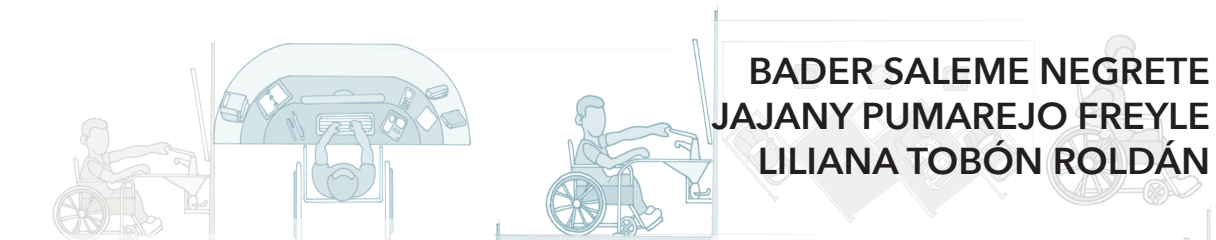
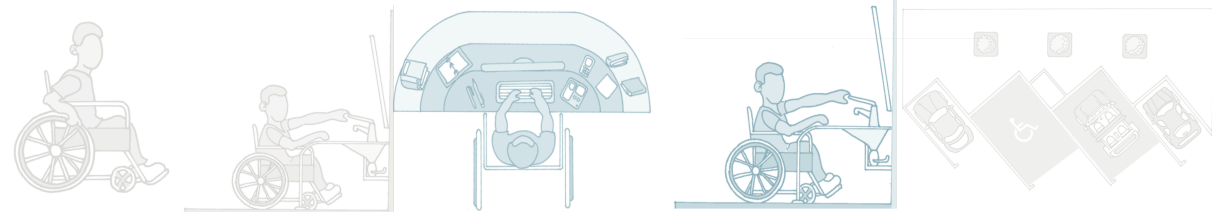
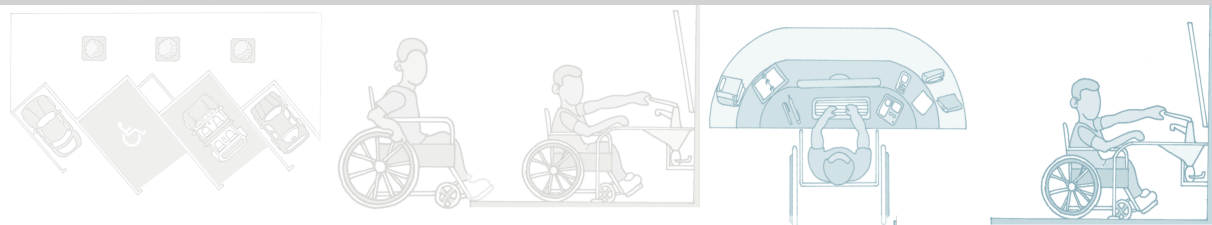
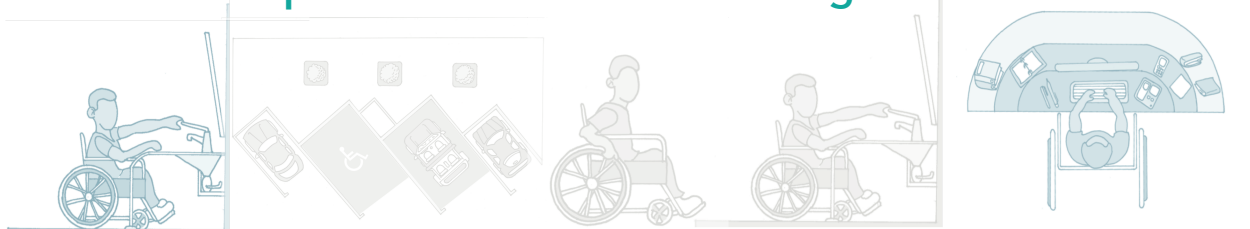


GUÍA DE DISEÑO DE ESPACIOS LABORALES **ACCESIBLES** PERSONAS USUARIAS DE SILLAS DE RUEDAS EN ÁREAS ADMINISTRATIVAS DE LAS EMPRESAS



espacioslaboralesaccesibles@gmail.com



Información de autores

AUTORAS DEL PROYECTO:

BADER YUDINA SALEME NEGRETE

Médico, Especialista en Medicina Laboral y del Trabajo

JAJANY ALEJANDRA PUMAREJO FREYLE

Fisioterapeuta, Especialista en Salud Ocupacional

LILIANA TOBÓN ROLDÁN

Fisioterapeuta, Especialista en Salud Ocupacional

Candidatas a Especialistas en Ergonomía

Universidad Pontificia Bolivariana - UPB-

Medellín, Colombia

2014

CONTACTO:

espacioslaboralesaccesibles@gmail.com

Asesor metodológico y de contenido:

Gustavo Adolfo Sevilla Cadavid

Diseño y diagramación:

Ana María Lotero Arias

Ilustraciones:

Daniel Lotero Arias

GUÍA DE DISEÑO DE ESPACIOS LABORALES
ACCESIBLES
PERSONAS USUARIAS DE SILLAS DE RUEDAS
EN ÁREAS ADMINISTRATIVAS DE LAS EMPRESAS

BADER SALEME NEGRETE
JAJANY PUMAREJO FREYLE
LILIANA TOBÓN ROLDÁN

espacioslaboralesaccesibles@gmail.com

ÍNDICE

	Página
PRESENTACIÓN	3
1. PERFIL DEL USUARIO	5
2. ANÁLISIS DE ACTIVIDADES	6
3. RECOMENDACIONES GENERALES:	
DISEÑO DE ESPACIOS DE TRABAJO ACCESIBLES	8
3.1. Ingreso al estacionamiento	9
3.2. Acceso y desplazamiento por la empresa	10
3.3. Acceso y desplazamiento por corredores y pasillos	12
3.4. Acceso a los ascensores	14
3.5. Servicios Sanitarios	16
3.6. Puesto de trabajo	19
3.7. Aspectos transversales	22
4. LISTA DE CHEQUEO/AUTOEVALUACIÓN	24
5. RECOMENDACIONES FINALES	25



PRESENTACIÓN

El concepto de *discapacidad* ha ido evolucionando con el transcurso de los años. Hoy en día, no sólo se tiene en cuenta la perspectiva biomédica del término, sino que se plantea el concepto desde un punto de vista holístico. Desde esta perspectiva se busca que exista desde diferentes ámbitos una inclusión cultural, social y laboral; desde esta óptica se comprende la discapacidad no como una desventaja de la persona misma, sino como una condición generada por la situación que rodea a las personas con algún tipo de diversidad funcional, y por la falta de oportunidades sociales y laborales.

En Colombia, con respecto al tema, se cuenta con un marco legislativo que contempla la inclusión de las personas con diversidad funcional, buscando la protección de esta población. Además, como estímulo a la participación empresarial incluyente, la ley colombiana otorga beneficios tributarios significativos a todas aquellas empresas que realicen la vinculación laboral de estas personas.

Dado el escenario, se elabora como propuesta investigativa, una guía para el diseño de espacios laborales para las personas con diversidad funcional, usuarias de silla de ruedas. La investigación se fundamenta en la ergonomía, y parte de las características tanto del usuario como de su entorno objetual y espacial en el ámbito laboral. La finalidad es brindar a las empresas las herramientas claves que permitan identificar las actividades administrativas que pueden ser ejecutadas por una persona usuaria de sillas de ruedas, y los parámetros o recomendaciones generales que deben implementarse para tener espacios laborales accesibles y realizar así una inclusión laboral efectiva.



1. PERFIL DEL USUARIO

Este cuadro brinda información clave para las empresas, facilitando información acerca de las actividades que puede desarrollar una persona con discapacidad usuaria de silla de ruedas, a partir de sus características funcionales, capacidades y limitaciones que éstas puedan tener. Desde el conocimiento del usuario, la empresa puede generar la implementación de las adecuaciones de los espacios laborales, garantizando que sean seguros, accesibles e incluyentes.

Patología / causas	Capacidades del individuo que deben estar conservadas para el desempeño de una actividad	Limitaciones del individuo	Tareas y actividades que puede desarrollar
<ul style="list-style-type: none"> • Amputación miembros inferiores (MI) Vascular • Amputación traumática de miembros inferiores • Artritis reumatoidea • Diabetes complicada • Enfermedad motoneural • Hemofilia • Trauma raquimedular lumbar y sacro (paraplejia) • Trauma taquimedular torácico bajo (paraplejia) • Trauma nervio miembros inferiores (Msls) 	<ul style="list-style-type: none"> • Funciones mentales globales (conciencia, orientación, intelectual). • Funciones mentales específicas (atención, memoria, pensamiento lógico, las relacionadas con el cálculo). • Funciones sensoriales (Visión y audición conservada o corregida, propiocepción y tacto conservados). • Funciones de la voz y el habla (fluidez y ritmo del habla adecuados) • Funciones del sistemas cardio respiratorio (conservados) • Funciones neuromusculoesqueléticas y relacionadas con el movimiento (la movilidad de tronco y miembros superiores conservados) 	<ul style="list-style-type: none"> • Adoptar posición de rodillas o cuclillas. • Caminar • Mover objetos con miembros inferiores. • Movilización o manipulación de cargas desde el piso o por encima del nivel de los hombros. • Movilizar o manipular cargas mayores a 3 kg, cuando no esté dentro del alcance funcional. • Subir y bajar escaleras. 	<ul style="list-style-type: none"> • Actividades básicas cotidianas • Análisis de información. • Aplicación del conocimiento. • Atención de llamadas • Atención de usuarios. • Calcular • Centrar la atención • Comunicación-recepción y producción de mensajes hablados, no verbales y escritos. • Contar dinero • Desplazarse con silla de ruedas. • Escribir y digitar. • Fotocopiar y escanear documentos. • Grapar. • Hablar en público • Leer • Legajar y archivar • Llevar a cabo rutinas diarias • Llevar a cabo una o múltiples tarea. • Pensar • Perforar. • Relaciones interpersonales. • Resección y clasificación de documentos. • Resolver problemas • Sellar documentación. • Teletrabajo • Tomar decisiones. • Tutoría virtual. • Utilización de dispositivos de comunicación y tecnología (teléfono fijo, celular, fax, diademas, computador fijo y portátil).

2. ANÁLISIS DE ACTIVIDADES

Este análisis presenta las características necesarias para que la empresa tenga claridad de las tareas y operaciones que puede realizar la persona con discapacidad usuaria de silla de ruedas y los objetos que esta persona requiere para realizar dicha labor. Este análisis parte del conocimiento previo del perfil del usuario (caracterizado desde la metodología anterior), y es clave para que la empresa estandarice las tareas que pueden ser realizadas por las personas con este tipo de discapacidad.

Actividades	Tareas	Operaciones	Objetos que intervienen
Análisis de información digital	Verificar visualmente la información y realizar el análisis y anotaciones requeridas.	El colaborador se ubica frente al computador, acciona comando de encendido, con mano derecha o izquierda, manipula mouse para acceder a los aplicativos requeridos y si necesita realizar anotaciones, manipula el teclado para digitar la información.	Computador Mouse Teclado
Análisis de información física		El colaborador se ubica frente a su puesto de trabajo, toma la documentación requerida con una o ambas manos, realiza la lectura de la misma y si requiere realiza las anotaciones tomando lápiz o lapicero y escribe en papel o manipula el teclado para digitar la información.	Computador Papelería Lápiz Mouse Teclado
Atención de usuarios personalizada	Comunicación-recepción y producción de mensajes hablados, no verbales y escritos, para solucionar y atender requerimientos del cliente	El colaborador ubicado frente a su puesto de trabajo, para recibir al usuario, escucha los requerimientos de este y brinda solución verbal o escrita.	Computador Mouse Teclado
Atención de usuarios vía mail		El colaborador ubicado frente a su puesto de trabajo, con mano derecha o izquierda manipula mouse para acceder al correo electrónico, revisa correos para conocer los requerimientos del cliente interno o externo si requiere dar respuesta manipula el teclado con manos para digitar la información.	
Atención de usuarios vía telefónica		El colaborador ubicado frente a su puesto de trabajo, cuando repica el teléfono o cuando realiza llamada, toma con mano derecha o izquierda el celular o la bocina del teléfono o en su defecto acciona la diadema, escucha los requerimientos del cliente interno o externo y da respuesta verbal o si requiere respuesta escrita manipula el teclado con manos para digitar la información.	Computador Mouse Teclado Teléfono
Sellar documentación	Colocar sellos	El colaborador ubicado frente a su puesto de trabajo, toma los documentos y los ubica sobre la superficie de trabajo y con mano derecha o izquierda tomo el sello y lo coloca en el respectivo documento.	Papelería Sellos Lápiz Lapicero
Actividades relacionadas con el control de dinero	Contar dinero	El colaborador ubicado frente a su puesto de trabajo toma el dinero que recibe o entrega, lo sostiene con mano derecha o izquierda y desplazando pulgar sobre los billetes los pasa a la mano contraria para realizar el conteo. Si son monedas realiza con mano derecha o izquierda realiza agarre digital, tomando las monedas para su conteo. Al finalizar deposita el dinero en el lugar correspondiente o lo entrega al cliente respectivo.	Efectivo (billetes y/o monedas)



Recorrer sitios de la empresa para la ejecución de las diferentes tareas.	Desplazarse con silla de ruedas.	El colaborador ubicado en su silla de ruedas, con cada mano sujeta la rueda del lado respectivo y la moviliza hacia adelante o hacia atrás para realizar el desplazamiento requerido.	N.A
Actividades relacionadas con la digitación y/o escritura de información.	Escribir y digitar.	El colaborador ubicado frente al computador, con mano derecha o izquierda manipula mouse para acceder a los aplicativos requeridos y con ambas manos manipula el teclado para digitar la información. Si requiere realizar anotaciones, toma lápiz o lapicero y escribe en papel.	Computador Papelería Lápiz Mouse Teclado
Digitalizar y reproducir información	Fotocopiar y escanear documentos o enviar fax	El colaborador se ubica frente al escáner, fotocopidora o fax, toma con una o ambas manos el documento, lo ubica sobre el equipo respectivo y activa los comando para realizar la operación que corresponda.	Fotocopidora Escáner Fax
Agrupar documentos	Grapar.	El colaborador ubicado frente a su puesto de trabajo, con mano derecha o izquierda sostiene los documentos y con la mano contraria sostiene y acciona la cosedora, agrupando los documentos con el gancho.	Grapadora Papelería
Realizar charlas, capacitaciones o asesorías colectivas.	Hablar en público	El colaborador ubicado frente al público, procede a compartir el conocimiento de forma verbal, aclara dudas y atiende requerimientos o sugerencias.	Computador Papelería Mouse Teclado
Revisión de documentos digitales y/o físicos	Leer	El colaborador ubicado frente a su puesto de trabajo, con mano derecha o izquierda sostiene los documentos, procede a realizar la lectura de los mismos. Si es digital con mano derecha o izquierda acciona el mouse o el teclado para acceder a la información requerida para hacer lectura de la misma	Computador Papelería Lápiz Mouse Teclado
Archivar	Clasificar documentación, perforar y legajar y/o guardar. Si la información es digital, la clasifica y la archiva en carpetas.	El colaborador ubicado frente a su puesto de trabajo, con mano derecha o izquierda sostiene los documentos, los clasifica y los guarda. Si requiere legajarlos, con la mano contraria sostiene la perforadora y la acciona, luego ubica el gancho legajador para agrupar los documentos. Si el archivo es digital, manipula el mouse para clasificar los documentos y proceder a archivar en la carpeta respectiva. Si requiere crear nueva carpeta manipula teclado para darle nombre a esta.	Computador Papelería Lápiz Mouse Teclado Carpetas Ganchos
Recepción y clasificación de documentos.	Recibir y agrupar documentos de acuerdo a la naturaleza o asunto del mismo.	El colaborador ubicado frente a su puesto de trabajo, recibe los documentos con una o ambas manos, los clasifica de acuerdo a la naturaleza o asunto.	Papelería Carpetas Ganchos Legajadores
Tutoría virtual.	Atender requerimientos de la tutoría: analizar información, brindar información verbal o escrita (digitar), revisar trabajos.	El colaborador se ubica frente al computador, con mano derecha o izquierda manipula mouse para acceder a los aplicativos requeridos y si requiere realizar anotaciones con ambas manos manipula el teclado para digitar la información. Utiliza diadema para realizar el video chat de la tutoría.	Computador Mouse Teclado



3. RECOMENDACIONES GENERALES

DISEÑO DE ESPACIOS DE TRABAJO ACCESIBLES PARA USUARIOS DE SILLA DE RUEDAS

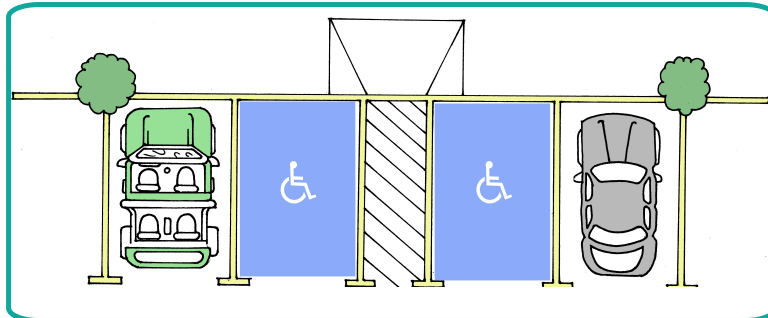
Las recomendaciones que se encuentran a continuación, se refieren a orientaciones para la implementación del diseño en cada una de las áreas en las que interactúa el usuario: términos de requerimientos espaciales, objetuales y dimensionales, de acuerdo con las características definidas en el perfil del usuario. Esta guía está diseñada siguiendo un orden lógico, desde la llegada del usuario a los parqueaderos, el ingreso al sitio de trabajo y la interacción con las diferentes áreas existentes.

La empresa tendrá claridad de las recomendaciones de diseño en términos de los requerimientos espaciales y objetuales, y las dimensiones legalizadas para los mismos, teniendo presente que se profundiza en el diseño del puesto de trabajo, el cual es el lugar donde el colaborador permanece la mayor parte del tiempo de su jornada laboral.

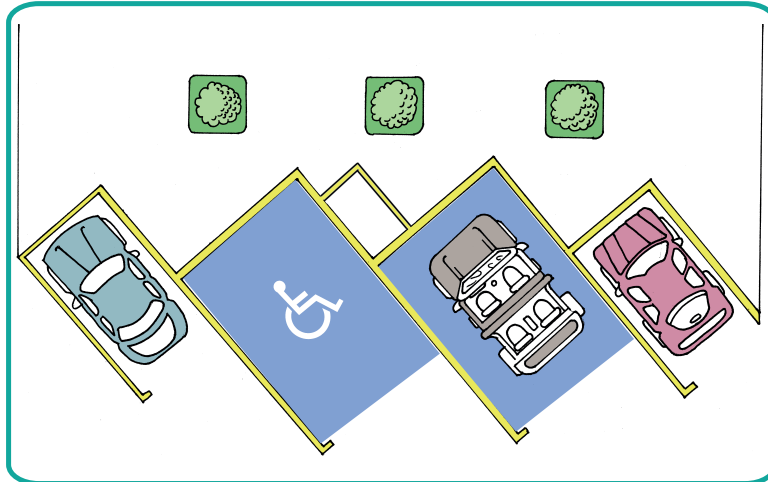


3.1. INGRESO AL ESTACIONAMIENTO

RECOMENDACIONES GENERALES



- Disponer de sitios de parqueo para personas con movilidad reducida, debidamente señalizados y con las dimensiones internacionales: **Largo: 5.00mts; Ancho: 2.50mts**

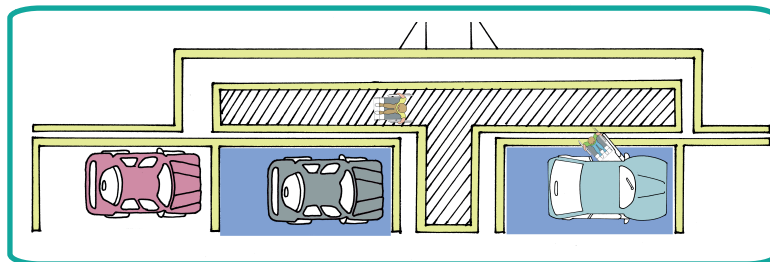


- El número de parqueaderos accesibles establecidos para sitios abiertos al público es del **2%** del total de la capacidad.

- Los estacionamientos deben estar señalizados con símbolo gráfico de accesibilidad.

- Deben tener piso nivelado y pavimentado.

- Las diferencias de nivel entre los puestos de parqueo accesibles y la rutas peatonales serán resueltas mediante la construcción de rampas, a fin de facilitar la circulación autónoma de las personas con movilidad reducida.



Los parqueaderos ACCESIBLES deben estar ubicados frente al acceso de las edificaciones, Contiguos a senderos o rutas peatonales.

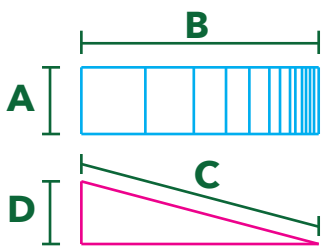
NORMATIVA

- Decreto 1538 de 2005 - Artículos 11 y 12
- Decreto 1660 de 16 de junio de 2003: Accesibilidad a los modos de transporte
- Norma Técnica Colombiana - NTC: 4143
- Norma Técnica Colombiana - NTC: 4904



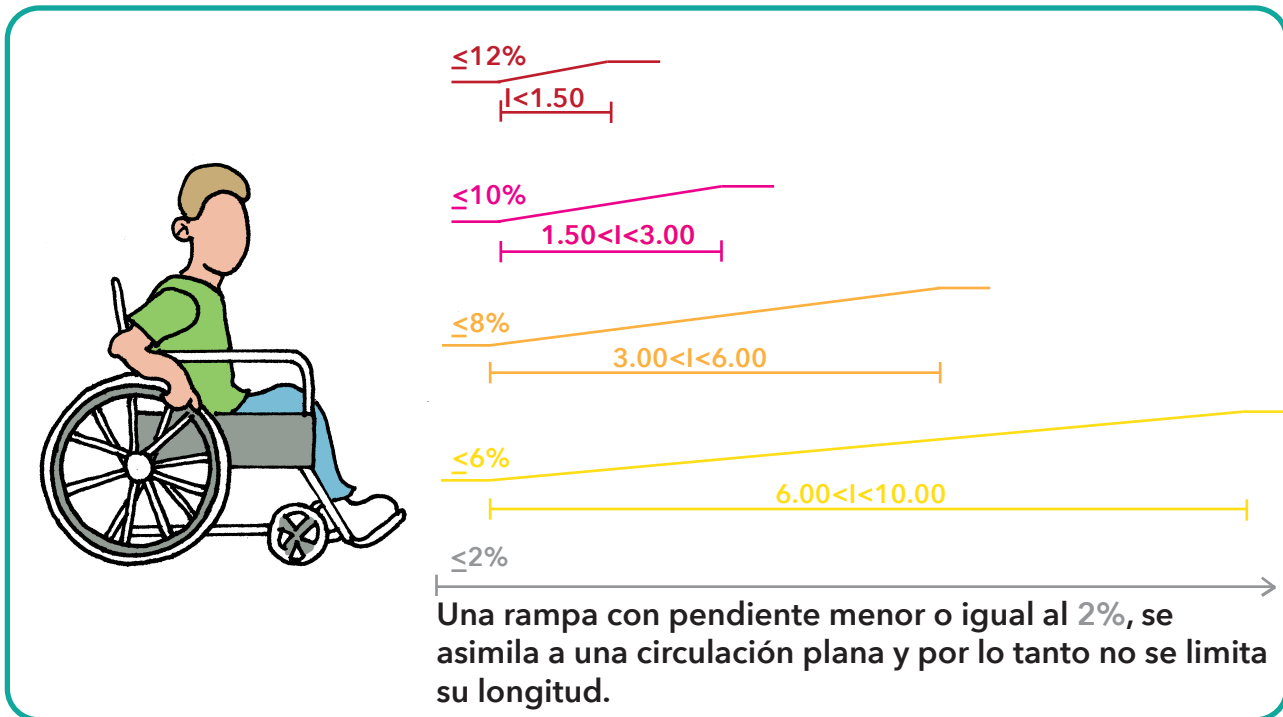
3.2. ACCESO Y DESPLAZAMIENTO POR LA EMPRESA

RAMPAS: RECOMENDACIONES GENERALES



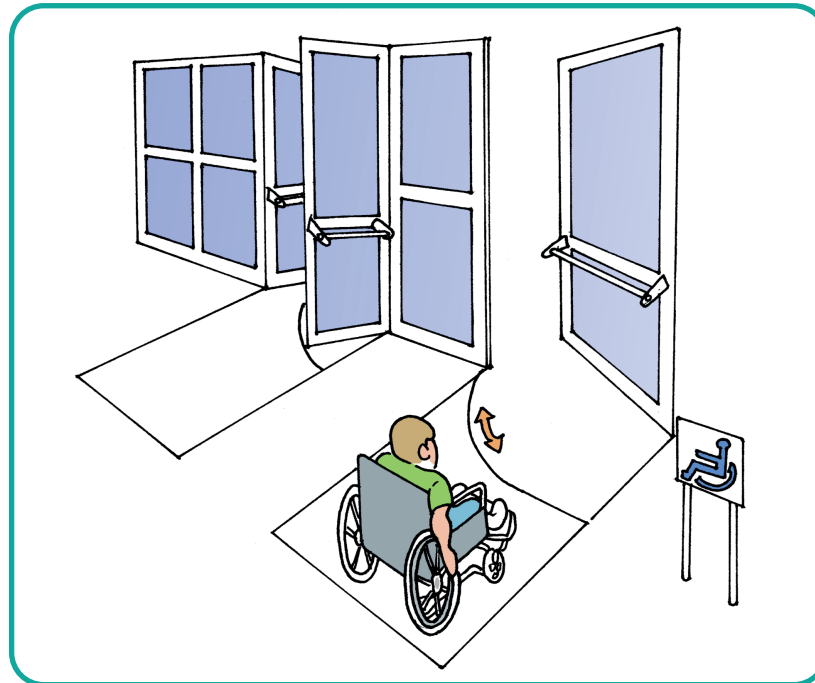
	Dimensiones	Características
A	Mínimo 120cm de ancho	Rampa con piso firme, uniforme, antiderrapante
B	Proporción del desnivel: Por cada metro de ancho, 0.72cm de altura $B = 100\text{cm}/0.72\text{cm}$	Cambio de textura a 120cm de la rampa, para indicar cambio de nivel
C	6%-8% máximo de pendiente	Barandales a 75cm de altura.
D	Variable	Bordes también en pendiente, de 5cm de alto

Proporción de rampas adecuadas: Pendiente longitudinal
Dimensiones en metros



3.2. ACCESO Y DESPLAZAMIENTO POR LA EMPRESA

RECOMENDACIONES DE ACCESO



PUERTAS PRINCIPALES:

- Deben abrir hacia el exterior o en ambos sentidos.
- Deben contar con manijas automáticas para empujar, a una altura entre **1,00 mt y 1,20 mts.**
- Si las puertas son de cristal, en caso de no tener manijas, deben llevar franjas fluorescentes con el propósito de hacerlas visibles.
- En caso que el acceso al inmueble sea haga mediante puertas giratorias, torniquetes ó similares (que dificulten el acceso de las personas en silla de ruedas), se debe disponer de un acceso alternativo que les facilite su ingreso.
- El ancho mínimo de las puertas sencillas es de **1.20 mts**, las puertas de dos hojas deben tener cada una un ancho mínimo de **1.00 mt.**
- Todas las puertas contarán con mecanismos de fácil apertura manual para garantizar una segura y fácil evacuación en cualquier emergencia, incluyendo los sistemas de apertura eléctricos y de sensores.

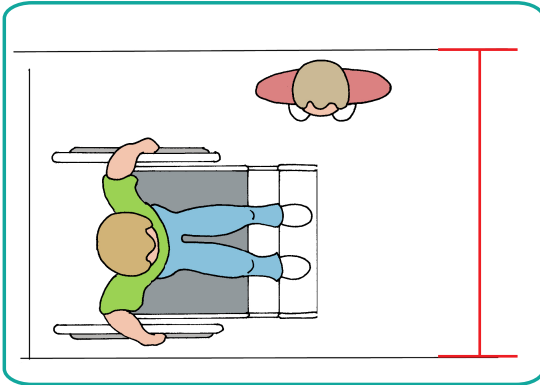
NORMATIVA

- Accesibilidad al medio físico y al transporte. Universidad Nacional de Colombia. Ministerio de Transporte. Consejería para la política Social. Presidencia de la Republica. Fondo de Prevención Vial.
- Ley 361 de 1997 - Artículo 48.
- Decreto 1538 de 2005 - Artículo 9, Numeral C5.

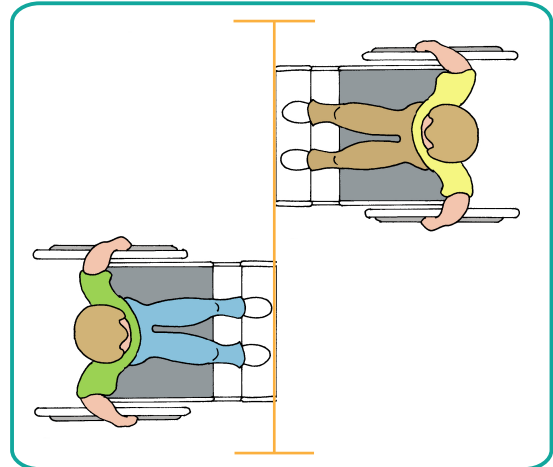


3.3. ACCESO Y DESPLAZAMIENTO POR CORREDORES Y PASILLOS

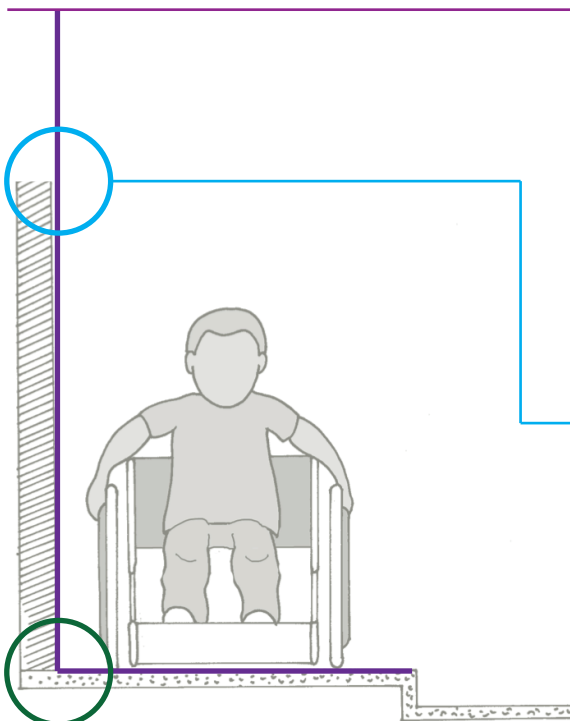
REQUERIMIENTOS DEL ESPACIO



Los pasillos y corredores de uso público tendrán un ancho mínimo de **1.20 mts.**



En los pasillos y corredores donde se prevea la circulación frecuente en forma simultánea de dos sillas de ruedas, su ancho mínimo será de **1.50 mts.**



Los pasillos y corredores deben estar libres de obstáculos en todo su ancho, desde su piso hasta un plano paralelo a él, ubicado a **2.05 mts** de altura.

Los cerramientos móviles (ventanas batientes) cuyo borde inferior esté por debajo de los **2.05 mts** de altura, no podrán mantenerse en una posición que sobresalga más de **0.15 mts** del plano de la pared.

Es recomendable que las esquinas y las aristas de paredes, estén redondeadas para mayor seguridad y para facilitar los desplazamientos.

3.3. ACCESO Y DESPLAZAMIENTO POR CORREDORES Y PASILLOS

REQUERIMIENTOS DE LOS PISOS

PROCURAR SUPERFICIES ANTIDESLIZANTES



- Evitar tratamientos de la superficie que modifiquen la condición del piso. Ej: No se debe encerar.
- Se deberán evitar aquellos pisos que sean resbaladizos, tanto en condiciones secas como húmedas, por lo que son recomendables los que tienen acabado texturizado.

EVITAR LOS DESNIVELES



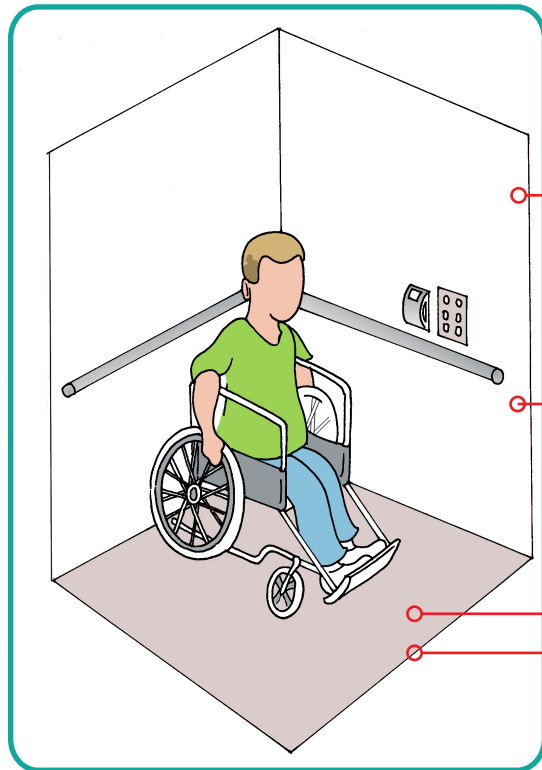
- Firmes, antideslizantes, sin irregularidades.
- Los pisos deben ser uniformes, libres de obstáculos, desniveles y aberturas.
- En caso de uniones con juntas entre materiales, la veta no debe ser mayor de 1.3 cm de profundidad.
- Eliminar los bordes o quicios de más de 1.3 cm y otros obstáculos que puedan suponer riesgo y sean difíciles de superar para un usuario de silla de ruedas
- Evitar las rejillas en donde pueda atorarse el extremo de una ayuda para caminar o la llanta de una silla de ruedas, por lo que el claro mayor debe ser igual o menor a 1.3 cm.

NORMATIVA

- Decreto 1538 de mayo 17 de 2005, - Artículo 9: Reglamentación parcial de la ley 361 de 1997
- Decreto 1660 de 16 de junio de 2003: Accesibilidad a los modos de transporte de la población en general y en especial de las personas con discapacidad
- Norma Técnica Colombiana - NTC 4140
- Guía de diseño de espacios laborales ergonómico para trabajadores con discapacidad física. Septiembre 2008. *Arturo Romero Salcedo*.

3.4. ACCESO A LOS ASCENSORES

REQUERIMIENTOS DEL ESPACIO



Temporizador
debe tener un tiempo de apertura mínimo de 15 segundos



Dispositivo de seguridad
que detecte la presencia de cualquier persona u objeto



Dispositivos de auto nivelación
que garanticen que la caja del ascensor se va a detener automáticamente en los descansos de los distintos niveles.

Desnivel permitido
entre el piso de la cabina y el piso exterior no debe superar 1cm

SEÑALIZACIÓN



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



Señalamiento de emergencia
- Luz amarilla: no utilizar el elevador
- Luz roja: evacuar el edificio.
- Botón de altavoz de emergencia

Estas señales deben estar en la arte inferior del tablero

3.4. ACCESO A LOS ASCENSORES

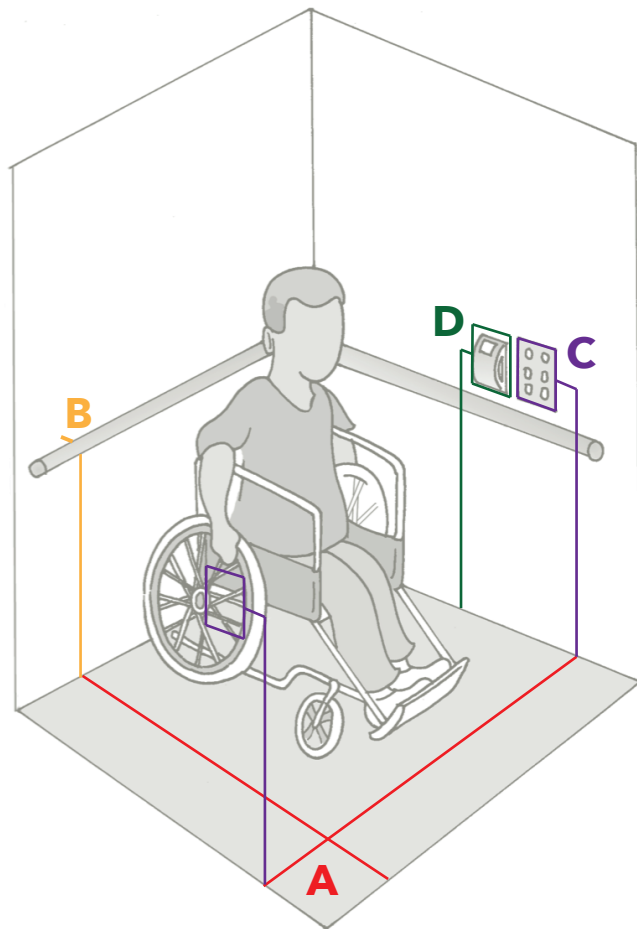
DIMENSIONES DEL ESPACIO

A El área interior mínima del ascensor debe ser de **1.35 x 1.40 mts**, para un adecuado acceso y ubicación de la sillas de ruedas.

B Debe contar con barandales a **0.90 mts** de altura en los tres lados y éstos deben tener una separación mínima de la pared de **0.05 mts**

C Los botones de tablero de control deben estar a una altura superior máxima de **1.20 mts** e inferior mínima de **0.85 mts**. Debe haber un tablero de cada lado de la puerta.

D El aditamento de la alarma debe estar a **1.00 mt** del suelo y deberá ser preferiblemente un teléfono.



NORMATIVA

- Manual de Espacios Físicos para la Atención y Servicio al Ciudadano en la Administración Pública. Departamento Nacional de Planeación - DNP
Programa Nacional de Servicio al Ciudadano - PNSC
Elaborado por: Arquitecta Norma Gonzalez Rodríguez
Asesora del Programa de Renovación de la Administración Pública -PRAP, DNP y PNSC
- Norma Técnica Colombiana - NTC 4349
- Decreto 1538 de mayo 17 de 2005
- Reglamentación parcial de la ley 361 de 1997

3.5. SERVICIOS SANITARIOS

REQUERIMIENTOS GENERALES



“Todos los establecimientos de trabajo (a excepción de las empresas mineras, canteras y demás actividades extractivas) en donde exista alcantarillado público, que funcionen o se establezcan en el territorio nacional, deben tener o instalar:

- *Un inodoro,*
- *Un lavamanos,*
- *Un orinal*
- *Una ducha*
- *Proporción de uno (1) por cada quince (15) trabajadores*
- *Se debe incluir por lo menos una unidad sanitaria por sexo en los edificios de atención al público.*
- *Dotados de todos los elementos indispensables para su servicio: Papel higiénico, recipientes de recolección, toallas de papel, jabón, desinfectantes y desodorantes”*

Resolución 2400 de 1979 - Artículo 17, Capítulo II: Servicios de higiene.

- **Sí solo existe un baño para hombres y uno para mujeres, éste debe ser ACCESIBLE.**
- **En caso de baterías, una de las unidades debe ser ACCESIBLE, y debe estar debidamente señalizada.**
- **El servicio sanitario debe localizarse en lugares ACCESIBLES, próximos a las circulaciones principales, idealmente ubicados en cada piso de la empresa.**
- **En aquellas empresas donde se cuente con un sólo servicio sanitario ACCESIBLE, se recomienda que el puesto de trabajo de la persona usuaria de silla de ruedas, se ubique en este mismo nivel.**

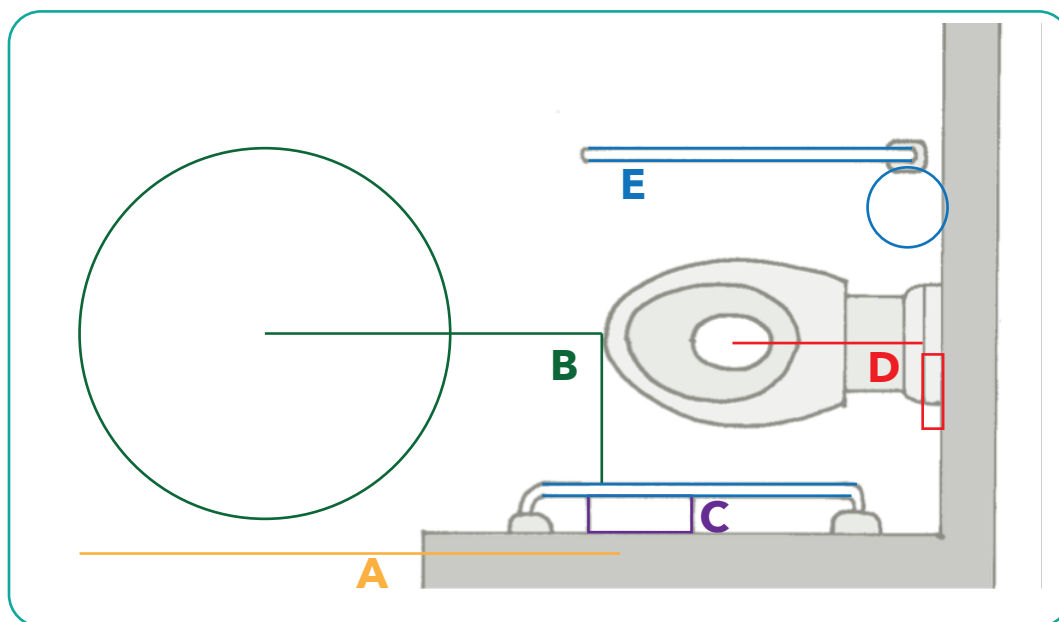


NORMATIVA

- Resolución 2400 de 1979 - Artículo 17, Capítulo II: Servicios de higiene.
- Decreto 1538 de 2005, - Artículo 9: Reglamentación parcial de la ley 361 de 1997
- Norma Técnica Colombiana - NTC 5017
- Norma Técnica Colombiana - NTC 4201

3.5. SERVICIOS SANITARIOS

REQUERIMIENTOS Y DIMENSIONES DEL ESPACIO Y SUS ELEMENTOS



A La puerta de entrada al sanitario debe tener un ancho mínimo de **0.90 mts** y se debe abrir hacia afuera, o ser corrediza con riel en la parte superior de la puerta.

B El baño debe tener una área interna libre de un diámetro de **1.50 mts**, para permitir giros completos con la silla de ruedas. O tener un área mínima de **0.9 mts** de ancho y **0.20 mts** de lado.

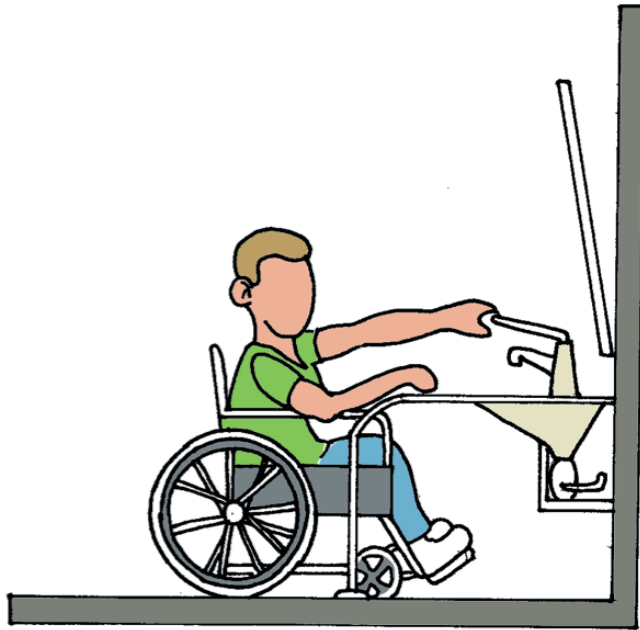
C Dispensador de papel: debe colocarse a alturas comprendidas entre **0.70 mts** y **0.90 mts** respecto al nivel del piso: siempre por debajo de las barras de apoyo

D Asiento del inodoro: entre **0.43 mts** y **0.50 mts** de altura.
Válvula de descarga: altura máxima de **1.10 mts**, accionable por presión, palanca o automática.

E Barras de apoyo: deben soportar sin doblarse ni desprenderse un peso de **150 kg**.
-Barra de apoyo horizontal: mínimo **0.75 mts** de longitud, a una altura **0.3 mts** por encima del inodoro, y a una distancia de **0.45 mts** respecto al eje del mismo.
En caso de una segunda barra de apoyo horizontal, debe ser móvil y estar ubicada dentro del espacio de transferencia.
-Barra de apoyo vertical: debe tener mínimo **0.75 mts** de longitud.

3.5. SERVICIOS SANITARIOS

REQUERIMIENTOS Y DIMENSIONES DEL ESPACIO Y SUS ELEMENTOS



Lavamanos:

- Ancho: 0.85 mts
- Longitud: 1.20 mts
- Espacio libre por debajo del lavamanos: 0,25 mts de profundidad medidos desde la parte externa del lavamanos.

Espejo:

- Altura: entre 1.90 mts y 2.00 mts
- Ángulo de inclinación: 10°

Aproximación de personas:

- Largo: mínimo 0.75 mts y máximo de 0.80 mts
- Altura: 0.80 mts
- Profundidad: mínimo 0.60 mts.



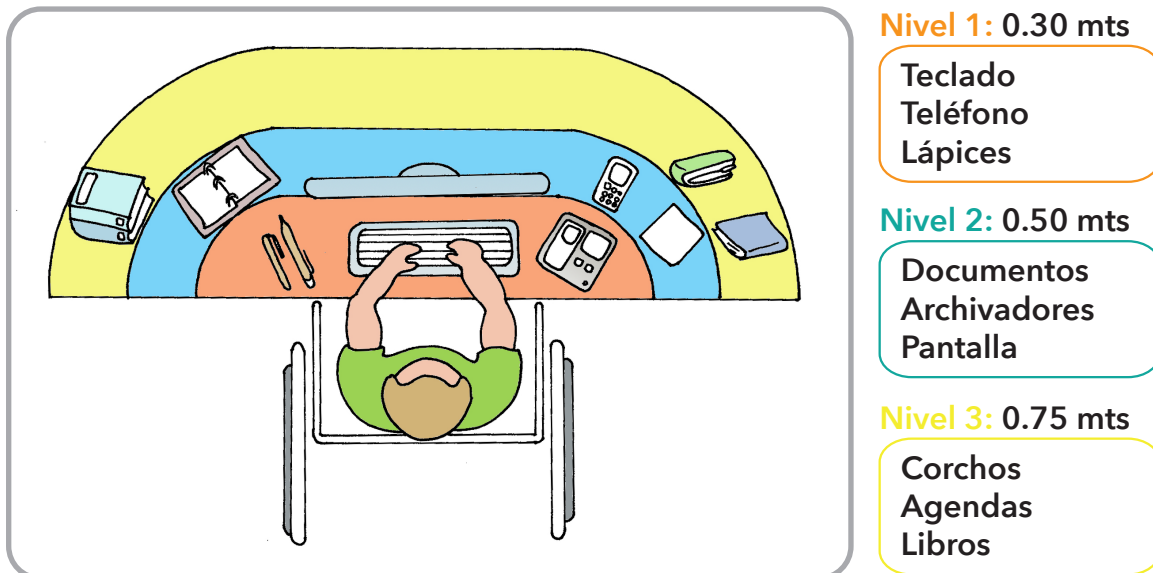
3.6. PUESTO DE TRABAJO

REQUERIMIENTOS Y DIMENSIONES DEL ESPACIO

“La superficie por trabajador no será menor 2.00 mts cuadrados, con un volumen de aire suficiente para 11.5 mts cúbicos, sin tener en cuenta la superficie y el volumen ocupados por los aparatos, equipos, máquinas, materiales, instalaciones, etc.

No se permitirá el trabajo en los locales cuya altura del techo sea menor de 3.00 mts, cualquiera que sea el sistema de cubierta”.

Resolución 2400 - Artículo 9

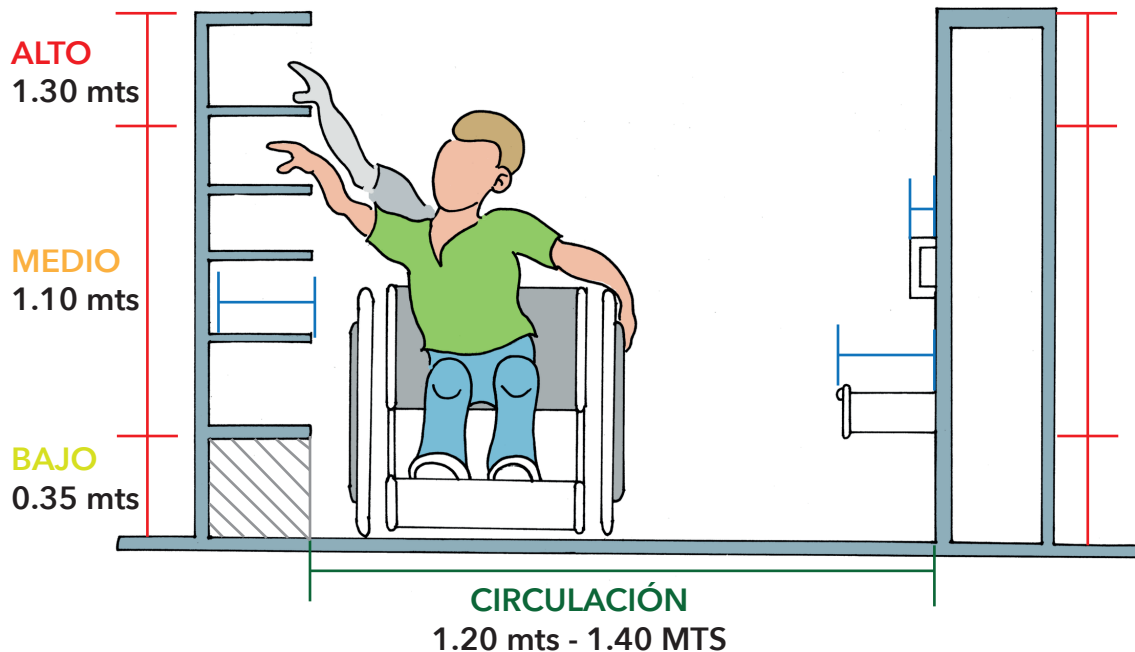


- Dentro del alcance mínimo deben ser ubicados los elementos utilizados más frecuentemente y en el alcance máximo deben ir aquellos elementos que se utilizan con poca frecuencia.
- El área libre para el ingreso de la silla de ruedas a la superficie de trabajo, debe ser mínimo de **0.80 mts** de ancho y una profundidad mínimo de **0.75 mts**, para acomodar adecuadamente al usuario de silla de ruedas.
- Ubicar la mesa de trabajo en un lugar que permita disponer de espacio suficiente para circular o moverse cómodamente. Esto representa un área de al menos **1.50 m²** entre la mesa y cualquier mueble o pared para permitir el giro de una silla de ruedas, o bien el espacio de transferencia hacia un asiento de trabajo.



3.6. PUESTO DE TRABAJO

REQUERIMIENTOS Y DIMENSIONES DEL ESPACIO



Alcance vertical:

- Los alcances deben ser mínimo de 0.35 mt y máximo 1.30 mts.
- Los objetos deben comenzar a ubicar a partir de una altura de 0.35 mts - BAJO
- Se deben emplear los entrepaños situados entre los hombros y la cadera del trabajador (entre 0.50 mts y 1.10 mt de altura - MEDIO), para los artículos más pesados y/o de uso frecuente.
- En los entrepaños situados por encima del hombro del trabajador, (entre 1.10 mts y 1.30 mts de altura - ALTO) deberán situarse los objetos y/o documentos que se usen con menor frecuencia .

Distancias:

- Debe existir un espacio libre entre 1.20 mts y 1.40 mts de ancho para que la persona pueda circular sin ningún obstáculo.

Entrepaños y cajones:

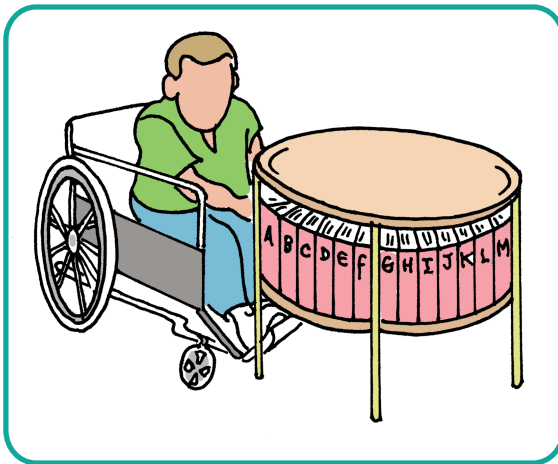
- Deben tener una profundidad de máximo 0.25 mts
- Utilizar entrepaños que puedan deslizarse hacia delante para alcanzar fácilmente los objetos, éstos deben poseer un mecanismo de autobloqueo que evite que se caigan cuando estén totalmente extendidos.
- Preferiblemente que no posean puertas, para facilitar el acceso a los objetos almacenados, si no es posible, son preferibles las de tipo plegables o corredizas, ya que no restan espacio ni representan riesgo de golpe cuando están abiertas.



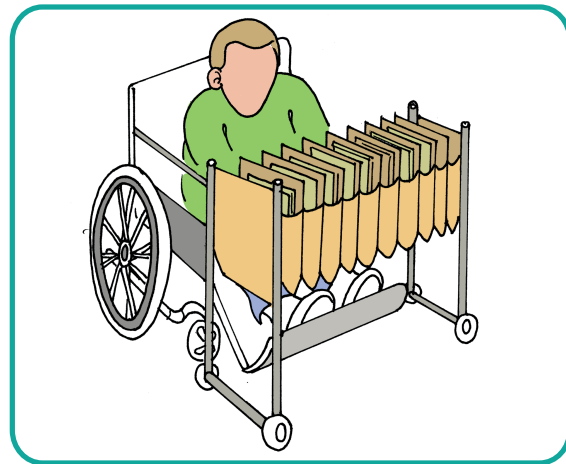
3.6. PUESTO DE TRABAJO

OTRAS RECOMENDACIONES

Existen otros tipos de archivadores que pueden ser una alternativa en el momento de realizar una adecuación de un puesto de trabajo de una persona usuaria de silla de ruedas:



Módulos auxiliares giratorios



Carro de carpetas colgantes

Sobre los archivadores hay que tener en cuenta las siguientes características para facilitar el acceso a la información depositada en éste:

- Estables
- Con sistema antivuelco
- Facilidad de abrir y cerrar con una sola mano
- Tener guías con baja fricción buscando emplear poca fuerza para su manejo deben tener preferiblemente tiradores de asa de gran tamaño
- La base del archivador debe tener una altura de 0.30 mts
- Debe estar remetido para facilitar el acercamiento frontal de la silla de ruedas.

NORMATIVA

- Resolución 2400 de 1979 - Artículo 9
- Guía de diseño e espacios laborales ergonómicos para trabajadores con discapacidad física. Gobierno federal. *SECRETARÍA DEL TRABAJO Y PREVISIÓN SOCIAL*. Subsecretaría de Desarrollo Humano para el Trabajo Productivo. Segunda edición: Septiembre de 2008
- Adaptación de puestos de trabajo. Guía de referencia. Edita CEAPAT, DICIEMBRE 2009
Autoras: Margarita Sebastián Herranz y Arnáiz Reyes Noya



3.7. ASPECTOS TRANSVERSALES



Se debe tener previsto en el plan de emergencias de la empresa la evacuación de personas usuarias de silla de ruedas.

SEÑALIZACIÓN



Norma Técnica Colombiana
NTC 4139

- Se debe tener presente que existe este símbolo utilizado para informar al público que el espacio señalado es ACCESIBLE.
- El símbolo debe contener la imagen de una persona en silla de ruedas.
- Requerimientos de color del símbolo:
Imagen de color - Blanco (Pantone: 0)
Fondo de color - Azul Oscuro (Pantone: 294).
- La imagen debe mirar siempre a la derecha, a menos que existan razones direccionales para que mire hacia la izquierda.

REQUERIMIENTOS TÉCNICOS DE ILUMINACIÓN

Niveles mínimos de intensidad de iluminación (medidas en *Lux*)

100 - 200 Lux.	Parqueaderos, pasillos, rampas, cafetín, ascensores. Trabajos ocasionales que no requieren observación detallada.
300 - 500 Lux.	Baños. Trabajos con diferenciación moderada de detalles.
150 - 250 Lux.	Trabajos con poca diferenciación de detalles.
500 - 1000 Lux.	Trabajos con diferenciación de detalles finos, con un grado regular de contraste y largos períodos de tiempo.
1000 - 1500 Lux.	Trabajos que necesiten diferenciación de detalles extremadamente finos, con muy poco contraste y durante largos períodos de tiempo.
1500 Lux.	Trabajo regular de oficina.



3.7. ASPECTOS TRANSVERSALES

REQUERIMIENTOS ESPECÍFICOS DEL ESPACIO

ILUMINACIÓN

NATURAL

- Las superficies de iluminación (ventanas, claraboyas, lumbreras, tragaluces, techos en diente de serrucho) deben ser proporcionales a las dimensiones del local y clase de trabajo que se ejecute en éste.
- Cuando no sea factible la iluminación natural, se optará por la artificial, de acuerdo a los requerimientos técnicos mencionados en la página anterior.

ARTIFICIAL

- Se debe garantizar que la mayor parte de luz caiga sobre el material u objetos con los cuales se está trabajando.
- Idealmente debe tener sensor de movimiento. Esto contribuye al ahorro de energía y al cuidado del medio ambiente

TEMPERATURA

- El lugar de trabajo debe mantenerse en condiciones apropiadas de temperatura que no impliquen deterioro en la salud, ni limitaciones en la eficiencia de los trabajadores.

VENTILACIÓN

- Se debe proporcionar la ventilación necesaria para mantener el aire limpio y fresco en forma permanente.
- El espacio debe contar con elementos que faciliten la circulación del aire tales como: ventanas, ventiladores, rejillas, extractores, etc.
- Los cuartos sanitarios deben contar con sistema de ventilación forzada que produzca seis (6) cambios de aire por hora.

NORMATIVA

- Decreto 1538 de mayo 17 de 2005: Reglamentación parcial de la ley 361 de 1997
- Decreto 1660 de junio 16 de 2003: Accesibilidad a los modos de transporte
- Norma Técnica Colombiana - NTC 4139
- Artículo 7 - Artículo 21 - Artículo 83: Resolución de 2400 de 1979



4. LISTA DE CHEQUEO/AUTOEVALUACIÓN

La aplicación de la *lista de autoevaluación de condiciones de accesibilidad para la inclusión laboral de usuario de silla de ruedas*, le permitirá a la empresa conocer sus condiciones y requerimientos, y los aspectos existentes a mejorar para que se dé un proceso de inclusión laboral.

ÁREA	ITEM A EVALUAR	CUMPLE CON LA CONDICIÓN			OBSERVACIONES
		SI	NO	NA	
Estacionamiento	¿Existe un estacionamiento que cuente con espacio reservado para personas con discapacidad?				
	¿El estacionamiento cuenta con las dimensiones mínimas establecidas por la ley?				
	¿Está debidamente demarcado?				
	¿El piso del parqueadero está nivelado?				
Rampas	¿Existen rampas para el acceso y el desplazamiento en la empresa ?				
	¿La rampa cuenta con las dimensiones mínimas establecidas por la ley?				
Puertas principales	¿Las puertas principales de acceso abre hacia el exterior o en ambos sentidos?				
	¿Las puertas cuenta con las dimensiones mínimas establecidas por la ley?				
Pasillos y corredores	¿Los pasillos y corredores de uso público tienen un ancho mínimo de 1.20 metros?				
Pisos	¿Los pisos son firmes, antideslizantes y sin irregularidades?				
Ascensores	¿Si la empresa cuenta con varios niveles y no poseen rampas, cuentan con ascensores que permitan la accesibilidad?				
	¿El ascensor cuenta con un área interior mínima de 1.35 X 1.40mts, para un adecuado acceso y ubicación de la sillas de ruedas?				
Servicios sanitarios	¿Se cuenta por lo menos con una unidad sanitaria accesible?				
	¿Está debidamente demarcada?				
	¿Los servicios sanitarios cuentan con las dimensiones mínimas establecidas por la ley (área interna libre de 150 cm)?				
Cafeterías	¿Existe un área destinada al consumo de alimentos ?				
	¿Esta cuenta con mobiliario que permite la aproximación de personas usuarias de silla de ruedas?				
Puesto de trabajo	¿Existe un puesto de trabajo que permita que un colaborador usuario de silla de ruedas pueda acceder a él y moverse libremente?				
	¿Este puesto de trabajo está ubicado cerca de las salidas y zonas comunes?				
	¿El puesto de trabajo permite el alcance de todos los objetos o elementos de trabajo por parte del colaborador usuario de silla de ruedas?				
	Estos ítems son de obligatorio cumplimiento y deben estar presentes en el espacio laboral accesible. En caso de que la empresa no los cumpla, debe realizar las modificaciones necesarias. La casilla correspondiente a N/A (No Aplica), se bloquea en estos indicadores, por la misma obligatoriedad de los mismos.				
	Estos ítems no son de obligatorio cumplimiento. Hay unas áreas o zonas que no son requeridas, esto depende de la estructura física de la empresa.				



5. RECOMENDACIONES FINALES

Para llevar a cabo el proceso de inclusión de las personas usuarias de sillas de ruedas al medio laboral, además de las recomendaciones dadas anteriormente, se propone tener en cuenta las siguientes sugerencias que garantizan un proceso de inclusión exitoso, en términos de tres etapas: *selección, vinculación y seguimiento*:

1. En la **selección** de una persona con diversidad funcional usuaria de sillas de ruedas, es necesario evaluar el grado de adaptación al trabajo que le será asignado. Se hace necesario tener en cuenta los siguientes aspectos:

- Identificar que el usuario a seleccionar tenga las funciones mentales superiores conservadas, al igual que la movilidad de tronco y miembros superiores. Se debe garantizar que el aspirante entregue el certificado de pérdida de la capacidad laboral (gestionado por un ente autorizado). Para que la empresa acceda a los beneficios tributarios, la pérdida de capacidad de laboral no debe ser inferior al 25%.
- Se sugiere contar con la asesoría de un profesional experto para la aplicación del MIEO (Modelo integral de Evaluaciones Ocupacionales).
- Realizar el examen médico de ingreso teniendo en cuenta en perfil del cargo, el cual debe ser entregado por la empresa al médico que realiza la evaluación. (Pueden tener en cuenta la información contenida en el Cuadro 2. *Caracterización de las Actividades Administrativas*).

2. En la etapa de **vinculación** laboral se sugiere tener en cuenta los siguientes aspectos:

- Sensibilizar a los jefes del cargo asignado, al equipo de trabajo y de ser posible al personal en general. Esta sensibilización debe ser planeada y realizada por un psicólogo.
- Realizar una inducción general y específica que incluya un recorrido por las instalaciones de la empresa para el reconocimiento de los espacios accesibles por parte del colaborador usuario de silla de ruedas.
- Realizar un acompañamiento y evaluación en el puesto trabajo con el objeto de identificar ajustes posibles que se deben implementar para garantizar el buen desempeño laboral del colaborador.
- La empresa debe dar a conocer al colaborador el Plan de Emergencias, además de asignarle un tutor que esté capacitado para ayudarlo a evacuar en caso de alguna emergencia.

3. Se sugiere realizar un **seguimiento** laboral periódico, con el objetivo de verificar que permanezcan las condiciones adecuadas para el desempeño del colaborador.

Hay que anotar que actualmente en Colombia existen varias fundaciones y empresas que apoyan la inclusión de personas con discapacidad, entre las cuales se encuentran: *Pacto de Productividad, Fundación Saldarriaga Concha, Agencia presidencial de Cooperación Internacional de Colombia, Acción Social del Ejército Nacional, Sena* y cajas de compensación familiar, entre otras.