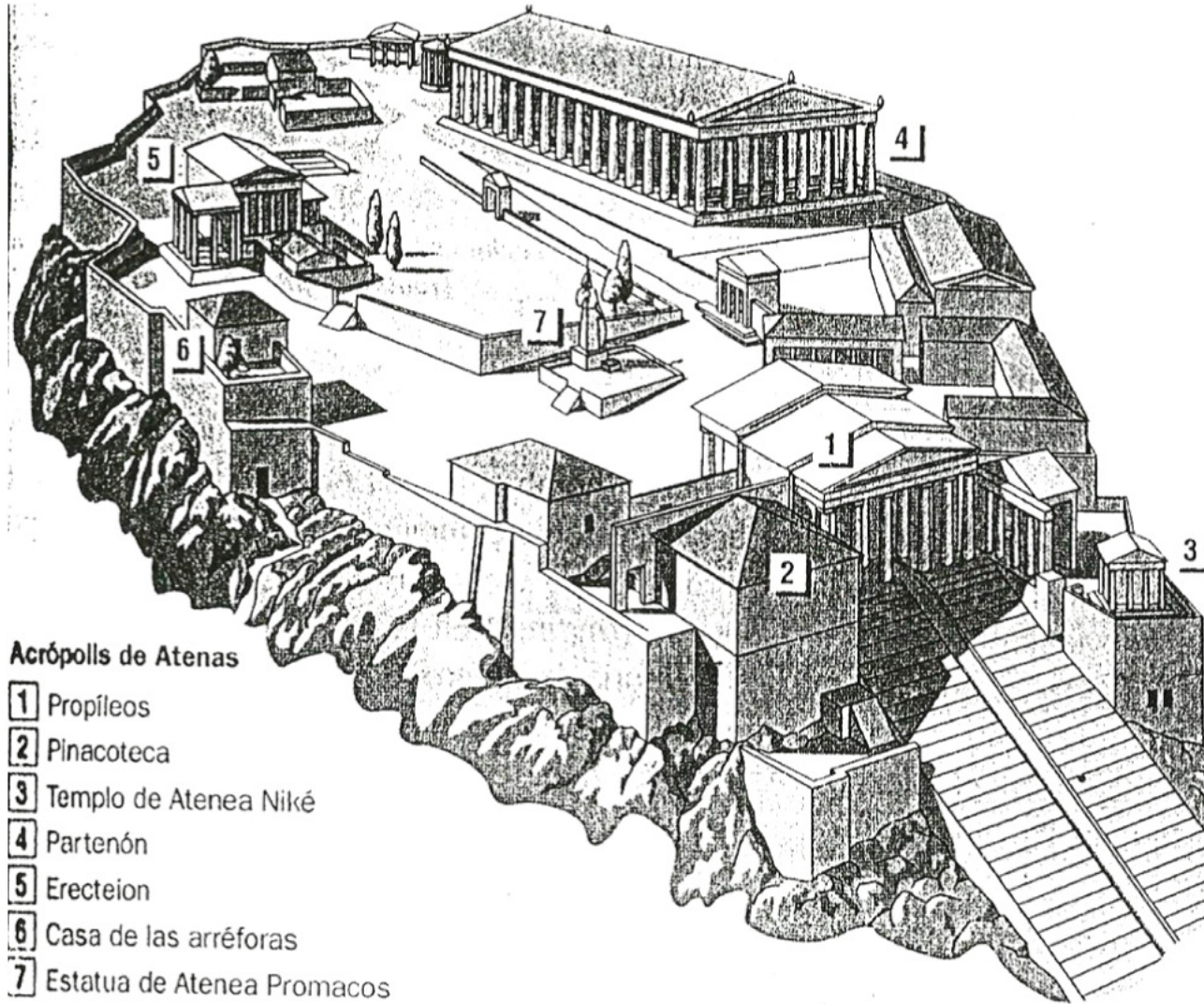


# **ESPACIOS DE CIRCULACION**

**ARQUITECTURA Y TECNOLOGIA 2012**



**Acrópolis de Atenas**

- 1** Propíleos
- 2** Pinacoteca
- 3** Templo de Atenea Niké
- 4** Partenón
- 5** Erecteion
- 6** Casa de las arréforas
- 7** Estatua de Atenea Promacos

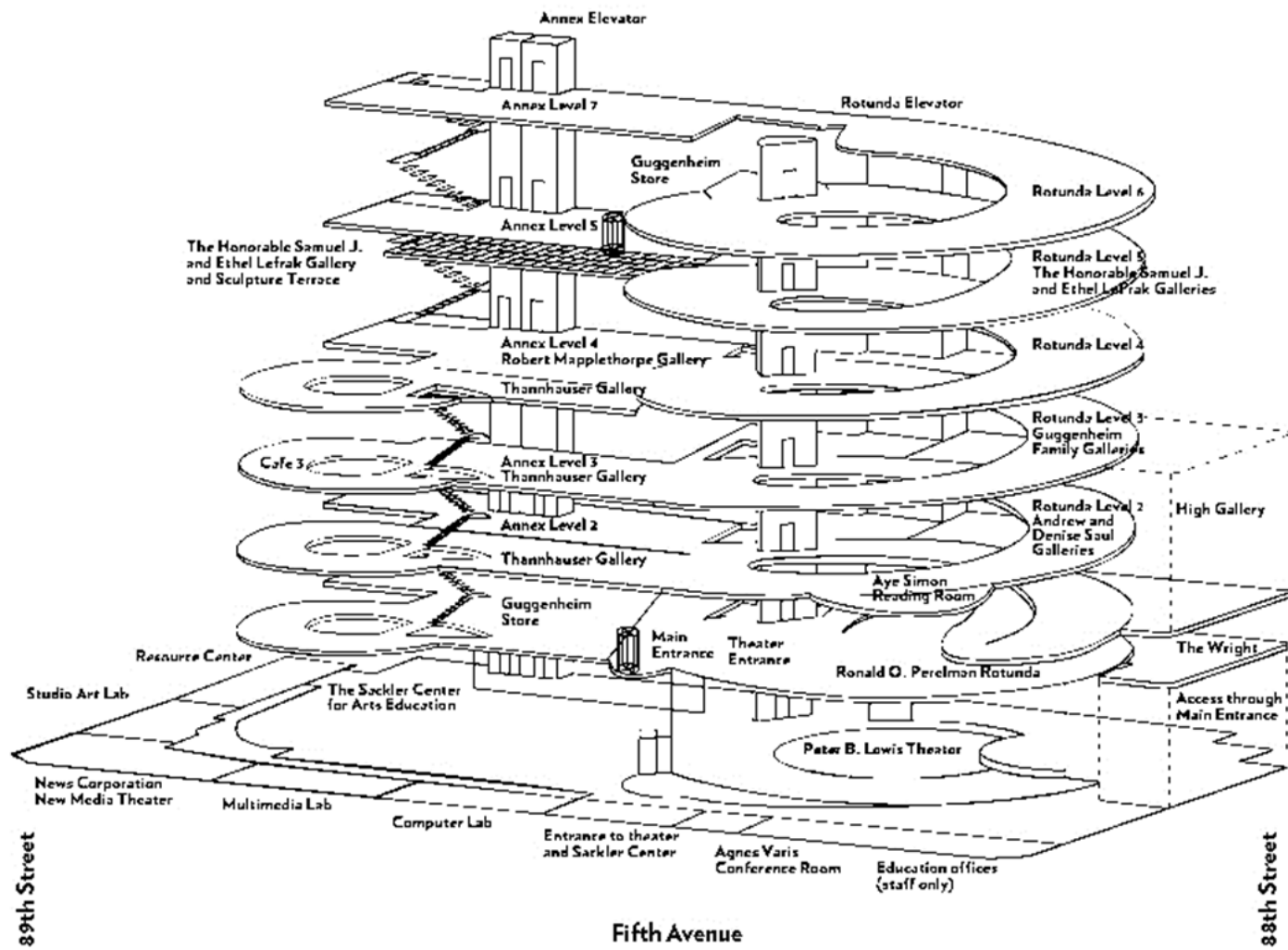
*Aspecto que pudo tener la Aerópolis a finales del siglo v a. C.*



**MUSEO GUGGENHEIM (NUEVA YORK) – FRANKL. WRIGHT**



**MUSEO GUGGENHEIM (NUEVA YORK) – FRANKL. WRIGHT**



MUSEO GUGGENHEIM (NUEVA YORK) – FRANK L. WRIGHT

# CLASIFICACION

---

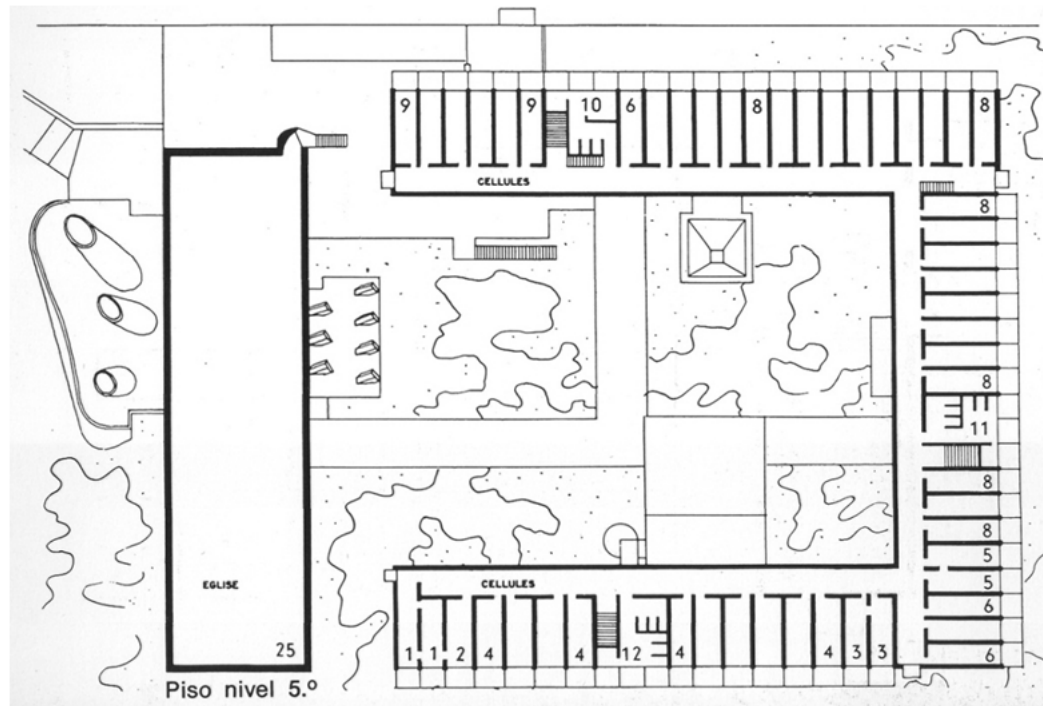
	<b>MEDIOS NATURALES</b>	<b>MEDIOS MECANICOS</b>
<b>HORIZONTALES</b>	<i>VEREDAS – CORREDORES FOYER – HALL – CALLES</i>	<i>CINTAS TRANSPORTADORAS</i>
<b>VERTICALES</b>	<i>ESCALERAS MARINERAS</i>	<i>ASCENSORES</i>
<b>INCLINADOS</b>	<i>RAMPAS - ESCALERAS</i>	<i>RAMPAS MECANICAS ESCALERAS MECANICAS</i>

---

---

## MEDIOS NATURALES

---

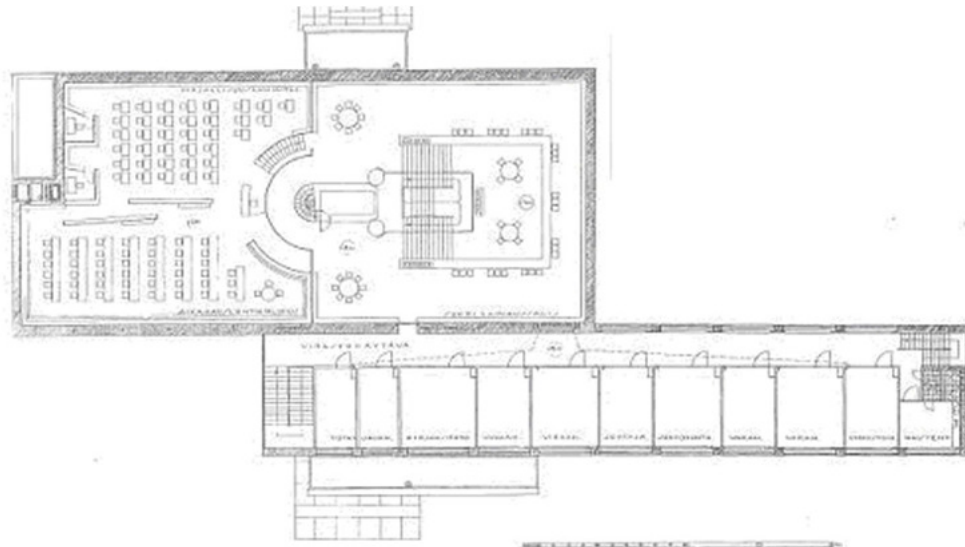


LA TOURETE (LYON) – LE CORBUSIER

---

## MEDIOS NATURALES

---



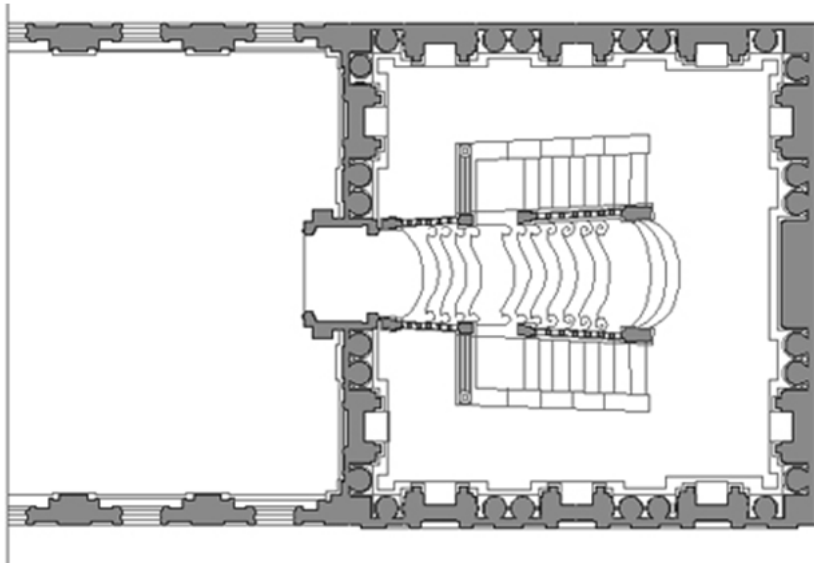
BIBLIOTECA DE VIIPURI (VIIPURI) – ALVAR AALTO



---

## MEDIOS NATURALES

---



BIBLIOTECA LAURENCIANA (FLORENCIA) – MIGUEL ANGEL

Libro XV  
Planeamiento de la Edificación.

Parte Legislativa

Título II  
Normas de higiene para edificios según su destino

Capítulo I  
De la higiene de la vivienda

Sección VI  
De las escaleras

Artículo D.3340. Escaleras principales. Las escaleras principales deberán cumplir las siguientes condiciones:

- 1) Tendrán las huellas o contrahuellas de los escalones determinados por la siguiente fórmula:  $2a + b = 64$ , siendo la altura "a" la contrahuella o altura de cada escalón y "b" la huella sin sumar el vuelo, saliente o nariz;
- 2) Los escalones no podrán sobrepasar las siguientes alturas:
  - a) Vivienda unifamiliar: "a" = metros 0.18. Las huellas podrán ser compensadas;
  - b) Vivienda colectiva sin ascensor: "a" = metros 0.18, quedando prohibida en este caso la compensación de escalones, los que deberán desarrollarse siempre en tramos rectos. Cuando los tramos superen las doce alturas o contrahuellas continuas, será obligatorio colocar un pasamano, y
  - c) Vivienda colectiva con ascensor: "a" = metros 0.19. Las huellas podrán ser compensadas.

Artículo D.3341. Ancho y paso libre de escaleras principales.

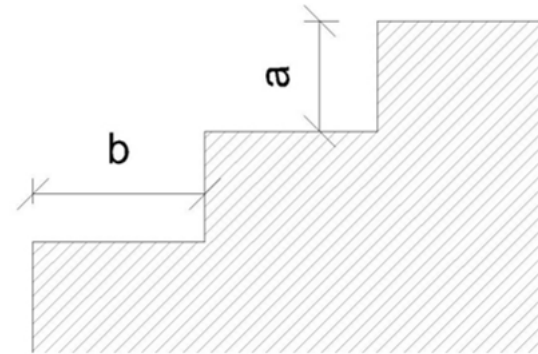
1º El ancho mínimo de las escaleras principales será:

- a) En viviendas unifamiliares, en general noventa centímetros;
- b) Si se trata de único acceso a la vivienda, será de un metro;
- c) Con las características señaladas en el apartado 4º del artículo D. 3340 podrá reducirse a ochenta centímetros.

En edificios colectivos:

- d) Con ascensor: un metro; y
- e) Sin ascensor: un metro con veinte centímetros.

2º El paso o altura libre de las escaleras en todo el recorrido, medido en la vertical del vuelo o nariz del escalón, no podrá ser inferior a dos metros con diez centímetros.



a = contrahuella

b = huella

$$2a + b = 64 \text{ cm}$$

a máximo = 18 cm

### 3 - DEFINICIONES

Para los propósitos de esta Norma, se aplican las definiciones establecidas en la Norma UNIT-ISO 9999 además de las siguientes:

#### 3.1

##### **accesibilidad**

en forma genérica, es la condición que cumple un espacio, objeto, instrumento, sistema o medio para que sea utilizable por todas las personas, en forma segura, equitativa y de la manera más autónoma y confortable posible.

#### 3.2

##### **accesibilidad básica**

condición mínima basada en requisitos que sin comprometer la seguridad reducen el grado de confort en la utilización, aplicable a los casos de intervención en vías existentes así como en cascos históricos, asentamientos, adecuación de edificios existentes –viviendas incluidas- y sólo cuando no exista posibilidad de adoptar lo dispuesto en la Norma por razones técnicas.

#### 3.3

##### **accesible**

que reúne la cualidad de accesibilidad.

#### 3.4

##### **área de refugio, área de rescate**

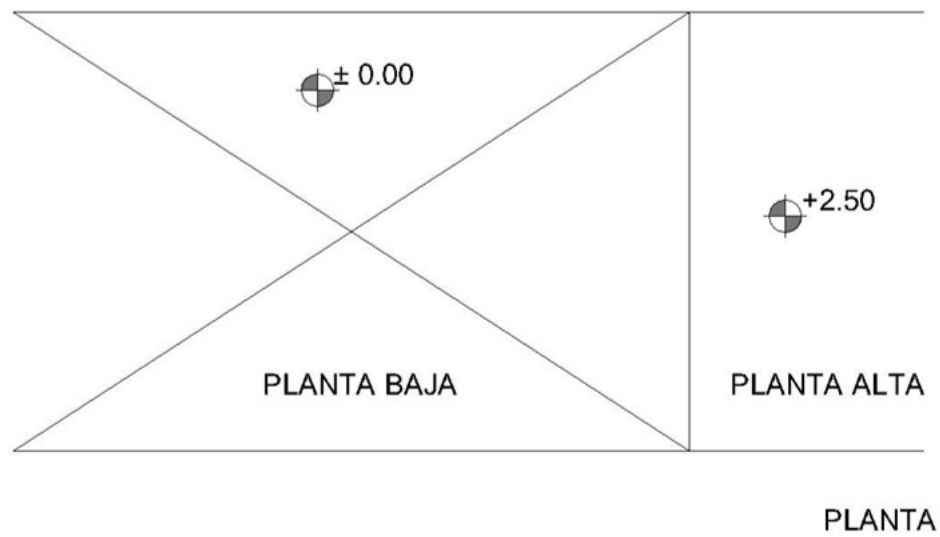
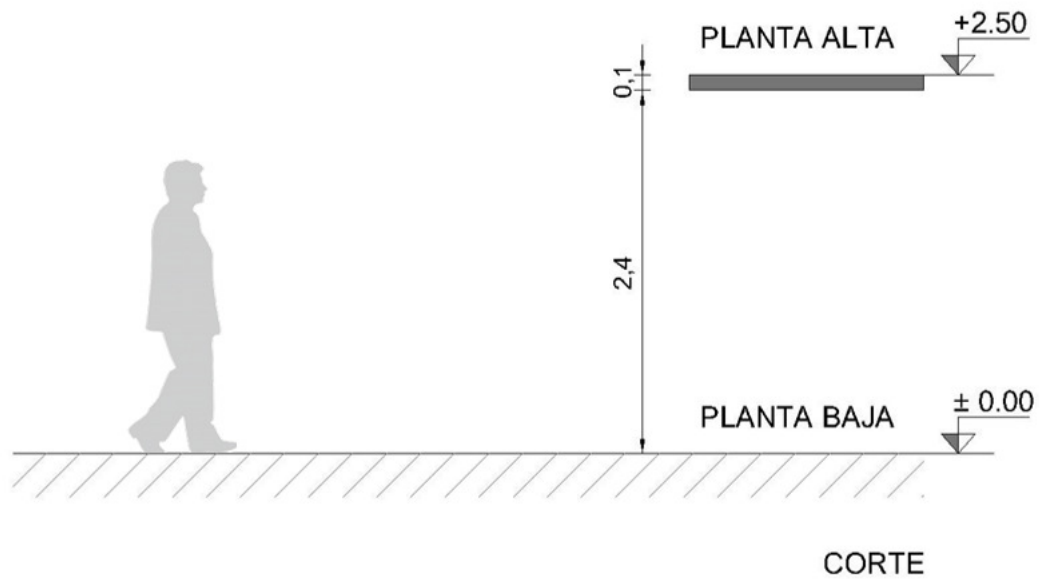
área que posibilita permanecer en condiciones de seguridad a quien la ocupa, mientras una situación de emergencia es resuelta o asistida.

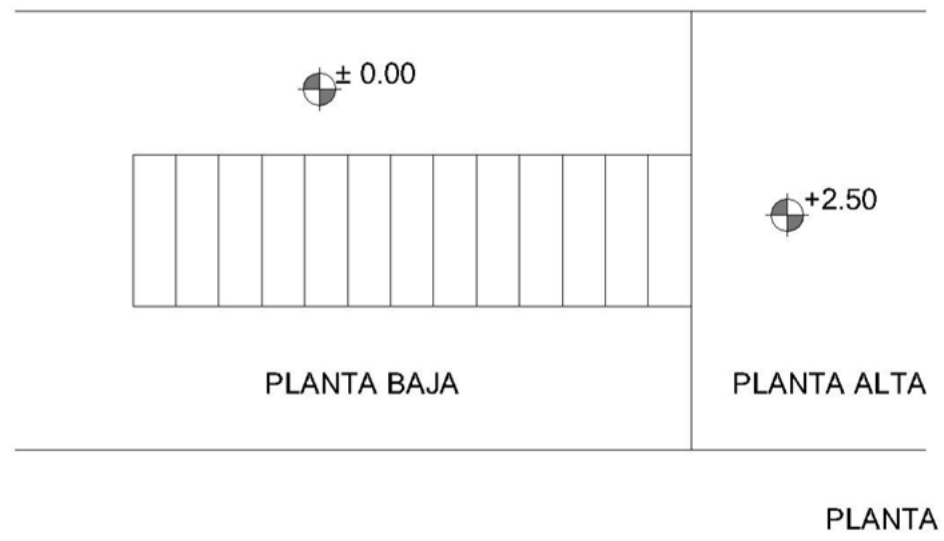
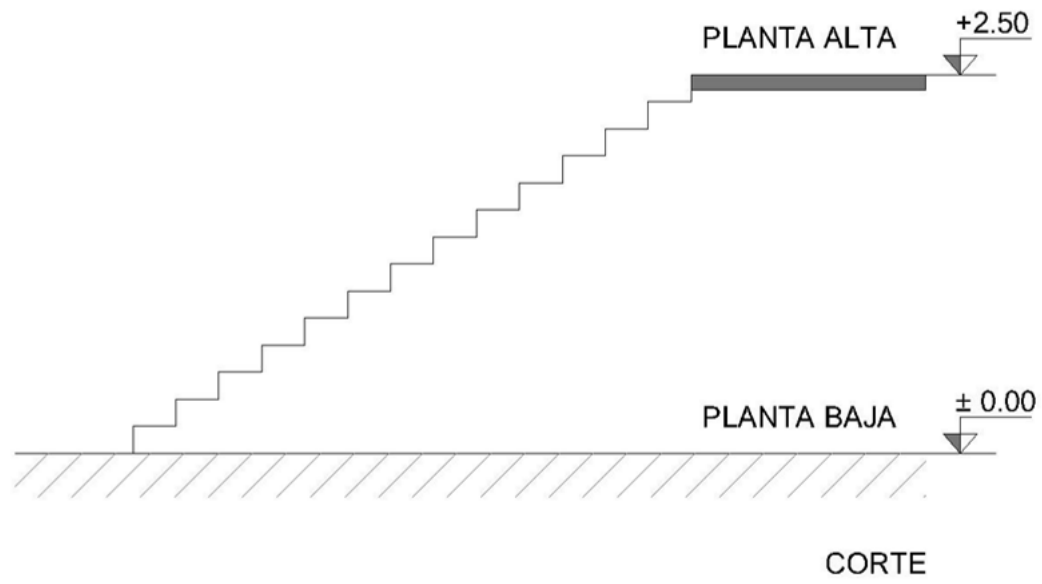
#### 3.5

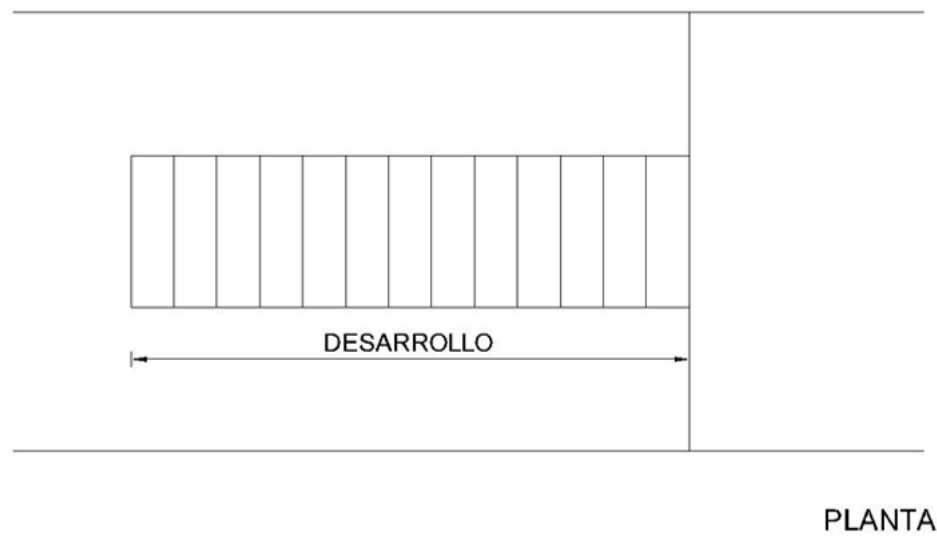
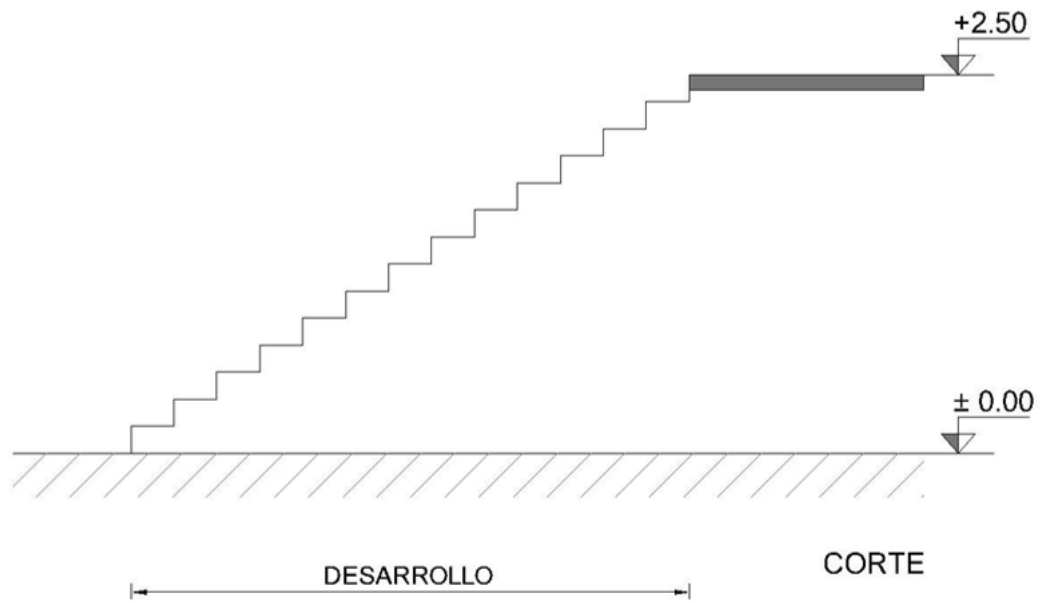
##### **entorno edificado**

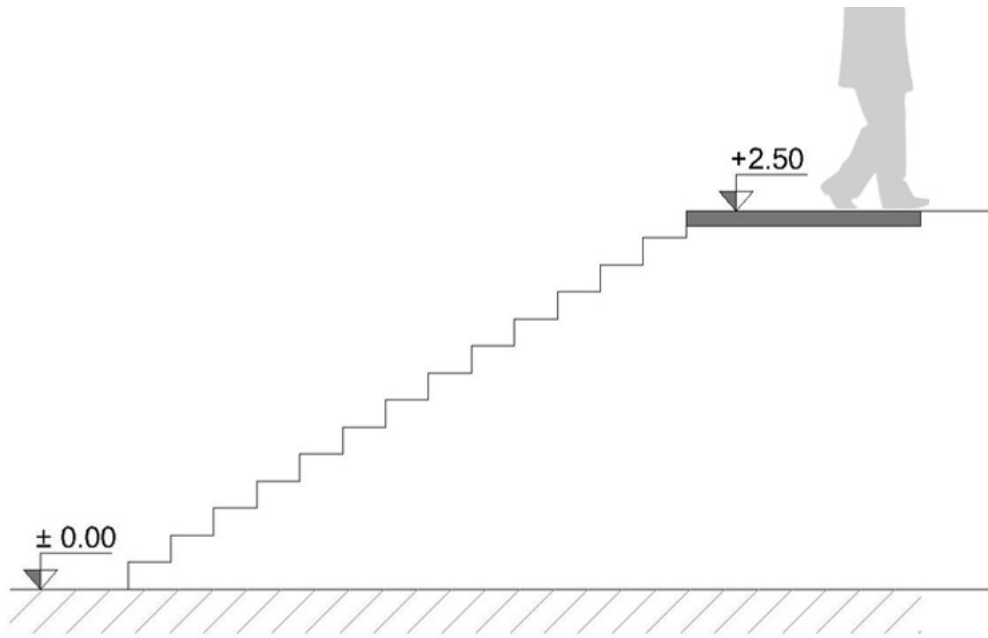
vía, espacio urbano o edificio y sus equipamientos fijos o móviles.



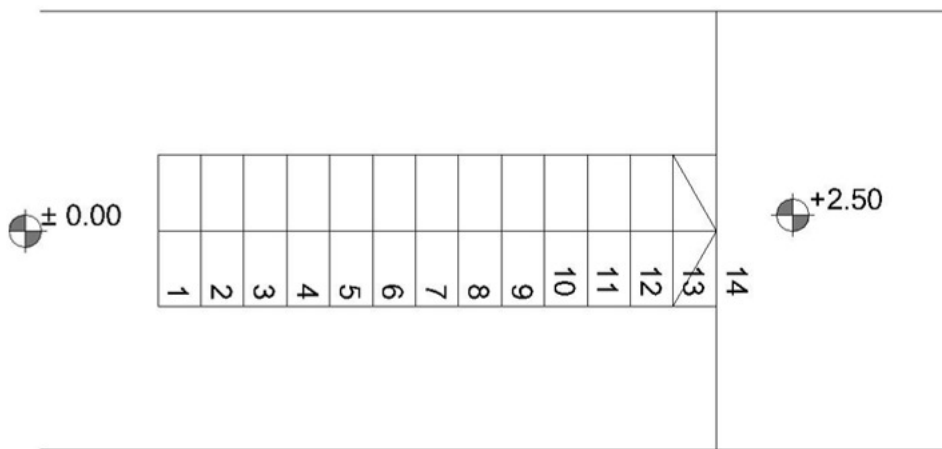








CORTE



PLANTA

En rampas de directriz curva el ancho mínimo entre pasamanos debe ser mayor o igual a 120 cm.

El ancho debe establecerse en función del tránsito de los usuarios, por lo que en los casos de edificios o espacios con gran afluencia de público, cuando la rampa signifique un acceso principal o cuando el usuario no pueda ver todo el desarrollo de la misma, se recomienda que el ancho libre sea por lo menos de 150 cm y en lo posible se duplique el ancho mínimo, de modo de permitir el pasaje de dos usuarios de sillas de ruedas simultáneamente.

Las pendientes longitudinales máximas para los tramos rectos de rampa entre descansos, en función de la extensión de los mismos medidos en su proyección horizontal, deben cumplir con lo siguiente:

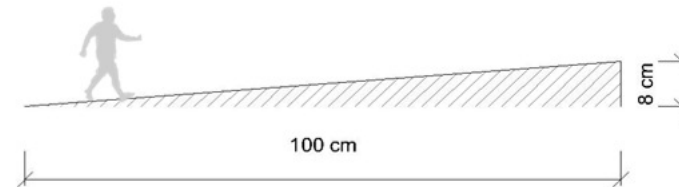
hasta 15 m; la pendiente máxima debe ser del 6%  
hasta 10 m; la pendiente máxima debe ser del 8%  
hasta 3 m; la pendiente máxima debe ser del 10%  
hasta 1.5 m; la pendiente máxima debe ser del 12%

Para los casos de aplicación de la **accesibilidad básica**:

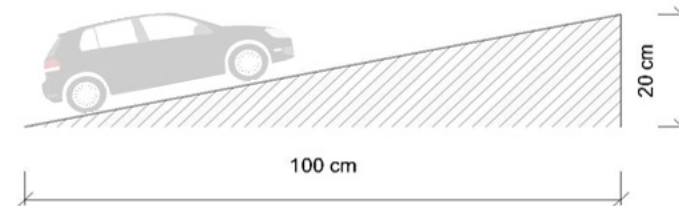
hasta 15 m; la pendiente máxima debe ser del 8%  
hasta 10 m; la pendiente máxima debe ser del 10%  
hasta 3 m; la pendiente máxima debe ser del 12%

En rampas de directriz curva la pendiente longitudinal no debe superar el 8 %, el radio del borde interno de la rampa no debe ser inferior a 3 m (ver figura 8)

FUENTE: UNIT 200:2010



PENDIENTE 8% - APROX. 5°

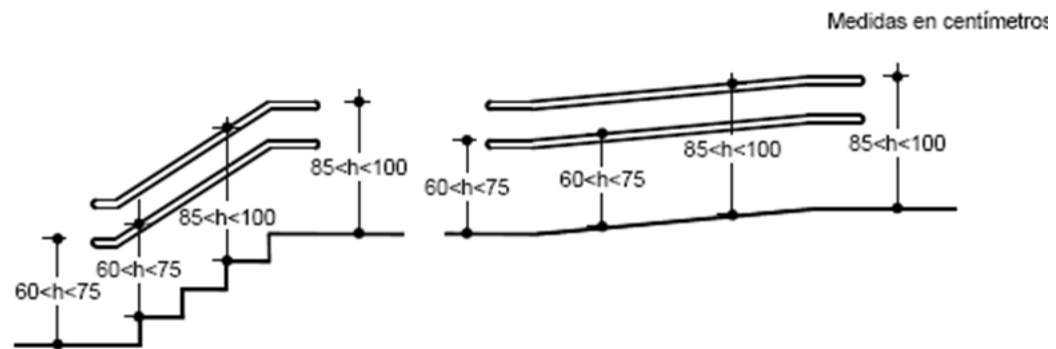


PENDIENTE 20% - APROX. 11°



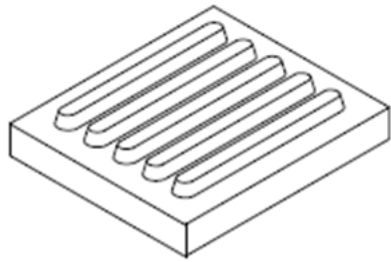
## MATERIALES Y ELEMENTOS

	MATERIALES	ELEMENTOS
<b>SEGURIDAD</b>	<i>PAVIMENTOS ANTIDESLIZANTES BUÑAS / RUGOSIDADES</i>	<i>BARANDAS RODAPIES</i>
<b>USO</b>	<i>PAVIMENTOS TÁCTILES INTERFERENCIAS ACÚSTICAS</i>	<i>PASAMANOS</i>
<b>MANTENIMIENTO</b>	<i>RESISTENCIA Y DESGASTES JUNTAS Y ZÓCALOS</i>	<i>DESAGÜES PLUVIALES</i>

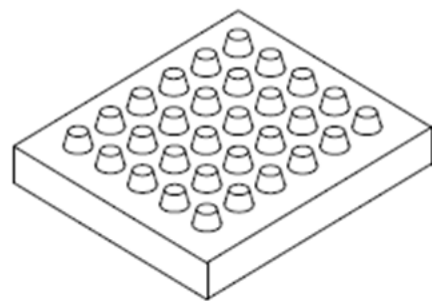


ALTURAS DE PASAMANOS EN ESCALERAS Y RAMPAS





**PISO TACTIL DIRECCIONAL**



**PISO TACTIL DE ALERTA**



---

## MEDIOS MECANICOS

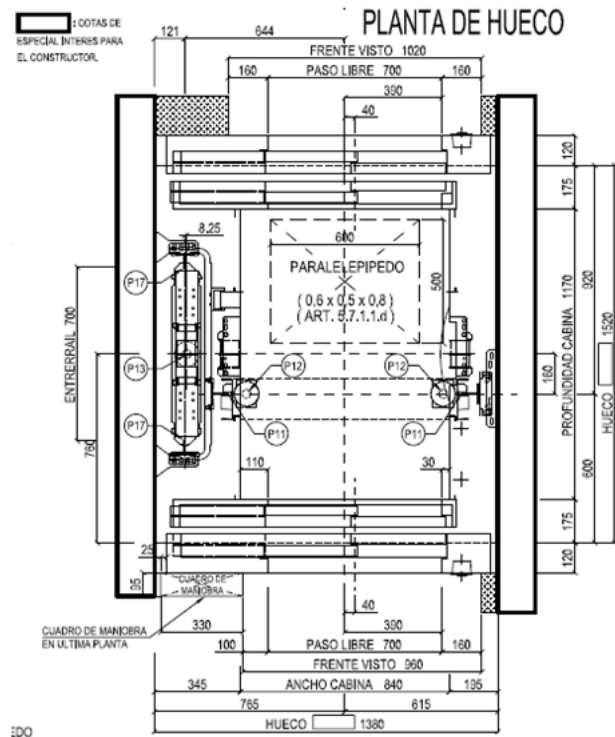
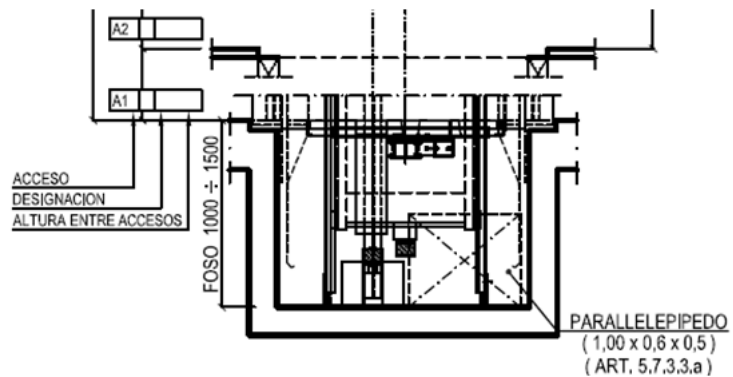
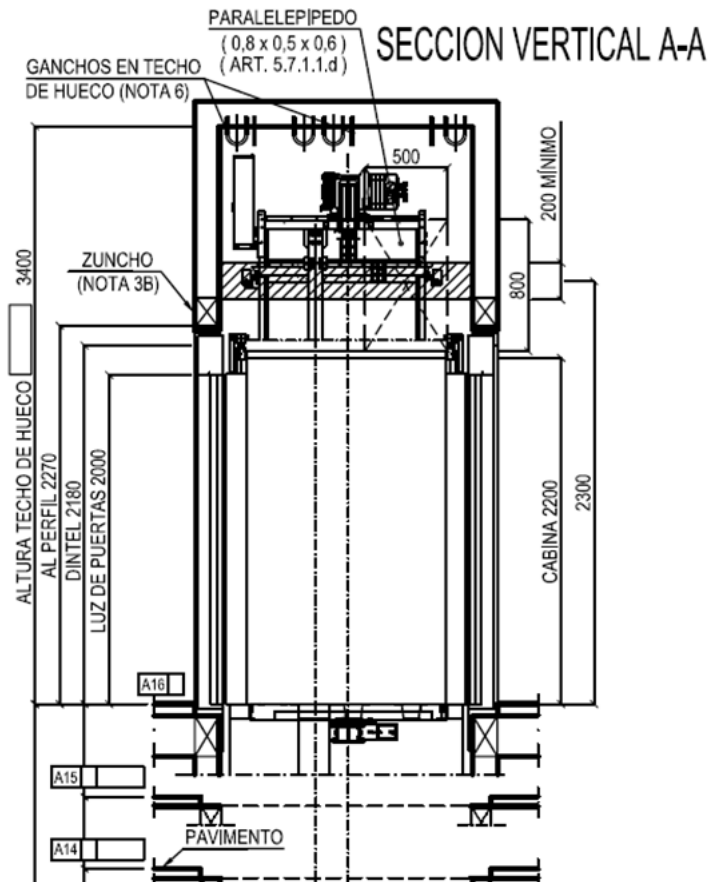
---

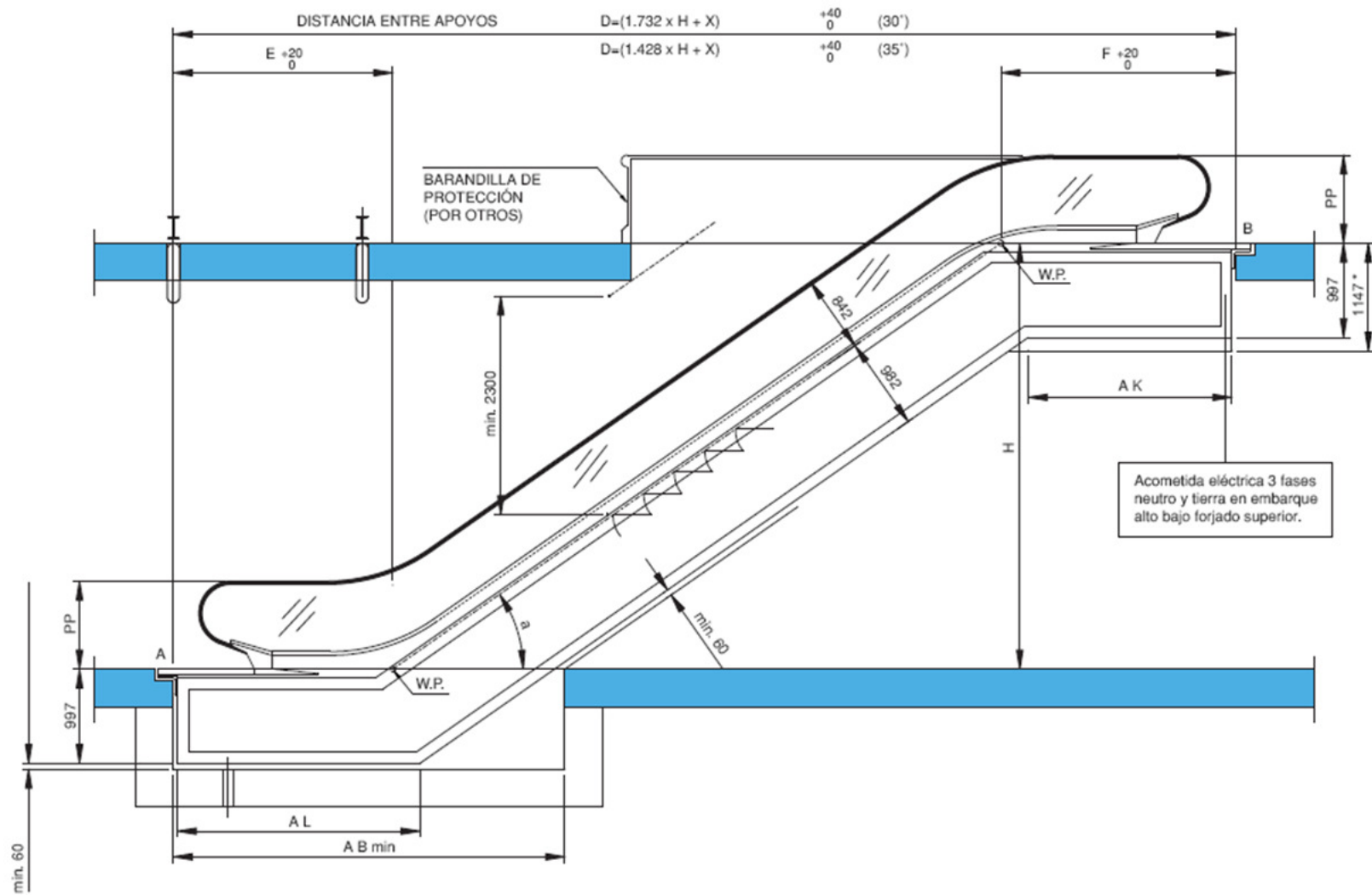
### **ASCENSORES / MONTACARGAS**

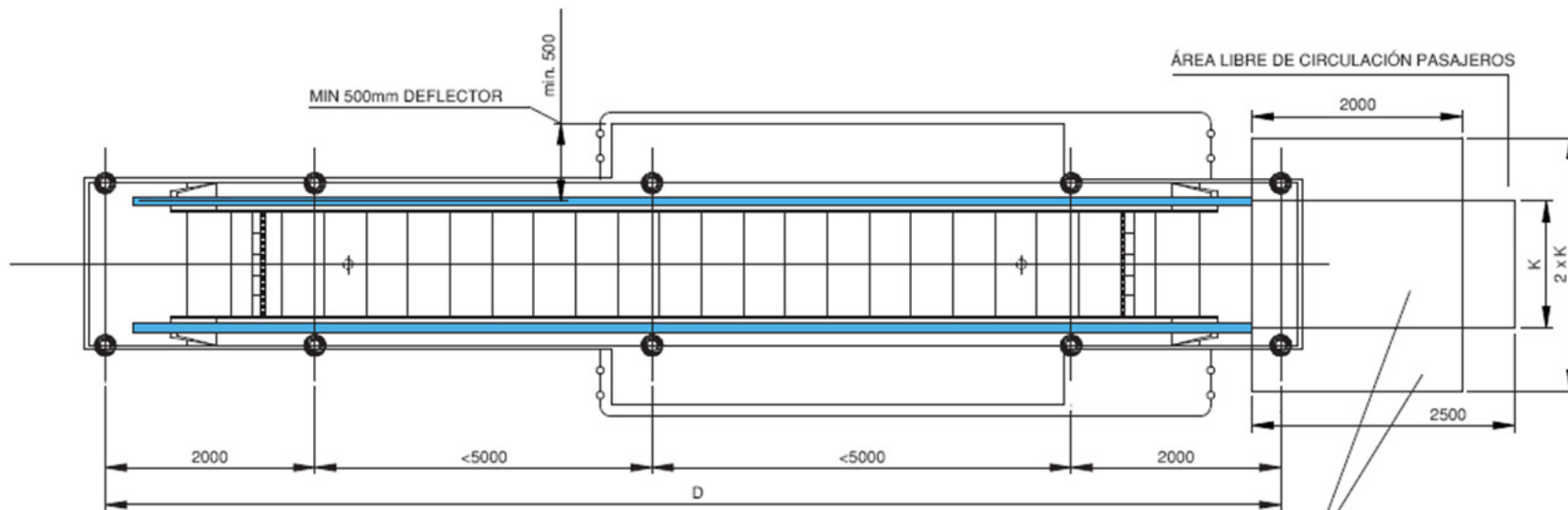
- CAPACIDAD DE PASAJEROS
- CAPACIDAD DE KILOS
- VELOCIDAD
- TAMAÑO DEL COCHE
- TAMAÑO DEL FOSO
- ALTURAS NECESARIAS

### **ESCALERAS / RAMPAS**

- DESARROLLO
- VELOCIDAD
- ESPACIO DE MAQUINAS

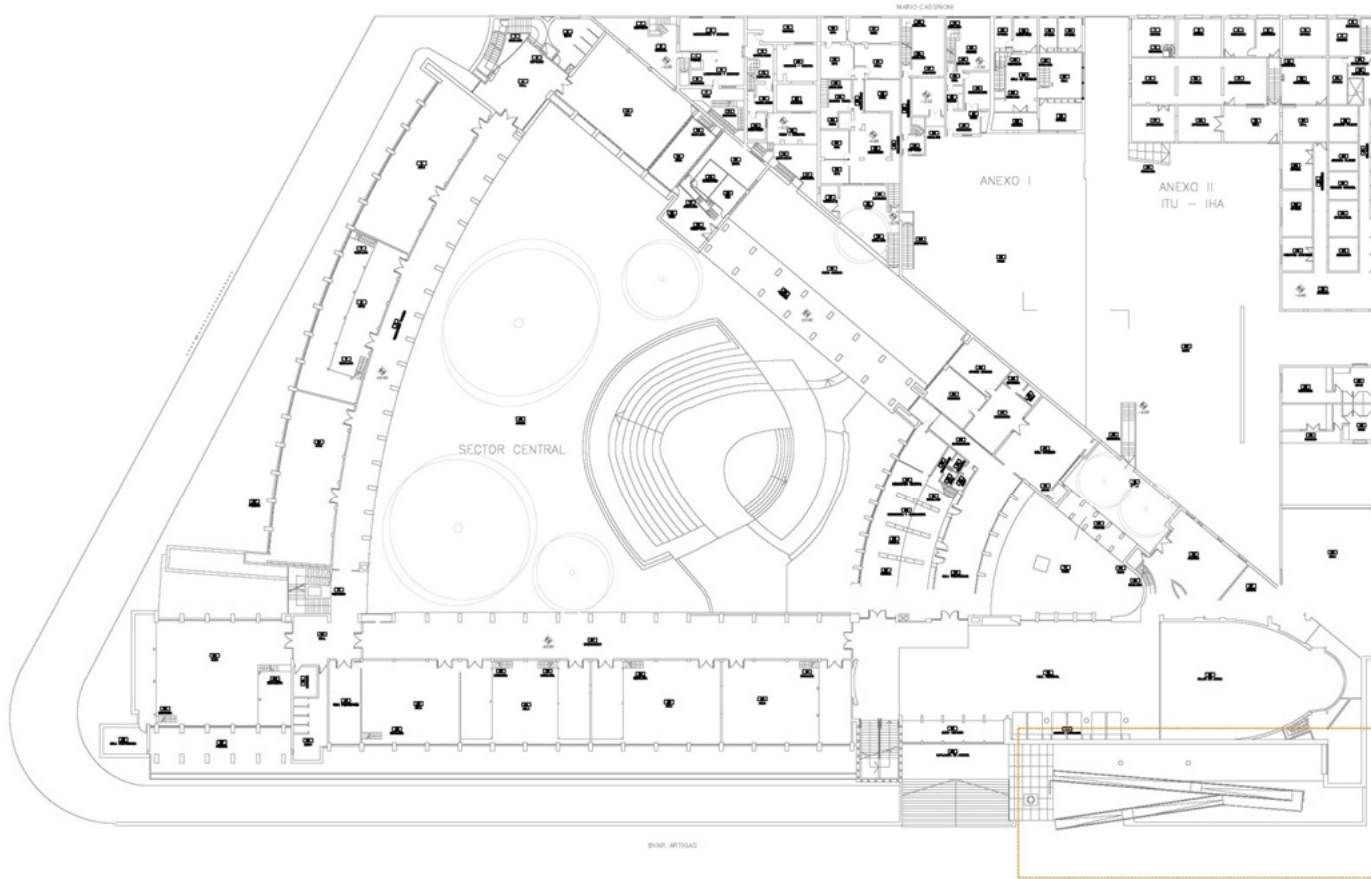






Minimum clear floor access area in front of the landings measured from newel end: 2.5m x escalator width (K) or 2.0m x twice escalator width (K)





NOTA:  
TODAS LAS MEDIDAS SE RECTIFICARAN EN OBRA

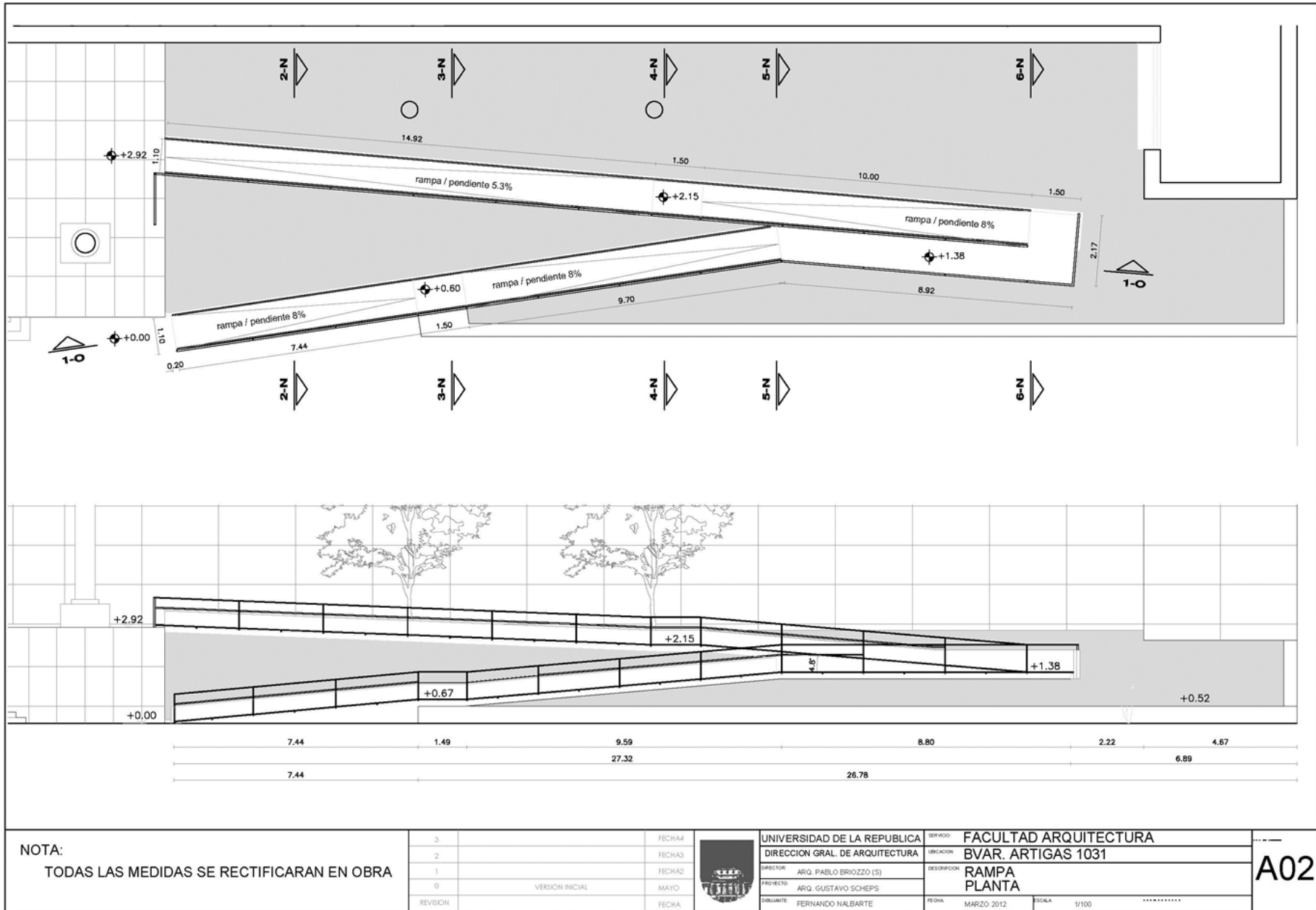
3		FECHA4
2		FECHA3
1		FECHA2
0	VERSION INICIAL	MAYO
REVISION	MODIFICACIONES INICIO RAMPA	FECHA



UNIVERSIDAD DE LA REPUBLICA  
DIRECCION GRAL. DE ARQUITECTURA  
DIRECTOR: ARQ. PABLO BRIOZZO (S)  
PROYECTO: ARQ. GUSTAVO SCHEPS  
DIBUJANTE: FERNANDO HALBARTE

SERVIDIO: FACULTAD ARQUITECTURA  
UBICACION: BVAR, ARTIGAS 1031  
DESCRIPCION: RAMPA  
UBICACION  
FECHA: ENERO 2012  
ESCALA: 1/500

A01



NOTA:  
TODAS LAS MEDIDAS SE RECTIFICARAN EN OBRA

3		FECHA4
2		FECHA3
1		FECHA2
0	VERSION INICIAL	MAYO
REVISOR		FECHA



UNIVERSIDAD DE LA REPUBLICA  
DIRECCION GRAL. DE ARQUITECTURA  
DIRECTOR: ARQ. PABLO BRIOZZO (S)  
PROYECTO: ARQ. GUSTAVO SCHEPS  
DIBUJANTE: FERNANDO NALBARTE

SERVICIO: FACULTAD ARQUITECTURA
UBICACION: BVAR. ARTIGAS 1031
DESCRIPCION: RAMPA PLANTA
FECHA: MARZO 2012
ESCALA: 1/100

A02







