Enlace a Legislación Relacionada

NORMA TÉCNICA OBLIGATORIA NICARAGÜENSE DE ACCESIBILIDAD NTON 12 006-04

NORMA TÉCNICA No. NTON 12006-04, Aprobada el 19 de Mayo del 2004

Publicada en La Gaceta, Diario Oficial No. 253 del 29 de Diciembre del 2004

La Norma Técnica Obligatoria Nicaragüense 12 006-04 **NORMA TÉCNICA OBLIGATORIA NICARAGÜENSE DE ACCESIBILIDAD**, ha sido aprobada por el Comité Técnico en el que participaron las siguientes personas:

Ing. Clemente Balmaceda V. MTI
Arq. Ligia Maria Calderón B. MTI
Arq. Agustín Sánchez R. MTI
Dr. Guillermo Gosenbruch. CONARE
Arq. Leonardo Icaza. ALMA
Arq. Oscar Cruz O. ALMA
Arq. Roberto Leal R. ALMA
Lic. Freddy Trejos. CEPRI
Lic. Roberto Miranda. FECONORI
Ing. Bayardo Altamirano. UCC
Arq. Ana Francis Ortiz. UNI
Arq. Luis Chávez. UNI
Arq. Víctor Arcia UNI
Arq. Roberto J. López G. MTI
Lic. Kaleria Mejía. MIFIC

Esta Norma ha sido aprobada por el Comité Técnico en sesión efectuada el día 19 de Mayo del 2004.

1. OBJETO

1.1. El objeto de la presente Norma es garantizar la accesibilidad, el uso de los bienes y servicios a todas aquellas personas que por diversas causas de forma permanente o transitoria, se encuentren en situación de limitación o movilidad reducida, así como promover la existencia y utilización de ayudas de carácter técnico y de servicios adecuado para mejorar la calidad de vida de dichas personas.

1.2. Se establecerán las Normas y criterios básicos para la prevención y eliminación de barreras en el medio físico: barreras arquitectónicas, urbanas, de transporte y de comunicación sensorial; cuya aplicación debe manifestarse en la

actividad del diseño arquitectónico y urbano así como en el mejoramiento continuo de los servicios: de transporte, comercio, salud, turismo, educación, recreación; tanto de propiedad privada como pública.

2. OBJETIVOS ESPECIFICOS

2.1. Establecer el concepto de accesibilidad, adaptándolo con criterios amplios a las necesidades de espacios que requieren para desplazarse las personas con situación de limitación y movilidad reducida, especialmente aquellas que utilizan silla de ruedas.

2.2. Brindar información completa sobre accesibilidad, parámetro de universalidad y especificaciones a profesionales y técnicos vinculados a las actividades del planeamiento y diseño urbano - arquitectónico, para que sea de beneficio de todas las personas.

2.3. Eliminar las barreras que impiden una completa autonomía de movimiento y comunicación en el medio físico: barreras arquitectónicas, urbanas, de transporte y de comunicación sensorial; a través de intervenciones arquitectónicas y urbanas en los sitios con poca accesibilidad. Prevenir a través de la aplicación de esta Norma en la actividad del diseño, el surgimiento de barreras arquitectónicas, urbanas, de transporte y de comunicación sensorial;

Que impidan una completa autonomía de movimiento y comunicación en el medio físico. Determinar las características que han de reunir las viviendas, reservadas a personas con discapacidad.

2.4. Permitir una mejor interacción personal en los servicios de transporte, comercio, salud, turismo, educación, recreación; tanto de propiedad privada como pública.

2.5. Brindar criterios e información básica para mejorar la comunicación sensorial en los servicios públicos de telefonía y sistemas informativos.

2.6. Facilitar la integración de personas con movilidad reducida o deficiencias sensoriales; proporcionándoles, posibilidades de desarrollo socio - económico.

3. CAMPO DE APLICACIÓN.

La presente Norma será de aplicación obligatoria dentro del territorio de la República de Nicaragua, en el ámbito de aquellas actuaciones referentes a planeamiento, gestión o ejecución en materia de servicio, urbanismo, arquitectura, transporte y comunicación sensorial. En la infraestructura, tanto en nuevas construcciones como en intervenciones urbanas y arquitectónicas; realizadas por entidades públicas o privadas, cuya razón social sea natural o

Fuente: http://www.leybook.com/doc/3421

jurídica.

4. DEFINICIONES.

Para efectos de la presente Norma se establecen las siguientes definiciones:

4.1. Accesibilidad: es aquella característica del urbanismo de las edificaciones, del sistema de transporte, los servicios y medios de comunicación sensorial; que permite su uso a cualquier persona con independencia de su condición física o sensorial.

4.2. Ayuda técnica: cualquier elemento como bastones, barreras de apoyo, andarivel, bastón blanco, muletas, prótesis, órtesis, sillas de ruedas, audífonos, perros guía, entre otros, que actuando como intermediario entre la persona con limitación o con movilidad reducida y el entorno, facilite la autonomía personal o haga posible el acceso y uso del mismo.

4.3. Barrera: cualquier elemento que ocasione impedimento u obstáculo en el acceso, el uso, la libertad de movimiento, la estancia y la circulación con seguridad de las personas.

Clasificación de Barreras.

4.3.a.BU: Barreras Urbanísticas: Son las existentes en las vías públicas así como en los espacios libres de uso público.

4.3.b.BA: Barreras Arquitectónicas: Son las existentes en el interior y exterior de los edificios, tanto públicos como privados.

4.3.c.BT: Barreras en los Transportes: Son las existentes en los medios de transporte.

43.d.BCS: Barreras en las Comunicaciones Sensoriales. Son todos aquellos impedimentos que dificulten la emisión o recepción de mensajes a través de los medios o sistemas de comunicación sean o no de masas.

4.4. Bordillo: Elemento físico que indica el cambio de nivel entre la calzada y cualquiera de los elementos siguientes: mediana, separador lateral y faja verde. Si éstos están ubicados en los andenes se llaman bordillos de andenes y en el caso que estén ubicados en las calles se llaman bordillos de cunetas.

4.5. Calzada: Es la parte de la vía que se utiliza para la circulación vehícular, provista de señalizaciones horizontales adecuadas sobre el pavimento con el fin de dirigir con claridad el tráfico vehícular, así como de garantizar la circulación peatonal.

Fuente: http://www.leybook.com/doc/3421

4.6. Contraste: Diferencia notable que existe entre personas o cosas.

4.6.1. Contraste visual: Es la diferencia de la luminosidad entre dos elementos que se observan, los que pueden presentar tonalidades diferentes así como pigmentación de color diferente. Al aumentar el contraste de un objeto este se hace más visible y la potencia de iluminación aumenta de un 15% a un 20%. El contraste debe ser entre un 50% y un 60%.

4.6.2. Contraste de Textura: Es la variedad entre dos o más objetos por diferencia sensorial del material de superficie expuesta.

4.6.3. Contraste de Sonido: Es la diferencia audible entre el sonido del entorno y el sonido emitido por el servicio a utilizar.

4.7. Discapacidad:

4.7.a. Según la clasificación internacional de la funcionalidad, se define la discapacidad como el resultado de la interacción entre una persona con una limitación temporal o permanente de tipo sensorial, motriz o psíquica y las barreras en el medio.

4.7.b. Según la Ley 202, discapacidad se define como cualquier restricción o impedimento en la ejecución de una actividad, ocasionada por una deficiencia física o psíquica que limite o impida el cumplimiento de una función que es Normal para esa persona, según la edad, el sexo y los factores sociales y culturales.

4.8. Deficiencias motoras: Son todas aquellas limitaciones físicas que impiden la movilización y desplazamiento adecuado de una persona, sea temporal o permanente, congénito o adquirido.

4.9. Usuarios de silla de ruedas: Personas que para realizar cualquier actividad precisan de una silla de ruedas.

4.10. Deficiencias sensoriales: Son todos aquellos trastornos que impiden una percepción adecuada del entorno debido a la ausencia total o parcial de las capacidades sensitivas.

4.11. Deficiencia visual: Es el trastorno de las funciones visuales que provocan dificultades en el proceso de percepción de los objetos del medio circundante.

4.12. Deficiencia auditiva: Es la pérdida total o parcial de la audición.

4.13. Diseño universal: Es aquel que considera que el hábitat, los productos, el

entorno y las comunicaciones deben ser accesibles para toda la población, respetando la diversidad humana, promoviendo la inclusión y la integración; asimismo señala que en la planificación urbana y arquitectónica deben tomarse en cuenta los siguientes principios:

4.13.a. Uso equiparable: cuando el diseño cumpla con las siguientes pautas:

4.13.a.1. que sea consumible por personas con diversas capacidades,

4.13.a.2. que evite la segregación o estigmatización,

4.13.a.3. que proporcione privacidad, garantía y seguridad,

4.13.a.4. Que sea tecnológicamente apropiado al medio.

4.13.b. Flexible: cuando se acomode a las preferencias y habilidades individuales:

4.13.b.1. Cuando brinde posibilidades de elección,

4.13.b.2. Cuando facilite la exactitud y precisión;

4.13.b.3. Cuando se adapte al ritmo del usuario.

4.13.c. Simple e Intuitivo: cuando el uso del diseño sea fácil de entender, atendiendo a la experiencia, conocimientos, habilidades lingüísticas o grado de concentración actual del usuario.

4.13.d. Información perceptible:

4.13.d.1. Que transmita de manera eficaz la información:

4.13.d.2. Que use diferentes modos para presentar de manera redundante la información;

4.13.d.3. Que proporcione contraste suficiente entre lo general y lo específico;

4.13.d.4. Que proporcione compatibilidad con varias técnicas o dispositivos usados por personas con limitaciones sensoriales.

4.13.e. Tolerancia al error: que disponga los elementos para minimizar los riesgos y errores; proporcione advertencias sobre peligros y errores.

5.13.b. Que exige poco esfuerzo físico: que el diseño pueda ser usado eficaz y confortablemente con un mínimo de fatiga, permitiendo una posición corporal

Fuente: http://www.leybook.com/doc/3421

neutra que minimice las acciones repetitivas y el esfuerzo físico continuado.

4.13.g. Tamaño y espacio para el acceso y uso: que proporcione un tamaño y espacio apropiado para el acceso, alcance, manipulación y uso, atendiendo al tamaño del cuerpo, la postura o la movilidad del usuario.

4.14. Elementos de Urbanización: Se consideran elementos de urbanización las calzadas, aceras, callejones peatonales, áreas comunales, redes de infraestructura y otras que se realicen en las vías públicas con el planeamiento urbanístico accesible.

4.15. Ergonomía: estudio de las relaciones entre el trabajo, el trabajador y el medio. Sin embargo la ergonomía no se aplica únicamente a las áreas de trabajo, esta puede y debe emplearse en cualquier lugar donde el hombre pase la mayor parte de su tiempo en contacto con mobiliario o equipo, ya sea trabajando, por ocio, por estudios o por salud.

4.16. Espacios:

4.16.a. Accesibles: consideramos que un espacio accesible, cuando se ajusta a los requisitos funcionales y dimensiones que garantizan su utilización, de forma autónoma y con comodidad, por parte de las personas con limitación física o con movilidad reducida.

4.16.b. Practicables: se considera un espacio, cuando sin ajustarse a todos los requisitos anteriormente citados no impida su utilización a las personas con limitación física o movilidad reducida.

4.16.c. Adaptables o mutables: se considera un espacio adaptable, cuando mediante modificaciones que no afecten a su configuración esencial, pueda transformarse, como mínimo, en practicable.

4.16.d. Espacios libres de uso público: son todos aquellos sitios que forman parte del dominio público así como los que forman parte de bienes de propiedad privada y son susceptibles de ser utilizados por el público en general, ya sea o no mediante el pago de un importe, cuota o similar.

4.16.e. Espacios urbanos: se consideran espacios urbanos todas las vías, áreas comunales, plazas y los espacios que por sus características sean de uso común o de dominio público y que se encuentren fuera de los límites de propiedad privada.

4.16.f. Espacios públicos: se consideran espacios públicos aquellos que proporcionan el acceso o circulación de un punto a otro, la comunicación espontánea entre los ciudadanos y la percepción de la ciudad.

Fuente: http://www.leybook.com/doc/3421

Los espacios públicos se pueden clasificar en base a la propiedad en:

4.16.f.1. Los que el estado destine para uso o servicio público.

4.16.f.2. Los que aún siendo parte de los bienes privados, por sus funciones sean utilizados para brindar servicio público.

4.16.f.3. Los espacios susceptibles de ser utilizados por el público en general, independientemente del pago o no de un arancel, importe, cuota o similar.

4.17. Espacios Urbanos Accesibles: Son todos aquellos espacios urbanos que se ajustan a los requisitos funcionales y dimensiones que garantizan su utilización, de forma autónoma y con comodidad, por parte de las personas en situación de limitación física o con movilidad reducida.

4.18. Franjas Guías: Cambio de textura y color en el pavimento a todo lo largo de aceras, andenes y pasillos que conforman los itinerarios accesibles.

4.19. Itinerario: Espacio, ruta, camino o recorrido de paso que permita acceder a diferentes sitios de la ciudad o de un edificio.

4.20. Persona con limitación: Es una persona que tiene limitada su capacidad física, impidiéndole utilizarla o relacionarse con el medio, sea temporal o permanente.

Las limitaciones más frecuentes son las provenientes de:

4.20.a. Dificultades de maniobra: aquellas que limitan la capacidad de acceder a los espacios y de moverse en ellos.

4.20.b. Dificultades para salvar desniveles: las que se presentan cuando se ha de cambiar de nivel de piso o superar un obstáculo aislado dentro de un itinerario.

4.20.c. Dificultades de alcance: Son aquellas que no presentan medios o condiciones para llegar a los objetos.

4.20.d. Dificultades de control: Es un tipo de discapacidad que consiste en cualquier alteración o neurológica o física de una persona.

4.20.e. Dificultades de percepción: son las que se presentan cuando no existe el debido contraste o señalización adecuada para ser percibidos como consecuencia de deficiencias visuales y auditivas.

Fuente: http://www.leybook.com/doc/3421

4.21. Mobiliario Urbano: Es todo elemento que se encuentre en las vías,, espacio urbano y / o espacio público, destinado para una función específica (semáforos, postes de señalización, cabinas telefónicas, rampas y otros) o para ornamentación (fuentes públicas, kioscos, monumentos, vallas publicitarias y otros).

4.22. Personas con movilidad reducida: son aquellas que temporal o permanentemente, tienen limitada su capacidad de desplazarse.

4.23. Reflectancia de los colores: Cantidad de luz que un color refleja. Por ejemplo:

GAMA CLARA
Amarillo pálido 78%
Naranja (Amarillo fuerte) 71%
Gris 58%

CAMA OSCURA
Rojo 20%
Verde oscuro 18%
Azul oscuro o negro 09%

4.24. Urbanización: Es toda intervención del hombre sobre un terreno definido y en el cual se propone el trazado de lotes para construcción de viviendas, construcciones públicas y/o privadas, contando con los elementos de urbanización básicos para brindar una adecuada calidad de vida.

4.25. Vía pública accesible: es accesible cuando cumple los siguientes requerimientos:

4.25.a. Si constituye un itinerario accesible para los peatones.

4.25.b. Si constituye un itinerario accesible mixto de peatones y vehículos, sin detrimento de las condiciones físicas o sensoriales del peatón.

4.25.c. Si los elementos de urbanización son accesibles.

4.25.d. Si el mobiliario urbano se ha diseñado y dispuesto de una forma accesible.

5. NORMAS DE DISEÑO PARA ESPACIOS URBANOS.

DISPOSICIONES GENERALES:

5.1 La planificación urbana se efectuará de manera que resulte accesible para

Fuente: http://www.leybook.com/doc/3421

todas las personas y, especialmente, para las que estén en situación de limitación física o con movilidad reducida.

5.2. Los espacios urbanos públicos y/o privados existentes, así como las respectivas instalaciones de servicios y mobiliarios urbanos, serán adaptados gradualmente, de acuerdo con un orden de prioridades que tendrá en cuenta la mayor eficacia y concurrencia de todas las personas.

5.3. El trazado y diseño de los itinerarios públicos o privados de uso comunitario destinados al tráfico de peatones o al tráfico mixto de peatones y vehículos, se realizará de manera que resulten accesibles a cualquier persona, debiendo tenerse en cuenta, anchura mínima de paso libre, los grados de inclinación de los desniveles y las características de los bordillos.

5.4. El pavimento de los itinerarios especificados en el Artículo anterior será antideslizante y sin resaltes distintos a los propios del grabado de las piezas, variando la textura y color del mismo en las esquinas, vados, paradas de autobús y otros lugares de interés u obstáculos que se encuentren en su recorrido. Las rejillas (deberán cumplir con lo dispuesto en el punto 5.13.J de la presente Norma) y las cajas de registro situadas en dichos itinerarios estarán enrasados con el pavimento circundante. Los árboles que se sitúen en los itinerarios tendrán cubiertos los aporcos con rejillas u otros elementos.

5.5. Para el diseño y trazado de los cruces se tendrá en cuenta la inclinación de las pendientes, el enlace de las mismas, la anchura y el pavimento empleado. A efectos de la presente Norma se considerarán dos tipos de cruces: los destinados a la entrada y salida de vehículos a través de itinerarios peatonales, y los destinados al cruce de la calzada desde los itinerarios peatonales.

5.6. En los cruces peatonales se tendrán en cuenta, el desnivel, longitud del itinerario, islas, separadores laterales, medianas y tipo de cruce.

5.7. En los cruces peatonales que se encuentren elevados o subterráneos se deben diseñar escaleras junto con rampas antiderrapantes.

5.8. Las señales de tráfico, semáforos, postes de iluminación o cualesquiera otros elementos verticales de señalización que deban colocarse en un itinerario o espacio de acceso peatonal se diseñarán y dispondrán de forma que no obstruyan la circulación y puedan ser usados con la máxima comodidad.

5.9. Los semáforos peatonales instalados en vías públicas cuyo volumen de tráfico rodado presenten peligrosidad, deben estar equipados de mecanismos que emitan una señal sonora suave, intermitente y sin estridencias o de mecanismos alternativos.

Fuente: http://www.leybook.com/doc/3421

5.10. El mobiliario urbano, se diseñará y ubicará de manera que pueda ser usado por todos los ciudadanos y que no constituya obstáculo para el tránsito peatonal.

5.11. La construcción de elementos salientes sobre las alineaciones de fachadas ubicadas en un espacio o itinerario peatonal, tales como vitrinas, toldos y otros, se deben colocar o diseñar de manera que no constituyan un obstáculo para los peatones.

5.12. Los andamiajes, zanjas o cualquier otro tipo de obras en la vía pública, deben señalizarse y protegerse de manera que garanticen la seguridad física de los peatones.

5.13. ITINERARIOS ACCESIBLES:

5.13.a. Vías peatonales:

5.13.a.1. Las vías peatonales deben ser construidas con un ancho libre mínimo de 1,50 m y una altura mínima libre de 2,40 m sobre el nivel de piso terminado.

5.13.a.2. Si presentaran pendientes no deben exceder del 10%, en su plano inclinado longitudinal, si la distancia a recorrer es menor de 3,00m.

5.13.a.3. Si la distancia a recorrer en una pendiente es superior a los 3,00 m, la pendiente debe ser del 8% máximo, hasta un limite de recorrido de 10,00m

5.13.a.4. Si por las características de la topografía se imposibilita cumplir cualquiera de las pendientes anteriormente mencionadas, se debe dotar de pasamanos, barandillas y bordillos a ambos lados del tramo para evitar el deslizamiento lateral. Con una pendiente máxima no mayor del 15%.

5.13.a.5. La superficie del tramo con pendiente debe conformarse con un material antiderrapante.

5.13.a.6. Se debe construir un bordillo con una altura mínima de 0,10m a los lados de las vías peatonales, que presenten fajas verdes.

5.13.a.7. Si presentan canales o medias cañas cubiertas con rejillas, deben señalizarse con un cambio de textura en su pavimento.

5.13.a.8. Cuando hay cauces a uno de los costados del anden, debe dotarse de barandales como protección, a una altura mínima de 0,90m.

5.13.a.9. Cuando hay cauces y/o drenajes superficiales, debe dotarse de protección consistente de una malla de 2,00m de altura.

Fuente: http://www.leybook.com/doc/3421

5.13.a.10. Se debe evitar sembrar árboles y/o plantas con raíces superficiales que tiendan a deteriorar los pavimentos de andenes, rampas y aceras.

5.13.a.11. Las franjas de señalización del cruce peatonal se deben hacer conforme a lo estipulado en el manual de Dispositivos de Señalización vial al menos 10,00m antes del elemento debe haber señalización.

5.13.b. Vados peatonales:

Para resolver desniveles inferiores o iguales a 0,15m en los itinerarios peatonales se deben utilizar vados que presenten las siguientes características:

5.13.b.1. Se debe señalar con pavimento táctil en toda su superficie.

5.13.b.2. Partirá del vado una franja señalizadora de 1,20m de ancho con el mismo material, situada en el eje del vado.

5.13.b.3 Los vados destinados a la entrada y salida de vehículos se deben diseñar de forma que los itinerarios peatonales que atraviesen, no queden afectados por pendientes longitudinales superiores al 12% o transversales superiores al 2%.

5.13.b.4. Los destinados a la eliminación de barreras arquitectónicas además de cumplir con lo anterior, se deben diseñar de forma que los 2 niveles a comunicar se enlacen por un plano inclinado, cuya pendiente longitudinal y transversal sean como máximo del 8% y 2% respectivamente.

5.13.b.5. Su ancho mínimo debe ser de 1,80 m.

5.13.b.6. El tipo de vado recomendado es el de tres planos el que será construido con tres planos inclinados.

5.13.b.7. La acera no debe presentar cambios de nivel en un mínimo de 0,90m hasta el inicio del vado.

5.13.b.8. El desarrollo del vado se debe realizar de forma perpendicular al eje de la calle.

5.13.c. Pavimentos:

5.13.c.1. La superficie de los itinerarios peatonales debe estar conformada con materiales antideslizantes.

5.13.c.2. No debe presentar cúmulos, resaltes o concavidades que obstruyan la libre circulación.

Fuente: http://www.leybook.com/doc/3421

5.13.c.3. Debe variarse la textura y color de la superficie del pavimento con una franja mínima de 0,60m para indicar lugares cercanos a las esquinas de los cruces de calles, vados, paradas de autobuses y obstáculos presentes en el itinerario.

5.13.c.4. Se deben hacer uso de las franjas guías, a todo el largo del itinerario accesible.

5.13.c.5. Se debe evitar sembrar árboles y / o plantas con raíces superficiales que tiendan a deteriorar los pavimentos de andenes, rampas y aceras.

5.13.d. Franjas Guías:

Es un cambio de textura y color en el pavimento con un ancho mínimo de 0,60m a todo lo largo de vías peatonales que conforman los itinerarios accesibles.

Estas podrán ser de dos tipos:

5.13.d.1. Formas cuadradas de 0,60m x 0,60m espaciadas a cada 2,00m como máximo, ubicadas al centro del itinerario.

5.13.d.2. En línea continua de 0,60m de ancho, al centro y a todo lo largo del itinerario.

5.13.e. Bordillo de anden:

Se deben construir en todos los andenes que tengan faja verde a fin de evitar que las personas con deficiencias visuales puedan salirse del área de circulación. Deben presentar las siguientes características:

La altura mínima del bordillo será de 0,10m.

5.13.e.1. Las aristas serán redondeadas.

5.13.e.2. Deben diferenciarse con textura y colores que contrasten con el pavimento.

5.13.f. Cuneta o Bordillo de Cuneta:

5.13.f.1. Debe tener una altura máxima de 0,12m.

5.13.f.2. Debe rebajarse hasta el nivel del pavimento de la calzada, en los sitios donde se considere paso de peatones con discapacidad.

Fuente: http://www.leybook.com/doc/3421

5.13.f.3. En las esquinas de cruce de calles, debe rebajarse la cuneta o bordillo de cuneta al terminar el radio de curva de cuneta.

5.13.f.4. No debe presentar aristas vivas.

5.13.g. Rampas:

Son elementos con pendientes mínimas utilizados para facilitar la circulación y transporte de las personas con movilidad reducida, deben cumplir con las siguientes características:

5.13.g.1. Deben tener un ancho mínimo libre de 1,50m.

5.13.g.2. Deben presentar tratamientos de pisos o pavimentos que sean antideslizantes.

5.13.g.3. Deben poseer pasamanos dobles, el primero a una altura 0,75m y el segundo a 0,90m del nivel de piso terminado.

Dichos pasamanos deben prolongarse 0,45m de su final cuando las rampas sean largas.

5.13.g.4. Se deben colocar pavimentos de diferente textura y color al principio y final de la rampa ó cambio de nivel.

5.13.g.5. Las pendientes no deben exceder del 10%, en su plano inclinado longitudinal, si la distancia a recorrer es menor de 3,00m

5.13.g.6. Si la distancia a recorrer en una pendiente es superior a los 3,00m la pendiente debe ser del 8% máximo, hasta un límite de recorrido de 9,00m.

5.13.g.7. El área de descanso de las rampas será de 1,50m de profundidad y se ubicaran a cada 9m de longitud.

5.13.h. Gradas y escaleras:

Las gradas y escaleras ubicadas en los espacios urbanos, deben cumplir con las siguientes características generales:

5.13.h.1. La huella debe ser de 0,30m con material antideslizante y sin resaltes, y las contrahuellas de 0,17m como máximo.

5.13.h.2. Cada doce escalones como máximo, se deben colocar descansos de 1,20m de profundidad como mínimo.

Fuente: http://www.leybook.com/doc/3421

5.13.h.3. Los pasamanos deben situarse a ambos lados y tener una altura de 0,90m del nivel de piso terminado y prolongarse 0,45m desde el primer y ultimo escalón.

5.13.h.4. Los pasamanos deben tener un diseño ergonómico, de tal manera que permitan adaptar la mano a la sección del elemento. Estos deben estar separados de los paramentos verticales un mínimo de 0,05m.

5.13.h.5. Si la sección del pasamanos es circular su diámetro no debe ser mayor de 0,05m.

5.13.h.6. La altura libre entre el nivel de piso terminado y cualquier superficie saliente debe ser de 2,10m.

5.13.h.7. El ancho de cada tramo de la escalera debe ser de 1,20m mínimo.

5.13.h.8. En caso que el área bajo escalera quede libre, se debe restringir la circulación peatonal a fin de evitar accidentes.

5.13.i. Semáforos Peatonales:

Estos deben estar colocados en los cruces peatonales, cumpliendo con las siguientes características:

5.13.i.1. Serán acústicos y emitirán una señal sonora que indique el tiempo de paso de peatones, a petición del usuario mediante una orden a distancia.

5.13.i.2. Si los semáforos son colocados en elementos verticales, dichos elementos deben tener una sección transversal redondeada.

5.13.J. Rejillas:

Son todos los elementos que se utilizan para cubrir canales de drenajes y huecos sobre las aceras y vías peatonales en los sitios donde se considere paso de peatones. También, se utilizan para cubrir los pozos de visita y alcantarillas ubicados en las calzadas. Se debe evitar que estos contengan orificios mayores de 0,01m y su superficie debe ser texturizada y enrasada al pavimento.

Alternativas para solucionar la colocación de rejillas:

5.13.j.1. Si éstas se construyen de láminas metálicas de 0,05m de ancho, deben estar separadas a una distancia no mayor de 0,01 m entre sí y colocadas transversalmente a la dirección de la circulación.

5.13.j.2. Si se construyen de varillas de acero, deben formar una estructura

reticulada con dimensiones no mayores de 0,015m x 0,015m.

5.13.j.3. Estas rejillas deben colocarse a nivel de la superficie que conforma el pavimento.

5.14. Estacionamientos:

Los estacionamientos de uso restringido y no restringido, que estén al servicio de un edificio público o privado, deben tener disponibles espacios de estacionamiento de tipo accesible para vehículos que transporten personas con movilidad reducida, en una cantidad acorde a la capacidad y tipología del edificio, así como cumplir con las siguientes características:

5.14.a. Estos espacios deben estar lo más próximo posible a los accesos peatonales y al acceso principal del edificio.

5.14.b. Los espacios deben estar señalizados con el símbolo internacional de accesibilidad en el pavimento y en un rótulo vertical en un lugar visible.

5.14.c. Los espacios de estacionamiento accesibles deben tener dimensiones mínimas para el vehículo de 2,50m x 5,50m.

5.14.d. Debe disponerse de una franja compartida y que permita la inscripción de un círculo de 1,50m de diámetro, colocado en el costado lateral del espacio de estacionamiento.

5.14.e. Se debe evitar sembrar árboles y / o plantas con raíces superficiales que tiendan a deteriorar los pavimentos de los estacionamientos y demás áreas de circulación peatonal.

5.15. Mobiliario Urbano Accesible:

Se considera que un mobiliario urbano es accesible si cumple con las siguientes características:

5.15.a. La ubicación del mobiliario urbano debe presentar un espacio libre de obstáculos con un ancho mínimo de 1,50m y con una altura mínima de 2,40m.

5.15.b. Estar colocados a los lados del área de circulación.

5.15.c. Carentes de aristas vivas.

5.15.d. No tener adosados cables eléctricos expuestos, polo a tierra o similares.

5.16. Plazas, Parques y Miradores:

Fuente: http://www.leybook.com/doc/3421

Son sitios de referencia contenidos en un itinerario, que sirven de distribución, esparcimiento, recreación, encuentros y descanso. Pueden encontrarse dentro, en el perímetro o fuera del contexto urbano y de acuerdo a su uso y función deben ser accesibles para todas las personas, cumpliendo los siguientes requerimientos:

5.16.a. Todo el mobiliario debe estar colocado a los lados del área de circulación.

5.16.b. La ubicación del mobiliario urbano, distribuido en ellos debe presentar espacios libres de obstáculos con un ancho mínimo de 1,20m y con una altura mínima de 2,40m.

5.16.c. Deben estar dotados con servicios sanitarios accesibles. Conforme lo dispuesto en el Artículo 5.17. de la presente Norma.

5.16.d. Si presentan calzadas deben estar señalizadas con textura y franjas que contrasten sobre el pavimento y dispuestas transversalmente a la calzada.

5.16.e. Si poseen estacionamientos deben contar con espacios para vehículos que transporten personas con movilidad reducida, señalizados con el símbolo internacional de accesibilidad en el pavimento y en un rótulo vertical colocado en un lugar visible. Cumplir además con lo señalado en el Artículo 5.14.

5.16.f. Se debe diseñar de forma independiente la circulación de personas en bicicletas, patinetas, patines y similares que puedan generar problemas a la libre circulación peatonal.

5.16.g. Los parques que posean áreas de juegos infantiles deben contar con protección perimetral con una cerca o malla a una altura mínima de 1,00 m.

5.16.h. Se debe evitar sembrar árboles y / o plantas con raíces superficiales que tiendan a deteriorar los pavimentos de andenes, rampas y aceras.

5.17. Servicios Sanitarios:

Los espacios urbanos que cuenten con servicios sanitarios, deben cumplir las siguientes condiciones:

5.17.a. Tener un vano para puerta de 0,90m de ancho libre con el abatimiento hacia el exterior y una altura libre mínima de 2,10m

5.17.b. Dejar un espacio libre de 1,50m de diámetro como mínimo hasta una altura del nivel de piso de 0,70m que permita el giro de 360 a un usuario en silla de ruedas.

Fuente: http://www.leybook.com/doc/3421

5.17.c. El espacio mínimo necesario para colocar una ducha, inodoro y lavamanos es de 1,80m de ancho por 2,50m de largo.

5.17.d. Debidamente señalizados con el símbolo internacional de accesibilidad.

5.17.e. Se debe reservar al menos un servicio sanitario accesible por sexo.

5.17.e.1. Lavamanos:

No deben tener en su parte inferior elementos u obstáculos que impidan la aproximación de una silla de ruedas, por lo tanto no debe tener pedestal.

5.17.e.1.1. La grifería se accionará mediante mecanismos de presión o palanca, y en contraste de color con el entorno.

5.17.e.1.2. La fijación del lavamanos debe ser suficientemente fuerte para resistir el apoyo de una persona.

5.17.e.1.3. Deben colocarse a una altura superior máxima de 0,85m sobre el nivel de piso terminado.

5.17.e.1.4. Los lavamanos deben estar en contraste con el fondo.

5.17.e.1.5. En caso de llevar espejos estos serán regulables, colocados sobre el lavamanos.

5.17.f. Inodoros:

5.17.f.1. El asiento del inodoro debe estar a una altura máxima de 0,45 m del nivel de piso.

5.17.f.2. A ambos lados del inodoro se instalarán barras horizontales de apoyo texturizadas, sujetadas firmemente a una altura de 0,75m con una sección de 0,05m de diámetro; en contraste de color con el entorno.

5.17.f.3. Se recomienda que el inodoro sea de tipo adosado a la pared y a 0,30m del nivel de piso terminado.

5.17.f.4. Se recomienda que el inodoro sea tipo adosado a la pared.

5.17.f.5. Se recomiendan letrinas accesibles de 2,00m X 1,50m

5.17.g. Urinarios:

Fuente: http://www.leybook.com/doc/3421

5.17.g.1. La aproximación de los urinarios debe ser siempre frontal, garantizándose espacios de 1,50m x 1,50m para su correcto uso.

5.17.g.2. La altura de los mecanismos de descarga estará a 1,00m sobre el nivel de piso terminado.

5.17.g.3. La altura inferior del urinario será como máximo de 0,45m.

5.17.g.4. Las barras de apoyo se deben colocar en forma vertical a ambos lados del urinario con una distancia de 0,80m

5.17.g.5. Deben estar en contraste de color con el entorno.

5.17.h. Duchas:

Estas deben cumplir con las siguientes características:

5.17.h.1. Las dimensiones de la ducha serán de 1,20m x 1,80m.

5.17.h.2. El área de la ducha no debe tener bordillo. Evitando cambios bruscos con el resto del piso.

5.17.h.3. El cambio de nivel debe ser tratado por medio de un chaflán con una pendiente del 60%.

5.17.h.4. El acabado del piso será antideslizante.

5.17.h.5. El tragante será con orificios menores de 0,02m.

5.17.h.6. Se debe colocar una banca de 0,40m de fondo y situado a una altura de 0,45m sobre el nivel de piso terminado de la ducha, la cual deberá ser móvil o abatible.

5.17.h.7. Dispondrá de una barra vertical de apoyo texturizada con un diámetro de fuertemente fijada a la pared, con el borde inferior situado a una altura de 0,75m y el superior de 2,10m los que podrán servir además para fijar la regadera, y graduar su altura.

5.17.h.8. La barra vertical estará en contraste de color con la pared.

5.17.h.9. La grifería se coloca en el centro del lado más largo, a una altura respecto al suelo de 1,00m y se accionará mediante mecanismos de presión o palanca.

5.18. Cabinas telefónicas:

Fuente: http://www.leybook.com/doc/3421

Las cabinas telefónicas ubicadas en espacios urbanos o públicos se consideran accesibles si cumplen las siguientes características:

5.18.a. Se deben instalar en espacios fácilmente localizables.

5.18.b. En caso de baterías de cabinas telefónicas, los teléfonos accesibles se deben colocar en los extremos.

5.18.c. Las dimensiones de las cabinas deben ser de 1,10m x 1,40m

5.18.d. La altura de los diales, monederos, tarjeteros, auriculares, y otros elementos debe estar comprendida entre 0,90m y 1,20m medidos desde el nivel de piso.

5.18.e. Los teclados deben estar diseñados en alto relieve y ser manejables para personas con problemas en la manipulación, además la numeración debe ser visible por tamaño y contraste cromático.

5.18.f. Se debe colocar una repisa para el apoyo de personas y utensilios a una altura de 0,80m desde el nivel de piso con una inclinación entre 15 y 30 dejando un espacio libre debajo de 0,70m de altura.

5.18.g. En todos los casos se debe prolongar hasta el suelo la proyección horizontal de la cabina disponer de un zócalo o elemento de fácil percepción con el bastón blanco para las personas con deficiencia visual.

5.18.h. Los teléfonos deben colocarse a una altura de 1,20m sobre el nivel de piso terminado.

5.18.i. Se deben señalizar con el símbolo internacional de accesibilidad.

5.19. Bebederos ó Fuentes de Agua:

5.19.a. Los espacios urbanos públicos que posean más de dos bebederos o fuentes de agua, por lo menos uno debe destinarse a personas con movilidad reducida, cumpliendo los siguientes requisitos:

5.19.b. Debe tener una altura máxima de 0,80m sobre el nivel de piso terminado.

5.19.c. Debe estar separado de cualquier pared una distancia mínima de 0,45m.

5.19.d. Cualquier mecanismo o sistema que se utilice para accionar el chorro de agua debe ser de fácil manipulación, sea este de presión o de palanca.

Fuente: http://www.leybook.com/doc/3421

5.19.e. Debe presentar aristas redondeadas.

5.19.f. Deben estar ubicados en sitios donde no obstruyan el área de libre circulación peatonal.

5.20. Fuentes ornamentales:

5.20.a. Deben estar señalizadas con diferente textura y color en el pavimento, formando una franja de 1,20m de ancho mínimo en el perímetro.

5.20.b. Si es posible, se debe dejar una franja de área verde entre la fuente y el área de circulación, con un ancho mínimo de 1,20m.

5.20.c. Deben presentar aristas redondeadas.

5.21. Rótulos:

Los rótulos y cualquier otro elemento de información deben disponerse de la siguiente manera:

5.21.a. Estar ubicados en sitios donde no obstruyan el área de libre circulación peatonal.

5.21.b. Colocarse a una altura mínima de 2,40m sobre el nivel de piso terminado.

5.21.c. En función de la distancia a la que se vaya a leer se debe utilizar como mínimo el siguiente tamaño de los caracteres:

Distancia Tamaño de la letra
a 5,00 m 0,14m
a 4,00 m 0,11m
a 3,00 m 0,084m
a 2,00 m 0,056m
a 1,00 m 0,028m
a 0,50 M 0,014m

5.22. Paradas de Buses:

5.22.a. No deben presentar elementos que obstruyan la libre circulación.

5.22.b. Se debe dejar un espacio libre de 0,90m x 1,20m dentro del área cubierta, que sea utilizado por una persona con movilidad reducida y señalizado con el símbolo internacional de accesibilidad en el pavimento.

5.22.c. La cubierta y todo elemento que sea saliente de su estructura principal,

deben estar por lo menos a una altura de 2,40m del nivel de piso terminado.

5.22.d. La parada debe ser diseñada de tal manera que la superficie de abordaje presente un desnivel máximo 0,025m con la plataforma de acceso al autobús.

5.22.e. Si estas presentasen paredes de materiales transparentes, deben estar señalizadas con elementos opacos.

5.22.f. Deben señalarse las rutas y sus recorridos, mediante rotulación donde su límite inferior tenga una altura máxima de 1,20m ubicándose en el lado paralelo a la circulación peatonal.

5.22.g. La información gráfica sobre el recorrido de las rutas y demás información se debe colocar en los costados laterales o del fondo de la caseta; cuidando el tamaño de la letra y la relación figura - fondo; la altura de colocación y nivel de iluminación. Este debe ser legible en alto relieve, con letra minúscula y en escritura Braille.

5.23. Bancas:

5.23.a. Deben estar ubicadas en sitios donde no obstruyan el área de libre circulación peatonal.

5.23.b. Alrededor se deben dejar espacios mínimos de circulación de 0,90m x 1,20m.

5.23.c. Deben presentar aristas redondeadas.

5.24. Kioscos:

5.24.a. Deben estar ubicados en sitios donde no obstruyan el área de libre circulación peatonal.

5.24.b. Se deben dejar espacios de 0,90m x 1,20m al lado de la banca para un usuario de silla de ruedas.

5.24.c. La cubierta, aleros, toldos y todo elemento que sea saliente de su estructura principal, deben estar por lo menos a una altura de 2,40m del nivel de piso terminado.

5.25. Barandales:

5.25.a. Todos los elementos de circulación, que presenten desniveles pronunciados en los lados del recorrido, deben contar con barandales, según el caso, con las siguientes características:

Fuente: http://www.leybook.com/doc/3421

5.25.b. Deben tener una altura mínima de 0,90m sobre el nivel de piso terminado.

5.25.c. Los pasamanos deben tener un diseño ergonómico, de tal manera que permita adaptar la mano a la sección del elemento, con un diámetro máximo equivalente a 0,05m.

5.25.d. Estos deben estar separados de paramentos verticales un mínimo de 0,05m.

5.25.e. Deben ser continuos y de fácil limpieza, en contraste de color con el entorno.

5.25.f. Los elementos verticales deben estar separados a una distancia no mayor de 0,12m.

5.26. Jardineras y cajas de árboles:

5.26.a. Deben estar ubicadas en sitios donde no obstruyan el área de libre circulación peatonal.

5.26.b. Deben tener una altura máxima de 0,40m sobre el nivel de piso terminado.

5.26.c. Se deben señalizar con un cambio de textura y color en el piso a una distancia de 0,40m perimetral a la jardinera.

5.26.d. Deben presentar aristas redondeadas.

5.26.e. Se debe evitar que éstas contengan elementos, plantas o arbustos con espinas o puntas que puedan ocasionar daños al peatón, a una distancia mínima de 0,40m del borde de la jardinera.

5.27. Basureros:

5.27.a. Se deben ubicar a todo lo largo de los itinerarios; a una distancia de separación entre sí, no mayor de 50,00 m.

5.27.b. Cuando estén ubicados en lugares de mayor concurrencia, se deben separar una distancia máxima de 35,00m entre sí.

5.27.c. Deben estar ubicados en sitios donde no obstruyan el área de libre circulación peatonal.

Fuente: http://www.leybook.com/doc/3421

5.27.d. Deben presentar aristas redondeadas.

5.27.e. Su altura no debe ser mayor de 0,90m sobre el nivel de piso terminado.

5.27.f. Si presentasen una sección rectangular sus dimensiones máximas deben ser de 0,40m x 0,30m si son circulares deben tener un diámetro de 0,40m.

5.27.g. Se deben diferenciar de otros elementos con colores contrastantes.

6. NORMAS PARA ESPACIOS ARQUITECTÓNICOS.

DISPOSICIONES GENERALES

6.1. Edificio Público:

Es todo aquel edificio de uso público no destinado a vivienda, o en el caso de edificio mixto las partes del mismo no dedicadas al uso privado de vivienda.

Se distinguen dos tipos de uso en estos edificios:

6.1.a. Uso general: Son aquellos edificios donde su uso debe ser garantizado para todas las personas. Se consideran de este tipo los edificios o áreas dedicadas a servicios públicos como administración, educación, salud, comercio, espectáculos, culturales, deportivos, de transportes, estacionamientos y otros similares. En estos edificios, o las partes dedicadas a estos usos, debe ser accesible, en función de las características del mismo.

Los locales de espectáculos, salas de conferencias, aulas y otros análogos deben disponer de accesos señalizados y de espacios reservados a personas que utilicen sillas de ruedas, además se destinarán zonas específicas para personas con limitaciones sensoriales. Así como también, se reservará un asiento Normal para acompañantes.

6.1.b. Uso restringido: Es el uso ajustado a las actividades internas del edificio sin concurrencia de público. Es de uso propio de los trabajadores, los usuarios internos, los suministradores y otros que no signifiquen asistencia sistemática de personas. En las partes dedicadas a estos usos, la accesibilidad debe ser al menos practicable.

6.1.c. El diseño, construcción, ampliación y reforma de los edificios públicos o privados destinados a uso público, debe realizarse de forma que resulten accesibles en el caso de nuevas edificaciones y adaptados en el caso de edificios existentes.

6.1.d. Todos los edificios públicos y/o privados deben contar con facilidades para

el ingreso de todas las personas, es decir que mediante una ubicación y diseño sencillo se pueda llegar fácilmente al mismo.

6.1.e. El diseño y trazado de las rampas como elementos que dentro de un itinerario peatonal permiten salvar desniveles bruscos, deben tener en cuenta la directriz, las pendientes longitudinal y transversal; La anchura libre mínima y el tipo de pavimento.

6.1.f. Los principios de las Normativas anteriores deben ser aplicados a lo interno. Ejemplo teléfonos, bancas y otros.

6.2. Accesos:

6.2.a. Al menos uno de los accesos al interior de la edificación debe estar libre de barreras.

6.2.b. En el caso de un conjunto de edificios, al menos uno de los itinerarios que los una entre sí y con la vía pública, ha de cumplir las condiciones establecidas por itinerarios accesibles o practicables.

6.2.c. En el caso de que existan diversos establecimientos públicos en el interior, deben tener al menos, un itinerario accesible que los comunique entre ellos y con la vía pública.

6.2.d. Otra forma de poder lograr la accesibilidad en los edificios públicos y / o privados es mediante la utilización de elementos auxiliares, por ejemplo: plataformas elevadoras.

6.2.e. En el caso de timbres de acceso, éstos deben estar ubicados de forma que estén al alcance de las personas en silla de ruedas.

6.3. Itinerarios:

6.3.a. Al menos uno de los itinerarios que comuniquen horizontalmente todas las dependencias y servicios del edificio, entre sí y con el exterior, debe ser accesible.

6.3.b. Al menos uno de los itinerarios que unan las dependencias y servicios en sentido vertical debe ser accesible, teniendo en cuenta para ello el diseño y trazado de escaleras, ascensores y espacios de acceso.

6.3.c. Los accesos peatonales a dichos espacios deben cumplir las especificaciones requeridas para ser accesibles y también contar con ascensor adaptado o practicable, según los casos, en todos los estacionamientos subterráneos.

Fuente: http://www.leybook.com/doc/3421

6.3.d. Se puede proyectar un itinerario alternativo por una entrada secundaria en el caso que por razones de diseño la rampa no pueda estar ubicada directamente en el acceso principal.

6.3.e. En edificios públicos y / o privados los pavimentos deben ser poco reflectantes y antideslizantes.

6.4. Escaleras:

6.4.a. En el diseño y trazado de las escaleras se debe tener en cuenta: la directriz, el recorrido, las dimensiones de la huella, la contrahuella, la anchura libre, el pavimento y los pasamanos.

6.4.b. Las escaleras mecánicas deben contar con un reductor de velocidad de entrada y salida para su detención suave durante unos segundos; el ancho libre mínimo debe ser de 1,00m.

6.4.c. Cualquier tramo de escaleras de un itinerario peatonal debe ser complementado con una rampa.

6.5. Rampas:

En el caso que sea necesario, debe contar con rampas que faciliten el acceso al edificio y que funcionen corno una alternativa a las escaleras o graderías exteriores.

6.5.a. Cuando exista desnivel entre dos áreas de uso público, adyacente y funcionalmente relacionadas, éstas deberán estar comunicadas entre sí, mediante una rampa; siendo de carácter opcional cuando exista ascensor o montacarga que tenga la misma función.

6.5.b. La pendiente de la rampa no debe ser mayor del 10%.

6.5.c. El ancho libre debe ser de 1,50m como mínimo.

6.5.d. El largo de los tramos no debe exceder de 9,00m según Normas.

6.5.e. Los descansos y cruces deben ser de 1,50m de profundidad mínima por el ancho de la rampa.

6.5.f. En los casos en que la rampa cambie de dirección para hacer un giro de entre 90 y l80 este cambio debe ser de 1,50m mínimo.

6.5.g. La superficie de la rampa debe ser antideslizante y de materiales

Fuente: http://www.leybook.com/doc/3421

resistentes.

6.5.h. Los pasamanos deben ser continuos en toda la extensión de la rampa, prolongándose al inicio y al final de la misma 0,45m

6.5.i. La altura de los pasamanos debe ser doble: a 0,75m y 0,90m del nivel de piso terminado y con una separación de 0,05m de la pared.

6.6. Ascensores:

6.6.a. Se deben ubicar cerca del acceso principal de los edificios, siendo fácilmente identificables, accesibles y permitiendo la rápida orientación tanto en la planta baja como en las superiores.

6.6.b. Los ascensores deben estar ubicados en los itinerarios accesibles, tener facilidades de manipulación, señalización visual, auditiva, táctil y mecanismos de emergencia.

6.6.c. En el caso que el ascensor sea del uso exclusivo de personas con movilidad reducida, se debe señalizar con el símbolo internacional de accesibilidad.

6.6.d. Se deben agregar letras impresas en alto relieve o en Braille a los botones de control.

6.6.e. No se requerirán ascensores en edificios donde el servicio pueda brindarse de manera total en la planta baja.

6.6.f. El área interior mínima de la cabina del ascensor, debe ser de 1,35m por 1,50m.

6.6.g. Debe contar con barras de apoyo horizontales, texturizadas de 0,05m de diámetro a doble altura, siendo la mínima de 0,75m y la máxima de 0,90m en los tres lados o a manera de franjas, en ambos casos deben tener una separación mínima de la pared de 0,05m.

6.6.h. Deben contar con dispositivos de auto nivelación que garanticen que el nivel de piso del ascensor quede al mismo nivel que el piso terminado.

6.6.i. Los botones del tablero de control deben ubicarse a una altura de 1,20m máximo y 0,85m mínimo.

6.6.j. Se debe unificar la disposición de los botones, a fin de que los no videntes puedan usarlos debidamente.

Fuente: http://www.leybook.com/doc/3421

6.6.k. Las flechas que indiquen la dirección hacia donde va el elevador deben ser de colores contrastantes, con una dimensión de 0,07m.

6.6.l. En caso de existir dos o más elevadores, deben contar con un sistema de timbre para indicar cual es el elevador que va a dar el servicio.

6.6.m. Los botones de emergencia se deben agrupar en la parte inferior del tablero, y su tamaño, color y forma deben ser diferentes de los botones Normales y con relieves para no videntes.

6.6.n. Los caracteres arábigos deben ser blancos sobre un fondo oscuro que sea poco reflectante.

6.6.o. Se debe instalar un sistema de identificación sonora en el exterior para saber si sube o baja el elevador, así como también otra identificación sonora en el interior para indicar el piso en que se detiene el elevador.

6.6.p. Se recomienda que la puerta o su marco tenga colores que contrasten con los de la pared con el fin de facilitar el acceso, a las personas con deficiencias visuales.

6.6.q. Se debe indicar un cambio de textura en el piso antes de llegar a la puerta del elevador de 1,20m de ancho por todo el largo de la puerta de dicho elevador.

6.6.r. En edificios de dos plantas se podrán utilizar plataformas mecánicas cuando sean necesarios.

6.7. Estacionamientos:

Como Norma general, se deben reservar plazas en vías y lugares estratégicos de los centros urbanos, de manera que faciliten a las personas con movilidad reducida el acceso a su vivienda, centros de trabajo, centros administrativos, educativos, recreativos, culturales, turísticos y de salud, entre otros.

6.7.a. En todas las zonas de estacionamiento de vehículos ligeros se debe reservar, permanentemente y tan cerca como sea posible al vestíbulo principal techado, al menos un espacio accesible, debidamente señalizado para vehículos que transporten personas con movilidad reducida.

6.7.b. Los estacionamientos accesibles deben contar con una rampa de acceso a la acera o pasillo.

6.7.c. Dentro del estacionamiento se deben reservar los espacios especificados en la tabla que aparece a continuación:

Fuente: http://www.leybook.com/doc/3421

Tabla de Estacionamiento

Total de estacionamientos Estacionamientos accesibles
en el edificio
1 a 25 2
26 a 50 3
51 a 75 4
76 a 100 5
101 a 200 6
201 a 300 7
301 a 400 8
401 a 500 9
501 a 1000 10
1001 a más 1% del total

6.7.d. En el caso de instalaciones hospitalarias o centros de rehabilitación se tiene que duplicar el número de estacionamientos fijados en esta tabla.

6.8. Cabinas telefónicas:

En todos los edificios públicos y/o privados, se debe proporcionar al menos un teléfono público accesible.

6.8.a. En el caso que la distribución de los teléfonos públicos por piso sea en batería; cada batería debe tener un teléfono accesible o adaptado.

6.8.b. En el caso de los conjuntos arquitectónicos, cuya área exceda de una hectárea se deben colocar teléfonos públicos con un radio de influencia no mayor de los 50,00m.

6.8.c. Cumplir con las especificaciones indicadas en el Artículo 5.18.

6.9. Cajeros automáticos:

6.9.a. En los edificios donde haya cajeros automáticos, al menos uno por cada red tiene que ser accesible. En caso que el cajero se encuentre dentro de una cabina, esta ultima debe ser accesible.

6.10. Mobiliario:

6.10.a. El mobiliario debe tener las esquinas curvas y sus apoyos verticales no deben sobresalir del área de la superficie de apoyo.

6.10.b. Se debe evitar en la medida de lo posible, ubicar muebles u otros objetos en la ruta de desplazamiento de las personas que transiten por el edificio.

Fuente: http://www.leybook.com/doc/3421

6.10.c. En zonas de espera los asientos se deben colocar de forma regular, fuera de las zonas fuertes de circulación y de fácil comunicación con los accesos y dependencias del edificio.

6.10.d. De igual forma en zonas de espera, deben colocarse varias filas de asientos, cuya distancia mínima entre ellas sea de 0,75m.

6.10.e. El acabado de los mismos debe ser mate, de superficie lisa, evitando jaspeados o estampados para facilitar la localización de los objetos sobre ellos.

6.11. Mostradores o barras de servicio:

6.11.a. En los lugares donde se ubiquen mostradores o barras de servicio, se debe proyectar un voladizo con un mínimo de 0,75m de ancho, a una altura de 0,80m y un espacio libre de 0,70m debajo del mostrador.

6.11.b. Se debe pensar en la adaptación de los mostradores en el caso que vayan a constituir un lugar de trabajo para una persona con movilidad reducida.

6.12. Elementos adosados a la pared:

Son aquellos elementos que sobresalen de la pared hacia zonas de paso del edificio, por ejemplo: teléfonos, estanterías, maceteras y otros similares. Si éstos no llegan hasta el suelo son un peligro por la imposibilidad de ser detectados mediante ayudas técnicas.

Para evitar estos obstáculos se puede optar por las siguientes soluciones:

6.12.a. Colocar estos elementos de manera que su parte saliente más baja se sitúe como mínimo a 2,40m del nivel de piso terminado.

6.12.b. Colocarlos de tal manera, que no generen altos relieves superiores de 0,05m

6.12.c. Prolongar su base hasta el nivel de piso terminado, con el fin de determinar la ubicación del elemento saliente.

6.12.d. Colocar debajo del elemento saliente un bordillo o una jardinera, de forma que pueda ser fácilmente percibido con un bastón blanco.

6.13. Apagadores, tomacorrientes, e interruptores:

6.13.a. Se requiere que tengan una señalización de tipo luminosa y de color.

Fuente: http://www.leybook.com/doc/3421

6.13.b. Los controles: apagadores, tomacorrientes e interruptores, deben estar colocados a una distancia mínima de 0,50m de una esquina interior de paredes.

6.13.c. Los apagadores se deben colocar a una altura máxima de 1,40m.

6.13.d. Los tomacorrientes deben colocarse a una altura mínima de 0,40m

6.14. Grifos, lavamanos, duchas y servicios sanitarios:

Generalidades:

6.14.a. En toda edificación debe existir una unidad sanitaria accesible y debidamente señalizada con el símbolo internacional de accesibilidad.

6.14.b. El espacio mínimo necesario para colocar una ducha, inodoro y lavamanos es de 1,80m de ancho por 2,50m de largo.

6.14.c. Se debe colocar un timbre de alarma, ubicado en un lugar accesible, para auxiliar a una persona en caso de accidente en el interior del baño.

6.14.d. En el caso que el edificio ofrezca servicios para niños y niñas, debe tener al menos uno de los servicios sanitarios por sexo, cuyo mobiliario y accesorios se correspondan con este uso.

6.14.e. Lavamanos:

6.14.e.1. No deben tener en su parte inferior elementos u obstáculos que impidan la aproximación de una persona en silla de ruedas.

6.14.e.2. Se deben colocar a una altura superior máxima de 0,85m sobre el nivel de piso terminado.

6.14.e.3. La fijación del lavamanos debe ser suficientemente fuerte para resistir el apoyo de una persona.

6.14.e.4. La grifería se debe accionar mediante mecanismos de presión o palanca, y de ser posible establecer contraste de color con el entorno.

6.14.e.5. Se recomienda que sean sin pedestal.

6.14.e.6. Deben estar en contraste con el fondo.

6.14.e.7. En caso de llevar espejos estos serán regulables, colocados sobre el lavamanos.

Fuente: http://www.leybook.com/doc/3421

6.14.f. Inodoros:

6.14.f.1. El asiento del inodoro debe estar a una altura máxima de 0,45m del nivel de piso terminado.

6.14.f.2. A ambos lados del inodoro se deben instalar barras horizontales de apoyo texturizadas, sujetadas firmemente a una altura de 0,75m con una sección máxima de 0,05m de diámetro; en contraste de color con el entorno.

6.14.f.3. Se recomienda que el inodoro sea de tipo adosado a la pared.

6.14.f.4. Se recomiendan letrinas accesibles de 2,00m X 1,50m.

6.14.g. Urinarios:

6.14.g.1. La aproximación a los urinarios debe ser siempre frontal, garantizándose espacios de 1,50m x 1,50m para su correcto uso.

6.14.g.2. La altura de los mecanismos de descarga estará a 1,00m sobre el nivel de piso terminado.

6.14.g.3. La altura inferior del urinario accesible será como máximo de 0,45m.

6.14.g.4. Las barras de apoyo se deben colocar en forma vertical a ambos lados del urinario con una distancia de 0,80m

6.14.g.5. Deben estar en contraste de color con el entorno.

6.14.h. Duchas:

Estas deben cumplir con las siguientes características:

6.14.h.1. Las dimensiones de la ducha serán de 1,20m x 1,80m.

6.14.h.2. El área de la ducha no debe tener bordillo. Evitando cambios bruscos con el resto del piso.

6.14.h.3. El cambio de nivel debe ser tratado por medio de un chaflán con una pendiente del 60%.

6.14.h.4. El acabado del piso será antideslizante.

6.14.h.5. El tragante será con orificios menores de 0,02m.

6.14.h.6. Se debe colocar una banca de 0,40m de fondo y situado a una altura de

0,45m sobre el nivel de piso terminado de la ducha, la cual deberá ser móvil o abatible.

6.14.h.7. Dispondrá de una barra vertical de apoyo texturizada con un diámetro de fuertemente fijada a la pared, con el borde inferior situado a una altura de 0,75m y el superior de 2,10m los que podrán servir además para fijar la regadera, y graduar su altura.

6.14.h.8. La barra vertical estará en contraste de color con la pared.

6.14.h.9. La grifería se coloca en el centro del lado más largo, a una altura respecto al suelo de 1,00m y se accionará mediante mecanismos de presión o palanca.

6.15. Puertas:

6.15.a. Los vanos de puertas pueden tener altos relieves no mayores de 0,05m.

6.15.b. El ancho libre mínimo para puertas debe ser de 0,90m y una altura libre de 2,10m.

6.15.c. Las puertas de acceso principal, para que pasen 2 personas o una persona con perro guía, deben tener un ancho libre mínimo de 1,20m.

6.15.d. El tipo de manija recomendable es el de palanca o de presión, situados a una altura máxima de 1,00m. Esta contrastará con el color de la puerta, que permita su fácil localización.

6.15.e. Cuando se usen puertas giratorias, se debe proyectar una entrada alternativa con puerta de tipo convencional que cumpla con las dimensiones mínimas específicas de accesibilidad.

6.15.f. Las puertas corredizas de cierres automáticos deben estar provistas de sistemas o dispositivos de apertura mecánica en caso de aprisionamiento.

6.15.g. Las puertas abatibles de cierre automáticos (retorno), deben disponer de un mecanismo de aminoración de velocidad.

6.15.h. Si la puerta es de vidrio transparente se debe disponer de un elemento contrastante a una altura de acuerdo a la función del edificio, para facilitar la percepción y el tipo de vidrio a utilizar debe ser de seguridad.

6.15.i. En los lugares de mucha afluencia, las puertas de vidrio deben tener un zócalo protector, de 0,40m de altura mínima.

Fuente: http://www.leybook.com/doc/3421

6.15.j. Se recomienda que la puerta o su marco tenga colores que contrasten con los de la pared con el fin de facilitar la identificación de la entrada a las personas con deficiencias visuales.

6.15.k. Cuando el abatimiento de la puerta no permita dejar el espacio de 1,50m para girar en una silla de ruedas, se recomienda el uso de puertas corredizas.

6.15.l. En los servicios sanitarios los abatimientos de puertas deben ser hacia afuera.

6.15.m. Se debe hacer un cambio de textura en el piso antes de llegar a la puerta de 1,20m de ancho por todo el largo de la puerta.

6.16. Ventanas:

En el caso de ambientes de uso exclusivo de personas en silla de ruedas se debe tomar en cuenta las siguientes consideraciones:

6.16.a. Las ventanas se deben abrir y cerrar con facilidad.

6.16.b. La parte inferior de la ventana debe estar colocada a una altura máxima de 0,85m.

6.16.c. Las haladeras deben estar colocadas a una altura entre 0,90m y 1,40m del nivel de piso terminado.

6.17. Escaleras:

6.17.a. La huella mínima debe ser de 0,30m y la contrahuella de 0,17m como máximo.

6.17.b. Deben construirse con material antideslizante.

6.17.c. La intersección de la huella y la contrahuella debe llevar un cambio de textura y color.

6.17.d. El ancho útil de las escaleras en las zonas administrativas y de poca concentración de personas debe ser de 1,20m como mínimo.

6.17.e. En las zonas de alto tráfico de personas el ancho útil debe ser de 1,80m como mínimo, con un pasamanos al centro.

6.17.f. Los pasamanos se deben colocar a ambos lados del tramo de la escalera cuando ésta tenga una ancho igual o mayor de 1,50m.

Fuente: http://www.leybook.com/doc/3421

6.17.g. Los pasamanos deben ser continuos y tener una altura de 0,90m y estar conformados por elementos de sección circular de 0,05m máximo de diámetro.

6.17.h. El número de escalones sin descanso no debe exceder a doce.

6.17.i. Los descansos deben tener una longitud mínima de 1,20m

6.18. Áreas de espera o descanso:

6.18.a. Se recomienda la ubicación de zonas de descanso en áreas céntricas del edificio; en áreas verdes y en lugares de espera en infraestructuras de transporte, salud y servicios en general.

6.18.b. Los asientos deben ser ergonómicos y tener respaldo y apoyabrazos con el fin de facilitar estabilidad y comodidad al sentarse y levantarse.

6.18.c. Se debe dotar de espacios de 1,20m x 0,90m para uso de personas en situación de limitación o movilidad reducida.

6.18.d. Si las sillas están dispuestas en filas se deben separar un mínimo de 0,75m entre sí.

6.18.e. Se recomienda que los pisos deben ser antideslizantes, si posee alfombra se recomienda que esté adherida al piso.

6.19. Información y comunicación:

6.19.a. El símbolo internacional de accesibilidad debe estar ubicado adecuadamente en los siguientes lugares:

6.19.a.1. En los accesos,

6.19.a.2. En circulaciones horizontales y verticales.

6.19.a.3. En las salidas de emergencia de los edificios públicos y / o privados.

6.19.a.4. En los espacios destinados a los vehículos de transporte público.

6.19.a.5. En los espacios reservados de estacionamiento;

6.19.a.6. En los teléfonos públicos adaptados.

6.19.a.7. En los servicios sanitarios.

6.19.b. Un establecimiento público y / o privado tiene que proporcionar equipos,

tales como ayudas técnicas y servicios auxiliares que son necesarios para asegurar una comunicación efectiva a personas con limitaciones auditivas, visuales o del habla.

6.19.c. Al ingresar y usar un edificio público y / o privado las personas deben tener acceso a la información y la comunicación.

6.19.d. En todo edificio público y/o privado debe existir un sistema informativo con servicios de apoyo como: intérpretes e información mediante megáfonos.

6.19.e. Todos los elementos de comunicación o información destinados a usuarios de edificios públicos y / o privados deben estar al alcance de las personas que van en silla de ruedas; entre éstos se pueden mencionar los siguientes: mostradores; vitrinas de exposición; teléfonos, ventanillas de información y taquillas entre otros.

6.19.f. Todas las personas deben tener acceso a la información necesaria para poder hacer uso de las instalaciones de un edificio público y / o privado.

6.19.g. La información presentada debe tener suficiente contraste así como hacer uso de simbología sencilla en complemento con colores Normalizados, por ejemplo: el amarillo en caso de riesgo y el azul para información.

6.19.h. Las señalizaciones en los edificios públicos y / o privados deben cumplir los siguientes requisitos:

6.19.h.1. Contrastes de texturas.

6.19.h.2. Contrastes de color y tonos de gris.

6.19.h.3. Buena iluminación.

6.19.h.4. Indicaciones auditivas.

6.19.i. En lo que se refiere al color y a la iluminación se deben evitar brillos que puedan ocasionar molestias o dificultar la percepción de imágenes.

6.19.j. Elementos de información:

6.19.J.1. Todo tipo de información relevante en un edificio público y / o privado debe ser colocada en altorrelieve, Braille y también impresa con caracteres adecuados para deficientes visuales; además debe estar ubicada en un lugar accesible al tacto.

6.19.j.2. La información incluida en las señalizaciones que se instalen en un

edificio pueden dividirse principalmente en tres tipos: Información posicional, direccional y de emergencia:

6.19.J.2.1. Información posicional:

Identifica los distintos elementos del edificio, por ejemplo: servicios sanitarios; numeración de habitaciones, oficinas y otros ambientes.

Esta información debe disponerse de las tres siguientes formas: en tinta, en Braille y en altorrelieve;

6.19.j.2.1.1. Sobre los caracteres en tinta:

Se recomienda sólo colocar 2 indicadores: arriba el texto en tinta, cuyos caracteres estén dispuestos además en altorrelieve y debajo de éste el texto en Braille,

Estos rótulos deben ser percibidos mediante la vista y mediante el tacto.

Los rótulos que estén escritos en tinta deben tomar en cuenta la distancia de visión así como la altura. También es importante tener en cuenta el contraste figura - fondo así como el contraste del rótulo con la pared.

Los caracteres de las señalizaciones deben ser percibidos también por medio del tacto y es conveniente que su tamaño no sea menor de 0,04m y estar escritos con minúsculas para ser favorables a la percepción mediante el tacto; la separación entre los caracteres es de 0,05m y deben sobresalir 0,005m del fondo; los rótulos deben estar ubicados a 1,40m del nivel de piso terminado.

Se recomienda pared clara y letra blanca sobre fondo gris oscuro mate.

La iluminación debe disponerse de forma que la luz artificial o natural no se refleje en su superficie o que de directamente en los ojos del lector.

Planos guía en relieve y maquetas guía, también son elementos importantes de orientación y deben estar ubicados cerca de los accesos; sin cubiertas para facilitar la lectura.

6.19.j.2.1.2.Sobre los caracteres en Braille:

En la parte inferior del texto impreso en tinta y alto relieve se debe situar el texto en Braille.

Esta información debe ser situada fundamentalmente en el vestíbulo principal, puertas e intersecciones.

Fuente: http://www.leybook.com/doc/3421

Además toda la información indicada en los rótulos que tenga carácter de imprescindible debe ser proporcionada al usuario de forma acústica; mediante sistema de megáfonos.

6.19.j.2.2. Información direccional

Es la que identifica los recorridos y distribución espacial de los distintos elementos del edificio.

La información direccional se puede proporcionara través de las siguientes formas:

Franjas guía se conforman por baldosas o pavimento con textura y color contrastante con el resto del pavimento y debe tener un ancho de 1,00m como mínimo; comenzando desde el vestíbulo general hasta determinados puntos claves del edificio, como escaleras, ascensores, servicios sanitarios y ventanillas de información.

Pasamanos adosados a la pared: Los pasamanos adosados a la pared pueden servir como guía para brindar información direccional; de color contrastante con la pared; de sección circular, a doble altura y continuos.

6.19.j.2.3. Información de emergencia:

Es la que identifica las salidas de emergencia, la ubicación de los extintores, escaleras de emergencia y otros similares.

Se deben indicar los itinerarios accesibles a las salidas de emergencia; deben estar indicados con avisos visuales, táctiles y auditivos;

El sistema de alarma sonoro debe tener suficiente intensidad para llamar la atención de las personas con deficiencias visuales y baja audición.

6.20. Selección de colores:

Deben seleccionarse apropiadamente los colores, según los siguientes porcentajes de reflectancia:

Tabla de reflectancia recomendada en las superficies:

Uso SUPERFICIE REFLECTANCIA
General Techos 70%-90%
Paredes 40%-60%
Sucios 25%-45%

Fuente: http://www.leybook.com/doc/3421

Oficinas Techos 80%-90%
Paredes 40%-60%
Mobiliario 25%-451
Sucios 20%-40%

Colegios Techos 70%-90%
Paredes 40%-60%
Suelos 30%-50%

Industria Techos 80%-90%
Paredes 40%-60%
Mesas de trabajo 25%-45%
Suelos 10%-20%

Deben utilizarse colores cuyos valores grisáceos sean distinguibles, ya que hay casos de deficiencias visuales en que no se perciben colores, pero sí sus tonos grises. El contraste negro blanco debe evitarse porque produce deslumbramientos.

6.21. Iluminación de Interiores:

La iluminación de interiores debe cumplir con niveles de LUX definidos en la siguiente tabla:

Tabla de niveles mínimos de iluminación recomendados para interiores:

Locales Niveles recomendados en Lux

Bancos 500

Terminales y estaciones:
Sala de espera 300
Ventanillas 1000
Facturación 500
Andenes 200
Baños 300

Colegios: (referirlos a Normas de MECD)

Lectura de textos 700
Pizarras 1500
Escaleras 300

Fuente: http://www.leybook.com/doc/3421

Hospitales:(referirlos a Normas del MINSA)

Vestíbulos y pasillos 300
Biblioteca 700
Baños 300
Sala de espera 200

Hoteles:(referirlos a Normas del INTUR)

Vestíbulo 300
Recepción 500
Dormitorios 200

Oficinas:
Generales 1500
Contabilidad 1500
Ascensores y escaleras 200

Servicios de alimentación:

Vitrinas 2000
Autoservicios 5000

6.22. Espacios para Esparcimientos y Espectáculos:

6.22.a. En instalaciones deportivas, locales de espectáculos y otros análogos, con asientos en gradería, se deben disponer espacios de 0,90m x 1,20m destinados a ser ocupados por usuarios en silla de ruedas. Estos espacios deben estar ubicados cerca de las salidas de emergencia.

6.22.b. Estos espacios reservados deben distribuirse en plateas y palcos, en lugares accesibles donde no obstruyan la circulación ni las rutas de salida, ni salidas de emergencia.

6.22.c. Los espacios reservados serán ubicados en zonas donde no obstaculicen la visibilidad.

6.22.d. Al menos el 2 % de localidades en relación al total de sillas se deben considerar como espacios reservados, para personas en situación de limitación y / o movilidad reducida.

6.22.e. El 1% de los asientos fijos deben ser sillones sin brazos (o con brazos desmontables) situados en los pasillos. Asientos fijos para los acompañantes deben estar localizados junto a los espacios para las sillas de rueda.

Fuente: http://www.leybook.com/doc/3421

6.22.f. Se recomienda que los servicios sanitarios se encuentren ubicados a distancias no mayores de 30,00m del acceso a las salas de espectáculos, ver artículo 6.14. de la presente Norma.

6.23. HOSPEDAJES

Hoteles, moteles, autohoteles, apartohoteles.

En todos los establecimientos de hostelería se exige un mínimo de habitaciones accesibles con baño privado, según la siguiente

tabla:

Cantidad total de habitaciones Cantidad de habitaciones accesibles con baño privado.

De 20 habitaciones o menos. 1 habitación.
De 21 a 50 habitaciones. 2 habitaciones.
De 5 1 a 100 habitaciones 3 habitaciones.
De 101 a 150 habitaciones 4 habitaciones con baño privado
De 151 a más. 4 habitaciones más 1 por cada 25 habitaciones adicionales.

6.23.a. En el caso de que sean hospedajes pequeños; se debe disponer de al menos 1 habitación accesible ya sea con baño privado o no.

6.23.b. En el caso de no contar con baño privado se debe disponer de al menos un baño y servicio sanitario público accesible.

6.23.c. Se debe reservar al menos un servicio sanitario accesible por sexo, ver Articulo 6.14. de la presente Norma

6.24. RESTAURANTES:

En los restaurantes, todas las áreas de mesas deben cumplir con:

6.24.a. Todo restaurante debe tener una mesa accesible para personas con discapacidad.

6.24.b. El diez por ciento de las mesas debe ser accesibles; dejando reservadas al menos una mesa.

6.24.c. El acomodo de las mesas debe permitir espacios de circulación mínimos de 0,90m para personas con problemas de limitaciones y movilidad reducida, y áreas de aproximación suficientes de personas en silla de ruedas.

Fuente: http://www.leybook.com/doc/3421

6.24.d. Las mesas deben ser estables y permitir una altura para el acercamiento en silla de ruedas.

6.24.e. Las áreas de circulación principal serán de 1,20m de ancho.

6.24.f. Las áreas de circulación secundaria serán de 0,90m de ancho.

6.24.g. Las barras de servicio deben tener la altura adecuada para el uso de personas en silla de ruedas.

6.24.h. En los espacios para restaurantes se recomienda la instalación de alarmas visuales y sonoras, para personas con deficiencia visual y auditiva.

6.24.i. Se debe reservar al menos un servicio sanitario accesible por sexo, ver Articulo 6.14. de la presente Norma.

6.24.j. En los servicios sanitarios los abatimientos de puertas deben ser hacia fuera.

6.25. COMERCIO:

6.25.a. En las tiendas donde se ofrezca ropa, debe existir cuando menos, un vestidor con las características adecuadas a personas con problemas de limitación y movilidad reducida.

6.25.b. Al menos uno de los vestidores debe presentar un área no menor de 1,70m x 1,70m.

6.25.c. Deben instalarse barras de apoyo en al menos dos de las paredes del vestidor, así como instalar una banca firmemente anclada.

6.25.d. Se recomienda utilizar puertas tipo plegable o con abatimiento exterior con un claro libre mínimo de 0,90m y espejos colocados a partir de 0,20m de altura del nivel de piso terminado.

6.25.e. En establecimientos comerciales, se debe prever por lo menos un mostrador accesible que tenga caja registradora.

6.25.f. Se debe reservar al menos un servicio sanitario accesible por sexo, ver Artículo 6.14. de la presente Norma.

6.25.g. Los centros que renten servicios de informática (Ciber café) deben tener al menos un espacio accesible a una silla de ruedas.

Fuente: http://www.leybook.com/doc/3421

6.26. EDIFICIOS DEL SECTOR EDUCATIVO

La presente Norma se aplica a las siguientes tipologías arquitectónicas: escuela primaria, institutos y colegios, universidades y politécnicos, bibliotecas.

6.26.a. El acceso:

6.26.a.1. El diseño del acceso al centro educativo debe permitir que cualquier persona pueda llegar hasta él desde las paradas de buses sin mayores problemas.

6.26.a.2. Para el cruce de calles debe contemplarse la colocación de pase peatonal señalado con franjas blancas en la calle, que terminen en el acceso del centro educativo.

6.26.a.3. Debe estar libre de obstáculos y ser accesible mediante rampas y otros dispositivos de accesibilidad.

6.26.a.4. Las rampas no deben exceder la longitud de 9,00m. Si es necesario proyectar una rampa que supere en longitud los 9,00m se debe complementar con descansos cuya longitud mínima es de 1,50m.

6.26.a.5. El diseño de la rampa debe contemplar bordillos a fin de evitar posibles accidentes por deslizamientos laterales.

6.26.a.6. Las rampas de acceso no deben tener una pendiente mayor del 8%.

6.26.a.7. En el acceso principal se debe diseñar un espacio informativo de al menos 2,00m x 3,00m donde se colocará la información sobre el servicio educativo y el recorrido.

6.26.a.8. El espacio informativo descrito en el acápite anterior debe ser localizado siempre a la derecha y ser fácilmente localizable por personas no videntes, a través de franjas guía.

6.26.b. Circulación:

6.26.b.1. La circulación en el conjunto arquitectónico debe ser considerada como un sistema de itinerarios accesibles para cualquier usuario.

6.26.b.2. En el diseño de los edificios siempre se debe plantear un itinerario básico accesible totalmente techado, cuyas terminales ofrezcan la información y orientación necesarias para desplazarse en itinerarios continuos.

6.26.b.3. En el recorrido se permiten desniveles que no excedan de los 0,02m.

Fuente: http://www.leybook.com/doc/3421

De ser posible, estos desniveles deben ser redondeados o con una pendiente que no exceda el 60%.

6.26.b.4. Los pasillos que se generen en el sistema de circulación deben tener un ancho libre mínimo de 2,10m y una altura libre de obstáculos de 2,40m.

6.26.b.5. En el caso de los pasillos de las áreas administrativas tendrá un ancho mínimo de 1,20m.

6.26.b.6. A ambos lados de las puertas existirá un espacio libre horizontal de 1,50m de profundidad fuera del área de abatimiento.

6.26.b.7. Las dimensiones de los vestíbulos serán tales que permitan, inscribir una circunferencia de 1,50m de diámetro.

6.26.b.8. La superficie debe ser antideslizante.

6.26.b.9. En todo el recorrido no se permiten altos relieves en las paredes mayores de 0,05m.

6.26.c. Escaleras:

6.26.c.1. En el caso de existir escaleras la huella mínima es de 0,30m con material antideslizante, la contrahuella de 0,17m como máximo.

6.26.c.2. El borde de cada huella debe llevar un cambio de textura y color.

6.26.c.3. El ancho útil de las escaleras en las zonas administrativas y de poca concentración de personas debe ser de 1,20m como mínimo.

6.26.c.4. En las zonas de aulas y ambientes que propician la alta concentración de personas el ancho útil debe ser de 1,80m como mínimo.

6.26.c.5. Cuando el ancho útil de la escalera sea de 2,40m o más deben colocarse pasamanos en el interior de la escalera (dentro del ancho útil de la escalera).

6.26.c.6. Todas las escaleras deben tener doble pasamanos que van sin interrupción de principio a fin de la escalera. Se colocan 0,90m el superior y el inferior 0,75m sobre el nivel del escalón o descanso.

6.26.c.7. Los pasamanos se colocarán en un solo lado cuando la escalera es de un metro de ancho y hay pared en uno de sus lados. Si la escalera no tiene pared en ninguno de sus lados se deben colocar pasamanos a ambos lados.

Fuente: http://www.leybook.com/doc/3421

6.26.c.8. El número de escalones sin descanso no debe exceder a los doce.

6.26.c.9. Los descansos deben tener una longitud mínima de 1,20m

6.26.c.10. Servicios sanitarios: Ver Artículo 6.14. de la presente Norma.

6.27. EDIFICIOS DEL SECTOR SALUD.

En edificios del sector salud, todas las áreas de uso público deben ser accesibles. En los hospitales generales y de especialidades; así como de clínicas, policlínicas centros de salud y puestos de salud, que tengan áreas de encarnados y centros de tratamiento a enfermedades adictivas el 20% por ciento de las camas y baños deben ser accesibles.

6.27.a. Acceso principal:

Por lo menos 1 de los accesos del edificio debe cumplir con los siguientes requerimientos:

6.27.a.1. Fácil de identificar.

6.27.a.2. Con diferencias mínimas de niveles.

6.27.a.3. Rampas de acceso.

6.27.a.4. Señalización adecuada a los requerimientos de información y orientación de personas con limitaciones y / o movilidad reducidas.

6.27.b. ESTACIONAMIENTO

Los estacionamientos para edificios del sector salud deben cumplir con los requerimientos estipulados en el Artículo 6.7. de la presente Norma.

6.27.c. SERVICIO SANITARIO: ver Artículo 6.14. de la presente Norma.

6.27.c.1. En las áreas de diagnóstico y tratamiento ambulatorio debe preverse al menos 1 s.s. accesible

6.27.c.2. En las áreas de hospitalización debe haber al menos 2 s.s. accesibles por cada 25 camas.

6.27.d. VESTIDORES:

6.27.d.1. Se debe considerar al menos un vestidor para pacientes con limitación y / o movilidad reducidas en los servicios de diagnóstico y tratamiento ambulatorio,

Fuente: http://www.leybook.com/doc/3421

éste debe cumplir con los siguientes requerimientos:

6.27.d.2. Dimensiones de 1,80m x 1,80m.

6.27.d.3. Puertas de 1,00m corno mínimo, una de las cuales debe abatir hacia fuera o ser de tipo corrediza.

6.27.d.4. Barras de apoyo horizontal y vertical adyacente a la banca.

6.27.d.5. Barra de apoyo colocada en el extremo opuesto a la banca.

6.27.d.6. Gancho de colgar para muletas u otros elementos a una altura máxima de 1,60m y mínima de 1,40m.

6.27.e. SALAS DE ESPERA:

6.27.e.1. En las salas de espera se debe destinar un área para personas en sillas de ruedas.

6.27.e.2. Se debe prever 1 sitio por cada 5 lugares de espera y debe cumplir con las siguientes características:

6.27.e.3. Area de 0,90m x 1,20m.

6.27.e.4. Estar señalizado en el piso con el símbolo internacional de accesibilidad.

6.27.e.5. Los pasillos de circulación adyacentes y/o hacia estos lugares deben tener como mínimo un ancho de 1,80m.

6.27.f. PUESTOS DE ATENCIÓN AL PÚBLICO:

6.27.f.1. Las áreas de atención al público deben contar con un mueble de control y servicio cuya altura no sobrepase los 0,90m y que su diseño no obstaculice la aproximación de personas en silla de ruedas.

6.27.f.2. El área frontal de atención debe tener como mínimo 1,50m de ancho.

6.27.f.3. Cumplir con los requisitos de señalización e información estipulados en el Artículo 5.21 de la presente Norma.

6.27.g. AREAS DE CAJA:

Deben cumplir con los siguientes requisitos:

Fuente: http://www.leybook.com/doc/3421

6.27.g.1. En la zona de atención al cliente un ancho mínimo de 0,90m.

6.27.g.2. La altura del mueble no debe sobrepasar 0,90m.

6.27.g.3. Su diseño no debe obstaculizar la aproximación de una silla de ruedas.

6.27.g.4. Debe cumplir con los requisitos de señalización e información estipulados en el Artículo 5.21. de la presente Norma.

6.27.g.5. Indicación de cajas de cajas diferidas para personas con discapacidad y/o movilidad reducida.

6.27.h. TELÉFONOS PÚBLICOS: Los teléfonos públicos para edificios del sector salud deben cumplir con los requerimientos estipulados en el Artículo 5.18. de la presente Norma.

En el caso de edificios del sector salud de varias plantas debe colocarse 1 teléfono público accesible por cada piso y en cada pabellón de hospitalización según especialidad, éstos deben estar ubicados en las salas de espera, vestíbulos y lo cercanos a los embarques o desembarques de las escaleras.

6.27.I. CIRCULACIÓN HORIZONTAL:

La circulación horizontal en edificios del sector salud debe cumplir con los siguientes requerimientos:

6.27.I.1. Ancho libre mínimo de 1,80m.

6.27.I.2. Señalizaciones direccionales según lo estipulado en la presente Norma.

6.27.I.3. Pasamanos de sección tubular de 0,05m de diámetro, continuos a doble altura (0,75m y 0,90m), separados 0,05m de la pared y de colores contrastantes con el fondo.

6.27.I.4. Las circulaciones horizontales deben estar provistas de sistema de emergencia sonoro y visible con sonido intermitente y lámparas de destellos.

6.27.J. ITINERARIOS DE ARTICULACIÓN ENTRE EDIFICIOS:

Los itinerarios o rutas de articulación que funcionan como anexo entro los edificios deben cumplir con las siguientes características:

6.27J.1. Ser fáciles de localizar.

6.27.J.2. Continuos y sencillos.

Fuente: http://www.leybook.com/doc/3421

6.27.J.3. Fáciles de usar.

6.27.J.4. Con pisos antideslizantes y franjas guías.

6.27.J.5. En el caso de desniveles, estos deben salvarse con rampas según lo estipulado en el Artículo 6.37.k.

6.27.J.6. Estar dotados de señalizaciones de tipo direccional; situacional y de emergencia según los requerimientos expuestos de la presente Norma.

6.27.K. RAMPAS:

6.27.k.1. Los cambios de nivel en los pisos deben solucionarse siempre mediante la utilización de rampas.

Estas deben cumplir con las siguientes características:

6.27.K.2. Ancho libre mínimo de 1,20M.

6.27.K.3. Pendientes no mayores del 6%.

6.27.k.4. Pasamanos laterales de sección circular de 0,05m de diámetro, a doble altura: a 0,75m y a 0,90m.

6.27.K.5. Piso uniforme y antideslizante.

6.27.K.6. Longitud no mayor de 9,00m.

6.27.K.7. Cuando sea necesario utilizar longitudes mayores de los 9,00m se deben proyectar descansos de 1,50m de profundidad entre cada segmento de rampa.

6.27.K.8. En la zona de embarque de la rampa se debe proyectar un área de aproximación con una textura antideslizante diferente al resto del piso utilizado en el entorno.

6.27.L. CIRCULACIÓN VERTICAL:

6.27.L.1. En los desplazamientos verticales se debe ubicar señalización del tipo direccional e indicativa con letra en alto relieve y de ser necesario según el edificio del sector salud, en Braille.

6.27.L.2. Se debe proporcionar todo tipo de facilidades para encontrar y seguir las circulaciones y accesos internos que se comuniquen con la entrada principal.

Fuente: http://www.leybook.com/doc/3421

6.27.L.3. Las circulaciones y accesos que conectan los diferentes núcleos funcionales del hospital deben ser claras, directas y sencillas, además de cumplir con las dimensiones mínimas necesarias para circulaciones horizontales en los edificios del sector salud.

6.27.m. ESCALERAS:

6.27.m.1. Las escaleras deben ser seguras, bien dimensionadas con iluminación adecuada y estar equipadas con pasamanos.

6.27.m.2. El ancho mínimo de las escaleras debe ser de 1,80m. La zona de aproximación o embarque de la escalera debe ser de 1,20m de profundidad, con textura de acabado diferente al piso utilizado en el entorno.

6.27.m.3. Los materiales utilizados para las huellas deben ser sin excepción antideslizantes

6.27.m.4. Las huellas deben tener como dimensión máxima 0,30m.

6.27.m.5. Las contrahuellas deben tener como dimensión máxima 0,17m.

6.27.m.6. En el borde de la huella se debe utilizar un color contrastante con el resto de la huella con un ancho mínimo de 0,05m eventualmente se pueden utilizar piezas prefabricadas de recubrimiento.

6.27.m.7. Las aristas que se forman por la unión de la huella y la contrahuella deben ser redondeadas.

6.27.m.8. Los pasamanos se deben diseñar de sección circular de 0,05m de diámetro máximo y se deben prolongar a 0,45m en el embarque y desembarque de la escalera. Deben proveerse pasamanos a ambos lados de la escalera.

6.27.n. ASCENSORES:

6.27.n.1. Los ascensores son absolutamente necesarios en edificios del sector salud, a partir de 2 plantas.

6.27.n.2. Deben estar ubicados cercanos al acceso principal o en los vestíbulos.

6.27.n.3. Deben tener un área interior libre de 1,50m x 1,50m como mínimo y cumplir con todos los requerimientos estipulados en que se refiere a los ascensores de la presente Norma.

6.27.o. SALIDAS DE EMERGENCIA:

Fuente: http://www.leybook.com/doc/3421

6.27.o.1. Las salidas de emergencia deben estar ubicadas en lugares visibles.

6.27.o.2. Estar dotadas de señalización Normativa convencional accesible de emergencia.

6.27.o.3. Puertas mínimas de 1,50m con abatimiento hacia el exterior.

6.27.p. SENALES DE ALARMA:

6.27.p.1. Estas deben estar diseñadas y localizadas de manera que sean fáciles de percibir.

6.27.p.2. Las señales de alarma sonoras no deben exceder los 120 decibeles.

6.27.p.3. Las señales de alarma luminosas deben ser intermitentes y de colores que contrasten con el fondo.

6.27.q. HOSPITALIZACIÓN:

En las salas de hospitalización se debe cumplir con los siguientes requerimientos:

6.27.q.1. 1,50m de espacio libre mínimo entre una cama y otra.

6.27.q.2. Circulaciones internas libres de 1,50m como mínimo.

6.27.r. OTROS AMBIENTES DE LOS EDIFICIOS DEL SECTOR SALUD:

Auditorios
Cafeterías
Capillas

Todos deben cumplir con lo estipulado en la presente Norma, para estas tipologías funcionales.

6.28. NORMAS PARA INSTALACIONES DEPORTIVAS.

6.28.a. Ubicación de una instalación deportiva:

6.28.a.1. Se debe considerar la ubicación centralizada respecto al territorio, la cercanía a las principales arterias de movimiento, la integración en el sistema de transporte público de pasajeros y la posibilidad de realizar recorridos peatonales y en bicicleta.

Fuente: http://www.leybook.com/doc/3421

6.28.a.2. Si las instalaciones están ubicadas en terrenos accidentados, se debe prever en el diseño todas las particularidades que permitan un recorrido accesible.

6.28.b. Estacionamientos:

6.28.b.1. Deben contar con un vestíbulo principal techado que permita el acceso rápido y sin problemas a las instalaciones.

6.28.b.2. En todas las zonas de estacionamiento de vehículos ligeros se reservará, permanentemente y tan cerca como sea posible al vestíbulo principal techado, al menos un espacio para vehículos que transporten personas con movilidad reducida, debidamente señalizado con el símbolo internacional de accesibilidad.

Dentro del estacionamiento se reservarán los espacios especificados en la Tabla de Estacionamiento que aparece en el Artículo 6.7 de la presente Norma.

6.28.c. Accesos:

6.28.c.1. Como mínimo, uno debe ser accesible desde la vía pública al interior de la instalación.

6.28.c.2. Los accesos a boleterías, espacios de actividad deportiva y a las graderías deben ser accesibles y estar señalizados con el símbolo internacional de accesibilidad.

6.28.c.3. Se debe reservar una boletería y un acceso respetando las medidas necesarias para la compra de boletos, señalizada con el símbolo internacional de accesibilidad.

6.28.c.4. Se debe considerar la evacuación teniendo en cuenta una rápida visualización de las salidas de emergencia reservadas; la señalización adecuada, las rampas y sus pasamanos.

6.28.d. Andenes y / o itinerarios:

6.28.b.1. En el caso de un conjunto de edificios, al menos uno de los itinerarios que los una entre sí y con la vía pública, ha de cumplir las condiciones establecidas por itinerarios accesibles o practicables.

6.28.d.2. En el caso de que existan diversos establecimientos públicos en el interior, deben tener al menos, un itinerario accesible que los comunique entre ellos y con la vía pública.

Fuente: http://www.leybook.com/doc/3421

6.28.d.3. En los casos en que exista un acceso alternativo para personas con limitaciones y / o movilidad reducida, éste no puede tener un recorrido superior a seis veces el habitual y no debe presentar restricciones de uso.

6.28.d.4. Los andenes deben estar situados al nivel del piso terminado del edificio, o bien disponer en algunas zonas, de elementos auxiliares que eleven al usuario hasta dicho nivel.

6.28.d.5. La circulación vertical, ha de realizarse, como mínimo mediante rampa o ascensor accesible o practicable.

6.28.d.6. En caso de utilizar escaleras mecánicas, deben dejarse tres peldaños como mínimo en horizontal, antes de que comience la pendiente, tanto al empezar como al terminar, y controlar la velocidad para que no sea excesiva.

6.28.d.7. En la medida de los recursos del proyecto, es aconsejable disponer de rampas mecánicas en sustitución de escaleras mecánicas, de un ancho mínimo 1,20m.

6.28.e. Itinerarios peatonales:

6.28.e.1. Estos deben ser accesibles y estar comunicados con un punto central en las cercanías de las paradas de transporte colectivo y otros medios públicos equipados para el transporte de personas con limitaciones y / o movilidad reducida. Además, deben estar protegidos de la lluvia y del viento, contar con teléfonos públicos, asientos y mapas informativos.

6.28.e.2. Dentro de complejos deportivos, el cambio de señales en los semáforos de los cruces peatonales debe tener intervalos de cruce, con señalizaciones acústicas adecuadas al ruido ambiente.

6.28.e.3. En las instalaciones al aire libre, las personas con limitaciones y / o movilidad reducida deben tener la posibilidad de desplazarse con total libertad y auto dependencia, sea como participante o como espectador.

6.28.f. Mostradores y taquillas:

6.28.f.1. Los accesos a boleterías, espacios de actividad deportiva y a las graderías deben ser accesibles y esta señalizados con el símbolo internacional de accesibilidad.

6.28.f.2. Al menos una de las taquillas y / o mostradores debe estar dotados de megáfonos, información escrita en tinta, relieve y Braille, además de señalizaciones luminosas que permitan la comunicación de personas con deficiencias sensoriales y todas tendrán la iluminación conveniente para que las

Fuente: http://www.leybook.com/doc/3421

personas con visión disminuida, puedan leer y comprender los distintos avisos.

6.28.f.3. En los mostradores o barras de servicio, se debe proyectar un segmento con un mínimo de 0,75m de ancho, a una altura de 0,80m y un espacio libre de 0,70m por debajo, que permita el acercamiento de una persona en silla de ruedas.

6.28.f.4. Se adaptarán los mostradores en el caso que vayan a constituir un lugar de trabajo para una persona con movilidad reducida.

6.28.f.5. El acabado de los mismos debe ser mate, evitando los jaspeados o estampados para facilitar la localización de los objetos sobre ellos.

6.28.g. Señalización y comunicación:

Se deben señalizar los siguientes espacios, permanentemente con el símbolo internacional de accesibilidad:

6.28.g.1. Los itinerarios accesibles de peatones, cuando haya otros alternativos no accesibles.

6.28.g.2. Los itinerarios mixtos de peatones y vehículos accesibles, cuando existan otros alternativos no accesibles.

6.28.g.3. Los espacios de estacionamientos accesibles.

6.28.g.4. Los servicios higiénicos accesibles, ver Artículo 6.14. de la presente Norma.

6.28.g.5. Los elementos de mobiliario urbano accesibles que por su uso o destino precisen señalización.

6.28.g.6. Las paradas de transporte público accesible.

6.28.g.7. Se debe contar con una buena red informativa, mediante señales claras y concisas.

6.28.g.8. En instalaciones ya existentes y con barreras imposibles de eliminar, deben buscarse itinerarios alternativos, debidamente señalizados con el símbolo internacional de accesibilidad.

6.28.g.9. Todo lo anterior se debe complementar con un servicio eficiente de megáfonos paneles electrónicos y señales luminosas para facilitar la comunicación de personas con deficiencias sensoriales.

Fuente: http://www.leybook.com/doc/3421

6.28.h. Vestidores:

6.28.h.1. Al menos uno de los vestidores debe ser accesible por cada sexo.

6.28.e.2. Estos deben tener un área mínima de 1,70m x 1,70m.

6.28.e.3. Deben instalarse barras de apoyo en al menos dos de las paredes del vestidor, así como instalar una banca firmemente anclada.

6.28.e.4. El piso debe ser antideslizante.

6.28.e.5. Se recomienda utilizar puertas tipo plegable o con abatimiento exterior con un claro libre mínimo de 0,90m y espejos colocados a partir de 0,35m de altura del nivel de piso terminado.

6.28.i. Graderías:

6.28.i.1. Se deben disponer espacios destinados a ser ocupados por usuarios de sillas de ruedas.

6.28.i.2. Al menos el 2% de localidades en relación al total de sillas se deben considerar como espacios reservados, para personas en situación de limitación o movilidad reducida.

6.28.i.3. Deben existir lugares señalizados para personas con deficiencia auditiva y / o visual, cerca del área de juegos, tarima o escenario.

6.28.i.4. Todos los accesos a las graderías y vomitorios deben construirse, de ser posible, en rampa, especialmente los que conduzcan a las zonas reservadas para las personas con movilidad reducida, de forma tal que el usuario de silla de rueda pueda acceder directamente a su localidad emplazada en esta zona.

6.28.i.5. Se recomienda disponer junto a los vomitorios accesibles, asientos reservados para otros afectados del aparato locomotor, o para personas de la tercera edad.

6.28.i.6. Cuando los asientos se encuentren dispuestos en gradería se dejarán pasillos con un ancho mínimo de 1,20m.

6.28.i.7. Se reservarán espacios libres para la estancia de usuarios de sillas de ruedas en los laterales de las filas y en contacto directo con los pasillos, pero no deben obstaculizar la circulación. Además, se señalizarán con el símbolo de accesibilidad en el piso.

6.28.i.8. Los recorridos hacia los lugares para personas en silla de ruedas, deben

Fuente: http://www.leybook.com/doc/3421

estar libres de obstáculos y señalizados.

6.28.i.9. Se debe considerar el espacio para las sillas de ruedas en la parte posterior de los pasillos y/o en la primera hilera de asientos.

6.28.i.10. En el itinerario hacia el espacio reservado a las sillas de ruedas se debe considerar una rampa con inclinación máxima de 6% que debe estar cerca de los accesos y de las salidas de emergencia. En esta área se deben de evitar las alfombras.

6.28.i.11. Cuando las instalaciones deportivas presenten graderías altas, deben cumplir con los siguientes requisitos en comunicación vertical:

Se debe instalar al menos un ascensor de cabina accesible para personas con limitaciones y / o movilidad reducida, este debe cumplir con lo especificado en las Normas para ascensores de la presente Norma.

Al menos un ascensor con capacidad de 14 a 16 usuarios.

6.28.i.12. Si el deportista se encuentra en situación de limitación y / o movilidad reducida se deben prestar las condiciones para que éste pueda acceder a los vestuarios, duchas y servicios sanitarios.

6.28.i.13. En pistas de atletismo, se tiene que prever vestidores, duchas y servicios sanitarios accesibles a nivel del terreno de juego o dotar de rampa el existente, ya que generalmente estas instalaciones son subterráneas.

6.28.i.14. En polideportivos, salas de esgrima, gimnasios, etc., el paso del vestidor a la pista o arena de juego; si están a niveles diferentes, se salvará mediante rampas, que pueden ser móviles, fijas o permanentes. En este caso las rampas pueden alcanzar hasta el 13% de pendiente.

6.28.j. Piscinas:

Deben tenerse en cuenta las siguientes recomendaciones:

6.28.j.1. Los pisos que bordean la piscina deben ser antideslizantes.

6.28.j.2. La comunicación desde la entrada a los vestidores estará exenta de peldaños.

6.28.j.3. Se recomienda disponer de medios auxiliares, como pequeñas grúas móviles que permiten introducir o sacar de la pileta a personas con limitaciones y / o movilidad reducida.

Fuente: http://www.leybook.com/doc/3421

6.28.j.4. Vestidores (para piscinas):

6.28.j.4.1. Al menos uno de los vestidores debe ser accesible por cada sexo.

6.28.j.4.2. El cubículo de cada vestidor debe tener un área mínima de 1,70m x 1,70m.

6.28.j.4.3. En el interior del mismo deben instalarse barras de apoyo en al menos dos de las paredes del vestidor, así como instalar una banca firmemente anclada.

6.28.J.4.4. El piso debe ser antideslizante.

6.28.J.4.5. Se recomienda utilizar puertas tipo plegable o con abatimiento exterior con un claro libre mínimo de 0,90m y espejos colocados a partir de 0,35m de altura del nivel de piso terminado.

6.28.j.4.6. Deben estar dotados de bancas o asientos, de 0,40m o 0,60m de ancho con un fondo de 0,40m la madera pulida y adosados al piso o a la pared.

6.28.j.4.7. Los guardarropas tendrán una altura máxima de 1,40m del nivel de piso terminado con capacidad de al menos tres perchas.

6.28.j.4.8. La separación frontal entre bancas o asientos, si se utiliza como zona de paso debe tener una anchura mínima de 1,80m y entre estos no deben colocarse alfombras.

6.28.j.4.9. Se deben proyectar las instalaciones de desagüe, tomando en cuenta las dimensiones de las rejillas para que no se atasquen las ruedas de las sillas

6.29. ESPACIO DE CONSUMO DE ALIMENTOS:

Son naturalmente comunes a todo tipo de personas y en lo referido a accesibilidad deben reunir las condiciones mínimas.

6.30. ESPACIOS PARA DORMIR:

En el caso de conjuntos deportivos y / o villas olímpicas, en los espacios de dormitorios, se deben cumplir con todos los requerimientos y especificaciones mínimos necesarios de accesibilidad expuestos en el Artículo sobre Normas para edificios habitacionales 6.38.

6.31. NORMAS PARA INSTALACIONES RECREATIVAS:

6.31.a. Los parques y jardines, zoológicos y parques de atracciones, así como las piscinas e instalaciones deportivas, deberán considerarse zonas urbanísticas de

Fuente: http://www.leybook.com/doc/3421

actividades al aire libre accesibles a personas con limitaciones y/o movilidad reducidas.

6.31.b. Los miradores turísticos, las playas, los muelles deportivos, polígonos de tiro y los puertos de pesca también se considerarán zonas de actividades accesibles a personas con limitaciones y/o movilidad reducidas.

6.31.c. En cuanto a duchas y ascos en las playas y embarcaderos se deberán aplicar los mismos requisitos que en las piscinas, contenidos en estas Normas.

6.31.d. Se recomienda que los accesos a las playas y la circulación hasta las proximidades del agua se construyan caminos utilizando la madera o material similar.

6.31.e. En los campamentos, miradores, parajes y áreas de acampar deben construirse duchas, aseos y cocinas públicas aptas y que se encuentren ubicados con vías de penetración y acceso, ver Artículo 6.14. de la presente Norma.

6.31.f. Se considerarán los estacionamientos vehículos que transporten personas con limitaciones y/o movilidad reducidas sean ubicados en el interior de los campamentos y áreas de acampar muy próximos a las instalaciones de uso público como bares, almacenes, tiendas y otros.

6.31.g. Al planificar e instalar los miradores turísticos, los puertos, los embarcaderos se procurará que las carreteras lleguen lo más cerca posible y se señalizarán convenientemente.

6.32. AUDITORIOS SALAS DE ESPECTÁCULOS Y CENTROS RELIGIOSOS:

6.32.a. Al menos el 2% de localidades con relación al total de sillas se deben considerar como espacios reservados, para personas en situación de limitación o movilidad reducida.

6.32.b. En todos los auditorios, salas de espectáculos y centros religiosos, deben existir lugares sin butaca fija para su posible ocupación por personas en silla de ruedas, con visibilidad equitativa.

6.32.c. Todos los accesos a cualquiera de estas instalaciones deben tener un ancho mínimo de 1,20m.

6.32.d. Si presentaran desniveles superiores a los 0,025m el canto deberá construirse redondeado o se achaflanará con una pendiente máxima del 60%.

6.32.e. A ambos lados de la puerta se considerará un espacio libre en el que se

Fuente: http://www.leybook.com/doc/3421

pueda inscribir un circulo de 1,50m que se encuentre fuera del abatimiento de la Puerta.

6.32.f. En el área de sillas o butacas se dejará un espacio libre para circular con un ancho mínimo de 1,50m.

6.32.g. Se recomienda la colocación de barras de apoyo a ambos lados de la silla, a una altura de 0,75 m. Se indicará con el símbolo de accesibilidad en el piso.

6.32.h. Los lugares para personas en silla de ruedas se localizarán próximos a los accesos y salidas de emergencia, pero no deben obstaculizar la circulación.

6.32.i. Por diseño, la mejor ubicación para las sillas de ruedas es en la parte posterior de los pasillos y / o en la primera hilera, antes de los asientos.

6.32.j. Se debe proyectar una rampa con inclinación máxima del 6% que debe estar cerca de los accesos y de las salidas de emergencia. En esta área se deben de evitar las alfombras.

6.32.k. Los recorridos hacia los lugares para personas en silla de ruedas, deben estar libres de obstáculos, señalizados y sin escalones.

6.32.l. Se tienen que destinar espacios de 0,90m x 1,20m correspondientes al 2% de la capacidad de butacas. Estos deben distribuirse en diferentes posiciones del área de sillas, debidamente señalizados con el símbolo internacional de accesibilidad.

6.32.m. En los servicios sanitarios se dejará un espacio libre de 1,50m de diámetro como mínimo, que abarca desde el nivel de piso hasta una altura de 0,70m que permita el giro a un usuario en silla de ruedas.

6.32.n. Deben existir lugares señalizados para personas con deficiencia auditiva y / o visual, cerca del escenario.

6.32.o. SERVICIOS SANITARIOS: ver artículo 6.14. de la presente Norma.

6.33. BARES, RESTAURANTES, CAFETERÍAS Y SORBETERIAS:

6.33.a. Por lo menos uno de los accesos a cualquiera de estas instalaciones deberán tener un ancho mínimo de 1,20m.

6.33.b. Si presentaran desniveles superiores a los 0,025m el canto deberá construirse redondeado o se achaflanará con una pendiente máxima del 60%.

Fuente: http://www.leybook.com/doc/3421

6.33.c. A ambos lados de la puerta se considerará un espacio libre en el que se pueda inscribir un circulo de 1,50m que se encuentre fuera del abatimiento de la puerta.

6.33.d. Todo el mobiliario utilizado cercano a las áreas consideradas accesibles tiene que presentar aristas redondeadas.

En las Áreas de mesas se tienen que cumplir las siguientes condiciones:

6.33.e. Se considerará el área de 5,34m (2,20m x 2,425m) para una mesa con cuatro sillas.

6.33.f. Se deberá considerar al menos el 10% de la cantidad total de mesas en posición equitativa, las cuales serán destinadas para uso de personas en situación de limitación o movilidad reducida, dejando un espacio de por lo menos 1,50m perimetral a la mesa.

6.33.g. Si las mesas para cuatro comensales están dispuestas en filas, se tendrá que dejar un ancho mínimo de 0,90m cada dos filas.

6.33.h. BARRAS:

Cuando cualquiera de estas instalaciones presenten una barra, se deben de construir considerando las características siguientes:

6.33.h.1. Tendrán una altura máxima de 1,40m y una anchura máxima de 0,60m.

6.33.h.2. Una parte de la barra debe ser accesible, teniendo un largo mínimo de 0,90m y con una altura máxima de 1,00m.

6.33.h.3. Por debajo de esta parte de la barra, se debe dejar libre desde el nivel de piso terminado hasta una altura de 0,80m que permita una aproximación a una persona en silla de ruedas.

6.33.h.4. Se deberá tener disponible al menos un menú en Braille.

6.33.b.5. El borde superior e inferior de la barra, se contrastará con color.

6.33.I. CIRCULACIÓN:

Para que la circulación se considere accesible en cualquiera de estas instalaciones, se deben cumplir los siguientes requisitos:

6.33.i.1. Se deberá definir un itinerario que pueda conectar con todos los espacios y servicios que el usuario requiera utilizar.

Fuente: http://www.leybook.com/doc/3421

6.33.i.2. Deberá tener un ancho mínimo de 1,20m y una altura libre de obstáculos de 2,10m.

6.33.i.3. En los cambios de dirección el itinerario deberá tener un ancho que permita inscribir un circulo de 1,50m.

6.33.i.4. Si el edificio presenta más de una planta, el itinerario deberá conectar con escaleras, ascensores o rampas que comuniquen a las plantas superiores.

6.33.i.5. El recorrido del itinerario accesible, no deberá sobrepasar cinco veces el recorrido habitual.

6.33.i.6. Si se presentaran desniveles de hasta 0,025m el canto deberá construirse redondeado o se achaflanará con una pendiente máxima del 60%.

6.33.i.7. No puede condicionarse el uso del itinerario a limitaciones de uso autorizado.

6.33.J. DISCOTECAS:

6.33.j.1. Por lo menos uno de los accesos deberán tener un ancho mínimo de 1,20m.

6.33.j.2. Si presentaran desniveles superiores a los 0,025m el canto deberá construirse redondeado o se achaflanará con una pendiente máxima del 60%.

6.33.j.3. A ambos lados de la puerta se considerará un espacio libre en el que se pueda inscribir un circulo de 1,50m que se encuentre fuera del abatimiento de la puerta.

6.33.j.4. Todo el mobiliario utilizado en las cercanías de las diferentes áreas que se consideren accesibles tiene que presentar sus aristas redondeadas.

6.33.j.5. Las pistas de baile, deben de ser acondicionadas con barandales con una altura máxima de 0,90m cuando estas se encuentren por debajo o sobre el nivel de piso perimetral.

6.33.k. ÁREA DE MESAS:

6.33.k.1. Se considerará el área de 5,34M (2,20 x 2,425m) para una mesa con cuatro sillas.

Se deberá considerar al menos 2 espacios de 0,90m x 1,20m los cuales serán destinadas para uso de personas en situación de limitación o movilidad reducida,

Fuente: http://www.leybook.com/doc/3421

debidamente señalizados con el símbolo internacional de accesibilidad.

6.33.k.2. Si las mesas para cuatro comensales están dispuestas en filas, se tendrá que dejar un ancho mínimo de 0,90m casa dos filas.

6.33.k.3. Todo el Mobiliario utilizado en el área de mesas debe presentar aristas redondeadas.

6.33.k.4. Se debe tener disponible al menos un menú en Braille.

6.33.m. BARRAS: Ver Artículo 6.33.h. de la presente Norma.

6.33.n. Circulación: Ver Artículo 6.33.i. de la presente Norma.

6.33.o. SERVICIOS SANITARIOS: Ver Artículo 6.14. de la presente Norma.

6.34. MUSEOS, SALAS DE EXPOSICIONES Y GALERÍAS:

6.34.a. Por lo menos uno de los accesos deberán tener un ancho mínimo de 1,20m.

6.34.b. Si presentarán desniveles superiores a los 0,025m el canto deberá construirse redondeado o se achaflanará con una pendiente máxima del 60%.

6.34.c. A ambos lados de la puerta se considerará un espacio libre que se pueda inscribir un circulo de 1,50m que se encuentre fuera del abatimiento de la puerta.

6.34.d. Para que la Circulación se considere accesible, se deben cumplir los siguientes requisitos:

6.34.e. Se deberá definir un itinerario que pueda conectar con todos los espacios y servicios que el usuario requiera utilizar.

6.34.f. Deberá tener un ancho mínimo de 1,20m y una altura libre de obstáculos de 2,10m.

6.34.g. Si se hace uso de caballetes, trípodes u otro equipo para exposición, estos tienen que fijarse al piso o al techo, según convenga evitando que puedan caer sobre los observadores.

6.34.h. En los cambios de dirección el itinerario deberá tener un ancho que permita inscribir un círculo de 1,50m.

6.34.i. Si el edificio presenta más de una planta, el itinerario deberá conectar con

Fuente: http://www.leybook.com/doc/3421

escaleras, ascensores o rampas que comuniquen a las plantas superiores.

6.34.j. El recorrido del itinerario accesible, no deberá sobrepasar cinco veces el recorrido habitual.

6.34.k. Si se presentarán desniveles de hasta 0,025m el canto deberá construirse redondeado o se achaflanará con una pendiente máxima del 60%

6.34.l. No puede condicionarse el uso del itinerario a limitaciones de uso autorizado.

6.34.M. SERVICIOS SANITARIOS: Ver Artículo 6.14. de la presente Norma.

6.35. TEATROS, SALAS DE CINES Y ESPECTÁCULOS:

6.35.a. Los accesos a boleterías, espacios de actividad de presentación y áreas de butacas o sillas, deben ser accesibles y estar señalizados con el símbolo internacional de accesibilidad.

6.35.b. Al menos una de las taquillas estará dotada de megáfonos, información escrita en tinta, relieve y Braille, además de señalizaciones luminosas que permitan la comunicación de personas con deficiencias sensoriales y todas tendrán la iluminación conveniente para que las personas con deficiencias visuales puedan leer y comprender los distintos avisos.

6.35.c. Por lo menos uno de los accesos deberá tener un ancho mínimo de 1,20m.

6.35.d Si presentarán desniveles superiores a los 0,025m el canto deberá construirse redondeado o se achaflanará con una pendiente máxima del 60%.

6.35.e. A ambos lados de la puerta se considerará un espacio libre que se pueda inscribir un circulo de 1,50m de diámetro que se encuentre fuera del abatimiento de la puerta.

6.35.f. En los mostradores o barras de servicio, se debe proyectar un segmento con un mínimo de 0,75m de ancho, a una altura de 0,80m y un espacio libre de 0,70m por debajo, que permita el acercamiento de una personas en sillas de ruedas.

6.35.g. En platea, balcones y palco, se deben de considerar espacios accesibles de 0,90m x 1,20m que correspondan al menos el 2% de la cantidad de butacas, para personas con limitación y/o movilidad reducida con visibilidad razonable.

6.35.h. Los espacios se colocarán cercanos a los itinerarios accesibles y que no

Fuente: http://www.leybook.com/doc/3421

obstruyan la visión de los demás usuarios.

6.35.i. **CIRCULACIÓN:** ver Artículo 6.33.i. de la presente Norma.

6.35.j. **SERVICIOS SANITARIOS:** ver Artículo 6.14 de la presente Norma.

6.36. NORMAS PARA EDIFICIOS HABITACIONALES

6.36.A. VIVIENDA UNIFAMILIAR

6.36.a.1. En los proyectos de urbanización de vivienda unifamiliar, se requiere que de un total de viviendas a construirse se destinen conforme a la tabla indicado abajo el número de viviendas accesibles para personas con limitación y/o movilidad reducida.

El resto de las viviendas requieren que los servicios sanitarios sean completamente accesibles.

Tabla para viviendas accesibles

Total de viviendas Número de viviendas accesibles
2 49 2
50 99 4
100 149 5
150-299 6
300 a más 2% del total de viviendas

6.36.a.2. Independientemente del número de viviendas accesibles indicado, puede construirse mayor número de unidades habitacionales accesibles conforme la demanda de los usuarios.

6.36.a.3. El criterio de adaptabilidad es parte esencial del diseño de las viviendas de los proyectos habitacionales.

6.36.a.4. Las unidades de viviendas accesibles deben estar distribuidas dentro de toda el área de la urbanización.

6.36.a.5. No deben concentrarse las unidades de viviendas accesibles.

6.36.a.6. La diferencia del costo de las viviendas accesibles de ser distribuido entre el numero total de viviendas del proyecto.

6.36.a.7. El adjudicatario de una vivienda accesible debe presentar certificación de la discapacidad por el Consejo Nacional de Rehabilitación.

Fuente: http://www.leybook.com/doc/3421

Las viviendas reservadas accesibles tienen que cumplir las siguientes Normas:

6.36.a.8. Entradas:

6.36.a.8.1. Se concebirán lo más sencillas posibles.

6.36.a.8.2. De 1,00m de ancho mínimo y al mismo nivel de la acera.

6.36.a.8.3. En el caso que la entrada se encuentre a mayor nivel de la acera y no se pueda modificar, se debe contemplar una rampa del mismo ancho de la puerta como mínimo y con una pendiente del 8% como máximo.

6.36.a.8.4. Dicha rampa será de material antideslizante y debe estar debidamente señalizada con una franja de 0,60m en el extremo exterior de la misma.

6.36.a.9. Circulación:

6.36.a.9.1. Circulación exterior:

Todas las viviendas deben tener un pasillo de 1,20m mínimo en el frente de la vivienda y de 0,90m en al menos uno de los laterales y el fondo para facilitar el desplazamiento mínimo de una persona en silla de ruedas.

6.36.a.9.2. Circulación interior:

a. Cualquier pasillo interno debe preverse con un ancho mínimo libre de 0,90m por una altura mínima libre de 2,40m desde el nivel de piso terminado.

b. El piso de la vivienda será de material antideslizante con acabado mate.

6.36.a.10. Ambientes:

Salas, dormitorios y cocinas:

6.36.a.10.1. Las puertas de acceso a cualquier ambiente de la vivienda, incluyendo la principal debe ser de 0,90m de ancho libre como mínimo.

6.36.a.10.2. El mecanismo de acción de las puertas debe ser de preferencia por medio de palancas, debidamente contrastadas.

6.36.a.10.3. Las dimensiones de los ambientes en general será tal que permita inscribir un circulo de 1,50m de diámetro libre.

6.36.a.10.4. En las salas, las ventanas se deben construir con la parte inferior a

Fuente: http://www.leybook.com/doc/3421

una altura máxima de 0,90m desde el nivel del piso terminado.

6.36.a.10.5. Servicios sanitarios (inodoros, lavamanos y duchas). Ver Articulo 6.14. de la presente Norma.

6.36.a.11. Mobiliario:

6.36.a.11.1. Todo el mobiliario fijo de la vivienda debe ser accesible.

6.36.a.11.2. El mobiliario estará en contraste con la pared y con el piso de la habitación a fin de que sea identificable.

6.36.a.11.3. Deben evitarse las aristas vivas.

6.36.a.11.4. Roperos y armarios deben tener una separación con el piso de 0,20m de alto por 0,10m de profundidad, a fin de dejar pasar él reposa pies de la silla de ruedas.

6.36.a.12. Iluminación y ventilación:

6.36.a.12.1. La iluminación debe ser uniforme de preferencia con lámparas fluorescentes.

6.36.a.12.2. Se recomienda el uso de iluminación y ventilación natural durante el día.

6.36.b. VIVIENDAS MULTIFAMILIARES:

6.36.b.1. Los edificios destinados a uso de vivienda multifamiliar deben tener, al menos, un itinerario peatonal accesible, que una el exterior con el interior y éste con las dependencias y servicios de uso comunitario existentes en la misma planta.

6.36.b.2. En los edificios destinados a vivienda multifamiliar mayores de tres plantas, se debe instalar al menos un ascensor accesible.

6.36.b.3. Se debe definir un itinerario practicable que comunique el exterior del edificio con el ascensor accesible.

6.36.b.4. La cabina del ascensor y sus puertas deben cumplir con las disposiciones de la presente Norma, indicadas en el Artículo 6.6.

6.36.b.5. Entradas y circulación:

6.36.b.5.1. Las entradas y la circulación se concebirán lo más sencillas posibles.

Fuente: http://www.leybook.com/doc/3421

6.36.b.5.2. Las entradas al terreno de 1,00m de ancho mínimo y al mismo nivel de la acera.

6.36.b.5.3. En el caso de que la entrada se encuentre a mayor nivel de la acera y no se pueda modificar, se debe contemplar una rampa del mismo ancho de la puerta como mínimo y con una pendiente del 8% como máximo. Dicha rampa será de material antideslizante y debe estar debidamente señalizada con una franja de 0,60m en el extremo exterior de la misma.

6.36.b.5.4. En caso de existir entrada a garajes, éstas no deben obstaculizar el libre desplazamiento de los peatones.

6.36.b.5.5. Los portones de entrada a garajes y el portón principal ubicado en los muros frontales nunca deben invadir el área de paso peatonal en él anden. Ninguna puerta o portón debe abrir hacia el derecho de la vía.

6.36.b.5.6. Terrazas y vestíbulos exteriores deben contemplar un área tal que permita inscribir un círculo de 1,50m de diámetro libre.

6.36.b.5.7. El piso a utilizarse en todas las zonas externas, como jardines, terrazas y pasillos de acceso será de material antideslizante con un ancho mínimo de 0,90m, en contraste con el entorno.

6.36.b.5.8. Las fuentes o estanques de los jardines deben estar debidamente señalizados con una franja en contraste de color y de textura con el entorno de al menos 0,60m de ancho en todo el perímetro; o bien estar dotados de un bordillo de 0,10m de alto, con las mismas características de la franja.

6.36.b.5.9. Toda la vegetación a proponerse debe ubicarse de tal forma que su follaje adulto no invada el área de acercamiento a la circulación peatonal, para lo cual deben dejar libre 0,40m a cada lado de los andenes o pasillos.

6.36.b.5.10. En las zonas exteriores con itinerarios largos que comuniquen con los ambientes de uso público, se debe establecer al menos uno accesible que presente franjas guía.

Circulación interior:

6.36.b.5.11. Cualquier pasillo interno debe preverse con un ancho mínimo libre de 0,90m por una altura mínima libre de 2,40m desde el nivel de piso terminado.

6.36.b.5.12. El piso de las zonas públicas y de las viviendas reservadas será de material antideslizante con acabado mate.

Fuente: http://www.leybook.com/doc/3421

6.36.b.5.13. En multifamiliares con itinerarios largos que comuniquen las zonas de uso público internas, se debe establecer al menos uno accesible que presente franjas guía.

6.36.b.5.14. En el caso deque haya jardines internos o fuentes estos deben estar debidamente señalizados y contar con un bordillo de separación de 0,10m mínimo de alto, en contraste de color y de textura con el entorno.

6.36.b.5.15. Las puertas de acceso principal al complejo y zonas de uso público tendrán un ancho mínimo de 1,20m.

6.36.b.5.16. Se recomienda no utilizar puertas giratorias, ni escaleras de caracol,

6.36.b.5.17. En caso de utilizar puertas de vidrio deben llevar una señal contrastada a una altura de 1,40m del nivel de piso terminado en el centro de la puerta la cual puede ser un círculo de 0,20m de diámetro o una franja que cubra toda la puerta.

6.36.b.5.18. Las puertas de vidrio deben protegerse con un zócalo.

6.36.b.5.19. Las puertas de acceso a cualquier ambiente de la vivienda, incluyendo la principal debe ser de 0,90m de ancho libre como mínimo.

6.36.b.5.20. El mecanismo de acción de las puertas será de preferencia por medio de palancas, debidamente contrastadas.

6.36.b.5.21. En caso de utilizar rampas la pendiente de las mismas no será mayor del 8% y debe llevar pasamanos antideslizantes en contraste de color y a doble altura (0,90m y 0,75m).

6.36.b.5.22. En caso de usar escaleras el alto de la contrahuella será como máximo de 0,17m con huellas de 0,30m como mínimo; evitando los bordes de escalón salientes y de formas sencillas con tramos rectos.

6.36.b.5.23. El número máximo de escalones entre descanso será de nueve.

6.361.5.24. El descanso será de 1,20m de profundidad mínima, cada tramo de la escalera tendrá un ancho mínimo de 1,00m.

6.36.b.5.25. El pasamanos de rampas y escaleras será ergonómico, continuo desde el inicio hasta el final y con una extensión de 0,45m en sus extremos.

6.36.b.5.26. Las terminaciones del pasamanos serán hacia abajo y curvas.

6.36.b.5.27. En caso de utilizar ascensores estos tendrán las siguientes

Fuente: http://www.leybook.com/doc/3421

dimensiones mínimas: 1,10m de ancho por 1,40m de largo libres.

6.36.b.5.28. Los ascensores llevarán el panel de control al lado derecho, señalado en tinta, relieve, Braille y señal sonora, a una altura de 0,80m del nivel de piso interno.

6.36.b.5.29. El ascensor contará con barras de apoyo horizontales, antideslizantes y contrastadas, en todo el perímetro interno del mismo y a doble altura (0,90m y 0,75m).

6.36.b.5.30. En caso de que el ascensor este dotado de zonas para sentarse, éstas deben contar con asientos abatibles de retorno automático.

6.36.b.5.31. La iluminación dentro del ascensor no debe ser inferior a los 200 lumen.

6.36.b.5.32. La velocidad del ascensor no debe ser superior a 1 m/s en la aceleración.

6.36.b.5.33. Se podrá disponer de montacargas, plataformas y / o asientos adosados a la escalera en caso de ser necesarios.

6.36.c. Ambientes:

Salas, dormitorios y cocinas:

6.36.c.1. Las dimensiones de los ambientes en general será tal que permita inscribir un circulo de 1,50m de diámetro libre.

6.36.c.2. En las salas se contemplará el uso de al menos una ventana con vista a la calle, de 1,20m de ancho y a una altura sobre el nivel de piso interno de 0,90m como máximo.

6.36.c.3. Servicios sanitarios: Ver articulo 6.14. de la presente Norma.

6.36.c.4. La puerta de acceso será de 0,90m de ancho.

6.36.c.5. El ancho mínimo debe ser de 1,80m y el área mínima de 4,50m cuadrados.

6.36.c.6. La disposición del mobiliario será tal que permita el cruce ideal por la derecha desde la silla de ruedas. Y debe estar separado a 0,20m de la pared más cercana a su costado,

6.36.c.7. Los aparatos sanitarios deben tener barras de apoyo laterales de 0,04m

Fuente: http://www.leybook.com/doc/3421

de diámetro, fijamente sostenidas a la pared con terminaciones curvas.

6.36.c.8. El asiento del inodoro debe estar a 0,45m del nivel del piso.

6.36.c.9. El color de la pintura de las paredes favorecerá la identificación de los muebles, por contraste.

6.36.c.10. La ducha tendrá al menos un área de 1,80m x 1,20m con una barra de seguridad en la pared.

6.36.c.11. Los accesorios se colocarán a una altura no inferior a 0,40m ni superior a 1,10m.

6.36.c.12. El lavamanos debe estar colocado como máximo a 0,85m del nivel de piso a su parte superior, sin pedestal.

6.36.d. Mobiliario:

6.36.d.1. Todo el mobiliario fijo de las viviendas debe ser accesible.

6.36.d.2. El mobiliario estará en contraste con la pared y con el piso de la habitación a fin de que sea identificable.

6.36.d.3. Deben evitarse las aristas vivas.

6.36.d.4. El acabado de los mismos debe ser mate en liso evitando los jaspeados o estampados para facilitar la localización de los objetos sobre ellos.

6.36.d.5. Las dimensiones mínimas de cualquier mueble fijo ya sea lava trastos, lavanderos, exceptuando los roperos, será de 0,60m de profundidad por 0,85m de altura desde el nivel de piso terminado hasta su parte superior y debe dejar un área libre de 0,70m de altura por 0,30m de ancho en su parte inferior.

6.36.d.6. La ubicación del refrigerador, cocina, roperos y otros muebles de este tipo debe contemplarse de tal manera que permita el mayor acercamiento posible de la silla de ruedas.

6.36.d.7. Roperos y armarios deben contemplar un espacio de separación con el piso de 0,20m de alto por 0,10m de profundidad, a fin de dejar pasar él reposa pies de la silla de ruedas.

6.36.e. Iluminación y ventilación:

6.36.e.1. La iluminación será del tipo uniforme de preferencia con lámparas fluorescentes, las cuales deben mantenerse limpias. Se prefiere la luz y

Fuente: http://www.leybook.com/doc/3421

ventilación natural durante el día.

7. TERMINALES DE TRANSPORTE.

7.1. DISPOSICIONES GENERALES

7.1.a. La presente Norma se aplica a las siguientes tipologías arquitectónicas: Estaciones de transporte público masivo, terminales de transporte terrestre, terminales de transporte aéreo, terminales portuarias, y cualquier otro similar.

7.1.b. Se debe proyectar toda la infraestructura de transporte como terminales aéreas, acuáticas, terrestres y similares de forma que sean accesibles para todos, tomando en cuenta los principios del diseño universal.

7.1.c. La información e iluminación debe ser adecuada y accesible para todos; esto implica señalizaciones ópticas y rotulación en Braille.

7.1.d. Requisitos específicos y adicionales:

7.1.d.1. Deberá existir una ruta accesible desde el ingreso al local, hasta las áreas de embarque y desembarque.

7.1.d.2. Las rutas accesibles deberán, en lo posible, coincidir con las rutas utilizadas por el público en general. Si fueran distintas, deberán señalizarse especialmente.

7.1.e. En las áreas para espera de pasajeros en terminales se deberá disponer de espacios para personas en silla de rueda, en la siguiente proporción:

TOTAL DE ASIENTOS Y NUMERO DE ESPACIOS PARA SILLAS DE RUEDAS REQUERIDOS

Hasta 50 asientos, 2 espacios.
Más de 50 asientos, 3 espacios + 1 % del total de asientos

7.1.f. Las áreas de venta de pasajes, los puntos de control de seguridad, y las áreas de espera de pasajeros y de entrega de equipaje, deberán ser accesibles.

7.1.g. La instalación y distribución de teléfonos públicos deberá tener en cuenta lo especificado el Artículo 5.18. de la presente Norma. Si el sistema de información y avisos al público del terminal o del aeropuerto es por medio de un sistema de locución, deberá instalarse un sistema alternativo que permita que las personas con problemas de audición o sordas tomen conocimiento de la información.

Fuente: http://www.leybook.com/doc/3421

7.1.h. Las terminales deben estar situadas a un mismo nivel o equipadas con rampas donde exista un cambio de altura.

7.1.i. Cuando sea necesario, deben preverse rampas especiales o ascensores no utilizados para carga y otros fines, con destino a las personas con movilidad reducida.

7.1.j. Los cruces de las vías de acceso deberán estar provistos de señales especiales y semáforos para las personas con deficiencias visuales o auditivas para que puedan atravesarlas con seguridad.

7.1.k. El acceso a los medios de transporte debe ser sencillo.

7.1.l. Las personas en silla de ruedas que tengan que trasladarse a sillas especiales de embarque, deben poder hacerlo lo más cerca posible del medio de transporte.

7.1.m. Los proyectos de nueva construcción, reestructuración o adaptación de estas instalaciones deberán contemplar al menos:

7.1.m.1. Señalización adecuada en las zonas de los andenes de las estaciones.

7.1.m.2. Sistemas de información visual y equipos de megáfono para informar a los viajeros y viajeras de las llegadas, salidas y otras incidencias.

7.1.m.3. La localización en la vía pública de las paradas de autobuses urbanos, se dispondrá de manera que no constituya obstáculo para el tránsito, y deberá contener la información correspondiente en contraste de color, y en relieve en los elementos verticales.

7.2. AEROPUERTOS:

7.2.a. El área de acceso debe estar libre de barreras arquitectónicas.

7.2.b. En el área de atención al público se debe contar con mobiliario accesible y éste debe estar señalizado con el símbolo de accesibilidad.

7.2.c. Se deben colocar medios mecánicos o ascensores en edificaciones mayores de un nivel, los cuales serán útiles a todas las personas.

7.2.d. Se debe colocar equipo de señalización sonora y visual indicando el turno del usuario.

7.2.e. Se debe contar al menos con un servicio sanitario accesible, según lo dispuesto en la presente Norma.

Fuente: http://www.leybook.com/doc/3421

7.2.f. En las salas de espera se debe dejar un espacio de 0,90m x 1,20m para usuarios en sillas de ruedas. Se deben reservar 5 espacios por cada 100 usuarios, distribuidos en diferentes lugares.

7.2.g. Se debe colocar una línea de atención accesible al público por cada aerolínea.

7.2.h. Se debe utilizar dispositivos sonoros y visuales que anticipen la llegada del transporte a utilizar.

7.2.i. Los servicios de aeropuertos deberán contar con medios móviles para desplazar personas con discapacidad, ancianos o enfermos.

7.2.J. Servicios sanitarios, Ver Artículo 6.14. de la presente Norma.

8. NORMAS DE ACCESIBILIDAD EN LOS SERVICIOS

8.1. DISPOSICIONES GENERALES

8.1.a. Las Normas de accesibilidad en los servicios contemplan todos los criterios necesarios para acreditar un servicio como SERVICIO ACCESIBLE.

8.1.b. Se considera un Servicio Accesible a aquellos de los que puedan hacer uso cualquier persona sin distingo de su condición física y psíquica.

8.1.c. Para efectos de la presente Norma los servicios se clasifican en:

8.1.c.1. Servicios de salud

8.1.c.2. Servicios de educación.

8.1.c.3. Servicios comerciales y bancarios.

8.1.c.4. Servicios de transporte.

8.1.c.5 Servicios de hoteles y restaurantes.

5.1.c.6. Servicios públicos.

8.2. SERVICIOS DE SALUD:

Los hospitales, clínicas, centros de salud y puestos médicos deben cumplir las siguientes condiciones mínimas:

Fuente: http://www.leybook.com/doc/3421

8.2.a. Los hospitales y clínicas públicas y privadas deben contar con personal capacitado en el lenguaje de señas y sistema Braille para atender personas con deficiencia auditiva y visual.

8.2.b. En el área de atención al público de hospitales y clínicas publicas o privadas se debe contar con mobiliario accesible debidamente señalizados con el símbolo internacional de accesibilidad, tales como mostradores, ventanillas de atención entre otros.

8.2.c. En el caso de las zonas de consulta externa debe darse prioridad de atención a personas con movilidad reducida, mujeres embarazadas y ancianos.

8.2.d. Los hospitales deben contar con un sistema de megáfonos.

8.2.e. La información sobre las zonas de atención debe colocarse en los accesos a manera de llanos de zonificación señalando los itinerarios que conducen a cada una de ellas.

8.2.f. Las rutas de acceso a cada zona deben estar debidamente señalizadas con bandas de colores cuya longitud es igual a la del recorrido.

8.2.g. Las rotulaciones se regirán por las disposiciones expuestas en el Artículo 5.21. de esta Norma.

8.2.h. En cualquier servicio de salud debe existir un sistema de información en Braille. Expresado físicamente en rótulos u otra forma de señalización (altorrelieves y pictogramas) que deben ser colocados a una altura de 1,40m. La señalización para lugares específicos podrá colocarse a la derecha, al centro del acceso o en un lugar accesible.

8.2.i. Se deben colocar sistemas de alarmas visuales, avisadores a 2,10m sobre el nivel del piso terminado.

8.2.J. Reservar puestos dobles para personas con movilidad reducida y su acompañante, equivalente al 10% del total de plazas en salas de espera.

8.2.k. En el caso de que sean menos de 25 plazas se conservaran siempre los dos puestos.

8.2.l. Las salas de consulta externa deben contar con servicios sanitarios que cumplan las Normas de diseño correspondiente accesibles.

8.2.m. Los hospitales y las clínicas deben poseer accesos techados.

8.2.n. Los teléfonos públicos dentro del edificio deben estar colocados a 1,20m

Fuente: http://www.leybook.com/doc/3421

sobre el nivel del piso terminado, debidamente señalizados con el símbolo internacional de accesibilidad.

8.2.o. Servicios sanitarios, ver Artículo 6.14. de la presente Norma.

8.3. SERVICIO DE EDUCACIÓN:

El servicio de educación es accesible siempre y cuando se cumplan las siguientes condiciones:

8.3.a. Los centros de educación deben tener personal capacitado para la inclusión de personas con deficiencias visuales y auditivas.

8.3.b. En los centros de educación, la biblioteca debe contar con herramientas informáticas que permitan el uso del Internet a personas con limitaciones y movilidad reducida.

8.3.c. El servicio bibliotecario debe contar con libros, registro fichado y material didáctico en Braille y en relieve.

8.3.d. En cualquier servicio de educación debe existir un sistema de información en Braille. Expresado físicamente en rótulos u otra forma de señalización (altorrelieves y pictogramas) que deben ser colocados a una altura de 1,40m.

8.3.e. El sistema de información debe contener el recorrido básico en alto relieve por las instalaciones, indicando las intersecciones entre pasillos, debidamente codificadas para que permitan llegar hasta las diferentes áreas sin mucha dificultad.

8.3.f. Todos los centros de educación deben tener mobiliario adecuado para la enseñanza a personas con limitación y / o movilidad reducida; tales como: laboratorios de informática, de física, de química, de idiomas, de mecánica, entre otros.

8.3.g. Los mostradores y ventanillas estarán a una altura máxima de 1,20m y contarán con un segmento de, al menos, 0.80m de longitud que carezca de obstáculos en su parte inferior y a una altura máxima de 0,80m. La señalización para lugares específicos debe colocarse a la derecha del acceso principal.

8.3.h. En el caso en que no se pueda lograr lo descrito en el Artículo anterior por el tamaño del mostrador, el diseñador debe resolver ambas situaciones (la doble altura en la que se hace referencia, en el Artículo anterior) en un mismo mueble, en un mismo lugar.

8.3.i. Todos los lugares destinados a la enseñanza deben estar debidamente

señalizados según las disposiciones declaradas en la Norma señalización en edificios públicos de este documento.

8.3.j. Los centros de educación deben definir un itinerario básico techado, libre de obstáculos que permita acceder a las áreas básicas de atención.

8.3.k. El itinerario básico debe contemplar el acceso a las instalaciones deportivas.

8.3.l. En los centros educativos de más de 200 estudiantes y que sirvan el turno nocturno se deben colocar sistemas de alarmas visuales, avisadores y señalizadores direccionales luminosos.

8.3.m. Todas estas señales deben estar colocadas a 2,10m sobre el nivel del piso terminado.

8.3.n. Los teléfonos públicos dentro del edificio deben estar colocados a 1,20m sobre el nivel del piso terminado, debidamente señalizados con el símbolo internacional de accesibilidad.

8.3.o. En los centros educacionales extensos como universidades deben haber servicio de telefonía con cabinas de teléfono cuyo radio de acción no exceda a los 100,00m. Así mismo debe haber un sistema interno de intercomunicación para personas con limitaciones y / o movilidad reducida.

8.3.p. Servicios sanitarios, ver Articulo 6.14. de la presente Norma.

8.4. SERVICIOS COMERCIALES Y BANCARIOS:

Los servicios comerciales deben cumplir con los siguientes requisitos:

8.4.a. Los centros comerciales y supermercados que tengan torniquetes en el acceso deben contemplar un espacio libre que permita la entrada a personas con limitaciones y movilidad reducida con un ancho mínimo de 0,90m.

8.4.b. Todos los departamentos de venta deben estar señalizados de forma sobredimensionada en contraste con el fondo, para que puedan ser fácilmente leídos por personas con deficiencia visual.

8.4.c. Toda la rotulación debe estar colocada a 2,40m de altura. Si existen rotulaciones que deben colocarse a menor altura, éstas no deben perjudicar la circulación de las personas.

8.4.d. En el área de caja, por lo menos en una de ellas el ancho de salida (espacio libre entre una caja y otra) debe ser al menos de 0,90m y estar

Fuente: http://www.leybook.com/doc/3421

debidamente señalizada con el símbolo internacional de accesibilidad.

8.4.e. Las salidas de emergencia deben estar señalizadas de forma sobredimensionada y muy bien iluminadas, sin reflejos, en contraste con el fondo, para que puedan ser fácilmente localizadas por las personas con deficiencia visual.

8.4.f. Los mostradores de despacho deben tener un área adecuada para la atención a personas en sillas de ruedas.

8.4.g. Debe darse prioridad a personas con limitaciones y / o movilidad reducida.

8.4.h. En el caso de los bancos debe haber el mobiliario adecuado, para que las personas en sillas de ruedas puedan preparar la documentación necesaria para realizar su gestión bancaria.

8.4.i. La información sobre las ofertas y servicios del establecimiento comercial o bancario deben prepararse en sistema Braille. Esta información debe estar disponible en las zonas de acceso al centro comercial o bancario.

8.4.j. Los teléfonos públicos dentro del edificio deben estar colocados a 1,20m sobre el nivel del piso terminado, debidamente señalados con el símbolo internacional de accesibilidad.

8.4.k. Los centros comerciales deben tener un vestíbulo de acceso peatonal y vehícular techado.

8.4.l. Los bebederos o fuentes de agua deben ser accesibles a personas en sillas de ruedas.

8.4.m. Se debe contemplar un servicio de ayudas técnicas para distintos fines.

8.4.n. Los establecimientos comerciales que oferten vestuario deben tener al menos un vestidor accesible.

8.4.o. Si solo se proyecta un vestidor éste tendrá que ser accesible.

8.4.p. Servicios sanitarios, ver Artículo 6.14. de la presente Norma.

8.5. EL SERVICIOS DE TRANSPORTE:

Los servicios de transporte deben cumplir con las siguientes condiciones mínimas

8.5.a. En las estaciones de transporte:

Fuente: http://www.leybook.com/doc/3421

8.5.b. Contar con accesos de entrada y salida vehícular.

8.5.c. Contar con entradas y salidas peatonales independientes de la de los vehículos.

8.5.d. Poseer áreas de abordaje techadas y suficientes según demanda de la terminal de transporte.

8.5.e. Contar con zonas de espera reservadas a personas con limitaciones y / o movilidad reducida, independientes de los andenes.

8.5.f. Todos los accesos deben estar señalizados de forma sobredimensionada y muy bien iluminados, sin reflejos, en contraste con el fondo, para que puedan ser fácilmente localizados por las personas con deficiencia visual.

8.5.g. En el área de atención al público sobre todo en los aeropuertos se debe contar con mobiliario accesible debidamente señalizado con el símbolo internacional de accesibilidad.

8.5.h. En las zonas donde se necesite hacer fila para realizar gestiones de viaje, debe contemplarse una línea de atención para personas con limitaciones o movilidad reducida por cada empresa de transporte (aerolínea, líneas de transporte terrestre y acuático), debidamente señalizada con el símbolo internacional de accesibilidad.

8.5.i. Los carteles informativos deben elaborarse según los requerimientos establecidos en la Norma para rotulaciones y debe estar a una altura suficiente que garantice que una persona en silla de ruedas pueda divisar los mismos en momentos de gran afluencia de personas.

8.5.J. Las estaciones deben estar provistas de sistemas de megáfonos para anunciar la llegada y salida de los medios de transporte.

8.5.k. El servicio que brindan las terminales de transporte debe garantizar, a personas con limitaciones y / o movilidad reducida el libre acceso al vehículo de transporte colectivo. Servicios sanitarios, ver Artículo 5.17. de la presente Norma.

8.5.l. De existir vallas para el ordenamiento del abordaje ésta no debe ser menor de 0,90m de ancho.

8.5.m. En los aeropuertos internacionales debe existir un personal capacitado en el lenguaje de señas y sistema Braille para atender personas con deficiencia auditiva y visual.

Fuente: http://www.leybook.com/doc/3421

8.5.n. En todas las terminales de transporte debe existir un sistema de información en Braille, expresado físicamente en rótulos u otra forma de señalización (altorrelieves y pictogramas) que deben ser colocados a una altura de 1.40m.

8.5.o. La señalización para lugares específicos debe colocarse a la derecha del acceso o en un lugar accesible.

8.5.p. Debe ser definido un itinerario sobre los servicios básicos que ofrece la terminal de transporte, este recorrido debe estar señalizado por rótulos, flechas y cambio de texturas en el piso.

8.5.q. Se deben colocar sistemas de alarmas visuales, avisadores e indicadores de luces. Todas estas señales deben estar colocadas a 2,10m sobre el nivel del piso terminado.

8.5.r. Se debe contemplar un servicio de ayudas técnicas para distintos fines.

8.6. SERVICIO DE HOTELES Y RESTAURANTES:

Los servicios turísticos deben cumplir con los siguientes requisitos:

8.6.a. Los hoteles deben contar con un vestíbulo principal techado que permita el acceso rápido y sin problemas a las instalaciones del hotel.

8.6.b. Debe brindar atención preferencial a personas limitaciones y / o movilidad reducida cuando se accede al servicio.

8.6.c. Al registrarse en un hotel la persona debe recibir la documentación necesaria que explica los servicios que ofrece el hotel y como hacer uso de ellos. Esta documentación debe explicar el recorrido básico de las instalaciones del hotel y la localización de los dispositivos de accesibilidad que existan en ella.

8.6.d. Al menos una de las personas que trabajan en la recepción del hotel debe estar capacitada en el lenguaje de señas y sistema Braille, para garantizar una atención de calidad a la persona con limitaciones y / o movilidad reducida.

8.6.e. La información de los servicios turísticos y hoteleros debe estar dispuesta en Braille.

8.6.f. Cada uno de los dispositivos de accesibilidad debe estar debidamente señalizado con el símbolo internacional de accesibilidad.

8.6.g. Los teléfonos públicos destinados a personas con sillas de ruedas, dentro del edificio deben estar colocados a 1,20m sobre el nivel del piso terminado,

Fuente: http://www.leybook.com/doc/3421

debidamente señalizados con el símbolo internacional de accesibilidad.

8.6.h. No debe existir ningún tipo de obstáculo en el recorrido total de las instalaciones físicas del hotel.

8.6.i. Los hoteles deben destinar por cada 20 habitaciones una habitación accesible en diferentes puntos de la edificación y contará con los siguientes requisitos:

8.6.i.1. Se debe localizar en lugares accesibles dentro de las instalaciones y debidamente señalizadas con el símbolo internacional de accesibilidad que lo identifique.

8.6.i.2. Debe tener el espacio suficiente para el desplazamiento interno con la silla de ruedas.

8.6.i.3. Deben colocarse a lo interno barras de apoyo en diferentes puntos de la misma, a una altura de 0,90m sobre el nivel del piso terminado.

8.6.j. Los restaurantes en general deben presentar su menú en sistema Braille.

8.6.k. Se debe contemplar un servicio de ayudas técnicas para distintos fines.

8.6.l. Para Hoteles demás de 50 plazas, de varias plantas se debe contemplar el servicio de elevadores.

8.6.m. La cercanía a lugares de riesgo debe identificarse con cambios de textura y color.

8.6.n. Para los itinerarios largos se debe diseñar un sistema de señalización posicional que indique el lugar donde se encuentra (localización de la persona en el complejo) y formas de continuar el recorrido.

8.6.o. Los restaurantes deben disponer de por lo menos un servicio sanitario accesible sin importar el tamaño que este tenga.

8.6.p. En los hoteles las baterías de servicios sanitarios deben tener un radio de influencia máximo de 50,00m.

8.6.q. Servicios sanitarios, ver Artículo 6.14. de la presente Norma.

8.7. SERVICIO PUBLICO SOCIAL:

Un servicio público social es accesible si cumple con los siguientes requisitos:

Fuente: http://www.leybook.com/doc/3421

8.7.a. Debe existir atención preferencial a personas con limitaciones y / o movilidad reducida.

8.7.b. Al menos una de las personas que trabajan en el buró de gestión debe estar capacitada en el lenguaje de señas y sistema Braille, para garantizar una atención de calidad a la persona con limitaciones y / o movilidad reducida.

8.7.c. El buró de atención debe tener una parte con dimensiones que permitan a una persona en silla de ruedas realizar su gestión.

8.7.d. Para el llenado de formularios o preparación de cualquier documentación para la gestión debe existir mobiliario accesible que permita esta acción (ejemplo: mesas de llenado de documentos).

8.7.e. En cualquier servicio público social debe existir un sistema de información en Braille. Expresado físicamente en rótulos u otra forma de señalización (altorrelieves y pictogramas) que deben ser colocados a una altura de 1,40m. La señalización para lugares específicos debe colocarse a la derecha o al centro del acceso o en un lugar accesible.

8.7.f. Se debe disponer de por lo menos un servicio sanitario accesible. Servicios sanitarios, ver Articulo 5.17. de la presente Norma.

8.7.g. Se deben colocar sistemas de alarmas visuales, avisadores y señalización direccional luminosa. Todas estas señales deben estar colocadas a 2,10m sobre el nivel del piso terminado.

8.7.h. Servicios sanitarios, ver Artículo 6.14. de la presente Norma.

8.8. LA TARJETA DE ACCESIBILIDAD:

El Ministerio de Salud es la institución autorizada, a través del consejo nacional de rehabilitación, para evaluar y certificar la existencia de la discapacidad, su naturaleza y su grado, así como las posibilidades de su rehabilitación y la recomendación del tipo de actividad educativa y / o laboral que pueda desempeñar. La evaluación podrá efectuarse a petición de la persona discapacitada o de quien lo represente.

9. DISPOSICIONES GENERALES REFERENTES A LA COMUNICACIÓN.

9.1. Esta Norma promoverá la supresión de las barreras sensoriales en la comunicación y el establecimiento de los mecanismos y alternativas técnicas que hagan accesibles los sistemas de comunicación y señalización a toda la población, garantizando de esta forma el derecho a la información, la cultura, la enseñanza, la recreación y el trabajo.

Fuente: http://www.leybook.com/doc/3421

9.2. Los teléfonos de uso público serán accesibles, localizables y libres de obstáculos conteniendo repisas de apoyo.

9.3. Los elementos de señalización e información visual no emitirán brillos, ni destellos que provoquen deslumbramientos, refractancias y brillos.

9.4. Las personas que por su discapacidad precisen de ir acompañadas de perros guía tienen derecho al libre acceso a cualquier lugar público o de uso público. Así mismo deben cumplir y respetar las Normas de seguridad e higiene.

9.5. Deben proyectarse pantallas informativas en lugares de gran concurrencia para brindar información al público.

9.6. Los medios televisivos deben emitir los programas informativos de máxima audiencia subtitulados y / o en lengua de signos.

9.7. Los locales que brindan servicio al público deben contar con la ayuda técnica necesaria para interrelacionarse con las personas que presenten deficiencias sensoriales (manejo del sistema Braille y lenguaje de signos).

10. DISPOSICIONES GENERALES DE PROTECCIÓN Y SEÑALIZACIÓN DE OBRAS EN EL ESPACIO PÚBLICO

10.1. Elementos de protección:

10.1.a Todas las obras deben estar señalizadas y contar con elementos de protección que reúnan las siguientes características:

10.1.b Los elementos de protección deben ser rígidos, no se deben utilizar alambres de púas, cintas, cuerdas o similares.

10.1.c Deben situarse por lo menos a 0,50m de las obras.

10.1.d No deben presentar cantos vivos ni tener elementos que invadan la zona de paso.

10.1.d.1. Deben contar con una altura de por lo menos 0,90m.

10.1.d.2. Las piezas horizontales deben espaciarse a cada 0,30m

10.1.d.3. Se recomiendan colores que contrasten con el entorno.

10.2. Desvíos: En el caso de utilizar la vía como circulación alternativa al itinerario peatonal es preciso tener en cuenta:

Fuente: http://www.leybook.com/doc/3421

10.2.a. Elegir de forma preferente aquel que este enrasado con la cota de la acera; En caso contrario se debe utilizar o bien, un rebaje de la acera como el establecido para los vados o la utilización de rampas provisionales.

10.2.b. Se debe utilizar doble vallado uno del lado de las obras y otro del lado de la calzada.

10.2.c. La anchura libre del trazado provisional debe ser al menos la del espacio de paso libre mínimo.

10.2.d. Todos los elementos utilizados para formar itinerarios alternativos deben ser antiderrapante.

10.2.e. Se debe señalizar para la advertencia del tráfico rodado con señales estáticas y con luces intermitentes las 24 horas del día, por lo menos al principio y al final del desvío.

10.3. Señalización:

10.3.a. Si las obras se realizan en las aceras, y no invaden la calzada, será necesario garantizar un espacio de paso libre mínimo al lado de la edificación. Si esto no fuera posible, y quedara una dimensión inferior a 0,90m el vallado llegará hasta la línea de edificación debiendo quedar señalizado con carteles de aviso a ambos lados de las zonas de obras.

10.3.b. Si los andamios o las obras invaden las zonas de paso de vehículos, la protección debe ser con señalización estática y luces intermitentes.

10.3.c. Cuando no se pueda proyectar un itinerario provisional se debe establecer un itinerario alternativo que debe estar convenientemente señalizado.

10.3.d. Si las zonas de obras afectan a uno o varios accesos de edificios, las vallas de protección deben delimitarse con los mismos criterios que para el resto de los desvíos.

11. REFERENCIA BIBLIOGRAFICA:

Ley No. 202 y su Reglamento, Ley de Prevención, Rehabilitación y Equiparación de Oportunidades para las Personas con Discapacidad.

"Criterios Normativos; para el diseño, construcción y operación de espacios físicos para su acceso y uso por personas con discapacidad. CONVIVE - México, 2000.

Fuente: http://www.leybook.com/doc/3421

Accesibilidad - Sensibilidad; Reinaldo Mosquera, Alain Goñiz. Emproy No. 1 Micons - Pinar del Río - Cuba.

Curso Básico sobre Accesibilidad del Medio Físico. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales; Real Patronato sobre Discapacidad; Madrid - España 2001.

Normas lnen Sobre Accesibilidad CONADIS; Consejo Nacional de Discapacidades. Quito - Ecuador 2000

Manual de Accesibilidad Total Guía Técnica para la implementación de espacios disponibles. DIF - Nuevo León México. 2000.

Diseño Apropiado, Adaptación de edificios y lugares públicos a las necesidades de las personas impedidas. Naciones Unidas - 1981.

Elementos de Apoyo para el Discapacitado físico, Instituto Mexicano del Seguro Social. México.

12. OBSERVANCIA DE LA NORMA:

Las disposiciones señaladas en esta Norma, serán aplicables a todas las Construcciones existentes, señaladas en esta misma Norma, las que a la fecha de entrada en vigencia de la presente Norma no la estuvieran cumpliendo tendrán un plazo de un año.

13. APLICACIÓN DE LA NORMA:

Estará a cargo de las Alcaldías Municipales de todo el País, el Ministerio de Transporte e Infraestructura (MTI) y el Ministerio de Salud (MINSA).

14. DISPOSICIONES TRANSITORIAS:

Las disposiciones señaladas en esta Norma, serán aplicables a todos los Proyectos de Construcciones, señaladas en esta misma Norma, nuevas y que se reconstruyan y amplíen a partir de la entrada en vigencia de esta Norma

Las construcciones existentes que al entrar en vigencia la presente Norma dispongan de Accesibilidad deberán certificar dicha condición de Accesibilidad a través de la Alcaldía Municipal correspondiente y/o el Ministerio de Transporte e Infraestructura (MTI).

15. ACTUALIZACIÓN Y REVISIÓN DE ESTA NORMA:

La presente Norma será revisada y actualizada cada tres años a solicitud de los interesados a través del Ministerio de Transporte e Infraestructura (MTI), o antes

sí éste último o el consejo nacional de rehabilitación lo considera conveniente.

16. SANCIONES:

El incumplimiento de las disposiciones establecidas en la presente Norma, debe ser sancionado conforme lo establecido en la Ley No. 202 Ley de Prevención, Rehabilitación y Equiparación de Oportunidades para las Personas con Discapacidad y su Reglamento Decreto No. 50-97, Ley de Transito No. 431 y otras Leyes atingentes.

17. ENTRADA EN VIGENCIA

La presente Norma Técnica Obligatoria Nicaragüense deroga las anteriores que se le opongan y entrará en vigencia con carácter obligatorio de forma inmediata a partir de su publicación en La Gaceta, Diario Oficial. **ULTIMA LINEA**.

Fuente: http://www.leybook.com/doc/3421