

REGLA TÉCNICA RTQ
METROPOLITANA 3/2021

Prevención de incendios: Reglas técnicas en función del riesgo derivado del destino u ocupación de la edificación, establecimiento o local o de la actividad que se realiza en ellos

Resolución Nro. A 042/2021



Versión: 4

Vigente desde:

Código: RTQ 3/2021

Resolución Nro. A 042-2021

INTRODUCCIÓN

La RTQ 3/2021, Prevención de incendios: Reglas técnicas en función del riesgo derivado del destino u ocupación de la edificación, establecimiento o local o de la actividad que se realiza en ellos, se inscribe en la familia de instrumentos técnicos aplicables para la prevención de incendios en el Distrito Metropolitano de Quito

Esta RTQ establece los criterios de diseño para:

- (a) Nueva edificación en función del tipo de destino u ocupación o la actividad que se desarrolle en dicha edificación.
- (b) Los criterios a los que se deben ajustar los locales y establecimientos de una edificación existente, cuando se requiera destinarlos a una actividad u ocupación específica.

El usuario debe considerar en el diseño de una edificación esta RTQ con el propósito de obtener la licencia urbanística pertinente. Del mismo modo, el interesado debe atender esta RTQ cuando requiere realizar una actividad en un establecimiento, local o espacio en una edificación existente, previa a la obtención de su licencia para el ejercicio de actividades económicas.

Para edificaciones existentes se establecerán plazos para que los establecimientos se ajusten a los requisitos de esta regla técnica.

La aplicación de esta RTQ se controla ex ante para cierto tipo de edificaciones, considerando su dimensionamiento y el destino, ocupación o actividad declarada, cuando se busca obtener la licencia urbanística pertinente. Sin perjuicio de ello, todo tipo de edificación está sujeta al contenido técnico de este instrumento y su control, de cualquier modo, puede ser realizado ex post. El control es también ex ante en los casos de obtención de la licencia para el ejercicio de actividades económicas cuando el procedimiento que es aplicable es el especial, de conformidad con el ordenamiento jurídico metropolitano.

Cuando el control se efectúa ex ante, la infracción de esta RTQ supone la imposibilidad de obtener la licencia metropolitana correspondiente y, en caso de desvío, en la ejecución del proyecto técnico, una vez obtenida la licencia urbanística, la imposibilidad de ocupar la edificación mientras el titular del proyecto ajuste su actuación al proyecto técnico que sirvió de base para el otorgamiento de la licencia urbanística.

En su lugar, cuando el control es ex post, la infracción de esta RTQ supone la aplicación de las sanciones previstas en el ordenamiento jurídico metropolitano, las que incluyen multas coercitivas e incluso la clausura definitiva del establecimiento.

PREVENCIÓN DE INCENDIOS: REGLAS TÉCNICAS EN FUNCIÓN DEL RIESGO DERIVADO DEL DESTINO U OCUPACIÓN DE LA EDIFICACIÓN, ESTABLECIMIENTO O LOCAL O DE LA ACTIVIDAD QUE SE REALIZA EN ELLOS

1. Objeto y campo de acción

1.1. Esta RTQ determina las reglas técnicas a considerar:

- (a) Al momento de diseñar una edificación atendiendo su destino u ocupación y o la actividad que se desarrolle en ella o en sus espacios; y,
- (b) Al destinar una edificación, establecimiento o local a una ocupación o actividad para las que se ha establecido un régimen técnico específico en este instrumento.

1.2. Esta RTQ se aplica, desde su puesta en vigencia:

- (a) A toda nueva edificación para la que se requiera licencia urbanística, considerando para este propósito la fecha en que el interesado ingrese su solicitud de licenciamiento incluyendo las que se encuentren en proceso de aprobación.
- (b) A los casos en que el usuario desee destinar una edificación construida y concluida con anterioridad a la puesta en vigencia de esta regla técnica, a ocupaciones o actividades para las que se requiera o no licencia metropolitana, siguiendo para este propósito de las normas de aplicación de las reglas técnicas en función del tiempo previstas en el ordenamiento jurídico metropolitano.

1.3. No se establecen limitaciones en la aplicación de esta RTQ distintas a las establecidas en razón del tiempo en el ordenamiento jurídico metropolitano.

1.4. Ninguna parte de esta RTQ en edificaciones existentes intenta evitar el uso de sistemas, métodos o dispositivos de calidad, resistencia, resistencia al fuego, eficacia, durabilidad y seguridad equivalentes o superiores como alternativas a los prescritos por esta RTQ. Deberá presentarse al CB-DMQ la documentación técnica para demostrar la equivalencia.

2. Reglas de referencia

Para la aplicación de esta RTQ, el usuario deberá referirse también a las siguientes reglas técnicas metropolitanas y aquellas nacionales o internacionales a las que aquellas se remiten: RTQ1, RTQ2, RTQ4, RTQ 5, RTQ 6 y RTQ 7 vigentes.

3. Términos y definiciones

3.1. Para la aplicación de esta RTQ se aplicarán los términos definidos en la RTQ 1 vigente.

3.2. En todo lo demás los términos que se empleen se entenderán en su significado común, salvo que el ordenamiento jurídico nacional o metropolitano le hubiese asignado un significado diverso.

4. Reglas generales

4.1. Consideraciones Específicas

Los establecimientos de hasta 100 m² cuyas ocupaciones estén categorizadas según lo establecido en esta RTQ, como oficinas, mercantil, comercial y servicios, así como, las residencias unifamiliares cualquiera sea su área de construcción deberán cumplir únicamente lo especificado en la RTQ 1 vigente.

Las ocupaciones existentes cuyas edificaciones cuenten con los respectivos permisos de ocupación y mantengan el mismo uso que fue aprobado no requerirán ajustarse a la presente RTQ.

Las ocupaciones nuevas en edificaciones existentes deberán ajustarse obligatoriamente a esta RTQ.

4.2. Medios de egreso

Los medios de egreso de ocupaciones existentes que hayan sido aprobados, y que mantengan las condiciones en uso y aforo, no deberán ajustarse a esta RTQ.

4.3. Sistemas de supresión o extinción de incendios

- (a) En las edificaciones existentes que mantengan la misma ocupación que fue aprobada y que tengan instalado y operando un sistema fijo de supresión o extinción de incendios aprobado por el CB-DMQ, no será necesario ajustar este sistema a los requerimientos de la RTQ 3 y RTQ7 vigentes.
- (b) Las ampliaciones en edificios deberán cumplir con las condiciones de seguridad de acuerdo a:
 - (b1) Si la ampliación requiere la instalación de un sistema de supresión de incendios, se lo deberá realizar conforme la RTQ 3 y RTQ7 vigentes.
 - (b2) Cuando la edificación disponga de un sistema de supresión aprobado por el CB-DMQ y se realice una ampliación, esta nueva área deberá ser protegida por el sistema existente conforme la RTQ 3 y RTQ7 vigentes.
- (c) El o los subsuelos cerrados que excedan los 1200 m² de área bruta deberán estar protegidos en su totalidad por un sistema de rociadores automáticos.
- (d) Si una edificación dispone de un sistema de rociadores automáticos aprobado por el CB-DMQ, no será necesario la colocación de detectores automáticos de humo o calor en dicha área.
- (e) Si una edificación tiene instalado un sistema de supresión o extinción de incendios no requerido por esta RTQ, deberá garantizar el correcto funcionamiento de este.

4.4. Sistemas de detección y alarma

- (a) En las edificaciones existentes que mantengan la misma ocupación que fue aprobada y que tengan instalado y operando un sistema de detección

y alarma aprobado por el CB-DMQ, no será necesario ajustar este sistema a los requerimientos de la RTQ3 y RTQ6 vigentes.

- (b) No será necesario la colocación de detectores automáticos de humo o calor, si la edificación dispone de un sistema de rociadores automáticos aprobado por el CB-DMQ, en dicha área.
- (c) Si una edificación tiene instalado un sistema de sistema de detección y alarma de incendios no requerido por esta RTQ, deberá garantizar el correcto funcionamiento de este.

4.5. Sistema de desbloqueo de puertas

En toda edificación con dispositivos de acceso electrónico se deberá permitir la apertura remota o mecánica de las puertas, en caso de que se active el sistema de alarma de incendios.

4.6. Compartimentación y Equipamiento en cuartos de servicios

- (a) Los subsuelos cerrados deben ser construidos con materiales incombustibles.
- (b) Los cuartos de máquinas, casas de bombas, contenedores de residuos sólidos, deben estar conformados por tres paredes sólidas de mampostería y su acceso no debe estar vinculado directamente a la vía de evacuación equipados con detectores de humo, lámpara de emergencia, extintor multipropósito y señalización con las siguientes leyendas: RIESGO ELÉCTRICO, NO FUMAR, SOLO PERSONAL AUTORIZADO según corresponda.
- (c) Los grupos generadores deberán cumplir lo establecido en el Código Eléctrico Ecuatoriano. Contaran con la respectiva ventilación para enfriamiento y evacuación de gases de combustión, deben estar conformados por tres paredes sólidas de mampostería y su acceso no debe estar vinculado directamente a la vía de evacuación equipados con extintor multipropósito, lámpara de emergencia, detector de calor y señalización con las siguientes leyendas: RIESGO ELÉCTRICO, SOLO PERSONAL AUTORIZADO.
- (d) Las cámaras de transferencia y transformación de fluido eléctrico deben estar conformados por tres paredes sólidas de mampostería y su acceso no debe estar vinculado directamente a la vía de evacuación, y estarán equipados con extintor de CO2 al exterior del cuarto y señalización con las siguientes leyendas: RIESGO ELÉCTRICO, PELIGRO ALTA TENSIÓN, SOLO PERSONAL AUTORIZADO.
- (e) Las cámaras de transferencia y transformación de fluido eléctrico tipo pad maunted deben contar únicamente con señalización con las siguientes leyendas: RIESGO ELÉCTRICO, PELIGRO ALTA TENSIÓN.
- (f) Los establecimientos que contengan calderas de alta presión, u otros equipos sujetos a posibles explosiones, deben estar conformados por tres paredes sólidas de mampostería y su acceso no debe estar vinculado directamente a la vía de evacuación.

4.7. Identificación de tuberías

Toda tubería vista debe ser identificada, con excepción de las ocupaciones destinadas a uso exclusivo de viviendas u oficinas, en las que solo será necesario identificar las tuberías del sistema contra incendio y suministro de GLP. El código utilizado para la identificación deberá estar publicado en un lugar visible.

4.8. Sistemas de descargas atmosféricas

Las edificaciones que cumplan con las siguientes condiciones deben contar con un sistema de descargas estáticas atmosféricas (pararrayos):

- (i) Que superen los doce metros (12 m) de altura y,
- (ii) Almacenen o manipulen sustancias tóxicas, radioactivas, inflamables o explosivas.

La instalación y mantenimiento del sistema de descargas atmosféricas debe realizarse de acuerdo con el tipo de medida de protección contra descargas atmosféricas y según las recomendaciones del fabricante. Será responsabilidad del propietario mantener estos registros durante la vida útil del sistema y mantenerlo disponibles.

4.9. Escaleras exteriores

Cuando se requiera de salidas adicionales en edificios existentes se pueden utilizar escaleras exteriores, la norma de referencia para su diseño e instalación es la NFPA 101 última versión en español.

5. CLASIFICACIÓN DE LAS OCUPACIONES

- (a) La ocupación de un edificio o estructura, o de una porción de un edificio o estructura y los requisitos específicos que deben cumplir se encuentran detallados en los numerales 6 al 16 de la presente regla técnica.
- (b) Cuando existe ocupación múltiple mixta dentro de una misma edificación se aplicará las reglas técnicas para la ocupación que predomine por su área o de mayor riesgo. No se aplicará a actividades incidentales propias de su ocupación.
- (c) Cuando existe ocupación múltiple separada dentro de una misma edificación se aplicará en cada espacio, las reglas técnicas para cada tipo de ocupación en forma individual.
- (d) EL CB-DMQ definirá la clasificación individual de una edificación en caso de controversia.

6. OCUPACIÓN ALMACENAMIENTO

6.1. Definición

- (a) Se agrupan en esta categoría las edificaciones, establecimientos, locales y/o estructuras destinadas a guardar, conservar y proteger bienes, mercaderías, productos, vehículos o animales.
- (b) Los contenidos de las ocupaciones para almacenamiento deben clasificarse como de riesgo leve, ordinario o alto de acuerdo con la RTQ1

vigente dependiendo de las características de los productos almacenados, sus contenedores, los materiales de empaque y otros factores.

- (c) Se consideran de almacenamiento, entre otras las siguientes edificaciones, establecimientos o locales:
 - (i) Bodegas
 - (ii) Graneros y silos
 - (iii) Almacenamiento de químicos
 - (iv) Frigoríficos o Cuartos fríos
 - (v) Galpones y estructuras (únicamente para almacenamiento)
 - (vi) Hangares para almacenamiento
 - (vii) Estacionamientos
 - (viii) Edificaciones de crianza de animales

6.2. Prácticas preventivas

- (a) El material almacenado debe ubicarse lejos del alcance de conductos de aire caliente, calefactores, hornos, tuberías de conducción de humos, calentadores radiantes, artefactos de iluminación y otros equipos generadores de calor que puedan convertirse en fuentes de ignición.
- (b) Se debe mantener una distancia de al menos 60 cm entre el techo y los materiales almacenados, sin obstaculizar los recursos contra incendios que disponga la edificación.
- (c) Se limitará el uso de artefactos generadores de calor portátil.
- (d) Se prohíbe fumar en áreas de almacenamiento.
- (e) Se mantendrán prácticas rutinarias de orden y limpieza en el almacenamiento, embalaje, desembalaje y manipulación de desechos.
- (f) Se prohíbe realizar mantenimiento ni carga de combustible al equipo de manipulación de materiales como montacargas u otros, en el área de almacenamiento.
- (g) Se deberá separar el área de almacenamiento de aerosoles del almacenamiento general.
- (h) Los líquidos inflamables y combustibles deberán conservarse de acuerdo a las disposiciones específicas de cada líquido.

6.3. Medios de egreso

- (a) **NÚMERO DE SALIDAS.** Los establecimientos cuyo almacenamiento sea de riesgo ordinario o alto deben contar con al menos dos salidas separadas entre sí. Se exceptúan los establecimientos cuyo almacenamiento sea de riesgo ordinario los cuales podrán contar con una salida siempre y cuando todos los ocupantes la puedan alcanzar con un recorrido igual o menor a 30 metros o, si cuenta con un sistema automático de rociadores, con un recorrido igual o menor de 60 metros.

Los establecimientos con almacenamiento de riesgo bajo pueden contar con una sola salida.

- (b) **DISTANCIA DE RECORRIDO HASTA LAS SALIDAS.** La distancia de recorrido hasta la salida se aplicará según el riesgo de los contenidos, de acuerdo a lo siguiente:
 - (i) En edificios de almacenamiento de riesgo ordinario la distancia de recorrido hasta la salida, no deberá superar los 60 metros. En caso de que la edificación esté protegida por un sistema de rociadores automáticos la distancia no deberá exceder los 120 metros.
 - (ii) En edificios de almacenamiento de riesgo alto la distancia de recorrido hasta la salida, no deberá superar los 25 metros. En caso de que la edificación esté protegida por un sistema de rociadores automáticos la distancia no deberá exceder los 30 metros.
- (c) **ILUMINACIÓN DE EMERGENCIA.** Todas las edificaciones de almacenamiento deberán tener iluminación de emergencia, excepto en espacios ocupados únicamente durante las horas diurnas con iluminación natural, esta iluminación deberá cumplir con la RTQ 5 vigente.
- (d) **PUERTAS DE SALIDA.** Las puertas de salida en edificaciones se deben abrir en el sentido de la evacuación y permanecerán sin seguridades mientras el edificio esté ocupado. En áreas con contenido de riesgo bajo y ordinario se permiten cerraduras de egreso retardado, si un sistema automático de detección de incendio, o un sistema de rociadores supervisado protege la totalidad del edificio. En ningún caso se bloquearán los pasillos de egreso y las puertas de salida.

6.4. Sistemas de detección y alarma

- (a) Las ocupaciones de almacenamiento protegidas mediante un sistema de rociadores automáticos según la RTQ 7 vigente, no requerirán de detectores automáticos en dicha área.
- (b) En edificaciones existentes: Las ocupaciones con contenidos de riesgo ordinario y alto que tengan sectores de incendio superiores a 1200 m² deberán estar equipadas con un sistema de detección y alarma de incendios, que cumpla con la RTQ 6 vigente.
- (c) El sistema de alarma proporcionará señales sonoras y visibles a una ubicación atendida constantemente con el propósito de notificar a los ocupantes e iniciar la acción de emergencia.
- (d) No se requerirá de un sistema de detección de incendios en almacenamientos al aire libre.
- (e) **INICIACIÓN.** La iniciación será por cualquiera de los medios siguientes:
 - i) Un sistema automático de detección de incendios en la totalidad del edificio más un mínimo de una estación manual,
 - ii) Un sistema supervisado y aprobado de rociadores automáticos más un mínimo de una estación manual.
- (f) **NOTIFICACIÓN.** La notificación se deberá hacer según lo establecido en la RTQ 6. Deberá existir una señal audible y visible en una ubicación

permanentemente atendida con el propósito de iniciar la acción de emergencia.

6.5. Sistemas de supresión o extinción de incendios

- (a) SISTEMA DE ROCIADORES AUTOMÁTICOS. Se deberá proporcionar un sistema de rociadores automáticos, de acuerdo a lo establecido en la RTQ 7 vigente, en toda el área de una edificación de almacenamiento que tenga sectores de incendio mayores a 1200 m² para riesgo ordinario o riesgo alto a excepción de las edificaciones en las que ya exista y haya sido aprobado por el CB-DMQ un sistema de tubería vertical clase II o clase III.
- (b) El diseño del sistema de rociadores automáticos en esta ocupación se lo deberá realizar en base a la RTQ 7 vigente.
- (c) CLASIFICACIÓN DEL RIESGO. En las áreas donde se almacenen artículos varios la clasificación del riesgo debe basarse en la categoría más severa del riesgo a excepción de que los materiales de más alto riesgo se ubiquen en compartimentos cerrados de forma que se evite que tengan una influencia en la clasificación del riesgo.
- (d) EXTINTORES PORTÁTILES. Se deberán colocar extintores portátiles de incendio en toda el área de la edificación. Éstos deberán cumplir con la RTQ 7 vigente.

6.6. Otras reglas misceláneas

- (a) Los edificios de almacenamiento se deben mantener limpios, libres de materiales, combustibles y vegetación que puedan propagar un incendio.
- (b) El almacenamiento de materiales peligrosos se hará de acuerdo a la norma INEN-NTE 2266 vigente y según lo establecido en la RTQ 4.
- (c) El almacenamiento de granos en silos se realizará considerando el Código de Práctica CPE-INEN 008 vigente.
- (d) De existir ocupaciones incidentales como embalado, rotulado, clasificación del material almacenado, la ocupación principal de la edificación seguirá siendo considerado como Almacenamiento.
- (e) PASILLOS. Se deberán mantener áreas destinadas para pasillos, con un ancho mínimo de 1 metro, en los pasillos que den acceso al equipo eléctrico, equipo para combatir incendios y las válvulas de los rociadores automáticos.

7. CENTROS DE REHABILITACIÓN Y CORRECCIONAL:

7.1. Definición

- (a) Ocupación utilizada para alojar personas, bajo distintos grados de privación de la libertad, donde la mayoría de los ocupantes son incapaces de protegerse a sí mismos, debido a que las medidas de seguridad no se encuentran bajo el control de los ocupantes.
- (b) Los tipos de edificaciones que incluyen este grupo son los siguientes:

- (i) Centros de rehabilitación social
 - (ii) Centros de Adolescentes infractores
 - (iii) Instituciones correccionales
 - (iv) Centros de detención provisional
 - (v) Centros de rehabilitación de drogas o alcohol
- (c) Todas las instalaciones de las edificaciones de este grupo deben estar diseñadas, construidas, mantenidas y operadas de manera que minimicen la posibilidad de la generación de un incendio.

7.2. Medios de egreso

- (a) CANTIDAD DE SALIDAS. Las edificaciones de este grupo contarán con dos salidas en cada piso, separadas entre sí, cuando se presenten cualquiera de las siguientes condiciones:
- (i) Edificaciones existentes que superen las 4 plantas de altura.
 - (ii) Si la distancia de recorrido desde la puerta del corredor de cualquier habitación o celda hasta la salida más próxima supere los 45 metros o 60 metros si la salida está protegida con un sistema de rociadores automáticos.
- (b) DISTANCIA DE RECORRIDO HASTA LAS SALIDAS. En edificios de este grupo, la distancia de recorrido estará sujeto a las siguientes condiciones:
- (i) La distancia de recorrido entre cualquier puerta de una habitación y una salida no deberá ser mayor a 45 metros. Esta distancia puede ser de hasta 60 metros si está protegida con un sistema de rociadores automáticos.
 - (ii) La distancia de recorrido entre cualquier punto al interior de una habitación y una puerta de acceso a la salida de esta habitación no deberá ser mayor a 15 metros.
- (c) CERRADURAS DE SEGURIDAD. En las edificaciones de este grupo, las personas resguardadas en habitaciones o celdas protegidas con cerraduras de seguridad deberán ser liberadas al ocurrir una alarma de incendios, para que se puedan dirigir hacia una salida que conduzca a un área segura dentro del establecimiento.
- (d) ILUMINACIÓN DE EMERGENCIA. Todas estas edificaciones deberán tener iluminación de emergencia. Esta iluminación deberá cumplir con la RTQ 5 vigente.

7.3. Sistemas de detección y alarma

- (a) Toda edificación clasificada como centros de rehabilitación y correccionales, deberá estar equipada con un sistema de detección y alarmas de incendios, que cumpla con la RTQ 6 vigente.
- (b) INICIACIÓN. La iniciación será por cualquiera de los medios siguientes:

- (i) Por medios manuales solamente, si el área bruta del edificio es igual o menor a 500 m².
- (ii) La iniciación será por medios manuales y detección automática (detector de humo, calor), si el área bruta del edificio es mayor a 500 m².

Debe permitirse que el sistema de detección y alarma se ubique en los puestos del personal, áreas comunales monitoreadas siempre que se cumpla que el puesto del personal esté atendido cuando el edificio está ocupado y el personal que está atendiendo tenga supervisión directa sobre el área para dormir.

- (c) NOTIFICACIÓN. La notificación se deberá hacer de modo privado, debido a que por razones de seguridad sus ocupantes están limitados para realizar la evacuación por sí mismos.
- (d) La notificación inicial podrá ser selectiva (sólo en la zona afectada) si la edificación está compartimentada.

7.4. Sistemas de supresión o extinción de incendios

- (a) SISTEMAS DE ROCIADORES AUTOMÁTICOS: Las edificaciones nuevas con más de dos pisos de altura o más de 500 m² de área bruta del edificio contarán con un sistema automático de rociadores en áreas comunales monitoreadas.
- (b) EXTINTORES PORTÁTILES. Se deberá colocar extintores portátiles de incendio en toda el área de la edificación de este grupo, estos deberán cumplir con la RTQ 7 vigente. Debe permitirse que el acceso a los extintores portátiles permanezca cerrado con llave y debe permitirse que los extintores estén ubicados solo en los puestos del personal de vigilancia.

7.5. Otras reglas misceláneas

- (a) COMPARTIMENTACIÓN. Se deberá compartimentar o subdividir en varias secciones los edificios de este grupo, cuando su ocupación exceda de 200 personas. Estos compartimentos estarán sellados desde el piso hasta el techo. Los pasos en paredes y losas deben estar protegidos con sellos resistentes al fuego y humo.
- (b) Para la implementación de sistemas de prevención de incendios no descritos en esta ocupación, se puede recurrir a la última versión en español de norma NFPA 1 y NFPA 101.
- (c) PLAN DE EMERGENCIA. Las edificaciones de esta ocupación, contarán con un plan de emergencias.

8. EDUCACIÓN O ENSEÑANZA:

8.1. Definición

- (a) Ocupación utilizada para propósitos educativos hasta el tercer año de bachillerato.

- (b) Se consideran de educación, entre otras las siguientes edificaciones, establecimientos o locales:
- (i) Academias
 - (ii) Institutos Educativos
 - (iii) Escuelas
 - (iv) Colegios
 - (v) Jardines infantiles
 - (vi) Unidades Educativas

8.2. Medios de egreso

- (a) CANTIDAD DE SALIDAS. Las edificaciones de educación o enseñanza contarán con de dos salidas en cada piso, separadas entre sí, cuando se presenten cualquiera de las siguientes condiciones:
- (i) Edificaciones existentes que superen las 4 plantas de altura.
 - (ii) Si el recorrido hacia la salida del piso desde cualquier punto interior supera los 45 metros.
 - (iii) Edificaciones nuevas.
- (b) DISTANCIA DE RECORRIDO HASTA LAS SALIDAS.
- (i) En edificios de este grupo, la distancia de recorrido hasta la salida más próxima no deberá superar los 45 metros. En caso de que la edificación esté protegida en su totalidad por un sistema de rociadores automáticos la distancia no deberá exceder los 60 metros.
 - (ii) Los corredores de acceso a las salidas no deben tener menos de 1,80 metros excepto en edificaciones existentes en las que deberán cumplir con la capacidad de egreso.
 - (iii) En el caso de edificaciones de educación o enseñanza con más de un piso, las aulas normalmente ocupadas por alumnos de preescolar, niveles iniciales y primero de básica no deberán estar ubicadas más de un piso por encima del nivel del suelo ni por debajo del nivel del suelo. Esta disposición no aplica a edificaciones ocupadas exclusivamente por alumnos de hasta primer año de básica y menores. Esta disposición no aplica si existe un medio de egreso dedicado para ser utilizado por estos estudiantes.
- (c) ILUMINACIÓN DE EMERGENCIA. Se deberá proveer iluminación de emergencia, que cumpla con lo dispuesto en la RTQ 5 vigente en las siguientes áreas:
- (i) Escaleras y corredores interiores que conduzcan a una salida.
 - (ii) Espacios de uso para reuniones públicas.
 - (iii) Partes interiores de los edificios donde no hay iluminación natural.
- (d) CERRADURAS Y HERRAJES DE PUERTAS DE SALIDA DE EMERGENCIA. No deben existir cerraduras y/o herrajes en las puertas

de salida, éstas deberán abrir fácilmente, sin necesidad de utilizar una llave por parte de los ocupantes.

8.3. Sistemas de detección y alarma

- (a) INICIACIÓN. Toda edificación clasificada como de educación o enseñanza deberá estar equipada con un sistema de alarma de incendios, que cumpla con la RTQ 6 vigente. La iniciación se efectuará de acuerdo a los siguientes criterios:
 - (i) Por medios manuales solamente, si el área bruta del edificio es igual o menor a 500 m².
 - (ii) La iniciación será por medios manuales y detección automática (detector de humo, calor), si el área bruta del edificio es mayor a 500 m².
 - (iii) No se requerirá de detección automática en aulas.
- (b) NOTIFICACIÓN. La notificación de alarma de incendios será por medios audibles y visibles de acuerdo a lo establecido en la RTQ 6 vigente.

8.4. Sistemas de supresión o extinción de incendios

- (a) EXTINTORES PORTÁTILES. Se deberán colocar extintores portátiles de incendio en los pasillos, áreas de oficina, laboratorio, biblioteca, auditorios, salas de reuniones, comedores, coliseos y talleres de este grupo. Éstos deberán cumplir con lo dispuesto en la RTQ 7 vigente. No se debe permitir la manipulación de los extintores por parte de los alumnos de los centros de enseñanza pre-escolar, niveles iniciales o jardín de infantes.

8.5. Otras reglas misceláneas

- (a) PLAN DE EMERGENCIA. Las edificaciones de esta ocupación, contarán con un plan de emergencias.

9. GUARDERÍA:

9.1. Definición

- (a) Ocupación en la que cuatro o más clientes reciben cuidados, manutención y supervisión por personas que no son sus parientes durante menos de 24 horas.
- (b) Las ocupaciones para guardería incluyen a:
 - (i) Ocupaciones para guardería de niños.
 - (ii) Ocupaciones para guardería y cuidado de adultos.

9.2. Medios de egreso

- (a) CANTIDAD DE SALIDAS. Las ocupaciones de guardería contarán con dos salidas en cada piso, separadas entre sí cuando el recorrido hacia la salida del piso desde cualquier punto interior supera los 45 metros.

- (b) **DISTANCIA DE RECORRIDO HASTA LAS SALIDAS.**
- (i) En edificios de este grupo, la distancia de recorrido hasta la salida más próxima no deberá superar los 45 metros. En caso de que la edificación esté protegida en su totalidad por un sistema de rociadores automáticos la distancia no deberá exceder los 60 metros.
- (c) **ILUMINACIÓN DE EMERGENCIA.** Se deberá proveer iluminación de emergencia, que cumpla con lo dispuesto en el la RTQ 5 vigente, en las siguientes áreas:
- (i) Escaleras y corredores interiores que conduzcan a una salida.
- (ii) Espacios de uso para reuniones públicas.
- (iii) Partes interiores de los edificios donde no exista iluminación natural.
- (iv) Talleres y laboratorios.
- (d) **DISPOSICIONES ESPECIALES**
- Las siguientes disposiciones se deben aplicar en Guarderías para niños y Centros de Desarrollo Infantil.
- i) Los tomacorrientes en aulas y dormitorios deben contar con sus respectivas protecciones en las ranuras de ingreso de los enchufes.
- ii) Se deberá instalar una alarma de humo en cada habitación para dormir de acuerdo a lo establecido en la RTQ 6 vigente.
- iii) La ocupación de guardería no podrá ubicarse en pisos superiores al tercero.
- iv) No deben existir cerraduras y/o herrajes en las puertas de salida, éstas deberán abrir fácilmente desde el lado interior de la edificación y en sentido de la evacuación cuando el edificio albergue más de 50 personas, sin necesidad de utilizar una llave por parte de los ocupantes.

9.3. Sistemas de detección y alarma

- (a) **INICIACIÓN.** La edificación clasificada como de guardería deberá estar equipada con un sistema de alarma de incendios, que cumpla con la RTQ 6 vigente excepto las ocupaciones que funcionen en una sola habitación y que tengan al menos una puerta que abre directamente hacia el exterior en el nivel del plano del terreno, o edificaciones con área bruta menor a 200m² La iniciación se efectuará de acuerdo a los siguientes criterios:
- (i) Por medios manuales solamente, si el área bruta del edificio es mayor a 200 m² y menor a 500 m².
- (ii) La iniciación será por medios manuales y detección automática (detectores de humo, calor), si el área bruta del edificio es mayor a 500 m².
- (b) **NOTIFICACIÓN.** La notificación de alarma de incendios será por medios audibles y visibles de acuerdo a lo establecido en la RTQ 6 vigente.

- (c) Se deberá instalar una alarma de humo en cada habitación para dormir de acuerdo con lo establecido en la RTQ 6 vigente.

9.4. Sistemas de supresión o extinción de incendios

- (a) EXTINTORES PORTÁTILES. Se deberán colocar extintores portátiles de incendio con lo dispuesto en la RTQ 7 vigente.

9.5. Otras reglas misceláneas

- (a) PLAN DE EMERGENCIA. Las edificaciones de esta ocupación, con aforo superior al de 50 personas contarán con un plan de emergencias.

10. ALOJAMIENTO:

10.1. Definición

Edificio o grupo de edificios bajo la misma administración en el que existen acomodaciones para que duerman más de 16 personas y que es utilizado principalmente por ocupantes transitorios como alojamiento.

10.2. Medios de egreso

- (a) CANTIDAD DE SALIDAS. Las edificaciones de este grupo contarán con dos salidas en cada piso, separadas entre sí, excepto si la distancia de recorrido desde la puerta de cualquier habitación hasta la salida sea inferior a los 25 metros o 40 m si dispone de rociadores.
- (b) DISTANCIA DE RECORRIDO HASTA LAS SALIDAS. En este grupo se cumplirán las distancias de recorrido a la salida, de acuerdo a los criterios siguientes:
 - (i) En caso de que el edificio no esté protegido por un sistema de rociadores la distancia no deberá exceder los 25 metros.
 - (ii) En caso de que el edificio esté protegido por un sistema de rociadores automáticos la distancia no deberá exceder los 40 metros.
- (c) SEÑALIZACIÓN DE LAS SALIDAS. Se colocará un esquema en cada habitación donde se muestre la identificación del lugar, la ubicación y recorrido hacia las salidas de emergencia.
- (d) ILUMINACIÓN DE EMERGENCIA. Se deberá proveer iluminación de emergencia, que cumpla con la RTQ 5 vigente, en las siguientes áreas:
 - (i) Escaleras y corredores interiores que conduzcan a una salida.
 - (ii) Espacios utilizados para reuniones.
 - (iii) Áreas interiores que no son de acceso público.

10.3. Sistemas de detección y alarma

- (a) Se deberá instalar una alarma de humo en cada habitación para dormir de acuerdo con lo establecido en la RTQ 6 vigente.

- (b) INICIACIÓN. - Esta edificación deberá estar equipada con un sistema de alarma de incendios, que cumpla con la RTQ 6 vigente. La iniciación se efectuará de acuerdo a los siguientes criterios:
 - (i) Por medios manuales solamente, si el área bruta del edificio es igual o menor a 500 m².
- (c) La iniciación será por medios manuales y detección automática (detectores de humo, calor), si el área bruta del edificio es mayor a 500 m².
- (d) NOTIFICACIÓN. La notificación de alarma de incendios será por medios audibles y visibles de acuerdo a lo establecido en la RTQ 6 vigente.

10.4. Sistemas de supresión o extinción de incendios

- (a) SISTEMA DE ROCIADORES AUTOMÁTICOS: Se deberá instalar un sistema de supresión de incendios con rociadores automáticos en:
 - i) En edificaciones nuevas cuya altura sea superior a los 13 metros.
 - ii) En edificaciones existentes con altura superior a 28 metros.
- (b) EXTINTORES PORTÁTILES. Se deberán colocar extintores portátiles de incendio en toda el área de las edificaciones de este grupo. Éstos deberán cumplir con la RTQ 7 vigente.

10.5. Otras reglas misceláneas

- (a) PLAN DE EMERGENCIA. Se requerirá la elaboración de un plan de emergencias.

11. INDUSTRIAL:

11.1. Definición

- (a) Ocupación donde se manufacturan productos, se realizan procesos de transformación o se llevan a cabo operaciones, tales como: procesamiento, ensamblado, mezclado, embalaje, acabado o reparación.
- (b) La ocupación industrial incluye:
 - (i) Fábricas de todo tipo
 - (ii) Plantas procesadoras de alimentos
 - (iii) Plantas eléctricas
 - (iv) Hangares para servicios y/o mantenimiento
 - (v) Madereras

11.2. Medios de egreso

- (a) NÚMERO DE SALIDAS. Todos los establecimientos deben contar con no menos dos salidas, separadas entre sí, exceptuándose aquellos de riesgo bajo u ordinario que podrán contar con una sola salida, siempre que todos los ocupantes la puedan alcanzar con un recorrido igual o menor a 30 metros.

- (b) **DISTANCIA DE RECORRIDO HASTA LAS SALIDAS.** La distancia de recorrido para este grupo de edificaciones se aplicará según el riesgo de los contenidos, de acuerdo a lo siguiente:
 - (i) En edificios industriales de riesgo bajo y ordinario la distancia de recorrido hasta la salida, no deberá superar los 45 metros. En caso de que la edificación esté protegida por un sistema de rociadores automáticos la distancia no deberá exceder los 60 metros.
 - (ii) En edificios industriales de riesgo alto, la distancia de recorrido hasta la salida no deberá superar los 25 metros.
- (c) **ILUMINACIÓN DE EMERGENCIA.** Todas las edificaciones de este grupo deberán tener iluminación de emergencia que cubra los pasillos, escaleras y recorridos de salidas disponibles. Esta iluminación deberá cumplir con la RTQ 5 vigente.

11.3. Sistemas de detección y alarma

- (a) **INICIACIÓN.** Toda edificación clasificada como industrial deberá estar equipada con un sistema de detección y alarma de incendios, que cumpla con la RTQ 6 vigente. La iniciación se efectuará de acuerdo a los siguientes criterios:
 - (i) Por medios manuales solamente, si el área bruta del edificio es igual o menor a 500 m².
 - (ii) La iniciación será por medios manuales y detección automática (detectores de humo, calor), si el área bruta del edificio es mayor a 500 m²
- (b) **NOTIFICACIÓN.** La notificación de alarma de incendios será por medios audibles y visibles de acuerdo a lo establecido en la RTQ 6 vigente.
- (c) Establecimientos con un área menor a 100m² y cuenten con un número menor o igual a 5 personas no requerirán la instalación de ningún sistema de detección y alarma de incendios.

11.4. Sistemas de supresión o extinción de incendios

- (a) **SISTEMA DE TUBERÍA VERTICAL Y CONEXIONES DE MANGUERAS.** Las edificaciones de este grupo deberán contar con un sistema de tubería vertical y conexiones para mangueras clase II de acuerdo a lo establecido en la RTQ 7 vigente, cuando tiene de más de 500 m² de área bruta del edificio.
- (b) **SISTEMA DE EXTINCIÓN AUTOMÁTICO.** Las edificaciones nuevas con operaciones y procesos industriales de riesgo alto deben poseer sistemas de extinción automático de incendios.
- (c) **EXTINTORES PORTÁTILES.** Se deberán colocar extintores portátiles de incendio en toda el área de la edificación de este grupo. Éstos deberán cumplir con la RTQ 7 vigente.
- (d) Si debido a la actividad que se desarrolle en el establecimiento no es adecuado el uso de agua como agente extintor, se deberán determinar

los requisitos de protección de acuerdo a lo indicado en el numeral 1.4 de esta RTQ y la RTQ7 vigente.

11.5. Otras reglas misceláneas

- (a) MATERIALES PELIGROSOS. En las áreas donde se viertan, manipulen o almacenen líquidos o sustancias inflamables, la iluminación e instalación eléctrica que sea necesaria utilizar, serán a prueba de explosión.
- (b) Se tomarán las medidas necesarias para evitar escapes y derrames de líquidos inflamables.
- (c) Todos los productos químicos peligrosos que puedan reaccionar y expeler emanaciones peligrosas, causar incendios o explosiones, serán almacenados separadamente en recipientes específicos y señalizados de acuerdo a la norma NTE - INEN 2266 vigente.
- (d) En los establecimientos de trabajo en donde existan atmosferas explosivas (partículas, fibras, polvos combustibles, vapores inflamables), se instalarán sistemas de extracción de gases y polvos, barras de descarga estática u otros mecanismos que eviten la ignición de estas sustancias.
- (e) Las edificaciones que cumplan con las siguientes condiciones deben contar con un sistema de descargas estáticas atmosféricas (pararrayos):
 - (i) Que superen los doce metros (12 m) de altura y,
 - (ii) Almacenen o manipulen sustancias tóxicas, radioactivas, inflamables o explosivas.

La instalación y mantenimiento del sistema de descargas atmosféricas debe realizarse de acuerdo con el tipo de medida de protección contra descargas atmosféricas y según las recomendaciones del fabricante. Sera responsabilidad del propietario mantener estos registros durante la vida útil del sistema y mantenerlo disponibles.

- (f) PLAN DE EMERGENCIA. Las edificaciones de esta ocupación, contarán con un plan de emergencias.
- (g) BRIGADA CONTRA INCENDIOS. En las edificaciones del grupo industrial, con un número superior a 25 empleados, deben organizar una brigada contra incendios.

12. MERCANTIL, COMERCIAL Y SERVICIOS:

12.1. Definición

- (a) Una ocupación utilizada para la exhibición, venta de mercancías y prestación de servicios artesanales y técnicos.
- (b) Las ocupaciones de este grupo incluyen al menos lo siguiente:
 - (i) Tiendas por departamentos.
 - (ii) Farmacias.
 - (iii) Restaurantes y cafeterías con aforo inferior a 50 personas.

- (iv) Bares estudiantiles.
 - (v) Mercados y supermercados.
 - (vi) Minimarkets, tiendas, víveres, abarrotes.
 - (vii) Bazares, papelerías.
 - (viii) Centros comerciales.
 - (ix) Ferreterías.
 - (x) Concesionarios de vehículos, auto-lujos.
 - (xi) Tiendas de ropa, boutiques, zapaterías, mercerías, sastrerías.
 - (xii) Peluquerías, SPAs, salas de masaje.
 - (xiii) Panaderías.
 - (xiv) Lavanderías.
 - (xv) Asistencia técnica.
 - (xvi) Reparación (mecánicas, metalmecánicas, carpinterías, imprentas).
 - (xvii) Mantenimiento de electrodomésticos.
 - (xviii) Cerrajerías, carpinterías.
 - (xix) Locutorios, centros de alquiler de computadores.
 - (xx) Venta de mascotas y servicios relacionados.
 - (xxi) Venta de computadores y equipo tecnológico.
- (c) Las instalaciones para oficinas, almacenamiento y servicio incidentales a la venta de mercaderías y ubicadas en el mismo edificio deberían ser consideradas parte de la ocupación mercantil.

12.2. Medios de egreso

- (a) NUMERO DE SALIDAS. Todos los establecimientos deben contar con dos salidas, separadas entre sí, exceptuándose los locales donde todos los ocupantes lleguen a la salida con un recorrido igual o menor a 25 metros, o cuya superficie sea menor a 500 m² de área bruta del edificio y que dispongan puertas de acceso mayores a 1.20 metros.
- (b) DISTANCIA DE RECORRIDO HASTA LAS SALIDAS. La distancia de recorrido hasta la salida más próxima, será de 45 metros. En caso de que la edificación esté protegida por un sistema de rociadores automáticos la distancia no deberá exceder los 65 metros.
- (c) DISPOSICIONES ADICIONALES DE SEÑALIZACIÓN. En los centros comerciales se deberá colocar en un lugar visible y en cada piso, un esquema informativo en cada entrada, donde se muestre la identificación del lugar, la ubicación y recorrido hacia las salidas.
- (d) ILUMINACIÓN DE EMERGENCIA. Todas las edificaciones de este grupo deberán tener iluminación de emergencia que cubra los pasillos, escaleras interiores y recorridos de salidas disponibles, excepto establecimientos menores a 100m² o que durante su funcionamiento

cuenten con luz natural. Esta iluminación deberá cumplir con la RTQ 5 vigente.

12.3. Sistemas de detección y alarma

- (a) INICIACIÓN. La iniciación será por medios manuales y detección automática (detectores de humo, calor) en cada ocupación mercantil con área bruta mayor a 500 m².
- (b) NOTIFICACIÓN. La notificación de alarma de incendios será por medios audibles y visibles de acuerdo a lo establecido en la RTQ 6 vigente.

12.4. Sistemas de supresión o extinción de incendios

- (a) SISTEMA DE ROCIADORES AUTOMÁTICOS EDIFICACIONES NUEVAS. Se deberá proporcionar un sistema de rociadores automáticos en edificaciones de este grupo, que cumpla con la RTQ 7 vigente, cuando se presenten cualquiera de las siguientes condiciones:
 - (i) Cuando la totalidad de las ocupaciones mercantiles tengan un área bruta del edificio superior a los 1200m², excepto en ocupaciones múltiples separadas.
 - (ii) En la totalidad de los pisos ubicados por debajo del nivel de descarga de salida, cuando dichos pisos tengan un área superior a 500 m² y sean utilizados para la venta, almacenamiento o manejo de bienes y mercancías combustibles.
- (b) EXTINTORES PORTÁTILES. Se deberán colocar extintores portátiles de incendio en toda edificación de este grupo. Estos deberán cumplir con la RTQ 7 vigente.

12.5. Otras reglas misceláneas

- (a) PLAN DE EMERGENCIA. Las edificaciones de esta ocupación, cuya área bruta supere los 500 m² deberán contar con un plan de emergencias.

13. OFICINAS:

13.1. Definición

- (a) Ocupación destinada a actividades de gestión administrativa, técnica o educación superior sean de carácter público o privado. Utilizada para la transacción de negocios diferente de las mercantiles.
- (b) Se consideran ocupaciones de oficinas, entre otras las siguientes edificaciones:
 - (i) Oficinas en general
 - (ii) Salas de reunión con aforo menor a 50 personas
 - (iii) Oficinas Gubernamentales o Publicas
 - (iv) Oficinas privadas
 - (v) Oficinas Técnicas

- (vi) Laboratorios educacionales
- (vii) Consultorios Médicos y Odontológicos
- (viii) Clínicas para pacientes ambulatorios
- (ix) Universidades
- (x) Entidades Bancarias

13.2. Medios de egreso

- (a) CANTIDAD DE SALIDAS. Las edificaciones de este grupo contarán con dos salidas en cada piso, separadas entre sí, cuando se presenten cualquiera de las siguientes condiciones:
 - (i) Si el recorrido hacia la salida del piso desde cualquier punto interior supera los 30 metros.
- (b) DISTANCIA DE RECORRIDO HASTA LAS SALIDAS. En edificios del grupo oficinas, la distancia de recorrido hasta la salida, no deberá superar los 30 metros. En caso de que el edificio esté protegido por un sistema de rociadores automáticos la distancia no deberá exceder los 60 metros.
- (c) ILUMINACIÓN DE EMERGENCIA. Se deberá proveer iluminación de emergencia, que cumpla con la RTQ 5 vigente que durante su funcionamiento no cuenten con luz natural en las siguientes áreas:
 - (i) Escaleras y corredores interiores que conduzcan a una salida.
 - (ii) Espacios de uso común y para reuniones públicas.
 - (iii) Partes interiores de los edificios donde no hay ventanas.

13.3. Sistemas de detección y alarma

- (a) INICIACIÓN. La iniciación será por medios manuales y detección automática (sensores de humo, calor) en todas las edificaciones de esta ocupación con área bruta del edificio mayor a 500 m².
- (b) NOTIFICACIÓN. La notificación de alarma de incendios será por medios audibles y visibles de acuerdo a lo establecido en la RTQ 6 vigente.

13.4. Sistemas de supresión o extinción de incendios

- (a) SISTEMA DE TUBERÍAS VERTICAL Y CONEXIONES DE MANGUERAS: Las edificaciones nuevas de este grupo deberán contar con un sistema de tubería vertical y conexiones para manguera clase II o sistema de rociadores de acuerdo a lo establecido en la RTQ 7 vigente cuando la edificación posea más de 500 m² de área bruta o su altura esté sobre los 12 y los 28 m.
- (b) SISTEMA DE ROCIADORES. Las edificaciones nuevas de gran altura de esta ocupación, deberán contar con un sistema de rociadores de acuerdo con lo establecido en la RTQ 7 vigente.
- (c) EXTINTORES PORTÁTILES. Se deberán colocar extintores portátiles de incendio en toda edificación este grupo. Estos deberán cumplir con la RTQ 7 vigente.

13.5. Otras reglas misceláneas

- (a) PLAN DE EMERGENCIA. Los establecimientos o locales de esta ocupación, en el cual laboren más de 50 personas deberán contar con un plan de emergencias.

14. REUNIONES PÚBLICAS:

14.1. Definición

- (a) Una ocupación utilizada para reunir un aforo de cincuenta o más personas, para propósitos, tales como: ceremonias religiosas, deliberaciones, consumo de comidas y/o bebidas, recreación, entretenimiento, sala de espera para transportes, o como edificio especial para diversiones.
- (b) Las ocupaciones de este grupo se caracterizan por tener una presencia real o potencial de multitudes de personas sin limitaciones, con riesgo de pánico en situaciones de emergencia y, son habitual u ocasionalmente abiertas al público. Sus ocupantes se encuentran de manera voluntaria en el lugar, y por lo general, no están sujetos a disciplina o control.
- (c) Los tipos de edificaciones que incluyen el grupo de reuniones públicas son, entre otros, los siguientes:
- (i) Salas para reuniones.
 - (ii) Auditorios.
 - (iii) Clubes sociales.
 - (iv) Salas de conferencias.
 - (v) Escuelas de baile.
 - (vi) Establecimientos para consumo de bebidas alcohólicas.
 - (vii) Gimnasios.
 - (viii) Coliseos.
 - (ix) Bibliotecas.
 - (x) Capillas religiosas.
 - (xi) Salas de Velaciones.
 - (xii) Salas de cine.
 - (xiii) Museos.
 - (xiv) Lugares para ceremonias religiosas.
 - (xv) Restaurantes con aforo igual o superior a 50 personas.
 - (xvi) Pistas de patinaje.
 - (xvii) Edificios especiales para entretenimiento, independientemente de la carga de ocupantes.
 - (xviii) Teatros.
 - (xix) Discotecas.

- (xx) Bares, karaokes, billares.
- (xxi) Plazas de toros.
- (xxii) Salas de recepciones.
- (xxiii) Los restaurantes y bares cuya carga de ocupantes sea menor a 50 personas deberían ser clasificados como ocupaciones mercantiles.

14.2. Medios de egreso

- (a) Los medios de egreso de ocupaciones existentes de reunión pública que hayan sido aprobados, y que mantengan las condiciones en uso y aforo, no deberán ajustarse a esta RTQ.
- (b) CANTIDAD DE SALIDAS. Las edificaciones de este grupo con carga de ocupantes hasta 500 personas, contarán con dos salidas en cada piso, separadas entre sí.
 - (i) Para una carga de ocupantes mayor a 500 personas, pero no mayor a 1000 deberá existir no menos de 3 salidas.
 - (ii) Para una carga de ocupantes mayor a 1000 personas deberá existir no menos de 4 salidas.
 - (iii) Los usos establecidos en (c) i, v, vii, ix, xi, xiii, xv, xvi, xxii podrán tener una salida si el aforo de esos es menor a 150 personas, la salida deberá tener un ancho libre de al menos 1,20 metros.
- (c) DISTANCIA DE RECORRIDO HASTA LAS SALIDAS. En edificios de reuniones públicas, la distancia de recorrido hasta la salida más próxima, no deberá superar los 45 metros. En caso de que la edificación esté protegida en su totalidad por un sistema de rociadores automáticos la distancia no deberá exceder los 60 metros.
- (d) ILUMINACIÓN DE EMERGENCIA. Todas las edificaciones de este grupo deberán tener iluminación de emergencia que cubra los pasillos, escaleras y recorridos de salidas disponibles. Esta iluminación deberá cumplir con la RTQ 5 vigente.

14.3. Sistemas de detección y alarma

- (a) INICIACIÓN. La iniciación se efectuará de acuerdo a los siguientes criterios:
 - (i) Por medios manuales solamente, si el área bruta del edificio es mayor a 200m² y menor a 500 m².
 - (ii) La iniciación será por medios manuales y detección automática (detectores de humo, calor), si el área bruta del edificio es mayor a 500 m².
- (b) NOTIFICACIÓN. La notificación de alarma de incendios será por medios audibles y visibles de acuerdo a lo establecido en la RTQ 6 vigente.
- (c) No se requerirá de un sistema de detección en reuniones públicas al aire libre.

14.4. Sistemas de supresión o extinción de incendios

- (a) SISTEMA DE ROCIADORES AUTOMÁTICOS. En edificaciones nuevas se deberá proporcionar un sistema de rociadores automáticos, que cumplan con lo establecido en la RTQ 7 vigente, a toda la edificación cuando el área de concentración de público es cerrada y mayor a 500m² de área bruta, excepto los usos establecidos en (c) vii, viii, x, xi, xiv, xvi, xxi.
- (b) EXTINTORES PORTÁTILES. Se deberán colocar extintores portátiles de incendio en toda el área de la edificación de este grupo. Éstos deberán cumplir con la RTQ 7 vigente.

14.5. Otras reglas misceláneas

- (a) ACABADOS INTERIORES. Los aislantes acústicos deberán ser de materiales no combustible o baja combustión.
- (b) ESTRUCTURAS TEMPORALES. Las estructuras temporales (escenarios, graderíos, camerinos, parques de diversiones, circos) deberán contar con el certificado de instalación y registro de mantenimiento de las estructuras, equipos y maquinarias, bajo la responsabilidad de un profesional especializado en la rama.
- (c) PLAN DE EMERGENCIA. Las edificaciones de esta ocupación, contarán con un plan de emergencias.
- (d) AFORO. En los usos establecidos en (c) vi, xii, xv, xix, xx, xxii se señalará el aforo conforme su máxima ocupación.

15. SERVICIOS DE SALUD:

15.1. Definición

- (a) Ocupación en la cual se reciben cuidados médicos en régimen de hospitalización y tratamiento intensivo o quirúrgico o atención médica o de otra clase, en la que los pacientes están internados y son incapaces de su auto preservación por motivos de edad, enfermedad, discapacidad física o mental o debido a que las medidas de seguridad no están bajo el control de los ocupantes.
- (b) En establecimientos sanitarios que no dispongan de hospitalización destinados a consulta, tratamientos ambulatorios y similares, les serán aplicables las condiciones de ocupación de oficina.
- (c) Se consideran servicios sanitarios, entre otras las siguientes edificaciones o establecimientos:
 - (i) Hospitales.
 - (ii) Clínicas.
 - (iii) Centros médicos, de salud.
 - (iv) Centros de diálisis.
 - (v) Hogares asistenciales para cuidados de salud.

15.2. Concepto Global

Todas las ocupaciones de este grupo deberán diseñarse, construirse, mantenerse y operarse para minimizar la posibilidad de que se genere una emergencia de incendio que requiera la evacuación de los ocupantes.

15.3. Medios de egreso

- (a) CANTIDAD DE SALIDAS. Las edificaciones de este grupo contarán con dos salidas en cada piso, separadas entre sí, cuando el recorrido hacia la salida del piso desde cualquier punto interior supera los 60 metros.
- (b) DISTANCIA DE RECORRIDO HASTA LAS SALIDAS. En edificios de servicios sanitarios deberán cumplir lo establecido en la RTQ 5 vigente y la distancia de recorrido, estará sujeto a las siguientes condiciones:
 - (i) La distancia de recorrido entre cualquier puerta de una habitación y una salida no deberá ser mayor a 60 metros.
 - (ii) La distancia de recorrido entre cualquier punto de una habitación en una ocupación sanitaria y una puerta de acceso a salida de esta habitación no deberá ser mayor a 15 metros.
- (c) ILUMINACIÓN DE EMERGENCIA. Todas las edificaciones de este grupo deberán tener iluminación de emergencia, que cubra los pasillos, escaleras y recorridos de salidas disponibles, así como áreas de uso común. Esta iluminación deberá cumplir con la RTQ 5 vigente.
- (d) CERRADURAS DE SEGURIDAD. En las edificaciones de este grupo, donde se atienden pacientes con enfermedades mentales y que deban estar en habitaciones protegidas con cerraduras de seguridad, éstas deberán ser liberadas al activarse la alarma de incendios.

15.4. Sistemas de detección y alarma

Toda edificación de servicios sanitarios deberá estar equipada con un sistema de alarma de incendios, que cumpla con la RTQ 6 vigente.

- (a) INICIACIÓN. La iniciación se efectuará de acuerdo a los siguientes criterios:
 - (i) Será por medios manuales y automáticos. La instalación de los detectores de humo debe incluir, las habitaciones, los pasillos, salas de espera, salas de actividades, bodegas y espacios comunes.
 - (ii) Se permitirá que los pulsadores manuales de incendios estén ubicados en los puestos del personal, siempre que el puesto esté atendido permanentemente, si el edificio está ocupado, y que el personal supervise directamente el área de habitaciones.
 - (iii) Los edificios equipados con protección mediante rociadores automáticos, la operación del sistema de rociadores deberá activar automáticamente el sistema de alarma de incendio.
- (b) NOTIFICACIÓN. La notificación se deberá hacer de modo privado. La notificación inicial podrá ser selectiva (sólo en la zona afectada).

15.5. Sistemas de supresión o extinción de incendios

- (a) SISTEMA DE ROCIADORES: Se deberá instalar un sistema de supresión de incendios con rociadores en:
 - i) En edificaciones nuevas cuya altura se superior a los 12 m de altura o excedan los 1200 m² de área bruta.
- (b) EXTINTORES PORTÁTILES. Se deberán colocar extintores portátiles de incendio en todas las edificaciones de este grupo, de acuerdo con la RTQ 7 vigente.
- (c) Se podrán utilizar sistemas fijos de extinción que no sean a base de agua en zonas en las que el agua pudiera generar daños. Estos sistemas deberán proporcionar una protección equivalente de acuerdo a lo indicado en el numeral 1.4 de esta RTQ.

15.6. Otras reglas misceláneas

- (a) COMPARTIMENTACIÓN. Se deberá compartimentar las áreas de refugio y las áreas donde se reciben cuidados médicos en régimen de hospitalización, tratamiento intensivo y quirúrgico, para evitar la propagación de fuego, humo o gases tóxicos en caso de incendio.
- (b) PLAN DE EMERGENCIA. Las edificaciones de esta ocupación, contarán con un plan de emergencias.
- (c) BRIGADA DE EMERGENCIA. Deberá existir una brigada capaz de aplicar procedimientos de prevención y protección de incendios y simulacros para el aislamiento de incendios, traslado de los ocupantes hacia áreas de refugio o evacuación del edificio.

16. RESIDENCIAL:

16.1 Definición

- (a) Ocupación que provee acomodaciones para dormir con fines diferentes a los de cuidado de la salud, detención y correccional o alojamiento. Se divide en:
 - i) Casas de huéspedes o habitaciones: Ocupación donde se proporcionan cualquier tipo de facilidades de alojamiento temporal o permanente, con o sin contraprestación tales como, monasterios, conventos, asilos, cuarteles, entre otros y alojamiento con contraprestación para menos de 16 personas.
 - ii) Residencias en propiedad horizontal: Ocupaciones destinadas mayoritariamente a la residencia de familias bajo el régimen de propiedad horizontal, tales como, conjuntos habitacionales, edificios de apartamentos, condominios, entre otros
 - iii) Residencias Unifamiliares: Ocupación residencial la cual no ha sido declarada en propiedad horizontal. Las edificaciones de este tipo cumplirán exclusivamente la RTQ 1 vigente.

16.2. Medios de egreso

- (a) CANTIDAD DE SALIDAS. Las edificaciones de este grupo contarán con dos salidas en cada piso, separadas entre sí, excepto si la distancia de recorrido desde la puerta de acceso al departamento o habitación según corresponda, hasta la salida más próxima no sea superior a los 30 metros.
- (b) DISTANCIA DE RECORRIDO HASTA LAS SALIDAS. En este grupo se cumplirán las distancias de recorrido, de acuerdo a los criterios siguientes:
 - (i) En caso de que el edificio no esté protegido por un sistema de rociadores la distancia no deberá exceder los 30 metros.
 - (ii) En caso de que el edificio esté protegido por un sistema de rociadores automáticos la distancia no deberá exceder los 45 metros.
- (c) ILUMINACIÓN DE EMERGENCIA. Se deberá proveer iluminación de emergencia, que cumpla con la RTQ 5 vigente, en las siguientes áreas:
 - (i) Escaleras y corredores interiores que conduzcan a una salida.
 - (ii) Espacios utilizados para reuniones.
 - (iii) Partes interiores o de acceso limitado de los edificios.
 - (iv) No requieren iluminación de emergencia las residencias unifamiliares.

16.3. SISTEMAS DE DETECCIÓN Y ALARMA

- (a) INICIACIÓN. - Todo edificio clasificado como residencial que supere los 500 m² de área bruta deberá estar equipada con un sistema de alarma de incendios, que cumpla con la RTQ 6 vigente. La iniciación se efectuará de acuerdo a los siguientes criterios:
 - (i) La iniciación será por medios manuales en edificios que supere los 500 m² de área bruta y hasta de 3 pisos de altura, sin incluir subsuelos.
 - (ii) La iniciación será por medios manuales y detección automática (detectores de humo, calor) en edificios que supere los 500 m² de área bruta y de 4 pisos o más, sin incluir subsuelos. Los mismos que serán ubicados en áreas comunales interiores.
- (b) NOTIFICACIÓN. La notificación de alarma de incendios será por medios audibles y visibles de acuerdo a lo establecido en la RTQ 6 vigente.

16.4. SISTEMAS DE SUPRESIÓN O EXTINCIÓN DE INCENDIOS

- (a) Las edificaciones de este grupo deberán contar con un sistema de tubería vertical y conexiones para manguera clase II o sistema de rociadores de acuerdo a lo establecido en la RTQ 7 vigente, cuando la edificación posea más de 1200 m² de área bruta y/o su altura esté entre los 13 y los 28 m. No aplica para conjuntos habitacionales conformados por casas.

- (b) SISTEMA DE ROCIADORES: En edificaciones cuya altura sea superior a los 28 m de altura se deberá instalar un sistema de supresión de incendios con rociadores automáticos, en toda la edificación.

16.5. Otras reglas misceláneas

(a) CONJUNTOS HABITACIONALES:

- (i) El acceso vehicular será mínimo de cinco metros de ancho (5m) y tres puntos cinco metros (3.5m) de alto al frontón o dintel de la puerta.
 - (ii) Se debe garantizar el acceso del vehículo de Bomberos hacia todas las unidades de vivienda, de lo contrario deberá instalarse un sistema de tubería vertical y conexiones para manguera clase II de acuerdo con lo establecido en la RTQ 7 vigente.
 - (iii) Si se garantiza el acceso del vehículo de Bomberos hacia todas las unidades de vivienda, se debe contar con un hidrante público ubicado a una distancia máxima de 200 metros del acceso vehicular principal.
- (b) EXTINTORES PORTÁTILES. Se deberán colocar extintores portátiles de incendio en toda el área de las edificaciones de este grupo. Éstos deberán cumplir con la RTQ 7 vigente.
- (c) Cada unidad de vivienda dispondrá de un extintor portátil de 10 libras tipo ABC.