

# REGLAMENTO NACIONAL DE CONSTRUCCIONES



## **ADECUACIÓN URBANÍSTICA PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD**

NORMA TÉCNICA DE EDIFICACIÓN  
NTE U.190

REGLAMENTO NACIONAL DE CONSTRUCCIONES

**NORMA TÉCNICA DE EDIFICACIÓN  
NTE U. 190**



ADECUACIÓN URBANÍSTICA PARA  
PERSONAS CON DISCAPACIDAD



## **Presentación**

El Consejo Nacional de Integración de la Persona con Discapacidad - CONADIS es un organismo público descentralizado perteneciente al sector de la Mujer y Desarrollo Social – MIMDES, creado por Ley General de la Persona con Discapacidad - Ley N° 27050 y encargado de formular las políticas públicas multisectoriales nacionales para contribuir a mejorar la integración y participación de las personas con discapacidad en el Perú.

El CONADIS promueve su fortalecimiento institucional como una instancia de coordinación y gestión con los diversos organismos del Estado a fin de establecer políticas, estrategias y acciones que ofrezcan igualdad de oportunidades y favorezcan la inclusión de las personas con discapacidad en las diversas áreas en las que éstas se desenvuelven: familia, escuela, barrio, trabajo, recreación.

En este contexto, uno de los derechos demandados por las personas con discapacidad, es el derecho a la accesibilidad al entorno físico. Este derecho se encuentra establecido en el Capítulo VIII de la Ley N° 27050.

Los espacios físicos, urbanos, habilitaciones y edificaciones, se delimitan y diseñan en función de las personas que los habitan o utilizan. En tal sentido, existe una estrecha relación entre la obra que se proyecta y construye y la persona que la recibirá.

Sin embargo, es fácilmente verificable que no todos los grupos poblacionales están en capacidad de utilizar adecuadamente los elementos urbanísticos y arquitectónicos existentes en el Perú. En este sentido, es válido preguntarse si existen testimonios tangibles respecto a las personas con discapacidad y si es que nuestras ciudades y edificaciones fueron construidas pensando en las personas con discapacidad.

Estas reflexiones, generan la necesidad de adoptar respuestas eficaces que pasan básicamente por promover mecanismos e instrumentos que sensibilicen y hagan tomar conciencia a la sociedad civil en su conjunto sobre el reconocimiento de derechos inherentes de los colectivos más vulnerables.

Durante el año 2000 y 2001, el CONADIS trabajó arduamente con la comisión técnica del Vice Ministerio de Vivienda y Construcción para la emisión de las Normas Técnicas sobre accesibilidad que fueron aprobadas mediante Resolución Ministerial N° 069-2001-MTC/15.04 publicada en fecha 12 y 14 de febrero del 2001 he incorporada al Reglamento Nacional de Construcciones. La norma es vinculante al establecer que los proyectistas, diseñadores y arquitectos deben utilizarla necesariamente en su trabajo y actividad profesional y que las municipalidades aprobarán los proyectos si solo han sido adecuados a las exigencias técnicas de la norma en mención.

Posteriormente, el CONADIS inicio una campaña de promoción y de recordatorios a las municipalidades y a las instituciones públicas y aquellas privadas de uso público a fin de que adecuen el diseño urbano de sus ciudades y sus edificaciones hacia formas de accesibilidad.

En este sentido, las Normas Técnicas sobre Accesibilidad, se constituyen en un instrumento que pretende iniciar el proceso de cambio en la percepción de las personas con relación a la temática de la discapacidad a través de la incorporación de la variable «normalización». Normalizar significa no discriminar, no excluir e implica aceptar diferencias y diversidades.

Las Normas Técnicas sobre Accesibilidad establecen las condiciones mínimas de accesibilidad que deben contar tanto el diseño urbano de las ciudades como las edificaciones. Se persigue, por su intermedio, la sensibilización de los estudiantes, profesionales y operadores del campo de la proyección, diseño y construcción sobre la existencia de las normas y el trato adecuado y preferente que se le debe brindar a las personas con discapacidad.

Esperamos que estas normas se incorporen definitivamente en la percepción de los obligados para alcanzar, finalmente, una mejora en la calidad de vida y condiciones de las personas con discapacidad en el Perú.

Lima, setiembre del 2003.

Dr. Ricardo Alberto Zevallos Arévalo  
Presidente del Consejo Nacional de Integración  
de la Persona con Discapacidad – CONADIS

**RESOLUCION MINISTERIAL  
069-2001 -MTCI1 5.04**

Lima, 7 de febrero de 2001

**CONSIDERANDO:**

Que, mediante Resoluciones Ministeriales Nros. 1 378-78-VC-3500 y 1 379-78-VC-3500 se aprobaron las normas técnicas de edificación NTE U. 190 «Adecuación Urbanística para Limitados Físicos» y NTE A.060 «Adecuación Arquitectónica para Limitados Físicos»;

Que, la Cuarta Disposición Transitoria, Complementaria y Final del Reglamento de la Ley Nro. 27050, Ley General de la Persona con Discapacidad, aprobado por Decreto Supremo Nro. 003-2000- PROMUDEH, establece que el Ministerio de Transportes, Comunicaciones, Vivienda y Construcción, modificará y adecuará las normas técnicas de edificación U.190 «Adecuación Urbanística para Limitados Físicos» y la A.060 «Adecuación Arquitectónica para Limitados Físicos», antes referidas;

De conformidad con lo establecido en el Decreto Ley Nro. 25862, Ley Nro. 27050 y su reglamento aprobado por Decreto Supremo Nro. 003-2000- PROMUDEH;

**SE RESUELVE:**

Artículo 1º.- Aprobar la actualización de las normas técnicas NTE U.1 90 «Adecuación urbanística para personas con discapacidad» y NTE A.060 «Adecuación arquitectónica para personas con discapacidad», cuyos textos forman parte integrante de la presente Resolución.

Artículo 2º.- Dejar sin efecto las normas técnicas de edificación NTE U. 190 «Adecuación urbanística para Limitados Físicos» y la NTE A.060 «Adecuación arquitectónica para Limitados Físicos» aprobadas mediante Resoluciones Ministeriales Nros. 1 378-78-VC-3500 y 1 379-78-VC-3500, respectivamente.

Regístrese, comuníquese y publíquese.

LUIS ORTEGA NAVARRETE  
Ministro de Transportes, Comunicaciones, Vivienda y Construcción

C: RM-DISCAP-2001

## CAPITULO I

### GENERALIDADES

#### **Artículo 1º.- Objeto**

Establecer las condiciones y especificaciones técnicas mínimas de diseño para la elaboración de proyectos arquitectónicos y ejecución de cualquier tipo de obra de edificación, y para la adecuación de las existentes, en los tipos de locales señalados en el Capítulo III, con el fin de hacerlos accesibles a las personas con discapacidad, evitando y eliminando toda barrera que impida su uso.

#### **Artículo 2º.- Alcances**

La presente norma será de aplicación obligatoria en todo el territorio nacional, complementariamente a las normas de edificación vigentes, para todas las edificaciones, estatales o privadas, frecuentadas por el público en general.

#### **Artículo 3º.- Definiciones**

Para los efectos de la presente norma se entiende por:

##### **Persona con discapacidad**

Aquella que tiene una o más deficiencias evidenciada por la pérdida significativa de alguna de sus funciones físicas, mentales ó 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.

##### **Accesibilidad**

La condición de acceso que presta la infraestructura urbanística y edificatoria 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.

### **Mobiliario urbano**

El conjunto de elementos ubicados en las vías y espacios públicos, tales como semáforos, postes de señalización y similares, carteles publicitarios, cabinas telefónicas, bancas, fuentes, papeleras, toldos, marquesinas, kioscos, paraderos de transporte urbano y cualquier otro de naturaleza análoga.

### **Ruta accesible**

Ruta que conecta los elementos y ambientes públicos accesibles dentro de una edificación, que puede ser recorrida por una persona con discapacidad.

### **Señalización**

Sistema de avisos que permite identificar los elementos y ambientes públicos accesibles dentro de una edificación, para orientación de los usuarios.

### **Señales de acceso**

Símbolos convencionales utilizados para señalar la accesibilidad a edificaciones y ambientes.

### **Espacios Públicos**

Son las calzadas, aceras, plazas y parques de las ciudades susceptibles de ser utilizadas por el público en forma irrestricta.

## **CAPITULO II**

### **ACCESIBILIDAD**

#### **Artículo 4°.- Zonas y rutas accesibles**

En los espacios públicos se deberán prever zonas y rutas accesibles que permitan su uso por las personas con discapacidad, en las mismas condiciones que el público en general.

#### **Artículo 5°.- Aceras y rampas accesibles**

- 5.1 Las aceras y rampas serán estables, y el acabado de sus superficies, antideslizante.
- 5.2 Para las aceras y rampas de las vías accesibles, se permitirán las siguientes pendientes máximas (Gráfico 1) en:

- |  |     |
|--|-----|
| Tramos cortos de hasta 1mt. de longitud            | 14% |
| Tramos de 1.01 a 2mt. de longitud                  | 12% |
| Tramos de 2.01 a 7.50mt. de longitud máxima        | 10% |
| Tramos de 7.51 a 15mt. de longitud máxima          | 8%  |
| Tramos de 15.1 a 30mt. de longitud máxima          | 6%  |
| Tramos de 30.1 a 50mt. de longitud máxima          | 4%  |
| Tramos de longitud mayor de 50mt. ó vías continuas | 2%  |
- 5.3 Los descansos entre tramos de rampa consecutivos, y los espacios horizontales de llegada, tendrán una longitud mínima de 1.20m, medida sobre el eje de la vía.
- 5.4 En el caso de tramos paralelos, el largo de los descansos y espacios mencionados será igual a la suma de los anchos de los tramos más el ojo o muro intermedio, y su ancho mínimo será de 1.20m, (ver Gráfico 2).
- 5.5 Los cambios de nivel hasta de 6mm, pueden ser verticales y sin tratamiento de bordes; entre 6mm y 13mm deberán ser biselados, con una pendiente no mayor de 1:2, y los superiores a 13mm deberán ser resueltos mediante rampas.
- 5.6 En las rejillas sobre las que se transita, cuando las platinas tengan una sola dirección, éstas deberán ser perpendiculares al sentido de circulación, y su distanciamiento no deberá ser mayor de 13mm.
- 5.7 Los desniveles entre aceras y calzadas se salvarán mediante rampas que se ubicarán obligatoriamente en los cruces peatonales sobre calzadas vehiculares.
- Está prohibido el estacionamiento frente a las rampas.
- 5.8 Las rampas podrán interrumpir las bermas laterales y los sardineles. Sólo de no existir estos elementos, se podrán ubicar dentro de la acera, de acuerdo con el numeral 5.10 de ésta norma. En el caso de separadores centrales ó jardines de aislamiento, aceras y otros, se recortarán y rebajarán a nivel de las calzadas, (ver Gráfico 3).
- 5.9 El ancho libre mínimo de una rampa de hasta 15.00m de longitud, será de 90cm. En las de mayor longitud, será de 1.50m.
- 5.10 La rampa ubicada dentro de la acera, con eje perpendicular al borde de la calzada, deberá tener planos laterales inclinados cuando el es-



- pacio lo permita (Gráfico 4). El paso libre mínimo entre la línea de entrega de la rampa y el borde interno de la acera, será de 90cm.
- 5.11 La rampa ubicada fuera de la acera, no requiere de planos laterales inclinados. Cuando la longitud de la rampa tome parte de la acera, esta parte de la rampa tendrá planos laterales inclinados (Gráfico 5).
- 5.12 La rampa diagonal (Gráfico 6) deberá tener planos laterales inclinados. En este caso, se señalará en la calzada, como sendero peatonal, un espacio mínimo de 1.20m medido sobre la prolongación del eje de la rampa, desde su arranque.
- 5.13 Las aceras y rampas de las vías públicas deberán constituir, por lo menos, una ruta accesible, desde las paradas de transporte público o embarque de pasajeros, hasta el ingreso a todos los locales y establecimientos públicos, salvo que las características físicas de la zona no lo permitan. En este último caso, se deberá colocar avisos en los lugares convenientes, con el fin de prevenir a las personas con discapacidad.
- 5.14 Todas las rutas accesibles deberán contar con el espacio necesario y la superficie de rodadura adecuada para el giro de una persona en silla de ruedas (1.50 m de diámetro), por lo menos cada 25 m.

### **Artículo 6°.- Gradadas**

- 6.1 Las huellas y contrahuellas de las gradadas de escaleras y escalinatas, tendrán dimensiones uniformes.
- 6.2 El radio del redondeo de los cantos de las gradadas no será mayor de 13mm.

### **Artículo 7°.- Obras en ejecución**

Los elementos de protección y señalización en las obras sobre las vías públicas y aceras, deben cumplir las siguientes condiciones de seguridad:

- Los andamios, zanjas o cualquier tipo de cerramientos y obras temporales, deberán estar convenientemente señalizados, y contar con elementos protectores estables y continuos. Para este fin, en ningún caso se utilizarán cuerdas, cables o similares.

- Deberá preverse un nivel de iluminación adecuado durante toda la noche, para advertir de la presencia de obstáculos o desniveles.

Si una vía peatonal es interrumpida totalmente, deberá establecerse una ruta accesible alterna provisional, debidamente señalizada. Si hubiese que optar entre el pase de vehículos y la ruta alterna provisional, se elegirá la segunda, desviando el tránsito vehicular.

### **Artículo 8°.- Parapetos y barandas de seguridad**

Los bordes de un plano transitable, abiertos hacia un plano inferior con una diferencia de nivel mayor de 30cm, deberán estar provistos de parapetos o barandas de seguridad con una altura no menor de 80cm. Las barandas llevarán un elemento corrido horizontal de protección a 15cm sobre el nivel del piso, o un sardinel de la misma dimensión.

### **Artículo 9°.- Mobiliario urbano en vías peatonales**

- 9.1 El mobiliario urbano, deberá distribuirse adecuadamente para permitir su accesibilidad y fácil uso por personas con discapacidad.
- 9.2 En general, su disposición deberá mantener un paso peatonal de 1.20m de ancho mínimo libre de todo obstáculo.
- 9.3 Sólo se permitirá colocar elementos salientes adosados o anclados a las fachadas, tales como luminarias, marquesinas, toldos, etc., cuando su parte más baja esté por encima de 2.00 m.
- 9.4 El mobiliario urbano al que deba aproximarse una persona en silla de ruedas, deberá tener un espacio libre de obstáculos, con una altura mínima de 75 cm y un ancho mínimo de 80 cm. La altura máxima de los tableros será de 80 cm.
- 9.5 Alcance manual de objetos:
  - a. Frontal:  
Los objetos que deba alcanzar frontalmente una persona en silla de ruedas, estarán a una altura no menor de 40cm ni mayor de 1.20m.
  - b. Lateral:  
Los objetos que deba alcanzar lateralmente una persona en silla de ruedas, estarán a una altura no menor de 25cm ni mayor de

1.35m. Si existiera algún objeto que constituya un obstáculo, deberá tenerse en cuenta las medidas indicadas en el Gráfico 7.

- 9.6 En cada batería de tres ó cuatro teléfonos públicos, uno de ellos deberá ser accesible y estar claramente señalizado.
- 9.7 Las empresas concesionarias de los servicios distribuirán estratégicamente este tipo de mobiliario en distintas partes de los espacios públicos en función de la concentración de personas.
- 9.8 Los teléfonos accesibles permitirán la conexión de audífonos personales y contarán con controles capaces de proporcionar un aumento de volumen de entre 12 y 18 decibeles por encima del volumen normal.

El cable que va desde el aparato telefónico hasta el auricular de mano deberá tener por lo menos 75cm de largo.

Delante de los teléfonos colgados en las paredes deberá existir un espacio libre de 75cm de ancho por 1.20 m de profundidad, que permita la aproximación frontal o paralela al teléfono de una persona en silla de ruedas. El elemento más alto manipulable de los aparatos telefónicos deberá estar a una altura máxima de 1.30m.

- 9.9 Las cabinas telefónicas, tendrán como mínimo 80cm de ancho y 1.20 m de profundidad, libre de obstáculos, y su piso deberá estar nivelado con la acera adyacente. El acceso tendrá, como mínimo, un ancho libre de 80cm y una altura de 2.10 m.
- 9.10 Los soportes verticales de señales y semáforos deberán tener una sección circular y deberán colocarse al borde exterior de la acera.
- 9.11 Cuando se instalen semáforos sonoros, éstos deberán emitir una señal sonora indicadora del tiempo disponible para el paso de peatones.

### **Artículo 10°.- Estacionamiento**

- 10.1 Se tendrá en cuenta lo establecido en la NTE A.060 - Adecuación Arquitectónica para Personas con Discapacidad.
- 10.2 Los obstáculos para impedir el paso de vehículos deberán estar separados por una distancia mínima de 90cm y tener una altura míni-

ma de 80cm. No podrán tener elementos salientes que representen riesgo para el peatón.

### **CAPÍTULO III**

### **SEÑALIZACIÓN**

#### **Artículo 11°.- Señales de acceso y avisos**

11.1 Los avisos (Gráfico 8) contendrán las señales de acceso (Gráfico 9) y sus respectivas leyendas debajo de los mismos.

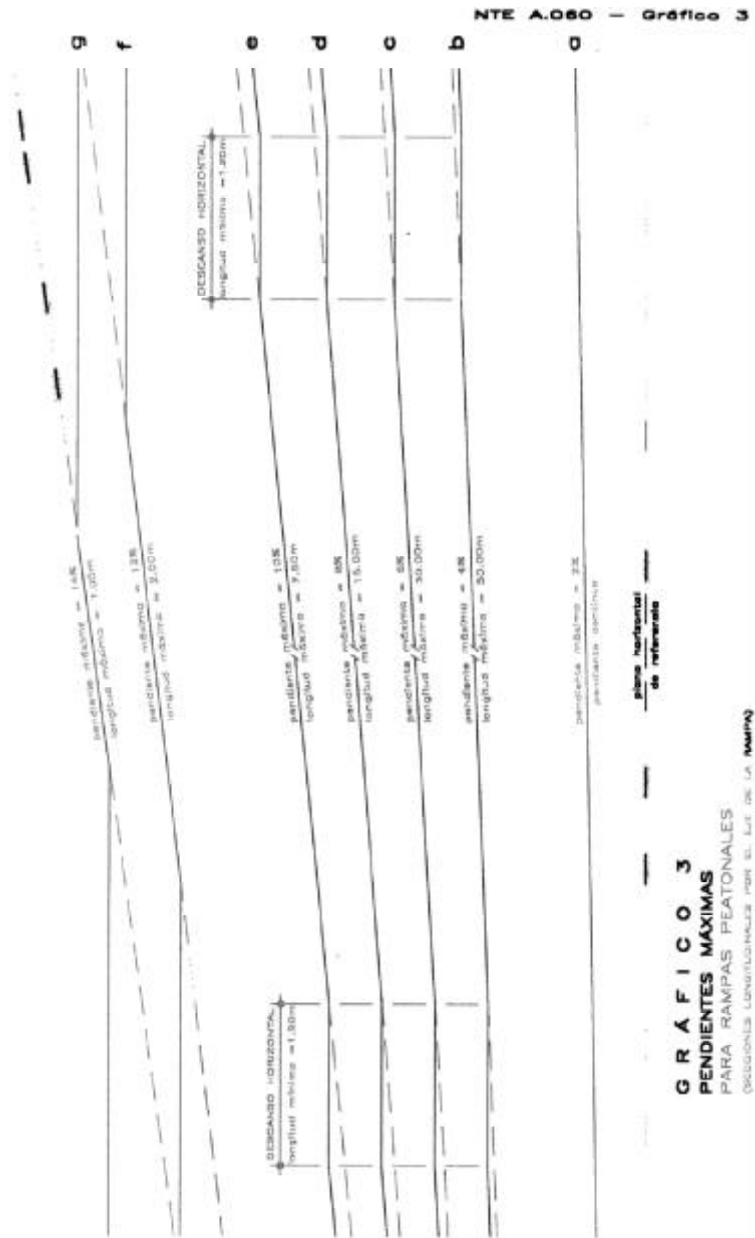
Los caracteres de las leyendas serán de tipo Helvético. Tendrán un tamaño adecuado a la distancia desde la cual serán leídos, con un alto o bajo relieve mínimo de 0.8mm. Las leyendas irán también en escritura Braille.

Las señales de acceso y sus leyendas serán blancas sobre fondo azul oscuro.

11.2 Las señales de acceso, en los avisos adosados a paredes o mobiliario urbano, serán de 15cm x 15cm como mínimo. Estos avisos se instalarán a una altura de 1.40m medida a su borde superior.

11.3 Los avisos soportados por postes o colgados tendrán, como mínimo, 40cm de ancho y 60cm de altura., considerando, además, lo señalado en el numeral 10.2 de la presente norma.

11.4 Las señales de acceso ubicadas al centro de los espacios de estacionamiento vehicular accesibles, serán de 1.60m x 1.60m.



(Figura 01)

NTE U.190 — Gráficos 2 y 3

LOS DISEÑOS QUE APARECEN EN LOS GRÁFICOS NO SON LIMITATIVOS.  
SÓLO SON EJEMPLOS DE LA APLICACIÓN DE LAS ESPECIFICACIONES DE LA NORMA.  
LA SEÑALIZACIÓN ES SÓLO REFERENCIAL.

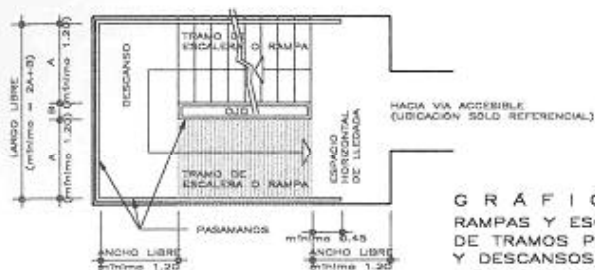


GRÁFICO 2  
RAMPAS Y ESCALERAS  
DE TRAMOS PARALELOS,  
Y DESCANSOS

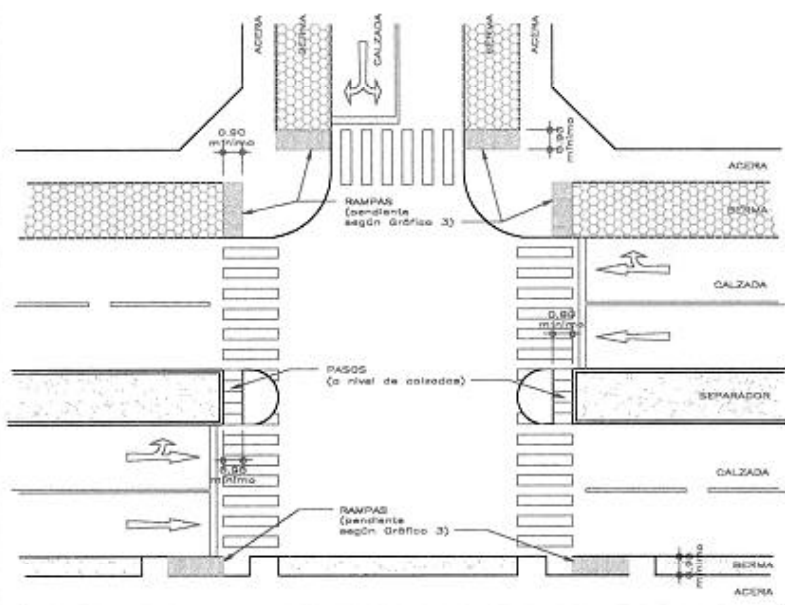
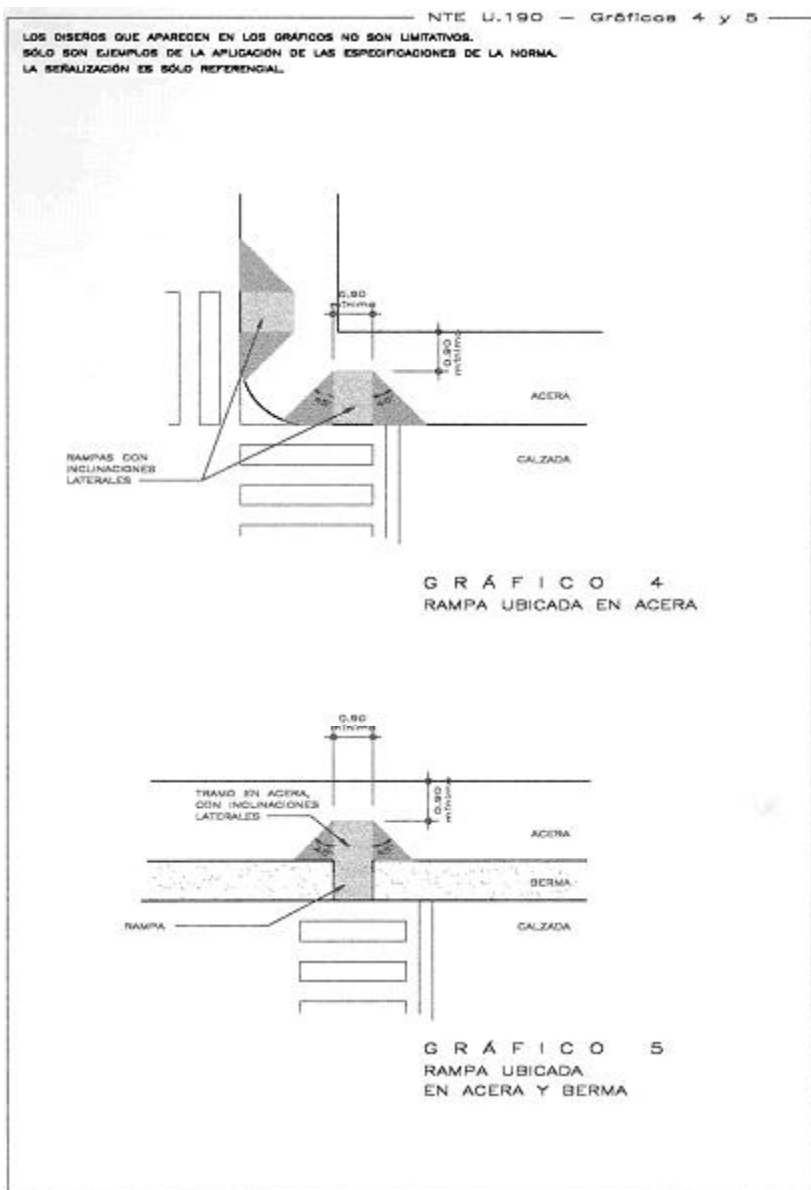
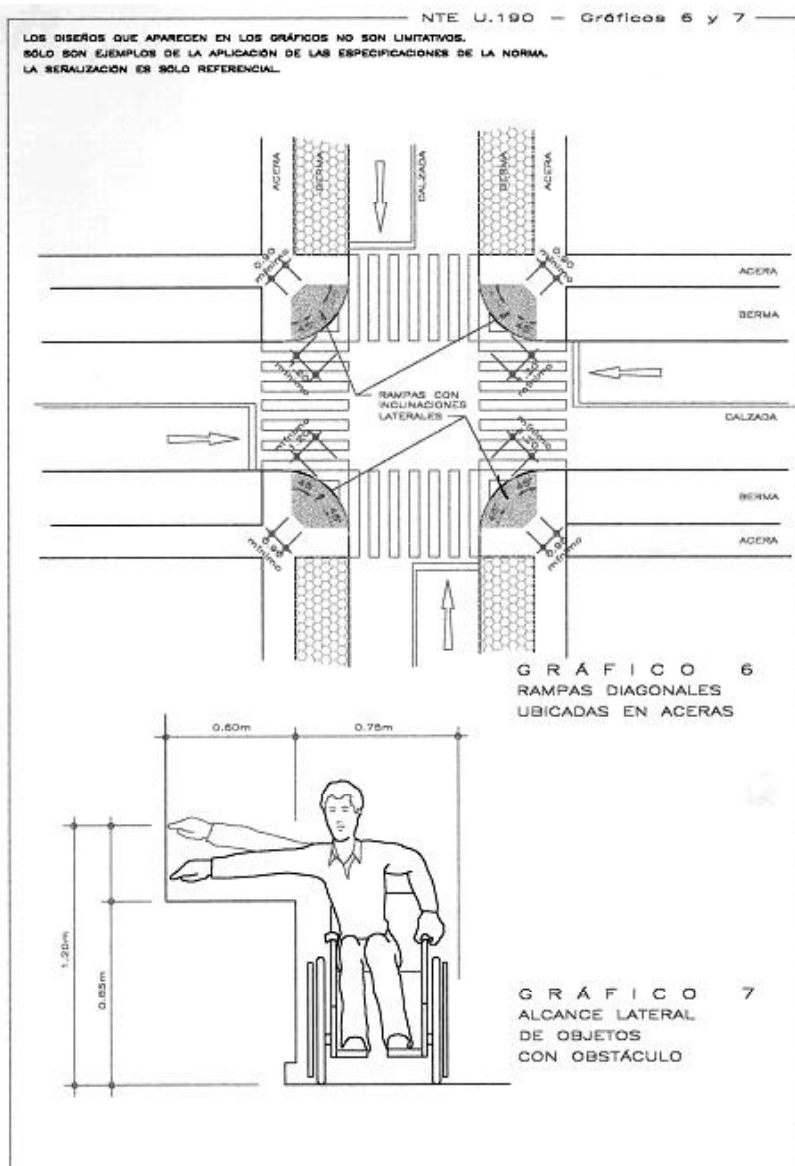


GRÁFICO 3  
RAMPAS UBICADAS EN BERMAS,  
Y PASOS EN SEPARADORES CENTRALES

(Figura 02)



(Figura 03)

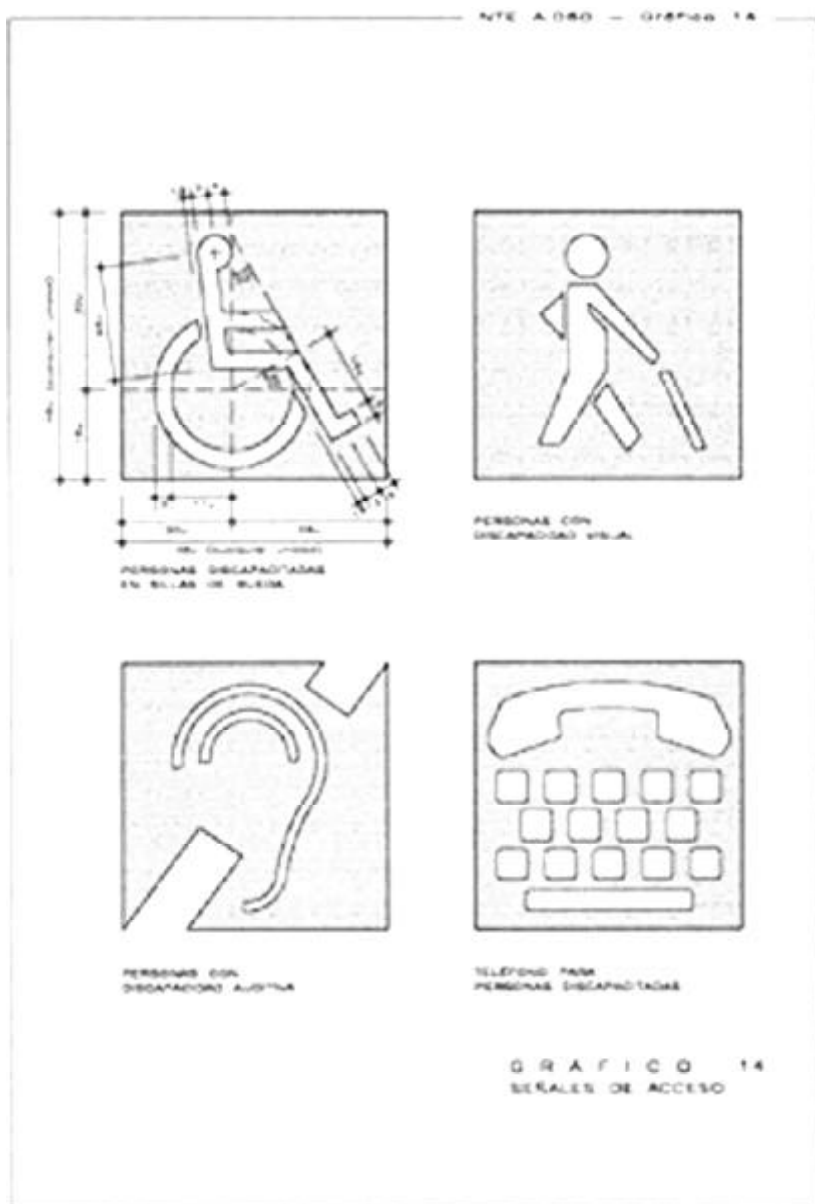


(Figura 04)





(Figura 05)



(Figura 06)

# **Indice**

## **Presentación**

### **Capítulo I**

#### **Generalidades**

Artículo 1º -	Objeto	7
Artículo 2º -	Alcances	7
Artículo 3º -	Definiciones	7

### **Capítulo II**

#### **Accesibilidad**

Artículo 4º -	Zonas y rutas accesibles	8
Artículo 5º -	Aceras y rampas accesibles	8
Artículo 6º -	Gradas	10
Artículo 7º -	Obras en ejecución	10
Artículo 8º -	Parapetos y barandas de seguridad	11
Artículo 9º -	Mobiliario urbano en vías peatonales	11
Artículo 10º -	Estacionamiento	12

### **Capítulo III**

#### **Señalización**

Artículo 11º -	Señales de acceso y avisos	13
Gráficos	Del 01 al 09	14 - 19



Congreso de la  
República

**conadis**

Av. Arequipa N° 375, S.ta. Bealric  
Cercado de Lima

Centrol: 332-0908  
Fax: 332-4771

[www.conadis.gob.pe](http://www.conadis.gob.pe)  
[contactenos@conadis.gob.pe](mailto:contactenos@conadis.gob.pe)

Programa "Sin Barreras"  
Radio Nacional 108.9 FM  
Todos los Domingos 11 am.



Trabajo de personas