucional.
- Medios de comunicación.
- Espectaculares, carteles y pancartas.
- Pantallas electrónicas.
- Anuncios en radio y televisión.
- Enlaces con otros sitios del ámbito.

Toma en cuenta que para cualquier anuncio a través de un medio tradicional debe contarse con la aprobación de la Coordinación General de Comunicación Social del Gobierno del Estado de México.

11.3.2. El sitio como apoyo de la dependencia

El sitio se debe emplear como una herramienta de comunicación entre la institución y su comunidad, por lo que puede servir para dar a conocer eventos, programas, actividades académicas y docentes.

También puede servir como plataforma de vinculación con la incitativa privada (empresas), con instituciones y asociaciones civiles que requieran de profesionistas y alumnos.

El sentido de cada página que integra el sitio web de la dependencia u organismo, siempre será informativo, nunca con fines propagandísticos, debido lo que se establece en el Artículo 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos:

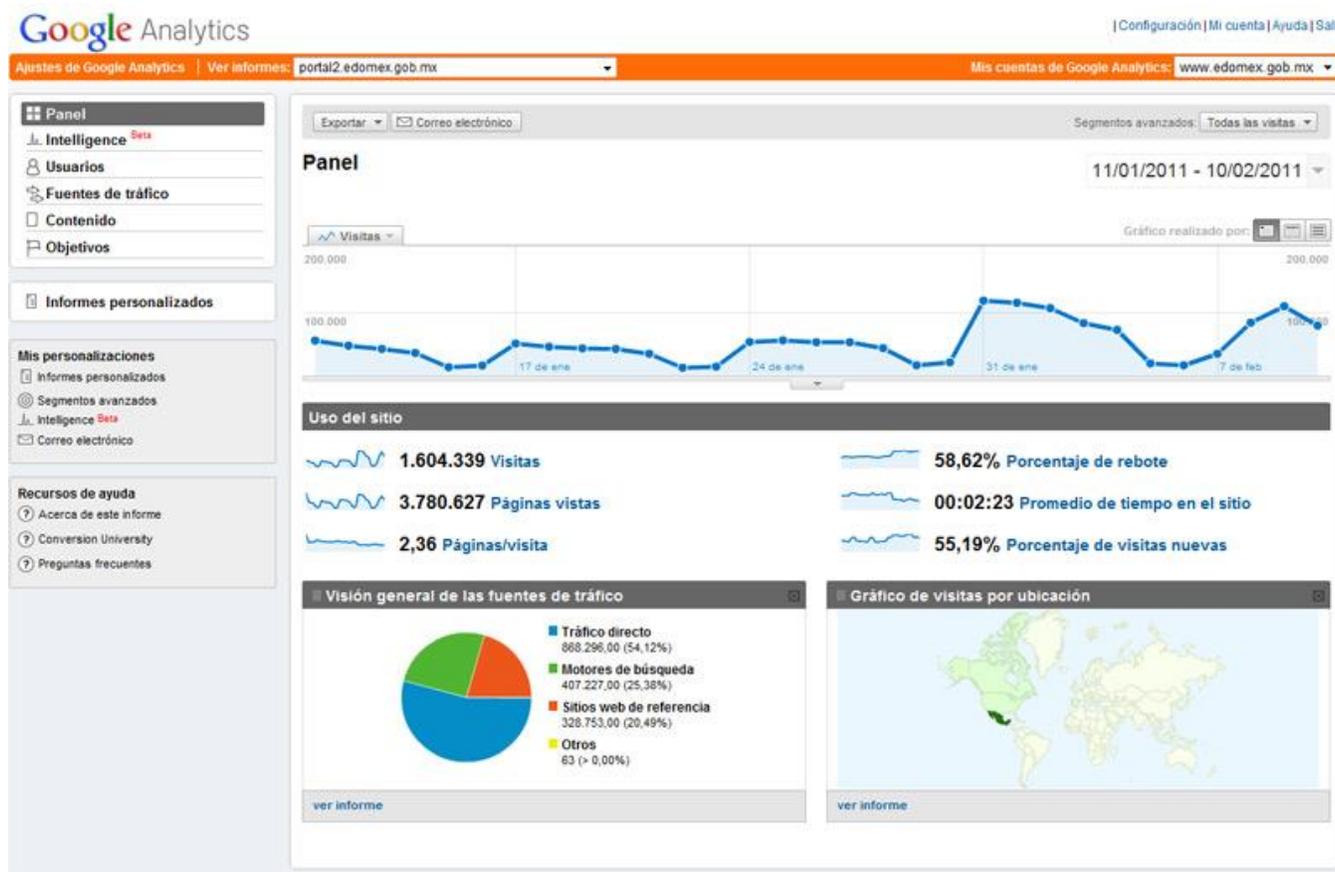
“La propaganda, bajo cualquier modalidad de comunicación social, que difundan como tales los poderes públicos, los órganos autónomos, las dependencias y entidades de la administración pública y cualquier otro ente de los tres órdenes de gobierno, deberá tener carácter institucional y fines informativos, educativos o de orientación social. En ningún caso esta propaganda incluirá nombres, imágenes, voces o símbolos que impliquen promoción personalizada de cualquier servidor público” (Diario Oficial de la Federación, 2007)

11.4. Métricas de Evaluación de Desempeño Internas y Externas

11.4.1. Google Analytics

Es un sistema de estadísticas web gratuito que ofrece Google, y con el que se podrá obtener informes detallados sobre el número de visitas que han tenido las páginas web, desde qué ciudades han visitado el sitio, con qué palabras han llegado a través de los buscadores, y cuál ha sido la ruta que han seguido por las páginas web.

Todos los códigos deben ser generados por Gobierno Electrónico y Política Informática y se otorgará acceso a los responsables del sitio que tengan con un correo electrónico de Gmail. Para solicitarlo y obtener mayor información sobre su implementación y uso, escribe a: contenidoweb@edomex.gob.mx



Panel de Google Analytics

11.4.2. Enlaces desde otros sitios

Se deberá promover el tráfico del sitio a través del intercambio de enlaces con otros sitios del sector. Una campaña de intercambio de enlaces con sitios web relacionados al tema de tu sitio, pero que no sean competitivos, es una herramienta importante generadora de tráfico. Desde el punto de vista de los buscadores, especialmente Google, mientras más enlaces apunten a tu sitio web, desde sitios web relacionados, el posicionamiento del sitio mejora sustancialmente.

12. Bibliografía y fuentes consultadas

Chisholm, W.; Vanderheiden, G. y Jacobs, I. (1995, 5 d mayo). Pautas de Accesibilidad al Contenido en la Web 1.0. *World Wide Web Consortium (W3C)*. Recuperado de http://www.discapnet.es/web_accesible/wcag10/WAI-WEBCONTENT-19990505_es.html

Gobierno de Chile. (2004). Guía Web - Versión 1.0
Recuperado de <http://www.guiaweb.gob.cl/guia/index.htm>

Gobierno de Chile. (2008). Guía Web - Versión 2.0
Recuperado de <http://www.guiaweb.gob.cl/guia-v2/index.htm>

Gobierno del Estado de México. (2007). Manual de Lenguaje Ciudadano.
Recuperado de <http://www.edomex.gob.mx/portal/page/portal/tecnologiasdeinformacion/normatividad/manuales-tis>

Gobierno del Estado de México. (2007b). Políticas y Procedimientos para Medios Interactivos.
Recuperado de <http://www.edomex.gob.mx/portal/page/portal/tecnologiasdeinformacion/normatividad/manuales-tis>

Gobierno del Estado de México. (2009). *Guía para la publicación y actualización de contenidos en el portal de los niños "Chipayu"*.
Recuperado de <http://www.edomex.gob.mx/portal/page/portal/tecnologiasdeinformacion/normatividad/manuales-tis>

Gobierno del Estado de México. (2010). Políticas y lineamientos para el uso de redes sociales de Internet en el Gobierno del Estado de México.
Recuperado de <http://www.edomex.gob.mx/portal/page/portal/tecnologiasdeinformacion/normatividad/manuales-tis>

Gobierno del Estado de México. (En proceso de desarrollo y revisión). Instructivos y formatos de trabajo para el desarrollo de sitios web del gobierno estatal:

- Definición de Arquitectura de Información y esquemas de contenido
- Listado de esquemas comunes
- Guía de desarrollo de sitios con esquemas comunes
- Guía de contribución para el Site Studio Contributor de Oracle
- Guía para el desarrollo de material multimedia
- Pruebas y validaciones de desarrollo del sitio
- Procedimiento para el diseño o rediseño de sitios web
- Procedimiento para la gestión de incidentes

- Procedimiento para la gestión de cambios y requerimientos
- Acuerdo de nivel de servicio de desarrollo de sitios web
- Acuerdo de nivel de servicio de soporte de sitios web

Gobierno Digital. (s.f.). Portales Gubernamentales: Estrategia central del E-Gobierno. *Gobierno Digital*.

Recuperado de http://www.gobdigital.com/vhtm_pressroom_noti1.htm

Gobierno Federal (2004). Secretaría de la Función Pública. Manual de lenguaje ciudadano de la Administración Pública Federal.

Recuperado de

http://www.gobernacion.gob.mx/work/models/SEGOB/Resource/148/1/images/M anual_lenguaje_ciudadano.pdf

Observatorio de la Administración Electrónica. (s.f.). Definiciones de algunos términos usados en la WEB del Observatorio.

Recuperado de <http://www.obsae.map.es/jahia/Jahia/pid/13>

Porta, L.; Marín, A. y Casado, C. (s.f.). Uso didáctico del vídeo en la web: potencialidades y requerimientos tecnológicos. *Universitat Oberta de Catalunya, Estudios de Informática, Multimedia y Telecomunicación*.

Recuperado de: <http://spdece07.ehu.es/actas/Porta.pdf>

Real Academia Española. (s.f.). Diccionario de la Lengua Española.

En <http://www.rae.es/>

Solutum S.L. (2010). Optimización para buscadores explicada en 7 pasos.

Recuperado de <http://www.optimizacionparabuscaadores.es/>

Wikipedia, (s.f.). Wikipedia: la enciclopedia libre.

En <http://es.wikipedia.org/>

<http://www.vanseodesign.com/web-design/3-design-layouts/>