

**Instituto Nacional de Tecnología, Normalización y
Metrología**



INTN

**Proyecto de Norma
en Aplicación**

PNA 45 014 10

**ACCESIBILIDAD DE LAS
PERSONAS AL MEDIO
FÍSICO. Edificios y espacios –
Servicios sanitarios accesibles**

**Diciembre/2010
Primera Edición**

PREFACIO

El Instituto Nacional de Tecnología, Normalización y Metrología -INTN- es el Organismo Nacional de Normalización y tiene por objeto promover y adoptar las acciones para la armonización y la elaboración de las Normas Paraguayas.

El INTN desarrolla su actividad normativa paraguaya a través de su Departamento de Normalización y éste por medio de la conformación de Comités Técnicos de Normalización – CTN – creados para campos de acción claramente definidos.

Con el fin de garantizar un consenso nacional, los proyectos elaborados por los Comités se someten a un periodo de Consulta Pública durante el cual puede formular observaciones cualquier persona.

Esta Norma fue elaborada por el CTN 45 Accesibilidad.

Para la elaboración de la presente Norma se tomo como antecedente la Norma Uruguay UNIT 1020:2007. ACCESIBILIDAD DE LAS PERSONAS AL MEDIO FÍSICO. Edificios y espacios – Servicios sanitarios accesibles.

INDICE

- 1 OBJETO**
- 2 REFERENCIAS NORMATIVAS**
- 3 REQUISITOS**

1 OBJETO

Esta Norma establece las dimensiones mínimas y las características generales que deben cumplir los servicios sanitarios accesibles en los edificios y espacios urbanos.

2 REFERENCIAS NORMATIVAS

Las Normas siguientes contienen disposiciones que a través de su referencia en el texto, constituyen disposiciones válidas para la presente Norma Paraguaya. En el momento de la publicación las ediciones indicadas eran las vigentes. Todas las Normas están sujetas a revisión y se invita a las partes que efectúen acuerdos basados en esta Norma a buscar la posibilidad de aplicar la edición más reciente de las Normas indicadas. El INTN tiene catálogos de sus normas vigentes en una fecha determinada.

- PNA 45 007 10. ACCESIBILIDAD DE LAS PERSONAS AL MEDIO FÍSICO. Símbolo gráfico. Características generales.
- PNA 45 002 10. ACCESIBILIDAD DE LAS PERSONAS AL MEDIO FÍSICO. Edificios y espacios urbanos. Señalización.
- PNA 45 003 10. ACCESIBILIDAD DE LAS PERSONAS AL MEDIO FÍSICO. Edificios y espacios urbanos. Equipamientos. Bordillos o cordones, pasamanos y agarraderas.
- PNA 45 015 10. ACCESIBILIDAD DE LAS PERSONAS AL MEDIO FÍSICO. Equipamiento. Grifería.
- PNA 45 010 10. ACCESIBILIDAD DE LAS PERSONAS AL MEDIO FÍSICO. Edificios. Puertas accesibles.

3 REQUISITOS

3.1 Localización

En los espacios urbanos, los servicios sanitarios deben estar vinculados con un itinerario accesible. En el entorno construido, deben localizarse en lugares accesibles, próximos a las circulaciones principales.

En las edificaciones o construcciones de uso público, los servicios sanitarios deben incluir en cada unidad sanitaria, una unidad accesible y en los espacios urbanos cuando se ubiquen unidades sanitarias, como mínimo una deberá ser accesible.

Nota

1. La Norma no discrimina entidades públicas o privadas.

3.2 Señalización

La ubicación de los servicios sanitarios accesibles debe estar señalizada mediante la colocación del símbolo de accesibilidad de acuerdo con la Norma PNA 45 007 10.

Asimismo las señales que indiquen la ubicación de los servicios sanitarios accesibles deben cumplir en áreas de uso público la Norma PNA 45 002 10.

3.3 Aparatos sanitarios

3.3.1 Inodoro

3.3.1.1 Espacio de transferencia lateral

Se debe disponer de un espacio lateral al inodoro, de dimensiones mínimas 1,20 m x 1,00 m con una altura mínima libre de 2,10 m; que posibilite la transferencia de la persona al aparato sanitario. Ver la Figura 1.

En caso de existir más de un servicio sanitario accesible, se recomienda que el espacio de transferencia se coloque de forma alternada a la derecha y a la izquierda.

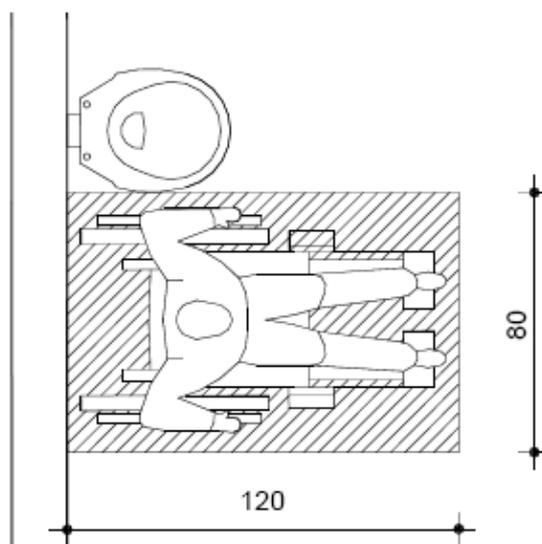


Figura 1. Inodoro. Espacio de transferencia lateral

3.3.1.2 Asiento

El asiento de los inodoros debe estar colocado a una altura comprendida entre 48 cm y 50 cm con respecto al nivel del piso terminado. Ver la Figura 2.

Cuando los usuarios sean niños o personas de baja estatura, el asiento del inodoro debe estar colocado a una altura comprendida entre 30 cm y 35 cm con respecto al nivel del piso terminado.

Esta altura puede lograrse mediante un elemento móvil a modo de escalón, teniendo especial cuidado que no represente un obstáculo cuando no se utilice y que no signifique un riesgo su utilización.

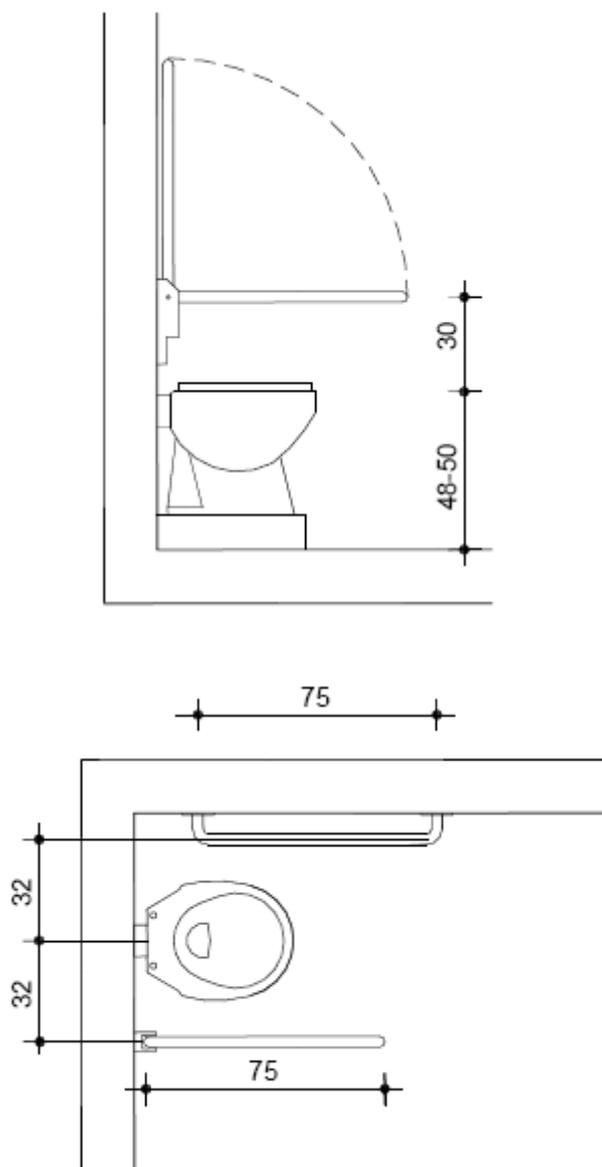


Figura 2. Asientos y barras de apoyo

3.3.1.3 Válvula de descarga

La válvula de descarga debe estar colocada a una altura máxima de 1,10 m con respecto al nivel del piso terminado, cuyo accionamiento debe ser por palanca o en forma automática.

Se recomienda la colocación frontal o lateral de los accionamientos de los sistemas de descarga, en este último caso se ubicará del lado del espacio de transferencia (ver figura). En caso que no sea técnicamente posible instalar una válvula de descarga podrán utilizarse cisternas altas siempre que las cuerdas de accionamiento lleguen a una altura 1,10 m del piso terminado y cuente en el extremo con una argolla de sujeción.

3.3.1.4 Dispensador de papel

El dispensador de papel debe colocarse a alturas comprendidas entre 50 cm y 80 cm con respecto al nivel de piso terminado.

Cuando los usuarios sean niños o personas de baja estatura, el dispensador de papel debe colocarse a una altura máxima de 50 cm con respecto al nivel del piso terminado.

3.3.1.5 Agarraderas

Las agarraderas deben cumplir lo establecido en la Norma PNA 45 003 10.

En cada inodoro, debe disponerse como mínimo una agarradera horizontal del lado opuesto al espacio de transferencia y una vertical.

La agarradera horizontal debe tener como mínimo 75 cm de longitud, teniendo una extensión de 32 cm medidos desde la parte externa frontal del inodoro, se ubicará lateralmente a éste a una altura de 30 cm por encima del asiento del aparato y a una distancia de 32 cm al eje del inodoro. En caso de ubicarse una segunda agarradera horizontal lateralmente, ésta debe ser móvil, estar ubicada dentro del espacio de transferencia a una distancia de 32 cm respecto al eje del mismo y a una altura de 30 cm por encima de la del aparato, y debe tener como mínimo 75 cm de longitud. Ver la Figura 2.

En el caso de disponerse de dos espacios laterales de transferencia, las dos agarraderas deben ser móviles. Pueden permanecer estables en su posición horizontal y tener un dispositivo que permita su rebatimiento en un plano horizontal o vertical con eje de giro que permita dejar completamente libre el espacio lateral a partir del plano posterior del inodoro.

La agarradera vertical debe tener 75 cm de longitud y debe colocarse a partir de 60 cm de altura con respecto al nivel del piso terminado.

Si se ubica la agarradera vertical en el plano posterior al inodoro, la misma debe dejar completamente libre el espacio lateral a partir de dicho plano.

3.3.1.6 Accesorios

Se recomienda la colocación de un grifo con tubería flexible y ducha tipo teléfono accesible desde el inodoro. Debe preverse en esta situación la ubicación del desagüe próxima al mismo.

Se debe incluir un perchero, colocado a una altura de 1,40 m. Cuando los usuarios sean niños o personas de baja estatura, los percheros deben colocarse a una altura máxima de 1,10 m con respecto al nivel del piso terminado.

3.3.1.7 Inodoros en baño individual

En el caso en que el inodoro esté ubicado en un baño individual, el lavamanos deberá contar con las características indicadas en el apartado 3.4.

3.4 Lavamanos

3.4.1 Área de aproximación

Se debe disponer de un área de aproximación al lavamanos, de 80 cm de ancho y 85 cm de longitud, previéndose un espacio libre por debajo de los mismos del lavatorio de 70 cm de altura medidos desde el nivel del piso terminado y 25 cm medidos desde la parte externa

frontal del lavamanos o de la mesada en el caso que el aparato esté incluido en esta. Véanse las figuras 3 y 4.

3.4.2 Altura

Los lavamanos deben ser colocados a 80 cm de altura con respecto al nivel del piso terminado.

Cuando los usuarios sean niños o personas de baja estatura, los lavamanos deben ser colocados a una altura máxima de 65 cm con respecto al nivel del piso terminado.

3.4.3 Grifería

La grifería debe cumplir con lo establecido en la Norma PNA 45 015 10, y estar colocada como máximo a 50 cm de la parte externa frontal del lavamanos o de la mesada en el caso que el aparato esté incluido en esta.

Los grifos deben ser monocomando con accionamiento de palanca o célula fotoeléctrica.

3.4.4 Cañerías

Las cañerías deben estar situadas como mínimo a 25 cm medidos desde la parte externa frontal del lavamanos o de la mesada en el caso que el aparato esté incluido en ésta y deben tener un dispositivo de protección o ser de un material adecuado que evite posibles quemaduras.

3.4.5 Agarraderas

Se debe colocar al menos una agarradera horizontal colocada a 80 cm de altura o vertical de 75 cm de longitud, colocada a partir de 80 cm de altura medidos desde el nivel del piso terminado.

3.4.6 Espejo

El borde inferior de los espejos, debe estar a una altura máxima de 90 cm sobre el nivel del piso terminado y una inclinación del borde superior de 10° como mínimo. Ver la Figura 4.

Cuando los usuarios sean niños o personas de baja estatura, el borde inferior de los espejos debe colocarse a una altura máxima de 75 cm con respecto al nivel del piso terminado.

3.4.7 Terminaciones

Cuando el aparato esté incluido en una mesada, se debe asegurar que las aristas de ésta sean curvadas de modo de evitar el punzonado.

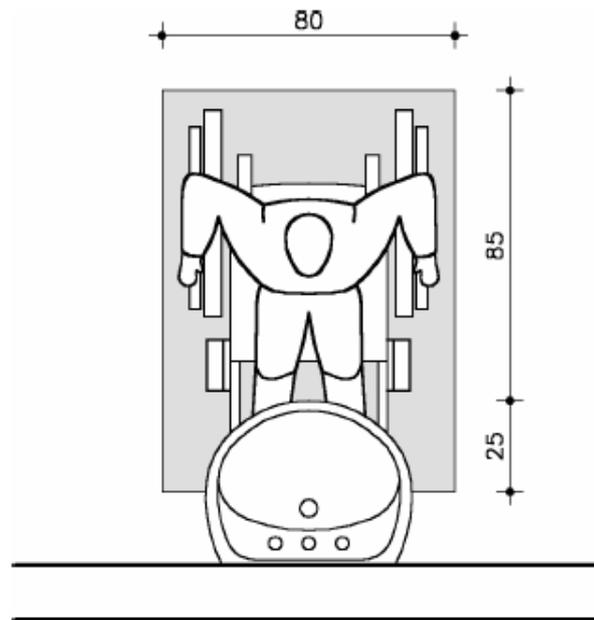


Figura 3. Lavamanos o lavado. Área de aproximación

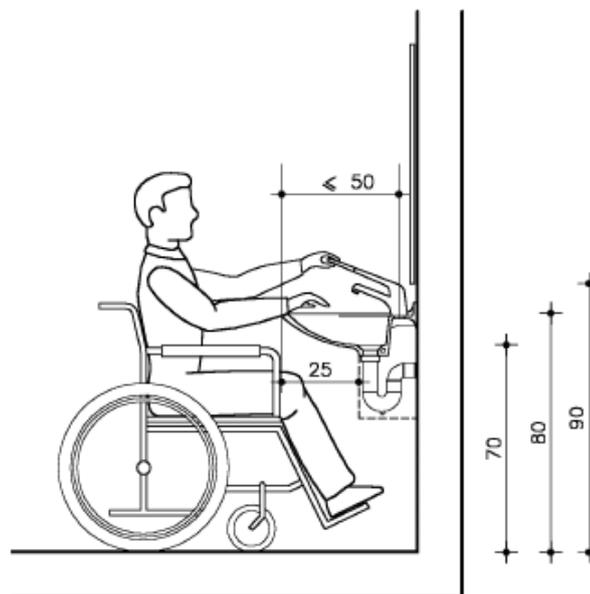


Figura 4. Lavamanos o lavado. Área de aproximación

3.5 Ducha

3.5.1 Dimensiones

Las duchas deben tener un área mínima libre de 80 cm de ancho y 1,10 m de longitud. Ver la Figura 5.

3.5.2 Asiento

Debe colocarse un asiento fijo o rebatible fuera del área mínima indicada en el apartado 3.5.1.

El asiento debe estar construido con materiales no lacerantes, fácilmente lavables y que permitan un desagüe inmediato. El asiento debe estar colocado a una altura comprendida entre los 48 cm y los 50 cm medidos desde el nivel del piso terminado. Ver la Figura 6.

3.5.3 Grifería

La grifería debe cumplir con lo establecido en la Norma PNA 45 015 10, y se colocará lateralmente al banco a alturas comprendidas entre 90 cm y 1,10 m respecto al nivel del piso terminado.

La grifería mínima debe incluir una tubería flexible y ducha tipo teléfono accesible desde el asiento, recomendándose el empleo de grifos monocomando con accionamiento de palanca. Ver la Figura 5.

3.5.4 Accesorios

Se debe incluir como mínimo una jabonera colocada a 80 cm de altura y tres percheros, siendo uno de ellos específico para muletas u ortesis similares, colocado a una altura de 1,40 m y los dos restantes colocados a una altura de 1,20 m.

Cuando los usuarios sean niños o personas de baja estatura, los percheros deben colocarse a una altura máxima de 1,10 m con respecto al nivel del piso terminado.

3.5.5 Agarraderas

Las agarraderas deben cumplir con lo establecido en la Norma PNA 45 003 10.

Se debe colocar una agarradera en forma de “L”, de 75 cm de longitud, ubicada a alturas comprendidas entre 78 cm y 80 cm con respecto al nivel del piso terminado. Ver la Figura 6.

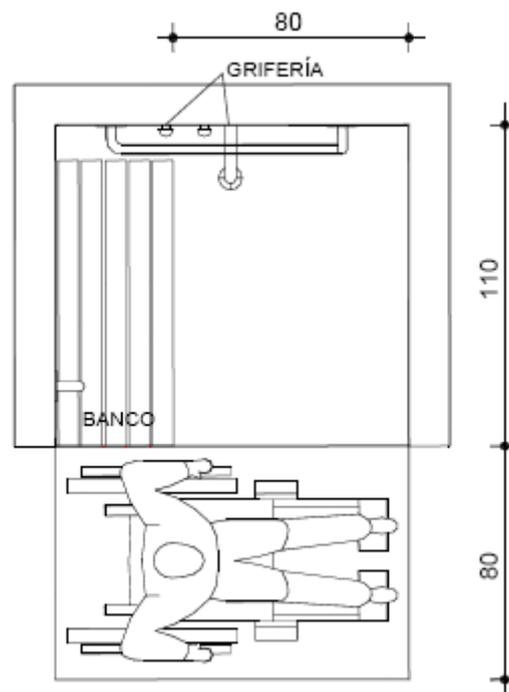


Figura 5. Grifería

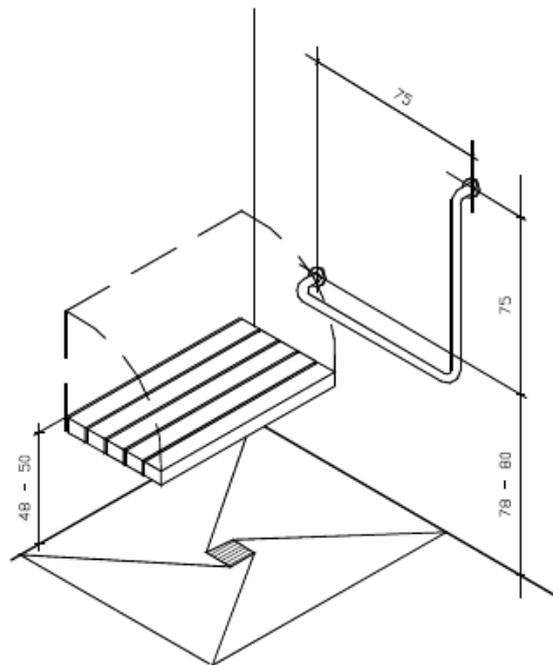


Figura 6. Agarradera

3.6 Bañera

3.6.1 Área de aproximación

Se debe disponer de un área de transferencia lateral a la bañera de dimensiones mínimas 80 cm de ancho y longitud igual a la bañera. Ver la Figura 7.

3.6.2 Asiento

Para auxiliar la transferencia a la bañera, se debe colocar sobre ella un banco móvil de 45 cm de ancho y de longitud igual al ancho de la bañera.

El asiento debe estar construido con materiales no lacerantes, fácilmente lavables y que permitan un desagüe inmediato.

3.6.3 Altura

La altura de la bañera debe estar comprendida entre los 48 cm y 50 cm medidos desde el nivel del piso terminado.

3.6.4 Grifería

La grifería debe cumplir con lo establecido en la Norma PNA 45 015 10 y se debe colocar en la zona central del ancho de la bañera, a una altura de 30 cm por encima del borde de ésta. Ver Figura 7 y Figura 8.

Es conveniente la colocación de un grifo con tubería flexible y ducha tipo teléfono accesible.

3.6.5 Accesorios

Se debe colocar lateralmente a la bañera una jabonera que asegure la contención del jabón, ubicada a una altura menor a 30 cm con respecto al borde superior de la bañera y a una distancia máxima de 30 cm respecto al borde próximo a la grifería.

Ningún accesorio debe obstruir los controles o la transferencia entre la silla de ruedas y el borde interior de la bañera.

3.6.6 Agarraderas

Las agarraderas deben cumplir con lo establecido en la Norma PNA 45 003 10.

Se debe colocar tres agarraderas horizontales, una en la piecera de 60 cm de longitud a una altura comprendida entre 84 cm y 92 cm con respecto al nivel del piso terminado, las otras dos coincidentes con el lado largo de la bañera, una a la misma altura con respecto al nivel del piso terminado que la ubicada en la piecera, y la otra, de 60 cm de longitud, ubicada 20 cm por encima del borde superior del artefacto. Ver la Figura 8.

Se debe colocar también, una agarradera vertical en la piecera, sobre el borde externo de la bañera.

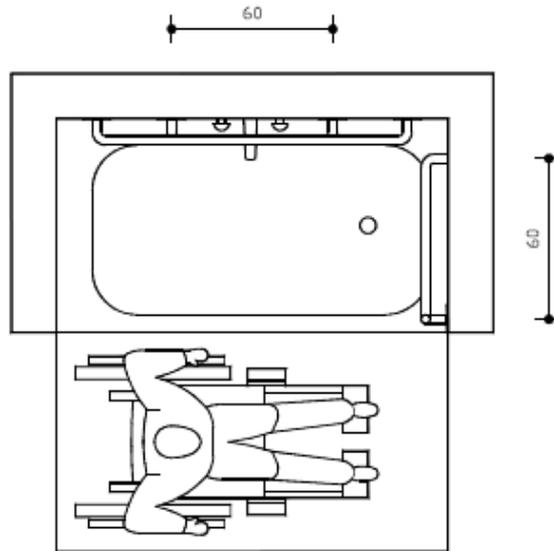


Figura 7. Grifería

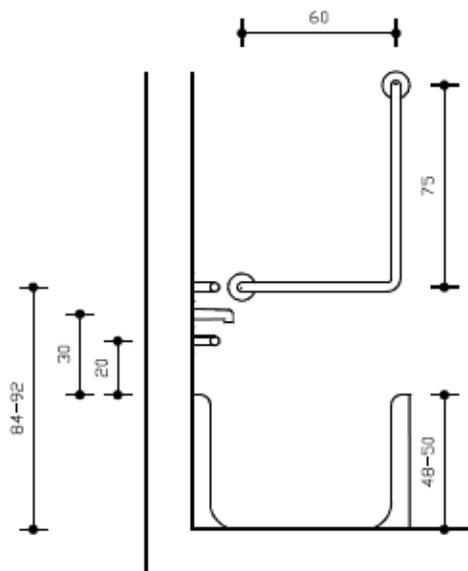


Figura 8. Agarraderas

3.7 Urinario

3.7.1 Altura

Los urinarios deben colocarse a alturas comprendidas entre 43 cm y 50 cm, con respecto al nivel del piso terminado. Ver la Figura 9.

Cuando los usuarios sean niños o personas de baja estatura, los urinarios deben colocarse a una altura máxima de 40 cm con respecto al nivel del piso terminado.

Es recomendable el uso de urinarios de proporción vertical que facilita su uso tanto por niños, adultos o personas de baja estatura.

3.7.2 Válvula de descarga

Se recomienda que la descarga sea automática.

En el caso de disponerse válvula de descarga, la misma debe colocarse a una altura máxima de 1,00 m, pudiendo ser accionada a palanca.

3.7.3 Agarraderas

Se debe disponer dos agarraderas verticales de 80 cm de longitud, colocadas a 70 cm de altura con respecto al nivel del piso terminado y separadas 30 cm de la pared que sustenta el urinario.

Las mismas se deben ubicar a ambos lados del urinario, equidistantes 40 cm con respecto al eje del aparato. Ver la Figura 9.

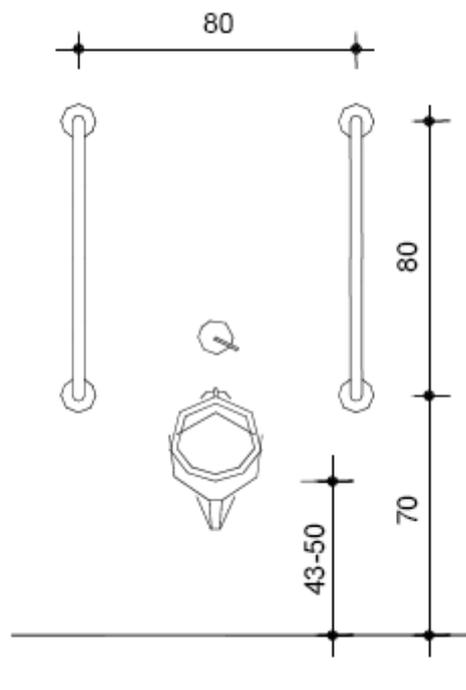


Figura 9. Urinario. Altura y agarraderas

3.8 Bidé

En el caso de disponerse bidé en la unidad sanitaria, el mismo se deberá ubicar próximo al inodoro a una distancia máxima entre ejes de 65 cm.

Corresponde lo establecido para inodoros (véase el apartado 3.3.1, excepto lo indicado en el apartado 3.3.1.1, 3.3.1.3 y 3.3.1.6.)

Con respecto a las agarraderas horizontales, se establece que la agarradera móvil deberá ubicarse adyacente al inodoro.

3.8.1 Grifería

La grifería debe cumplir con lo establecido en la Norma PNA 45 015 10.

3.9 Accesorios

Los toma corrientes e interruptores se deben colocar a alturas comprendidas entre 85 cm y 1 m. Se debe colocar timbres en zonas próximas a las áreas de transferencia entre sillas y artefactos, a 45 cm de altura con respecto al nivel de piso terminado.

Como mínimo se debe disponer por módulo o por unidad sanitaria, dos percheros, colocados uno a una altura máxima de 1 m y el otro a 1,60 m con respecto al nivel de piso terminado.

3.10 Puerta

La puerta del servicio sanitario accesible debe tener una luz libre de paso mínima de 90 cm (ver la Norma PNA 45 010 10) y debe abrir hacia el exterior, o ser corrediza.

Las puertas batientes deberán tener una agarradera horizontal (ver la Norma PNA 45 003 10) del lado interior al local a una altura de 80 cm medida desde el nivel del piso terminado.

Debe disponer de cerrojos que permitan su apertura desde el exterior.

3.11 Espacio libre de circulación

En los servicios sanitarios accesibles debe disponerse un espacio libre de circulación definido por área mínima libre de circulación de 1,20 m de diámetro con una altura mínima libre de 2,05 m, que permita la maniobra de una silla de ruedas y la aproximación a los distintos artefactos.

3.12 Pavimentos

Los pavimentos (incluyendo los de duchas y bañeras) deben ser de materiales antideslizantes tanto estando secos como mojados. Los colores de las distintas partes: paredes, piso, aparatos sanitarios, accesorios y agarraderas, deben ser colores contrastantes de modo que permita su correcta distinción a las personas con dificultades de visión.

3.13 Superposición de áreas de aproximación a los artefactos

En la unidad sanitaria accesible, las áreas de aproximación a los artefactos pueden superponerse, en el caso de dos artefactos contiguos.
