



# MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PUBLICACIÓN DE CONTENIDOS EN EL PORTAL, SITIOS Y PÁGINAS WEB DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO



## CONTENIDO

PRESENTACIÓN .....	III
1. GENERALIDADES .....	1
2. DE LA INFORMACIÓN EN EL PORTAL WEB, SITIOS Y PÁGINAS .....	5
2.1. Portal web.....	6
2.1.1. Encabezado del portal.....	8
2.1.2. Slider.....	8
2.1.3. Avisos y convocatorias .....	8
2.1.4. Pie de página.....	8
2.2. Páginas principales de sección y páginas de contenido:.....	9
2.2.1. Encabezado de áreas sustantivas .....	9
2.2.2. Encabezado de sitios y sistemas .....	10
2.3. Imágenes y parte gráfica.....	10
2.4. Colores .....	10
2.5. Tipografía .....	10
2.6. Contenido .....	11
2.6.1. Audiencia.....	11
2.6.2 apropiado.....	11
2.6.3. Centrado en el usuario .....	11
2.6.4. Difusión.....	11
2.6.5. Presentación.....	11
2.6.6. Imágenes .....	12
2.6.7. Archivos descargables .....	12
2.6.8. Redes sociales .....	12
2.6.9. Escritura.....	12
2.7. Plantillas. ....	17
2.8. Funcionalidades .....	17
3. PROCEDIMIENTOS.....	18
3.1. Solicitud de un sitio web.....	18
3.2. Nombre del dominio de un sitio web .....	19
3.3. Entrega/recepción de cuentas de acceso.....	19
3.4. Obtener Vo Bo de un sitio web .....	20
3.5 solicitud de cuentas.....	20
3.6. Cambio de contraseña y/o modificación de datos de acceso.....	20
3.7. Publicación en el portal web.....	20
3.8. Como tener actualizado un sitio web .....	21
3.9. Solicitar asesoría.....	21
3.10. Notificación de cuenta comprometida o uso no autorizado .....	21
3.11. Revisiones periódicas o supervisión de los sitios. ....	22
3.12. Aportar al manual.....	22
3.13. Motivos para dar de baja un sitio web.....	22
3.14. Apercibimiento.....	23
3.15. Cancelación de cuenta.....	23
ANEXO I CONTRASEÑA SEGURA.....	24

## PRESENTACIÓN

Internet se ha convertido en uno de los principales medios de comunicación en el mundo, donde las personas obtienen, intercambian y difunden información que, en muchos casos, guarda relación entre el visitante y quién lo difunde.

Una forma de intercambiar y difundir información, es a través de los portales Web, los cuales ofrecen de manera fácil e integrada el acceso a una serie de recursos y servicios relacionados a un mismo tema. La Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM) cuenta con un portal, con varios objetivos, siendo uno de ellos la funcionalidad y accesibilidad que permita identificar información relevante para la comunidad universitaria y los usuarios externos que lo visiten, así como dar a conocer las actividades que lleva a cabo la UAEM, por medio de información clara, precisa y confiable, se invita al lector del presente pueda consultar los objetivos en los lineamientos que regulan la publicación de contenidos en el portal, sitios y páginas web de la UAEM.

Dentro del portal de la UAEM se hace referencia a sitios de Organismos Académicos, Centros Universitarios, Unidades Académicas Profesionales, Planteles de la Escuela Preparatoria, Dependencias Académicas y Administrativas de la misma (denominados de aquí en adelante en el presente como espacios universitarios); los cuáles al visitarlos no muestran uniformidad con el portal y están orientados a su estructura orgánica, debido a lo anterior se plantea la necesidad de realizar una reestructuración de los mismos, que permita tener una organización amigable y abarque las actividades sustantivas, así como los servicios que ofrece en materia educativa, de investigación, desarrollo empresarial y vinculación con la sociedad; fortaleciendo su visibilidad y apoyando el proceso de internacionalización educativa.

Considerando la importancia que reviste que los espacios universitarios cuenten con un sitio Web, en este contexto la Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicaciones (DTIC) tiene entre sus funciones brindar asesoría para que los sitios Web de los espacios universitario muestren uniformidad en la presentación, profundidad y en los elementos a considerar como contenido de los sitios Web.

Es así que en cumplimiento a lo mandado en el Artículo quinto transitorio de los *Lineamientos para la publicación de contenidos en el Portal, Sitios y Páginas Web de la Universidad Autónoma del Estado de México*, publicados en la Gaceta Universitaria Núm. 255, Septiembre 2016, Época XIV, Año XXXII; y con la finalidad de contar con un documento que oriente de manera sencilla y práctica la forma de realizarlo, se elaboró el presente “Manual de Procedimientos Técnicos de Publicación de contenidos en el Portal Web, sitios y páginas Web de la Universidad Autónoma del Estado de México”.

El manual que se presenta en esta ocasión, está constituido por tres apartados cuyo propósito es ayudar a los espacios universitarios al realizar su sitio web.

Se recomienda al usuario leer el documento en su totalidad y una vez que tenga el conocimiento general podrá seleccionar el o los temas que le guíen en las actividades específicas para la elaboración o reestructuración de los sitios Web de su espacio universitario.

## 1. GENERALIDADES

Portal es un término que proviene de puerta. En Internet y el campo de construcción, el portal es el zaguán o la primera pieza de la casa, que presenta la puerta principal y que permite acceder al resto de los salones.

En las casas multifamiliares, por otra parte, el portal es la pieza inmediata a la puerta de entrada que brinda acceso a las distintas viviendas.

En Internet, un portal ofrece de forma integrada una amplia variedad de servicios y recursos al usuario. La intención básica de un portal es que el usuario pueda satisfacer todas sus necesidades en un mismo sitio. Por eso intentan ofrecer un amplio abanico de opciones, de forma tal, que se conviertan en la “puerta de ingreso” del usuario en la Web.

Un portal está formado por varios sitios Web, un sitio Web es un conjunto de páginas Web que incluye documentos HTML, fotografías, sonidos, vídeos, animaciones, multimedia y otro tipo de contenidos.

El portal Web de la UAEM se encuentra en la dirección electrónica [www.uaemex.mx](http://www.uaemex.mx), su diseño y estructura se explica en el apartado segundo denominado “De la Información en el Portal, Sitios y Páginas Web”.

Actualmente algunos espacios universitarios cuentan con un sitio Web, con el propósito de dar a conocer información relevante a la comunidad universitaria, siendo su diseño, organización y distribución conforme a su estructura orgánica. Esta manera de organización y distribución causa que la localización de información sea confusa y difícil para el usuario, pudiendo llegar a la situación en que abandone la página y obtenga la información por otros medios, ante ello surge la necesidad de que los sitios web existentes de la UAEM deben ser reestructurados de acuerdo a las necesidades del usuario.

Por otro lado, los espacios universitarios que aún no tienen un sitio web y requieren de un medio electrónico para difundir información a los usuarios, deben estructurar su sitio web conforme a los requerimientos del usuario.

Para ello es necesario identificar los usuarios potenciales del portal y sitios Web; así como conocer sus necesidades o el tipo de información que buscan, mismos que se describen enseguida:

- a. **Aspirante:** obtener información clara sobre la oferta educativa, requisitos de ingreso, requisitos para participar en movilidad estudiantil, calendario de convocatorias, escuelas preparatorias, facultades y centros académicos, mapas de ubicación, apoyos, servicios disponibles para estudiantes y un buscador para la localización de datos.
- b. **Alumno:** conocer los servicios disponibles en materia académica, así como lo relacionado a apoyos, trámites administrativos, bibliotecas, apoyo tutorial, consulta de calificaciones, control escolar en línea, seguro médico, actividades deportivas y eventos artístico – culturales ofrecidos por la universidad.
- c. **Profesor:** acceder a un sistema para la captura de calificaciones y demás trámites de control escolar en línea, integración de un currículum vitae, acceso al Programa Institucional de Tutoría, opciones de profesionalización y capacitación en competencias docentes, eventos y convocatorias dirigidas para el sector profesoral.
- d. **Investigador:** encontrar convocatorias para inscribir proyectos de investigación tanto internos como aquellos de financiamiento externo nacional e internacional, así como asesoría y apoyo para realizar los trámites correspondientes a dichas convocatorias o para el registro de patentes y derechos de autor. Además, tener un catálogo de revistas indexadas y espacios para publicar la investigación.

- e. **Administrativo:** mostrar los diversos servicios orientados hacia los trabajadores, un catálogo de cursos y opciones de capacitación, así como convocatorias para estímulos y apoyos.
- f. **Egresado:** (también conocido como Alumni) tener acceso a información sobre las opciones de estudios avanzados y requisitos de ingreso, tanto para posgrados de la UAEM como estancias en universidades extranjeras, así como acceso a una bolsa de trabajo (Servicio Universitario del Empleo).
- g. **Usuario con capacidades diferentes:** acceder fácilmente a contenidos con información relevante, así como información sobre instalaciones y servicios.
- h. **Comunidad nacional/internacional**
  - i. **Aspirante/alumno:** informarse sobre la oferta educativa, requisitos de ingreso, requisitos para participar en movilidad estudiantil, calendario de convocatorias, facultades y centros académicos, mapas de ubicación, apoyos y servicios disponibles para estudiantes.
  - ii. **Profesor/investigador:** conocer líneas de investigación de la UAEM, redes en las que participa, áreas de la ciencia en las que se desarrollan los proyectos de investigación, centros de investigación e información de contacto.
  - iii. **Representante de Cooperación Internacional:** brindar información académica y de investigación de la UAEM, indicadores y proyectos de investigación, así como información de contacto para establecer comunicación interinstitucional.
- i. **Sector empresarial:** contar con información respecto a lo que la universidad puede ofrecer al sector productivo, tanto en materia de servicios como de desarrollo de prototipos, modelos de negocio, asesoría, consultoría, investigación y peritajes. Adicionalmente, contar con las herramientas que permitan la vinculación para la realización de prácticas profesionales y servicio social por parte de los alumnos y egresados. Espacios para ofertar posibles vacantes.
- j. **Sector gubernamental:** obtener información relativa a los indicadores de desempeño y calidad de la UAEM, las fortalezas institucionales y los logros más destacables.
- k. **Organismos públicos de rendición de cuentas:** acceder a la información pública de la UAEM, de manera que con precisión, facilidad y claridad se ubiquen los contenidos relativos a la normatividad, estructura orgánica, directorio, planes de estudio, informes de resultados e información financiera que permita observar el trabajo universitario y el compromiso institucional con la transparencia.
- l. **Instituciones de educación superior pares:** tener un instrumento funcional para conocer los principales indicadores y fortalezas de la UAEM, de manera que establezca las áreas de coincidencia institucional y cuente con la información de contacto con el fin de establecer proyectos e iniciativas en conjunto.
- m. **Instituciones incorporadas a la UAEM:** contar con una plataforma tecnológica que permita dar a conocer a la comunidad universitaria y a la sociedad en general las actividades académicas y de investigación que se desarrollan en las instituciones incorporadas. Contar con información sobre requisitos de incorporación.
- n. **Medios de comunicación:** obtener información relativa a los indicadores de desempeño y calidad de la UAEM, las fortalezas institucionales y los logros más destacables.
- o. **Padres de familia:** dar seguimiento al desempeño académico de sus hijos pertenecientes a la plantilla estudiantil de la UAEM, información de los programas de estudios, ubicación de espacios académicos e información de la universidad.

Una vez identificados los posibles usuarios o visitantes, para realizar o reestructurar el sitio Web del espacio universitario es de suma importancia conocer los roles que intervienen, así como su papel a desarrollar, mismos que se describen a continuación<sup>1</sup>:

- a. **Administrador de contenidos:** personal designado por el titular del espacio universitario para llevar a cabo la actividad de colocar, actualizar y publicar el contenido proporcionado por el proveedor o generador de información en el sitio Web del espacio universitario, a través del uso de herramientas tecnológicas;
- b. **Administrador de infraestructura:** proporciona la infraestructura, soporte y acompañamiento necesario para la operación y funcionamiento de la publicación del portal, sitios y páginas Web de la UAEM;
- c. **Aprobador de información:** titular del espacio universitario que posee como funciones revisar, verificar, validar y autorizar la información que se publicará en el portal o sitio Web designado del espacio universitario a su cargo;
- d. **Aprobador de mapa de contenidos:** área designada por la Oficina del Rector encargada de aprobar, o en su caso, revisar y determinar la creación y modificación del mapa de contenidos del portal y sitios Web de la UAEM, con la finalidad de asegurar el diseño e identidad conforme a la política institucional;
- e. **Gestor de la información:** personal designado por el titular del espacio universitario responsable de solicitar, recibir y proveer información para su publicación en el sitio Web; Entrega la información al administrador de contenidos del espacio universitario para ser ingresada a la plataforma de publicación de contenidos;
- f. **Proveedor o generador de información:** personal del espacio universitario que provee contenidos al gestor de información para ser publicada en el sitio Web; y
- g. **Web master:** persona responsable de la plataforma de publicación del portal, sitios y páginas Web de la UAEM, designado por la Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicaciones. Tiene la capacidad de visualizar la totalidad del sitio, tomar decisiones y delegar responsabilidades, de manera que se puedan estandarizar los contenidos, agilizar la publicación de información relevante y optimizar cargas de trabajo, tiempo y recursos. Adicionalmente permitir la creación, modificación y eliminación de privilegios, tener estadísticas de uso del portal y sitios de la UAEM, así como de los espacios universitarios que actualizan sus contenidos.

Una vez que se conocen las figuras que participan en la conformación y mantenimiento del portal, sitios y páginas Web, en la siguiente tabla se muestra la adscripción de los mismos:

Rol	Adscrito en
<ul style="list-style-type: none"><li>• Administrador de contenidos</li><li>• Aprobador de información</li><li>• Gestor de información</li><li>• Proveedor/generador de información</li></ul>	Espacio universitario
<ul style="list-style-type: none"><li>• Administrador de infraestructura</li><li>• Web master</li></ul>	DTIC
<ul style="list-style-type: none"><li>• Aprobador de mapa de contenidos</li></ul>	Oficina del Rector

Nota: Algunos espacios universitarios pueden presentar el caso que una misma persona tenga varios roles.

A continuación, se presenta la **interacción de los roles** al interior del espacio universitario:

<sup>1</sup> Véase artículo 4 de los Lineamientos para la publicación de contenidos en el Portal, Sitios y Páginas Web de la Universidad Autónoma del Estado de México.

1. El aprobador de información junto con el gestor de información y administrador de contenidos realizarán una planeación de la estructura (secciones), distribución y la información que debe contener el sitio web del espacio universitario.
2. El gestor de información identificará a los proveedores/generadores de información, una vez identificados, les solicitará la información correspondiente.
3. Los proveedores/generadores de información, recopilarán o generarán la información, entregándola al gestor de información.
4. El gestor de información una vez que reciba la información la revisará y en su caso entregará la misma al administrador de contenidos.
5. El administrador de contenidos colocará la información en la plataforma conforme a lo planeado.
6. Una vez que la información se encuentre en la plataforma de publicación, el administrador de contenidos informará al aprobador de contenidos para que revise el sitio web y en su caso podrá solicitar ajustes al administrador de contenidos, regresando al paso 5. Por otro lado, si el sitio está acorde a lo planificado se pone en operación el procedimiento de obtención de visto bueno de un sitio web localizado en el apartado 3.

Cualquier integrante de la comunidad universitaria del espacio que desee dar a conocer información a través del sitio web del mismo, tendrá el rol de manera temporal de proveedor/generador de información y para ello se deberán llevar a cabo los siguientes pasos:

1. El proveedor/generador de información acudirán con el aprobador de información a solicitar su autorización para que se publique la información en el sitio web.
2. En caso de obtener aprobación, el proveedor/generador de información entregará la información al administrador de contenidos.
3. El administrador de contenidos ingresará la información a la plataforma de publicación y solicitará al proveedor/generador de información revise si es correcto lo ingresado, una vez obtenido el visto bueno del proveedor/generador de información solicitará el visto bueno del aprobador de información.
4. El aprobador de información realizará la revisión de la información y en su caso dará el visto bueno y autorizará al administrador de contenidos para que haga pública la información.

El sitio Web de cada espacio universitario debe estar fundamentado en los principios que se enuncian a continuación<sup>2</sup>:

- Accesibilidad.
- Acceso abierto.
- Gratuidad.
- Igualdad de género.
- Inclusión
- Internacionalización.
- Sostenibilidad.

La interpretación y aplicación del Manual se realizará conforme a lo previsto en los *Lineamientos para la publicación de contenidos en el Portal, Sitios y Páginas Web de la Universidad Autónoma del Estado de México* y en la legislación universitaria aplicable; asimismo, será aplicables respecto de todo lo no previsto en el presente.

---

<sup>2</sup> Véase artículo 5 de los Lineamientos para la publicación de contenidos en el Portal, Sitios y Páginas Web de la Universidad Autónoma del Estado de México.

## 2. DE LA INFORMACIÓN EN EL PORTAL WEB, SITIOS Y PÁGINAS

En los tiempos actuales, una adecuada presencia en la Web es fundamental ya que permite dar a conocer a la institución u organización no sólo a nivel regional o nacional, sino a nivel mundial. Los sitios web deben de representar correctamente su estructura, actividades, información, entre otros, y de esta forma dar a conocer a los visitantes una visión real de la institución u organización.

Si se tiene la información adecuada, realizar un sitio web resulta una tarea sencilla, los esfuerzos se deben centrar en desarrollar un sitio que sea obvio, evidente, claro y fácil de entender para el usuario, entregando respuestas a los visitantes sin incurrir en textos que se convertirán en relleno y que probablemente dejarán de leerse en la primera línea. Por lo que es importante que el contenido se realice en función de los intereses del visitante.

Es por ello que en este apartado se describe la forma en que deben presentarse los elementos que componen el portal, sitios y páginas web, así como la presentación de la información a los visitantes, por ejemplo: plantillas, imágenes, multimedia, contenido, escritura, títulos, subtítulos, niveles de navegación, entre otros.

La estructura de un sitio web es muy importante, ya que permite al visitante visualizar los contenidos de una manera fácil y clara, lo que ayudara a que permanezca más tiempo en el mismo. Para el caso del portal Web de la UAEM, su estructura será de la siguiente forma:



Figura 2.1. Estructura del portal Web

En el libro, *Obtén tu talento de la web* (2001), Jeffrey Zeldman está escrito que la regla de los tres clics está "basada en la forma que utiliza la gente las páginas web" y "la regla puede ayudar a crear sitios intuitivos y con estructuras lógicas jerárquicas".

La regla de los tres clics es una regla de diseño web no oficial referente a la navegación de una página web y sugiere que el usuario debería de poder acceder a toda la información de la página en tan solo tres clics de la página de inicio. Está basada en que, si un usuario necesita hacer demasiados clics para encontrar algo, puede llegar a una situación de frustración, haciendo que abandone la página.



De lo anterior los sitios web de los espacios universitarios deberán estar estructurados de manera jerárquica, es decir por niveles, teniendo como máximo 3 niveles de navegación; quedando la siguiente estructura: página principal, páginas principales de sección y páginas de contenido (figura 2.2).

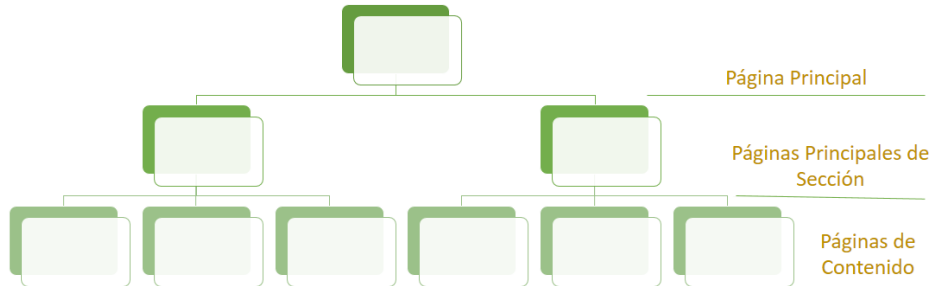


Figura 2.2 Niveles del sitio web de un espacio universitario


## 2.1. PORTAL WEB

Conforme a la estructura definida anteriormente el resultado se muestra en la figura 2.3




Figura 2.3. Portal Web de la UAEM

### AVISOS Y EVENTOS




**SIMPÓSIO INTERNACIONAL**

✓ LEER MÁS



**CALENDARIOS DE CAPACITACIÓN**

✓ LEER MÁS




**APP POTRO MÓVIL**


✓ LEER MÁS

**Avisos y convocatorias**

### CONVOCATORIAS




**CONVOCATORIAS ...**  
Conoce todas las convocatorias que La Agencia



**CONVOCATORIA PARA ...**  
La Academia Mexicana de Ciencias Convoca a

**Eventos**

### NOTICIAS



**CONTRIBUYE UAEM A ELEVAR CALIDAD DE VIDA DE NIÑEZ MEXICANA**

Solo a través de educación de calidad y fundamentada en valores es posible combatir con éxito los males sociales que afectan a la sociedad

✓ LEER MÁS

Endeudamiento de países en desarrollo, muestra de ineficacia del Sistema Monetario Internacional

Cabras presentan capacidad de adaptación a variedad de vegetación y condiciones climáticas

VER ÚLTIMAS NOTICIAS

### Recursos on line

**Recursos en Línea**

- RI Repositorio Institucional
- redalyc.org
- autores.
- Biblioteca Digital
- Portal de Publicaciones Periódicas
- PORTAL del editor
- Red de bibliotecas
- Publicaciones en Línea
- Catálogo publicaciones
- Fondictuaem
- Transparencia


### Medios

**MEDIOS**


- Uoemex TV
- Un Radio 99.7 FM

"2016, Año del 60 Aniversario de la Universidad Autónoma del Estado de México"

**CONVENIOS INTERNACIONALES**



**OFICINAS ENLACE UAEMEX**



Enlace UAEMex Universidad Nacional de La Plata (UNLP), Argentina


**VÍNCULOS DE INTERÉS**

Aviso de privacidad  
Tienda virtual UAEMex  
Testigos sociales

**CONTACTO**

Universidad Autónoma del Estado de México

Instituto Literario # 112  
C.P. 50000 Col. Centro  
(+52 722) 228 23 00  
rectoria@uamex.mx



**PIE DE PÁGINA**




Figura 2.3. Portal Web de la UAEM (cont.)

### 2.1.1 ENCABEZADO DEL PORTAL

El encabezado principal estará conformado por el escudo a color, las siglas UAEMex. y a un costado la pleca con la identidad de QS Stars, teniendo en conjunto las siguientes dimensiones 390 pixeles ancho por 85 pixeles alto (Figura 2.4).



Figura 2.4. Encabezado del portal

### 2.1.2. SLIDER

En el slider del portal, solo se colocará información relevante de la UAEM y el contenido del mismo es autorizado por la Oficina de Asesores del Rector. Siendo sus dimensiones de 1920 pixeles de ancho por 550 pixeles de alto (Figura 2.5).



Figura 2.5 Slider del portal

### 2.1.3. AVISOS Y CONVOCATORIAS

La sección de avisos y convocatorias no tiene límite de publicaciones, siendo responsable de publicar la información la DTIC con aprobación de la oficina del Rector.

### 2.1.4. PIE DE PÁGINA

El pie de página del portal estará conformado por cuatro secciones, las cuales son: convenios, oficinas de enlace, vínculos de interés y contacto dentro de esta sección se tendrán las redes sociales institucionales. Con las siguientes dimensiones 1920 pixeles de ancho por 550 pixeles de alto (Figura 2.6).



1920 Pixeles

Figura 2.6 Pie de página del Portal

## 2.2. PÁGINAS PRINCIPALES DE SECCIÓN Y PÁGINAS DE CONTENIDO:

Todas las páginas principales de sección, así como las páginas del contenido deberán tener los siguientes elementos:

- ENCABEZADO: homologado en un solo diseño.
- CONTENIDO: libre para cada una de las páginas principales.
- PIE DE PÁGINA se homologa con la imagen y colores, y al menos los datos de contacto para cada sección.



Figura 2.7. Organización de las páginas Web

### 2.2.1. Encabezado de áreas sustantivas

El encabezado de las áreas sustantivas estará agrupado por el escudo, las siglas UAEMex y a un costado la pleca del área sustantiva, respetando las medidas 85 pixeles de alto por 390 pixeles de ancho (Figura 2.8).



Figura 2.8. Ejemplo de encabezado de área sustantiva

## 2.2.2. Encabezado de sitios y sistemas

Los encabezados de los sitios y sistemas tendrán los mismos elementos, pero ajustados al tamaño como se indica (120 pixeles de alto por 1135 pixeles de largo), deberán tener un vínculo a la página principal de la UAEM que abra en la misma página; a la derecha se mantendrá una textura de alvéolos y llevará el botón identificador por secretaría (Figura 2.8).



Figura 2.8. Ejemplo de encabezado de sitios y sistemas

## 2.3. IMÁGENES Y PARTE GRÁFICA

Las imágenes que se utilicen en los sitios web deberán estar de acuerdo a lo indicado en el manual de Identidad de la UAEMex, y serán responsabilidad del espacio universitario, pudiendo hacer uso de las que se encuentran disponibles en el repositorio institucional, o bien solicitarlas a la Dirección de Comunicación Universitaria de la UAEMex con la finalidad de obtener material de un tema o evento en específico.

## 2.4. COLORES

La gama de colores que se pueden utilizar en el portal, sitios y páginas web son los que a continuación se presentan:

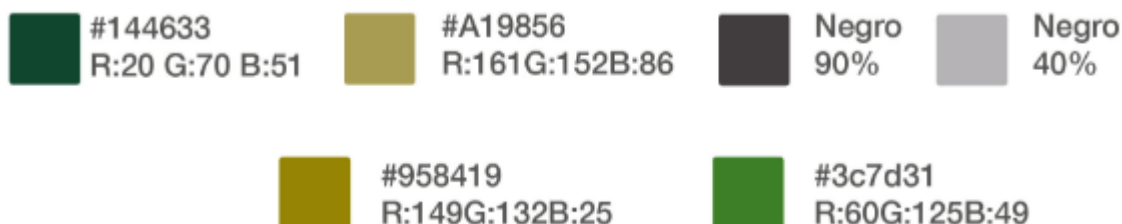


Figura 2.9. Códigos de colores

## 2.5. TIPOGRAFÍA

La tipografía que debe emplearse de acuerdo al contexto es la siguiente:





Figura 2.10. Tipografía de cabeceras, textos, títulos y subtítulos

## 2.6. CONTENIDO

### LAS PERSONAS NO LEEN UNA PÁGINA, LA ESCANEAN

Los contenidos para páginas web no se crean de la misma manera que los contenidos para impresos. Gran parte de los usuarios que visitan los sitios web, escanean la página en lugar de leerla.

Por tanto, los elementos a considerar para la creación de contenidos son:

#### 2.6.1. Audiencia

En el apartado 1 se mencionan los usuarios potenciales de los sitios web, así como sus necesidades con base en ello el espacio universitario deberá generar contenido de interés, de gran valor, fácil de entender y efectivo en su mensaje.

#### 2.6.2 Apropiado

El contenido, debe satisfacer los objetivos del usuario considerando sus necesidades y contexto y corresponder a los objetivos que se indican en los lineamientos para la publicación de contenidos en el portal web, sitios y páginas de la UAEM. Esto también implica reconocer las capacidades para crear y mantener el contenido acorde, comprendiendo los esfuerzos que necesitan para la administración.

#### 2.6.3. Centrado en el usuario

El contenido no es para ser leído y aceptado por los mismos creadores (el espacio universitario), debe ser generado para el usuario. No se debe exponer un contenido absorto en sí mismo, que hable desde el espacio universitario para el espacio universitario, exponiendo informes y declaraciones internas, ocupando ideas comunes alejadas a los usuarios.

El contenido debe dirigirse al usuario, de lo contrario puede convertirse en una página de declaraciones y fotografías para los integrantes del espacio universitario, un sitio de uso interno.

#### 2.6.4. Difusión

Publicar imágenes, videos, audios, documentos, o textos cuyo contenido pueda ser consultado por cualquier usuario.

#### 2.6.5. Presentación

Antes de generar el contenido para publicarse en la red, es necesario revisar el texto o documento y determinar de qué forma es más fácil leerlo para el usuario, ya que hay textos que son muy extensos y hace imposible leerlos en línea, en estos casos, deberá considerarse la integración de una versión descargable del documento o texto, con formato específico para imprimirse.

### 2.6.6. Imágenes

Las imágenes sólo deben agregarse para reforzar el valor del contenido, por lo que se debe evitar el uso excesivo de imágenes, ya que se puede desajustar la presentación del contenido, además de incrementar los tiempos de descarga del contenido, convirtiéndose en un problema para los usuarios con conexiones a Internet lentas.

Las imágenes a utilizar deberán estar en las siguientes extensiones: jpg o png, con un tamaño no mayor a 1Mb, en caso de que una imagen sea escalada, esta debe ser proporcional a la imagen original.

Las imágenes deberán estar guardadas con calidad web a 72ppi / 109ppi / 133ppi, optimizando la visualización y la descarga de contenidos.

### 2.6.7. Archivos descargables

Los archivos a descargar el tamaño máximo será 10 MB.

En caso de que el tamaño del archivo rebese el límite máximo permitido, se debe segmentar el archivo en varias partes, con la finalidad de disminuir el tiempo de descarga del archivo.

A un costado del vínculo de la descarga, se debe incluir el formato en el que se presenta (Figura 2.11).

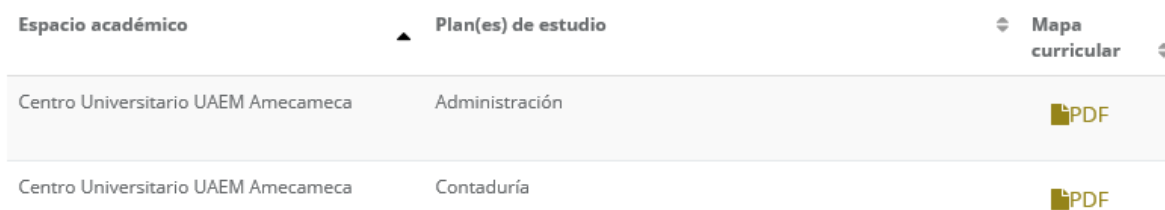


Figura 2.11. Ejemplo de archivo descargable

### 2.6.8. Redes sociales

Un canal de comunicación con la comunidad universitaria y público en general es por medio de las redes sociales, las cuales deberán ser administradas por la persona que designe el titular del espacio universitario.

### 2.6.9. Escritura

En el caso de los sitios web, un usuario no lee como lo hace con una página impresa. En promedio un usuario lee **alrededor del 20 por ciento del contenido**, y su mayor atención visual se concentra en el primer párrafo de un texto para luego escanear de forma vertical las palabras que llamen su atención.

Un escaneo indaga sobre palabras claves y frases directas que llamen el interés del usuario, la idea principal debe permanecer en la primera línea del párrafo, y las ideas secundarias no deben desarrollarse en grandilocuencia.

En la creación del contenido es fundamental entregar elementos que den respuestas a los usuarios, no complicarlos. Un visitante busca un contenido específico y es la escritura la que debe garantizar la claridad para entregarlo.

De lo anterior se desprenden las siguientes recomendaciones para escribir en un sitio web.

- **Ser sucinto:** como los usuarios no van a leer de la manera que se acostumbra en el impreso, es imprescindible escribir con la mitad de las palabras y ahorrar expresiones para entregar las ideas.
- **Formato:** Las tipografías que se pueden emplear para un sitio web son las mencionadas en el apartado 2.5, se recomienda usar la fuente helvética, ya que es más fácil para su lectura. El tamaño de la fuente para contenidos será de 12 pixeles, siendo su alineación justificada. El texto subrayado es exclusivo para los enlaces (hipervínculos). En las versiones para imprimir se recomienda usar tipografías del tipo serif.
- **Escribir para la comprensión:** ofrecer sólo una idea por párrafo y en el caso del primer párrafo de un texto largo, éste debe ofrecer un resumen del tema que se esté desarrollando con el fin de que el usuario entienda el contexto de lo que se le presenta.
- **Redacción:** Limitar cada página a un concepto, es decir, debe leerse por sí sola, ya que el usuario puede llegar directamente a la página sin pasar por la página principal (home) o una página previa. Se recomienda utilizar el modelo de redacción pirámide invertida 3, la información más relevante al inicio y la menos relevante al final; además de procurar que el contenido responda a los seis principios del periodismo: quién, qué, cómo, cuándo, dónde y porqué.

#### Pirámide invertida, tercer nivel de utilización

Pirámides flotantes ubicadas en diferentes páginas Web. El usuario escoge su propia ruta de navegación y construye su propia pirámide invertida a partir de la presentación y exposición del tema

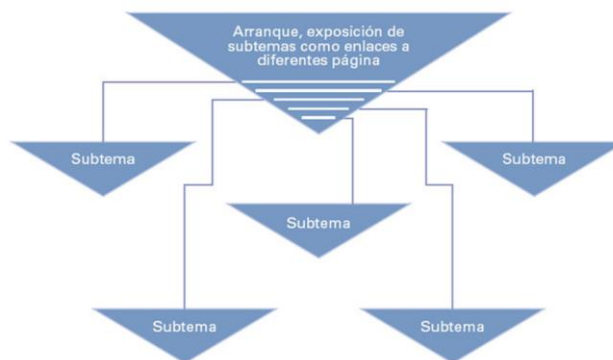


Figura 2.12. Pirámide invertida

Los verbos deben ser consistentes en cuanto a tiempo. Cuando se escribe es preferible usar menos palabras y por ello los verbos deben aparecer en forma directa para expresar la acción que se está indicando. Se debe preferir en ese sentido el modo infinitivo respecto del presente perfecto o cualquier otro compuesto. Es imprescindible revisar la ortografía y la gramática del contenido.

- **Evitar las explicaciones negativas:** para mejorar la comprensión de las personas, las explicaciones deben ofrecerse en términos afirmativos respecto de lo que hay que hacer; se debe evitar que la explicación se refiera a lo que no hay que hacer.
- **Establecer jerarquías de información:** junto a lo anterior, se debe utilizar el mecanismo llamado "Pirámide invertida" para ofrecer lo más importante primero, de manera que los usuarios reciban la información a la primera lectura y luego vayan obteniendo elementos complementarios.



- **Preferir los hechos a los discursos:** como norma general un usuario accederá a un sitio web para buscar elementos informativos que le permitan realizar acciones; por ello se debe preferir entregar datos concretos, antes que discursos descriptivos.
- **Títulos:** El título es la síntesis de la idea principal, que al ser leído en cualquier contexto indique exactamente lo mismo, sin interpretaciones. En periodismo el titular es el paso determinante donde el lector se convence que la noticia le será de interés. Si el titular no convence, ni siquiera habrá un intento de lectura.

En la prensa escrita, la creatividad y la síntesis es fundamental para llegar al lector. Por otro lado, en la web lo que trasciende es que el título contenga la idea general del contenido, que se entienda por sí mismo y que no necesite de un epígrafe, ni bajada como ocurre con los diarios.

Los titulares deben ser auto-explicativos, que no requieran contextos para ser entendidos, que motiven al usuario a hacer clic para saber más.

Quizás la creatividad no es el enfoque principal, porque no se puede depender de una fotografía u otro elemento que ayude a entender el contexto cuando el título aparece en distintas listas. Debe escribirse en un lenguaje sencillo: no hay juegos de palabras, no hay titulares "inteligentes".

Las características que deben cumplir los títulos son:

1. **Comprensible sin contexto:** se debe considerar lo que puede ocurrir cuando el texto esté fuera del contexto al que pertenece, por tanto, debe ser Auto-explicativo.
2. **Las palabras del título deben apoyar el “clic” del usuario:** se debe considerar la inclusión de palabras que lo hagan seductor por sí mismo, para que el usuario decida hacer clic al enlace para ir hacia la información a la que se refiere, ya que quien busca información sólo ve el contenido del título y en apenas unos segundos, decide si hace clic para ver su contenido.
3. **El título debe sostenerse en el tiempo:** los títulos deben plantearse en términos neutrales respecto del tiempo para que no queden amarrados a una fecha en particular. Es preferible “Este jueves se toma la decisión” a “Mañana se toma la decisión”, debido a que en el primer caso “este jueves” es determinado, da la idea de plazo, mientras que “mañana” es indeterminado y puede referirse a cualquier día siguiente al actual.
4. **El título debe tener un largo adecuado:** para ser adecuadamente indexado en los buscadores, el título debe tener un máximo 64 caracteres (incluyendo espacios). La guía de estilo de la World Wide Consortium, plantea dicho límite como adecuado para la programación de aplicaciones que despliegan contenidos. En tanto Google aconseja que el título puede tener desde 2 hasta 22 palabras, aunque en la práctica en su página de resultados de búsqueda se puede comprobar que los títulos son truncados cuando su largo supera los 70 caracteres. Una experiencia similar ocurre cuando se trabaja con los buscadores de Yahoo! y Bing.
5. **El título debe usarse según el estándar:** el título debe usarse en dos zonas de cada página. Primero como elemento del encabezado que es la que permite que la frase elegida aparezca en la zona superior de la ventana del navegador que el usuario emplea para acceder al contenido; éste además es el dato que utilizan los buscadores para generar los enlaces en sus páginas de resultados. Segundo, como parte del cuerpo que permite indicar que se trata de la información principal de la página, ya que describe su contenido. Una estrategia para conseguir que los títulos

cumplan con lo anterior es redactar oraciones que describan el contenido al que se refieren utilizando una oración que incluya sujeto y predicado; vale decir, que el título mencione al autor de la acción y luego dé a conocer la acción propiamente tal.

En este sentido, los siguientes ejemplos pueden ayudar en la comprensión de la forma de titular que se busca:

Calidad	Título	Palabras	Caracteres
Mínimo	Rector entrega Potrobús	3	23
Bueno	Rector entrega Potrobús en Neza	5	31
Óptimo	Rector de la UAEM entrega unidad Potrobús en Neza	9	49

En resumen, se deben crear titulares auto-explicativos, que no requieran de contexto para ser entendidos, que motiven al usuario a hacer clic para saber más y cuya extensión permita aparecer sin ser truncados en las páginas de resultados de los buscadores.

- **Crear subtítulos destacados:** El subtítulo permite fraccionar el contenido cuando se trata de un texto largo. Separa el contenido en cápsulas que el lector puede retomar fácilmente. La sensación que entrega al usuario es el descanso luego de leer un par de párrafos y la idea principal haya finalizado.
- Los subtítulos también colaboran en el rastreo visual que realiza el usuario. Al incorporar palabras claves permiten a los lectores entender de qué tratará el contenido sin obligarlo a leer toda la página. Sirve como una guía. **Un ejercicio fácil para comprender si se escribieron adecuadamente los subtítulos es leerlos uno tras otro y comprender lo que el contenido quiere transmitir.**
- **Destacar palabras significativas:** es conveniente destacar las palabras que sean más importantes de cada párrafo, para que sirvan como “anclas” en las que se sitúen los ojos del usuario en el recorrido visual de la página, debido a que los usuarios estarán siempre buscando atajos hacia las zonas de información que les interesan. No obstante, se debe evitar “llenar” de palabras destacadas el texto, ya que se perderá el efecto que se busca. Las palabras claves, los subtítulos y las oraciones breves ayudan en ese rastreo. “Es adecuado utilizar negritas y cursivas para destacar ciertas palabras en los párrafos, puesto que ellas servirán como lugares en los que se fijarán los ojos de los usuarios que están haciendo un recorrido del texto. Sin embargo, se debe tener la precaución de utilizar este recurso con moderación para evitar que el exceso de este tipo de “marcas” lo hagan inútil”.
- **Crear listas:** no ofrecer la información en párrafos largos de datos, sino que preferentemente en listas de elementos; si sus elementos requieren de mayor explicación, cada uno de ellos puede ir enlazado hacia otras páginas con texto más detallado, dejando al propio usuario la decisión de visitarlo.
- **Ofrecer enlaces hacia otras páginas:** es recomendable ofrecer más información a través de enlaces que vayan hacia el sitio propio o hacia sitios externos que contribuyan al tema del que se esté hablando. Normalmente un usuario recordará al sitio que ofreció dichos enlaces y le reconocerán el mérito por ofrecerlos.

En el caso de establecer enlaces externos es importante recordar que en los lineamientos que regulan la publicación de contenidos en el portal, sitios y páginas Web de la Universidad Autónoma del Estado de México las referencias a páginas externas de la UAEM se colocarán en caso de guardar relación con la misma, o exista un convenio vigente que lo establezca; debiéndose colocar una leyenda en la que se libere de responsabilidad sobre el contenido.

Las referencias deben pertenecer a sitios externos oficiales o de renombre, ya sean dependencias, instituciones académicas, entre otros.

- **Preferir los botones a los textos:** en el caso de formularios, no ofrecer explicaciones por anticipado, sino incorporar ejemplos de cómo ingresar los contenidos junto al lugar donde hay que hacerlo. Si hay que ofrecer ayuda, hacerlo con un botón cerca de donde se va a usar.
- **Evitar las abreviaciones y términos técnicos:** a menos que se trate de palabras muy conocidas, evitar el uso de siglas, acrónimos o abreviaciones; nunca habrá plena seguridad que los usuarios entiendan de qué se está hablando a través de esas palabras. Asimismo, no se deben emplear palabras con términos técnicos que emplean quienes dominan un tema, ya que se impedirá la comprensión a quienes no tienen experiencia o conocimientos. No utilizar abreviaturas, a menos que se tenga la seguridad de que dichas abreviaturas sean acrónimos conocidos por los usuarios; esto es posible siempre y cuando, se emplee la palabra completa la primera vez. Se debe evitar abreviaturas en nombres, apellidos y cargos.
- **Párrafos en Mayúsculas:** si la decisión es utilizar las mayúsculas para destacar un contenido, debe ser moderado, no redactar un párrafo de principio a fin en mayúsculas, porque más que resaltar entorpecerá la lectura, sin lograr su objetivo, por lo que su uso debe ser criterioso.
- Si se resalta un texto con más de un elemento como un subtítulo más letras en mayúsculas, es posible que no se haya detenido a pensar que el contenido ya se destacaba con sólo un elemento.
- Se recomienda el uso de mayúsculas sólo cuando un estilo predefinido lo aplique automáticamente. Para destacar los mensajes o textos se sugiere implementar elementos de encabezados, destacados, negrita o botones.
- **Frases innecesarias:** Existen palabras o frases que no aportan información, pero se les deja porque es parte de un protocolo ocupado en los documentos oficiales. Muchos textos son copias de informes creados para ser impresos, los que incluyen el nombre completo del espacio universitario y otros apéndices que en la página web no es relevante.

Hay que eliminar lo innecesario, y la manera más sencilla de identificar si una frase o inciso está sólo adornando el contenido es retirarla y leer nuevamente el texto. Si la idea se entiende significa que lo eliminado realmente no aportaba al contenido. No es recomendable insistir en incluir el nombre del espacio universitario en cada elemento que escribe, porque obviamente el contenido generado es parte de su sitio. Además, a veces suele ser irrelevante en una información de servicio indicar el quién. Por ejemplo, es importante para la comunidad universitaria el conocer el calendario académico, pero no es relevante conocer en letras mayúsculas el espacio universitario que elabora el documento.

- **Consistencia:** El contenido web debe ser breve, conciso, fácil y rápido de leer, los usuarios no acostumbran leer grandes bloques de texto continuo. Si el contenido no puede reducirse, se deben usar anclajes (cuando el usuario pulsa sobre el enlace, la ventana del navegador corre hacia la parte que se desea visualizar, ya sea dentro de la misma página o una diferente) al principio del contenido con un índice de subtítulos y enlazarlos a la parte del documento en el que se encuentre la información.

En caso de no usar anclas, es necesario paginar el contenido (permite mantener el tamaño de la página dentro de lo manejable, permite reducir el tamaño de la página, la

cantidad de información a transferir ganando velocidad), colocando en la parte inferior del contenido los elementos de navegación: anterior, número de páginas que conforman el contenido, y siguiente (Figura 2.13).

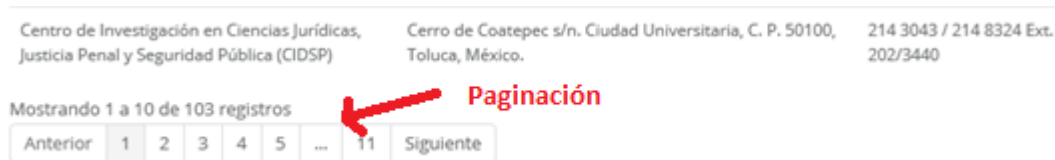


Figura 2.13 Ejemplo de paginación

- **Lenguaje:** El lenguaje deberá ser fácil de entender, efectivo en su mensaje y enfocado al perfil del usuario objetivo.

Un error que se puede tener es utilizar palabras rebuscadas, debido a que puede causar molestia al usuario al no entender su significado, por lo que no deben usarse.

## 2.7. PLANTILLAS.

La plantilla del sitio web define la ubicación de los espacios de información y navegación, considerando fundamentos de usabilidad (consistencia, jerarquización, fácil reconocimiento y aprendizaje de los espacios de información, etc.).

En términos generales, está diseñada para integrar los diferentes espacios de información de acuerdo al diseño del sitio y procurando páginas no saturadas.

Las plantillas a usar en los sitios y portales de la universidad se encuentran disponibles para los espacios universitarios, en caso de requerir una plantilla no existente en la plataforma, se podrá solicitar a la DTIC.

## 2.8. FUNCIONALIDADES

Se puede dar el caso de que una plantilla existente no cuente con una funcionalidad, la podrá ser solicitada a la DTIC, con la debida justificación.

### 3. PROCEDIMIENTOS

Una vez presentados los probables usuarios del portal, sitios web de la UAEM, sus requerimientos, roles que participan en la confección y mantenimiento de los mismos, estructura del portal, estructura de los sitios, así como la forma de desarrollar cada uno de sus componentes, en el presente apartado se describen los procedimientos a seguir para llegar al objetivo planteado, ejemplo: como realizar la solicitud para un sitio web, como mantener actualizado el sitio web, que hacer para solicitar capacitación, como reportar un incidente, como obtener el visto bueno de un sitio web, entre otros.

#### 3.1. SOLICITUD DE UN SITIO WEB

Para solicitar la asignación de un sitio web en la nueva plataforma se pueden presentar dos tipos de solicitudes, el primero son los espacios que no tienen un sitio Web y el segundo los espacios que ya tienen un sitio web pero que deben realizar lo conducente para dar cumplimiento a los lineamientos establecidos.

A continuación, se indican las etapas para tener un sitio web.

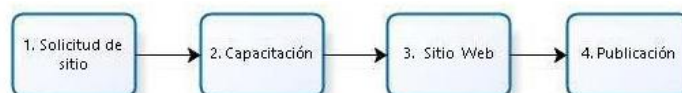


Figura 3.1. Etapas para que un espacio universitario tenga un sitio web.

Una vez que se conocen las etapas se indican los pasos a seguir de manera detallada.

1. Solicitud de sitio
  - 1.1. El titular del espacio universitario realiza una solicitud a la DTIC a través de los medios establecidos, la cual deberá contener lo siguiente:
    - 1.1.1. Texto de exposición de motivos indicando porqué y para que requiere el sitio.
    - 1.1.2. Indicar los datos de contacto del sitio, sistema o proyecto asociado, esta persona será conocido como administrador de contenidos.
    - 1.1.3. Indicar la temporalidad del sitio, en caso de no indicarse, la temporalidad será de acuerdo a la política establecida (1 año).
    - 1.1.4. Proponer nombre de dominio.
  - 1.2. El titular del espacio universitario realizará la asignación de roles al interior del mismo, comunicación de designación de roles a la DTIC.
2. Capacitación
  - 2.1. El administrador de contenidos, así como el aprobador de información recibirán capacitación de uso de la plataforma de publicación a través de los medios establecidos.
  - 2.2. Después de obtenida la capacitación el administrador de contenidos y aprobador de información recibirán credenciales de acceso a la plataforma.
3. Sitio Web
  - 3.1. Se deberán seguir los pasos establecidos en el apartado 1 respecto a la interacción de roles
4. Publicación
  - 4.1. Se deberán seguir los pasos establecidos en el apartado 3, procedimiento para obtener el VoBo de un sitio Web.

En el caso de que un espacio universitario ya cuente con un sitio web, dado que requiere realizar las acciones pertinentes para dar cumplimiento a los lineamientos establecidos deberá llevar a cabo las etapas mencionadas anteriormente.

### 3.2. NOMBRE DEL DOMINIO DE UN SITIO WEB

Uno de los puntos al tener en cuenta al contar con un sitio web es el nombre de dominio, a continuación, se indican las políticas que se aplicarán, así como el dictamen del nombre del sitio.

Políticas.

1. Los nombres de dominio únicamente se otorgarán para fines institucionales.
2. Los nombres de dominio podrán ser sugeridos por el solicitante.
3. La respuesta de asignación de un nombre de dominio se hará por escrito por parte de la DTIC, indicando el nombre de dominio asignado y la vigencia del mismo.
4. Los nombres de dominio asignados a espacios universitarios serán con terminación uaemex.mx y/o uaemex.edu.mx
5. El nombre de dominio debe estar asociado o ser descriptivo al sitio, sistema o proyecto, evitando usar iniciales o abreviaturas.
6. La asignación y temporalidad de un nombre de dominio estará sujeta al dictamen que elabore la DTIC.
7. Una vez al año, se verificará el uso y vigencia de los nombres de dominio, en caso de que al hacer la revisión se determine que el nombre de dominio no está en uso o no es vigente se procederá a eliminarlo, previo aviso al titular y persona de contacto en el espacio universitario.
8. En caso de que el espacio universitario requiera adquirir un dominio diferente a uaemex.mx, este estará sujeto a autorización, la administración del dominio y gastos de adquisición correrán a cargo del espacio universitario o proyecto que lo solicite.
9. Si el servicio al cual será direccionado el dominio requiere de un certificado de seguridad emitido por una entidad certificadora, la administración y gastos de adquisición correrán a cargo del espacio universitario o proyecto que lo solicite.

Dictamen.

1. Para determinar el nombre de dominio, el personal de la DTIC deberá de tomar en cuenta lo siguiente:
  - a. La disponibilidad del nombre
  - b. Que el nombre este compuesto solamente de caracteres alfabéticos, es decir de la A-Z, excluyendo la ñ.
  - c. La longitud del nombre no exceda a 63 caracteres.
  - d. El nombre de dominio este asociado a un sitio, aplicación o proyecto institucional.

La temporalidad del nombre de dominio será de un año, renovable durante la vigencia del proyecto.

### 3.3. ENTREGA/RECEPCIÓN DE CUENTAS DE ACCESO.

Para la entrega recepción de cuentas de acceso a la plataforma de publicación de los sitios web de los espacios universitarios se pueden tener los siguientes casos:

- 3.3.1. El espacio universitario no tiene un sitio web.
- 3.3.2. El espacio universitario ya cuenta con un sitio web, pero deberá sujetarse a lo estipulado por los lineamientos.
- 3.3.3. Hay un cambio de administración en el espacio universitario, cambio de funciones del personal que tiene asignado un rol o cese del personal asignado un rol.

Para los primeros 2 casos la entrega/recepción de cuentas se realizará al concluir la capacitación siguiendo el proceso 3.1 etapa 2.

En el tercer caso cuando hay un cambio de administración en el espacio universitario o cambio de funciones del personal asignado a un rol, el responsable de la cuenta deberá entregar la cuenta con

las credenciales de acceso a la plataforma a la persona que tomará las funciones en su lugar. En caso del cese del personal, éste deberá entregar la información de acceso al jefe inmediato superior.

En cada una de las situaciones descritas anteriormente, una vez que se ha entregado la(s) cuenta(s) la(s) persona(s) receptora(s) deberán cambiar la contraseña de acceso y notificar a la DTIC los cambios para lo conducente.

### 3.4. OBTENER Vo Bo DE UN SITIO WEB

El procedimiento para obtener el visto bueno de un sitio web y que esté sea visible desde el exterior de la red se describe a continuación:

1. El espacio universitario ha concluido de colocar la información a publicar en su sitio web.
2. Solicita a la DTIC su publicación.
3. La DTIC lleva a cabo las siguientes actividades:
  - 3.1. Revisión de cumplimiento a la normativa establecida
  - 3.2. Revisión de diseño
  - 3.3. Revisión de vulnerabilidades (el administrador de contenido recibe reporte de vulnerabilidades y da corrección a las mismas, conforme a la factibilidad técnica)
  - 3.4. Si aplica, revisión y asignación de nombre de dominio.
  - 3.5. Si aplica, apertura de puerto.
4. El espacio universitario recibe la notificación de que el sitio se encuentra publicado y verifica su visibilidad.

### 3.5 SOLICITUD DE CUENTAS

En algunos espacios universitarios se puede presentar la necesidad de requerir usuarios adicionales con el rol de administrador de contenidos, si es el caso se puede solicitar a la DTIC, para ello es necesario justificarlo, así como indicar el nombre de las personas, la lista de las secciones a la que requerirá tener acceso y la(s) cuenta(s) de correo electrónico en donde se enviarán los datos de acceso.

### 3.6 CAMBIO DE CONTRASEÑA Y/O MODIFICACIÓN DE DATOS DE ACCESO

En caso de requerir la modificación o cambio de la contraseña de acceso de algún usuario se deberá realizar la solicitud, la cual debe contener la siguiente información:

- a) Nombre del Responsable
- b) Área de Adscripción
- c) Justificación del cambio o modificación autorizado por el jefe inmediato.
- d) Cuenta de correo a la cual serán enviados los datos de acceso.

### 3.7 PUBLICACIÓN EN EL PORTAL WEB

Los espacios universitarios que requieran se publique algún evento, aviso o convocatoria en el portal de la UAEM, la solicitud deberá tener la siguiente información:

- a) Oficio de solicitud firmado por el titular del espacio universitario
- b) Imagen a 72dpi a publicar
- c) Fecha de inicio
- d) Fecha de término
- e) Fecha de publicación
- f) Texto alternativo (opcional)
- g) Sede. Lugar en donde se llevará a cabo el evento.
- h) Datos del contacto del evento para proporcionar mayores informes: nombre, número telefónico, extensión, correo institucional.

- i) Ligas o documentos anexos preferentemente menos de 1Mb de información (opcional); únicamente se colocarán referencias a ligas de eventos que tengan un nombre de dominio institucional o a ligas a páginas externas en donde participe claramente la UAEM o exista un convenio que lo establezca.

Es importante que la información indicada sea enviada a la DTIC al menos con 10 días de anticipación de la fecha de publicación. Las solicitudes recibidas serán sometidas a aprobación por parte de las instancias correspondientes. En caso de que no proceda la solicitud se le informará al solicitante.

### 3.8. COMO TENER ACTUALIZADO UN SITIO WEB

Una vez que un espacio universitario cuenta con un sitio web, es probable que el contenido de éste tenga una vida útil correspondiente a un periodo de tiempo con fecha de término, la cual ha sido rebasada y el contenido aún permanece en el sitio. Este tipo de páginas se van acumulando y muchas veces son un tropiezo para los usuarios que llegan a esa información a través de los buscadores. Es por ello, que se debe tener cuidado para proteger al sitio de la acumulación de basura web, ya que los contenidos son sensibles al paso del tiempo.

Un instrumento que ayuda a tener un sitio web actualizado es contar con un inventario del sitio. El inventario será el proceso de crear una tabla que incluya el nombre de la página, la URL, el tipo de contenido y quién es el responsable de su creación.

Una vez terminado el inventario, es decir, después de haber creado un mapa detallado del todo el contenido alojado en el sitio, es momento realizar un calendario, esto será de gran ayuda para las secciones de los sitios que requieren se estén actualizando cada cierto tiempo, al interior del espacio universitario se debe realizar un proceso que sistematice los pasos de recolección, creación, edición, publicación, mantenimiento y eliminación del contenido, fijando días específicos. Será eficaz contar con este calendario para conocer las actividades que deben cubrirse, o la información que deberá elaborarse en un período de tiempo.

### 3.9. SOLICITAR ASESORÍA

Si un espacio universitario después de haber recibido capacitación cuando solicita su sitio web requiere una asesoría más especializada, deberá solicitarla a la DTIC, indicando los siguientes datos:

- Día, lugar y hora propuesta para la asesoría (en caso de que aplique)
- Cantidad de asistentes (en caso de que aplique)
- Nivel y/o temas a tratar.

Con base al nivel y/o temas a tratar se definirá si es necesario asignar día hora y lugar, así como la modalidad para brindar la atención solicitada.

Una vez realizada la asesoría se complementa con una lista de asistencia o evidencia.

### 3.10. NOTIFICACIÓN DE CUENTA COMPROMETIDA O USO NO AUTORIZADO

Día a día se escucha o lee en las noticias que las cuentas de acceso a un sitio o aplicación web fueron comprometidas, los motivos o intereses son diferentes, el punto es comprometer la cuenta, en la minoría de las veces es de manera consciente mientras que en la mayoría son de manera inconsciente es decir a través de técnicas se engaña al usuario para tener acceso a los datos de acceso.

En el caso de la plataforma se pueden presentar 2 vertientes: el primero se refiere a que el usuario detecte que su cuenta ha sido comprometida para ello una vez detectado se debe notificar a la DTIC,



el segundo caso es que los especialistas en TI lo identifiquen en esta vertiente la DTIC notificará al usuario.

Una vez que la DTIC identifica o recibe notificación de que una cuenta ha sido comprometida las acciones a realizar son:

- Desactivar la cuenta.
- En caso de haber daño, identificar el nivel de daño y realizar las acciones pertinentes.
- Realizar nueva cuenta de acceso y entregar datos al usuario.

### 3.11. REVISIONES PERIÓDICAS O SUPERVISIÓN DE LOS SITIOS.

Una vez que un sitio ha sido publicado es necesario llevar a cabo revisiones del mismo de manera periódica con la finalidad de verificar el cumplimiento a los lineamientos y lo establecido en este manual, para ello la DTIC deberá contar con un inventario de todos los sitios web en producción, en base a la cantidad de sitios y proyectos que se estén desarrollando de manera semestral se determinarán los sitios a revisar.

Los casos en que se detecte alguna falla, dependiendo de la gravedad de la misma, la DTIC establecerá la comunicación con la persona responsable que el espacio haya designado para que lleve las acciones pertinentes en un plazo no mayor a 2 meses.

### 3.12. APORTAR AL MANUAL.

La DTIC pone a disposición la cuenta *seguridad\_dtic@uaemex.mx* con la finalidad de recibir comentarios o sugerencias sobre el presente Manual, una vez recibidos se analizarán y llevarán a cabo las acciones pertinentes, posterior a ello se notificará a los involucrados para informar de los cambios realizados, una vez que se realiza esta acción se tendrá que someter a una revisión y después a su publicación. En caso de recibir comentarios y sugerencias una vez que procedan se publicará cada seis meses.

De manera general el Manual se revisará una vez al año por parte de la DTIC para mantenerlo vigente y actualizado.

### 3.13. MOTIVOS PARA DAR DE BAJA UN SITIO WEB

Conforme a los lineamientos para la publicación de contenidos en el portal web, sitios y páginas de la UAEM son motivos para dar de baja de manera temporal o definitiva el sitio web de un espacio universitario la violación a los contenidos en las obligaciones de los espacios universitarios, así como los mencionados en las conductas susceptibles de sanción, y que se mencionan a continuación:

- Contener información obsoleta.
- Contener información falsa.
- No tener información.
- Mal uso de la plataforma.
- El sitio tenga vulnerabilidades que pongan en riesgo a la institución.
- El espacio no lleve a cabo las indicaciones de la DTIC.
- Uso de información que viole los derechos de autor.
- No hacer uso de la estructura institucional definida, no seguir las indicaciones del apartado 2 del Manual, por ejemplo: no tener el encabezado y pie de página como se indica, no usar de los elementos institucionales.
- Basar el sitio web en la estructura orgánica del espacio y no orientado a los objetivos planteados.
- Todos aquellos motivos que sean considerados por la DTIC.

La baja del sitio dependiendo de la situación y premura se podrá o no dar previo al titular del espacio universitario, informando el tipo de baja y el o motivos por los cuales se dio de baja.

Otro motivo por el cual se puede dar de baja un sitio web es porque ha cumplido su ciclo de vida, para ello la DTIC y el espacio universitario estarán en comunicación para que se lleven a cabo las actividades conducentes.

El espacio universitario también puede solicitar a la DTIC la baja de su sitio para ello deberá solicitárselo, informando el motivo, la fecha en la que se requiere la baja, el tipo de baja (temporal o permanente), una vez recibida la notificación se llevarán a cabo las actividades pertinentes para la conducente.

### 3.14. APERCIBIMIENTO

Derivado de las revisiones que se realicen y se detecte algún incumplimiento en los lineamientos y en el Manual se derivan las siguientes clasificaciones:

Nivel bajo: cuando este no pone en riesgo la infraestructura de TIC, tienen de plazo un mes para corregir por medio de acciones tomadas. Se informará a través de un comunicado por medio de correo electrónico dirigido al responsable del sitio.

Nivel medio: Cuando este ponga en riesgo información sensible. Se comunicará por medio de Ticket. Tendrá un plazo de 15 días para su corrección.

Nivel grave: Cuando pone en riesgo parte de la infraestructura de TIC. Se informará a través de oficio. Tendrá 7 días para realizar las acciones pertinentes.

Nivel crítico: Cuando ponga en riesgo la infraestructura de TIC. Se comunicará vía telefónica y oficio al espacio académico. De manera inmediata se deberán tomar acciones correctivas.

### 3.15. CANCELACIÓN DE CUENTA

Los motivos para la cancelación de una cuenta son:

- Cese del usuario.
- Uso indebido de la cuenta
- Baja del sitio permanente
- Cambio de funciones del usuario
- El espacio universitario ya no requiere hacer uso la cuenta

Dependiendo de la situación el espacio universitario solicitará a la DTIC la baja de la cuenta, mencionando los motivos, especificando la cuenta o cuentas a dar de baja, para que se lleven a cabo las actividades pertinentes. Por otro lado, si la DTIC detecta el mal uso de una cuenta de acceso a la plataforma de publicación, dependiendo de la gravedad se podrá o no notificar la cancelación de la misma al titular de la cuenta o del espacio universitario previo aviso.

## ANEXO I CONTRASEÑA SEGURA

Una **contraseña** o **clave** (en inglés **password**) es una forma de autenticación que utiliza información secreta para controlar el acceso hacia algún recurso. La contraseña normalmente debe mantenerse en secreto ante aquellos a quien no se les permite el acceso. A aquellos que desean acceder a la información se les solicita una clave; si conocen o no conocen la contraseña, se concede o se niega el acceso a la información según sea el caso.

El uso de contraseñas se remonta a la antigüedad: los centinelas que vigilaban una posición solicitaban el «santo y seña» al que quisiera pasar. Solamente le permiten el acceso a aquella persona que conoce la seña.

Muchas personas son de la opinión que la definición de contraseñas seguras no es funcional dado el número de contraseñas que manejan, la dificultad que tienen para construirlas y recordarlas, sobre todo ahora con el crecimiento de las redes sociales y el uso de dispositivos móviles. Esta situación, trae consigo mayores probabilidades de generar brechas de seguridad, como por ejemplo escribir las contraseñas y ubicarlas en lugares no seguros, tales como debajo de los teclados, en archivos planos en sus computadores e incluso en el sitio de trabajo visibles a cualquier persona.

No obstante, la situación mencionada puede ser solventada empleado técnicas para la definición de contraseñas seguras y estableciendo esquemas de educación y concientización de usuarios, cuyo objetivo es eliminar el uso de contraseñas de fácil deducción mientras permite al usuario la definición de las mismas de manera robustas y fácilmente memorizables.

Para alcanzar el objetivo planteado, es importante considerar los siguientes aspectos entorno a la definición correcta de contraseñas seguras:

- Deben poseer un mínimo de ocho (8) caracteres, constituida por caracteres de por lo menos tres de las siguientes categorías:
  - Caracteres del idioma en mayúscula (“A” a “Z”)
  - Caracteres del idioma en minúscula (“a” a “z”)
  - Caracteres numéricos (“0” a “9”)
  - Caracteres especiales (¡no alfanuméricos, !, @, #, \$, %, ^, &, etc.)
- No usar palabras en ningún idioma, dialecto, argot, o que puedan estar presentes en diccionarios.
- No usar información personal como nombres familiares, mascotas, nombre del cónyuge, el número de placa del automóvil, la fecha de nacimiento, cumpleaños, aniversarios, etc.
- No usar acrónimos, palabras o frases relacionadas con la universidad o el trabajo (¡Hacer más con menos, no fumar!!!).
- No usar términos de computación, comandos, sitios, nombres de aplicaciones o software (Borrar, Suprimir, Windows, Password, etc.).
- No usar patrones de palabras o números (“aaabbb”, “qwerty”, “123456”, “abc123”, “zyxwvuts”, etc.).
- Evitar palabras basadas en nombres propios, ubicaciones geográficas, acrónimos comunes y términos coloquiales.

- No anteponer o agregar ante un cambio de contraseña caracteres adicionales (“gteks”#67”, “gteks”#678”, “gteks”#679” o “1gteks”#67”, “2gteks”#67”, “3gteks”#67”, etc.).

A continuación, se describe una técnica que permite definir contraseñas seguras y fáciles de recordar por su propietario:

Descripción	Sugerencia	Ejemplo
Escribir una frase	Pensar en algo útil o significativo para usted	• Hacer ejercicios treinta minutos diarios y comer sano es salud
Transformar la frase en una secuencia de letras	Usar la primera letra de cada palabra y números (si aplica)	• <u>hetmdycses</u> (10 caracteres)
Incrementar la complejidad	Colocar en Mayúsculas la mitad de las letras	• <u>HETMDycses</u>
Incorporar números intercalados	Sustituir letras por números o intercalarlos	• HE30MDycses (11 caracteres)
Incorporar marcas de puntuación y símbolos	Colocar una marca de puntuación al inicio y un símbolo al final o viceversa.	• *HE30MDycses¿ (13 caracteres)

Es importante tener en consideración que, aun cuando se hagan cumplir los criterios de complejidad de la contraseña, no existe garantía de que los usuarios no continuarán utilizando contraseñas que se puedan adivinar con facilidad. Por ejemplo, la contraseña “Verano2010” cumple con los lineamientos de complejidad vigentes requeridos por la configuración de complejidad de contraseñas; sin embargo, también es una contraseña insegura porque se puede adivinar fácilmente. Por lo que pueden agregar símbolos quedando de la siguiente manera:

V3r4n0.2010:-)  
V3r4n0.2010:-(  
V3r4n0.2010=/  
V3r4n0.2010=^.^=

**Nota: no usar las contraseñas que se presentan, son ilustrativas.**

### Consejos

- También se pueden utilizar letras acentuadas. Eso hace que la contraseña sea mucho más difícil de descifrar.
- Para tener más seguridad, usar “palabras sin sentido”. Se puede combinar con números para hacer contraseñas más memorables y seguras. Por ejemplo: “picoladrillo84301”.
- Si se tiene problema para recordar todas las contraseñas requeridas, utilizar un gestor de contraseñas, los cuales pueden almacenar todas las contraseñas de manera segura utilizando una contraseña maestra única.
- Cambiar las contraseñas periódicamente.
- No utilice palabras base evidentes, tales como un nombre, un cumpleaños o una fecha, ya que son más fáciles de descifrar que las frases completas.