

**SEGURIDAD INDUSTRIAL PARA RESTAURANTES**



Libertad y Orden  
República de Colombia  
Ministerio de Comercio,  
Industria y Turismo  
Viceministerio de Turismo



E: INDUSTRIAL SAFETY FOR RESTAURANT

---

CORRESPONDENCIA:

---

DESCRIPTORES: restaurantes; seguridad industrial,  
riesgo, calidad, servicio.

---

I.C.S.: 03.200.00

---

Editada por el Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (ICONTEC)  
Apartado 14237 Bogotá, D.C. - Tel. (571) 6078888 - Fax (571) 2221435

---



## PRÓLOGO

El Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación, ICONTEC, según el decreto 2269 de 1993 del Ministerio de Desarrollo Económico, descentralizó el proceso de elaboración de normas técnicas a cada sector que lo requiera y determine sus necesidades.

La Asociación Colombiana de la Industria Gastronómica, ACODRES, es la Unidad Sectorial de Normalización que representa al gremio.

La misión primordial de la Unidad Sectorial de Normalización es brindar soporte para el incremento de la competitividad del sector gastronómico, logrando una mejor calidad en los productos y el servicio.

La elaboración de la guía esta representa por el comité técnico competencias laborales, integrado por representantes de la industria gastronómica, delegados del gobierno, academia, usuarios y asesores que garantizaron la participación y la planeación efectiva de la guía.

La GTS-USNA 009 fue ratificada por el consejo Directivo de la Unidad Sectorial de Normalización de la Industria Gastronómica 2007-02-22.

A continuación se relacionan las empresas que participaron en el estudio de esta guía través del Comité Técnico 176 ACODRES.

ACODRES BOGOTÁ	HARD ROCK CAFÉ S.A.
ACODRES NACIONAL	INVERSIONES HBR
CONSEJO COLOMBIANO DE	MARES EUROQUALITAS
SEGURIDAD	MINISTERIO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y
CORPORACIÓN UNIFICADA NACIONAL	TURISMO
DE EDUCACIÓN SUPERIOR CUN	RESTAURANTE ANDRES CARNE DE RES
CORPORACIÓN UNIVERSITARIA	RESTAURANTE MR. BABILLA Y BABAR
UNITEC	RESTAURANTE PORTAL ANTIGUA
CSI CONSULTORES	RESTAURANTE QUINTA DE USAQUEN
GRUPO SAGAL	

En Consulta Pública el proyecto de norma se puso a consideración de las siguientes entidades:

### GREMIO

ACODRES CAPITULO ATLÁNTICO	ACODRES CAPITULO SANTANDER
ACODRES CAPITULO BOGOTÁ –	ACODRES CAPITULO VALLE DEL CAUCA
CUNDINAMARCA	ADMINISTRADORA MONSERRATE
ACODRES CAPITULO BOLÍVAR	ALIMENTOS Y BEBIDAS GOURMET
ACODRES CAPITULO HUILA	ARCHIE´S
ACODRES CAPITULO MAGDALENA	CAFÉ GAITÁN
ACODRES CAPITULO NARIÑO	CAFÉ LA HUERTA
ACODRES CAPITULO NORTE DE	CINEMA PARAÍSO
SANTANDER	DIALIMENTOS
ACODRES CAPITULO QUINDIO	DICERMEX D. A.

GIL Y BOHÓRQUEZ LTDA.  
HOSTERÍA MI TERRUÑO  
HOSTERÍA SAN GABRIEL  
HOTEL BACATA  
HOTEL CHILEINN  
INVERSIONES RESCOL.  
RESTAURANTE CARBÓN DE PALO  
LA TAQUERIA LTDA.  
MARIA MARGARITA GOMÉZ,  
ASESORA DE TURISMO BOYACÁ  
PESQUERA JARAMILLO  
PUNTO RÁPIDO  
REPRECOL LTDA.  
RESTAURANTE ARMADILLO  
RESTAURANTE BRASA BRASIL  
RESTAURANTE CAFÉ Y CREPES  
RESTAURANTE CARBÓN 100  
RESTAURANTE CARBÓN DE PALO  
RESTAURANTE CARPACCIO  
RESTAURANTE CASA CANELA  
RESTAURANTE CASA VIEJA

RESTAURANTE CUATRO ESTACIONES  
RESTAURANTE D'LUCCA  
RESTAURANTE EL BOLICHE  
RESTAURANTE EL PÓRTICO  
RESTAURANTE FELIX  
RESTAURANTE FUSSION STEAK  
RESTAURANTE GATO NEGRO  
RESTAURANTE HOUSTON'S CIA LTDA,  
RESTAURANTE KHALIFA  
RESTAURANTE MAMMA'S  
RESTAURANTE MATEO PARRILLA  
RESTAURANTE MISTER LEE CIA LTDA.  
RESTAURANTE MISTER RIBS CIA LTDA.  
RESTAURANTE OLIVITO PIZZA  
RESTAURANTE P.P.C.  
RESTAURANTE PAJARES SALINAS  
RESTAURANTE PALOS DE MOGUER  
RESTAURANTE SALTO DEL ÁNGEL  
RESTAURANTE TINAJA Y TIZON CIA LTDA.  
RESTAURANTE TONY ROMAS GOOD FOOD S.A.  
UNIVERSIDAD EXTERNADO DE COLOMBIA

**ICONTEC** cuenta con un Centro de Información que pone a disposición de los interesados normas internacionales, regionales y nacionales y otros documentos relacionados.

**DIRECCIÓN DE NORMALIZACIÓN**

**CONTENIDO**

	<b>Página</b>
<b>1. OBJETO .....</b>	<b>1</b>
<b>2. REFERENCIAS NORMATIVAS .....</b>	<b>1</b>
<b>3. DEFINICIONES .....</b>	<b>1</b>
<b>4. LOCALES Y EQUIPOS DE TRABAJO.....</b>	<b>2</b>
<b>4.1 COCINAS .....</b>	<b>2</b>
<b>4.2 COMEDOR .....</b>	<b>7</b>
<b>4.3 BAR.....</b>	<b>8</b>
<b>4.4 BAÑOS .....</b>	<b>9</b>
<b>5. ALMACENAMIENTO .....</b>	<b>10</b>
<b>6. GENERALIDADES.....</b>	<b>10</b>
<b>6.1 SISTEMAS ELÉCTRICOS.....</b>	<b>10</b>
<b>6.2 INCENDIO Y EXPLOSIÓN .....</b>	<b>10</b>
<b>7. EVACUACIÓN - VÍAS DE ESCAPE Y SALIDAS DE EMERGENCIA.....</b>	<b>11</b>
<b>7.1 VÍAS DE ESCAPE.....</b>	<b>11</b>
<b>7.2 SALIDAS DE EMERGENCIA .....</b>	<b>12</b>
<b>7.3 ILUMINACIÓN DE LAS VÍAS DE EVACUACIÓN.....</b>	<b>12</b>
<b>7.4 SEÑALIZACIÓN.....</b>	<b>12</b>
<b>ANEXO 1 (Informativo)</b>	
<b>BIBLIOGRAFÍA .....</b>	<b>14</b>



## **SEGURIDAD INDUSTRIAL PARA RESTAURANTES**

### **1. OBJETO**

La presente guía tiene por objeto facilitar la aplicación de las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.

### **2. REFERENCIAS NORMATIVAS**

Los siguientes documentos normativos referenciados son indispensables para la aplicación de este documento normativo. Para referencias fechadas, se aplica únicamente la edición citada. Para referencias no fechadas, se aplica la última edición del documento normativo referenciado (incluida cualquier corrección).

NTS-USNA 007, Norma sanitaria de manipulación de alimentos.

### **3. DEFINICIONES**

Para los propósitos de este documento normativo, se aplican las siguientes definiciones.

**3.1 Accidente de trabajo.** Es un suceso repentino que sobreviene por causa o con ocasión del trabajo y que produce en el trabajador daños a la salud (una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte).

**3.2 Ambiente de trabajo.** Es el conjunto de condiciones que rodean a la persona y que directa o indirectamente influyen en su estado de salud y en su vida laboral.

**3.3 Evacuación.** Es la acción de desalojar un edificio en el que se ha declarado un incendio u otro tipo de emergencia. El inicio de la evacuación puede ser horizontal (puertas y pasillos) y vertical (escaleras).

**3.4 Factor de riesgo.** Es un elemento, fenómeno o acción humana que puede provocar daño en la salud de los trabajadores, en los equipos o en las instalaciones.

EJEMPLO      Sobreesfuerzo físico o ruido.

**3.5 Incidente.** Es un acontecimiento no deseado, que bajo circunstancias diferentes, podría haber resultado en lesiones a las personas o a las instalaciones.

**3.6 Riesgo.** Es la probabilidad de ocurrencia de un evento.

**3.7 Salud.** Es un estado de bienestar físico, mental y social.

**3.8 Seguridad industrial.** Son todas las actividades operativas para el control de equipos, maquinarias, condiciones de trabajo y ambiente, con el fin de disminuir la presencia de eventos y riesgos en el ambiente laboral de los establecimientos de la Industria gastronómica.

**3.9 Trabajo.** Es toda actividad que el hombre realiza de transformación de la naturaleza con el fin de mejorar la calidad de vida.

## **4. LOCALES Y EQUIPOS DE TRABAJO**

### **4.1 COCINAS**

#### **4.1.1 Condiciones locativas**

##### **4.1.1.1 Pisos**

- a) Los pisos deberían estar contruidos con materiales no porosos, impermeables, no absorbentes, no deslizantes en seco o mojado, que no generen sustancias o contaminantes tóxicos
- b) Se deberían revisar frecuentemente los suelos para detectar posibles aberturas, baldosas sueltas, o cualquier otra irregularidad que puedan causar tropiezos o caídas. Así mismo, se recomienda llevar un registro de mantenimiento.
- c) Los drenajes de piso deberían estar protegidos con rejillas que eviten el acceso a plagas.

##### **4.1.1.2 Paredes**

- a) Deberían ser de materiales impermeables, no absorbentes y de fácil limpieza y desinfección.
- b) Deberían tener un acabado liso y sin grietas. En caso de que las paredes sean recubiertas, se debería utilizar materiales retardantes al fuego.

##### **4.1.1.3 Techos**

Deberían estar diseñados y contruidos de manera que se evite la acumulación de suciedad, la condensación, la formación de mohos y hongos, el desprendimiento superficial de los acabados, y además, que se facilite la limpieza y el mantenimiento.

##### **4.1.1.4 Áreas de acceso**

- a) Se debería disponer de espacios suficientes libres de obstáculos para el paso de los trabajadores, con el fin de que puedan ejecutar su labor en condiciones de seguridad.
- b) En las entradas y salidas debería colocarse una alfombrilla antideslizante.



- c) Las vías de acceso a todas las áreas del restaurante se deberían mantener perfectamente iluminadas.

#### **4.1.1.5 Ventilación y sistemas de extracción**

- a) El área de cocina debería estar ventilada con el fin de prevenir la condensación de vapor, acumulación de polvo y el exceso de calor.
- b) Se deberían utilizar sistemas de ventilación para eliminar olores, grasas y humos de las cocinas.

NOTA Los sistemas de ventilación comprenden extractores, conductores de aire y campanas.

- c) El sistema de ventilación empleado debería asegurar una efectiva renovación del aire del local de trabajo.
- d) Los filtros de los sistemas de extracción deberían retirarse y limpiarse con regularidad.
- e) Todas las campanas deberían contar con los elementos necesarios para remover la grasa, por ejemplo filtro para grasa, extractores de grasa o ventiladores especialmente diseñados para remover los vapores de grasa y crear, a la vez, una barrera contra el fuego.

#### **4.1.2 Condiciones físicas**

##### **4.1.2.1 Iluminación**

- a) Se debería cumplir con el numeral 4.1.4 de la norma 006 Infraestructura Básica en establecimientos de la Industria Gastronómica.
- b) Siempre que sea posible las diferentes áreas de trabajo tendrán una iluminación natural, que debería complementarse con una iluminación artificial cuando la primera, por sí sola, no garantice las condiciones de visibilidad para desarrollar las labores.
- c) Cuando se utilice la iluminación natural se debería contar con un vidrio difusor con coloración apropiada con el fin de evitar que el trabajador sufra molestias al recibir la luz solar directamente.
- d) Todas las ventanas, claraboyas y orificios por donde entre la luz solar, así como las pantallas o lámparas fluorescentes deberían conservarse limpios y libres de obstrucciones.
- e) La iluminación general debería ser uniforme y distribuida apropiadamente de tal manera que se eviten sombras intensas, contrastes violentos y deslumbramientos.

##### **4.1.2.2 Radiación - Emisiones**

Todos los hornos deberían someterse a revisiones periódicas para mantenerlos en buen estado y detectar posibles fugas de radiación.

##### **4.1.3 Maquinaria, equipos, cuchillos y aparatos para cortar**

- a) Para el uso de picadoras de carne, batidoras y licuadoras el personal de cocina debería recibir una formación completa acerca del manejo de los aparatos para cortar.
- b) Antes de proceder a la limpieza de los aparatos para cortar se debería asegurar que las máquinas estén apagadas y desconectadas.

- c) Para la utilización de estas máquinas el personal debería prescindir de colgantes y adornos sueltos que puedan caerse o quedar atrapados en las máquinas.
- d) Los cuchillos no se deberían utilizar para actividades ajenas a su uso específico (por ejemplo como abrelatas), se deberían mantener bien afilados y guardarlos en su sitio mientras no se estén utilizando.

#### **4.1.3.1 Hornos, fogones y freidora**

- a) No debería dejarse que la grasa se acumule en las zonas cercanas al horno para evitar resbalones o incendios. Si los hornos que se utilizan son de gas, debe conectarse el piloto antes de encenderlo.
- b) Se deberían colocar en las proximidades del horno instrucciones sobre su funcionamiento y las debidas condiciones de seguridad.
- c) Las reparaciones y ajustes necesarios deberían llevarse a cabo exclusivamente por técnicos especializados.
- d) Los hornos deberían tener testigos de encendido.

#### **4.1.3.2 Freidoras**

- a) Se debería tener especial cuidado con la temperatura al freír ya que los aceites y las grasas utilizadas para cocinar se encuentran a temperaturas próximas a su punto de inflamación y un descuido por parte del operario puede causar un incendio.
- b) Para el manejo de freidoras se establecen las siguientes recomendaciones:
  - Evitar que el aceite se caliente en exceso y se incendie.
  - Limpiar de grasa el suelo alrededor de la freidora.
  - No llenarla demasiado de aceite para impedir que llegue a rebosar.
  - Prestar cuidado especial a la hora de filtrar o cambiar el aceite de la freidora.
  - Se deberían colocar en las proximidades de las freidoras instrucciones sobre su funcionamiento y las debidas condiciones de seguridad.

#### **4.1.3.3 Refrigeradores y congeladores**

- a) Todas las cámaras frigoríficas deberían contar con sistemas de apertura interna cuya ubicación conocerá todo el personal que las utilice, esto con el fin de evitar que algún empleado quede atrapado en caso de cierre accidental de la puerta.
- b) Los refrigeradores y congeladores deberían tener instrucciones de temperatura, así mismo deberían contar con testigos de encendido

#### **4.1.4 Mobiliario**

##### **Estantería**

- a) Deberían estar aseguradas, estables y firmes.

- b) Para guardar o sacar enseres guardados en estanterías altas se debería utilizar escaleras o taburetes con peldaños, nunca cajas o sillas. Las escaleras y taburetes se deberían guardar en un lugar apropiado y mantenerse en buen estado de conservación.

#### **4.1.5 Orden, limpieza y mantenimiento**

##### **4.1.5.1 Lavado de vajillas, cristales y equipos**

- a) Las máquinas lavavajillas pueden producir quemaduras en la piel al retirar platos calientes o al acceder a su interior, por esto se deberían usar guantes a la hora de realizar esta tarea.
- b) El suelo de las cámaras frigoríficas y congeladores debería mantenerse siempre limpio de grasa y de restos de alimentos.
- c) Se deberían limpiar frecuentemente los filtros y conductos de evacuación de las campanas extractoras debido a la grasa y el polvo que se acumula en estos lugares.
- d) Se deberían recoger los trozos rotos de objetos de cristal y loza con los equipos de limpieza pertinentes, nunca se debería hacer con las manos. Los materiales rotos deberían desecharse envueltos con alguna protección como papel o cartón, para evitar que otras personas puedan cortarse.

##### **4.1.5.2 Limpieza general**

- a) Las áreas de trabajo y sus respectivos equipos e instalaciones, se limpiarán periódicamente y siempre que sea necesario para mantenerlos en todo momento en condiciones higiénicas adecuadas.
- b) Se eliminarán con rapidez los desperdicios, las manchas de grasa, los residuos de sustancias peligrosas y demás productos residuales que puedan originar accidentes o contaminar el ambiente de trabajo.
- c) Los suelos recién lavados deberían estar indicados con un cartel de "Suelo Mojado" para evitar lesiones por caídas entre el personal de cocina.

##### **4.1.5.3 Basuras**

- a) La basura se debería recoger diariamente y se almacenará en el exterior del edificio en contenedores no combustibles provistos de tapa.
- b) Diariamente se debería tener un programa a distintas horas de recolección de desechos cerca de las áreas de mayor riesgo de incendio, que pudiesen contener elementos como envases, papeles, entre otros.

#### **4.1.6 Sustancias químicas**

- a) Al utilizar productos con amoníaco se debería ventilar el lugar mediante campanas y extractores, ya que estos contienen sustancias irritantes para la piel y los ojos.
- b) Los productos empleados para desatascar desagües son cáusticos y causan quemaduras en la piel y lesiones en los ojos; por lo tanto, se debería contar la debida protección como guantes de goma y mascarillas faciales.

- c) Los productos de limpieza en general deberían guardarse debidamente etiquetados y lejos de los lugares reservados a los alimentos.
- d) Se debería exigir al fabricante las fichas de datos de seguridad de los productos.
- e) Se deberían preparar los productos de acuerdo con las instrucciones del fabricante. No se deben realizar mezclas, sobre todo con lejía ya que su combinación con otros productos de limpieza puede resultar peligrosa.
- f) Los productos se deberían utilizar siempre en sus envases originales, no trasvasar.

#### **4.1.7 Control de plagas y saneamiento**

- a) Para la correcta utilización de los pesticidas los encargados y el personal de limpieza deberían recibir una formación previa y en el caso de que la infestación de insectos sea grave se debería acudir a técnicos autorizados.
- b) Todos los envases de productos pesticidas deberían llevar impresas las instrucciones, que el usuario debería leer antes de proceder a su aplicación, en especial las referentes a la seguridad de su uso en zonas donde hay alimentos.

#### **4.1.8 Ergonomía**

- a) Se debería adaptar el puesto de trabajo a las características de cada persona, teniendo en cuenta la edad, estatura y las tareas que realiza, con el fin de evitar los sobreesfuerzos. La altura de las superficies de trabajo debería estar entre 87 cm y 97 cm. Se recomienda que la altura de las mesas de trinchar oscile entre los 75 cm y los 100 cm. con una inclinación regulable de 10°.
- b) Se debería evitar permanecer mucho tiempo de pie en una misma posición. Se recomienda apoyar una pierna en una banqueta (alternando las dos piernas) para mantener la espalda más descansada.
- c) Se recomienda colocar los hornos, los calienta-platos y los microondas a una altura que esté entre 87 cm y 97 cm, en relación con el suelo, de manera que se puedan usar sin doblar la espalda.
- d) Se deberían utilizar medios mecánicos de transporte para manipular cargas. Se recomienda disponer de carritos altos que permitan llevar y colocar las bandejas en los hornos, al igual que los grandes recipientes como ollas y cazuelas en los fogones.

#### **4.1.9 Protección personal**

- a) Cualquier persona que entre a los cuartos fríos o de refrigeración debería llevar ropa protectora de acuerdo con las temperaturas que allí prevalecen, tales como chaquetas acolchadas, gorros, guantes, pantalones forrados y botas antideslizantes.
- b) Para el uso de calderos y recipientes calientes se deberían utilizar guantes de material aislante de calor.
- c) Para la elaboración y preparación de los alimentos se deberían utilizar guantes, tapabocas y delantales.
- d) Las personas con cabello largo deberían utilizar cofias; éstas serán de material que no sea fácilmente inflamable y durables para resistir el lavado y la desinfección.

- e) Las quemaduras de la piel son el mayor peligro al que está expuesto el personal de cocina que maneja hornos y fogones, es por esto que se recomienda utilizar guantes especiales para transportar las ollas, levantar las tapas de las mismas o retirarlas del horno.
- f) Los uniformes del personal que labora en cocinas debería ser de tela flexible, que permita una fácil limpieza y desinfección.
- g) Para la utilización de las freidoras se debería llevar siempre puesto un equipo de protección personal, como guantes, delantales y camisas de manga larga.

## **4.2 COMEDOR**

### **4.2.1 Condiciones locativas**

#### **4.2.1.1 Pisos**

- a) El personal que labora en el área de servicio al cliente debería llevar siempre un calzado resistente, con tacón bajo y suela de goma, para evitar riesgos por tropezos o caídas.
- b) Todas las alfombrillas del comedor deberían ser antideslizantes o contar con un reverso de goma o similar.
- c) Deberían revisarse frecuentemente las alfombras para detectar zonas desgastadas o levantadas que puedan provocar tropezos del personal de servicio.
- d) Las zonas del suelo donde se produzca la transición de alfombra a baldosas debería estar debidamente señalizada para advertir al personal del cambio de superficie.

#### **4.2.1.2 Paredes**

- a) Deberían ser de materiales resistentes, impermeables, no absorbentes y de fácil limpieza y desinfección.
- b) Cuando se realice la decoración se debería procurar que los materiales con los que se haga sean resistentes al fuego.

#### **4.2.1.3 Techos**

Deberían estar diseñados y contruidos de manera que se evite la acumulación de suciedad, la condensación, la formación de mohos y hongos, el desprendimiento superficial de los acabados, y además, que se facilite la limpieza y el mantenimiento.

#### **4.2.1.4 Áreas de acceso**

No deberían dejarse nunca cajas, cubos de basura ni otros obstáculos en las áreas de acceso ni pasillos.

### **4.2.2 Utensilios y enseres**

- a) Los platos flameados o cocinados junto a la mesa de los comensales pueden provocar quemaduras al mesero y a los clientes, por lo tanto solo debería servir este tipo de platos el personal debidamente instruido y que sepa manejar combustible líquido o semisólido.

- b) Los meseros no deberían llenar en exceso los vasos y platos al servir bebidas calientes en la mesa, esto con el fin de evitar salpicaduras de líquidos calientes que puedan ocasionar quemaduras.
- c) Los encargados de llevar cafeteras y teteras al comedor deberían protegerse las manos con una servilleta.

#### **4.2.3 Mobiliario**

- a) El espacio entre las mesas debería ser mínimo de 1,60 m, con el fin de facilitar la circulación y posible evacuación de las personas en situaciones de emergencia.
- b) Las mesas y asientos deberían ser estables.

#### **4.2.4 Orden y limpieza**

La comida, la grasa y el agua derramadas en el suelo deberían limpiarse de inmediato, y los cables sueltos deberían fijarse bien al suelo.

#### **4.2.5 Ergonomía**

- a) Las lesiones por esfuerzos repetitivos y otros problemas son frecuentes en los meseros que rutinariamente llevan bandejas pesadas, por esto se debería realizar una buena planificación de los puestos de trabajo y de sus horarios, de manera que las labores realizadas tengan carácter rotatorio y se disminuyan las tareas repetitivas.
- b) El personal de servicio al cliente deberían recibir una formación apropiada sobre como levantar y llevar las bandejas correctamente.

### **4.3 BAR**

#### **4.3.1 Condiciones locativas**

##### **4.3.1.1 Pisos**

- a) Cuando el suelo esté cubierto con alfombra, ésta debería inspeccionarse regularmente para detectar cualquier irregularidad o desperfecto donde la gente se pueda tropezar.
- b) Todos los empleados deberían llevar calzado no deslizante con su suela de goma.

##### **4.3.1.2 Paredes**

- a) Deberían ser de materiales resistentes, impermeables, no absorbentes y de fácil limpieza y desinfección.
- b) Cuando se realice la decoración se debería procurar que los materiales con los que se haga sean resistentes al fuego.

##### **4.3.1.3 Techos**

Deberían estar diseñados y contruidos de manera que se evite la acumulación de suciedad, la condensación, la formación de mohos y hongos, el desprendimiento superficial de los acabados, y además, que se facilite la limpieza y el mantenimiento

#### **4.3.2 Maquinaria y equipos**

Licadoras y picahielos

- a) El personal de bar (barman) debería recibir una formación completa acerca del manejo de los aparatos como licuadoras o picahielos.
- b) Antes de utilizar los aparatos para cortar, el personal debería seguir las indicaciones del fabricante para su uso seguro.

#### **4.3.3 Orden y limpieza**

Lavado de vasos, cristales

- a) Los cristales se deberían inspeccionar periódicamente para detectar vasos agrietados o con fragmentos rotos. Todos los vasos que no estén en perfecto estado se retirarán de inmediato.
- b) Fuera de la barra se debería limpiar el suelo inmediatamente después de que alguien derrame su bebida.

#### **4.3.4 Ergonomía**

- a) Entre las labores de un empleado de bares está el de levantar cajas pesadas y barriles de cerveza, para lo cual se recomienda utilizar una carretilla, si se levantan pesos de forma incorrecta pueden producirse lesiones cervicales, dorsales y de rodilla.
- b) El personal de bar debería usar técnicas apropiadas para llevar bandejas con el fin de evitar estrés cervical y dorsal.

### **4.4 BAÑOS**

#### **4.4.1 Condiciones locativas**

##### **4.4.1.1 Pisos**

- a) Los pisos de los baños deberían contar con desagües.
- b) Los pisos deberían estar contruidos con materiales resistentes, no porosos, impermeables, no absorbentes, no deslizantes en seco o mojado, que no generen sustancias o contaminantes tóxicos.

##### **4.4.1.2 Paredes**

Deberían ser de materiales resistentes, impermeables, no absorbentes y de fácil limpieza y desinfección.

##### **4.4.1.3 Techos**

Deberían estar diseñados y contruidos de manera que se evite la acumulación de suciedad, la condensación, la formación de mohos y hongos, el desprendimiento superficial de los acabados, y además, que se facilite la limpieza y el mantenimiento.

##### **4.4.1.4 Ventilación**

Deberían contar con ventilación ya sea directa o indirecta para la eliminación de olores.

#### **4.4.2 Maquinaria y equipos**

Secadores de manos

Las máquinas secadoras de manos se deberían revisar periódicamente para garantizar su buen funcionamiento.

#### **4.4.3 Mobiliario**

Batería de baños

Las baterías de baños deberían tener un mantenimiento preventivo para evitar daños en tuberías o similares.

#### **4.4.4 Orden y limpieza**

Los suelos recién lavados deberán estar indicados con un cartel de "Suelo Mojado" para evitar lesiones por caídas.

### **5. ALMACENAMIENTO**

Se deben cumplir con lo estipulado en la norma NTS-USNA 007.

### **6. GENERALIDADES**

#### **6.1 SISTEMAS ELÉCTRICOS**

- a) Las instalaciones eléctricas no deberían implicar riesgos de incendio o explosión. El personal debería estar protegido contra los riesgos de accidente causados por contactos directos o indirectos.
- b) Las instalaciones eléctricas y los dispositivos de protección deberían tener en cuenta la tensión, los factores externos condicionantes y la competencia de las personas que tengan acceso a partes de la instalación.
- c) Las instalaciones eléctricas se deberán inspeccionar mínimo una vez al año y por personal competente, además de someterlas a pruebas periódicas para evitar deterioros y accidentes.
- d) Antes de comenzar a trabajar, se deberá realizar un control visual para detectar defectos reconocibles, comprobar diariamente el estado de cables, enchufes y aparatos eléctricos.
- e) Las líneas eléctricas no se deberán sobrecargar.

#### **6.2 INCENDIO Y EXPLOSIÓN**

- a) Se debería tener un programa de prevención de incendios donde se forme al personal para que sepa detectar cualquier riesgo de incendio y cómo proceder en caso de que llegue a producirse.
- b) Los números de teléfono de emergencia y las instrucciones para llamar deberían hallarse en un lugar destacado, y todos los empleados deberían conocer los planes y vías de evacuación del restaurante.
- c) El personal debería estar especialmente capacitado para apagar cualquier fuego pequeño que se produzca en la cocina.



- d) Para prevenir incendios se debería inspeccionar frecuentemente todo el restaurante, en especial el área de cocina con el fin de evitar la acumulación de aceite, grasa o basura.
- e) Una vez usados los materiales combustibles, como los aerosoles o los trapos con grasa, deberían guardarse en contenedores o canecas de la basura correctamente tapados.
- f) Los conductos de ventilación, los filtros y los extractores de la cocina no deberían tener grasa.

### **6.2.1 Extintores**

- a) Los equipos de protección contra incendios deberían ser de color rojo o predominantemente rojo, de forma que se puedan identificar fácilmente por su color propio.
  - b) El equipo que se disponga para combatir incendios, debería mantenerse en perfecto estado de conservación y será revisado como mínimo una vez al año.
  - c) Se debería hacer mantenimiento y retimbrado periódico de extintores y demás equipos contra incendios.
  - d) Las cocinas deberían estar equipadas con dos clases de extintores, los de agua y los de espuma.
- a) Todos los empleados de restaurantes deberían saber utilizar los extintores y conocer la localización de las alarmas contra incendios.

### **6.2.2 Instalaciones de gas propano**

Las personas que hagan el mantenimiento deberían de realizar mínimo una vez al año, demostrando su competencia con la norma ISO 20:2007 de Competencia laboral.

## **7. EVACUACIÓN - VÍAS DE ESCAPE Y SALIDAS DE EMERGENCIA**

### **7.1 VÍAS DE ESCAPE**

- a) Las vías y salidas de evacuación deberían permanecer despejadas y desembocar al exterior o en una zona de seguridad.
- b) En caso de peligro, los empleados deberían poder evacuar todos los lugares de trabajo rápidamente y en condiciones de máxima seguridad.
- c) Las vías y salidas de evacuación, así como las vías de circulación que den acceso a ellas, no deberían estar obstruidas por ningún objeto de manera que puedan utilizarse sin trabas en cualquier momento. Las puertas de emergencia no deberían cerrarse con llave.
- d) Las salidas y rutas deberían estar claramente visibles y señalizadas de manera que las personas puedan encontrar la dirección de escape.
- e) Las edificaciones deberían tener como mínimo dos medios de escape de manera que minimice la posibilidad de que ambos medios sean bloqueados.

**7.2 SALIDAS DE EMERGENCIA**

- a) Las puertas de emergencia deberían abrirse hacia el exterior y no deberían estar cerradas, de forma que cualquier persona que necesite utilizarlas en caso de urgencia pueda abrirlas fácil e inmediatamente. Estarán prohibidas las puertas específicamente de emergencia que sean correderas o giratorias.
- b) Las puertas situadas en los recorridos de las vías de evacuación deberían estar señalizadas de manera adecuada. Se deberían poder abrir en cualquier momento desde el interior sin ayuda especial.
- c) Las puertas de las salidas de emergencia deberían tener un ancho mínimo de 70 cm. Los pisos a cada lado de la puerta deberían estar al mismo nivel y tener el mismo ancho.
- d) Las puertas deberían diseñarse de tal manera que cuando se aplique una fuerza en el sentido de la salida, debería girar en dirección a la vía de escape. Las puertas no deberían bloquear otras salidas.
- e) Las puertas de corredera o de cortinas enrollables no se consideran como puertas de escape o emergencia.
- f) Si alguna de las puertas existentes puede inducir a error en caso de evacuación, debería disponerse una señal que indique: sin salida.

**7.3 ILUMINACIÓN DE LAS VÍAS DE EVACUACIÓN**

- a) La iluminación de los medios de evacuación debería ser continua. Dicho alumbrado debería disponer de batería de emergencia y dotar de la suficiente iluminación durante el tiempo necesario para poder evacuar con seguridad.
- b) El alumbrado de emergencia estará previsto para entrar en funcionamiento automáticamente al producirse el fallo de los alumbrados generales.
- c) No se pueden utilizar unidades de alumbrado portátiles o que se alimenten de baterías.
- d) Las áreas de trabajo, en los que un fallo del alumbrado normal suponga un riesgo para la seguridad de los empleados dispondrán de un alumbrado de emergencia de evacuación y de seguridad.
- e) Los sistemas de iluminación utilizados no deberían originar riesgos eléctricos, de incendio o de explosión, cumpliendo, a tal efecto, lo dispuesto en la normativa específica vigente.

**7.4 SEÑALIZACIÓN**

- a) Las señalizaciones deberían ser claras, sencillas y encontrarse en lugares visibles, con el fin de atraer la atención de la gente.
- b) Las señales deberían ubicarse a una altura máxima de dos metros desde el piso y la letra será de imprenta para mayor comprensión.
- c) Los elementos de decoración, mobiliario, equipamiento y acondicionamiento interior, así como cualquier otro sistema de señalización o rótulos informativos no deberían dificultar la percepción de las señales de evacuación.

- d) Todas las salidas de evacuación deberían estar señalizadas con un indicativo de salida o salida de emergencia que se colocará sobre las puertas o muy próximas a ellas.
- e) Se deberían señalar claramente las áreas donde exista riesgo de caída, caída de objetos o de contacto o exposición a elementos agresivos.

NOTA De acuerdo con los estándares de señalización, los círculos son utilizados para acción de mando (pare, no use el ascensor en caso de emergencia, baje las escaleras pegado a la pared); los triángulos para prevención (riesgo de incendio, zona sísmica) y los recuadros, para información (salidas de emergencia, escaleras de evacuación, extintores, teléfonos).

**ANEXO 1**  
(Informativo)**BIBLIOGRAFÍA**

Para la elaboración de esta norma se tomaron en cuenta:

NTC 1461, Higiene y seguridad. Colores y señales de seguridad.

NTC 1478, Material de seguridad y lucha contra incendio. Terminología.

NTC 1700, Higiene y seguridad. Medidas de seguridad en edificaciones. Medios de evacuación.

NTC 1867, Higiene y seguridad. Sistema de señales contra incendio. Instalación y Mantenimiento y usos.

NTC 1931, Protección contra incendios. Señales de Seguridad.

NTC 2505, Instalaciones para suministro de gas en edificaciones residenciales y comerciales.

NTC 3631 Artefactos de gas. Ventilación de recintos interiores donde artefactos que emplean gases combustibles para uso domestico, comercial e industrial.

NTC 3833, Conductos de gas específicos para el diseño e instalaciones de sistemas para la evaluación de los productos de combustión de los artefactos de gas para uso domestico comercial e industrial.

NTC 4282, Instalaciones para suministro de gas en instalaciones industriales.

NTC-OSAS 18002, Sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional, directrices para la implementación del documento NTC-OHSAS 18001.

GTC 45, Guía para el diagnostico de condiciones de trabajo o panorama de factores de riesgo, su identificación y valoración.

Resolución Superintendencia de Industria y Comercio No. 14471 (14/05/02). Requisitos mínimos de idoneidad y calidad de instalaciones para el suministro de gas en edificaciones residenciales y comerciales.

ENCICLOPEDIA DE SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO. Sección Hoteles y Restaurantes.

SEGURIDAD EN BARES Y RESTAURANTES. Madrid (España).

GUÍAS PARA LA ACCION PREVENTIVA. Restaurantes, Bares y Cafeterías. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. Madrid (España).

REAL DECRETO 485/1997 del 14 de Abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.