



**RECOMENDACIONES
DE DISEÑO**

**Jaime Huerta Peralta
Arquitecto**

A. LA DISCAPACIDAD Y LA ACCESIBILIDAD. CONCEPTOS GENERALES. DEFINICIONES.

En cada sociedad existen grupos de población que enfrentan factores que obstaculizan o impiden su movilidad, interacción social y comunicación con su medio ambiente.

El origen de las dificultades puede estar motivado por:

- Factores mentales, físicos (sensoriales, motrices, viscerales y/o patológicos) y casos asociados;
- Factores cronológicos (ancianos y niños menores de seis años);
- Factores antropométricos (gigantismo, enanismo, obesidad);
- Factores no permanentes o temporales (el embarazo, llevar niños pequeños en los brazos, un cochecito o bultos pesados, accidentes que no causan secuelas invalidantes, la convalecencia de enfermedades, etc.)

Este grupo de la población que de alguna manera ve su interacción social reducida, (excepto aquellos debidos a factores no permanentes), han sido llamados de muchas formas a lo largo de la historia: parálíticos, tullidos, cojos, mancos, ciegos, mudos, sordomudos, minusválidos, inválidos, impedidos físicos, discapacitados, etc.

El término que se usa actualmente es el de "**Personas con Discapacidad**" y la Organización Mundial de la Salud para referirse a este grupo de personas, estableció en la década de los ochenta, en la Clasificación Internacional de Deficiencia, Discapacidad y Minusvalía -CIDD- tres niveles, basados solamente en el análisis de las consecuencias de la enfermedad, accidente o causal genética, hereditaria o biológica, que son:

Deficiencia: Es toda pérdida o anomalía de una estructura o función psicológica, fisiológica o anatómica.

Discapacidad: Es toda restricción o ausencia (debida a una deficiencia) de la capacidad de realizar una actividad en la forma o dentro del margen que se considera normal para un ser humano.

Minusvalía: Es una situación desventajosa para un individuo determinado, consecuencia de una deficiencia o de una discapacidad, que limita o impide el desempeño de un rol que es normal en su caso (en función de la edad, sexo y factores sociales y culturales).

Esta clasificación basada solamente en aspectos médicos, ha sido muy criticada y en la actualidad, tras 20 años de proceso, en la nueva Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud -CIF-, de la Organización Mundial de la Salud, se establece una nueva definición más comprensiva de la discapacidad.

En esta nueva clasificación se trata de evitar las expresiones negativas y en vez de "*deficiencia*", se menciona "*funcionamiento*". La palabra "*discapacidad*" ha sido reemplazada por "*actividad*" y las connotaciones negativas de la discapacidad se denominan "*limitaciones para la actividad*". De igual forma, el término "*minusvalía*" ha sido reemplazado por "*participación*" y las condiciones negativas de la minusvalía, son ahora "*restricciones a la participación*".

Estas restricciones a la participación, no se entienden ahora sólo como un problema de salud que afecta al individuo, sino de la persona en relación con su entorno, con lo cual el problema adquiere una connotación social.

Las personas con discapacidad, en base a sus limitaciones y sólo para poder referirlas a conceptos de accesibilidad (basados en las estadísticas de la Organización Panamericana de la Salud), podemos clasificarlas en:

1. Personas con discapacidad por secuelas músculo-esqueléticas. (53%).
2. Personas con discapacidad de la comunicación humana (sordos) (18%).
3. Personas débiles visuales y ciegos (9%).
4. Personas con discapacidad intelectual (20%).

La clasificación no incluye a los adultos mayores y a los casos «temporales», tales como enfermos o convalecientes y mujeres embarazadas.

Cada uno de ellos presenta necesidades específicas para la eliminación de barreras físicas, por ejemplo: los que tienen una limitación músculo-esquelética (discapacidad física) requieren de rampas, pasamanos, barras, elementos con alturas especiales, superficies uniformes, ascensores, etcétera, mientras que los que presentan discapacidad de la comunicación (sordos) requieren sistemas de señales luminosas de emergencia, teléfonos con volúmenes graduables o de texto y ayuda personalizada. Los ciegos y débiles visuales requieren contrastes de color en los accesos para facilitar su identificación, señalización en alto relieve o en alfabeto Braille, áreas libres de obstáculos que pudiesen dañarlos y señalización que les permita conocer la presencia de bordes, rampas, escalones, etcétera.

Cuando los arquitectos diseñamos la transformación de la naturaleza en espacios habitables, es decir espacios urbanos o ciudades y edificios, es nuestra responsabilidad y compromiso social dar a estos espacios dimensión humana de forma que puedan satisfacer las necesidades de espacio habitable de todas las personas, incluyendo también a todas aquellas que presentan una discapacidad. Una arquitectura concebida en estos términos que brinde a todos la misma o equivalente oportunidad de moverse, tener acceso, permanecer y utilizar la infraestructura sin obstáculos, ya sea dentro del hogar como fuera de él, ayuda a la integración social de las comunidades y sienta las bases para la construcción de

"una sociedad para todos".

Para proporcionar guías que resulten en un *"diseño universal"* o diseño para todos, es necesario establecer normas que garanticen que los espacios sean tratados en condiciones que permitan la accesibilidad para todos. Sin embargo, a pesar de la gran utilidad que tiene la normatividad para regular las actividades de diseño, no debemos sobrestimar su valor y menos dejar que éstas se conviertan en dogmas que terminen obstaculizando la creatividad, innovación y el mejoramiento del diseño, la construcción y usos de la infraestructura.

En el Perú, existen normas técnicas vigentes. complementarias al Reglamento Nacional de Construcciones, para regular el diseño accesible, estas son:

Norma Técnica de Edificación NTE A. 060 Adecuación Arquitectónica para Personas con Discapacidad y Norma Técnica de Edificación NTE U. 190 Adecuación Urbanística para Personas con Discapacidad, donde se establecen los conceptos y medidas que permitan el diseño para todos.

Las normas definen a la Persona con Discapacidad como *"aquella que tiene una o más deficiencias evidenciada por la pérdida significativa de alguna de sus funciones físicas, mentales o sensoriales que implique la disminución o ausencia de la capacidad de realizar una actividad dentro de formas o márgenes considerados normales, limitándola en el desempeño de un rol, función o ejercicio de actividades y oportunidades para participar equitativamente dentro de la sociedad. Este concepto incluye a los adultos mayores"*.

También define el concepto de Accesibilidad como *"la condición de acceso que presta la arquitectura urbanística y arquitectónica para facilitar la movilidad y el desplazamiento autónomo de la persona con discapacidad, propiciando su integración y la equiparación de oportunidades para el desarrollo de sus actividades cotidianas, en condiciones de seguridad"*.

En las normas, asimismo, se fijan las condiciones para hacer que el Mobiliario Urbano (semáforos, postes de señalización y similares, carteles publicitarios, cabinas telefónicas, bancas, fuentes, papeleras, toldos, marquesinas, kioskos, paraderos de transporte y otros), los Espacios Públicos (calzadas, aceras, estacionamientos, plazas y parques, etc.) y las Edificaciones sean accesibles, es decir cumplan con las características necesarias para permitir el desplazamiento y acceso adecuado por las personas con discapacidad.

Esto quiere decir que cualquier persona, incluso las personas con discapacidad, deberían poder llegar a todos los lugares y edificios que deseen, sin realizar esfuerzos adicionales.

Deberían poder acceder a cualquier establecimiento en que se ofrezca cualquier tipo de servicio, poder hacer uso de las instalaciones y servicios que se presten y, en caso necesario, poder ser evacuado en condiciones de seguridad.

El concepto actual de Accesibilidad al Medio Físico significa que en cualquier ambiente construido por el hombre, todas las personas, incluidas aquellas con discapacidad, deben tener las facilidades necesarias para poder desarrollar las actividades previstas para estos espacios en condiciones de autonomía, comodidad y seguridad.

El diseño universal, igualmente, en términos de accesibilidad comprende cuatro funciones de uso:

- Ingreso y salida
- Utilización
- Evacuación en caso de emergencia
- Seguridad y comodidad para los casos anteriores

B. CONDICIONES DE DISCAPACIDAD

Es difícil establecer grupos homogéneos entre las personas con discapacidad debido a la cantidad de condiciones de discapacidad existente y los diferentes grados dentro de las mismas. Por este motivo, usaremos la clasificación que mencionamos anteriormente para el caso de la accesibilidad con el objeto de poder establecer grupos lo más homogéneos posibles.

Dentro de las personas con discapacidad física o sensorial, que son especialmente quienes requieren adecuaciones especiales, encontramos:

1. Personas con capacidad ambulatoria

En este grupo consideramos a las personas que pueden realizar con mayor o menor dificultad sus movimientos y se desplazan con o sin ayuda de aparatos ortopédicos, muletas, bastones, etc. Dentro de ellos están:

- Los hemipléjicos (parálisis parcial o total de la mitad del cuerpo).
- Algunos parapléjicos.
- Los amputados (una o dos piernas)
- Los afectados de polio, espina bífida, esclerosis, parálisis cerebral u otros problemas de funcionamiento, pero que les permita caminar.
- Las personas con discapacidad temporal causadas por enfermedades cardíacas o respiratorias.
- Los convalecientes de enfermedades u operaciones.
- Los enyesados.
- Los obesos.
- Las mujeres embarazadas o que llevan niños en brazos o cochecitos.
- Las personas con limitaciones por edad avanzada.

Este grupo de personas, experimentará dificultades especialmente para:

- Pasar por pasadizos o lugares estrechos.
- Caminar trechos largos sin descansar.
- Subir o bajar escaleras o salvar desniveles.
- Necesidad de pasamanos y barandas.
- Accionar mecanismos que requieran el uso de ambas manos
- Mayor peligro de caídas por tropiezos o resbalones de bastones o muletas .

2. Personas usuarias de silla de ruedas

Comprende a todas aquellas personas que requieren del uso de una silla de ruedas para sus desplazamientos, ya sea en forma independiente o con ayuda de otra persona:

- Los paraplégicos.
- Los cuadraplégicos
- Los hemiplégicos, amputados, que no pueden caminar.
- Los afectados por discapacidades severas: polio, esclerosis, espina bífida, parálisis cerebral, etc., que no puedan caminar.
- Personas de edad avanzada

Las dificultades que experimentarán son:

- Superación de desniveles y escaleras.
- Superación de pendientes pronunciadas.
- Necesidad de pasadizos más anchos
- Necesidad de barandas y pasamanos.
- Puertas y ambientes más amplios, especialmente en baños.
- Limitaciones de alcance manual y visual.
- Peligro de caídas de la silla de ruedas.

3. Personas con discapacidades sensoriales

Comprende especialmente a las personas que tienen limitaciones de su capacidad visual y auditiva:

- Ciegos o débiles visuales
- Sordos o quienes tienen limitaciones auditivas.

Las personas con discapacidad visual, tendrán problemas tales como:

- Dificultad de orientación.
- Dificultad de identificación de objetos y lugares.
- Dificultad para detectar obstáculos.
- Dificultad para detectar señales visuales de peligro o advertencia.
- Dificultad para obtener información escrita.

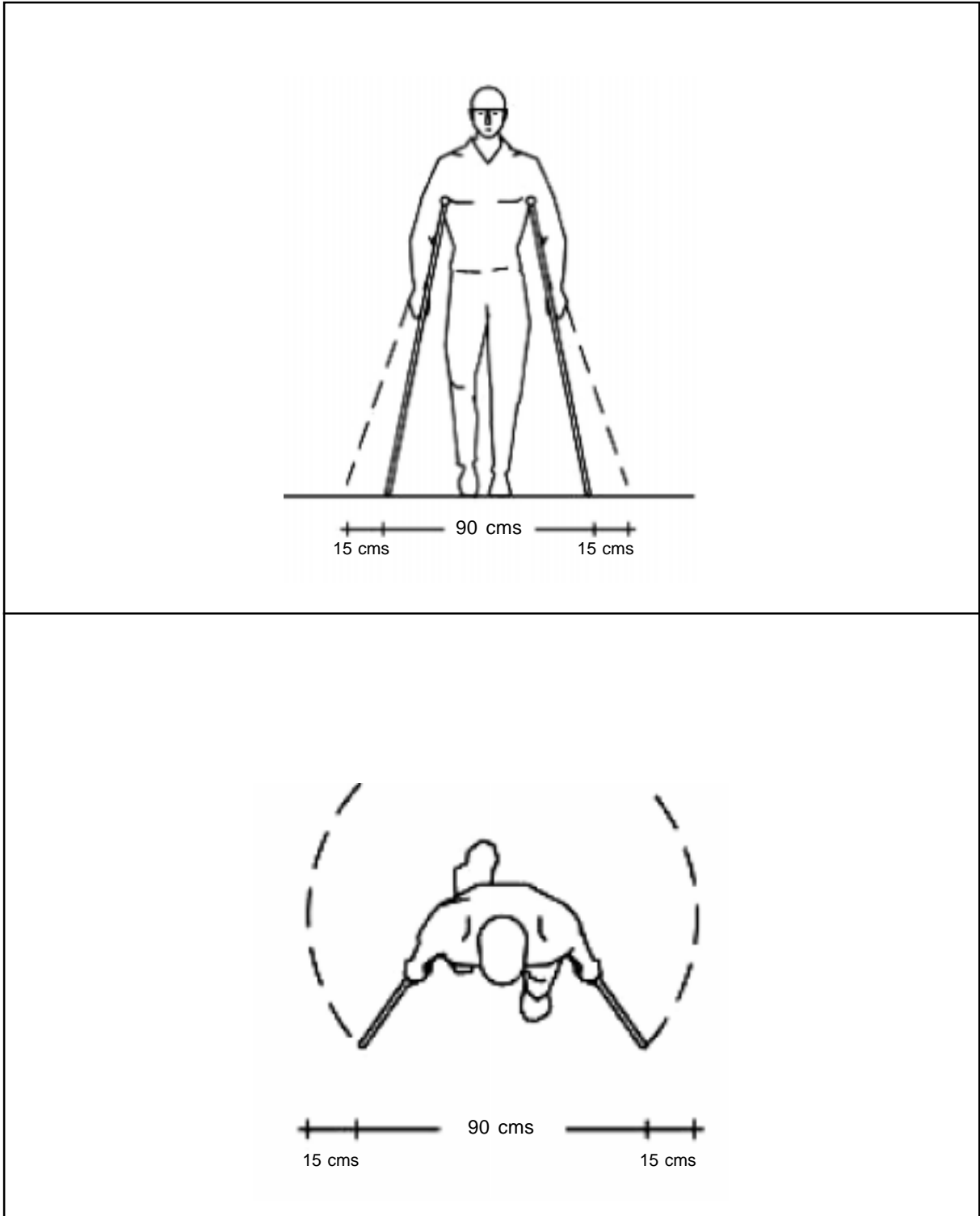
Las personas que presentan discapacidad auditiva, parcial o total, tendrán problemas de:

- Disponibilidad para captar señales sonoras.
- Obtención de información sonora, especialmente en sitios de uso público.
- Aislamiento respecto a su entorno.

C. CONDICIONES DE DISEÑO

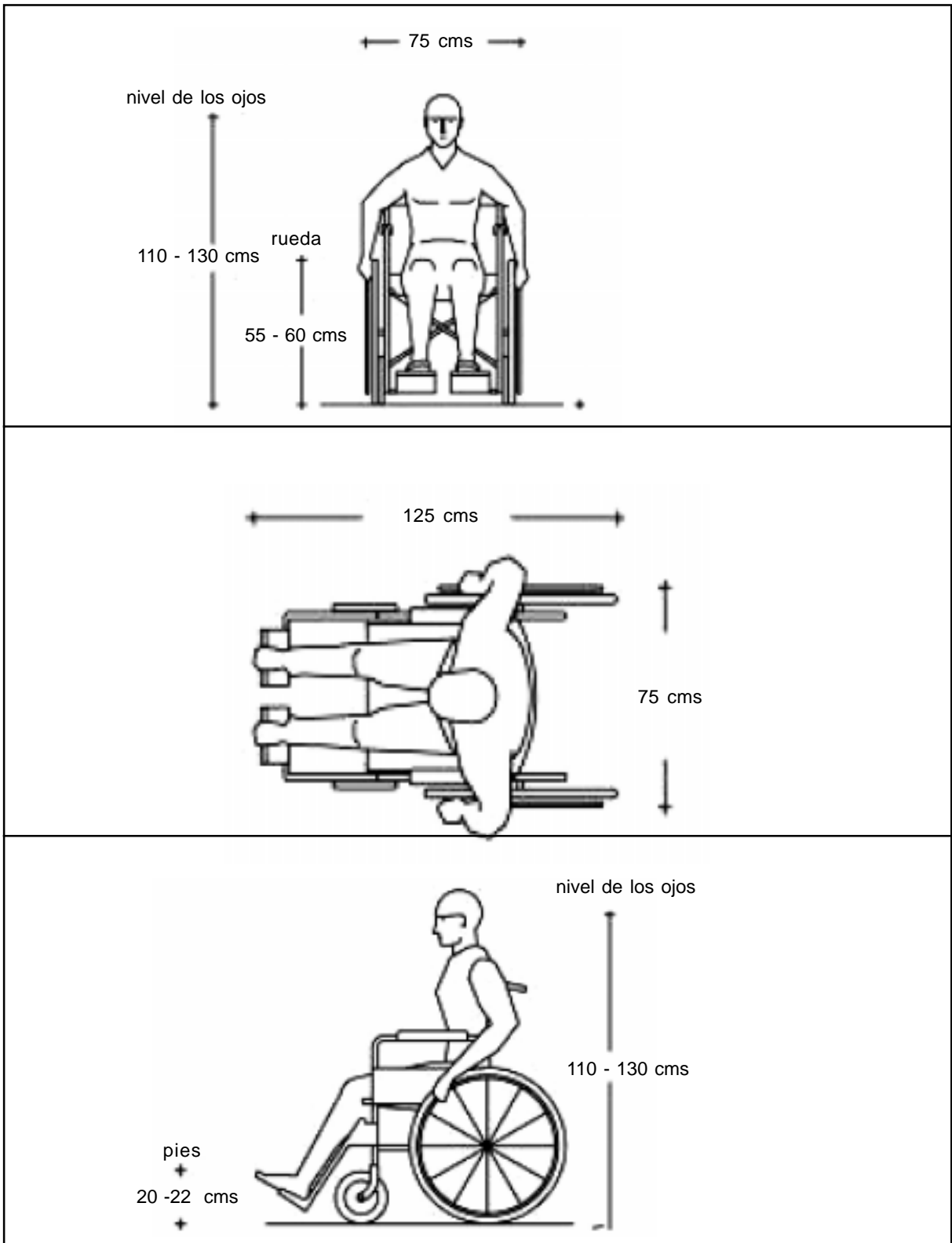
1. ANTROPOMETRÍA

1.1 El hombre con muletas

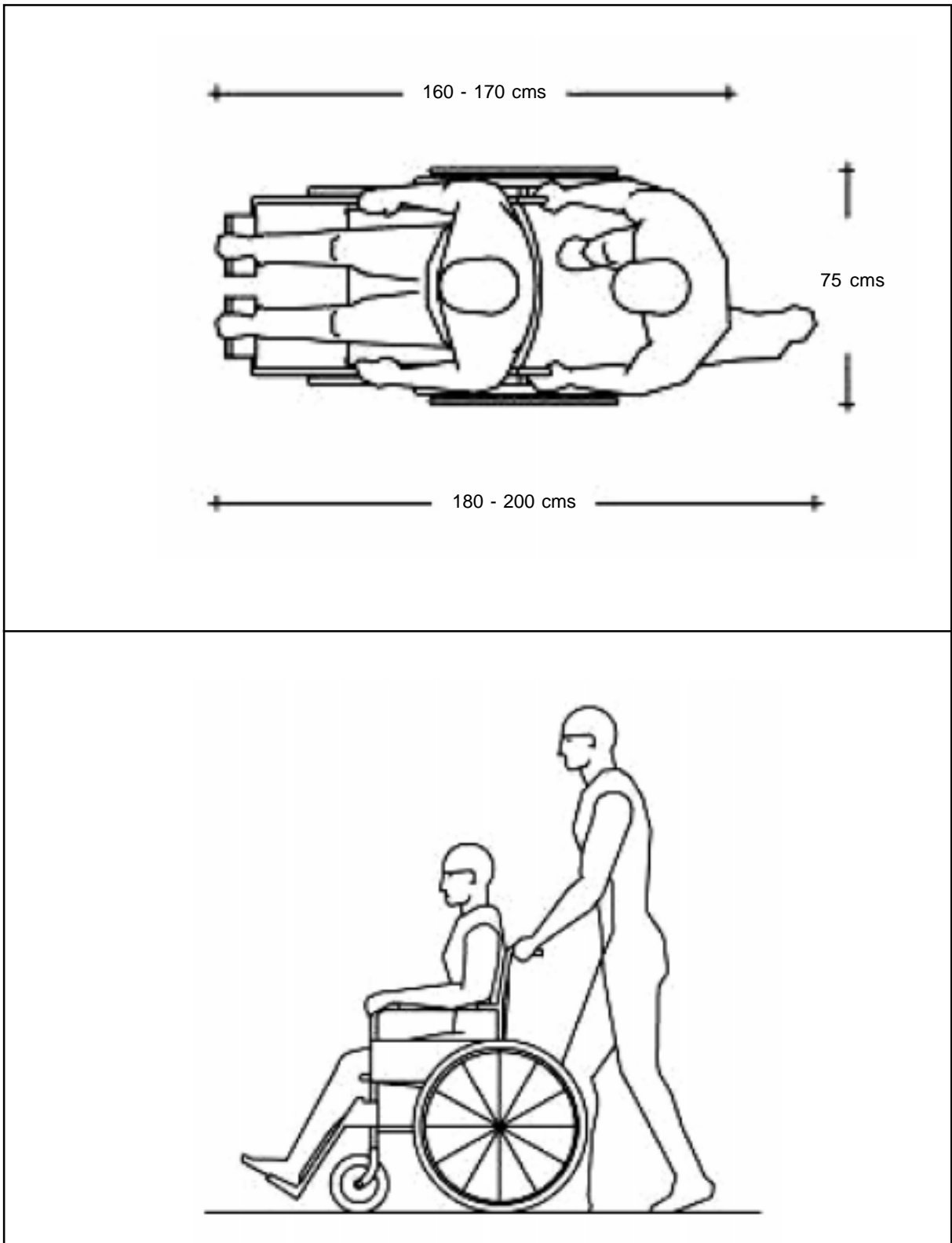


1.2 El hombre en silla de ruedas

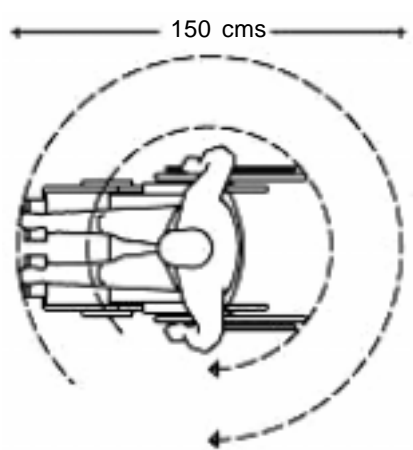
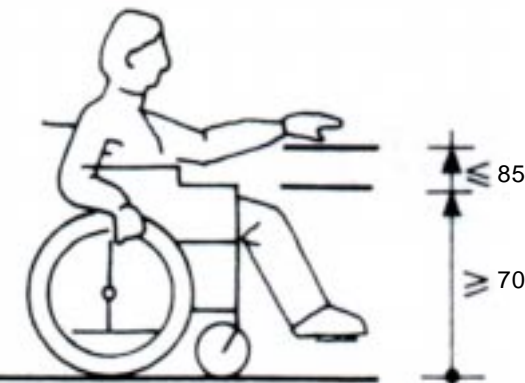
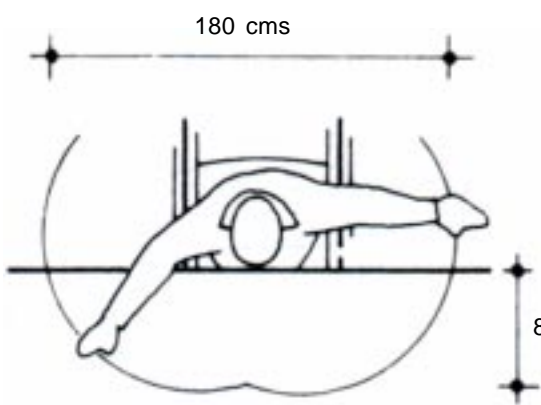
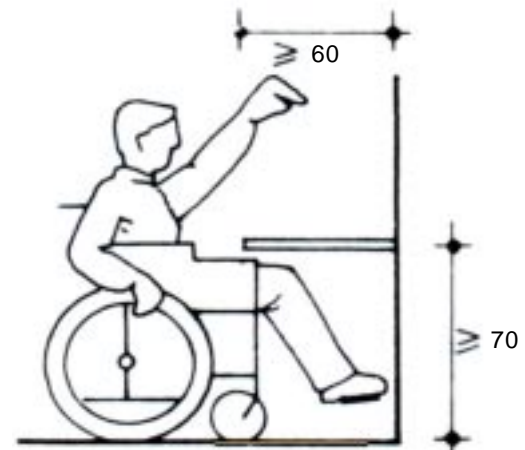
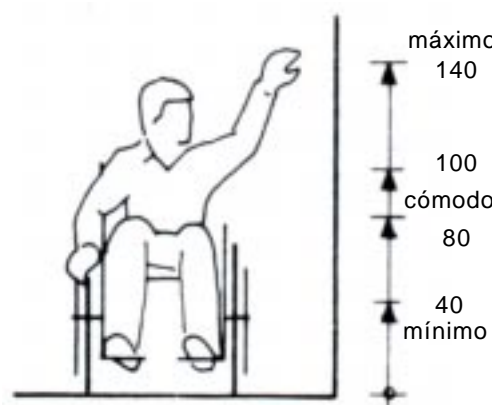
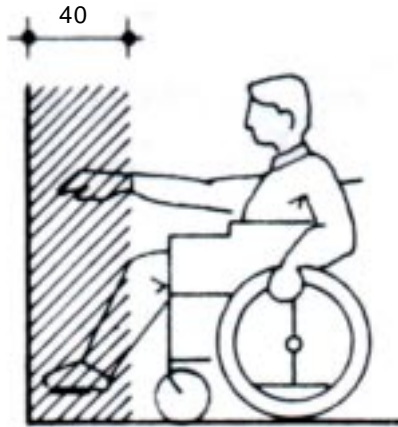
1.2.1 El hombre en silla de ruedas (Desplazamiento independiente)



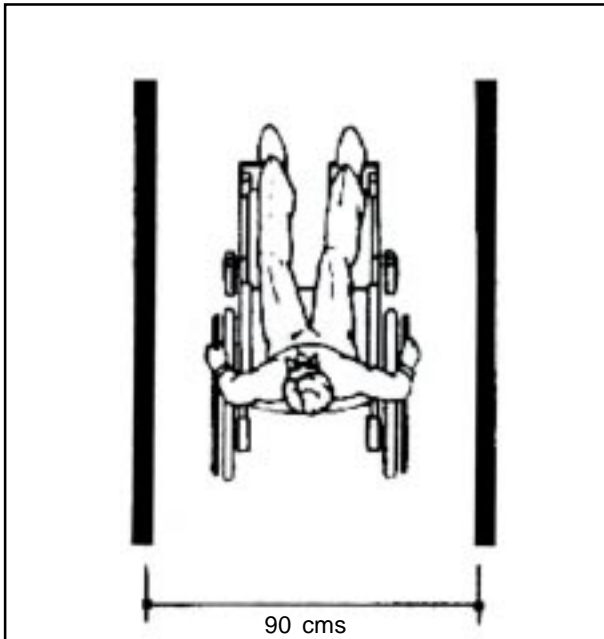
1.2.2 El hombre en silla de ruedas (Desplazamiento asistido)



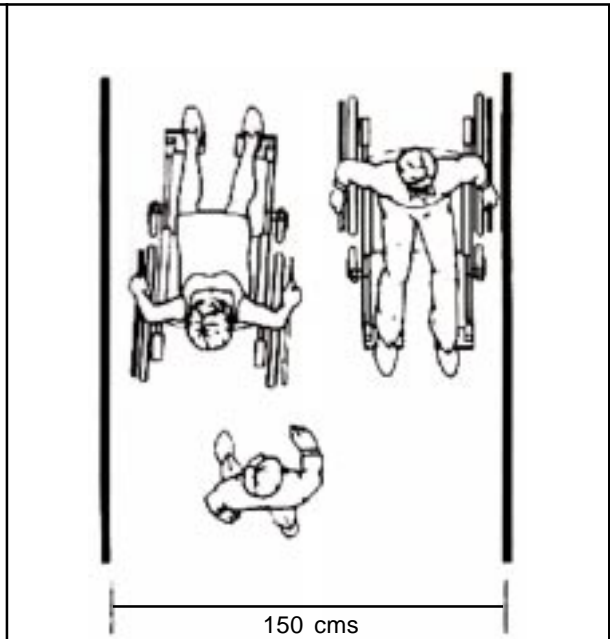
1.2.3 Condiciones de giro y alcance

 <p>150 cms</p> <p>Radio de giro de la silla de ruedas</p>	 <p>85</p> <p>70</p> <p>Altura cómoda de plano de trabajo</p>
 <p>180 cms</p> <p>80</p> <p>Alcance sobre plano de trabajo</p>	 <p>60</p> <p>70</p> <p>Espacio bajo plano de trabajo</p>
 <p>máximo 140</p> <p>100 cómodo</p> <p>80</p> <p>mínimo 40</p> <p>Alcance en altura (vertical)</p>	 <p>40</p> <p>Distancia no útil</p>

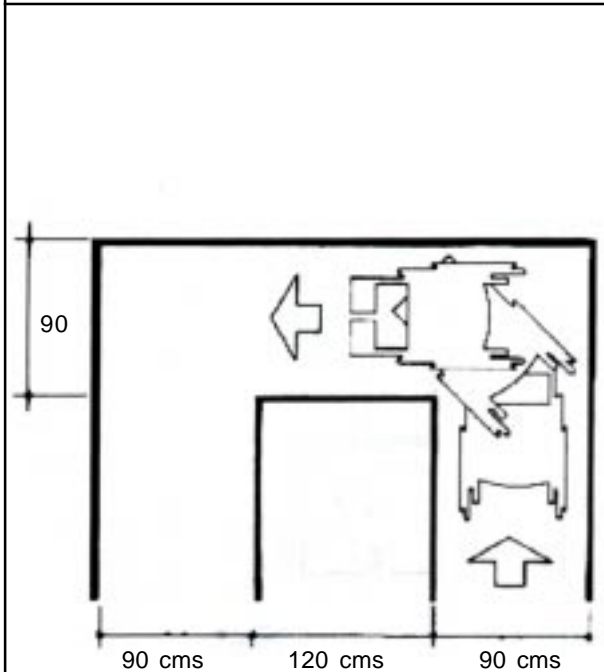
1.2.4 Condiciones de desplazamiento



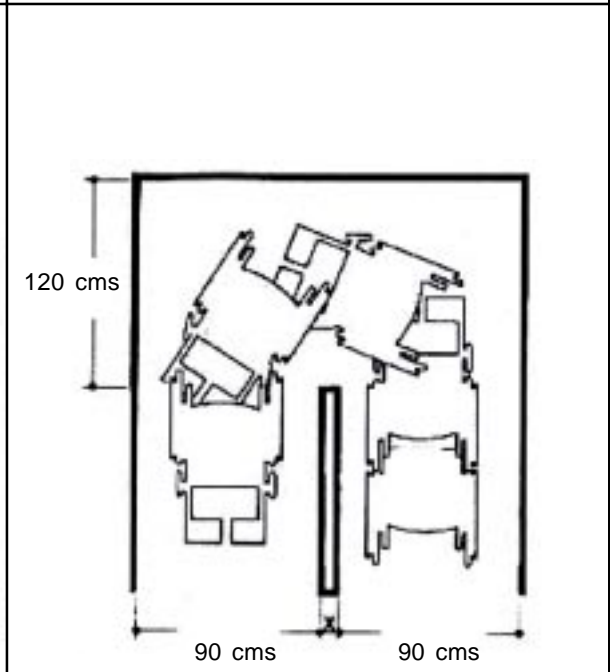
Ancho mínimo para una persona en silla de ruedas



Ancho mínimo para dos personas en silla de ruedas

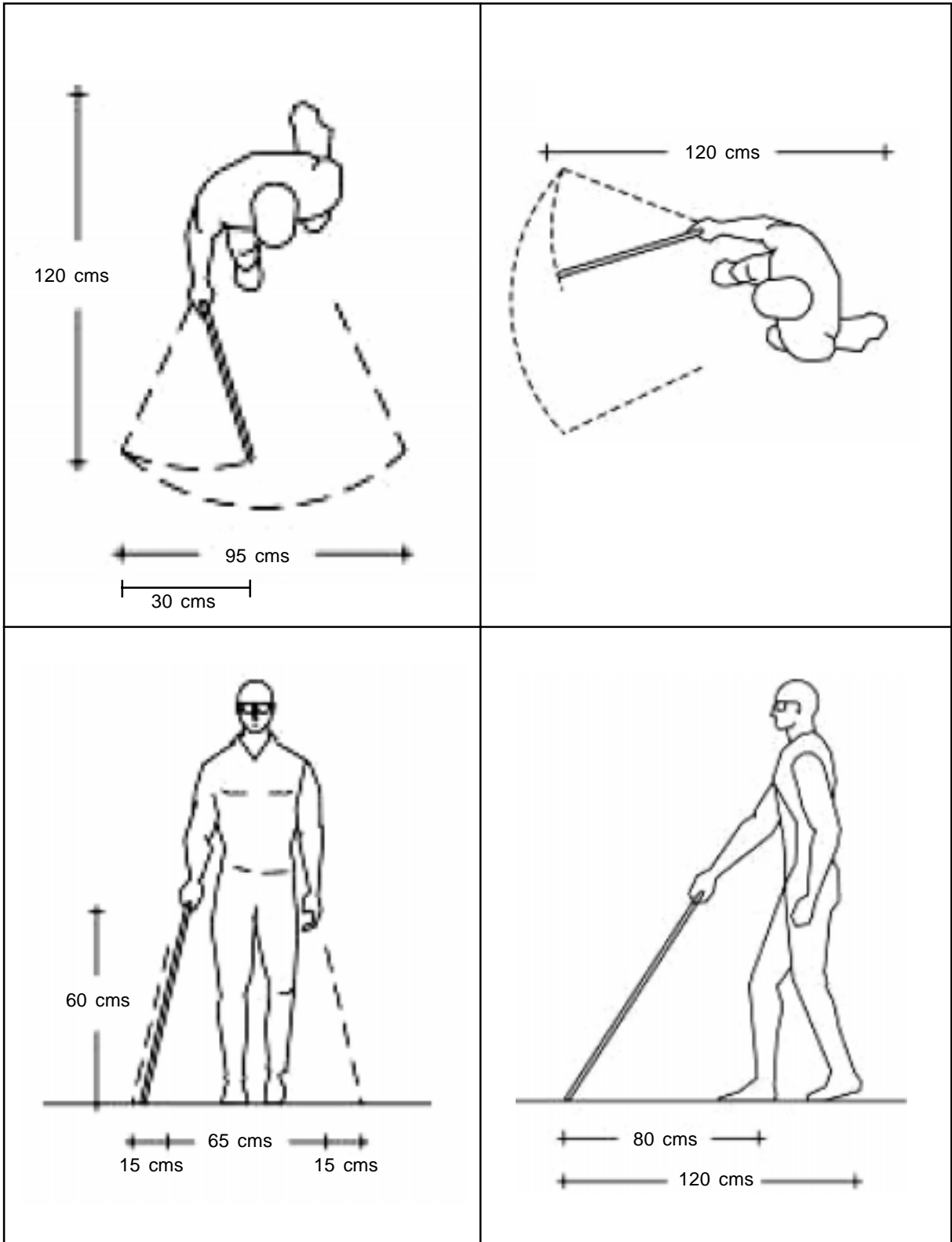


Ancho mínimo para girar 90 grados



Ancho mínimo para girar 180 grados

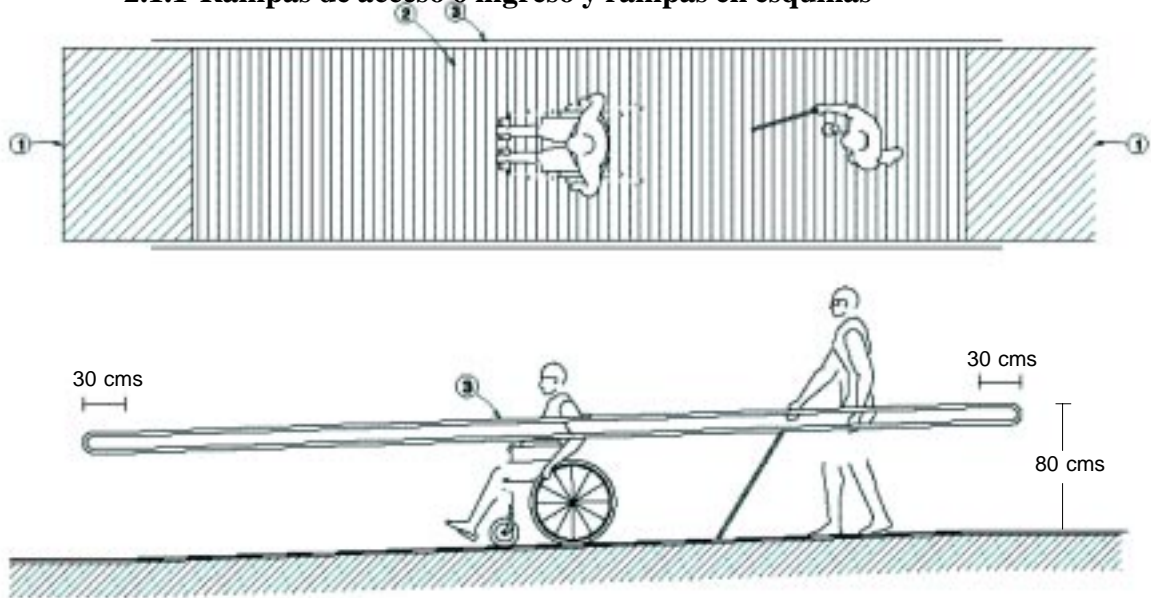
1.3 El hombre ciego con bastón



2. CONDICIONES DE DISEÑO URBANO

2.1 Rampas

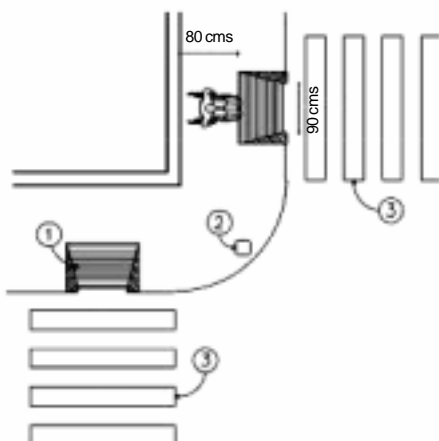
2.1.1 Rampas de acceso o ingreso y rampas en esquinas



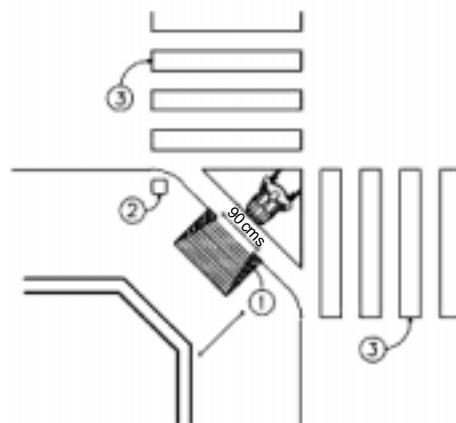
Pendientes:

Hasta 1 m de longitud	14%
De 1 a 2 mts	12%
De 2.01 a 7.50 mts	10%
De 7.51 a 15 mts	8%
De 15.01 a 30 mts	6%
De 30.01 a 50 mts	4%
Mayor de 50 mts o continua	2%
Cada 7.50 mts debe haber un descanso de mínimo 1.20 mts de longitud	

1. El área de aproximación o salida debe estar libre de obstáculos y el piso debe tener textura distinta
 2. El piso de la rampa debe ser antideslizante
 3. El pasamanos debe estar a 80 cms de altura
 4. Debe tener un borde de protección de 5 x 5 cms
- El ancho mínimo de la rampa debe ser 90 cms

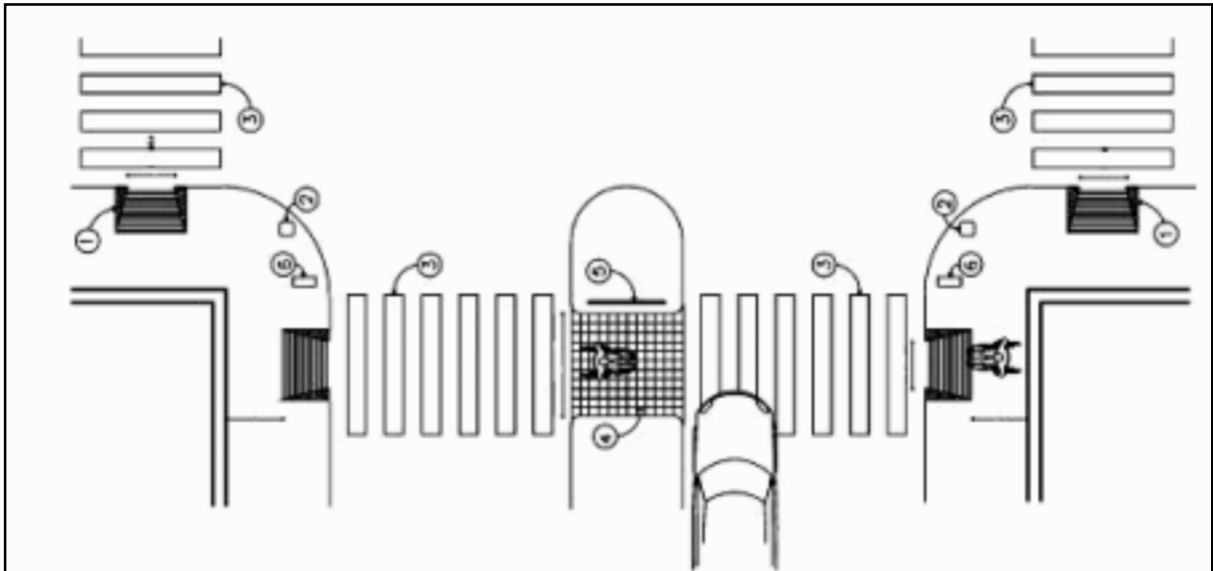


1. Rampa con piso antideslizante y con bordes inclinados
2. Poste de señalización
3. Cruce de peatones



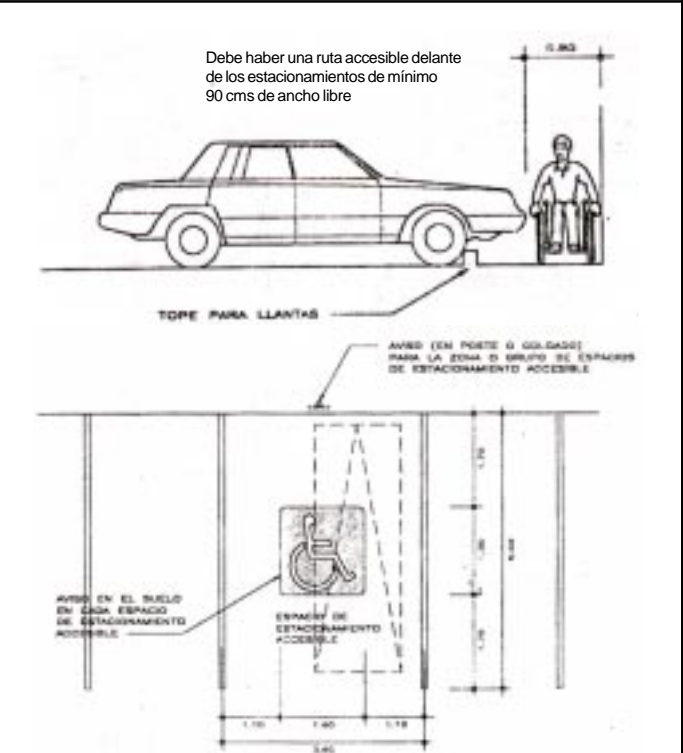
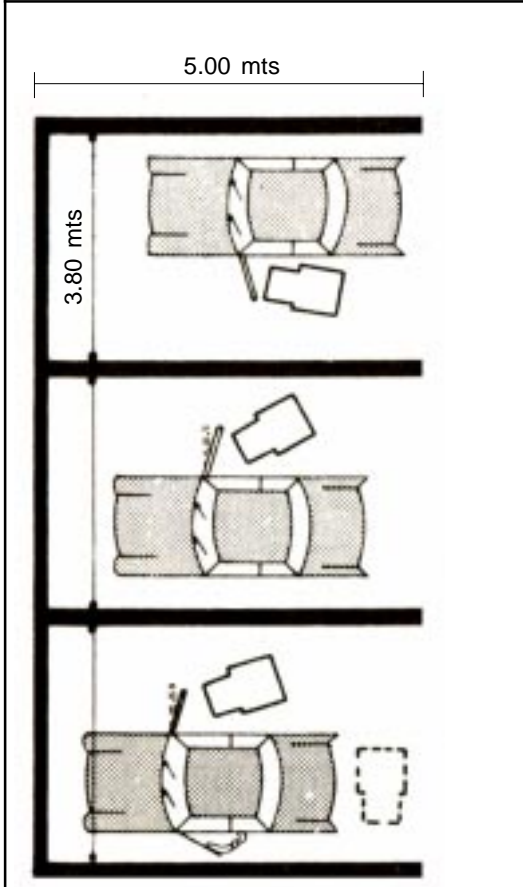
1. Rampa con piso antideslizante y con bordes inclinados
2. Poste de señalización
3. Cruce de peatones

2.1.2 Cruce peatonal, estacionamientos



- 1. Rampa con piso antideslizante y con bordes inclinados
- 2. Poste de señalización
- 3. Cruce de peatones

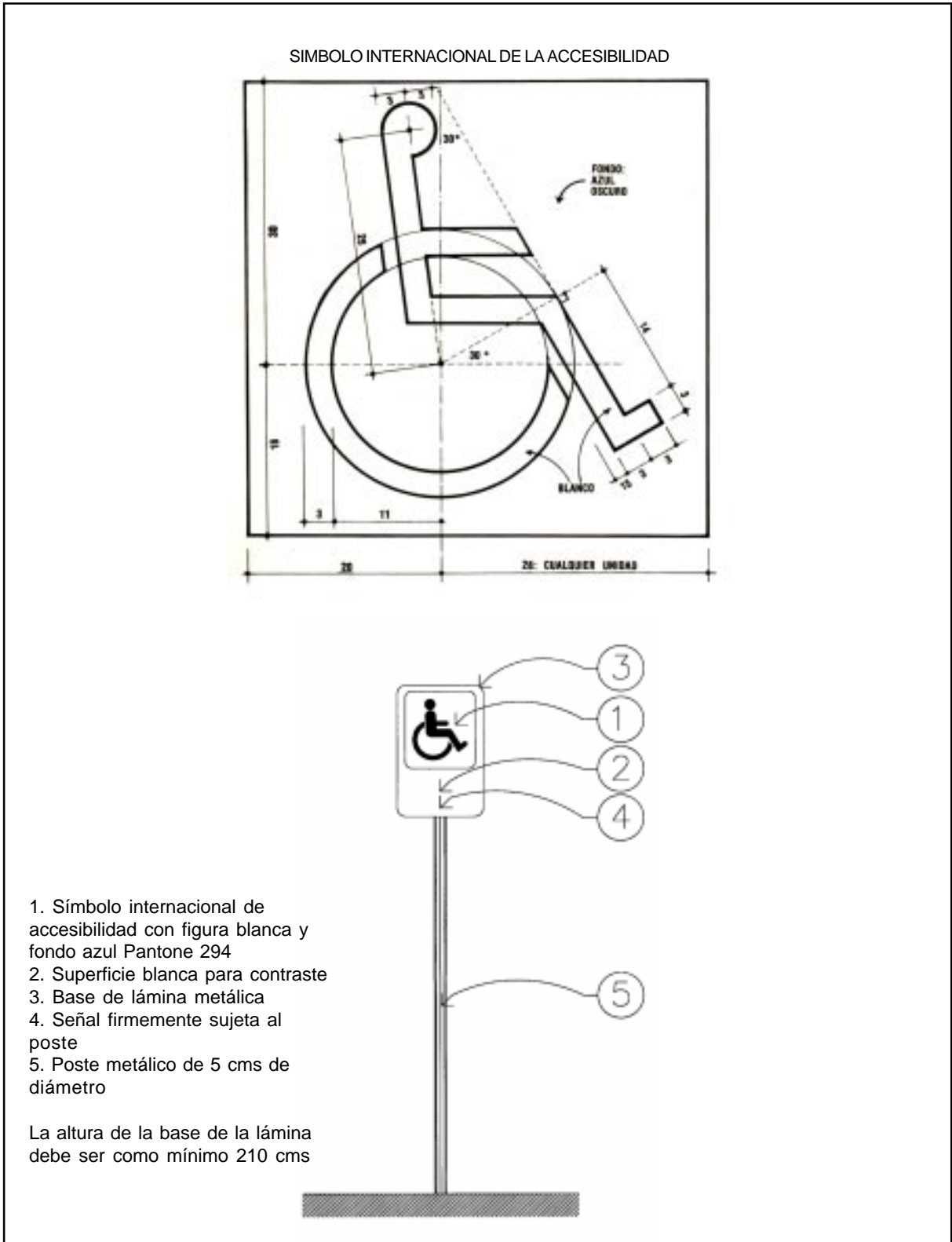
- 4. Rebaje de la berma central al nivel de la pista para paso fácil
- 5. Pasamanos o barra de apoyo opcional
- 3. Semáforo visual o sonoro



Estacionamientos:

De 1 a 50	1
De 50 a 100	1 cada 50
Más de 400	8 + 1 por cada 100

2.1.3 Señalización



D. CABINAS PÚBLICAS ACCESIBLES DE INTERNET

Para ser accesibles a personas con discapacidad las cabinas de Internet, debe cumplir con ciertas características:

1. Condiciones de diseño urbano

- Rampas en las esquinas aledañas al local
- Estacionamientos adecuados
- Veredas adecuadas
- Señalización adecuada

2. Condiciones de diseño arquitectónico

- Rampas de acceso en el caso de desniveles al ingreso o al interior del local
- Puertas amplias, de acuerdo a las medidas reglamentarias (90 cms libres)
- Pasadizos anchos (mínimo 90 cms)
- Mobiliario de las cabinas adecuado
- Espacios adecuados para el acceso a las cabinas y entre filas de cabinas
- Servicios higiénicos adaptados

3. Condiciones de hardware

Las personas con discapacidad utilizan los mismos equipos de cómputo que las personas que no presentan una discapacidad, excepto en los casos de problemas de motricidad fina o limitaciones severas de movimiento, que requieran adaptaciones tales como: teclados ampliados, mouse de mayor tamaño o de tipo track ball, switches para activar comandos, punteros manuales, punteros cefálicos, pantallas táctiles, etc. En estos casos de discapacidad severa, las adaptaciones, así como el mobiliario, deberán ser hechos en base a las limitaciones de cada individuo.

Las personas con discapacidad visual, utilizan igualmente los mismos equipos que las personas sin discapacidad, solamente debe adicionárseles tarjeta de sonido y parlantes o audífonos, pero sí requieren un software especial.

Adicionalmente, a las computadoras para ciegos puede instalárseles teclados en Braille, o salidas en Braille en el teclado, o impresoras en Braille.

Las personas con discapacidad auditiva utilizan los mismos equipos, pero requieren elementos de software que les permita transformar las señales sonoras en señales visuales. Para su comunicación, puede ser necesario contar con un intérprete de señas.

4. Condiciones de software

Para las personas con discapacidad física severa, por ejemplo parálisis cerebral, que presenten problemas de comunicación, se requerirá programas especiales de comunicación o lenguajes alternativos, a través de los cuales pueden ingresar a Internet y al correo electrónico. Esto hará necesario un entrenamiento previo y posiblemente asistencia personal.

Las personas con discapacidad visual, cuando tienen algún resto de visión, necesitarán programas de ampliación de los textos y gráficos en la pantalla, así como cambios en el color o el contraste.

El programa o sistema operativo Windows presenta algunas facilidades para ampliar los textos y para cambiar los colores y el contraste de la pantalla. También cuenta con la facilidad de transformar algunas señales de advertencia de visuales a sonoras.

El programa más popular para personas con debilidad visual (o baja visión) que utilizan computadoras es el Zoom Text Xtra, que permite ampliaciones hasta 16 veces.

La empresa IBM, a través de Internet, ofrece un software gratuito (WAT - Web Adaptation Technique), que permite al usuario configurar la pantalla de acuerdo a sus necesidades de ampliación o cambios de color y una serie de alternativas, para hacer más fácil la visualización de los textos y gráficos y el uso del Internet y el correo electrónico.

Las personas ciegas utilizan programas lectores de pantalla, cuya función es leer a través de un sintetizador de voz, los textos que se presentan en la pantalla, así como programas de escaneo y lectura, que a través de un escáner digitalizan los textos y posteriormente los leen.

Los programas más utilizados por las personas ciegas son:

JAWS (Job Access With Speech) es un programa lector de pantalla, que cuenta con un sintetizador de voz y que permite leer con voz sintetizada todos los textos o comandos que se presenten en la pantalla, con lo cual se puede operar la computadora basado en el sonido.

OPEN BOOK, es un programa que mediante un escáner digitaliza los textos y los lee al usuario, permitiendo archivarlos y modificarlos o trabajarlos en la computado-

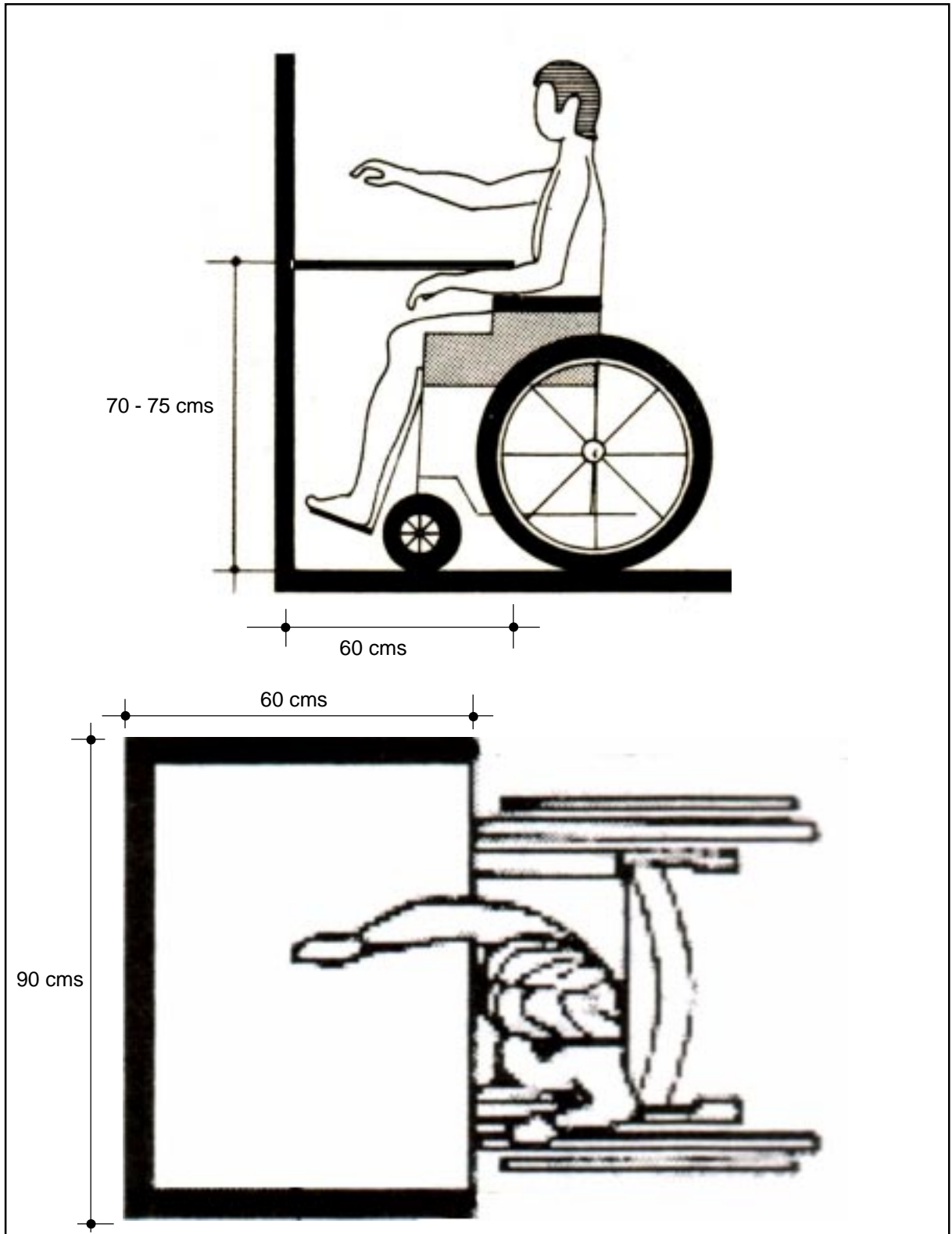
ra y escuchar los textos con voz sintetizada.

SCAN & READ, programa que realiza las mismas funciones que el anterior.

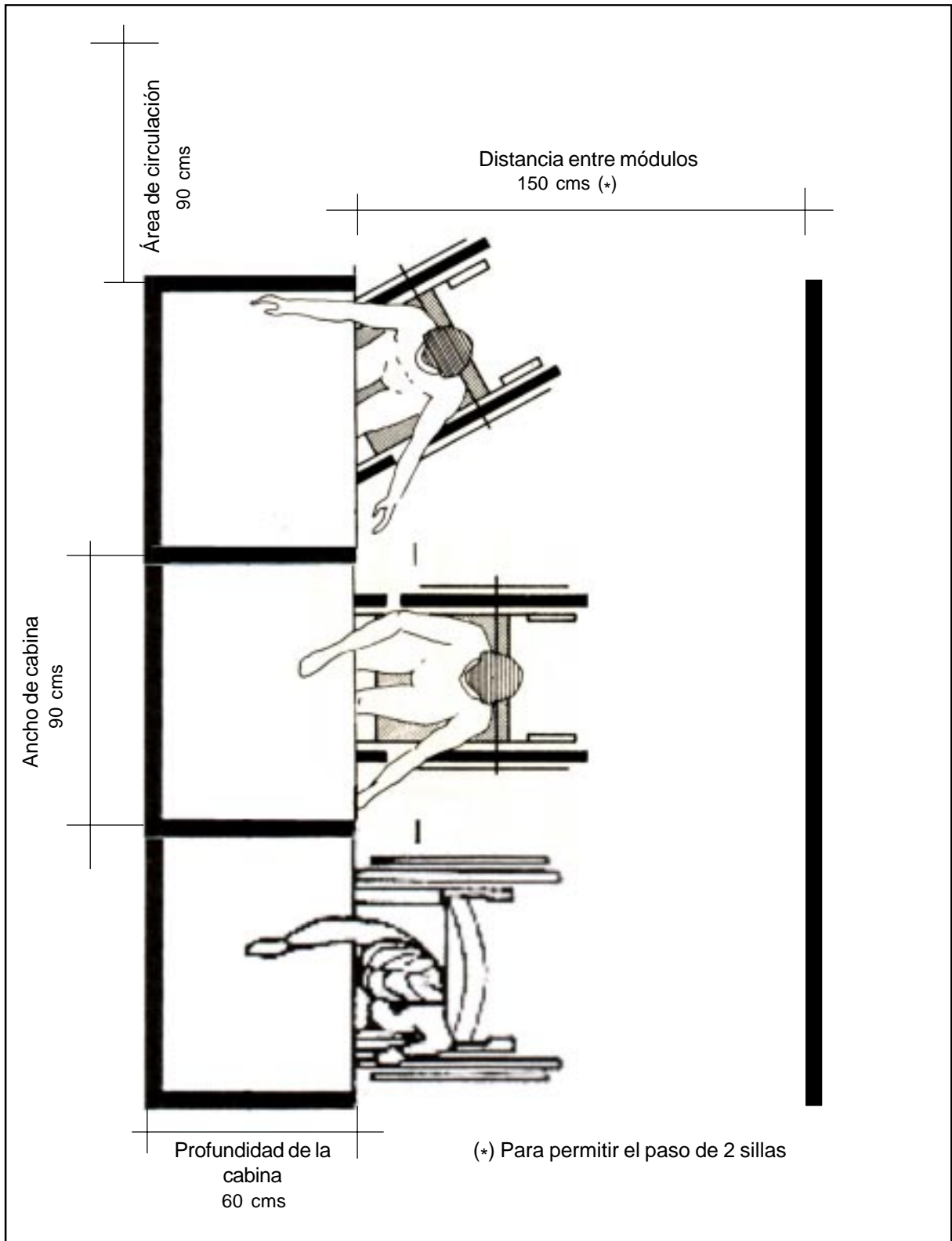
IBM HOME PAGE READER, programa que permite el acceso en forma fácil a Internet y lee los textos que presentan las páginas Web.

Si bien estos son los programas más comúnmente usados, en el mercado existen gran cantidad de productos de diversa procedencia, que realizan funciones similares.

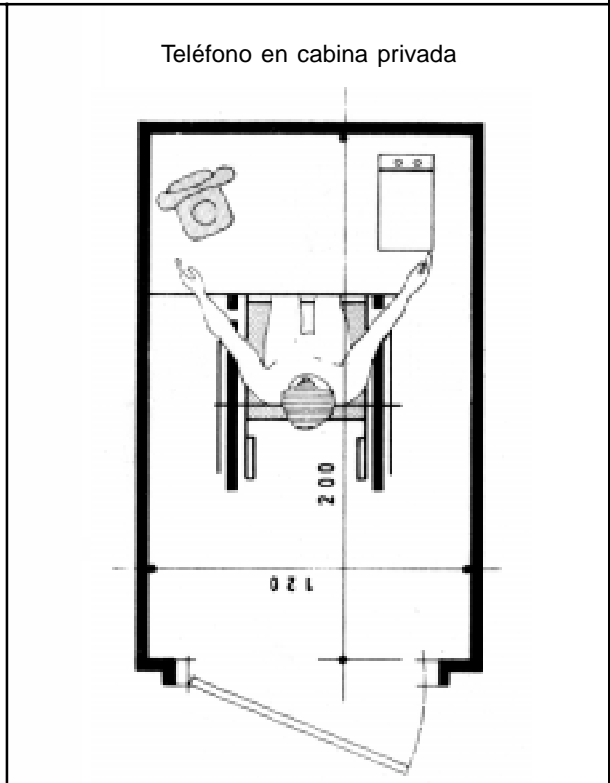
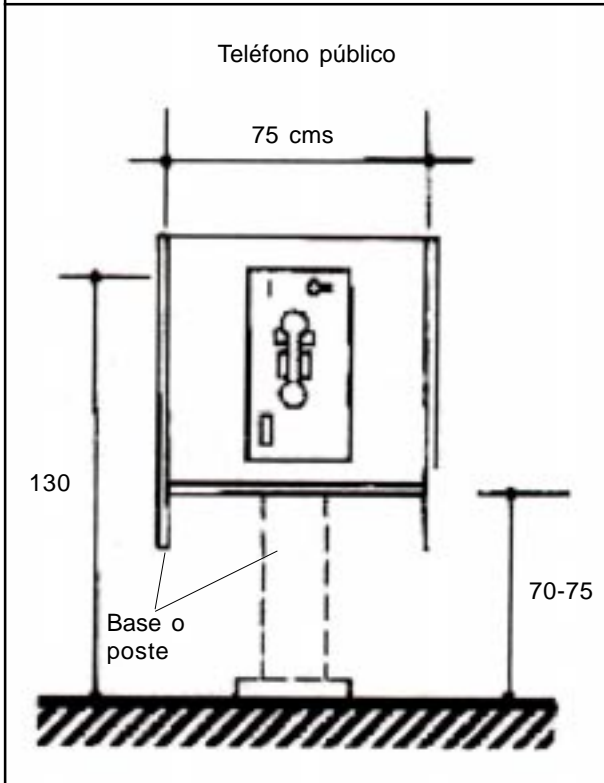
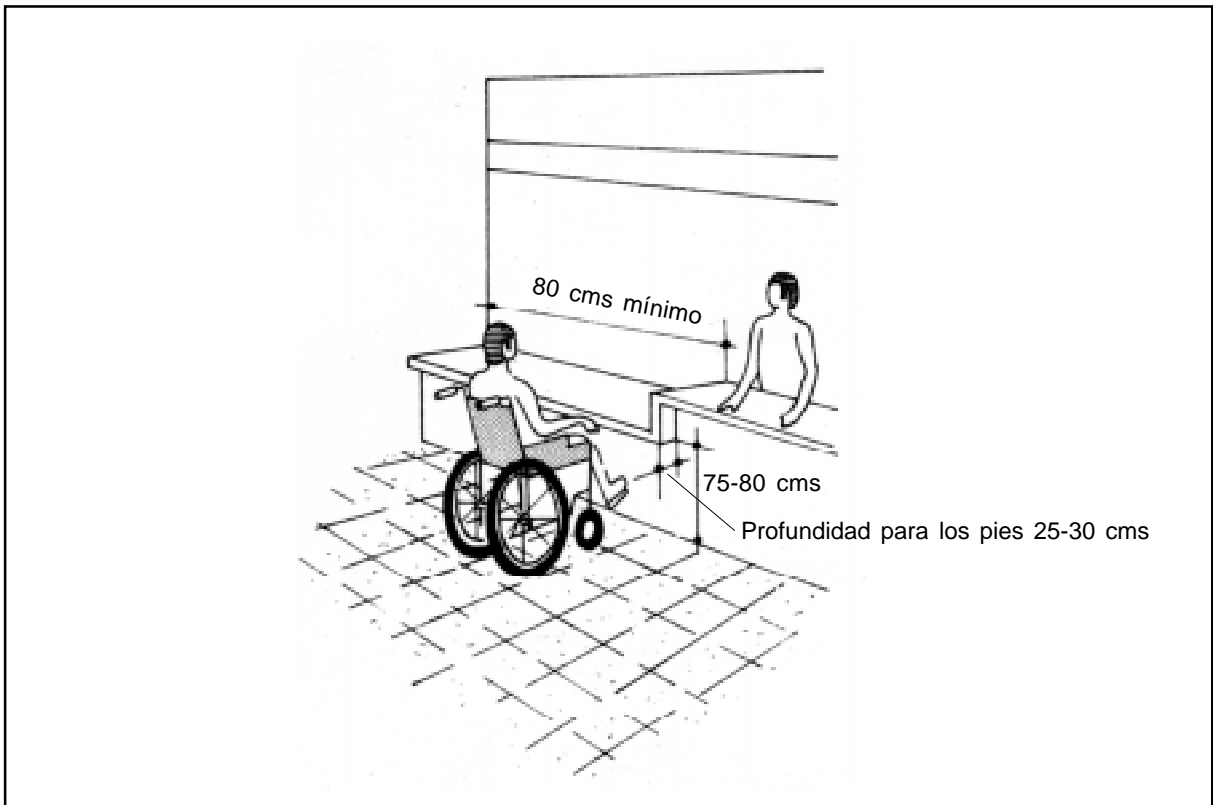
5. Condiciones de diseño del mobiliario



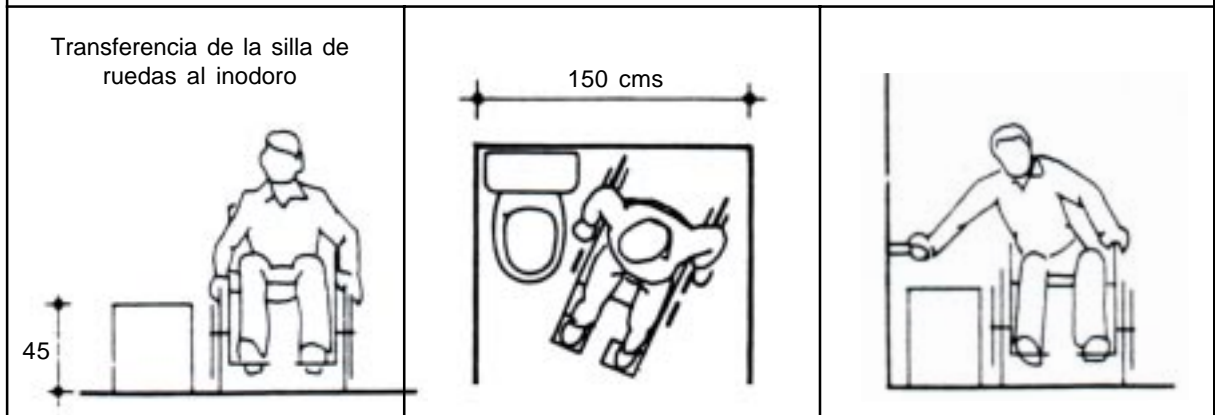
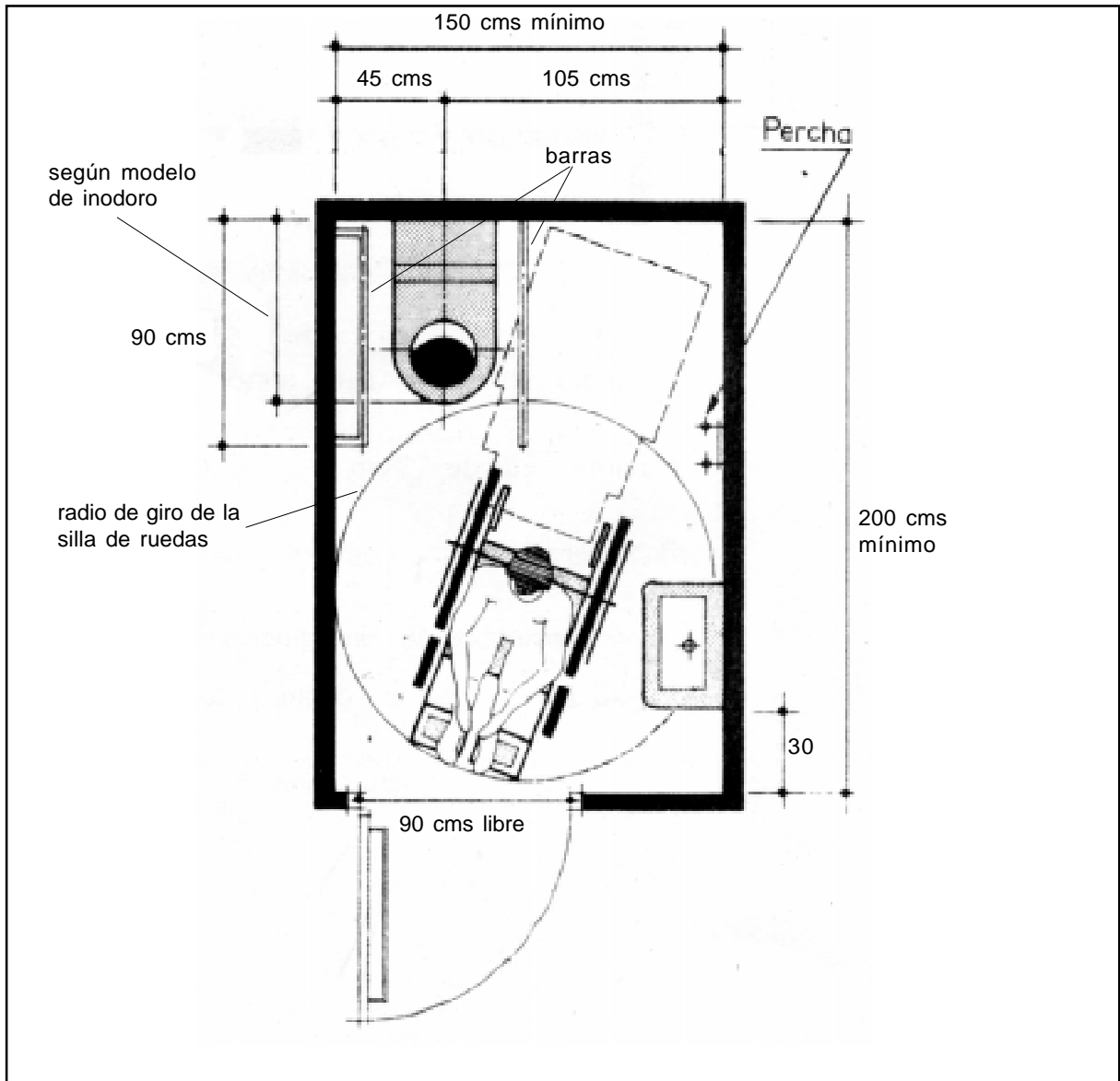
6. Disposición del mobiliario

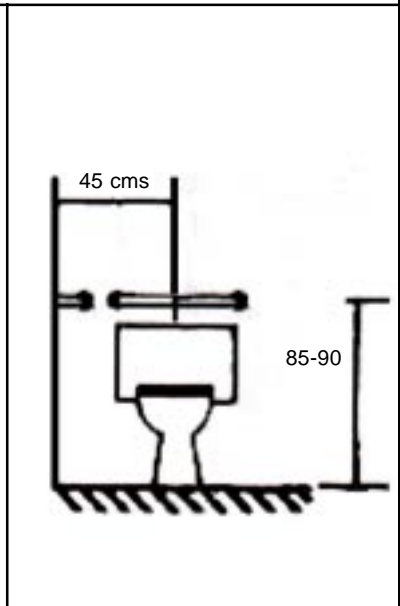
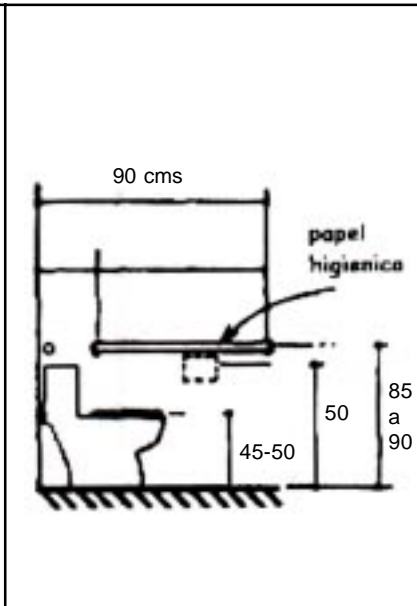
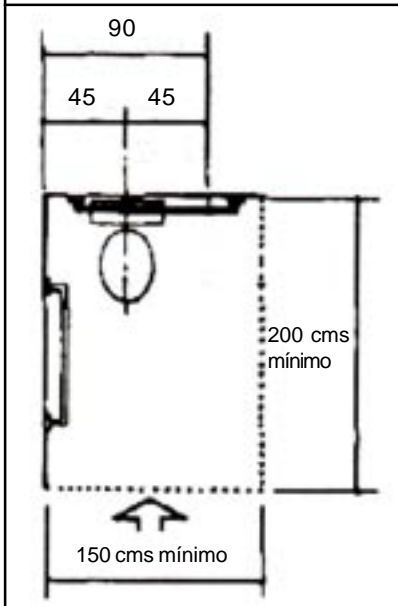
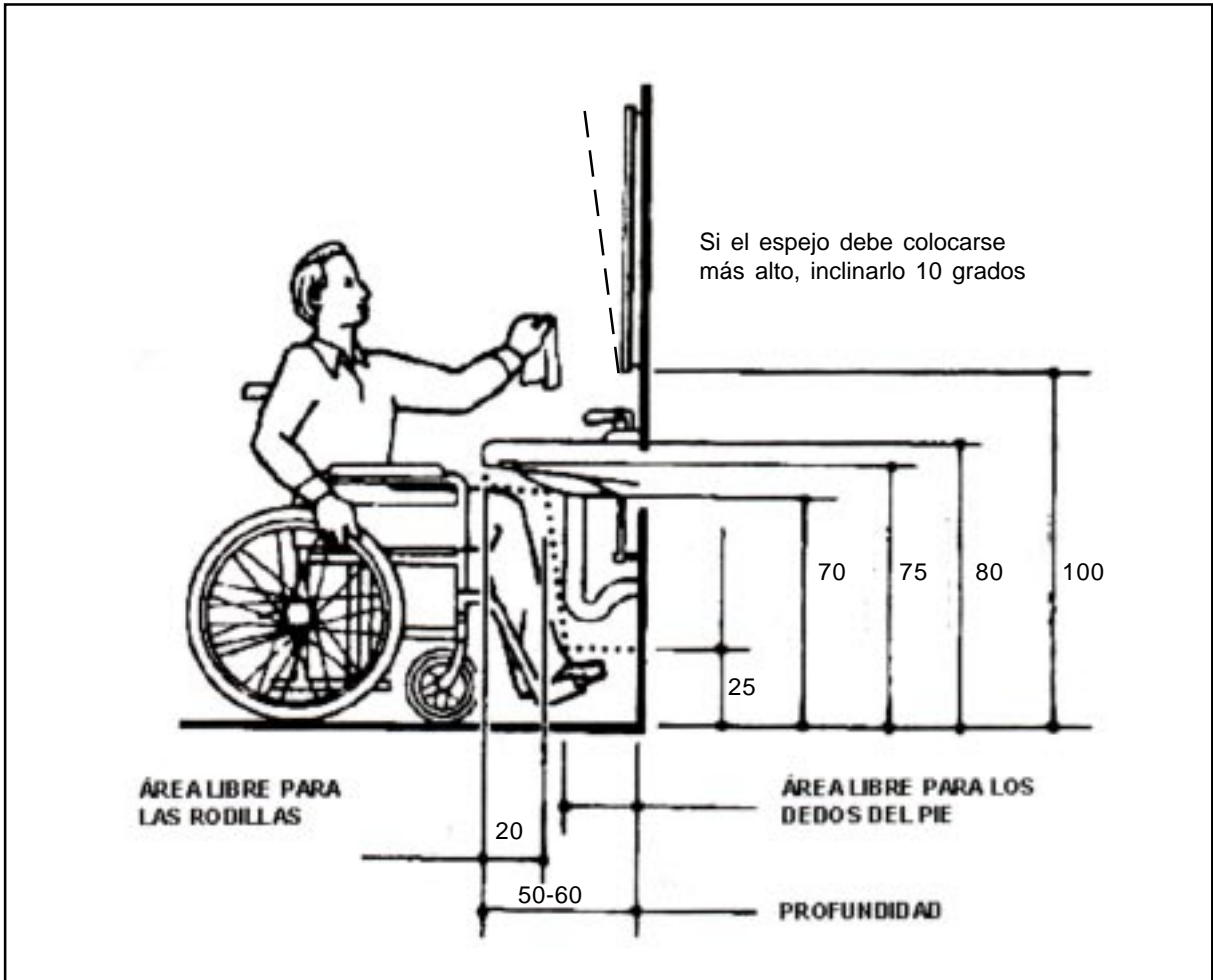


7. Mostrador de atención y teléfonos



6. Medidas de los servicios higiénicos





E. EL TRATO ADECUADO A LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD

Todas las personas somos diferentes y es esta cualidad la que nos enriquece y nos motiva al dialogar o realizar acciones con otros. En las personas con discapacidad hay dos rasgos distintivos que son comunes:

Por un lado tienen dificultad para realizar ciertas actividades y por otro, desarrollan habilidades que nos asombran, para compensar sus limitaciones. En relación a otros aspectos de la vida, son como todos nosotros, quieren ser felices y esperan ser respetadas.

Por esto, antes de comentar las reglas más importantes que han de seguirse para el trato con personas con necesidades especiales, ha de dejarse constancia de tres hechos muy conocidos, pero no por ello menos relevantes:

- Existe un buen número de personas que, por su trabajo, han de relacionarse con personas con necesidades especiales, con cierta frecuencia.
- El miedo a equivocarse, a tratar incorrectamente a tales personas, hace, con frecuencia, que estos profesionales se inhiban y rehuyan el trato con aquéllas.
- En otros casos, la falta de conocimientos suficientes en la materia, lleva a cometer errores fácilmente evitables.

Por todo ello, las personas con discapacidad son, en ocasiones, rechazados o temidos, por considerarlos una eventual fuente de complicaciones. Pero no podemos olvidar, en ningún caso, que son personas como cualesquiera otras, que necesitan los mismos contactos humanos con los demás, pudiéndose afirmar, sin lugar a error, que no es difícil tratar con ellos.

Se debe desmitificar esta figura de la persona con necesidades especiales y para conseguirlo, sólo es necesario tener en cuenta algunos principios elementales:

- Ponerse en su lugar, comprenderles a ellos y a su mundo peculiar.
- Adoptar una actitud mental positiva, que significa, en síntesis, ver en la persona con discapacidad lo que tiene y no lo que le falta. Tomar en consideración todo aquello de que son capaces y apreciarlos como personas humanas de igual valor que las demás.
- Complementariamente, conocer y aplicar algunas normas prácticas de buen trato.

1. REGLAS GENERALES

Son pocas y sencillas de aprender y aplicar:

No subestime a las personas con discapacidad

Déjeles que hagan por sí mismos todo lo que puedan. La mayoría puede bastante y les gusta hacer las cosas por sí mismos. Al mismo tiempo, les agrada que se reconozcan sus méritos y progresos, naturalmente, sin exageraciones que supongan un insulto a su inteligencia.

No les ayude nunca sin preguntarles antes.

La ayuda "impuesta" les hiere como un desprecio. Hay que preguntar con naturalidad si desean ayuda y de qué clase. Nadie debe ofenderse si la ayuda ofrecida no es aceptada.

Ayude discretamente.

O sea sin llamar la atención de las personas del entorno, con naturalidad, sin precipitaciones ni revuelo. No se debe presumir de ayudar, ni adoptar un rol sobreprotector. A las personas con discapacidad les molesta mucho llamar la atención.

Hay que ser natural en los contactos personales con las personas con discapacidad

Lo que ellos desean es que les trate como a iguales. Procure sobre todo:

- No sentirse embarazado al hablar con ellos.
- En ningún caso pronuncie frases compasivas sobre su estado. Cuando sea necesario, hable de éste con naturalidad.
- No caiga, ni en un mutismo tenso, ni en una explosión verbal inadecuada.
- No les trate nunca como a niños, ni siquiera a los adultos con discapacidad intelectual. Como personas normales que son, se asombran ante este tipo de actuación y les molesta.

No les aconseje a menos que se lo pidan.

En general, saben muy bien lo que necesitan y desean y, de una u otra forma, pueden manifestarlo.

No se dirija nunca al acompañante de la persona con discapacidad

A menos que él no pueda seguir la conversación. La marginación, aún ocasional, hiere profundamente.

Mantenga con ellos los contactos humanos normales.

Llamadas telefónicas, invitaciones, paseos, charlas o reuniones. Valoran mucho que se demuestre interés por sus trabajos profesionales y actividades de todo tipo. Es importante felicitarles por los resultados obtenidos en cualquier actividad, igual como sucede con las personas no discapacitadas.

Demuestre comprensión y tolerancia y sobre todo, use su sentido común.

Piense que hace a diario con las personas que no tienen discapacidad. Como antes dijimos, no se ofenda si rechazan su ayuda. Al contrario, hay que alegrarse de su validez para ciertos actos.

En general, póngase en su lugar y trate a las personas con discapacidad de la misma forma que quisiera que lo trataran a usted.

2. COMO AYUDAR A UNA PERSONA EN SILLA DE RUEDAS

Las personas con movilidad limitada son claramente visibles al resto de la comunidad. Como requieren de aparatos que sirven para suplir una función perdida o disminuida, como sillas de ruedas, muletas, bastones, andadores, etc., la mayoría de la gente trata de ayudarlos a salvar los obstáculos que se les presentan en el camino, sin tomar muchas veces en cuenta a la persona con discapacidad, haciendo ellos lo que creen conveniente. Sin embargo, la persona con discapacidad física debe ser consultada de la manera en que se le puede ayudar, y sobre todo, debe respetarse las adecuaciones para su movilidad y los lugares especiales para su desplazamiento.

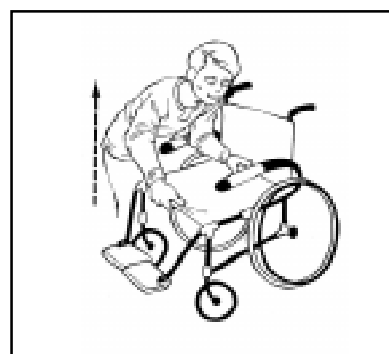
- Si queremos prestar ayuda a una persona con discapacidad y ser eficaces, lo primero es reconocer su particular diferencia, considerarlo como un ser integral y evitar la sobreprotección. Incluso antes de ayudar a una persona con discapacidad, se le debe dar la oportunidad para que ella lo solicite.
- Si usted es una persona solidaria y quiere ofrecer ayuda, plantee dos preguntas simples a la persona con discapacidad: *¿Necesita usted ayuda?*. Si no sabe como, pregunte: *¿Me puede usted indicar cómo ayudarlo?* y en todo momento actúe naturalmente, sin sentirse incómodo.
- Las sillas de ruedas, los bastones y muletas son elementos imprescindibles para quien los usa. Procure que siempre estén al alcance de quien los emplea.
- Si la persona usa silla de ruedas y la maneja por sí misma, preste sólo la ayuda que le solicite.
- Cuando lleve a una persona en silla de ruedas, evite los movimientos bruscos y conduzca firmemente.
- Si conversa, ubíquese de tal manera que ninguna tenga que hacer esfuerzo para mirarse.
- Hay que tener presente que las ruedas pequeñas que están al frente pueden atorarse fácilmente en ranuras o huecos. Hay que evitar que esto suceda y la silla pueda caer o atorarse, tirando a la persona.
- No hay que olvidar que los apoyapies de una silla de ruedas sobresalen del cuerpo. Cuando se le empuja hay que tener cuidado de no golpear a las personas que van por delante.

Algunas de las situaciones más comunes en las que se requiere ayuda son para plegar o abrir la silla de ruedas, para sacarla o meterla en la maletera del automóvil, para subir o bajar una grada o un sardinel y para subir y bajar escaleras. Es cierto que muchas de estas situaciones se aliviarían si las veredas y edificios tuvieran las rampas de acceso y adecuaciones que indican las disposiciones legales sobre barreras urbanísticas y arquitectónicas, pero mientras esto se cumple, he aquí algunos consejos útiles sobre la forma como manejar una silla de ruedas.

Como plegar la silla

Primero debe quitarse el cojín del asiento (si es que lo hay), y plegar los apoya pies, luego coger el plástico o tela del asiento al centro, por delante y por detrás y tirar hacia arriba.

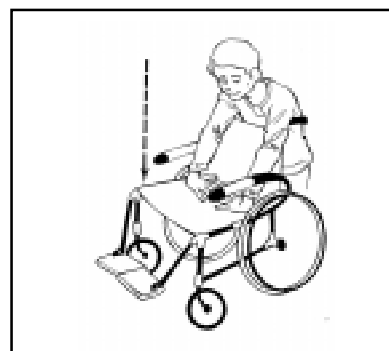
No es conveniente levantar la silla por los apoyos de los brazos; si estos son desmontables posiblemente se saldrán.



Como abrir la silla

Para abrir la silla, coloque las palmas de las manos sobre los costados del asiento (con los dedos hacia el centro), y empuje hacia abajo.

Tenga cuidado de no meter los dedos entre el asiento y la estructura de la silla porque quedarán aplastados.



Como meter la silla a la maletera de un automóvil.

Poner la silla plegada paralela a la maletera.

Coger la silla por la estructura y no por las partes móviles.

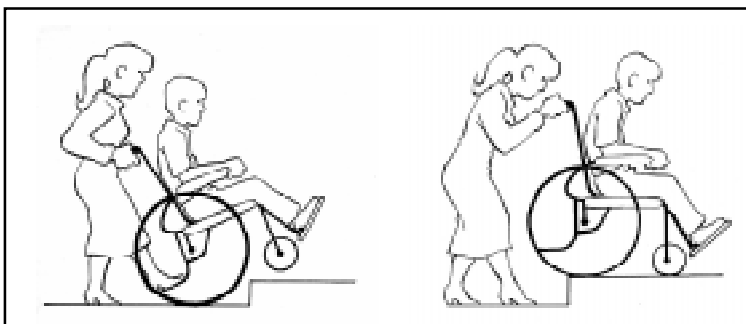
Levantar la silla en forma vertical y equilibrarla en el borde de la maletera.

Para realizar el esfuerzo de levantar la silla, doble las rodillas y mantenga la espalda derecha, cuando levante la silla hágalo estirando las piernas.

Apoyando la silla en el borde de la maletera, inclínela y empújela con cuidado para introducirla en la maletera.

Para subir o bajar una grada o sardinel

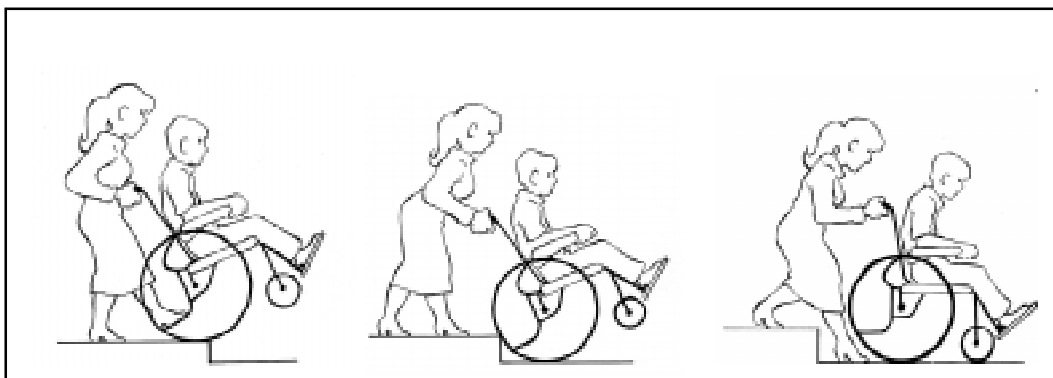
Este movimiento puede hacerse de frente o de espaldas. Para subir de frente, se coloca el pie en el tope posterior de la silla y agarrando de las manijas, se inclina la silla hacia atrás levantando las ruedas delanteras. Se coloca las ruedas delanteras sobre la grada y luego se impulsa las ruedas posteriores.



Para bajar de frente, se inclina la silla pisando el tope posterior y luego se baja la silla lentamente, rodándola sobre la grada, amortiguando la caída.

Esto es posible, pues al inclinar la silla, todo el peso de la misma recae sobre las ruedas posteriores.

Para subir de espaldas, pisando en el tope posterior de la silla, se inclina ésta. Luego la



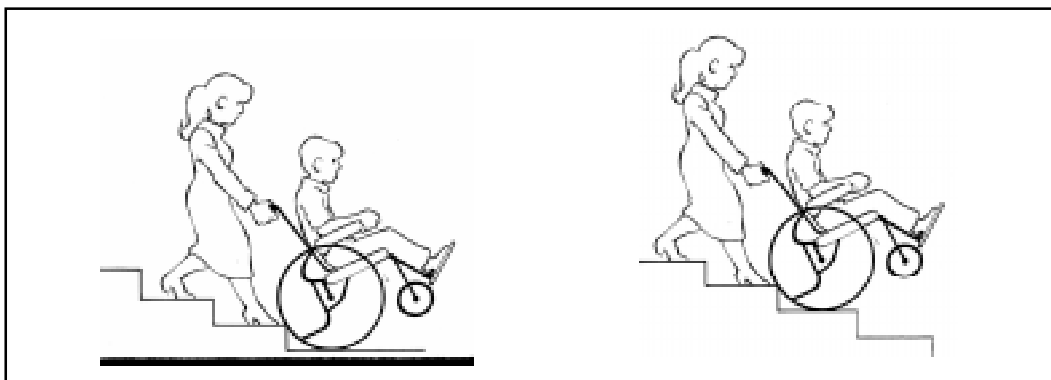
persona que ayuda sube la grada y una vez arriba, jala la silla por las manijas. Este método es más conveniente cuando son varios escalones las que hay que subir.

Para bajar de espaldas, la persona que ayuda baja la grada y llevando la silla de ruedas hacia atrás amortigua su deslizamiento y caída.

Para subir y bajar escaleras

Normalmente se necesitarán como mínimo, dos personas para ayudar a subir una escalera, a no ser que la persona que se lleva en la silla sea un niño o alguien liviano.

Se utiliza el mismo procedimiento que para subir una grada de espaldas, repitiéndolo para cada escalón.



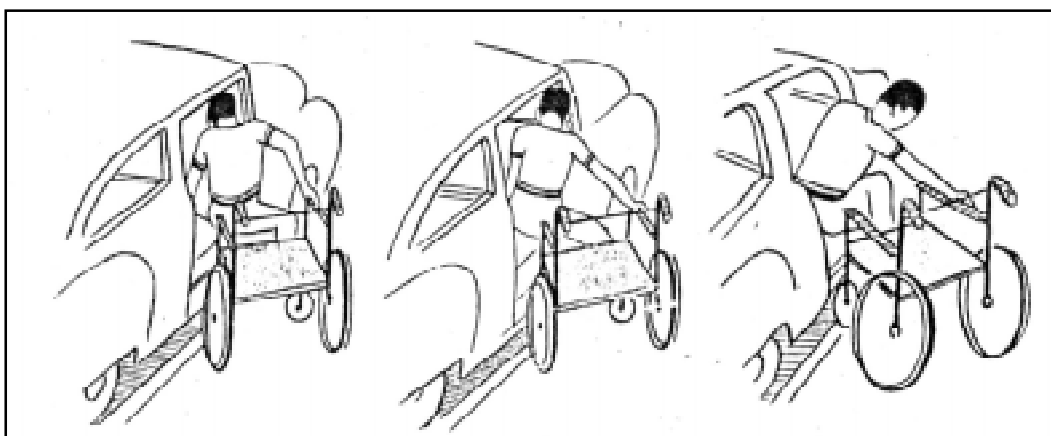
La segunda persona que ayuda, permanece delante para sujetar y levantar la silla al momento de subir el escalón. Debe tenerse cuidado de agarrar de la estructura y no de las partes móviles.

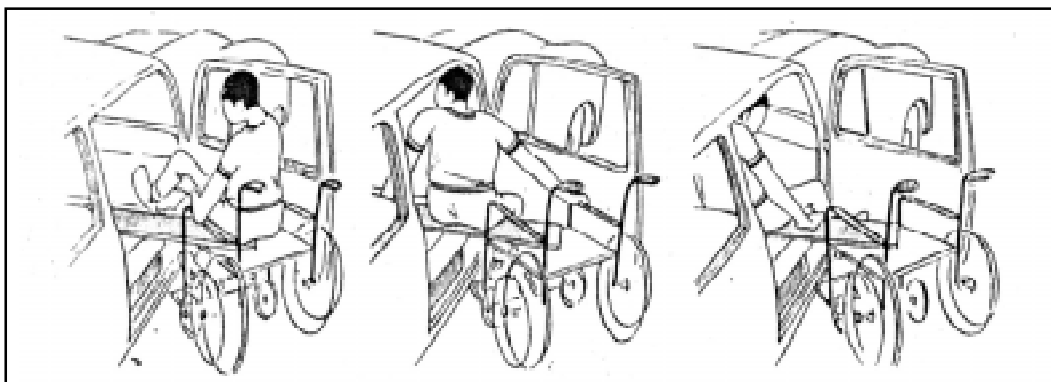
Para bajar una escalera, no trate de hacerlo sin contar con ayuda adicional, a menos que esté absolutamente seguro de que puede controlar el peso de la persona sentada. Utilice el procedimiento para bajar de frente, y use su propio cuerpo como freno en to alto del escalón, para controlar la caída de la silla.

La segunda persona que ayuda, se coloca delante, más abajo, y frena y equilibra el descenso sujetando la silla por debajo de los brazos.

Como pasar de la silla de ruedas al automóvil

Ya sea que usted maneje un automóvil adaptado o vaya como pasajero, el procedimiento de pase es el mismo y sólo varía el lado por el cual se hace. Las piernas pueden ubicarse adentro del automóvil antes o después del traslado de la cadera. Si el apoyo brazos puede ser desmontado, se necesitará menos fuerza por parte de la persona que ayuda, debido a que la silla podrá ubicarse mas cerca del auto y se requerirá levantar menos la cadera.





Si la silla no puede pegarse lo suficiente al carro o la distancia a salvar sea demasiado grande, puede usarse una tabla como puente intermedio. Este procedimiento hace el pase muy sencillo, requiere menos esfuerzo y es adecuado especialmente en el caso que la persona con discapacidad no pueda ayudar al traslado.

3. COMO AYUDAR A UNA PERSONA CIEGA

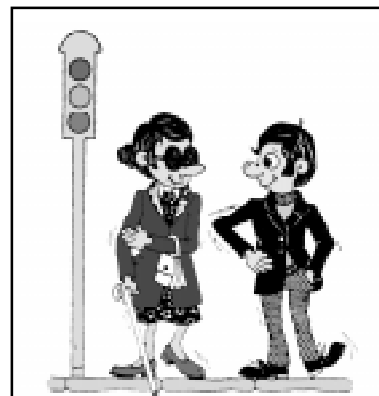
COMO COMUNICARNOS:

Cuando usted desea comunicarse con una persona ciega, la forma adecuada es acercarse, darle un golpecito en el hombro y presentarse, por ejemplo "Buenos días señora Fulana, soy el señor Mengano", o "Buenas tardes señor (o señora), desea que le ayude...". Es muy importante lograr su consentimiento antes de realizar cualquier acción.



COMO GUIAR A UNA PERSONA CIEGA:

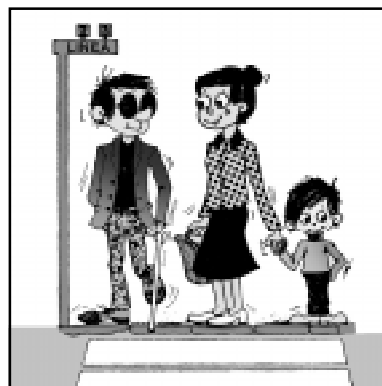
Después de preguntar al ciego si desea su ayuda y haber recibido una respuesta afirmativa, preséntele su brazo para que se coja de él. Nunca coja el brazo del ciego para empujarle por delante suyo. Es difícil guiarlo de esta forma y le proporciona una sensación de inseguridad. En cambio, cuando el ciego coge su brazo, se colocará siempre un poco atrás de usted. De este modo podrá darse cuenta si usted se detiene o si hay



un obstáculo para subir o bajar, por el movimiento del brazo que lo guía. Si llega a una escalera, hágaselo saber e indíquele donde está el pasamanos o muéstreselo colocando su mano sobre el mismo. No se preocupe en contar cuantos escalones tiene la escalera, porque seguro que se confundirá y el ciego no lo necesita, pues con su bastón puede darse cuenta de donde termina la escalera.

De la misma manera se le puede guiar para cruzar la calle, pero nunca olvide preguntarle primero si desea cruzar, si le contesta que sí, guíelo con su brazo y re-

cuerde informarle al momento de subir o bajar el sardinel, si es que no hay rampas.



UTILIZACION DE LOS MEDIOS DE TRANSPORTE:

Es en esta ocasión que las personas ciegas reciben ayuda con más frecuencia. Si se trata de subir o bajar de un ómnibus, lo que se debe hacer es guiarlo hasta frente a la puerta del vehículo y mostrarle la agarradera colocándole la mano sobre ella y el ciego podrá subir solo.

De la misma manera si se trata de bajar del vehículo.

Si desea cederle el asiento, pregúntele si quiere sentarse; si la respuesta es afirmativa, muéstrela el asiento colocando su mano sobre el respaldo y dígame "Aquí hay un asiento, este es el respaldo", con lo cual el ciego podrá sentarse por si solo.

En el caso de un automóvil, es suficiente con llevarlo entre el auto y la puerta abierta y colocarle la mano sobre la misma. Con la otra mano él se dará cuenta de la altura del techo del auto y donde está el asiento.



EN LAS REUNIONES SOCIALES:

Cuando se encuentre conversando con una persona ciega y vaya a retirarse, hágaselo saber, de otra forma el ciego puede pensar que usted sigue ahí, y tendrá una sensación muy desagradable cuando se de cuenta que está hablando solo.

Si quiere indicarle donde queda algún objeto, nunca diga, por ejemplo, "Allá hay una mesa con bocaditos" o "La silla está junto a la pared", mostrando los objetos con el dedo. Estas indicaciones están basadas en la vista, y para el ciego no tienen valor. En lugar de ésto, dígame "Hay una mesa un metro delante de usted", o "Tiene una silla a su

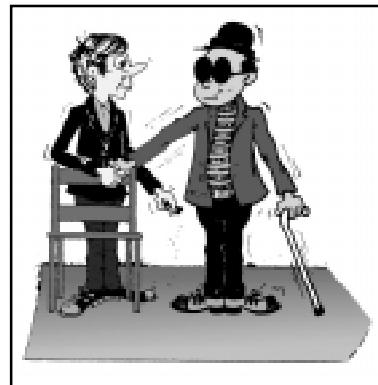
derecha".

Si le invita una bebida, de preferencia coloque el vaso en su mano e indíquele donde puede dejarlo, diciendo "Hay una mesita a la izquierda de su sillón".

Es preferible no presentarle una bandeja llena de vasos para que se sirva, pues seguramente al intentar coger uno, podrá hacer caer el resto.

La mayoría de los ciegos puede desempeñarse bien en la mesa, si se le da las indicaciones correctas de donde están los objetos. Sin embargo, nunca tenga temor a ofrecer su ayuda, para partir la carne, por ejemplo, o para acercarle alguna cosa que no esté a su alcance.

Una de las cosas más comunes que sucede cuando un ciego y su acompañante salen a un restaurante por ejemplo, es que el mozo se dirija al acompañante y le pregunte ¿Qué se va a servir el señor?, como si el ciego no pudiera contestar por sí mismo. Lo que si es necesario es leerle el menú, para ayudarlo a escoger la comida que se va a servir.



EN LOS SERVICIOS:

Si una persona ciega le pide su asistencia para ir al servicio, no se sienta ofendido, piense que debe ser mucho más difícil para él tener que pedir ayuda.

Guíelo naturalmente, si es hombre ubíquelo frente al urinario o al inodoro, según le soliciten.

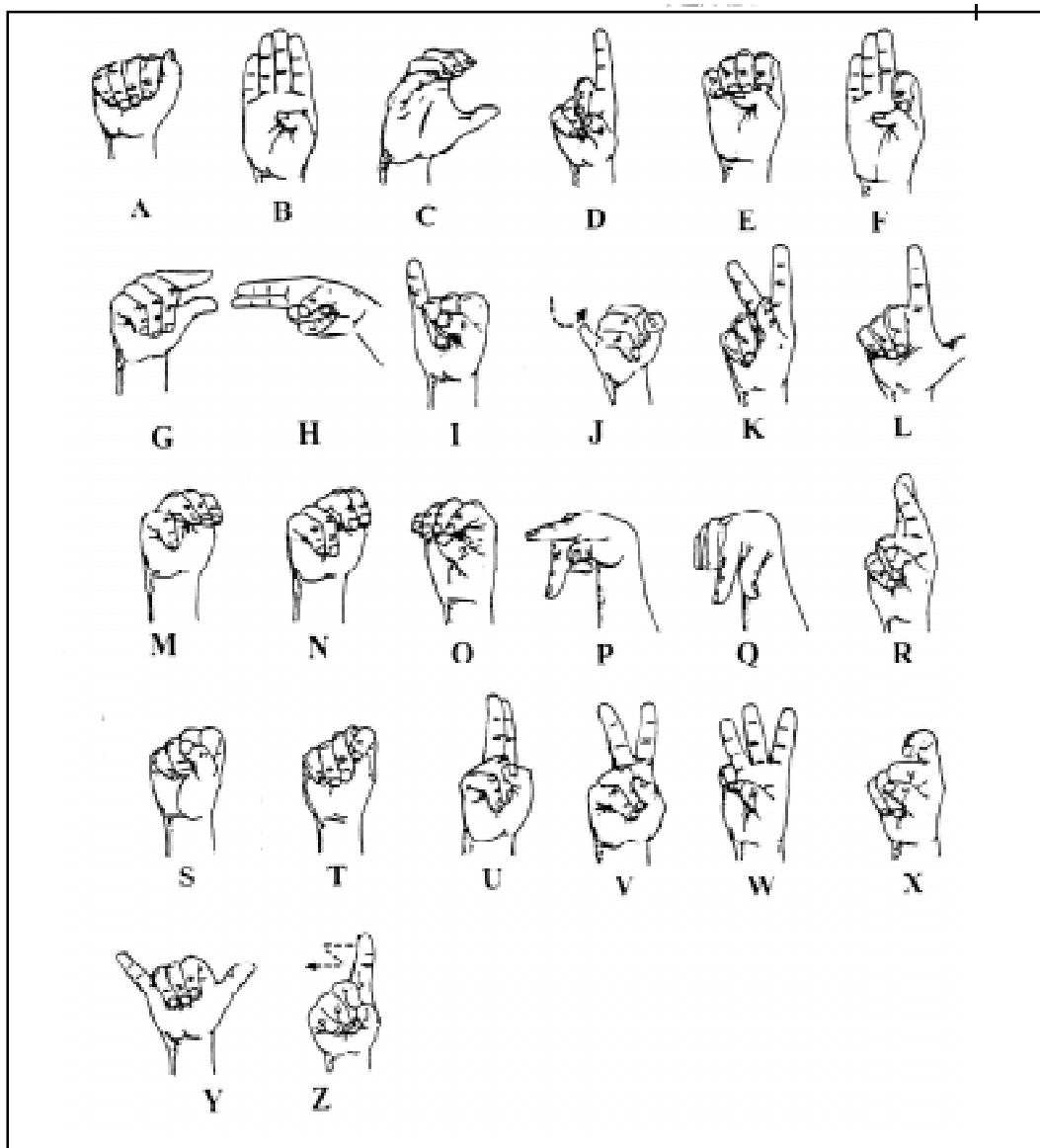
Si es una dama indíquele donde está el inodoro. En ambos casos, asegúrese que esté limpio y muéstrele donde está el papel higiénico.

Ciérrele la puerta, si es necesario y si puede espérelo para indicarle donde queda el lavatorio, el jabón y la toalla, de ser el caso.

En general use su sentido común y trátelo como quisiera que lo trataran a usted, si fuera quien requiriese la ayuda.

Esperamos que estos sencillos consejos lo ayuden y la próxima vez que usted se encuentre con un hombre o mujer de bastón blanco, póngalos en práctica y verá que bien se siente al poder ayudar.

4. EL ALFABETO DE SEÑAS: LETRAS Y NÚMEROS



ALGUNOS CONSEJOS PARA EL USO DEL LENGUAJE DE SEÑAS

El lenguaje de señas, utilizado para comunicarse entre personas sordas, tiene signos o combinaciones de signos para expresar las palabras y en algunos casos las frases más comunes.

El alfabeto se usa especialmente para el caso de nombres propios, (por ejemplo de ciudades), los que es necesario deletrear. Sin embargo puede ser muy útil para tratar de establecer una comunicación entre personas sordas y personas oyentes.



Se debe tener en cuenta algunos detalles tales como:

- La persona que deletrea no debe estar moviéndose de un lugar a otro.
- La posición de la mano es a la altura del cuello, para ofrecer una mayor visión relacionada al movimiento de los labios. La mayoría de las personas sordas pueden leer los labios, así es que debe vocalizarse el deletreo.
- La palma de la mano de la persona que deletrea debe estar siempre frente a la persona que realiza la lectura.
- El movimiento sólo es de mano y muñeca.
- Es más importante la claridad antes que la velocidad, para un mejor entendimiento. Debe marcarse correctamente la seña y no deformarla.

5. FUENTES

- a) MANUAL PARA PROYECTAR LIBRE DE BARRERAS ARQUITECTÓNICAS, Guillermo Cabezas Conde, Patronato Peruano de Rehabilitación y Educación Especial. Perú, 1978
- b) ERRADICANDO LAS BARRERAS ARQUITECTÓNICAS EN EL PERU. Introducción al diseño de lugares accesibles, APRODDIS. Perú, 2000
- c) Norma Técnica de Edificación NTE U 190 - ADECUACION URBANÍSTICA PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD Ministerio de Transportes, Comunicaciones, Vivienda y Construcción. Perú, 2001
- d) Norma Técnica de Edificación NTE A 060 - ADECUACION ARQUITECTÓNICA PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD Ministerio de Transportes, Comunicaciones, Vivienda y Construcción. Perú, 2001
- e) RECOMENDACIONES DE ACCESIBILIDAD, Arq. José Luis Gutiérrez Brezmes et al., Oficina de Representación para la Promoción e Integración Social para Personas con Discapacidad. México 2002
- f) CURSO BÁSICO SOBRE ACCESIBILIDAD (CON SEGURIDAD) DEL MEDIO FÍSICO, Jesús de Benito et al., Real Patronato de Discapacidad. España, 2002