



**UNIVERSIDAD JUÁREZ DEL ESTADO DE DURANGO**  
**FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL Y ARQUITECTURA**



**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE  
USO DE LA BIBLIOTECA.**

Gómez Palacio, Dgo.  
Enero 2006

Elaboró: Ing. Rafael Morales Salazar

## Índice

I.- Objetivo.	.....	3
II.- Alcance	.....	3
III.- Responsables	.....	3
IV.- Políticas y Normas de operación	.....	3
V.- Conceptos	.....	16
VI.- Procedimientos	.....	16
VII.- Formularios	.....	19

## **I.- Objetivo**

Establecer la metodología que el alumno debe seguir con el fin de hacer uso del material bibliográfico y servicios que presta la biblioteca de la FICA

## **II.- Alcance**

Este manual incluye todas las actividades que el alumno puede desarrollar en la biblioteca, desde su registro de entrada, selección de material bibliográfico, consulta, préstamos, devoluciones, mapoteca, copiado, multimedia, consultas en la base de datos, uso de los cubículos personales o grupales, seguridad y finalización de actividades en la Biblioteca.

## **III.- Responsables:**

Secretario Administrativo: M. C. Julio Roberto Betancourt Chávez

Bibliotecaria Turno matutino: C. Martha Alvarado Ortiz

Bibliotecaria Turno vespertino: C. Norma Ofelia Martínez Salazar

Se deberá contar con 2 o más auxiliares que sean estudiantes llevando a cabo su servicio social universitario o profesional, con el fin de actualizar la base de datos bibliográfica.

## **IV.- Políticas y Normas de Operación**

### ***Reglamento de Biblioteca***

- 1.- El préstamo de libros solo se hará con la credencial de la facultad actualizada
- 2.- La credencial es intransferible
- 3.- Solo se prestan 2 libros por alumno
- 4.- El tiempo de préstamo de los libros será máximo tres días. Si no se respeta el servicio de préstamo será cancelado por un semestre completo, y se harán acreedores a una sanción económica de dos pesos m. n. por cada día de retraso en la entrega de los mismos, para solicitar préstamo por un período mayor se requiere la autorización expresa del Secretario Administrativo de la Facultad
- 5.- Los libros únicos, tesis, diccionarios, enciclopedias y trabajos de consulta no se prestan a domicilio, pueden consultarse en el recinto de la biblioteca, y el copiado parcial o total de los mismos requiere autorización expresa del Secretario Administrativo de la Facultad.
- 6.- En caso de extraviar o maltratar un libro, se hará acreedor a una sanción, misma que emitirá el Secretario Administrativo de la Facultad, además de la reposición de los textos o reparación de los daños correspondientes
- 7.- Lo no previstos será resuelto por el Secretario Administrativo de la Facultad
- 8.- El trámite de credencial se realizará en la oficina del Secretario Administrativo de la Facultad
- 9.- El presente reglamento tendrá vigencia a partir de su aprobación por el Consejo Técnico Consultivo de la FICA UJED

## **Reglamento Interno de la Facultad de Ingeniería Civil y Arquitectura**

### **CAPITULO OCTAVO DEL BIBLIOTECARIO**

38) Son deberes y facultades del bibliotecario las siguientes:

- I. Recibir y entregar la Biblioteca por inventario.
- II. Conservarla abierta y permanecer en ella el turno correspondiente según el horario requerido por las necesidades propias de la Institución y bajo las condiciones establecidas previamente en el contrato colectivo de trabajo.
- III. Facilitar a los lectores, mediante la identificación, a través de la credencial respectiva, las obras que soliciten y recogerlas oportunamente.
- IV. Formar y llevar escrupulosamente los índices y catálogos necesarios para el buen funcionamiento de la biblioteca.
- V. Poner atención en que el local se encuentre aseado y con buena presentación.
- VI. Mantener el orden y la disciplina en la Biblioteca.
- VII. Proporcionar a catedráticos y alumnos los libros que necesiten para consulta fuera de la biblioteca un tiempo máximo de 3 días, solo si existe mas de un ejemplar, de lo contrario, la salida se autorizará en fines de semana, cuando la Biblioteca se encuentra cerrada para ser entregadas las obras a primera hora del Lunes más próximo a la fecha de salida.
- VIII. Informar oportunamente al Secretario Académico de las personas que no regresen los libros dentro del plazo fijado, de las que los entreguen maltratados, de las que dentro de la misma biblioteca hagan mal uso de ellos, a fin de exigir la reposición correspondiente.
- IX. Cumplir las comisiones de servicio que le confiera la Dirección.
- X. Llevar un riguroso inventario de las obras de la Biblioteca.
- XI. Amonestar a los alumnos que no guarden el respeto debido y hacer que abandonen el local, dando aviso oportunamente a la Dirección de las faltas cometidas, para la sanción correspondiente.
- XII. Proponer al Responsable de la Biblioteca las iniciativas que juzgue convenientes para el formato y mejor servicio de la Biblioteca.
- XIII. Las publicaciones y tesis solo se prestarán para fotocopiarlas y su devolución será inmediata.

Lo que se indique en el Reglamento General de la Universidad y los reglamentos correspondientes.

### ***NORMA Oficial Mexicana NOM-001-STPS-1999, Edificios, locales, instalaciones y áreas en los centros de trabajo-Condiciónes de seguridad e higiene.***

#### **NORMA Oficial Mexicana NOM-001-STPS-1999, Edificios, locales, instalaciones y áreas en los centros de trabajo-Condiciónes de seguridad e higiene.**

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.-  
Secretaría del Trabajo y Previsión Social.

MARIANO PALACIOS ALCOCER, Secretario del Trabajo y Previsión Social, con fundamento en los artículos 16 y 40 fracciones I y XI de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 512, 523 fracción I, 524 y 527 último párrafo de la Ley Federal del Trabajo; 3º, fracción XI, 38 fracción II, 40 fracción VII, 41, 43 a 47 y 52 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; 3º, 4º, 19, 20, 21, 23 y 24 del Reglamento Federal de Seguridad, Higiene y Medio Ambiente de Trabajo, 3º, 5º y 22 fracciones I, XIII y XV del Reglamento Interior de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, y

## CONSIDERANDO

Que con fecha 8 de junio de 1993 fue publicada en el **Diario Oficial de la Federación** la Norma Oficial Mexicana NOM-001-STPS-1993, Relativa a las condiciones de seguridad e higiene en los edificios, locales, instalaciones y áreas de los centros de trabajo;

Que esta Dependencia a mi cargo, con fundamento en el artículo cuarto transitorio, primer párrafo del Reglamento Federal de Seguridad, Higiene y Medio Ambiente de Trabajo, publicado en el **Diario Oficial de la Federación** el día 21 de enero de 1997, ha considerado necesario realizar diversas modificaciones a la referida Norma Oficial Mexicana, las cuales tienen como finalidad adecuarla a las disposiciones establecidas en el ordenamiento reglamentario mencionado;

Que con fecha 23 de febrero de 1999, en cumplimiento de lo previsto en el artículo 46 fracción I de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, la Secretaría del Trabajo y Previsión Social presentó ante el Comité Consultivo Nacional de Normalización de Seguridad, Higiene y Medio Ambiente Laboral, el Anteproyecto de Modificación de la Norma Oficial Mexicana, y que el 30 de marzo de 1999 el citado Comité lo consideró correcto y acordó que se publicara como proyecto de modificación en el Diario Oficial de la Federación;

Que con objeto de cumplir con los lineamientos contenidos en el Acuerdo para la desregulación de la actividad empresarial, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 24 de noviembre de 1995, las modificaciones propuestas a la Norma fueron sometidas por la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial a la opinión del Consejo para la Desregulación Económica, y con base en ella se realizaron las adaptaciones procedentes, por lo que dicha dependencia dictaminó favorablemente acerca de las modificaciones contenidas en la presente Norma;

Que con fecha 21 de mayo de 1999, y en cumplimiento del Acuerdo del Comité y de lo previsto en el artículo 47 fracción I de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se publicó en el Diario Oficial de la Federación el Proyecto de Modificación de la presente Norma Oficial Mexicana, a efecto que dentro de los 60 días naturales posteriores a dicha publicación, los interesados presentaran sus comentarios al Comité Consultivo Nacional de Normalización de Seguridad, Higiene y Medio Ambiente Laboral;

Que habiendo recibido comentarios de 9 promoventes, el Comité referido procedió a su estudio y resolvió oportunamente sobre los mismos, publicando esta Dependencia las respuestas respectivas en el Diario Oficial de la Federación el 25 de octubre de 1999, en cumplimiento a lo previsto por el artículo 47 fracción III de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización;

Que en atención a las anteriores consideraciones y toda vez que el Comité Consultivo Nacional de Normalización de Seguridad, Higiene y Medio Ambiente Laboral, otorgó la aprobación respectiva, se expide la siguiente:

### **NOM-001-STPS-1999, EDIFICIOS, LOCALES, INSTALACIONES Y ÁREAS EN LOS CENTROS DE TRABAJO-CONDICIONES DE SEGURIDAD E HIGIENE.**

#### **ÍNDICE**

1. Objetivo
2. Campo de aplicación

3. Referencias
4. Definiciones
5. Obligaciones del patrón
6. Obligaciones de los trabajadores
7. Requisitos de seguridad de áreas y elementos estructurales
8. Requisitos de seguridad de techos, paredes, pisos y patios
9. Requisitos de seguridad de escaleras, rampas, escalas, puentes y plataformas elevadas
10. Requisitos de seguridad para el tránsito de vehículos
11. Unidades de Verificación
12. Vigilancia
13. Bibliografía
14. Concordancia con normas internacionales

Transitorios

Guía de referencia Ventilación de confort

## **1 Objetivo**

Establecer las condiciones de seguridad e higiene que deben tener los edificios, locales, instalaciones y áreas en los centros de trabajo, para su funcionamiento y conservación, y para evitar riesgos a los trabajadores.

## **2 Campo de aplicación**

La presente Norma rige en todo el territorio nacional y aplica en todos los centros de trabajo.

## **3 Referencias**

Para la correcta interpretación de esta Norma, debe consultarse la siguiente norma oficial mexicana vigente:

NOM-026-STPS-1998, Colores y señales de seguridad e higiene, e identificación de riesgos por fluidos conducidos en tuberías.

## **4 Definiciones**

Para efectos de esta Norma se establecen las definiciones siguientes:

**a) ancla:** elemento que sirve para afianzar cualquier estructura a pisos, paredes, techos y a otras partes de la construcción.

**b) condición insegura:** circunstancia física peligrosa en el medio en que los trabajadores realizan sus labores (ambiente de trabajo), y se refiere al grado de inseguridad que pueden

tener los locales, la maquinaria, los equipos y los puntos de operación.

**c) escala fija; escala marina; escala de gato:** instalación formada por los peldaños, anclada en forma permanente y que sirve para subir o bajar en el lugar que está empotrada.

**d) material resistente al fuego:** son los materiales no combustibles, que sujetos a la acción del fuego, por un período de al menos dos horas, no lo transmiten ni generan humos ni vapores tóxicos, ni fallan estructuralmente.

**e) material impermeable:** es aquel que tiene la propiedad de impedir o dificultar la penetración de agua u otro líquido a través de él.

**f) puente; pasadizo:** pasillo elevado por el que transitan trabajadores.

**g) yaque:** base de apoyo para trailers, que evita que el vehículo se mueva cuando esté siendo cargado o descargado

## **5 Obligaciones del patrón**

**5.1** Conservar en condiciones de funcionamiento seguro los edificios, locales, instalaciones y áreas del centro de trabajo.

**5.2** Realizar verificaciones oculares periódicas a las instalaciones y elementos estructurales, de acuerdo con el programa de la comisión de seguridad e higiene del centro de trabajo, o cuando haya ocurrido un evento que hubiera podido dañarlos. Los resultados de dichas verificaciones, deben anotarse en un registro o en la correspondiente acta de la comisión. Cuando se detecten signos de ruptura, agrietamiento, pandeo, fatiga del material, deformación, hundimientos u otra condición similar, se debe realizar el peritaje y las reparaciones correspondientes.

**5.3** Establecer lugares limpios, adecuados y seguros, destinados al servicio de los trabajadores, para sanitarios, consumo de alimentos y, en su caso, regaderas y vestidores.

**5.4** Las puertas, vías de acceso y de circulación, escaleras, lugares de servicio para los trabajadores y puestos de trabajo, deben facilitar las actividades y el desplazamiento de los trabajadores discapacitados, cuando éstos laboren en el centro de trabajo.

### **5.5 Los sistemas de ventilación artificial deben cumplir con lo siguiente:**

**a)** el aire que se extrae no debe contaminar otras áreas en donde se encuentren laborando otros trabajadores;

**b)** el sistema debe iniciar su operación por lo menos quince minutos antes de que ingresen los trabajadores al área correspondiente;

**c)** contar con un registro del programa de mantenimiento preventivo del sistema de ventilación artificial, que incluya al menos: las fechas en que se realizó, las fechas en que se haya realizado el mantenimiento correctivo, y el tipo de reparación.

**5.6** Los pisos, rampas, puentes, plataformas elevadas y las huellas de escalas y escaleras deben mantenerse en condiciones tales, que eviten que el trabajador al usarlas resbale.

## **6 Obligaciones de los trabajadores**

**6.1** Informar al patrón de las condiciones inseguras que detecten en los edificios, locales,

instalaciones y áreas de los centros de trabajo.

**6.2** Cooperar en la conservación de las condiciones de funcionamiento seguro de los edificios, locales, instalaciones y áreas del centro de trabajo y no darles otro uso distinto para el que fueron diseñados.

## **7 Requisitos de seguridad de áreas y elementos estructurales**

**7.1** Las áreas deben conservarse limpias y en orden, permitiendo el desarrollo de las actividades para las que fueron destinadas; asimismo, se les debe dar mantenimiento preventivo y correctivo.

**7.2** Las áreas del centro de trabajo, tales como: producción, mantenimiento, circulación de personas y vehículos, zonas de riesgo, almacenamiento y servicios para los trabajadores, se deben delimitar mediante barandales, cualquier elemento estructural, o bien con franjas amarillas de al menos 5 cm de ancho, de tal manera que se disponga de espacios seguros para la realización de las actividades.

**7.3** Toda instalación que soporte cargas fijas o móviles, debe construirse de tal manera que asegure su resistencia a posibles fallas estructurales y posibles riesgos de impacto, para lo cual deben considerarse tanto las condiciones normales de operación, como situaciones extraordinarias que puedan afectarlas, tales como: impacto accidental de vehículos, fenómenos meteorológicos y sismos.

## **8 Requisitos de seguridad de techos, paredes, pisos y patios**

**8.1** Los techos del centro de trabajo deben cumplir con lo siguiente:

- a) ser de materiales que protejan de las condiciones ambientales externas e impermeables;
- b) utilizarse para soportar cargas fijas o móviles, sólo si fueron diseñados para estos fines;
- d) contar con un sistema que evite el estancamiento de líquidos.

**8.2** Las paredes en los centros de trabajo deben cumplir con lo siguiente:

- a) los paramentos de las paredes internas de los locales y edificios de los centros de trabajo, deben mantenerse con colores que, de producir reflexión, no afecten la visión del trabajador;
- b) cuando se requieran aberturas en las paredes, a una altura menor de 90cm sobre el piso y que tengan dimensiones mayores de 75 cm de alto y de 45 cm de ancho, por las que haya peligro de caídas de más de dos metros de altura hacia el otro lado de la pared, las aberturas deben contar con medidas de seguridad, tales como protección y señalización de las zonas de riesgo.

**8.3** Los pisos del centro de trabajo deben cumplir con lo siguiente:

- a) mantenerse limpios;
- b) contar con un sistema que evite el estancamiento de líquidos;
- c) ser llanos para que circulen con seguridad los trabajadores y los equipos de transporte, y estar libres de agujeros, astillas, clavos y pernos que sobresalgan, válvulas, tubos salientes u otras protuberancias que puedan causar riesgos;

d) las aberturas temporales para escotillas, conductos, pozos y trampas deben estar protegidas con algún medio, como cercas provisionales o barandales desmontables, de una altura mínima de 90 cm, u otro medio que proporcione protección durante el tiempo que se requiera la abertura.

**8.4** Los patios del centro de trabajo deben cumplir con lo siguiente:

a) el ancho de las puertas donde normalmente circulen vehículos y personas, debe ser como mínimo, igual al ancho del vehículo más grande que circule por ellas más 60 cm y deben contar con un pasillo adicional para el tránsito de trabajadores, de al menos 80 cm de ancho, delimitado o señalado mediante franjas amarillas en el piso o en guarniciones, donde existan, de cuando menos 5 cm de ancho;

b) el ancho de las puertas que comuniquen a los patios, debe ser, como mínimo, igual al ancho del vehículo más grande que circule por ellas más 60 cm. Cuando éstas se destinen simultáneamente al tránsito de vehículos y trabajadores, deben contar con 60 cm adicionales para el tránsito de trabajadores, delimitado o señalado mediante franjas amarillas en el piso, de cuando menos 5 cm de ancho;

c) las áreas de tránsito de vehículos y las destinadas a carga y descarga localizadas dentro de la zona de trabajo, deben estar delimitadas mediante franjas amarillas en el piso, de cuando menos 5 cm de ancho.

## 9 Requisitos de seguridad de escaleras, rampas, escalas, puentes y plataformas elevadas

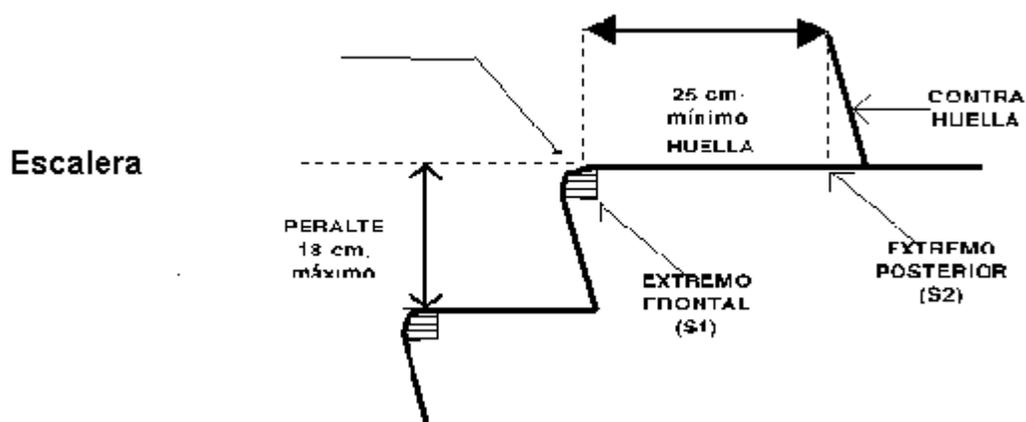
### 9.1 Escaleras.

9.1.1 Las escaleras de los centros de trabajo deben cumplir con lo siguiente:

a) tener un ancho constante de al menos 56 cm, con variaciones de hasta 3 cm en cada tramo;

b) cuando tengan descansos, el largo de éstos debe ser cuando menos de 90 cm, y tener el mismo ancho que las escaleras;

c) en cada tramo de la escalera, todas las huellas deben tener el mismo ancho y todos los peraltes la misma altura, con una variación de no más de 1 cm.



**9.1.2** La longitud de las huellas de los escalones, debe ser como mínimo de 25 cm, y el peralte tener un máximo de 23 cm. Estas dos variables deben cumplir con la siguiente relación:

$$71 \text{ cm} \leq ( 2p + h )$$

donde:

p = peralte del escalón, en cm.

h = el ancho de la huella, en cm.

Las huellas de los escalones deben medirse sobre la horizontal de éstos, entre las verticales que pasan por sus puntos extremos, frontal (S1 ) y posterior (S2), de conformidad con lo indicado en la figura 1.

El peralte debe medirse sobre la vertical, entre las prolongaciones de los planos de dos huellas contiguas, de conformidad con lo indicado en la figura 1.

**9.1.3** La distancia libre medida desde la huella de cualquier escalón, contemplando los niveles inferior y superior de la escalera y el techo, o cualquier superficie superior debe ser mayor a 200 cm. Véase figura 2.

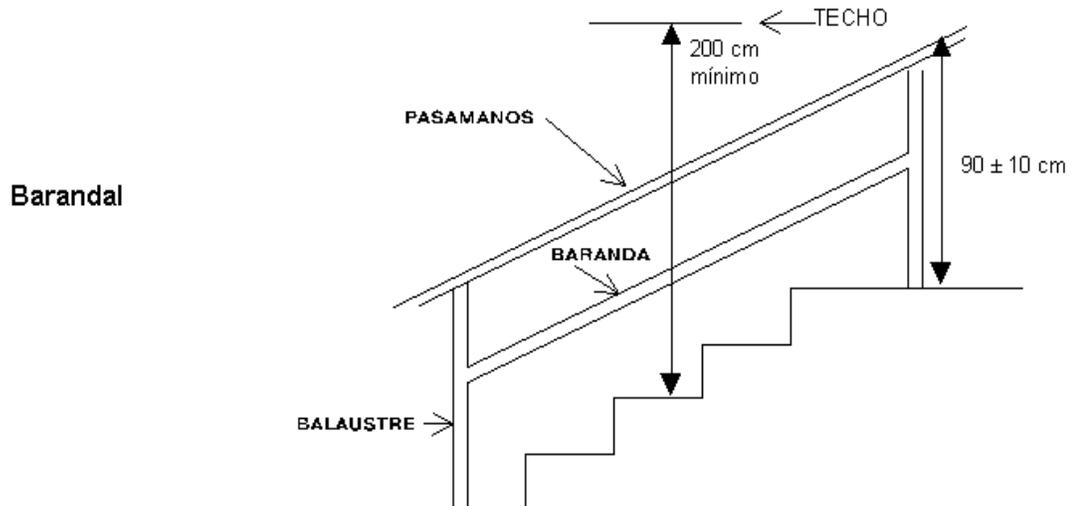


Figura 2

**9.1.4** En sus lados descubiertos, las escaleras tendrán barandales dispuestos paralelamente a la inclinación de la escalera, cumpliendo con:

**a)** pasamanos con una altura de  $90 \text{ cm} \pm 10 \text{ cm}$ , según se muestra en la figura 2;

**b)** la distancia entre balaustres medida paralelamente a la inclinación de la escalera, no debe ser mayor a 1 m, salvo que el área por debajo del pasamanos esté cubierta con barandas u otros medios que eviten áreas descubiertas de más de  $90 \text{ cm}^2$ , en este caso,

la distancia máxima permitida entre balaustres es de 2 m;

**c)** los pasamanos deben ser continuos, lisos y pulidos;

**d)** los pasamanos sujetos a la pared, deben fijarse por medio de anclas aseguradas en la parte inferior de los pasamanos;

**e)** las anclas deben estar empotradas en la pared y tener la longitud suficiente para que exista un espacio libre de por lo menos 4 cm entre los pasamanos y la pared o cualquier saliente, y que no se interrumpa la continuidad de la cara superior y el costado del pasamanos.

**9.1.5** Cuando tengan un ancho de 3 m o más, deben contar con un barandal intermedio y cumplir con los incisos a) y c) del apartado 9.1.4.

**9.1.6** Cuando estén cubiertas con muros en sus dos costados, deben contar al menos con un pasamanos a una altura de 90 cm ± 10 cm. **9.1.7** Las edificaciones tendrán siempre escaleras o rampas peatonales que comuniquen todos sus niveles, aún cuando existan elevadores o escaleras eléctricas.

## **9.2 Rampas.**

**9.2.1** Para el tránsito de trabajadores, deben tener una pendiente máxima de diez por ciento de acuerdo a la figura 3 y a la siguiente ecuación:

$$P = (H/L) \times 100$$

donde:

P = pendiente, en tanto por ciento.

H = altura desde el nivel inferior al superior, medida sobre la vertical, en cm.

L = longitud de la proyección horizontal del plano de la rampa, en cm.

**9.2.2** Deben tener el ancho suficiente para ascender y descender sin que se presenten obstrucciones en el tránsito de los trabajadores. Cuando estén destinadas al tránsito de vehículos, debe ser igual al ancho del vehículo más grande que circule por la rampa más 60 cm.

**9.2.3** Cuando la altura entre el nivel superior e inferior exceda de 150 cm, deben contar con barandal de protección lateral y cumplir con los incisos del a) al e) del apartado 9.1.4.

**9.2.4** Cuando se encuentren cubiertas por muros en sus dos costados, deben tener al menos un pasamanos con una altura de 90 cm ± 10 cm. No aplica esta disposición cuando la rampa se destine solo a tránsito de vehículos.

**9.2.5** La distancia libre medida desde cualquier punto de la rampa al techo, o cualquier otra superficie superior sobre la vertical del punto de medición, no debe ser menor a 200 cm; cuando estén destinados al tránsito de vehículos, debe ser igual a la altura del vehículo más alto que circule por la rampa más 30cm, como mínimo.



**9.3.1.11** De contar con estructuras laterales para el soporte de los peldaños, deben prolongarse por encima del último peldaño, por lo menos 90 cm, ser pulidas, continuas y mantenerse en tal estado que no causen lesiones en las manos de los trabajadores y que permitan el ascenso y descenso seguro.

**9.3.1.12** En los centros de trabajo de nueva creación, los peldaños deben permitir tanto el firme apoyo de los pies como asirse con las manos.

**9.3.2** Escalas móviles.

**9.3.2.1** Deben cumplir con los requerimientos de dimensiones establecidos para escalas fijas, en lo que se refiere al ancho, espacios libres y distancias entre peldaños.

**9.3.2.2** Las correderas y guías sobre las que se desplacen las escalas móviles, así como los materiales utilizados en su construcción, deben ser capaces de soportar las cargas máximas a las que serán sometidos y ser compatibles con la operación a la que se destinen.

**9.3.2.3** No deben tener una altura mayor de 6 m.

**9.4** Puentes y plataformas elevadas.

**9.4.1** Cuando estén abiertos en sus costados, deben contar con barandales según lo establecido en los incisos a), b) y c) del apartado 9.1.4.

**9.4.2** En las plataformas elevadas, usadas exclusivamente para soportar motores o equipos, siempre que la reparación o servicio a los mismos no se haga en la plataforma, y se tomen las precauciones necesarias para evitar caídas en la revisión o desmontado de estos equipos, se pueden omitir los barandales.

**9.4.3** La distancia libre medida sobre la superficie del piso de los pasadizos a las plataformas elevadas y al techo o cualquier superficie superior, no debe ser menor de 200 cm.

## **10 Requisitos de seguridad para el tránsito de vehículos**

**10.1** En los centros de trabajo se debe disponer de espacios libres que permitan la circulación de los vehículos, independiente de la circulación de los trabajadores.

**10.2** Cuando las características físicas y estructurales del centro de trabajo no permitan disponer en su totalidad de los espacios a que se refiere el punto anterior, deben contar con señales para el tránsito de trabajadores y vehículos.

**10.3** Cuando un vehículo transite por un cruce de vías de ferrocarril, dicho cruce debe estar protegido por barreras, guardabarreras y sistemas de aviso audibles o visibles.

**10.4** La instalación de la palanca para cambiavías de los equipos ferroviarios, se debe disponer de tal manera que no sea movida en forma perpendicular a los rieles, y además debe contar con la señalización correspondiente; asimismo, los árboles de cambio deben contar con los dispositivos de seguridad para evitar su movimiento por personal no autorizado.

**10.5** En las operaciones de carga y descarga de vehículos se deben adoptar las medidas siguientes:

**a)** frenar y bloquear las ruedas de los vehículos, cuando éstos se encuentren detenidos;

**b)** en las áreas de carga y descarga de carros- tanque donde existan espacios para el tránsito de otros vehículos o de trabajadores, se deben instalar topes fijos y resistentes para inmovilizar el vehículo;

**c)** en el caso de muelles para carga y descarga de trailers, se debe bloquear, por lo menos, una de las llantas en ambos lados del trailer y colocar un yaque en la parte frontal del mismo, cuando esté siendo cargado o descargado.

**10.6** La velocidad máxima de circulación de vehículos debe estar señalizada y no debe ser mayor de 20 km/h en calles interiores del centro de trabajo; en áreas de patio, no debe ser mayor de 15km/h, y en estacionamientos, áreas de ascenso y descenso de vehículos de personal, áreas de carga y descarga de productos o materiales, no debe ser mayor de 10 km/h.

## **11 Unidades de verificación**

**11.1** El patrón tendrá la opción de contratar una unidad de verificación acreditada y aprobada, según lo establecido en la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, para verificar o evaluar la presente Norma.

**11.2** Las unidades de verificación podrán certificar el cumplimiento de esta Norma, para lo cual deben contar con los procedimientos para realizar la revisión.

**11.3** Las unidades de verificación acreditadas y aprobadas para verificar cumplimiento de esta Norma podrán, a petición del patrón, emitir el dictamen a que se refiere el apartado anterior, mismo que deberá contener:

**a)** datos del centro de trabajo:

1. nombre, denominación o razón social;
2. domicilio completo;
3. nombre y firma del representante legal.

**b)** datos de la unidad de verificación:

1. nombre, denominación o razón social;
2. número de registro otorgado por la entidad de acreditación;
3. número de aprobación otorgado por la STPS;
4. fecha en que se otorgó la acreditación y aprobación;
5. determinación del grado de cumplimiento del centro de trabajo con la presente Norma y en su caso, salvedades que determine la unidad de verificación;
6. resultado de la verificación;
7. nombre y firma del representante legal;
8. lugar y fecha de la firma del dictamen;
9. vigencia del dictamen.

**11.4** La vigencia del dictamen emitido por las unidades de verificación será de cinco años, a menos que las áreas de trabajo se modifiquen.

## **12 Vigilancia**

La vigilancia del cumplimiento de la presente Norma corresponde a la Secretaría del Trabajo y Previsión Social.

## **13 Bibliografía**

**a)** Reglamento Federal de Seguridad, Higiene y Medio Ambiente de Trabajo; publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 21 de enero de 1997.

**b)** Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal; publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 2 de agosto de 1993.

**c)** Reglamento Tipo de Seguridad en los Establecimientos Industriales para Guía de los Gobiernos y la Industria; capítulo IX sección cuarta. Organización Internacional del Trabajo Ginebra. 1950.

**d)** Introducción al estudio del trabajo. Organización Internacional del Trabajo, tercera edición, paginas de la 9 a la 20. Editorial LIMUSA. México, 1991.

**e)** El Síndrome del Edificio Enfermo. Metodología de Evaluación. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. Madrid España.

## **14 Concordancia con normas internacionales**

Esta Norma no concuerda con ninguna norma internacional, por no existir referencia alguna al momento de su elaboración.

## **TRANSITORIOS**

**PRIMERO.-** La presente Norma Oficial Mexicana entrará en vigor a partir del 13 de febrero del 2000.

**SEGUNDO.-** Con la entrada en vigor de la presente Norma Oficial Mexicana, se cancelan las siguientes normas oficiales mexicanas: NOM-007-STPS-1993, RELATIVA A LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD E HIGIENE PARA LA INSTALACIÓN Y OPERACIÓN DE FERROCARRILES EN LOS CENTROS DE TRABAJO, publicada en el **Diario Oficial de la Federación** el 13 de junio de 1994, y la NOM-016-STPS-1993, RELATIVA A LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD E HIGIENE EN LOS CENTROS DE TRABAJO REFERENTE A VENTILACIÓN, publicada en el **Diario Oficial de la Federación** el 6 de julio de 1994.

**TERCERO.-** Durante el lapso señalado en el artículo anterior, los patrones cumplirán con las Normas Oficiales Mexicanas NOM-001-STPS-1993 RELATIVA A LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD E HIGIENE EN LOS EDIFICIOS, LOCALES, INSTALACIONES Y ÁREAS DE LOS CENTROS DE TRABAJO, NOM-007-STPS-1993, RELATIVA A LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD E HIGIENE PARA LA INSTALACIÓN Y OPERACIÓN DE FERROCARRILES EN LOS CENTROS DE TRABAJO y NOM-016-STPS-1993, RELATIVA A LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD E HIGIENE EN LOS CENTROS DE TRABAJO REFERENTE A VENTILACIÓN, o bien realizarán las adaptaciones para observar las disposiciones de la presente Norma Oficial Mexicana y, en este último caso,

las autoridades del trabajo proporcionarán a petición de los patrones interesados, asesoría y orientación para instrumentar su cumplimiento, sin que los patrones se hagan acreedores a sanciones por el incumplimiento de las normas en vigor.

Sufragio Efectivo. No Reelección.

México, Distrito Federal, a los veintidós días del mes de noviembre de mil novecientos noventa y nueve. El Secretario del Trabajo y Previsión Social, **Mariano Palacios Alcocer**.-  
Rúbrica

### **GUÍA DE REFERENCIA VENTILACIÓN DE CONFORT**

El contenido de esta guía es un complemento para la mejor comprensión de la Norma y no es de cumplimiento obligatorio.

Para locales de los centros de trabajo, tales como oficinas, cuartos de control, centros de computo y laboratorios, entre otros, en los que se disponga de ventilación artificial para confort de los trabajadores o por requerimientos de la actividad en el centro de trabajo, se recomienda tomar en consideración la humedad relativa, la temperatura y la velocidad del aire, de preferencia en los términos siguientes:

- Humedad relativa entre el 20% y 60%.
- Temperatura del aire de  $22^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$  para épocas de ambiente frío y  $24.5 \pm 1.5^{\circ}\text{C}$  para épocas calurosas.
- Velocidad media del aire que no exceda de 0.15 m/s, en épocas de ambiente frío, y de 0.25 m/s en épocas calurosas.
- Se recomienda que la renovación del aire no sea inferior a 5 veces por hora.

### **V.- Conceptos**

**PC.-** Computadora personal, Un instrumento electrónico capaz de interpretar y ejecutar comandos programados para entrada, salida, cómputo y operaciones lógicas.

**Mapoteca.-** Colección de material cartográfico especializado.

**Multimedia.-** Que utiliza conjunta y simultáneamente diversos medios, como imágenes, sonidos y texto, en la transmisión de una información.

**Videoteca.-** Colección de grabaciones en cintas de vídeo

**Base de datos.-** Conjunto de datos agrupados y organizados para fácil búsqueda.

### **VI.- Procedimientos**

#### ***Para Ingresar a la Biblioteca***

- 1.- El usuario deberá solicitar el acceso a la bibliotecaria, indicando el servicio que desea.
- 2.- Para cualquier servicio, el usuario deberá entregar sus pertenencias (maletín, mochila, etc.) al bibliotecario, el cual las resguardará en el espacio correspondiente.
- 3.- El usuario podrá introducir a la biblioteca el material que necesite para sus actividades (cuaderno, lápiz, bolígrafo, etc. ) con la autorización del bibliotecario.
- 4.- En función del servicio que desee, el usuario seguirá las indicaciones del bibliotecario.

#### ***Para consulta de libros dentro de la biblioteca.***

- 1.- El usuario indicará el tema que busca al bibliotecario, el cual le indicará la sección de la estantería donde se encuentran los libros relacionados con dicho tema.
- 2.- Una vez que el usuario ha seleccionado los libros que desea consultar, deberá pasar al área de consulta abierta o cubículo personal o grupal, según sea el caso.

3.- Una vez terminada la consulta, deberá entregar el material bibliográfico a la bibliotecaria, indicar que ha terminado y solicitar le sean devueltas sus pertenencias, las cuales serán entregadas por la bibliotecaria. El usuario procede a retirarse de la biblioteca

***Para préstamo de material bibliográfico.***

- 1.- El usuario indicará el tema que busca al bibliotecario, el cual le indicará la sección de la estantería donde se encuentran los libros relacionados con dicho tema.
- 2.- Una vez que el usuario ha consultado y seleccionado el material bibliográfico que desea, deberá solicitar al bibliotecario el préstamo de dicha bibliografía, para lo cual deberá presentar su credencial que lo acredita como miembro de la Facultad.
- 3.- El bibliotecario verificará el historial del usuario y validará el préstamo.
- 4.- El bibliotecario llenará la forma correspondiente (vale de préstamo), registrando el préstamo y dejando a su resguardo la credencial del usuario.
- 5.- Finalmente, el bibliotecario entregará el material bibliográfico al usuario, así como sus pertenencias. El usuario procede a retirarse de la biblioteca.

***Para devolución de material bibliográfico.***

- 1.- Si únicamente efectuará la operación de devolución de material, no será necesario que el alumno entregue sus pertenencias al bibliotecario, pero si va a realizar algunas otras operaciones, si será necesario.
- 2.- El usuario indica al bibliotecario que va a efectuar la devolución de material bibliográfico, procediendo a entregárselo.
- 3.- El bibliotecario revisará el estado del (los) libro(s) y de acuerdo a su juicio, recibirá el libro entregando al usuario su credencial y el vale, o en el caso en que el libro presentara un daño considerable, aplicará el reglamento correspondiente.
- 4.- Al finalizar la operación, el usuario procede a retirarse de la biblioteca.

***Para utilizar los cubículos personales o grupales.***

- 1.- El usuario o usuarios, deberán solicitar al bibliotecario el uso del cubículo personal o grupal.
- 2.- El bibliotecario verificará la disponibilidad de los cubículos, asignando el adecuado para la actividad a realizar por parte de usuario, registrando la entrada del usuario, o en el caso de los cubículos grupales, los nombres de todos los usuario, y la hora de entrada.
- 3.- Al terminar, el usuario o grupo de usuarios notificará al bibliotecario, el cual revisará el estado en que se encuentre el cubículo, autorizando la salida del usuario o grupo de usuarios, registrando la hora y entregando a los usuarios sus pertenencias.

***Para utilizar el cubículo con equipo de multimedia.***

- 1.- El usuario o usuarios, deberán solicitar al bibliotecario el uso del cubículo con equipo de multimedia.
- 2.- El bibliotecario verificará la disponibilidad del equipo, registrando la entrada del usuario, o grupo de usuarios, y la hora de entrada.
- 3.- Al terminar, el usuario o grupo de usuarios notificará al bibliotecario, el cual revisará el estado en que se encuentre el equipo, autorizando la salida del usuario o grupo de usuarios, registrando la hora y entregando a los usuarios sus pertenencias.

***Para consultar la base de datos.***

- 1.- El usuario deberá solicitar al bibliotecario el uso del equipo para consulta de la base de datos.
- 2.- El bibliotecario verificará la disponibilidad del equipo, registrando al usuario y la hora de entrada.
- 3.- Al terminar, el usuario notificará al bibliotecario, el cual revisará el estado en que se encuentre el equipo, autorizando la salida del usuario, registrando la hora y entregando al usuario sus pertenencias.

***Para consultar la mapoteca.***

- 1.- El usuario deberá solicitar al bibliotecario la consulta de la mapoteca y el área especial de consulta.

- 2.- El bibliotecario verificará la disponibilidad, registrando al usuario y la hora de entrada.
- 3.- Al terminar, el usuario notificará al bibliotecario, el cual revisará el estado en que se encuentre el material, autorizando la salida del usuario, registrando la hora y entregando al usuario sus pertenencias.

***Para el servicio de copiado fotostático y engargolado.***

- 1.- El usuario deberá solicitar al bibliotecario el servicio de copiado o engargolado.
- 2.- El bibliotecario verificará la disponibilidad, registrando la actividad realizada (número de cuadernillos engargolados o número de copias fotostáticas).
- 3.- Al terminar, el usuario deberá cubrir el monto del servicio prestado, y el bibliotecario le entregará sus copias fotostáticas o cuadernillos.

***Para consultar la videoteca.***

- 1.- El usuario deberá solicitar al bibliotecario el servicio de videoteca.
- 2.- El bibliotecario registra al usuario y la hora de entrada.
- 3.- Al terminar, el usuario notificará al bibliotecario, y si desea solicitar material de video a préstamo; el bibliotecario autorízale préstamo y la salida del usuario, registrando la hora y entregando al usuario sus pertenencias.





