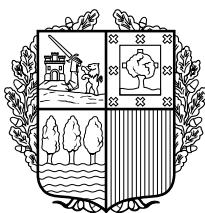


**EUSKAL HERRIKO
AGINTARITZAREN
ALDIZKARIA**

**BOLETÍN OFICIAL
DEL
PAÍS VASCO**

Itundutako posta-ordaina: 8/98

Administrazioa: Donostia kalea, 1

Legezko Gordailua: VI - 286 - 78 - VITORIA-GASTEIZ

Internet
www.euskadi.net

Franqueo concertado: 8/98

Administración: c/ Donostia-San Sebastián, 1
Depósito Legal: VI - 286 - 78 - VITORIA-GASTEIZ**LURRALDE ANTOLAMENDU,****ETXEBIZITZA
ETA INGURUGIRO SAILA**

68/2000 DEKRETUA, apirilaren 11koa, hiri-inguru-neen, espazio publikoen, eraikinen eta informazio eta komunikazio sistemen irisgarritasun-baldintzei buruzko arau teknikoak onartzen dituena.

I. Alezatia

I. Eranskina	2
II. Eranskina	22

II. Alezatia

III. Eranskina	49
IV. Eranskina	90
V. Eranskina	106

Orrialdea
**DEPARTAMENTO DE ORDENACIÓN
DEL TERRITORIO, VIVIENDA
Y MEDIO AMBIENTE**

DECRETO 68/2000, de 11 de abril, por el que se aprueban las normas técnicas sobre condiciones de accesibilidad de los entornos urbanos, espacios públicos, edificaciones y sistemas de información y comunicación.

Fascículo I.

Anejo I.	3
Anejo II.	23

Fascículo II.

Anejo III.	51
Anejo IV.	91
Anejo V.	106



I. ERANSKINA.
PARAMETRO ANTROPOMETRIKOAK.

1. artikulua.- XEDEA.

2. artikulua.- DEFINIZIOAK.

3. artikulua.- IRISGARRITASUN-ZAILTASUNAK DITUZTEN PERTSONA-TALDEAK.

- 3.1.- IBILTZEKO GAUZA DIRENAK.
- 3.2.- GURPIL-AULKIA ERABILTZEN DUTEN PERTSONAK.
- 3.3.- SENTSORIALAK.
- 3.4.- BESTELAKO PERTSONA-TALDEAK.

4. artikulua.- POPULAZIOAREN PARAMETRO ANTROPOMETRIKOAK.

- 4.1.- POPULAZIO HELDUA (18 URTETIK 65ERA BITARTEKO).
- 4.2.- EZ GAITASUN PSIKIKOA DUEN POPULAZIOA.
- 4.3.- PERTSONA ADINDUNEN (65 URTETIK GORAKOEN) POPULAZIOA.
- 4.4.- GURPIL-AULKIA ERABILTZEN DUTEN PERTSONEN POPULAZIOA.

5. artikulua.- GURPIL-AULKIAK, MAKILAK, UKONDO-MAKULUAK ETA ESKORGAK.

- 5.1.- ESKUZKO ERAGINGAILUA DUEN GURPIL-AULKI ESTANDAR BATEN DIMENTSIO NAGUSIAK MILIMETROTAN.
- 5.2.- ESKUZKO ERAGINGAILUA DUEN GURPIL-AULKI ESTANDAR TOLESTU BATEN DIMENTSIO NAGUSIAK MILIMETROTAN.
- 5.3.- FUNTZIONAMENDU ELEKTRIKOKO GURPIL-AULKI BATEN DIMENTSIO NAGUSIAK MILIMETROTAN.
- 5.4.- MAKILEN ETA UKONDO-MAKULUEN DIMENTSIO NAGUSIAK MILIMETROTAN.
- 5.5.- ESKORGEN BATEZ BESTEKO DIMENTSIOAK MILIMETROTAN.

6. artikulua.- NEURRI FUNTZIONALAK.

- 6.1.- HELMEN FUNTZIONALEKO DISTANTZIA.
 - 6.1.1.- ESKUBANDAK ETA EUSTEKO ELEMENTUAK.
 - 6.1.2.- IKUS-KOMUNIKAZIOKO MODULUAK.

7. artikulua.- MAKILAK ERABILTZEN DITUEN PERTSONA BATEN MUGIMENDUAK.

- 7.1.- NORABIDE ZUZENEKO MUGIMENDUAK.
- 7.2.- ATE BATETIK IGAROTZEKO BERARIAZKO MUGIMENDUAK.

8. artikulua.- MUGIMENDUAK GURPIL-AULKI BATEAN.

- 8.1.- NORABIDE ZUZENEKO MUGIMENDUA.
- 8.2.- NORABIDE-ALDAKETAK DITUZTEN MUGIMENDUAK.
- 8.3.- ATE BATETIK IGAROTZEKO BERARIAZKO MUGIMENDUAK.

9. artikulua.- TRANSFERENTZIA BAT EGITEKO BERARIAZKO MUGIMENDUAK.

- 9.1.- GURPIL-AULKIA ERABILTZEN DUTEN PERTSONEK...
- 9.2.- GURPIL-AULKIAREN ERABILTZAILE BATEN TRANSFERENTZIA.

10. artikulua.- PERTZEPZIO-ELEMENTUAK.

- 10.1.- IKUS-ELEMENTUAK.
 - a) KOKAPENA.
 - b) IKUS-KOMUNIKAZIOKO MODULUAK.
- 10.2.- BESTELAKO KOMUNIKAZIO-KANALAK.

ANEJO I.
PARÁMETROS ANTROPOMÉTRICOS.

Artículo 1.- *OBJETO.*

Artículo 2.- *DEFINICIONES.*

Artículo 3.- *GRUPOS DE PERSONAS CON DIFICULTADES EN LA ACCESIBILIDAD.*

- 3.1.- *AMBULANTES.*
- 3.2.- *PERSONAS USUARIAS DE SILLAS DE RUEDAS.*
- 3.3.- *SENSORIALES.*
- 3.4.- *OTROS GRUPOS DE PERSONAS.*

Artículo 4.- *PARÁMETROS ANTROPOMÉTRICOS DE LA POBLACIÓN.*

- 4.1.- *POBLACIÓN ADULTA (DE 18 A 65 AÑOS)*
- 4.2.- *POBLACIÓN CON DISCAPACIDAD PSÍQUICA.*
- 4.3.- *POBLACIÓN DE PERSONAS MAYORES. (MAYOR DE 65 AÑOS.)*
- 4.4.- *POBLACIÓN DE PERSONAS USUARIAS DE SILLAS DE RUEDAS*

Artículo 5.- *SILLAS DE RUEDAS, BASTONES, MULETAS DE CODA Y ANDADORES.*

- 5.1.- *DIMENSIONES PRINCIPALES DE UNA SILLA DE RUEDAS DE TIPO ESTÁNDAR DE ACCIONAMIENTO MANUAL EN MM.*
- 5.2.- *DIMENSIONES PRINCIPALES DE UNA SILLA DE RUEDAS DE TIPO ESTÁNDAR DE ACCIONAMIENTO MANUAL PLEGADA EN MM.*
- 5.3.- *DIMENSIONES PRINCIPALES DE UNA SILLA DE RUEDAS DE FUNCIONAMIENTO ELÉCTRICO EN MM.*
- 5.4.- *DIMENSIONES PRINCIPALES DE LOS BASTONES Y DE LAS MULETAS DE CODA EN MM.*
- 5.5.- *DIMENSIONES MEDIAS DE LOS ANDADORES EN MM.*

Artículo 6.- *MEDIDAS FUNCIONALES.*

- 6.1.- *DISTANCIA DE ALCANCE FUNCIONAL.*
 - 6.1.1.- *PASAMANOS Y ELEMENTOS DE SUJECCIÓN.*
 - 6.1.2.- *MÓDULOS DE COMUNICACIÓN VISUAL.*

Artículo 7.- *MOVIMIENTOS DE UNA PERSONA CON BASTONES.*

- 7.1.- *MOVIMIENTO EN LÍNEA RECTA.*
- 7.2.- *MOVIMIENTOS ESPECÍFICOS PARA FRANQUEAR UNA PUERTA.*

Artículo 8.- *MOVIMIENTOS EN LA SILLA DE RUEDAS.*

- 8.1.- *MOVIMIENTO EN LÍNEA RECTA.*
- 8.2.- *MOVIMIENTOS CON CAMBIOS DE DIRECCIÓN.*
- 8.3.- *MOVIMIENTOS ESPECÍFICOS PARA FRANQUEAR UNA PUERTA.*

Artículo 9.- *MOVIMIENTOS ESPECÍFICOS PARA REALIZAR UNA TRANSFERENCIA.*

- 9.1.- *LAS PERSONAS USUARIAS DE SILLAS DE RUEDAS...*
- 9.2.- *TRANSFERENCIA DE UN USUARIO DE SILLA DE RUEDAS.*

Artículo 10.- *ELEMENTOS DE PERCEPCIÓN.*

- 10.1.- *ELEMENTOS VISUALES.*
 - a) *UBICACIÓN.*
 - b) *MÓDULOS DE COMUNICACIÓN VISUAL.*
- 10.2.- *OTROS CANALES DE COMUNICACIÓN.*

I. ERANSKINA.
PARAMETRO ANTROPOMETRICOAK.

1. artikulua. – Xedea.

Eranskin honen xedea irisgarritasunaren arloko oinarrizko kontzeptuak definitzea, irisgarritasun-zailtasunak dituzten pertsona-taldeak identifikatzea eta neurriak, gorputz-dimentsioak, helmen- eta kontrol-egorak, mugimendu eta transferentziatarako espazio-beharrak eta hiri-ingurunea, eraikinak, garraioa eta komunikazio-sistemak diseinatzeko kontuan hartu diren eta hartu behar diren alderdiak ezartzea da, funtsezkoak baitira Irisgarritasuna Sustatzen duen 20/1997 Legea garatzeko.

2. artikulua. – Definizioak.

a) Antropometria.

Gorputz-dimentsioak zehazki neurtzea eta gizabana-koen arteko aldakortasuna eta denboran izan duen ebo-luzioa aztertzea helburu duen diciplina da.

b) Ergonomia.

Pertsona gehienek erosotasun, segurtasun eta eraginkortasun handienarekin erabiltzeko moduko tresnak, makinak eta gailuak sortzeko beharrezkoak diren pertsonari lotutako ezagutza zientifikoak multzoa da.

c) Irisgarritasuna.

Irisgarritasuna ingurune eraikiaren oinarrizko ezagarri bat da. Irisgarritasunak ingurune horren berezko gizarte- eta ekonomia-jardueretan parte hartzea ahalbidetzen die pertsonei. Parte hartzeko aukera berberak bermatzeko, pertsona guztiak —beren adina eta, hala badagokio, ezgaitasuna edozein izanik ere— ingurune eraikiko edozein aldetan sartzeko eta ahalik eta independentziarik handienarekin erabiltzeko aukera izan behar dute.

d) Arkitektura-oztopoak.

Arkitektura-oztopoak, eraikinen barruan ezgaitasun-maila desberdinenzat agertzen diren eragozpenak dira.

e) Hirigintza-oztopoak.

Hirigintza-oztopoak, hiri-egiturak eta hiri-altzariek, leku historikoek eta jabari publiko eta pribatuko eraikuntzarik gabeko espazioek ezgaitasun-maila desberdin-en aurrean agertzen dituzten eragozpenak dira.

f) Garraio-oztopoak.

Garraio-oztopoak lurreko, itsasoko, ibaietako edo aireko garraio-unitate partikular edo kolektiboek (distanzia labur, ertain eta luzekek) ezgaitasun-maila desberdin-en aurrean agertzen dituzten eragozpenak dira.

g) Komunikazio-oztopoak.

ANEJO I.
PARÁMETROS ANTROPOMÉTRICOS.

Artículo 1. – Objeto.

Es objeto del presente Anejo definir los conceptos básicos en materia de accesibilidad, identificar los grupos de personas con dificultades en la accesibilidad, así como establecer las medidas, dimensiones corporales, situaciones de alcance y control, necesidades de espacio para los movimientos y transferencias, y aquellos aspectos que se han tenido y deben tenerse en cuenta para el diseño del entorno urbano, la edificación, el transporte y los sistemas de comunicación, que resultan fundamentales para el desarrollo de la Ley 20/1997, sobre Promoción de la Accesibilidad.

Artículo 2. – Definiciones.

a) Antropometría.

Es la disciplina que tiene por objeto la medida precisa de las diferentes dimensiones corporales, el estudio de la variabilidad interindividual así como su evolución a lo largo del tiempo.

b) Ergonomía.

Es el conjunto de conocimientos científicos relativos a la persona y necesarios para concebir útiles, máquinas y dispositivos que pueden ser usados con un máximo de confort, seguridad y de eficacia para la mayoría.

c) Accesibilidad.

La accesibilidad es una característica básica del entorno construido. La accesibilidad permite a las personas participar en las actividades sociales y económicas para las que se ha concebido este entorno. Para garantizar las mismas posibilidades de participación, todas las personas cualesquiera que sea su edad y su posible discapacidad deben de tener la posibilidad de entrar en cualquier parte del entorno construido y utilizarlo con la mayor independencia posible.

d) Barreras arquitectónicas.

Las barreras arquitectónicas son los impedimentos que se presentan en el interior de los edificios frente a las distintas clases y grados de discapacidad.

e) Barreras urbanísticas.

Las barreras urbanísticas son los impedimentos que presentan la estructura y mobiliario urbanos, sitios históricos y espacios no edificados de dominio público y privado frente a las distintas clases y grados de discapacidad.

f) Barreras en el transporte.

Las barreras en el transporte son los impedimentos que presentan las unidades de transporte particulares o colectivas (de corta, media y larga distancia), terrestres, marítimas, fluviales o aéreas frente a las distintas clases y grados de discapacidad.

g) Barreras en la comunicación.

1.- Komunikazio-oztopoak, ezgaitasun-maila desberdineko pertsonek ahozko mezuak eta ahozkoak ez direnak ulertu eta jasotzeko eta eskuragarri dauden baliabide teknikoak erabiltzeko dituzten eragozpenak edo zaitasunak dira.

2.- Komunikazio-zaitasunak alterazioak, sentimen-ezgaitasunak edo beste mota batekoak dituzten pertsona jakin batzuei autonomiaz orientatu, mugitu eta komunikatzea oztopatzenten edo eragozten dieten eta informazio-sistemek sortzen dituzten mugak dira.

3.- Alterazioek eta ezgaitasunek pertsonaren funtzio oso edo partzial bat kaltetu dezakete. Alterazio edo ezgaitasun horiek bakarka edota pertsonaren beste funtzio batzuk kaltetzen dituen ezgaitasun larri edo arin batekin batera ager daitezke:

– Ikuksenaren alterazioak: itsutasuna eta ikuksen-zorroztasunean, ikus-eremuan, kromatismoan eta fotofobia eragiten duten guztiak.

– Entzumenaren eta mintzamenaren alterazioak: gortasuna, gormututasuna, hipoakusia, alterazio psikomotoreak, mututasuna, trakeotomia-ebakuntza jasan duten pertsonak eta abar.

– Ikuksenaren eta entzumenaren alterazioak, batera: itsugortasuna.

– Komunikazioa zaildu edo asalda dezaketen bestelako nahasteak: dislexia, afasia, adimen-atzerapena, autismoa, haur-psikosia, garun-paralisia eta abar.

4.- Bertako hizkuntza ezagutzen ez duen atzerritarrak izateak ere komunikaziorako mugak dakartzan.

h) Urritasuna.

Egitura edo funtziopsikologiko, fisiologiko edo anatómiko baten galera edo anormaltasun oro da urritasuna. (OME, 1981).

i) Ezgaitasuna.

Jarduera bat gizaki batentzat normaltzat hartzan den marjinaren barruan edo moduan egiteko gaitasunaren murriztapen edo gabezia oro (urritasun batek eragindakoa) da ezgaitasuna. (OME, 1981).

j) Minusbaliotasuna.

Minusbaliotasuna gizabanako jakin batentzat eragozgarria den egoera bat da, urritasun edo ezgaitasun baten ondorioz sortua eta rol normal bat (adinaren, sexuaren eta gizarte- eta kultura-faktoreen arabera) betetza eragozten duena. (OME, 1981)

k) Mugikortasun urriko pertsonak.

Mugikortasun urriko pertsona (mup), lekualdatzeko posibilitatea aldi baterako edo etengabe mugatua duena da.

l) Gurpil-aulkia.

1.- Las barreras en la comunicación son los impedimentos o dificultades que se presentan en la comprensión y captación de los mensajes, vocales y no vocales y en el uso de los medios técnicos disponibles para las personas con distintas clases y grados de discapacidad.

2.- Dificultades en la comunicación son aquellas limitaciones que obstaculizan o impiden tanto la orientación, movilidad y comunicación de forma autónoma, de determinadas personas que padecen alteraciones, discapacidades sensoriales o de otro tipo y que son generadas por los sistemas de información.

3.- Las alteraciones y discapacidades pueden afectar a una función total o parcial de la persona. Tales alteraciones o discapacidades pueden presentarse de forma aislada o juntamente con otra discapacidad grave o leve que afecte a otras funciones de la persona:

– Alteraciones de la visión: ceguera y todas aquellas que afecten a la agudeza visual, campo visual, el cromatismo y la fotofobia.

– Alteraciones de la audición y el habla: sordera, sordomudez, hipoacusia, trastornos psicomotrices, mutismo, personas que han sufrido una operación de traqueotomía, etc.

– Alteraciones de la visión y la audición conjuntamente: sordoceguera.

– Otros trastornos que pueden dificultar o alterar la comunicación: dislexia, afasia, retraso mental, autismo, síesis infantil, parálisis cerebral, etc.

4.- La extranjería con desconocimiento de la lengua del país, comporta también limitaciones a la comunicación.

h) Deficiencia.

Una deficiencia es toda pérdida o anomalía de una estructura o función psicológica, fisiológica o anatómica. (O.M.S. 1981).

i) Discapacidad.

Una 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. (O.M.S. 1981).

j) Minusvalía.

Una minusvalía es una situación desventajosa para un individuo determinado, consecuencia de una deficiencia o discapacidad, que limitado impide el desempeño de un rol que es normal en su caso (en función de la edad, sexo y factores sociales y culturales). (O.M.S. 1981)

k) Personas con movilidad reducida.

Persona con movilidad reducida (pmr) es aquella que tiene limitada temporal o permanentemente la posibilidad de desplazarse.

l) Silla de ruedas.

Bere armazoian eserlekuz hornituta eta hainbat materialez eginda dagoen ibilgailu mekanikoa, eskuzko trakzioa edo elektrikoa duena eta minusbaliotasun bat duten pertsonen lokomozió-sistema ordezkatzen dueña.

3. artikulua.– Irisgarritasun-zaitasunak dituzten pertsona-taldeak.

Mugikortasun- edo komunikazio-arrazoiengatik irisgarritasun-zaitasunak izan ditzaketen pertsona-taldeak ondokoak dira:

3.1.– Ibiltzeko gauza direnak.

1.– Ibiltzeko gauza izan arren, mugimendu jakin batzuk zaitasunez egiten dituzten pertsonak, bai ibiltze-ko material ortoprotésiko behar dutenak (eskorgak, makuluak eta abar), bai behar ez dutenak biltzen dira talde honetan.

2.– Talde honen barruan, ezgaitasun fisikoa duten pertsonak, gutxiegitasun kardiakoa edo arnas gutxiegitasuna duten pertsonak, haurdun dauden emakumeak, karga astunak edo haurrak besotan edo haur-kotxeen daramatzaten pertsonak, igeltsatuta edo eriondo dauden pertsonak, hirugarren adineko pertsonak, ondorio txarrak edo malformazioak dakartzaten gaixotasunak dituzten pertsonak, altuera txikiko pertsonak eta abar barne hartzen dira.

(ikus 1. irudia)

3.2.– Gurpil-aulkia erabiltzen duten pertsonak.

Autonomiaz edo beste pertsona batzuen laguntzarekin lekualdatzeko gurpil-aulkia behar duten pertsonak dira.

(ikus 2. irudia)

3.3.– Sentsorialak.

Sentimenari, ikusmenari, entzumenari eta/edo komunikazioari lotutako gaitasunak mugatuta dituzten pertsonak barne hartzen dira hemen.

(ikus 3. irudia)

3.4.– Bestelako pertsona-taldeak.

Badira irisgarritasun-zaitasunak dituzten beste pertsona batzuk ere, hala nola manipulatzeko arazoak dituztenak, alergikoak, inkontinentzia, epilepsia, hemofilia edo adimen-ezgaitasuna dutenak eta abar. Pertsona hauek kontuan hartu beharrekoak dira hiri-inguru-neak, eraikinak, garraioak eta komunikazio-sistemak diseinatzerakoan.

4. artikulua.– Populazioaren parametro antropometrikoak.

4.1.– Populazio heldua (18 urtetik 65era bitarteko).

Vehículo mecánico dotado de asiento en su armazón, de diferentes materiales, de tracción manual o eléctrica que sustituye al sistema de locomoción de las personas afectadas de una minusvalía.

Artículo 3.– Grupos de personas con dificultades en la accesibilidad.

Existen los siguientes grupos de personas que pueden tener dificultades en la accesibilidad bien sea por causas de movilidad o de comunicación:

3.1.– Ambulantes.

1.– Engloba a las personas que ejecutan determinados movimientos con dificultad, y que pueden caminar siendo usuarias o no de material ortoprotésico para desplazarse, como andadores, muletas etc.

2.– Dentro de este grupo se engloba a personas con discapacidad física, personas con insuficiencia cardiaca, cardiaca o respiratoria, mujeres embarazadas, personas que llevan cargas pesadas, niños en brazos o en cochecito, personas enyesadas, convalecientes, personas de tercera edad, personas afectadas de enfermedades con secuelas o malformaciones, personas de baja talla etc.

(ver figura n.º 1)

3.2.– Personas usuarias de sillas de ruedas.

Son las personas que precisan de una silla de ruedas para desplazarse bien de forma autónoma o con la ayuda de otras personas.

(ver figura n.º 2)

3.3.– Sensoriales.

Engloba a las personas que tienen limitadas sus capacidades sensitivas, visuales, auditivas y/o de comunicación.

(ver figura n.º 3)

3.4.– Otros grupos de personas.

Existen personas que pueden tener igualmente dificultades en la accesibilidad, como las personas con problemas en la manipulación, alérgicas, con incontinencia, epilepsia, hemofilia, discapacidad mental, etc. que deben ser tenidas en cuenta al diseñar los entornos urbanos, las edificaciones, los transportes y los sistemas de comunicación.

Artículo 4.– Parámetros Antropométricos de la población.

4.1.– Población adulta (de 18 a 65 años).

	5 pertzentila	50 pertzentila	95 pertzentila
Pisua (kg.)	51	68	105
Garaiera (bertexetik lurrera) (mm)	1510	1700	1880
Altuera (ukondotik lurrera) (mm)	950	1080	1190

Percentil 5	Percentil 50	Percentil 95	
Peso kg.	51	68	105
Talla (vertex-suelo) mm	1510	1700	1880
Altura codo-suelo mm	950	1080	1190

4.2.- Ezgaitasun psikikoa duen populazioa.

| 4.2.- Población con discapacidad psíquica.

5 pertzentila	50 pertzentila	95 pertzentila	
Pisua (kg.)	52,7	65	80
Garaiera (bertexetik lurrera) (mm)	1470	1620	1750
Altuera (ukondotik lurrera) (mm)	885	1030	1150

Percentil 5	Percentil 50	Percentil 95	
Peso kg.	52,7	65	80
Talla (vertex-suelo) mm	1470	1620	1750
Altura codo-suelo mm	885	1030	1150

4.3.- Pertsona adindunen (65 urtetik gorakoen) po-
pulazioa.

| 4.3.- Población de personas mayores. (mayor de 65
años).

5 pertzentila	50 pertzentila	95 pertzentila	
Pisua (kg.)	46	67	87
Garaiera (bertexetik lurrera) (mm)	1470	1580	1670
Altuera (ukondotik lurrera) (mm)	926	995	1065

Percentil 5	Percentil 50	Percentil 95	
Peso kg.	46	67	87
Talla (vertex-suelo) mm	1470	1580	1670
Altura codo-suelo mm	926	995	1065

4.4.- Gurpil-aulkia erabiltzen duten pertsonen populazioa.

4.4.- Población de personas usuarias de sillas de ruedas.

	5 pertzentila	50 pertzentila	95 pertzentila
Pisua (kg.)	49,7	79	119,5
Altuera eserita (burutik lurrera) (mm)	1170	1310	1430
Altuera (begietatik lurrera) (mm)	1050	1190	1320
Altuera (sorbaldetatik lurrera) (mm)	900	1030	1120
Altuera (ukondotik lurrera) (mm)	600	690	770
Altuera (belaunetik lurrera) (mm)	568	630	722
Beso-luzera (behatzaren gehieneko helmena) (mm)	1550	1640	1840
Beso-luzera (ukabilaren gehieneko helmena) (mm)	1330	1510	1680
Sorbalda-zabalera (mm)	360	455	522
Guztizko zabalera (aulkia eta kanpoan geratzen diren ukondo eta eskuen zatiak)	700	750	800
Altuera (orpotik lurrera) (mm)	42	100	211
Guztizko luzera (aulkia eta kanpo geratzen diren oin zatiak)	1070	1170	1330

Percentil 5	Percentil 50	Percentil 95	
Peso kg.	49,7	79	119,5
Altura sentado cabeza-suelo mm	1170	1310	1430
Altura ojos-suelo mm	1050	1190	1320
Altura hombros-suelo mm	900	1030	1120
Altura codo-suelo mm	600	690	770
Altura rodilla-suelo mm	568	630	722
Envergadura máximo alcance dedo mm	1550	1640	1840
Envergadura máximo alcance puño mm	1330	1510	1680
Anchura de hombros mm.	360	455	522
Anchura total (silla y lo que sobresalen los codos y las manos)	700	750	800
Altura talón-suelo mm	42	100	211
Longitud total (silla y lo que sobresalen los pies)	1070	1170	1330

5. *artikulua*.- Gurpil-aulkiak, makilak, ukondo-makuluak eta eskorgak.

Gurpil-aulkien barietatea oso handia bada ere, aulkia estandartzat ondoko taulan ezarritako dimentsioak gainditzen ez dituen lagundutako esku biko aulkia harzen da.

5.1.- Eskuzko eragingailua duen gurpil-aulki estandar baten dimentsio nagusiak milimetrotan.

Artículo 5.- Silla de ruedas, bastones, muletas de codo y andadores.

Existe gran variedad de sillas de ruedas considerándose silla estándar la silla bimanual asistida cuyas dimensiones no sobrepasan las establecidas en la tabla siguiente.

5.1.- Dimensiones principales de una silla de ruedas de tipo estándar de accionamiento manual en mm.

Gehieneko luzera (atzeko gurpiletik oin-euskarrietara)	1200
Gehieneko guztizko zabalera (beheko uztaia)	700
Eserlekuaren altuera	500
Guztizko altuera	1090
Gurpilen diametroa	600
Beso-euskariaren altuera	730etik 760ra bitartean
Eserlekuaren hondoa	430
Eserlekuaren zabalera erabilgarria	450etik 500era bitartean
Oin-euskariaren altuera	140
Pisua (Kg.)	11tik 23ra bitartean

<i>Longitud máxima (rueda trasera-soporte para los pies)</i>	1200
<i>Anchura total máxima (aro inferior)</i>	700
<i>Altura del asiento</i>	500
<i>Altura total</i>	1090
<i>Diámetro de las ruedas</i>	600
<i>Altura del reposabrazos</i>	de 730 a 760
<i>Fondo del asiento</i>	430
<i>Anchura útil del asiento</i>	de 450 a 500
<i>Altura del reposapiés</i>	140
<i>Peso (en Kg)</i>	11 a 23

(ikus 4. irudia)

Aulkia askok, beren ingerada murizteko, elementu batzuk (oin-euskaria eta beso-euskaria) desmontatze-ko aukera ematen dute edo, bestela, eserlekuaren inklinazioa erregulatzeko.

5.2.- Eskuzko eragingailua duen gurpil-aulki estan-dar tolestu baten dimentsio nagusiak milimetrotan.

(ver figura n.^º 4)

Gran parte de las sillas poseen la capacidad de des-montar ciertos elementos para disminuir su contorno (reposapiés y apoyabrazos) o son regulables en inclina-ción del asiento.

5.2.- Dimensiones principales de una silla de rue-das de tipo estándar de accionamiento manual plegada en mm.

Guztizko luzera	1100
Guztizko zabalera	280

<i>Longitud total</i>	1100
<i>Anchura total</i>	280

5.3.- Funtzionamendu elektrikoko gurpil-aulki bat-en dimentsio nagusiak milimetrotan.

5.3.- Dimensiones principales de una silla de rue-das de funcionamiento eléctrico en mm.

Gehieneko luzera (atzeko gurpiletik oin-euskarrietara)	1.200etik 1.240ra bitartean
Gehieneko guztizko zabalera (beheko uztaia)	700etik 740ra bitartean
Eserlekuaren altuera	530
Guztizko altuera	1277
Eserlekuaren hondoa	430etik 460ra bitartean
Eserlekuaren zabalera erabilgarria	450etik 500era bitartean
Pisua (Kg.)	70etik 230era bitartean

(ikus 5. irudia)

(ver figura n.^o 5)

<i>Longitud máxima (rueda trasera-soporte para los pies)</i>	1200 a 1240
<i>Anchura total máxima (aro inferior)</i>	700 a 740
<i>Altura del asiento</i>	530
<i>Altura total</i>	1277
<i>Fondo del asiento</i>	430 a 460
<i>Anchura útil del asiento</i>	de 450 a 500
<i>Peso (en Kg)</i>	70 a 230

5.4.- Makilen eta ukondo-makuluen dimentsio nagusiak milimetrotan.

5.4.- Dimensiones principales de los bastones y de las muletas de codo en mm.

Kanaren altuera	650-850
Makuluaren besoaren luzera	230
Heldulekuaren luzera	100

<i>Altura de la caña</i>	650-850
<i>Longitud del brazo de la muleta</i>	230
<i>Longitud de mango</i>	100

(ikus 6. irudia)

5.5.- Eskorgen batez besteko dimentsioak milimetrotan.

(ver figura n.^o 6)

5.5.- Dimensiones medias de los andadores en mm.

Luzera	610
Zabalera	590
Altuera	920

<i>Longitud</i>	610
<i>Anchura</i>	590
<i>Altura</i>	920

(ikus 7. irudia)

6. artikulua.– Neurri funtzionalak.

6.1.– Helmen funtzionaleko distantzia.

1.– Pertsonen helmen funtzionaleko distantziaren barruan erosotasun-eremuak eta gehieneko helmeneko eremuak ezartzen dira.

2.– Hauek dira erosotasun-eremuak: gorputz-segmentuak mugitzeko dituen mugen barruan erosotasunari eta prestazioei dagokienez emaitzarik onenak lortzen dituztenak dira. Hauek dira kontrol-neurriak edo eragite-neurriak: helmen-zonen barruan, gorputz-segmentuaren mugimenduak erosotasunez eta maniobratzko adina denboratan jarrera batzuk mantentzeko eran egiten direnekoak.

3.– Gehieneko helmeneko eremuak, gorputz-segmentuek -artikulazioak zein gihar eta tendoiak ahaleginik handienean jarrita- hartzen dituzten zonak dira. Hauek erosotasun txikiagoa eskaintzen dute eta behar-tutako jarrerek oso denbora laburrean hartzea besterik ez dute ahalbidetzen. Gainera, pertsona batzuk, beren minusbalotasuna dela eta, ez dira gehieneko horietara iristen.

4.– Pertzepcio-elementuetarako (ikusmen, ukimen eta entzumen bidezko informazioa) irizpide berberak ezartzen dira.

(ver figura n.º 7)

Artículo 6.– Medidas Funcionales.

6.1.– Distancia de alcance funcional.

1.– Dentro de las distancias de alcance funcional de las personas se establecen las áreas de confort y las áreas de alcance máximo.

2.– Las áreas de confort son aquellas que dentro de los límites del movimiento del segmento corporal consiguen los mejores resultados en cuanto a comodidad y prestaciones. Las medidas de control o accionamiento son aquellas comprendidas dentro de las zonas de alcance donde los movimientos del segmento corporal se realizan con comodidad y permitiendo posturas con mantenimiento en el tiempo suficiente para maniobrar.

3.– Las áreas de alcance máximo son las zonas barridas por los segmentos corporales implicados al máximo de sus límites, tanto articulares como músculo-tendinosos. Estas proporcionan menor confort permitiendo posturas forzadas con mantenimiento en el tiempo muy limitado, además existen algunas personas que por su minusvalía no alcanzan estos máximos.

4.– Se establecen los mismos criterios para los elementos de percepción (información visual, táctil y auditiva)

	GURPIL-AULKI BATEAN ESERITA DAGOEN PERTSONA	ZUTIK DAGOEN PERTSONA
Esku-helmena plano bertikalean (alborakoa eta aurrerakoa)	0,40 m-tik 1,40ra bitartean	0 m-tik 1,80ra bitartean
Aurrerako esku-helmena plano horizontalean (0,70 m-tik 0,85ra bitartean kokatuta)	0,8 m-ra bitartean (bizkarraldetik)	0,80 m-ra bitartean (sorbaldatik)
Alborako esku-helmena plano horizontalean	0,37 m-tik 0,59ra bitartean (aulkiaren ertzetik)	0,68 m-tik 0,86ra bitartean (plano ertinetik)
Atzerako helmena	0,69 m.	0,69 m.
Esku-kontrol bertikala	0,80 m-tik 1,00era bitartean	1,00 m-tik 1,50era bitartean
Esku-kontrol horizontala	0,60 m.	0,60 m.
Ikus-helmena	0,60 m-tik 1,45era bitartean	1,05 m-tik 1,85era bitartean

	<i>PERSONA SENTADA EN SILLA DE RUEDAS</i>	<i>PERSONA DE PIE</i>
<i>Alcance manual en el plano vertical (lateral y frontal)</i>	<i>De 0,40 a 1,40 m.</i>	<i>De 0 a 1,80 m.</i>
<i>Alcance manual en el plano horizontal frontal (situado entre 0,70 y 0,85 m.).</i>	<i>Hasta 0,8 m. (desde el respaldo)</i>	<i>Hasta 0,80 m. (desde el hombro)</i>
<i>Alcance manual lateral en el plano horizontal.</i>	<i>De 0,37 a 0,59 m. (desde el borde de su silla)</i>	<i>De 0,68 a 0,86 m. (desde el plano medio)</i>
<i>Alcance posterior</i>	<i>0,69 m.</i>	<i>0,69 m.</i>
<i>Control manual vertical</i>	<i>De 0,80 a 1,00 m.</i>	<i>De 1,00 a 1,50</i>
<i>Control manual horizontal</i>	<i>0,60 m.</i>	<i>0,60 m.</i>
<i>Alcance visual</i>	<i>De 0,60 a 1,45 m</i>	<i>De 1,05 a 1,85 m.</i>

6.1.1.- Eskubandak eta eusteko elementuak.

Esku bakar batez irmoki heltzeko moduko dimensioak eduki beharko dituzte, 0,90 m inguruko altuera batean ipiniko dira eta eskarentzako eta besoarentzako oztoporik gabe antolatuko dira.

6.1.2.- Ikus-komunikazio moduluak.

1.- Beste ezaugarri batzuen artean, ikus-informazioko moduluek behar adinako kontrastea eskaini beharko dute informazioaren eta hondoaren artean. Gomendio hau testuari nahiz legendei, pictogramas y eten-gailuetan eta ateen eskulekuetan aplicatutako grafikari dagokienetan aplika daiteke.

2.- Sinboloak erraz ulertzeko modukoak izango dira kolore-kodeen erabilera nahiz beren estereotipiari dagokienetan.

3.- Kasu guztietan, sinboloen tamaina hainbat distantziatik irakurri ahal izateko bezain handia izango da.

(ikus 8. irudia)

7. **artikulua.**- Makilak erabiltzen dituen pertsona baten mugimenduak.

7.1.- Norabide zuzeneko mugimenduak.

Bi makila erabiltzen dituen pertsona batek ibiltzeko behar duen gutxieneko igarotze-zabalera 1,00 m-koa da, oztoporik gabe.

7.2.- Ate batetik igarotzeko berariazko mugimenduak.

1.- Gurpil-aulkia erabiltzen duen pertsona bat ate batetik igaro ahal izateko ezarritako espazioak makilak erabiltzen dituen pertsona batentzat baliagarriak izan

6.1.1.- Pasamanos y elementos de sujeción.

Deberán poseer unas dimensiones determinadas que permitan ser agarrados firmemente por una sola mano, estarán colocados a una altura aproximada de 0,90 m. y se dispondrán sin obstáculos ni para la mano que se desliza ni para el brazo.

6.1.2.- Módulos de comunicación visual.

1.- Al margen de otras características, los módulos de información visual deberán de proporcionar un contraste suficiente entre la información y el fondo. Esta recomendación es aplicable tanto en lo que se refiere a texto como a las leyendas, pictograma y gráfica aplicada a interruptores y tiradores de puertas.

2.- En el caso de los símbolos serán de fácil comprensión tanto en la utilización de los códigos de colores como en su estereotipia.

3.- En todos los casos el tamaño de los símbolos será lo suficientemente grande para poder ser leído a diferentes distancias.

(ver figura n.^o 8)

Artículo 7.- Movimientos de una persona con bastones.

7.1.- Movimiento en línea recta.

La anchura de paso mínimo que una persona usuaria de dos bastones necesita para circular es de 1,00 m. libre de obstáculos.

7.2.- Movimientos específicos para franquear una puerta.

1.- Aunque los espacios que se marcan para franquear una puerta para una persona usuaria de silla de ruedas pueden resultar útiles para una persona con bas-

badaitezke ere, ondoko alderdiak ere kontuan hartu behar dira:

2.- Atearen pisuak, esku batek bi makilak heltzen dituen bitartean bestearekin zabaldu ahal izateko bezain arina izan behar du.

3.- Halaber, atearen malgukiak atea ixteko egingo duen pisu eta indarrak ez dio makilak erabiltzen dituen pertsonari bultzza egingo, ez eta desorekatuko ere ateitik igarotzean.

8. artikulua.- Mugimenduak gurpil-aulki batean.

8.1.- Norabide zuzeneko mugimendua.

Gutxieneko igarotze-zabalera erabilgarriak ondo-koak izango dira:

a) Oztopo bakan bat gainditzeko: 0,90 m.

b) Zirkulatzeko:

– Gurpil-aulkia erabiltzen duten bi pertsona gurutzatzea edo aldi berean zirkulatzea aurreikusten ez denean: 0,90 m, oztoporik gabe.

– Gurpil-aulkia erabiltzen duten bi pertsona gurutzatzea edo aldi berean zirkulatzea aurreikusten denean, oztoporik gabeko gutxieneko zabalera 1,80koa izango da baina 2,00 m-koa gomendatzen da.

(ikus 9. irudia)

8.2.- Norabide-aldaketak dituzten mugimenduak.

Gurpil-aulkia erabiltzen duen pertsona batek norabidea aldatu ahal izateko bira bat egin behar du gurpil-aulkiarekin. Horrela, aulki estandar baten gurpil bat blokeatuta bira egiteko beharrezkoa den espazioa ondokoak izango da:

a) 90.º-ko bira egiteko espazioa: 1,40 m x 1,40 m.

b) 180.º-ko bira egiteko espazioa: 1,40 m (aulkiaren ardatzarekiko paralelo) x 1,70 m. (elkarzut).

c) 90.º, 180.º eta 360.º-ko birak egiteko espazioa: oztoporik gabeko gutxieneko zirkuluaren diametroa 1,50 m-koia izango da. Dena den, aulki elektriko edo beste mota bateko batekin 180.º eta 360.º-ko bira errazak egiteko 1,80 m-ko diametroa gomendatzen da, 1,50 m-ko diametroarekin aulki elektriko batzuetan maniobrak egin behar baitira.

(ikus 12. irudia)

8.3.- Ate batetik igarotzeko berariazko mugimenduak.

1.- Ate bat zabaldu eta bertatik igarotzeko, bira txiki bat egin ahal izateko moduko oztoporik gabeko espazio bat behar da eta espazio horren dimensioak hurbilketaren eta irekiera-noranekoaren araberakoak izango dira. Halaber, atearen beste aldean oztoporik gabeko espazio bat beharko da.

2.- Era berean, atea zabaltzeko eta ixteko eskuzko mekanismoen (kisketen eta eskuleku) altuera eta kokapena kontuan hartu beharko dira. Hauek kontrol-zonaren barruan antolatuta egon beharko dute, beren ma-

tones, deben contemplarse también los siguientes aspectos:

2.- El peso de la puerta debe ser lo suficientemente ligero como para poder abrirla con una sola mano mientras la otra mano sujetela los dos bastones.

3.- Así mismo, el peso y la fuerza que el muelle de la puerta realice para su cierre no deberá empujar ni desequilibrar a la persona usuaria de bastones en su franqueo de la puerta.

Artículo 8.- Movimientos en la silla de ruedas.

8.1.- Movimiento en línea recta.

Las anchuras de paso útiles mínimas serán:

a) Para superar un obstáculo aislado: 0, 90 m.

b) Para circular:

– Cuando no es predecible que dos personas usuarias de sillas de ruedas se crucen o circulen a la vez: 0,90 m. libre de obstáculos.

– Cuando es predecible que dos personas usuarias de sillas de ruedas se crucen o circulen a la vez: la anchura mínima libre de obstáculos será de 1,80 m. mínimo, recomendándose 2,00 m.

(ver figura n.º 9)

8.2.- Movimientos con cambios de dirección.

Para que un usuario de silla de ruedas cambie de dirección es necesario efectuar un giro con la silla de ruedas. El espacio necesario para el giro sobre una rueda bloqueada de una silla estándar será el siguiente:

a) Espacio para giro de 90.º: 1,40 m por 1,40 m.

b) Espacio para giro de 180.º: 1,40 m paralelo al eje de la silla por 1,70 m. en sentido perpendicular.

c) Espacio para giros de 90.º, 180.º, 360.º: Círculo mínimo libre de obstáculos de 1,50 m de diámetro, recomendándose 1,80 m. de diámetro para giros fáciles de 180.º y 360.º con una silla eléctrica o de otro tipo, ya que con 1,50 m. de diámetro de giro algunas sillas eléctricas necesitan maniobrar.

(ver figura n.º 12)

8.3.- Movimientos específicos para franquear una puerta.

1.- Para abrir y franquear una puerta es necesario un espacio libre de obstáculos para hacer un pequeño giro y sus dimensiones dependerán de cómo sea la aproximación y del sentido de apertura. Así mismo se necesitará un espacio libre de obstáculos al otro lado de la puerta.

2.- Debe tenerse en cuenta igualmente la altura y situación de los mecanismos manuales de accionamiento de apertura y cierre (picaportes y tiradores) que deberán estar dispuestos dentro de la zona de control sien-

niobragarritasuna eragoztek oztoporik gabe iristeko moduan hain zuen ere.

(ikus 10. eta 11. irudiak)

9. artikulua.– Transferentzia bat egiteko berariazko mugimenduak.

9.1.– Gurpil-aulkia erabiltzen duten pertsonek espazio libre handiagoak behar dituzte aulkiarekin maniobrak egiteko eta aulkitik transferentziak egiteko.

9.2.– Gurpil-aulkiaren erabiltzaile baten transferentzia.

1.– Transferentziarik ohikoak aulkitik bainugelako eta logelako hainbat elementuetara egiten dira. Transferentziak egiteko hainbat teknika daude erabiltzailearen gaitasunaren arabera. Aurrerako transferentziek, erabili beharreko elementuarekiko 1,20 m-tik 2,00ra bitarteko espazio librea eskatzen dute eta alboetarako transferentziek aldiz, 0,80 m-koa besterik ez.

2.– Oro har, oztoporik gabeko birak egiteko gutxieneko espazioa 1,50 m-tan zenbatesten da (1,80 m-koa gomendatzen da). Espazio horrek aurrerako transferentzia asko ahalbidetzen ditu.

3.– Komun-ontzi, ohe, eserleku, gorputz-euskarri, bainuontziaren ertz libre eta abarren altuera gomendatua gurpil-aulkiaren eserlekuaren berbera izango da, hau da, 0,45 m-koa.

10. artikulua.– Pertzepcio-elementuak.

Pertsona guztiak instalazio eraiki bat erabili ahal izateko beharrezko den informazioa jaso behar dute. Beraz, ikusmen, ukimen eta entzumen bidezko informazioa aurkeztenetako modua kontuan hartu behar da.

10.1.– Ikus-elementuak.

a) Kokapena.

1.– Zutikako pertsonentzat informazio-elementuak 1,05 m-tik 1,95era bitarteko ikus-lerro batean kokatuko dira, irakurtzeko batez bestekoa 1,5 m-koa izanik.

2.– Eserita dauden pertsonentzat edo gurpil-aulkiaren erabiltzaileentzat bigarren ikus-lerro bat ezartzen da. Lerro hau 0,60 m-tik (lurretik) 1,45era bitartekoak izango da.

b) Ikus-komunikazioko moduluak.

1.– Beste ezaugarri batzuen artean, ikus-informazioko moduluek behar adinako kontrastea eskaini beharko dute informazioaren eta hondoaren artean. Gomendio hau testuari nahiz legendei, pictogramai eta eten-gailuetan eta ateen eskulekuetan aplikatutako grafikari dagokienez aplika daiteke.

2.– Simboloak erraz ulertzeko modukoak izango dira kodeen erabilera nahiz beren estereotipiari dago-kienet.

do posible el acceso a los mismos sin obstáculos que impidan su maniobrabilidad.

(ver figuras n.º 10 y n.º 11)

Artículo 9.– Movimientos específicos para realizar una transferencia.

9.1.– Las personas usuarias de sillas de ruedas son las que precisan de mayores espacios libres que les permitan maniobrar con la silla y realizar las transferencias desde la misma.

9.2.– Transferencia de un usuario de silla de ruedas:

1.– Las transferencias más habituales se efectúan desde la silla a los diferentes elementos del cuarto de baño y dormitorio. Existen diferentes técnicas de transferencias en relación a la capacidad del usuario. Las transferencias frontales exigen entre 1,20 a 2,00 m. de espacio libre frente al elemento a usar, mientras que las transferencias laterales solamente precisan de 0,80 m.

2.– En general se estima que el respeto de espacios de giros libres de obstáculos es de 1,50 m. mínimo, recomendándose el de 1,80 m., que permiten gran parte de las transferencias frontales.

3.– Las alturas recomendadas de los inodoros, camas, asientos y soportes corporales, borde libre de bañera, etc. serán las mismas del asiento de la silla de ruedas, es decir 0,45 m.

Artículo 10.– Elementos de percepción.

Todas las personas deben recibir la información necesaria para poder usar una instalación construida. Hay que prestar atención, por tanto, al modo de presentar la información visual, táctil y auditiva.

10.1.– Elementos visuales.

a) Ubicación.

1.– Para personas de pie los elementos de información se ubicarán en una línea visual comprendida entre 1,05 m. y 1,95 m. estableciéndose una media de lectura de 1,50 m.

2.– Se establece una segunda línea visual para personas en posición sedente o usuarios en sillas de ruedas. Esta línea idónea va desde de 0,60 m. del suelo a 1,45 m.

b) Módulos de comunicación visual.

1.– Entre otras características los módulos de información visual deberán proporcionar un contraste suficiente entre la información y el fondo. Esta recomendación es aplicable tanto en lo referente al texto como a las leyendas, pictograma y gráfica aplicada a interruptores y tiradores de puertas.

2.– En este caso los símbolos serán de fácil comprensión tanto en la utilización de los códigos como en su estereotipia.

3.- Kasu guztietai, sinboloen tamaina hainbat distantziatik irakurri ahal izateko bezain handia izango da.

10.2.- Bestelako komunikazio-kanalak.

1.- Ikus-informazioa erabiltzeko zailtasunak dituzten pertsona itsuek edo ikusmen-zailtasunak dituzteneak seinaleak jasotzeako sistema alternatiboak eduki beharko dituzte. Sistema alternativo horiek, hala nola erliebe-seinaleek edo soinuzko baieztapena duten etengai-luek, entzumen-kanalak, ukimen-kanalak eta zinestosikoak darabiltzate.

2.- Entzumen-zailtasunak dituzten pertsonen kauzan, seinaleak amplifikatu edo ikusmenaren bidez uler-tzeko moduan egin beharko dira.

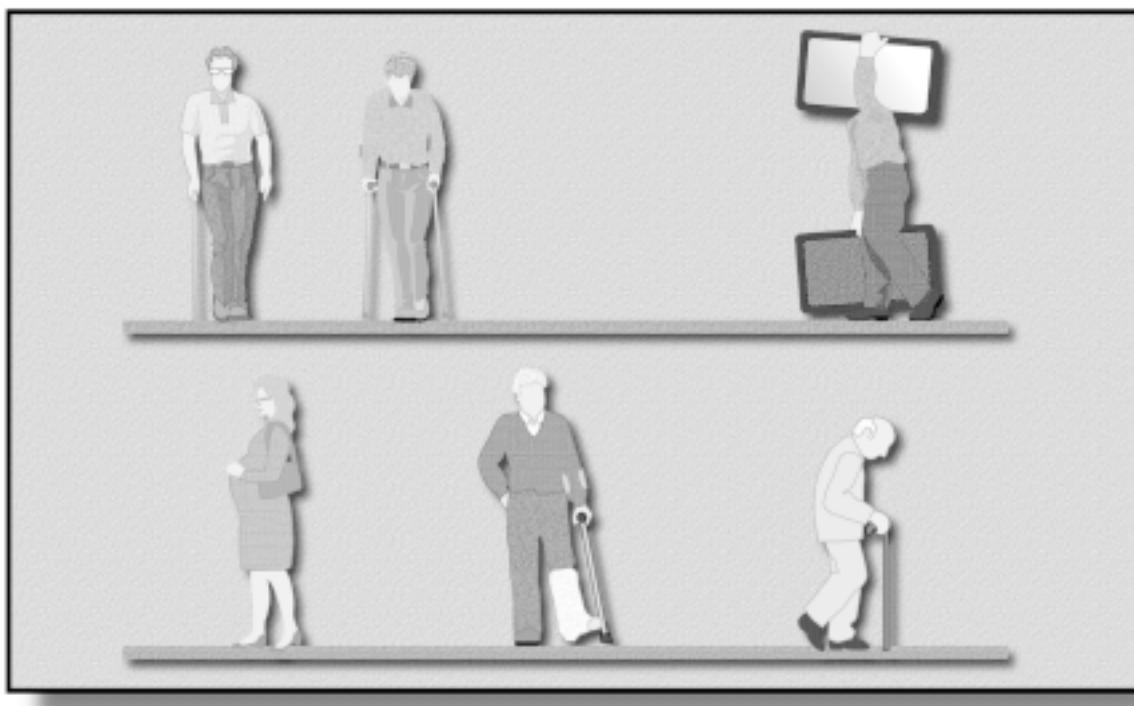
3.- En todos los casos el tamaño de los símbolos será lo suficientemente grande para poder ser leído a diferentes distancias.

10.2.- Otros canales de comunicación.

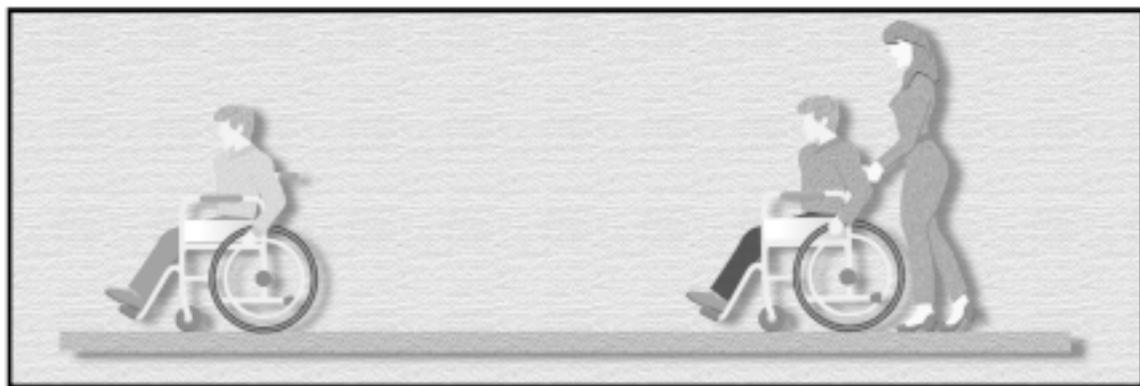
1.- Las personas ciegas y las personas con dificultades de visión que encuentren dificultades de utilización de la información visual deberán de disponer de sistemas alternativos de detección de señales. Estos sistemas alternativos tales como los interruptores con señales de relieve o confirmación sonora utilizan los canales auditivos, táctiles y cinestésicos.

2.- En el caso de las personas con dificultades de audición se deberán de amplificar las señales o hacerlas comprensibles visualmente.

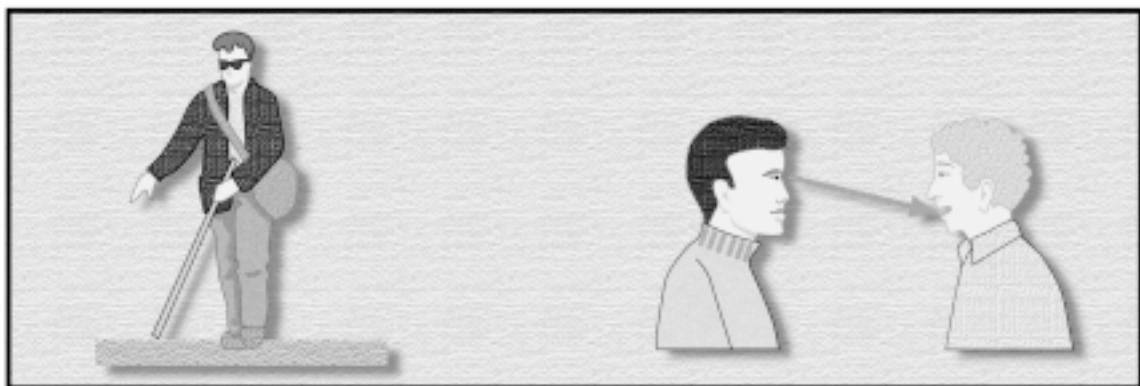
IRUDIAK / FIGURAS



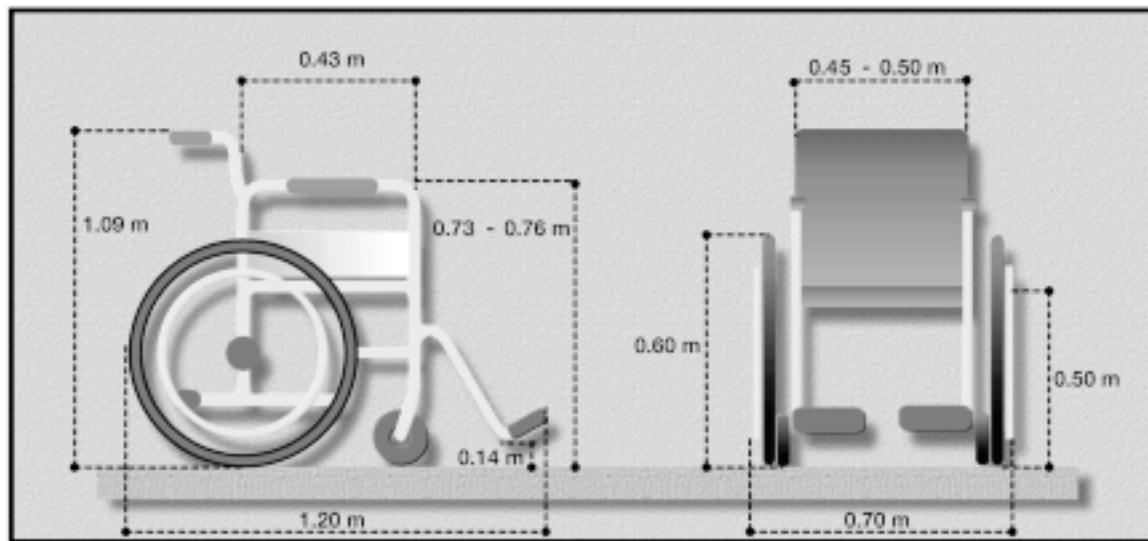
1. Irudia / Figura 1



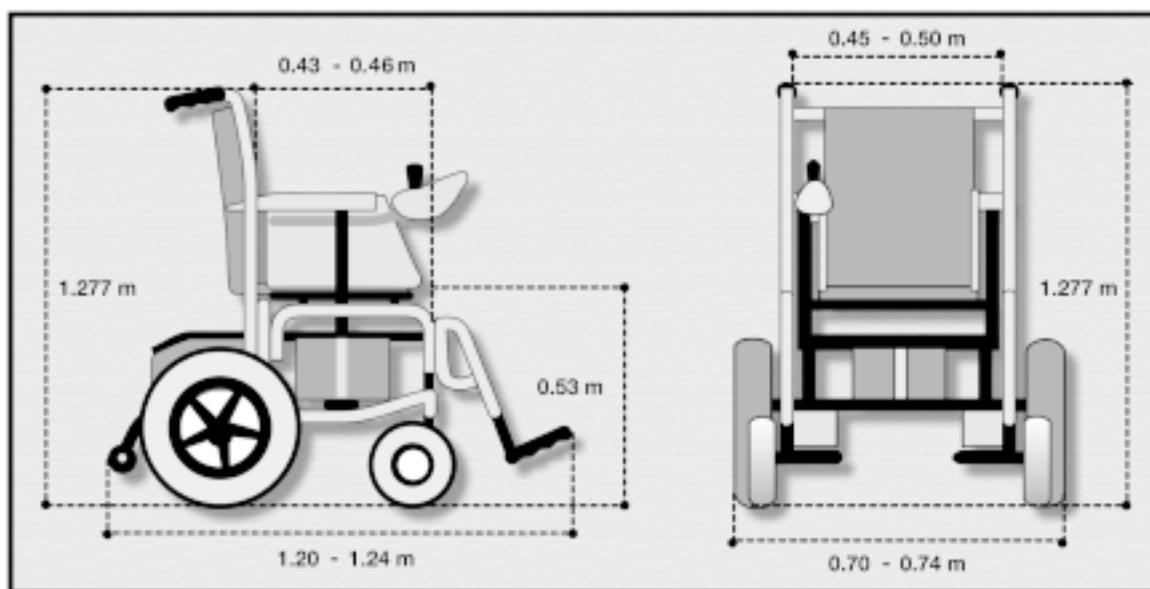
2. Irudia / Figura 2



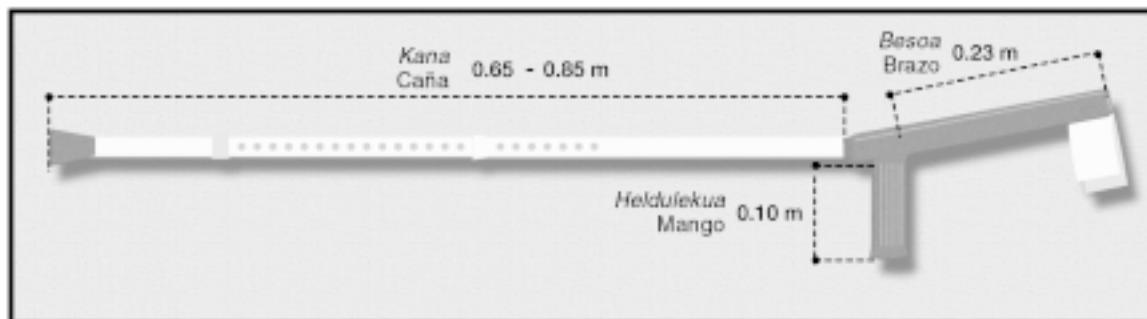
3. Irudia / Figura 3



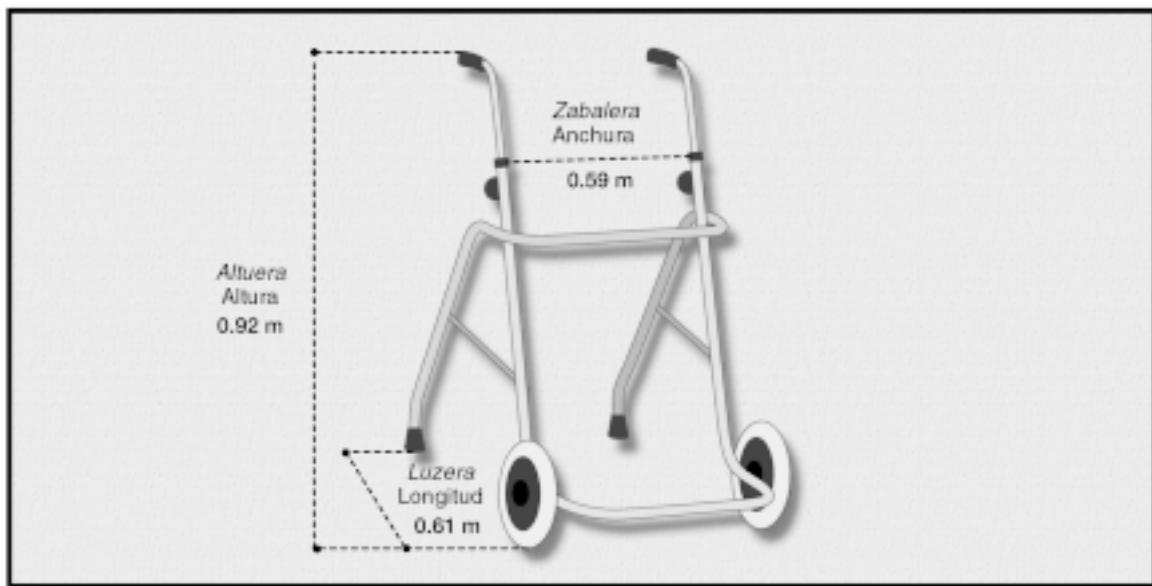
4. Irudia / Figura 4



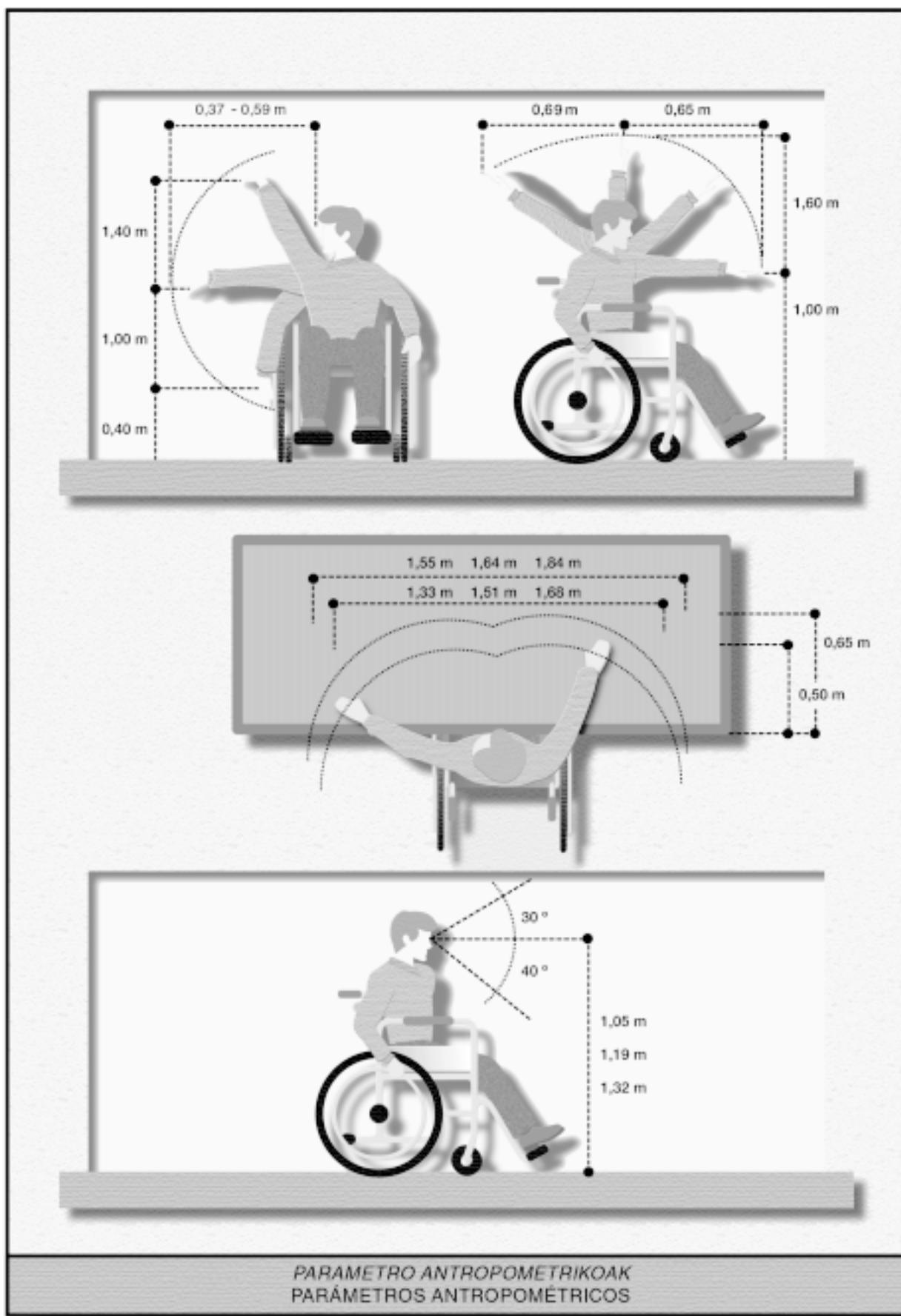
5. Irudia / Figura 5



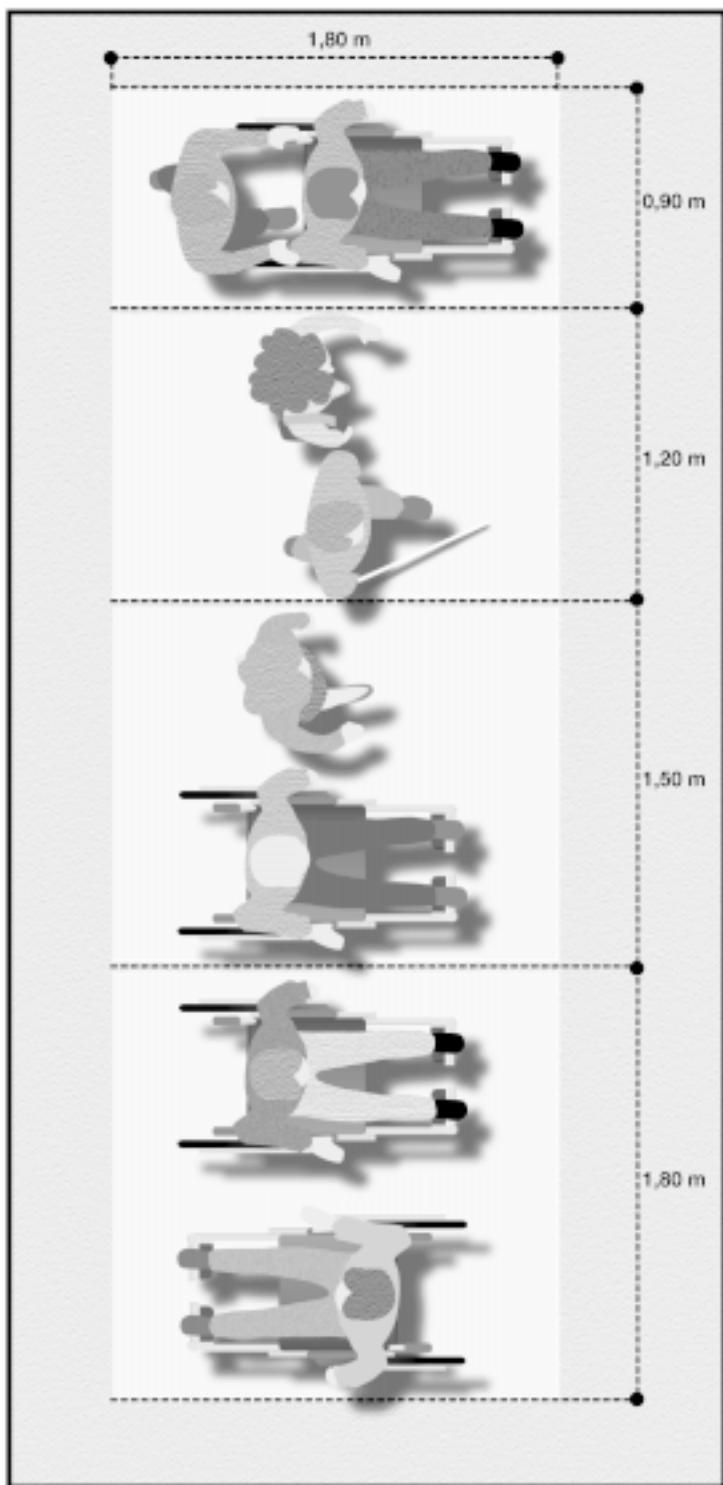
6. Irudia / Figura 6



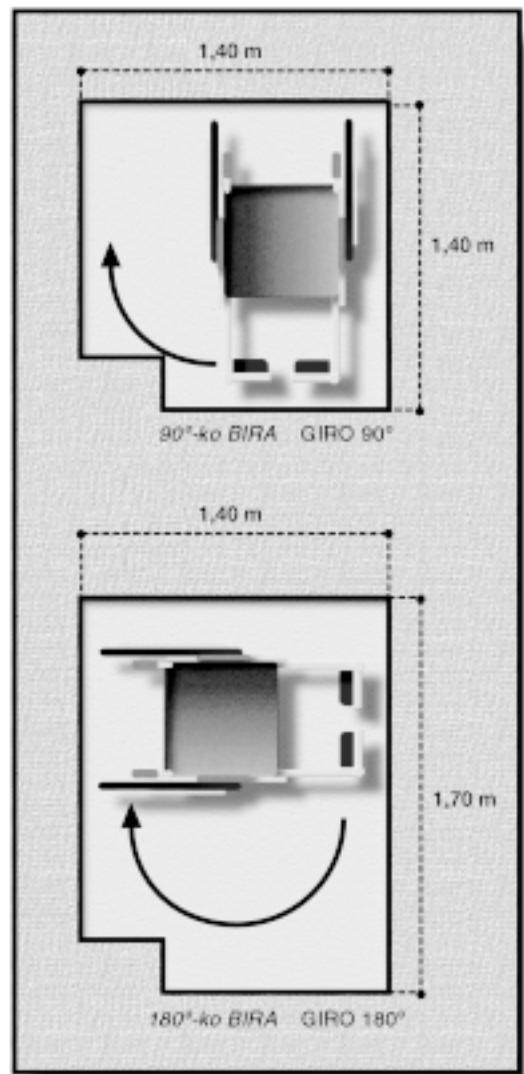
7. Irudia / Figura 7



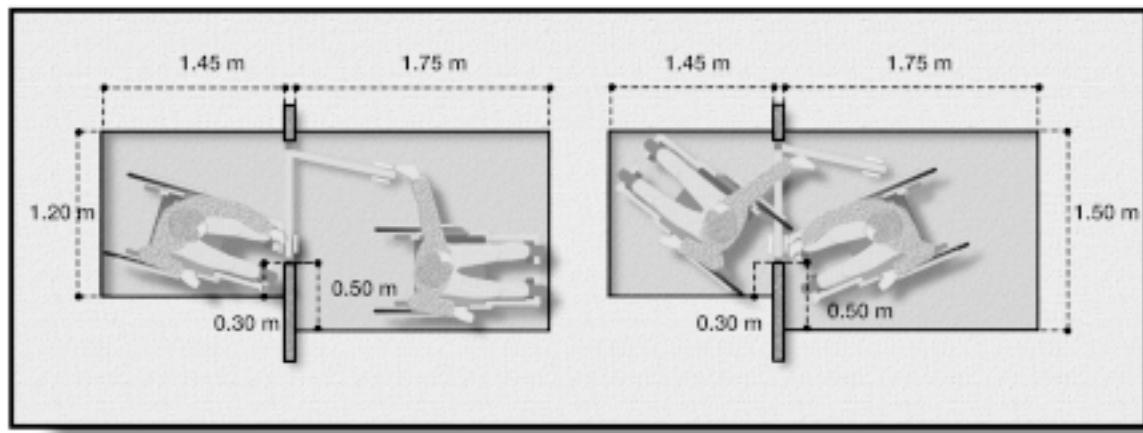
8. Irudia / Figura 8



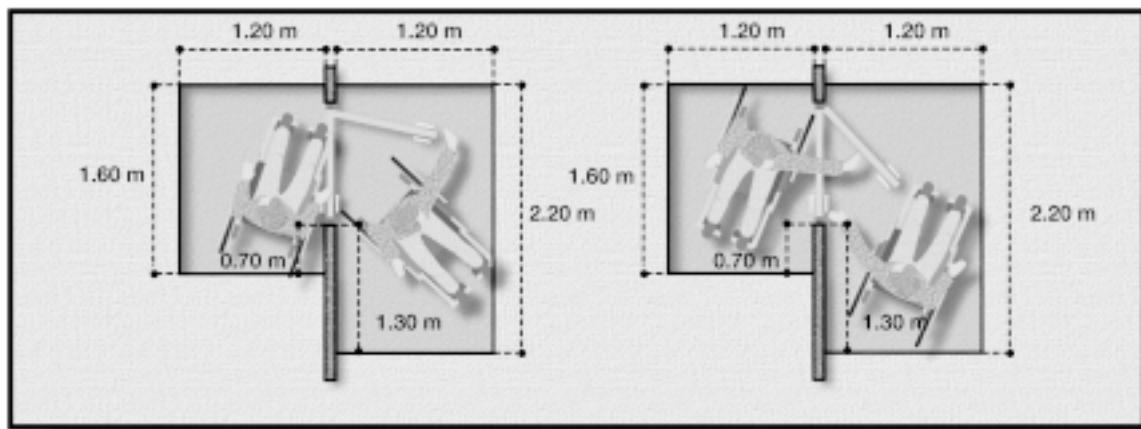
9. Irudia / *Figura 9*



10. Irudia / *Figura 10*



11. Irudia / Figura 11



12. Irudia / Figura 12

II. ERANSKINA.
HIRI-INGURUNEKO IRISGARRITASUN-BALDINTZA TEKNIKOAK

1. artikulua.- XEDEA.

2. artikulua.- APLIKAZIO-ESPARRUA.

3. artikulua.- URBANIZAZIO-ELEMENTUAK.

- 3.1.- DEFINIZIOA.
- 3.2.- OINEZKOENTZAKO IBILBIDEAK.
- 3.3.- ZOLADURAK.
- 3.4.- IBILGAILUENTZAKO IBIAK.
- 3.5.- OINEZKOENTZAKO PASAGUNEAK.
- 3.6.- PARKEAK, LORATEGIAK, PLAZAK ETA ESPAZIO LIBRE PUBLIKOAK.
- 3.7.- ESKAILERAK.
- 3.8.- ARRAPALAK.
- 3.9.- ESKAILERA MEKANIKOAK, TAPIZ PIRIKARIAK ETA IGOGAILUAK.
- 3.10.- ESKUBANDAK.
- 3.11.- APARKALEKUAK.
- 3.12.- KOMUN PUBLIKOAK.
 - 3.12.1.- KOMUN-ONTZI EGOKITUAREN KABINAREN EZAUSTRRIAK.
 - 3.12.2.- KOMUN-ONTZIAREN EZAUSTRRIAK ETA INSTALAZIOA.

4. artikulua.- HIRI-ALTZARIAK.

- 4.1.- DEFINIZIOA.
- 4.2.- HIRI-ALTZARIAK INSTALATZEKO ARAUAK.
 - 4.2.1.- ARAU OROKORRAK.
 - 4.2.2.- ARAU PARTIKULARRAK.
 - 4.2.2.1.- Semaforoak.
 - 4.2.2.2.- Telefonoak.
 - 4.2.2.3.- Mugikortasun urria duten pertsonek erabiltzeko moduko telefonoa.
 - 4.2.2.4.- Makina saltzaileak.
 - 4.2.2.5.- Edukinontzi, paperontzi, gutunontzi eta antzeko elementuen ahoak.
 - 4.2.2.6.- Iturriak eta edateko tokiak.
 - 4.2.2.7.- Bankuak.
 - 4.2.2.8.- Mutiloiak.
 - 4.2.2.9.- Informazio-puntuak.
 - 4.2.2.10.- Autobus-geltokiak, markesinak.
 - 4.2.2.11.- Mostradoreak eta leihatilak.
- 4.3.- BEHIN-BEHINEKO ELEMENTUEN BABESA ETA SEINALEZTAPENA.

ANEJO II.
CONDICIONES TÉCNICAS SOBRE ACCESIBILIDAD EN EL ENTORNO URBANO.

Artículo 1.- *OBJETO.*

Artículo 2.- *ÁMBITO DE APLICACIÓN.*

Artículo 3.- *ELEMENTOS DE URBANIZACIÓN.*

3.1.- *DEFINICIÓN*

3.2.- *TINERARIOS PEATONALES.*

3.3.- *PAVIMENTOS.*

3.4.- *VADOS DE VEHÍCULOS.*

3.5.- *PASOS DE PEATONES.*

3.6.- *PARQUES, JARDINES, PLAZAS Y ESPACIOS LIBRES PÚBLICOS.*

3.7.- *ESCALERAS.*

3.8.- *RAMPAS.*

3.9.- *ESCALERAS MECÁNICAS, TAPICES RODANTES Y ASCENSORES.*

3.10.- *PASAMANOS.*

3.11.- *APARCAMIENTOS.*

3.12.- *ASEOS PÚBLICOS.*

3.12.1.- *CARACTERÍSTICAS DE LA CABINA DE INODORO ADAPTADO.*

3.12.2.- *CARACTERÍSTICAS DEL INODORO Y SU INSTALACIÓN.*

Artículo 4.- *MOBILIARIO URBANO.*

4.1.- *DEFINICIÓN.*

4.2.- *NORMAS DE INSTALACIÓN DEL MOBILIARIO URBANO.*

4.2.1.- *NORMAS GENERALES.*

4.2.2.- *NORMAS PARTICULARES.*

4.2.2.1.- *Semáforos.*

4.2.2.2.- *Teléfonos.*

4.2.2.3.- *Teléfono accesible para el uso de personas con movilidad reducida.*

4.2.2.4.- *Maquinas expendedoras.*

4.2.2.5.- *Bocas de contenedores, papeleras, buzones y elementos análogos.*

4.2.2.6.- *Fuentes y bebederos.*

4.2.2.7.- *Bancos.*

4.2.2.8.- *Bolardos.*

4.2.2.9.- *Puntos de información.*

4.2.2.10.- *Paradas de autobuses, marquesinas.*

4.2.2.11.- *Mostradores y ventanillas.*

4.3.- *PROTECCIÓN Y SEÑALIZACIÓN DE ELEMENTOS PROVISIONALES.*

II. ERANSKINA. HIRI-INGURUNEKO IRISGARRITASUN-BALDINTZA TEKNIKOAK

1. artikulua. – Xedea.

1.1.– Eranskin honen xedea, hiri-ingurunearen eta bereziki espazio publiko eta ekipamendu komunitarioen irisgarritasun-baldintza teknikoak arautzea da, era honetan pertsonen erabilera eta gozamena bermatzen dadi, Irisgarritasuna Sustatzen duen abenduaren 4ko 20/1997 Legearen 1. artikuluan adierazi bezala hain zuen ere.

1.2.– Irisgarritasuna Sustatzen duen abenduaren 4ko 20/1997 Legearen 3.1.a) artikuluan aipatutako espazio publikoek, urbanizazio-elementuek eta hiri-altzariek, pertsona guztiak autonomiaz erabili ahal izateko aukera eman beharko dute, Eranskin honetan xedatutakoari jarraiki.

2. artikulua. – Aplikazio-esparrua.

Eranskin honetan bildutako arauak nahitaez bete beharrekoak izango dira Euskal Autonomia Erkidegoaren esparruan, planoak diseinatzean, plangintza-tresnen zehazpenak idaztean, urbanizazio-proiektuak idatzi eta burutzean eta hiri-altzariak diseinatu, beren ezaugarriak zehaztu eta ipintzean.

3. artikulua. – Urbanizazio-elementuak.

3.1.– Definizioa.

Urbanizazio-elementutzat urbanizazio-obretako edozein osagai hartzen da, hots, zolaketa, uraren hornikuntza eta banaketa, saneamendua eta estolderia, energia elektrikoaren banaketa, gasa, telefonía eta telematika, argiteria publikoa, lorategiak eta hirigintza-plangintza garatzeko tresnen aginduak gauzatzen dituzten beste guztiak.

3.2.– Oinezkoentzako ibilbideak.

1.– Oinezkoen pasaerara edo oinezkoen eta ibilgailuen pasaera mistora destinatutako erabilera komunitarioko ibilbide publiko edo pribatuen trazadura eta diseñoa irisgarritasuna bermatzeko moduan egingo da.

2.– Diseinuaren eta trazaduraren zehazpen teknikoak ondokoak izango dira:

- Oztoporik gabeko gutxieneko igarotze-zabalera 2,00 m-koa izango da, hektarea bakotzeko 12 etxebizitzako dentsitatea edo txikiagoa duten etxebizitzeten urbanizazioetan izan ezik. Hauetan zabalera hori 1,50 m-ra murriztu ahal izango da, betiere oztoporik gabeko 1,80 x 1,80 m-ko karratu bat egitea ahalbidetuko duten elkartzeko eta biratzeko azalerak instalatzen badiar (beren arteko gehieneko distantzia 20 m-koa izanik) eta elkarren begi-bistan badaude.

- Ibilbidearen edozein puntutan, igarotze-altuera librea 2,20 m-koa izango da gutxienez.

ANEJO II. CONDICIONES TÉCNICAS SOBRE ACCESIBILIDAD EN EL ENTORNO URBANO.

Artículo 1. – Objeto.

1.1.– El presente Anejo tiene por objeto regular las condiciones técnicas de accesibilidad del entorno urbano, y en particular de los espacios públicos y de los equipamientos comunitarios, con la finalidad de garantizar su uso y disfrute por las personas en los términos indicados en el artículo 1 de la Ley 20/1997, de 4 de diciembre, sobre Promoción de la Accesibilidad.

1.2.– Los espacios públicos, los elementos de la urbanización y el mobiliario urbano a los que se refiere el artículo 3.1 a) de la Ley 20/1997, de 4 de diciembre, para la Promoción de la Accesibilidad, deberán permitir su uso de forma autónoma por todas las personas, conforme a lo dispuesto en el presente Anejo.

Artículo 2. – Ámbito de aplicación.

Las normas contenidas en el presente Anejo serán de obligado cumplimiento en el ámbito de la Comunidad Autónoma del País Vasco, en el diseño de planos, en la redacción de las determinaciones de los instrumentos del planeamiento y en la redacción y ejecución de Proyectos de Urbanización, así como en el diseño, características y colocación del mobiliario urbano.

Artículo 3. – Elementos de urbanización.

3.1.– Definición.

Se consideran elementos de urbanización a cualquier componente de las obras de urbanización, entendiendo como tales, pavimentación, abastecimiento y distribución de aguas, saneamiento y alcantarillado, distribución de energía eléctrica, gas, telefonía y telemática, alumbrado público, jardinería y todas aquellas otras que materialicen las indicaciones de los instrumentos de desarrollo del planeamiento urbanístico.

3.2.– Itinerarios peatonales.

1.– El trazado y diseño de los itinerarios públicos o privados de uso comunitario, destinados al tránsito de peatones o al tránsito mixto, de peatones y vehículos, se realizará de forma que se garantice la accesibilidad.

2.– Las especificaciones técnicas del diseño y trazado serán las siguientes:

- La anchura mínima de paso libre de obstáculos será de 2,00 m., excepto en urbanizaciones de viviendas de densidad igual o inferior a 12 viviendas /Hectárea en las cuales dicha anchura se podrá reducir a 1,50 m, siempre y cuando se instalen superficies de encuentro y giro, que permitan inscribir un cuadrado libre de obstáculos de 1,80 x 1,80 m. con una distancia máxima entre ellos de 20 m. y siempre que estén a la vista entre sí.

- La altura libre de paso en cualquier punto del itinerario será como mínimo de 2,20 m.

- Luzetarako aldapa %6koa edo txikiagoa izango da.
- Zeharkako aldapa %2koa izango da gehienez; %1,5ekoa gomendatzen da.
- Espaloien kasuan, zintarriren gehieneko altuera 12 cm-koa izango da eta 1 cm-ko gehieneko erradioko harri biribildukoa edota 2 cm-ko alakatua izatea gomen datzen da.
- 3.– Salbuespen gisa, oinezkoentzako ibilbideen eraikuntzan eremuari lotutako hirigintza-araudiarekiko edo sektorialarekiko kontraesanak agertzen direnean edota arestian adierazitako zehazpen guztiak luraren topografia dela eta gauzatzeko zailak direnean, irisgarritasuna hobekien bermatuko duten neurriak hartuko dira. Kasu hauetan, hartutako irtenbidea justifikatu egin beharko da lizentzia eman aurreko udal-zerbitzuen txosten batean. Irisgarritasunerako Euskal Kontseilua jakinaren gainean egon dadin, espediente horiek helarazikoz zaizkio.
- (ikus 1. irudia)
- 3.3.– Zoladurak.
- 1.– Oinezkoentzako ibilbideetako zoladura gogorrak irristakaitzak izango dira, piezen arteko irtenuneriekin gabe. Zoladura bigunak berriz, gurpil-aulkiak, makilak eta abar ez mugitzeko eta ez hondoratzeko bezain trinkoak izango dira. Ezaugarri horiek Lurralte Antolamendu, Etxebizitza eta Ingurugiro sailburuaren Aginduz definituko dira.
- 2.– Eskailera, arrapala, lur azpiko pasagune, metroko sarbide eta abarren kasuan, desnibelak, sakonuneak eta kota-aldaketak seinaleztatzeko, sarbide- eta helduera-alde guztietan 1 m-ko edo gehiagoko zabalera —bal dosaren edo erabili beharreko materialaren moduluaren arabera— izango duten seinaleztapen-marrak ipiniko dira. Seinaleztapen-marra horietan zoladurak ehundura eta kolorazio desberdina izango du (inguruko gainerako zoladurearekin ondo kontrastatuta) eta, horrela, informazioa eta abisia emateko funtzio bikoitza beteko du. Bidearen noranzkoarekin elkarzut geratuko dira eta oinezkoentzako ibilbide osoa hartuko dute, komunikazio rako irisgarritasunari buruzko IV. Eranskinean adierazitakoari jarraiki.
- 3.– Oinezkoentzako ibilbide baten diseinuan irtene ne edo kolore desberdineko zoladurak jartzen direnean, diseinu horretarako jarraibide orokor gisa ondokoak hartuko dira:
- 1.a Oinezkoentzako ibilbidearen zatirik handiena barne hartuko duen zoladura bat nagusi moduan uztea.
- 2.a Zoladuraren gainerakoa ibilbidearen ardatzean uztea, ikusteko arazoak dituzten pertsonak zuzentzeko eta orientatzeko gida moduan baliagarria izan dadin.
- 4.– Oinezkoentzako ibilbide eta pasaguneetan kokatutako burdinsareak eta erregistroak inguruko zoladurarekin berdininduta egongo dira eta material irristakaitzeakoak izango dira (bai eta bustita daudenean ere).
- La pendiente longitudinal será menor o igual al 6%.
- La pendiente transversal será como máximo de 2%, recomendándose 1.5%.
- La altura máxima de los bordillos en caso de aceras será de 12 cm., recomendándose de canto redondeado con un radio máximo de 1 cm. o bien, achaflanado de 2 cm.
- 3.– Excepcionalmente, cuando en la construcción de itinerarios peatonales aparezcan contradicciones con la normativa urbanística o sectorial concurrente en el área o sean de difícil materialización, por razón de la topografía del terreno, todas las especificaciones antes señaladas, se adoptaran las medidas que mejor garanticen la accesibilidad. En estos casos, será necesario justificar la solución adoptada en un informe de los Servicios Municipales previo a la concesión de la licencia. Para el conocimiento del Consejo Vasco de Accesibilidad, se le dará traslado de estos expedientes.
- (ver figura n.º 1)
- 3.3.– Pavimentos.
- 1.– Los pavimentos duros de los itinerarios peatonales serán antideslizantes y sin resaltos entre piezas, y los pavimentos blandos suficientemente compactados para impedir el desplazamiento y el hundimiento de las sillas de ruedas, bastones etc. Las características mencionadas serán definidas por Orden del Consejero de Ordenación del Territorio, Vivienda y Medio Ambiente.
- 2.– Para señalizar desniveles, depresiones y cambios de cota, como en el caso de escaleras, rampas, pasos subterráneos, bocas de metro, etc. se colocarán Franjas Señalizadoras que serán mayor o igual a 1m., en función del modulo de la baldosa o material a emplear, de anchura en todos los frentes de acceso y llegada. Dichas Franjas Señalizadoras serán, pavimentos de textura y coloración diferentes, bien contrastado con el resto del pavimento circundante, cumpliendo una doble función de información y/o aviso. Se situarán quedando perpendiculares al sentido de la marcha y ocuparán la totalidad del itinerario peatonal, conforme a lo indicado en el Anejo IV, sobre Accesibilidad en la Comunicación.
- 3.– Cuando en el diseño de un itinerario peatonal, se coloquen pavimentos de diferentes formas de resaltos o colores, se tomará como pauta general para dicho diseño lo siguiente:
- 1.º Dejar un pavimento como predominante, que abarque la mayor parte del itinerario peatonal.
- 2.º Dejar en el eje del itinerario el resto del pavimento, con la finalidad de que sirva como guía de dirección y de orientación a las personas con problemas visuales.
- 4.– Las rejas y registros situados en los itinerarios y pasos peatonales estarán enrasados con el pavimento circundante y serán de material antideslizante aún en mojado, impidiendo el tropiezo de las personas que utili-

Gainera, makilak edo gurpil-aulkiak erabiltzen dituzten pertsonak bertan ez behaztopatzeko moduan egindo dira, koadrikulatuak izango dira eta 1 x 1 cm-ko gehieneko irekidura izango dute oinezkoentzako ibilbidearen gutxieneko zabaleran badaude eta 2,5 x 2,5 cm-koa zabalera horretan ez badaude.

5.- Oinezkoentzako ibilbide hauetan kokatuta dauden zuhaitzen txorkoa inguruko zoladurarekin berdin-dutako elementuekin estaliko da. Elementu hauek lasaiarrik gabe ipiniko dira, pertsonak edo ibilgailuak gainetik igarotzearen eraginez ez deformatzeko moduan. Burdinsare-itxiturarak izanez gero, aurreko paragrafokoak bezalakoak izango dira.

(ikus 2. eta 3. irudiak)

3.4.- Ibilgailuentzako ibiak.

1.- Zeharkatzen dituzten oinezkoentzako ibilbideak, arau hauetan (3.2 atalean) onartutakoak baino luzetarako eta zeharkako aldapa handiagorik ez izateko moduan diseinatuko dira.

2.- Galtzadatik aparkaleku edo garajera dagoen distantziaren edota bien arteko desnibelaren ondorioz adierazitako moduan diseinatu ezin badira, 1,50 m-ko gutxieneko espaloi-zabalera bat geratzeko moduan (eranskin honen 3.2 atalean onartutako aldaapekin) formalizatuko dira.

3.- Espaloia 1,50 m-koa izanik ibia egin ezin bada, zintarria beheratu egingo da.

(ikus 4. eta 5. irudiak)

3.5.- Oinezkoentzako pasaguneak.

1.- Pertsonak igarotzeko erreserbatutako galtzadetako espazioei deituko diegu oinezkoentzako pasagune.

2.- Oinezkoentzako ibilbidean pasagune hauek «seinalzapaten-marra» bidez seinaleztatuko dira. Marra horrek 1 m-ko edo gehiagoko zabaleran izango du erabili beharreko baldosa edo zoladuraren tamainaren arabera- eta oinezkoentzako pasagunearen ardatzean ipiniko da.

3.- Pasagunea bertikalki (argizko seinalea), horizontalki (soinu-bandak) edo kolore bidez (banda txuri eta gorriak) seinaleztatzea gomendatzen da, gurutzagune arriskutsuko pasaguneetan eta/edo pasagune altuetan batez ere.

4.- Oinezkoentzako ibilbide edo espaloien eta galtzadaren artean desnibela dagoenean, ondoko ezaugariak izango dituzten oinezkoentzako ibiak jarriko dira:

1.a Gehienez ere %8 eta %1,5ekoak izango diren luzetarako eta zeharkako aldapak -hurrenez hurren- izango dituzten plano inklinatuen bidez formalizatuko dira. Horrela, ibiak eraginpean hartu gabeko 1,50 m-ko espaloi-zabalera bat geratuko da gutxienez.

2.a Beren zabalera, galtzadaren kotan, oinezkoentzako pasagunearena izango da gutxienez.

cen bastones o sillas de ruedas, serán en cuadrícula y tendrán unas aperturas máximas de 1 x 1 cms. si invaden el ancho mínimo del itinerario peatonal y de 2,5 x 2,5 cms. en caso contrario.

5.- Los árboles que se sitúen en estos itinerarios peatonales tendrán cubiertos los alcorques con elementos enrasados con el pavimento circundante, colocados sin holguras, que no sean deformables bajo la acción de pisadas o rodadura de vehículos, si son enrejados serán como en el párrafo anterior.

(ver figuras n.^º 2 y 3)

3.4.- Vados de vehículos.

1.- Se diseñarán de forma que los itinerarios peatonales que atraviesen no queden afectados por pendientes longitudinales y transversales superiores a las toleradas en las presentes normas, apartado 3.2.

2.- Cuando por la distancia de la calzada al aparcamiento o garaje o por el desnivel entre ambos no pueda diseñarse de la forma indicada se formalizará de manera que quede un ancho de acera mínimo de 1,50 m., con las pendientes admitidas en el apartado 3.2 de este Anejo.

3.- En el caso de que la acera sea de 1.50 m. no pudiéndose realizar el vado, se resolverá rebajando el bordillo.

(ver figuras n.^º 4 y 5)

3.5.- Pasos de peatones.

1.- Denominaremos pasos de peatones, a los espacios de las calzadas reservadas al paso de personas.

2.- Su señalización en el itinerario peatonal será por medio de «Franja Señalizadora», igual o mayor a 1m. de anchura, en función del tamaño de la baldosa o pavimento a emplear, colocada a eje del paso de peatones.

3.- Se recomienda la señalización del paso, tanto en vertical (señal luminosa), como en horizontal (bandas sonoras) o de coloración (bandas blancas y rojas), sobre todo en pasos de cruce peligroso y/o elevados.

4.- Cuando exista desnivel entre los itinerarios peatonales o aceras y la calzada se salvarán mediante la incorporación de vados peatonales de las siguientes características :

1.^º Se formalizará mediante planos inclinados con pendientes longitudinales y transversales nunca superiores al 8% y al 1,5%, respectivamente, quedando como mínimo un ancho de acera de 1,50 m., no afectado por el vado.

2.^º Su anchura, a cota de calzada, será como mínimo la del paso de peatones.

3.a Oinezkoentzako ibi osoaren zoladura, bere perimetro osoan metro bat zabaldua, seinaleztapen-marraren berdina izango da komunikaziorako irisgarritasunari buruzko IV. Eranskinean adierazitakoari jarraiki.

5.- Ahal den guzietan, oinezkoak zirkulaziorako erreira hurbilduko duten oinezkoentzako ibiak egingo dira. Horrela, ibia aparkatzeko eremua hartuta egingo da, ibilgailuen zirkulazioa kaltetu gabe. Ibi hauek belezki egokiak dira kaleen gurutzaguneetan egiteko.

6.- Aurreko ezaugarriak izango dituen ibi bat formalizatzeo behar adinako espaziorik ez duten espaloi estuetan, espaloia galtzadaren kotara beheratuko da oinezkoentzako pasagunearen zabalera osoan (kota hori galtzadak eta zintarriak topo egiten dutenekoa izanik) espaloiaaren luzetarako plano inklinatuen bidez. Luzentarako aldapa gehienez ere %8koa izango da eta zeharkakoa berriz, %1,5ekoa.

7.- Nolanahi ere, oinezkoentzako ibilbidetik galtzadara igarotzea errazteaz gain zirkulazioaren abiadura murriztu nahi bada, galtzadaren kota espaloiaaren kota-raino igo ahal izango da oinezkoentzako pasaguneen zabalera osoan. Era berean, uren hustuketa eta ikusmen-urritasuna duten pertsonei galtzadaren hasiera ezagutzea ahalbidetuko dien ehundura-bereizketa modu egoki batean ebatzikido.

8.- Desnibelik ez dagoenean, pasagunea ibilgailuek ez aparkatzeko moduan egingo da.

9.- Oinezkoek pasagunean egin beharreko tartean ibilgailuentzako galtzaden erdiko irlatxo bat zeharkatu behar bada, irlatxo hau galtzaden maila berean egongo da (inezkoentzako pasagunearen zabalera berdinarekin) eta bere zoladura ibiarena bezalakoa izango da.

10.- Irlatxo bi noranzko eta hiru errei edo gehiagoko bideetan badago, 2,00 m-ko gutxieneko hondoa izango du mugikortasun urria duen pertsona bat ibilgailuen zirkulaziotik babestuta egotea ahalbidetzeko.

11.- Oinezkoen pasaera erregulatzeko semafororik izanez gero, honek soinuzko seinalea izango du komunikaziorako irisgarritasunari buruzko IV. Eranskinean adierazitakoari jarraiki.

12.- Oinezkoentzako pasagunearen berariazko seinaleztapenari dagokionez, seinaleztapen-marraren zoladura protuberantzia edo erroak izango dituzten baldosan edo bestelako materialen bidez egingo da, 25 mm-ko diametroa, 6 mm-ko altuera eta beren erdiguneen arteko 67 mm-ko bereizketa izango dutenak hain zuzen ere. Baldosa horiek irristakaitzak eta kolorez kontrastatuak izango dira eta ezaugarri hauek gordetzeko behar bezala mantenduko dira.

13.- Oinezkoentzako pasaguneetan material labain-korrik erabiltzea saihestuko da.

(ikus 6., 7. eta 8. irudiak)

3.^º El pavimento en todo el vado peatonal, ampliado en un metro de anchura en todo su perímetro, será igual que la Franja Señalizada, conforme a lo indicado en el Anejo IV, sobre Accesibilidad en la Comunicación.

5.- Siempre que sea posible, se ejecutarán vados peatonales que acerquen al peatón al carril de circulación de tal manera que se realice el vado invadiendo la zona de aparcamiento, sin afectar a la circulación de vehículos. Este tipo de vados es especialmente indicado para su realización en los cruces de calles.

6.- En aceras estrechas, donde no se dispone de espacio suficiente para la formalización de un vado de las características anteriores, se rebajará la acera a la cota de la calzada, entendiendo esta cota como la de encuentro entre calzada y bordillo, en todo el ancho del paso peatonal, mediante planos inclinados en el sentido longitudinal de la acera y con pendiente no superior al 8% y transversales de 1,5%.

7.- En cualquier caso, si además de facilitar la transición del itinerario peatonal a la calzada se quiere reducir la velocidad de circulación, se puede recurrir a elevar la cota de la calzada hasta la cota de la acera, en todo el ancho del paso de peatones, resolviéndose de forma apropiada la evacuación de aguas y la diferenciación de textura que permita a las personas deficientes visuales detectar el comienzo de la calzada.

8.- Cuando no existan desniveles, se protegerá el paso contra el aparcamiento de vehículos.

9.- Si en el recorrido del paso de peatones es preciso atravesar una isleta intermedia a las calzadas rodadas, ésta se encontrará al mismo nivel de las calzadas, en un ancho igual al del paso de peatones y su pavimento será igual al del vado.

10.- Si la isleta se encuentra en viales de doble sentido y con tres o más carriles tendrá un fondo mínimo de 2,00 metros, que permita a una persona con movilidad reducida permanecer a resguardo de la circulación rodada.

11.- En el caso de existir semáforo para regular el paso de peatones, éste dispondrá de señal sonora, conforme a lo indicado en el Anejo IV, sobre Accesibilidad en la Comunicación.

12.- En la señalización específica del paso de peatones el pavimento de la franja señalizada, se ejecutará mediante baldosas u otro tipo de material con protuberancias o tetones de 25 mm. de diámetro, 6 mm. de altura y 67 mm. de separación entre sus centros o solución similar. Dichas baldosas serán antideslizantes, contrastadas de color y se mantendrán adecuadamente para conservar estas características.

13.- Se evitará la utilización de material deslizante en pasos de peatones.

(ver figuras n.º 6, 7 y 8)

3.6.– Parkeak, lorategiak, plazak eta espazio libre publikoak.

1.– Parkeek, lorategiek, plazek eta espazio libre publikoek eranskin honen irizpideei egokituta egon beharko dute.

2.– 2,00 m-ko gutxieneko zabalera izango duten bide edo bidexkak antolatuko dira, ezin deformatuzko eta material irristakaitzez zolatuak eta ehundura desberdina eta gainerako zoladurarekin ondo kontrastatua izango dutenak. Horretarako harri, lur, soropil eta abarren ehundurak aprobetxatuko dira.

3.– Desnibel guztiak oinezkoentzako ibilbideen bidez (eranskin honen 3.2 puntuaren arabera) edo 3.8 puntuak jasotako ezaugarriak dituzten arrapalen bidez gaindituko dira. Osagarri gisa, eskailerak jarri ahal izango dira.

4.– Plataforma altuetan edo 40 cm-tik gorako desniveletan (hala nola terrazetan, jolas-eremuetan eta abar) beharrezkoak diren babes-elementu etengabeak ipiniko dira.

5.– Zuhaitz landatuen adarrak edo enbor okerrak ez dira oinezkoentzako ibilbideetara iritsiko 2,20 m-tik beherako altueran.

6.– Hiri-altzariak —hala nola iturriak, ur-zirrizzak eta abar— oinezkoentzako ibilbidean zehar lerrokutta antolatzea gomendatzen da, era horretan, beren sonoritatea kontuan hartuta, ikusmen-urritasuna duten pertsonen orientazioa eta desplazamendua erraz daitezten. Halaber, eranskin honen 4. artikuluko («Hiri-altzariak») zehazpenak betetzea gomendatzen da.

7.– Ukipen-planoak edo ukipen/soinuzkoak jarriko dira komunikaziorako irisgarritasunari buruzko IV. eranskinean ezartzen diren ezaugarriekin eta bertan ezarritako espazio libre publikoetan.

(ikus 9. irudia)

3.7.– Eskailerak.

1.– Eskaileraren diseinuak eta trazadurak mugikortasun urria duten pertsonei erabilera publikoko espazio libreetarako irisgarritasuna ahalbidetu beharko diete eta ondoko parametroei lotuko zaizkie:

2.– Eskailerak zuzentzaile zuzenekoak izango dira. Mailagainaren dimentsioa ezein puntutan 35 cm-tik beherakoa ez denean, «abaniko» gisakoak baimenduko dira.

3.– Gutxieneko zabalera librea 2,00 m-koa izango da.

4.– Eskailera guztiak bi alboetarako eskubanda bi-kotz batez hornituko dira, 3.10 puntuak adierazi bezala. Eskaileraren zabalera 2,40 m-tik gorakoa bada, horrez gain bitarteko eskubandak jarriko dira. Alboetako eskubandak eskailburuen (bai eta bitartekoak ere) ibilbidearen ahalik eta zatirik handienean luzatuko dira.

3.6.– Parques, jardines, plazas y espacios libres públicos.

1.– Los parques, jardines, plazas y espacios libres públicos deberán ajustarse a los criterios del presente anexo.

2.– Se dispondrán caminos o sendas de una anchura mínima de 2,00 m. pavimentados con material indeformable y antideslizante, de textura diferente y bien contrastada del resto, aprovechando las texturas de piedras, tierra, césped, etc.

3.– Todos los desniveles se salvarán mediante itinerarios peatonales, según el punto 3.2 de este Anejo o rampas cuyas características se recogen en el punto 3.8, pudiéndose instalar escaleras de forma complementaria.

4.– En las plataformas elevadas o en desniveles superiores a 40 cm. como el caso de terrazas, zonas de juegos, etc. se colocarán elementos continuos de protección necesarios.

5.– Las plantaciones de árboles no invadirán los itinerarios peatonales, con ramas o troncos inclinados, en alturas inferiores a 2,20 m.

6.– Se recomienda que los elementos del mobiliario urbano, como por ejemplo las fuentes, surtidores, etc. se dispongan alineados a lo largo del recorrido peatonal para favorecer por su sonoridad la orientación y el desplazamiento de las personas con deficiencias visuales y que cumplan con las especificaciones del artículo 4 -Mobiliario Urbano- del presente Anejo.

7.– Se dispondrán planos táctiles o táctilo-sonoros con las características y en los espacios libres públicos, que se establezca en el Anejo IV, sobre Accesibilidad en la Comunicación.

(ver figura n.º 9)

3.7.– Escaleras.

1.– El diseño y trazado de las escaleras deberá permitir la accesibilidad a personas con movilidad reducida a los espacios libres de uso público y se ajustarán a los siguientes parámetros:

2.– Las escaleras serán de directriz recta, permitiéndose las de abanico cuando la dimensión de la huella no sea inferior a 35 cm, en ningún punto.

3.– La anchura libre mínima será de 2,00 m.

4.– Todas las escaleras se dotarán de doble pasamanos a ambos lados, según se señala en el punto 3.10. Cuando la anchura de la escalera supere los 2,40 m. se dispondrán, además, pasamanos intermedios. Se prolongarán los pasamanos laterales en todo el recorrido posible de los rellanos y de las mesetas intermedias.

5.– Mailagaina material irristakaitzez egingo da, kontramailean irtenunerik utzi gabe. Bere gutxieneko dimentsioa 35 cm-koa izango da.

6.– Kontramaileak 15 cm-ko gehieneko dimentsoia izango du.

7.– Eskailera-atal bakoitzeko maila-kopurua 3koa izango da gutxienez eta 12koa gehienez. Mailak ezin- go dira gainjarri.

8.– Mailen ertz libreak 3 cm-ko irtenune batez ba- bestuta egongo dira.

9.– Eskaileraren atalik baxuenaren arkubarnera gu- txinez 2,20 m-ko altuera bateraino itxi beharko da.

10.– Bitarteko eskailburuek 1,50 m-ko luzera izan- go dute gutxienez.

11.– Eskaileraren mailetan eta eskailburuetan urik ge- ra ez dadin, ura husteko aldapa %1,5ekoa izango da ge- hienez ere.

12.– Eskailerapeko argi librearen gutxieneko altue- ra 2,20 m-koa izango da.

13.– Eskaileretarako sarbideetan ukipen-seinaleak jarriko dira, komunikaziorako irisgarritasunari buruz- ko IV. Eranskinean ezarritako ezaugarriekin.

14.– Kontramailarik gabeko eskailera debekatuta daude.

15.– Ahal den neurrian, distirak eta itsualdiak sor- tzen dituzten mailen zoladurak saihestuko dira.

16.– Mailen ertzetan, beren luzera osoan eta maila- gainean sartuta, banda txiki batzuk ipiniko dira, irris- takitzak (lehorrean nahiz bustian). Banda hauek 5 cm- tik 10era bitarteko zabalera izango dute, ehundura eta kolorazio desberdinakoak izango dira eta mailaren gai- nerako zoladurarekin ondo kontrastatuta egongo dira.

17.– Ibilbideetan «seinaleztapen-marra» bidez sei- naleztatuko dira, komunikaziorako irisgarritasunari bu- ruzko IV. Eranskinean definitu bezala.

(ikus 10. irudia)

3.8.– Arrapalak.

Arrapalen diseinuak eta trazadurak, oinezkoentzako ibilbideenak baino desnibel eta aldapa handiagoak gain- ditzea ahalbidetuko dute. Ondoko parametroak hartu beharko dira kontuan:

- Gutxieneko zabalera 2 m-koa izango da.
- Baimendutako gehieneko aldapa %8koa izango da.
- Gehieneko zeharkako aldapa %1,5ekoa izango da.
- Eskailbururik gabeko atalaren gehieneko luzera 10 m-koa izango da.

- Bitarteko eskailburuek 2 m-ko gutxieneko luzera izango dute eta arrapalarako sarbideetan 1,80 m-ko dia- metroko zirkulu bat egitea ahalbidetuko duten azale- rak jarriko dira.

5.– La huella se construirá en material antideslizante, sin resaltes sobre la contrahuella y tendrá una di- mension mínima de 35 cm.

6.– La contrahuella tendrá una dimensión máxima de 15 cm.

7.– El número de peldaños por tramo será como mí- nimo de 3 y como máximo de 12. Los peldaños no po- drán solaparse.

8.– Los extremos libres de los escalones estarán pro- tegidos con un resalte de 3 cms.

9.– El intradós del tramo mas bajo de la escalera se ha de cerrar hasta una altura mínima de 2,20 m.

10.– Los descansillos intermedios tendrán una lon- gitud mínima de 1,50 m.

11.– Para evitar la permanencia de agua en pelda- ños y rellanos de las escaleras, las pendientes para la eva- cuación de la misma será como máximo 1,5%.

12.– La altura mínima de luz libre bajo escalera se- rá de 2,20 m.

13.– Se dispondrá de señalización táctil en los acce- sos a las escaleras con las características establecidas en el Anejo IV, sobre Accesibilidad en la Comunicación.

14.– Se prohíben las escaleras sin contrahuellas.

15.– Se procurará evitar los pavimentos de los esca- lones que produzcan destellos o deslumbramientos.

16.– En los bordes de los escalones se colocarán en toda su longitud y empotraditas en la huella unas peque- ñas bandas, antideslizantes, tanto en seco como en mo- jado. Estas serán de anchura entre 5 y 10 cm., de tex- tura y coloración diferentes y bien contrastadas con el resto del pavimento del escalón.

17.– Su señalización en los itinerarios será median- te «Franja Señalizadora» como se define en el Anejo IV, sobre Accesibilidad en la Comunicación.

(ver figura n.º 10)

3.8.– Ramps.

El diseño y trazado de las rampas permitirá salvar desniveles y pendientes superiores a las del itinerario peatonal. Debiendo tener presentes los siguientes pa- rámetros:

- La anchura mínima será de 2 m.
- La pendiente máxima permitida será del 8%.
- La pendiente transversal máxima será del 1,5%.
- La longitud máxima del tramo sin rellanos será de 10 m.

- Los rellanos intermedios tendrán una longitud mí- nima de 2 m. y en los accesos a la rampa se dispondrá de superficies que permitan inscribir un círculo de 1,80 m. de diámetro.

– Bi alboetan eskubandaz hornituko dira eta beren ezaugarriak eranskin honen 3.10 puntuau adierazitakoak izango dira.

– Arrapaletako alboak zintarri irten batzuekin edo gutxienez 5 cm-ko (arrapalaren zoladuraren akaberatik neurtuta) alboko babes baten bidez babestuko dira makilak eta gurpilak ibilbidean zehar ustekabeen atera ez daitezen.

– Zoladura irristakaitza izango da.

– Ibilbideetan «seinaleztapen-marra» bidez seinaleztatuko dira, komunikaziorako irisgarritasunari buruzko IV. Eranskinean adierazi bezala.

(ikus 11. irudia)

3.9.– Eskailera mekanikoak, tapiz pirikariak eta igogailuak.

Espazio libre publikoetan eskailera mekanikoak, tapiz pirikariak edo igogailuak instalatzen direnean, irisgarritasunari eta seinaleztapenari dagokienez eranskin honetako araei egokituko zaizkie eta eraikuntzari dagokionez berriz, III. Eranskineko («Eraikinetako irisgarritasun-baldintza teknikoak») araei.

3.10.– Eskubandak.

1.– Eskubandak lekuadatzeko edo jarrera jakin batean egoteko laguntza gisa jartzen diren euskarri-elementuak dira.

2.– Eskubandak diseinatu eta jartzean kontuan haritu beharreko ezaugarri nagusiak ondokoak dira:

– Diseinua anatomikoa izango da eta eskuari egoki-
tzeke moduko forma izango du. 4 cm-tik 5era bitarte-
ko diametroko sekzio zirkularra gomendatzen da.

– Finkapena, eskubandaren behealdean, irmoa izango da eta ez du heltzeko oztoporik izango. Horrela, bes-
te edozein elementurekin gutxienez 4 cm-ko distantzia
batera bereizita egongo da behealdean (plano horizontalean neurtua) eta edozein oztoporekiko gutxienez 10
cm-ra goialdean (plano bertikalean neurtua).

– Ez dira inon txertatuta ipiniko.

– Eskubandak bikoitzak izango dira eta, eskaileren kasuan, goikoa bozeletik 100+5 cm-ko altuera batean eta behekoa 70+5 cm-ko altuera batean ipiniko dira.

– Eskailera-atal eta arrapalen hasiera eta amaiera es-
kuz antzemateko adierazle gisa, eskubandak 45 cm-tan
luzatuko dira beren ertzetan, betiere lehentasuna du-
ten oinezkoentzako ibilbideen zeharkako inbasiorik ger-
tatzen ez bada. Horrela, eskailera-atal edo arrapala osoa-
ren estaldura bermatuko da.

– Krokadurak saihesteko moduan errematatuko di-
ra.

– Beren koloreak kontrastea egingo du arrapalen eta
eskaileren gainerako elementuekin.

– Se dotarán de pasamanos, en ambos laterales; y sus características son las que se señalan en el punto 3.10 de este Anejo.

– Los laterales de las rampas se protegerán con bordillos resaltados o protección lateral de 5 cm. como mínimo medido desde el acabado del pavimento de la rampa, para evitar las salidas accidentales de bastones y ruedas a lo largo de su recorrido.

– El pavimento será antideslizante.

– Su señalización en los itinerarios será mediante «Franja Señalizadora» como se define en el Anejo IV, sobre Accesibilidad en la Comunicación.

(ver figura n.º 11)

3.9.– Escaleras mecánicas, tapices rodantes y ascensores.

Cuando en los espacios libres públicos se instalen es-
caleras mecánicas, tapices rodantes o ascensores, se ajustarán en cuanto a la accesibilidad y señalización, a las normas del presente Anejo y en cuanto a su construc-
ción a las normas del Anejo III Condiciones Técnicas de Accesibilidad en los Edificios.

3.10.– Pasamanos.

1.– Los pasamanos son aquellos elementos de sopor-
te que se disponen como ayuda para desplazarse o para
mantener una determinada postura.

2.– Las principales características a tener en cuenta en el diseño y disposición de los pasamanos son las si-
guientes:

– El diseño será anatómico con una forma que per-
mita adaptarse a la mano, recomendándose una sección circular equivalente entre 4 y 5 cm. de diámetro.

– La fijación será firme por la parte inferior del pa-
samanos, sin obstáculos para asirlo por lo que estará se-
parado como mínimo 4 cm. respecto a cualquier otro
elemento en la parte interior medido en el plano hori-
zontal y 10 cm. como mínimo de separación con cual-
quier obstáculo por encima medido en el plano verti-
cal.

– No se colocará encastrado.

– Los pasamanos serán dobles y se colocarán a una
altura, desde el bocel en el caso de escaleras, de 100 5
cm. el superior, y de 705 cm. el inferior.

– Los pasamanos se prolongarán 45cm. en los extre-
mos de los tramos de escaleras y rampas, como indica-
ción de percepción manual que advierta del comienzo y final de los mismos, siempre y cuando no se produz-
can invasiones transversales de itinerarios peatonales
prioritarios, garantizando la cobertura de todo el tra-
mo de escalera o rampa.

– Estarán rematados de forma que eviten los engan-
ches.

– Su color será contrastado con el resto de los ele-
mentos de rampas y escaleras.

Eskaileretako eta arrapaletako eskubandetan orientazio-plakak ipiniko dira komunikaziorako irisgarritasunari buruzko IV. Eranskinean ezarritako ezaugarriekin eta bertan ezarritako eraikinetan.

(ikus 12. irudia)

3.11.- Aparkalekuak.

1.- Eraikuntzarik gabeko bide edo espacioetan kokatutako ibilgailuak aparkatzeko eremu guztieta, 40 plazako edo zatikiko gutxienez plaza bat egongo da etengabe erreserbatuta mugikortasun urria duten persionak garraiatzen dituzten ibilgailuentzat.

2.- Erreserbatutako plaza hauek oinezkoentzako ibilbideetatik eta inguruko eraikin eta zerbitzu publikoetarako sarbideetatik hurbil kokatuko dira eta irisgarritasunaren nazioarteko sinboloarekin seinaleztatuko dira, ondo ikusteko moduan eta plano bertikalean zein horizontalean. Horrez gain, gainerako ibilgailuak aparkatzeko debekua ere seinaleztatuko da.

3.- Seinaleztapen horizontalak irristakaitza izan beharko du.

4.- Bide publikoetan kokatutako ibilgailuak aparkatzeko eremuetan, erreserba egingo den moduan erreserbatutako bi plazaren artean oinezkoentzako ibilbidearen tarteak ez da 250 m-tik gorakoa izango.

5.- Gurdial-aulkiaren erabiltzailea erreserbatutako aparkaleku-plazatik oinezkoentzako ibilbidera edo espalloira joateko aukera bermatuko da. Erabiltzaileentzako arrisku-egoerak saihestuko dira eta erreserba oinezkoentzako pasaguneen alboan jartzea sustatuko da.

6.- Aparkaleku-erreserba oinezkoentzako pasaguneetatik hurbil egiten bada, oinezkoentzako pasaguneetatik erreserbatutako plazara edo plazetara 2 m-ko distantzia utziko da oztoporik eta aparkalekurik gabe, era honetan erreserbatutako plaza erabiliko duen persionak oinezkoentzako pasagunearen ikus-kontrol zabalagoa izan dezan.

(ikus 13. irudia)

7.- Erreserbatutako plazen gutxieneko dimensioak, oro har, ondokoak izango dira: 6,00 m-ko luzera eta 3,60 m-ko zabalera.

8.- Zeharkako aparkalekuetan, ibilgailuen edo oinezkoen zirkulazioan zaitasunak izateagatik 6,00 m-ko luzera hartzea ezinezkoa denean, 5 m-ra murriztu ahal izango da. Plazaren zabalera berriz, ezingo da adierazitakoa baino txikiagoa izan.

9.- Luzetarako aparkalekuetan, ibilgailuen zirkulazioan zaitasunak izateagatik 3,60 m-ko zabalera hartzea ezinezkoa denean, gainerako plazetarako dagoen zabalera hartuko da. Plazaren luzera berriz, ezingo da adierazitakoa baino txikiagoa izan. Kasu hauetan, oinezkoentzako pasabideen alboan jarriko dira.

10.- Erreserbatutako plazak erabili ahal izateko, erreserbarako eskubidea egiaztatu beharko da Administracio honek edo arlo honetan eskumena duen beste batzuk emandako dokumentu edo txartel baten bidez.

Se dispondrán Placas de Orientación en los pasamanos de escaleras y rampas de las características y en los edificios que se establezca en el Anexo IV, sobre Accesibilidad en la comunicación.

(ver figura n.º 12)

3.11.- Aparcamientos.

1.- En todas las zonas de estacionamiento de vehículos ligeros situadas en vías o espacios libres de edificación, se reservarán permanentemente como mínimo una plaza por cada 40 ó fracción para vehículos que transporten personas con movilidad reducida.

2.- Estas plazas reservadas se situarán cerca de los itinerarios peatonales y de los accesos a edificios y servicios públicos de la zona y se señalizarán de forma bien visibles, con el símbolo internacional de accesibilidad tanto en el plano vertical como en el horizontal. Además se señalizará también la prohibición de aparcar para el resto de los vehículos.

3.- La señalización en horizontal deberá ser antideslizante.

4.- En las zonas de estacionamiento de vehículos situados en las vías públicas la reserva se ejecutará de forma que entre dos plazas reservadas el recorrido por un itinerario peatonal no supere los 250 m.

5.- Se garantizará la incorporación del usuario de silla de ruedas de la plaza reservada del aparcamiento al itinerario peatonal o acera, evitándose situaciones de riesgo para los usuarios y potenciándose la colocación de la reserva colindante a los pasos de peatones.

6.- En el caso de que se realice la reserva de aparcamiento próxima a los pasos peatonales, se dejará libre de obstáculos y de aparcamiento una distancia de 2 m. desde el paso de peatones a la plaza o plazas reservadas, con el fin de ampliar el control visual del paso de peatones a la persona que pueda hacer uso de la plaza reservada.

(ver figura n.º 13)

7.- Las dimensiones mínimas de las plazas reservadas serán en general de 6,00 m. de largo por 3,60 m. de ancho.

8.- En aparcamientos en batería cuando por razones de dificultades en la circulación rodada o peatonal no sea posible adoptar el largo de 6,00 m. se podrá reducir hasta 5,00 m. no siendo el ancho de la plaza reservada menor de la indicada.

9.- En aparcamientos en línea cuando por razones de dificultades en la circulación rodada no sea posible adoptar la anchura de 3,60 m. se ajustará a la existente para el resto de las plazas no siendo el largo de la plaza reservada menor de la indicada, en estos casos se colocarán colindantes a los pasos de peatones.

10.- Para hacer uso de las plazas reservadas será necesario acreditar el derecho a la reserva mediante documento o tarjeta otorgada por esta Administración u otra con competencia en la materia.

3.12.- Komun publikoak.

1.- Eraikuntzarik gabeko espazioetan komun publico bakanak instalatzen direnean, mugikortasun urria duten pertsonek autonomiaz erabiltzeko modukoak izango dira. Elementu-talde bat izanez gero, 10 elementuko edo zatikiko bat erreserbatuko da sexu bakoitzarentzat. Ondoko ezaugarriak bete beharko dira:

2.- Komunak banatzera destinatutako espazioetan 1,80 m-ko diametroa izango duen oztoporik gabeko zirkulu bat egin ahal izango da.

3.- Banaketara destinatutako espazioetan zein komun-ontzi egokituan kabinan, ateetako gutxieneko igarotze-zabalera 0,90 m-koa izango da. Orrieak, bi aldeetan, atearen zabalera osoa hartuko duen 30 cm-ko gutxieneko altuerarainoko zokalo babesle bat izango dute. Inoiz ez dira barrualdera zabalduko.

4.- Komunetan irekiera automatikoa izanez gero, abisatzeko argizko eta soinuzko seinalea izango du.

5.- Seinaleztapen, kontraste kromatiko eta errota-laziorako baldintzak komunikaziorako irisgarritasunari buruzko IV. Eranskinean deskribatutako baldintzei egokituko zaizkie.

6.- Pixatokiak instalatzen direnean, bat gutxienez zorutik 45 cm-ra ipiniko da, idulki eta irtenunerik gabe.

3.12.1.- Komun-ontzi egokituan kabinaren ezaugarriak.

1.- Mugikortasun urria duten pertsonentzat egikitutako komun-ontziaren kabina irisgarritasunaren nazioarteko zeinuarekin seinaleztatuko da (atean ipinita).

2.- Zorutik 0,40 m-ko altueran alarma-sistema bat instalatuko da, kordoi-motakoa edo antzekoa.

3.- Kabina irekitzeko txanponak sartu behar badi- ra, irekiera eranskin honen 4.2.2.4 puntuaren arabera arautuko da.

4.- Mugikortasun urria duten pertsonentzat egikitutako komun-ontziaren kabinak izango dituen dimensioekin, zorutik 0,70 m-ko altueraraino 1,50 m-ko diametroko (1,80 m-koa gomendatzen da) oztoporik gabeko zirkulu bat egin ahal izango da.

5.- Kabinaren barruan konketa bat instalatuko da gutxienez, idulkirik gabe. 0,80 m-ko altueran jarriko da eta kanila automatikoa edo aginte bakarrekoia izango du.

6.- Zoladura irristakaitza izango da (lehorrean nahiz bustian). Gainera, autogarbiketa-sistema instalatzean, kontuan izan beharko da instalatutako sistemak elementu desberdinak eta batez ere zoladuraren lehorreta hartu beharko duela. Horrela, pertsonen irristadak eta erorketak eragin ditzaketen hezetasunak eta ur-hondakinak desagertazaraziko dira.

7.- Hustubiderik izanez gero, zoladurarekin berdin-duta egongo dira eta irristakitzak izango dira (leho-

3.12.- Aseos públicos.

1.- Cuando se instalen aseos públicos aislados en los espacios libres de edificación serán accesibles para el uso, de forma autónoma, de personas con movilidad reducida. Cuando haya agrupación de elementos, se reservará un elemento para cada sexo, por cada 10 ó fracción, debiendo cumplir las siguientes características:

2.- En los espacios destinados a la distribución de los aseos se podrá inscribir un círculo libre de obstáculos de 1,80 m. de diámetro.

3.- La anchura mínima de paso en las puertas, tanto en los espacios destinados a distribución como en la cabina de inodoro adaptado será de 0,90 m. Las hojas tendrán en ambas caras, un zócalo protector hasta una altura mínima de 30 cm., cubriendo todo el ancho de la puerta, y su apertura nunca será hacia el interior.

4.- Cuando en los aseos exista apertura automática dispondrá de señal luminosa y sonora de aviso.

5.- Se adecuarán las condiciones de iluminación, contraste cromático y rotulación a las condiciones descritas en el Anexo IV, sobre Accesibilidad en la comunicación.

6.- Cuando se instalen baterías de urinarios al menos uno se colocará a 45 cm. del suelo sin pedestales ni resaltos.

3.12.1.- Características de la cabina del inodoro adaptado.

1.- Se señalizará la cabina del inodoro adaptado a personas con movilidad reducida con el signo internacional de accesibilidad colocado en la puerta.

2.- Se instalará un sistema de alarma a una altura del suelo de 0,40 m., tipo cordón o similar.

3.- Si la apertura de la cabina está condicionada a la introducción de monedas, se regulará según el punto 4.2.2.4 de este anexo.

4.- La cabina del inodoro adaptado a personas con movilidad reducida tendrá unas dimensiones tales que pueda inscribirse un círculo libre de obstáculos desde el suelo hasta 0,70 m. de altura de 1,50 m. de diámetro, recomendándose 1,80 m.

5.- En el interior de esta cabina se instalará al menos un lavabo sin pedestal colocado a una altura de 0,80 m., y con grifo de tipo monomando o automático.

6.- El pavimento será antideslizante, en seco y en mojado, además cuando se instale el sistema de auto-limpieza, deberá tenerse en cuenta que el sistema instalado incorpore el secado de los diversos elementos y sobre todo el del pavimento de manera que no permanezcan humedades o restos de agua que puedan derivar en patinazos, resbalones y caídas de las personas.

7.- Cuando existan sumideros estos estarán engrasados con el pavimento y serán antideslizantes en seco y

rrean nahiz bustian). Saretoen artekek 1 x 1 cm-ko gehieneko argi librea izango dute.

8.- Ispiluen beheko ertza 90 cm-ko altueran egongo da gehienez ere eta okerdura txiki batekin ipiniko da beheko planoak ikusi ahal izan daitezen.

9.- Komunean instalatzen diren esekitoki, toail-euskarri, apal edo antzekoen kasuan, elementu bakotzko bat gutxienez 0,90 m-tik 1,20ra bitarteko altueran jarriko da.

10.- Ur beroko tutuak termikoki babestuta eta isolatuta egongo dira.

3.12.2.- Komun-ontziaren ezaugariak eta instalazioa.

1.- 45 cm-tik 50era bitarteko altueran egongo da eta bere kanpoko ertza hormatik gutxienez 70 cm-ra geratuko da. Bere alboetako batean gutxienez 80 cm-ko espazio librea utziko da lekualdaketa egiteko eta lekualdaketa bi aldeetatik egiteko aukera izatea gomendatzena da.

2.- Komun-ontziaren jarlekua 45 cm-tik 50era bitarteko altueran instalatuko da. Transferentziak errazteko, komun-ontziaren bi aldeetan barra zurrunak ipiniko dira (bat gutxienez horma aldera eraisgarria, iristeko hurbilena hain zuzen ere). Tinko aingurututa egongo dira 80 ± 5 cm-ko altueran eta 90-80 cm-ko luze-rarekin.

3.- Barretatik komun-ontziaren ardatzera 30-35 cm-ko distantzia egongo da.

4.- Instalatzen den deskarga-sistemaren sakagailua manipulazio-arazoak eta/edo helmen-arazoak dituzten pertsonek eragiteko modukoa izango da. Plano bertikaleko palanka bidezko kanpoko sakagailuak saihestuko dira bizkarraldea babesteko sostengurik ez dagoean. Horrela, egonkortasun-arazoak dituzten pertsonen istripuak saihestuko dira.

5.- Komun-ontzi eramangarriek edo finkoak ez direnek irisgarritasun-baldintza hauek beteko dituzte.

(ikus 14- eta 15. irudiak)

4. artikulua.- Hiri-altzariak.

4.1.- Definizioa.

Hiri-altzaritzat, kanpoko espazioetan urbanizazio-elementuei gainjarrita édo erantsita (aldatzean edo lekualdatzean funtsezko aldakuntzarik ez ekartzeko moduan) ipini beharreko objektuak hartuko dira: semáforoak, señales, informazio-panelak, kartelak, telefonokabinak, iturri publikoak, higiene-zerbitzuak, paperontziak, markesinak, eserlekuak eta beste antzeko guztiak, bai aldi baterako jartzen direnak nahiz iraunkorrik.

4.2.- Hiri-altzariak instalatzeko arauak.

4.2.1.- Arau orokorrak.

1.- Erabilera publikoko espazio libreetan aldi baterako edo iraunkortasun-izaeraz instalatzen den edozein

en mojado, las ranuras de las rejillas tendrán una luz libre máxima de 1 cm. x 1 cm.

8.- Los espejos tendrán el borde inferior a una altura no superior a 90 cm., colocándose con un ligero desplome, a fin de posibilitar la visión de los planos inferiores.

9.- Las perchas, toalleros, repisas u otros elementos análogos que se instalen en el aseo al menos uno de cada elemento se colocarán a una altura comprendida entre 0,90 y 1,20 m.

10.- Las tuberías de agua caliente estarán protegidas y aisladas térmicamente.

3.12.2.- Características del inodoro y su instalación.

1.- Estará situado a una altura comprendida entre 45 y 50 cm. y su borde exterior quedará como mínimo a 70 cm. de la pared, dejando en al menos uno de sus laterales un espacio libre de 80 cm. para la traslación, recomendándose la posibilidad de traslación por ambos lados.

2.- El asiento del inodoro se instalará a una altura comprendida entre 45 y 50 cm. Para facilitar las transferencias se dispondrán, en ambos laterales del inodoro, barras rígidas, al menos una abatible sobre la pared, la del lado de acceso, sólidamente ancladas a una altura de 805 cm, con una longitud entre 90 y 80 cm.

3.- La distancia de las barras al eje del inodoro será de 30 a 35 cm.

4.- El pulsador del sistema de descarga que se instale será accionable por personas con problemas de manipulación y/o alcance. Se evitarán pulsadores sobresalientes de palanca en el plano vertical cuando no exista apoyo dorsal que los proteja con el fin de evitar accidentes en las personas con problemas de estabilidad.

5.- Las cabinas de inodoros no fijas o transportables cumplirán estas condiciones de accesibilidad.

(ver figuras n.º 14 y 15)

Artículo 4.- Mobiliario urbano.

4.1.- Definición.

Se entiende por mobiliario urbano, el conjunto de objetos a colocar en los espacios exteriores, superpuestos o adosados a los elementos de urbanización, de modo que su modificación o traslado no genere modificaciones substanciales: semáforos, señales, paneles informativos, carteles, cabinas telefónicas, fuentes públicas, servicios higiénicos, papeleras, marquesinas, asientos y cualquier otro de análoga naturaleza, tanto los que se sitúen de forma eventual como permanente.

4.2.- Normas de instalación del mobiliario urbano.

4.2.1.- Normas generales.

1.- Cualquier elemento de mobiliario urbano que se instale de forma eventual o permanente en los espacios

hiri-altzari irisgarritasuna ez eragozteko moduan jarriko da.

2.- Instalatzen diren erabilera publikoko elementuak (hala nola telefono-kabinak edo telefono-horma-konkak, iturriak, bankuak, kutxazainak, marquesinak, mostradoreak, kanpoko erakusmahaiaik, kioskoak edo antzekoak) irisgarritasun-zaitasunak dituzten pertsonek erabiltzeko moduan diseinatu eta kokatuko dira.

3.- Fatxadatik irteten diren edo oinezkoentzako ibilbide edo espazio bat oztopatzen duten elementu finko edo mugikorren (hala nola marquesinak, kioskoak, olanak, seinaleak edo antzekoak) kasuan, beren beheko ertza 2,20 m-tik gorako altueran jarriko da.

4.- 2,20 m-tik beherako altueran kokatutako edozein elementu finko edo mugikor lurreraino iritsiko da oinplano-proiekziorik handienarekin.

5.- Hiri-altzariak oinezkoentzako ibilbidearen luzeptarako noranzkoan lerrokatuta antolatuko dira. Espaloien kasuan, kanpoko ertzean jarriko dira, inoiz ez fatxadaren ondoan eta, kasu guztietan, oinezkoentzako ibilbidearen zabalera librea 2,00 m-koa izango da gutxienez. Hektarea bakoitzeko 12 edo etxebizitza gutxiagoko dentsitatea duten urbanizazioetako espaloietan 1,50 m-koa izango da gutxienez.

6.- Ezingo dira oinezkoentzako ibian eta pasagunean kokatu, ez eta gurutzaguneetan ere oinezkoentzako ibilbideen elkarguneko azalera komun osoan. Oinezkoentzako pasaguneen alboko mugetan kokatzea gomendatzten da, helburu bikoitzarekin: alde batetik, oinezkoentzako pasagunearen zabalera eta argi librea mugatzeko eta, bestetik, pasagunea ibilgailuez babesteko.

7.- Erabilera publikoko espazio libreetan edo oinezkoentzako ibilbideen ondoan instalatutako jarduera iraunkorrek edo aldi baterakoek (hala nola kioskoek, salmenta edo erakusketa rako postuek, ostalaritzako terrazek edo antzekoek) ez dute inoiz oinezkoentzako ibilbidea oztopatuko eta irisgarritasuna kontuan hartuta diseinatu beharko dira.

8.- Elementu garden guztiak bi seinaleztapen-marra horizontal izango dituzte, 20 cm-ko zabalera kokoak, bata 1,50 m-ko eta bestea 0,90eko altueran jarriak (beheko ertzetik lurreraino neurrtuta), ikusmen-urritasuna duten pertsonek antzeman ditzaten.

4.2.2.- Arau partikularrak.

4.2.2.1.- Semaforoak.

1.- Erregulazioa 0,70 m/seg-koa izango da gehienez ere eta denbora horren zati bat semaforo gorriari dagon kion aldez aurrekora destinatuko da gutxienez 5 segundo kiroira iraupena izango duen aldizkakotasunaren bidez.

2.- Soinuak emititzeko sistemak izan beharko dituzte, komunikaziorako irisgarritasunari buruzko IV. Eranskinen adierazi bezala hain zuzen ere.

libres de uso público, se dispondrá de forma que no interfiera la accesibilidad.

2.- Aquellos elementos de uso público, que se instalen, como cabinas u hornacinas telefónicas, fuentes, bancos, cajeros, marquesinas, mostradores, expositores externos, kioscos de revistas u otros análogos se diseñarán y ubicarán de forma que puedan ser utilizados por personas con dificultad en la accesibilidad.

3.- Aquellos elementos fijos o móviles salientes de fachada o que interfieran un itinerario o espacio peatonal tales como, marquesinas, quioscos, toldos, señales u otros análogos, se instalarán de forma que su borde inferior supere la altura de 2,20 m.

4.- Cualquier elemento fijo o móvil situado a una altura inferior a 2,20 m. se prolongará hasta el suelo con toda la mayor proyección en planta.

5.- El mobiliario urbano se dispondrá o colocará alineado en el sentido longitudinal del itinerario peatonal. En caso de aceras, en el borde exterior, nunca junto a la fachada y en todos los casos sin reducir la anchura libre del itinerario peatonal a menos de 2,00 m. y no menos de 1,50 m. en las aceras de urbanizaciones de densidad igual o inferior a 12 viviendas/hectárea.

6.- No se situarán invadiendo el vado y el paso de peatones, ni en los cruces de calle en toda la superficie común a la intersección de itinerarios peatonales, recomendándose situarlos en los límites laterales de los pasos peatonales con una doble finalidad, por un lado que delimiten la anchura y luz libre del paso peatonal y por otro que sirvan de protección contra la invasión del mismo por vehículos.

7.- Las actividades eventuales o permanentes instaladas en los espacios libres de uso público o junto a los itinerarios peatonales, tales como kioscos, puestos de venta o exposición, terrazas en hostelería, u otros similares no interferirán nunca el itinerario peatonal y deberán de ser diseñadas teniendo en cuenta su accesibilidad.

8.- Todo elemento transparente, dispondrá de dos bandas señalizadoras horizontales de una anchura de 20 cm. colocadas a una altura de 1,50 m. y 0,90 m. medido desde su borde inferior hasta el suelo, para hacerlo perceptible a las personas con deficiencias visuales.

4.2.2.2.- Normas particulares.

4.2.2.2.1.- Semáforos

1.- La regulación deberá ser como máximo 0,70 m/seg., destinando parte de este tiempo al previo del semáforo en rojo mediante intermitencia con al menos 5 segundos de duración.

2.- Deberán disponer de sistemas de emisión de sonidos de la forma que se define en el Anejo IV, sobre Accesibilidad en la Comunicación.

3.- Eskuzko semaforoetan, argiaren aldaketa eragiteko sakagailua 0,90 m-tik 1,20ra bitarteko altueran kokatuko da.

(ikus 16. irudia)

4.2.2.2.- Telefonoak.

1.- Isolatuta instalatzen diren erabilera publikoko telefonoak mugikortasun urria duten pertsonek erabilitzeko modukoak izango dira. Elementu-talde bat izenez gero, 10 telefono-aparatuko edo zatikiko bat erreserbatuko da.

2.- Telefono-kabinek eta solastegiek, eraikuntzarako definitutako irisgarritasun-parametroak beteko dituzte.

3.- Solastegiak instalatzen direnean, mugikortasun urria duten pertsonentzat erreserbatutako aparatez gain komunikazio-zaitasunak dituzten pertsonentzat egokitutako telefono-aparatu bat erreserbatuko da 10 aparatuko edo zatikiko.

4.- Telefonoaren kokapena eta ezaugarri teknikoak eta elkarrengabeak IV. eranskinean ezarritakoari egokituko zaizkio.

4.2.2.3.- Mugikortasun urria duten pertsonek erabiltzeko moduko telefonoa.

1.- Mugikortasun urria duten pertsonen erabilera destinatutako erabilera publikoko telefonoetan, aparatuak, dialak, diru-kaxak eta txartel-kaxak 0,90 m-ko altueran instalatuko dira.

2.- Dialak teklatu bidezkoak eta manipulatzeko arazoak dituzten pertsonentzat erabilerrazak izango dira eta zenbakiak, tamainari eta kontrasteari dagokionez, ondo ikusteko modukoak izango dituzte.

3.- Pertsonen eta tresnen sostengurako apal bat ipiniko da 0,80 m-ko altueran eta azpian 0,70 m-ko espazio librea utziko da.

4.- Telefono hauek erraz aurkitzeko eta hurbiltzeko moduko espazioetan instalatuko dira eta oztoporik gabeko 1,80 m-ko biraketa-diametroa ahalbidetu beharko da telefonoa erabiliko deneko aldearen aurrean.

5.- Telefono-multzoen kasuan, gutxienez lehenaren eta azkenaren alboko aldeak lurreraino luzatu beharko dira.

(ikus 17. irudia)

4.2.2.4.- Makina saltzaileak.

1.- Erabilera-argibideak dituzten makina saltzaileek, braille sistema, altuerliebea eta makrokarakterea izango dituzte ikusmen-arazoak dituzten pertsonen autonomiaz erabili ahal izateko (aparkaleku-tiketak saltzen dituzten makinen kasuan izan ezik). Makina horiek soinuzko informaziorako gailu bat izatea gomentzatzen da.

2.- Dialak eta diru-kaxak 90 cm-ko altueran kokatuko dira.

3.- El pulsador para accionar el cambio de luz en los semáforos manuales se situará a una altura de 0,90 a 1,20 m.

(ver figura n.º 16)

4.2.2.2.- Teléfonos.

1.- Los teléfonos de uso público que se instalen aislados serán accesibles para el uso de personas con movilidad reducida. Cuando haya agrupación de elementos, se reservará un aparato de teléfono por cada 10 ó fracción.

2.- Las cabinas telefónicas y locutorios, cumplirán los parámetros de accesibilidad definidos para la edificación.

3.- Cuando se instalen locutorios además de los aparatos reservados para personas con movilidad reducida se reservará un aparato de teléfono adaptado para personas con dificultades en la comunicación por cada 10 o fracción.

4.- La localización y las características técnicas y de interacción de dicho teléfono se ajustarán a lo establecido en el Anejo IV.

4.2.2.3.- Teléfono accesible para el uso de personas con movilidad reducida.

1.- En los teléfonos de uso público destinados a la utilización por personas con movilidad reducida se instalarán tanto los aparatos como los diales, monederos y tarjeteros a una altura de 0,90 m.

2.- Los diales serán de teclado manejables para personas con problemas en la manipulación y la numeración bien visible, por tamaño y contraste.

3.- Se colocará repisa, para apoyo de personas y utensilios, colocada a una altura de 0,80 m. dejando un espacio libre debajo de 0,70 m. de altura.

4.- Estos teléfonos se instalarán en espacios fácilmente localizables y accesibles debiéndose permitir un diámetro de giro, en el lado frontal al de utilización, de 1,80 m. libre de obstáculos.

5.- En caso de baterías de teléfonos deberán prolongarse hasta el suelo al menos los laterales del primero y último.

(ver figura n.º 17)

4.2.2.4.- Máquinas expendedoras.

1.- En el caso de máquinas expendedoras con instrucciones de uso, estas se incorporarán con el Sistema Braille, altorreieve y macrocaracteres para poder ser utilizadas de manera autónoma por personas con problemas visuales, excepto maquinas expendedoras de tickets de aparcamiento. Se recomienda que dichas máquinas dispongan de un dispositivo de información sonora.

2.- Los diales y monederos se situarán a una altura de 90 cm.

3.- Txartelak edo saldutako produktuak jasotzea erraza izango da mugikortasun-arazoak edo manipulatzekoak dituzten pertsonentzat. 70 cm-ko altueran kokatuta egongo dira.

(ikus 17. irudia)

4.2.2.5.- Edukinontzi, paperontzi, gutunontzi eta antzeko elementuen ahoak.

Aho hauek 90 cm-ko altueran jarriko dira, kokatuta daudeneko paramentutik intendako edota hurbiltzea eta erabiltza zaildu dezaketen oztopo edo ertzik gabe.

4.2.2.6.- Iturriak eta edateko tokiak.

1.- Edozein erabiltzaileri hurbiltza eragotzikodion sestra-aldaketarik ez da egongo.

2.- Hustubide-saretoak instalatzen direnean, irrigatitzak izango dira (lehorrean nahiz bustian) eta 2,5 x 2,5 cm-ko gehieneko irekiera izango dute. Butxatza zaila izateko moduan diseinatuko dira.

3.- Eragingailua eskuzkoa bada, gehienez 90 cm-ra kokatuta egongo da eta manipulatzeko zaitasunak dituzten pertsonek erabiltzeko modukoa izango da.

(ikus 18. irudia)

4.2.2.7.- Bankuak.

Erabilera publikoko espazio libreetako bankuek 40 cm-tik 50era bitarteko altueran izango dute eserlekua. Gainera, bizkarraldea eta beso-euskarriak izango dituzte eserlekuaren mailatik 20-25 cm-ko altueran. Batzuk jartzen direnean, elkarren arteko 50 m-ko gehieneko distantzia batean instalatuko dira. Beste mota batzuetako bankuak erabiltza ere baimenduko da, betiere aurrekoen osagarri gisa eta altxatza eta esertza errazteko baldintza ergonomikoei egokituta.

(ikus 18. irudia)

4.2.2.8.- Mutiloiak.

Erabilera publikoko espazio libreetan jartzen diren mutiloi edo mugarriek ondo ikustekoak izateko modukoak izango dira, bai eta bertan trabatzeko zailak ere.

4.2.2.9.- Informazio-puntuak.

1.- Informazio-panelak, kartelak eta informazio-puntu elkarreragileak, arestian deskribatutako aurkitzeko eta manipulatzeko informazioari buruzko baldintza orokorrak betetzeaz gain, letraren tamaina eta kontraste kromatikoa kontuan hartuta erabiltzaile guztiak irakurtzeko moduko altueran kokatuko dira komunikazio-rako irisgarritasunari buruzko IV. Eranskinean definitutako informazio-rako irisgarritasunari buruzko berariazko arauetik jarraiki.

2.- Informazio-sistema elkarreragilea denean, erraz aurkitu eta hurbiltzeko moduko espazioetan instalatuko da eta oztoporik gabeko 1,80 m-ko biraketa-erradioa ahalbidetu beharko du elementu elkarreragilea manipulatzeko aldearen aurrean.

3.- La recogida de los billetes ó productos expeditos será accesible para personas con problemas de movilidad y/o manipulación, y estarán situados a una altura de 70 cm.

(ver figura n.º 17)

4.2.2.5.- Bocas de contenedores, papeleras, buzones, y elementos análogos.

Estas bocas se instalarán a una altura de 90 cm., sin obstáculos o bordes que sobresalgan del paramento donde se sitúen o dificulten su acceso y uso.

4.2.2.6.- Fuentes y bebederos.

1.- No habrá cambios de nivel que impidan el acercamiento a cualquier persona usuaria.

2.- Cuando se instalen rejillas de desague estas serán antideslizantes en seco y en mojado y tendrán una apertura máxima de 2,5 x 2,5 cm. diseñándose de forma que sea difícil que se atasquen.

3.- Si el accionamiento es manual estará situado como máximo a 90 cm. y será manejable para personas con dificultades de manipulación.

(ver figura n.º 18)

4.2.2.7.- Bancos.

Los bancos de los espacios libres de uso público, tendrán el asiento situado a una altura comprendida entre 40 y 50 cm, disponiendo de respaldo y reposabrazos, estos a una altura de entre 20 y 25 cm sobre el nivel del asiento, cuando se pongan varios se instalarán a una distancia máxima uno de otro de 50 m., se permitirá la utilización de otros tipos de banco siempre que sea de manera complementaria a los anteriores, ajustándose a las condiciones ergonómicas que faciliten el levantarse y sentarse.

(ver figura n.º 18)

4.2.2.8.- Bolardos.

Los bolardos o mojones que se coloquen en los espacios libres de uso público, serán visibles por su volumen y color y no serán susceptibles de enganche.

4.2.2.9.- Puntos de información.

1.- Los paneles de información, carteles y puntos de información interactivos, además de cumplir las condiciones generales descritas de información para su localización y manipulación, se situarán a una altura que permita, por el tamaño de letra y contraste cromático, la lectura a todo tipo de usuario, teniendo en cuenta las normas específicas para la accesibilidad a la información definidas en el Anejo IV, sobre Accesibilidad en la Comunicación.

2.- Cuando el sistema de información sea interactivo, se instalará en espacios fácilmente localizables y accesibles debiéndose permitir un radio de giro, en el lado frontal de manipulación del elemento interactivo, de 1,80 m. libre de obstáculos.

3.- Teklatua 0,90 m-tik 1,20ra bitarteko altueran kokatuko da, plano horizontalean edo bertikalean zertxobait inklinatuta eta euskarri-puntu gisako apal txiki batekin.

4.- Pantaila 15.^º-tik 30.^º-ra bitartean inklinatuta instalatuko da, 1,00 m-tik 1,40ra bitarteko altueran eta eserita dagoen pertsona batek ondo ikusteko moduan.

5.- Elkarreraginak komunikaziorako irisgarritasunari buruzko IV. eranskinean ezarritako arauetan jarraituko die.

4.2.2.10.- Autobus-geltokiak, markesinak.

1.- Alde batean eta itxaron-eremuan eta nasan 1,80 m-ko zabalera librea izango duen oztoporik gabeko errenkada bat geratzeko moduan instalatuko dira.

2.- Eserlekurik izanez gero, arestian ezarritako altuerak beteko dituzte.

3.- Autobus-lineen ibilbide eta ordutegiei buruzko informazioa jartzen bada, komunikaziorako irisgarritasunari buruzko IV. eranskinean ezarritako beteko du eta autobus egokituen berri emango du.

3.- Autobus-geltoki guztiak oinezkoentzako ibi batzen ondoan egongo dira.

4.- Autobus-geltokia egitean espaloitik plataforma bat ateratzen bada, honek espaloiaaren zoladura eta ezauagarri berberak izango ditu eta zintarria 20 cm-ko altueran eduki ahal izango du. Horrela, zoladuraren eta autobusaren arteko altuera-desberdintasuna murriztu egingo da.

5.- Markesinek 4.2.1 ataleko 8. puntuaren adierazitakoa beteko dute.

(ikus 19. irudia)

4.2.2.11.- Mostradoreak eta leihatilak.

Espazio libreetan instalatzen diren jendaurreko mostradoreak eta leihatilak 1,10 m-ko altueran egongo dira gehienez ere eta gutxienez 1,20 m-ko luzetarako tarte bat izango dute 0,80 m-ko altueran, bai eta 0,70 m-ko altuerako eta 0,50 m-ko sakonerako oztoporik gabeko tarte bat ere behealdean.

4.3.- Behin-behineko elementuen babeseta eta seinaleztapena.

1.- Arriskua dakarten edo erabilera publikoko espacio libre baten irisgarritasuna mugatzentzen duten behin-behineko elementuak —hala nola aldamioak, zangak edo erabilera publikoko espacio libreetan egin beharreko edozein obra-mota— pertsonen segurtasun fisikoa bermatzeko moduan seinaleztatu eta babestu beharko dira.

2.- Babesak eta seinaleztapenak ondoko baldintzak bete beharko dituzte:

3.- Babesa ertz bizirik izango ez duten, autolabain-garriak izango ez diren eta iraulketaren kontrako erresistentzia izango duten hesi egonkor eta etengabeen bidez egingo da. Hesi horiek material-bilketen, zangen

3.- El teclado se situará a una altura entre 0,90 y 1,20 m. y ligeramente inclinado en el plano horizontal o en el plano vertical, con pequeña repisa de punto de apoyo.

4.- La pantalla se instalará ligeramente inclinada entre 15.^º y 30.^º a una altura entre 1,00 y 1,40 m. y bien visible también para una persona sentada.

5.- La interacción de los mismos seguirá las normas establecidas en el Anejo IV, sobre Accesibilidad en la Comunicación.

4.2.2.10.- Paradas de autobuses, marquesinas.

1.- Se instalarán de forma que en uno de sus laterales y en la zona de espera y andén exista una franja libre de obstáculos con una anchura libre de 1,80m.

2.- Si se dispone de asientos cumplirán las alturas establecidas anteriormente.

3.- Si se incorpora información sobre recorridos y horarios de líneas de autobuses, esta cumplirá lo establecido en el Anejo IV, sobre Accesibilidad en la Comunicación con indicación de los autobuses adaptados.

3.- Toda parada de autobús estará cercana a un vado peatonal.

4.- Si la parada de autobuses se realiza sacando una plataforma desde la acera, esta tendrá el mismo pavimento y características que la acera pudiendo tener el bordillo a una altura de 20 cm., disminuyendo así la diferencia de altura entre el pavimento y el autobús.

5.- Las marquesinas cumplirán lo referido en el apartado 4.2.1. punto 8.

(ver figura n.º 19)

4.2.2.11.- Mostradores y ventanillas.

Los mostradores y ventanillas de atención al público que se instalen en los espacios libres, estarán a una altura máxima de 1,10 m. y contarán con un tramo de 1,20 m. de longitud mínima, a una altura de 0,80 m., y un hueco en su parte inferior libre de obstáculos de 0,70 m. de alto y 0,50 m. de profundidad.

4.3.- Protección y señalización de elementos provisionales.

1.- Los elementos provisionales que impliquen peligro o limiten la accesibilidad de un espacio libre de uso público, tales como andamiajes, zanjas o cualquier otro tipo de obra en los espacios libres de uso público, deberán señalizarse y protegerse de manera que garanticen la seguridad física de las personas.

2.- La protección y señalización deberán cumplir los siguientes requisitos:

3.- La protección se realizará mediante vallas estables y continuas, que no tengan cantos vivos, no sean autodeslizantes y con resistencia al vuelco, disponiéndose las mismas de manera que ocupen todo el períme-

edo beste antzoko obren perimetro osoa hartzeko moduan eta gutxienez 50 cm-tan bereizita (alderik irtenetik neurtuta) antolatuko dira. Hesiak soka, kable, sare edo antzekoekin ordezkatzea ez da ezein kasutan baimenduko.

4.- Babes-elementuak argi naturala urria deneko ordutegietan piztuta egongo diren argi gorriez hornituta egongo dira, era honetan mugikortasun urria duten pertsonek aurrez ikus ditzaten.

5.- Irisgarritasuna aldi baterako mugatuta izango duten oinezkoentzako ibilbide guztiak oztoporik gabe-kogutxienez 1,5 m-ko pasagune bat bermatu beharko dute. Espaloiaak zabalera txikiagoa izanez gero, pasagunearen zabalera espaloiaarena izango da.

6.- 2,20 m-tik beherako altuerako elementuekin riostratzenten diren aldamioak behar bezala seinaleztatu eta babestu beharko dira lurreraino eta ibilbidearekiko luzetara, ikusmen-zaitasunak dituzten pertsonen irisgarritasuna errazteko.

7.- Edukinontziak oinezkoentzako ibilbideetatik kanpo kokatuko dira.

8.- Forma ortoedrikoak ez dituztenek hartu egin beharko dituzte, lurretik edukinontziaren goiko ertzeraino babes-elementuak erantsita edota pertsona itsuek beren bidean edukinontzia antzemateko moduko beste soluzioren baten bidez.

9.- Edonola ere, barruko materiala kontrolatu egingo da edukinontziaren mugen bertikaletik irten ez dadin.

(ikus 20. eta 21. irudiak)

tro de los acopios de materiales, zanjas, calicatas u otras obras análogas y separadas de ellas al menos 50 cm, contados desde la parte más saliente. En ningún caso se permitirá la sustitución de las vallas por cuerdas, cables, mallas o similares.

4.- Los elementos de protección estarán dotados de luces rojas que permanecerán encendidas para horarios de insuficiente iluminación natural, de manera que puedan ser advertidos con antelación por personas de movilidad reducida.

5.- Todo itinerario peatonal que provisionalmente quede limitada su accesibilidad garantizará un paso mínimo libre de obstáculos de 1,50 m., en el caso de que la acera tenga un ancho inferior el paso será igual a esta.

6.- Aquellos elementos de andamiaje que se arriostren con elementos de altura inferior a 2,20 m. deberán ser señalizados y protegidos adecuadamente hasta el suelo, en longitudinal al itinerario, para facilitar la accesibilidad a las personas con dificultades en la visión.

7.- Los contenedores se situarán fuera de los itinerarios peatonales.

8.- Los que no posean formas ortoédricas deberán adoptarlas adosando elementos de protección desde el suelo hasta el borde superior del contenedor, u otra solución de manera que las personas invidentes puedan detectarlos en su deambular.

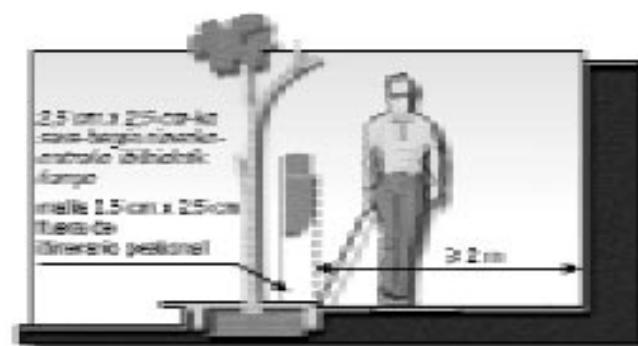
9.- En cualquiera de los casos se controlará el material contenido para evitar que este sobresalga de la vertical de los límites del contenedor.

(ver figuras n.º 20 y 21)

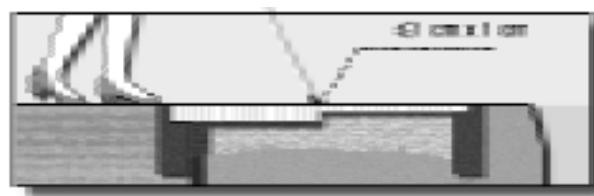
IRUDIAK / FIGURAS



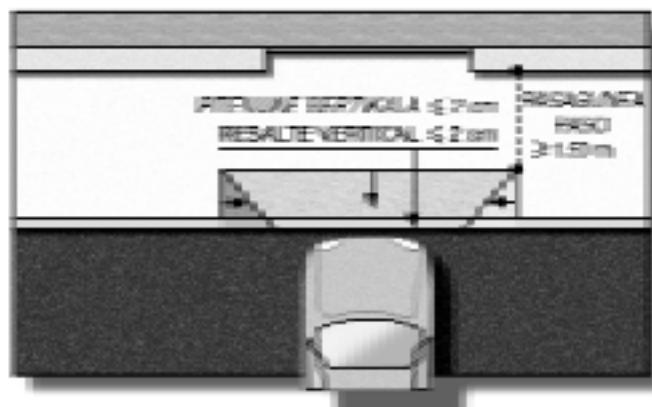
1. Irudia / Figura 1



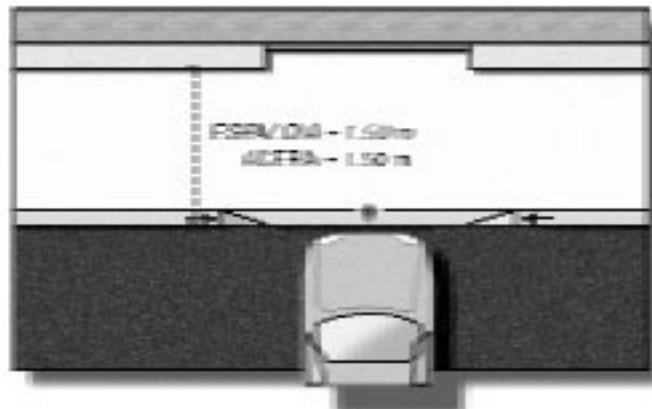
2. Irudia / Figura 2



3. Irudia / Figura 3



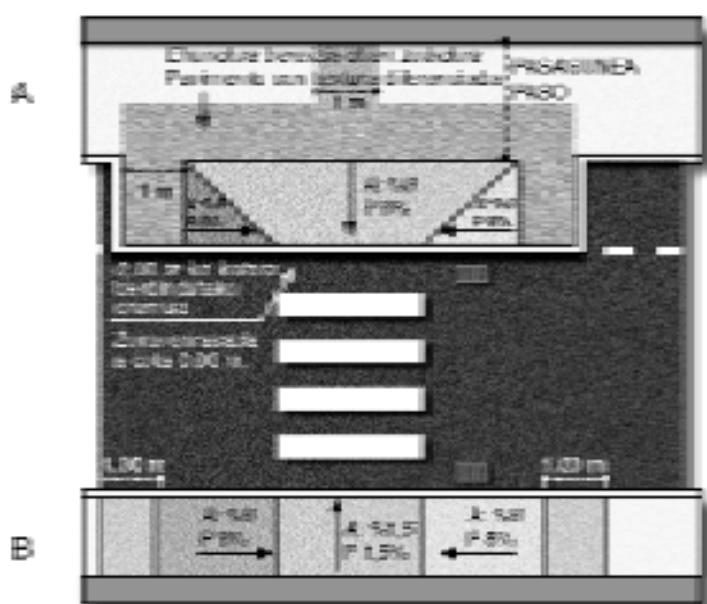
4. Irudia / Figura 4



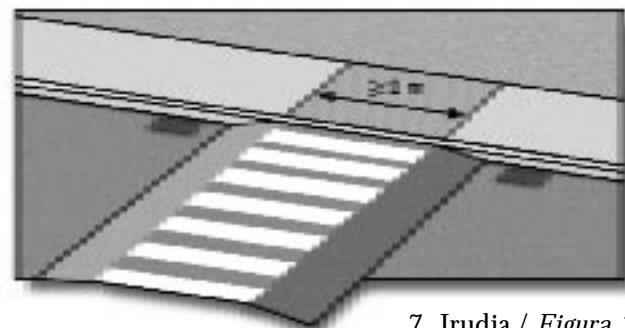
5. Irudia / Figura 5

A solucioia : Erraztzea PASAGUREA > 1,50m-ko bide
 Soluci^{on} A : Si el PASO resultante es > 1,50 m

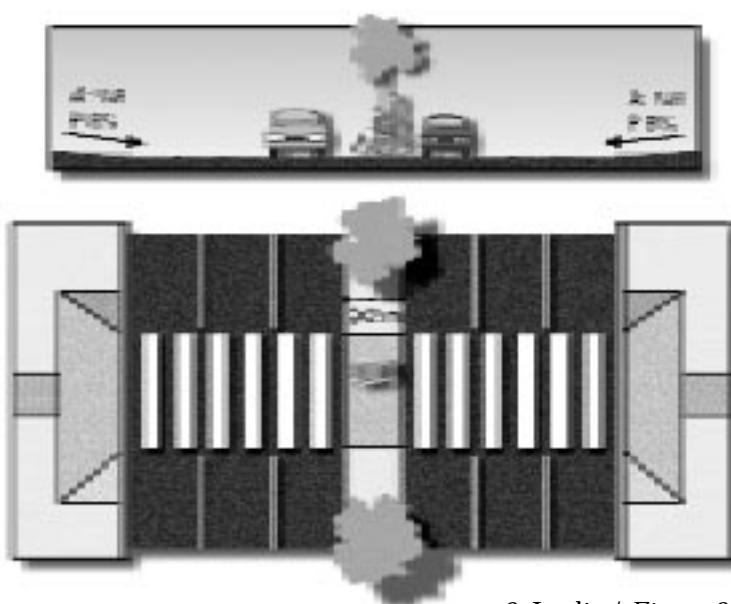
B solucioia : Erraztzea PASAGUREA < 1,50 m-ko bide
 Soluci^{on} B : Si el PASO resultante es < 1,50m



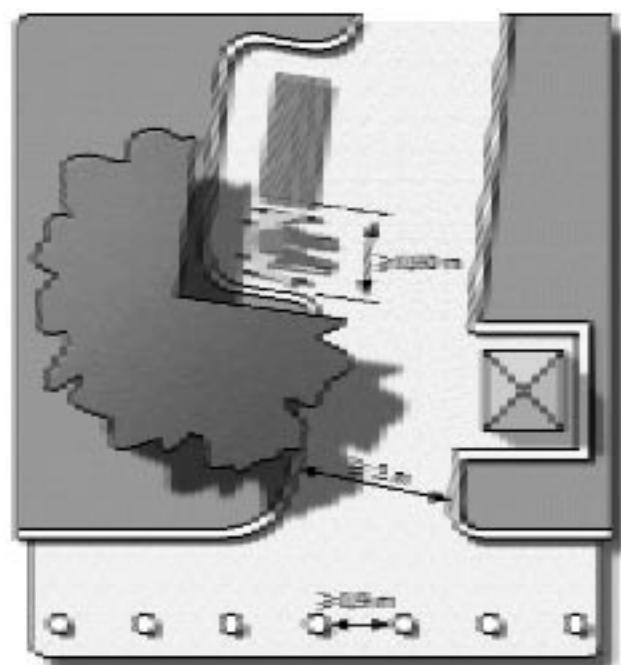
6. Irudia / Figura 6



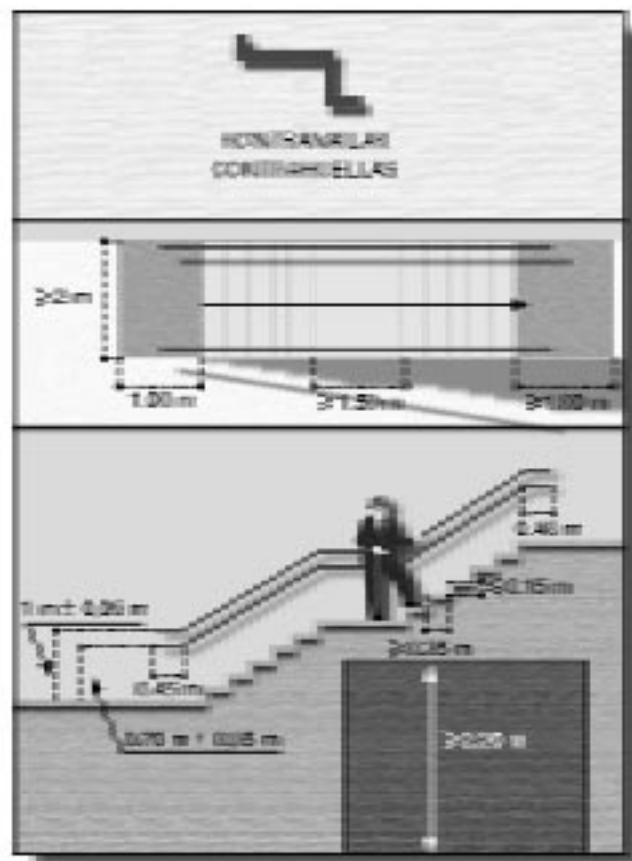
7. Irudia / Figura 7



8. Irudia / Figura 8



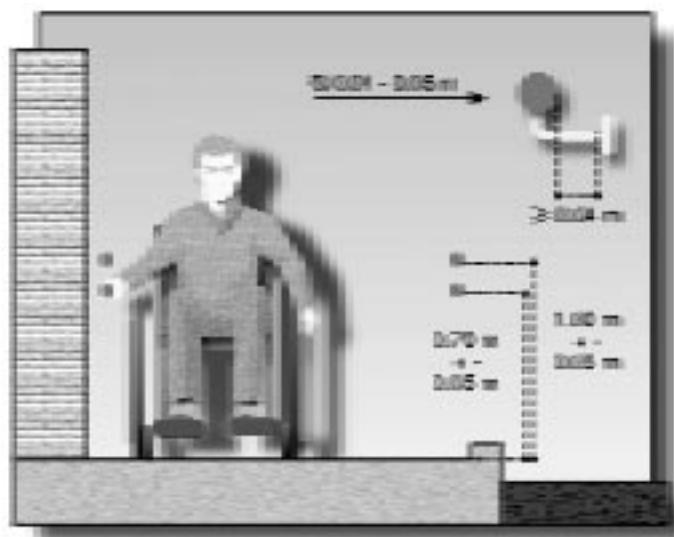
9. Irudia / Figura 9



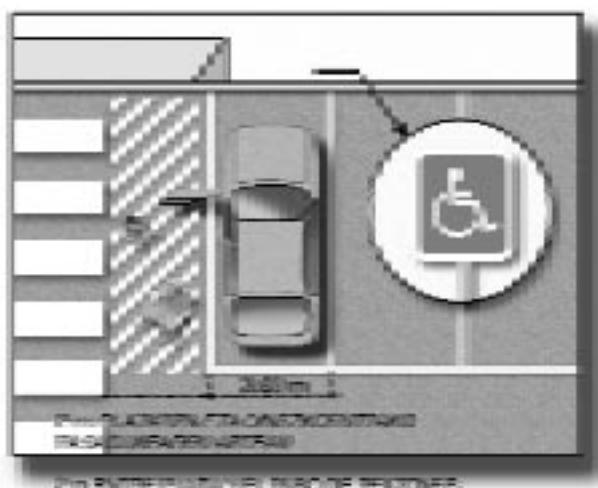
10. Irudia / Figura 10



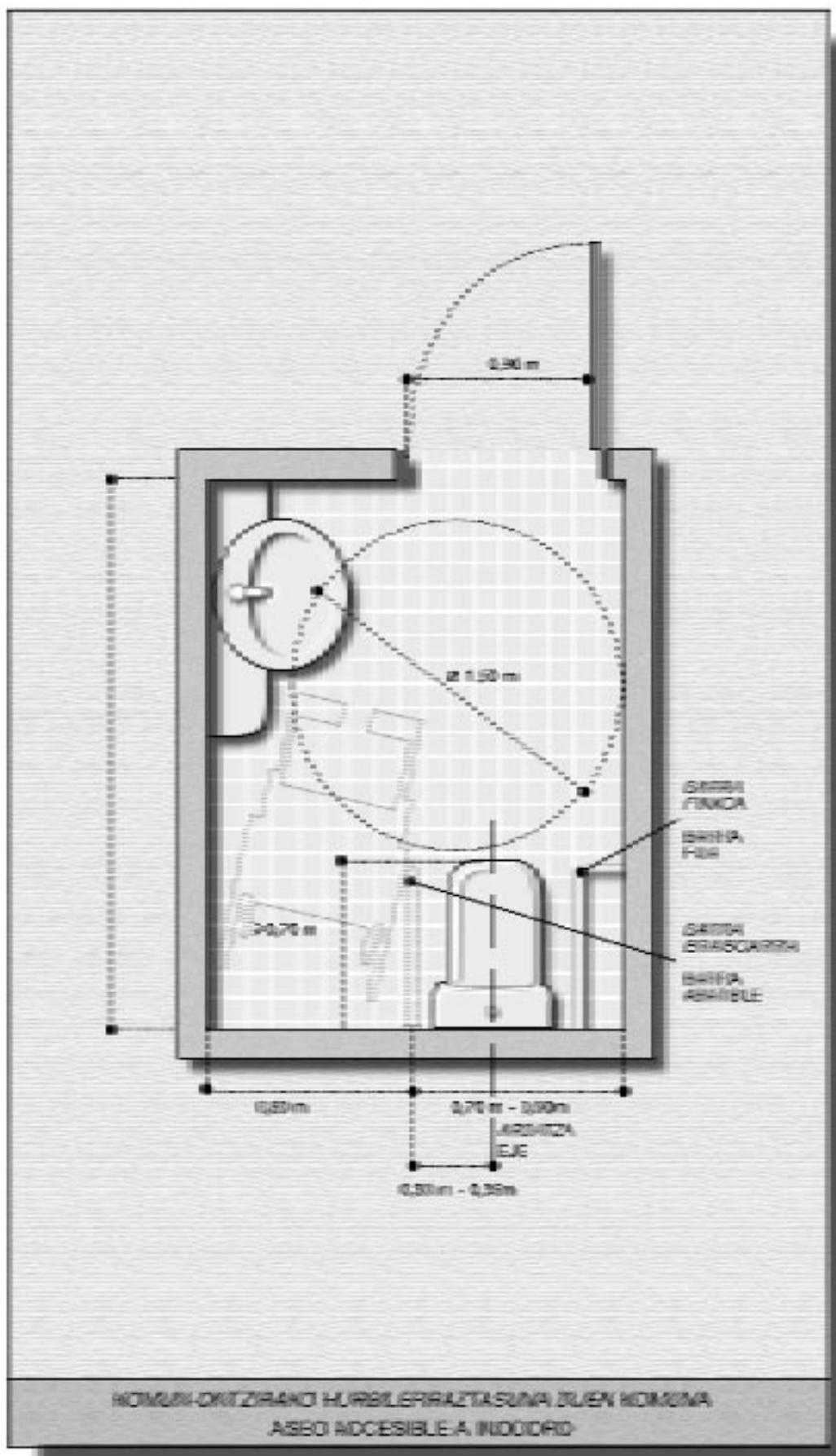
11. Irudia / Figura 11



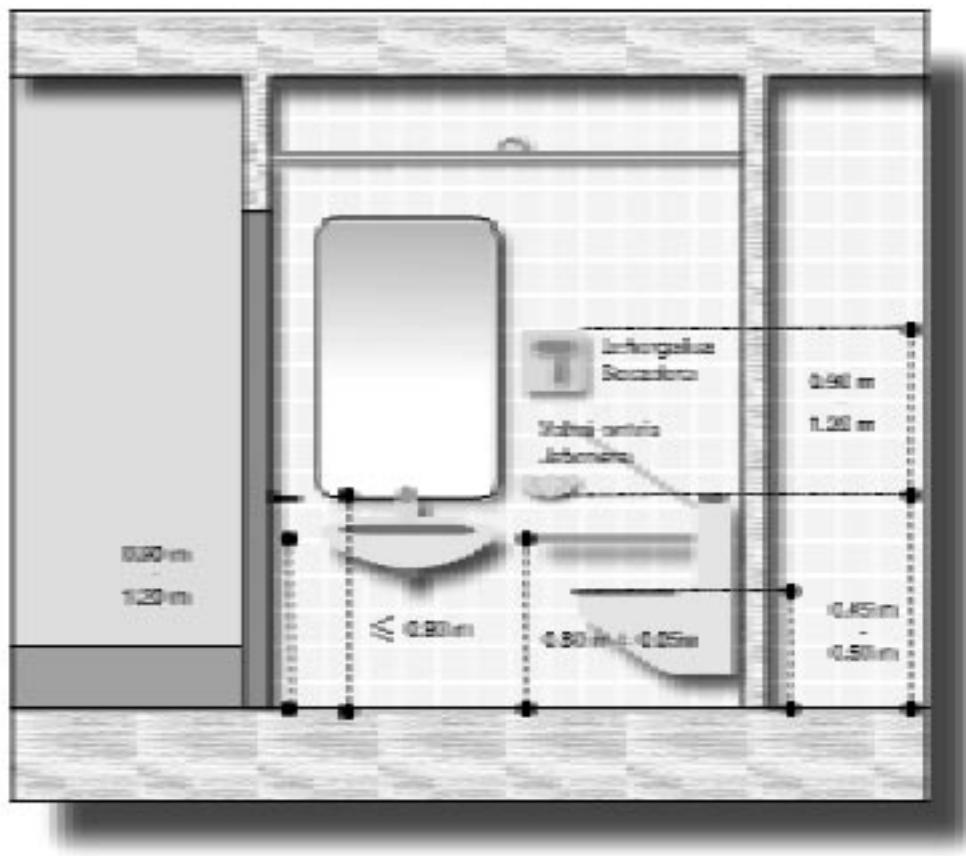
12. Irudia / Figura 12



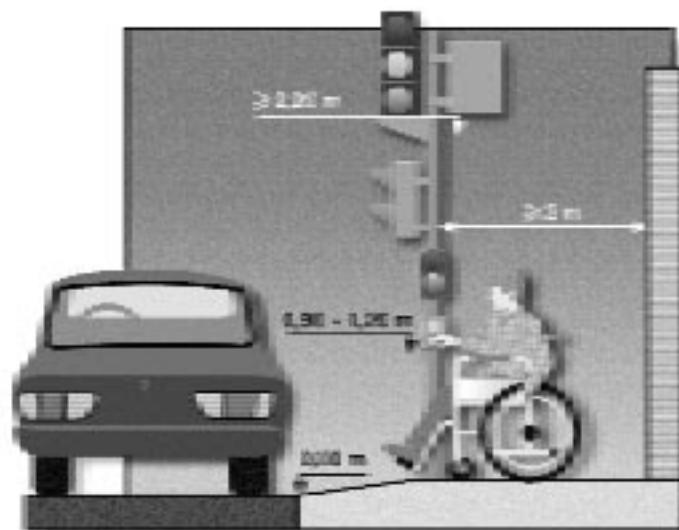
13. Irudia / Figura 13



14. Irudia / Figura 14



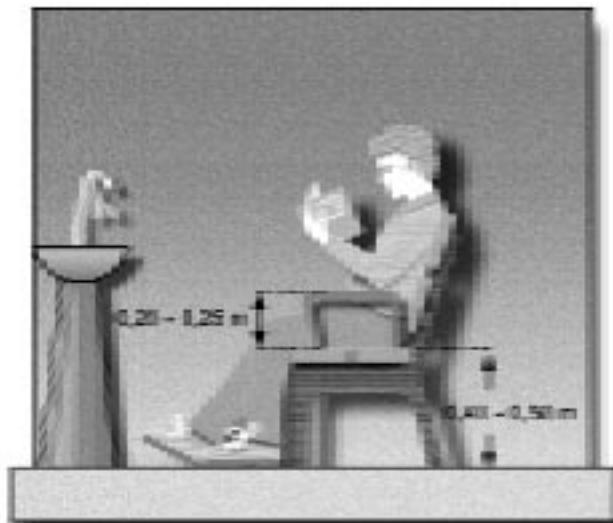
15. Irudia / Figura 15



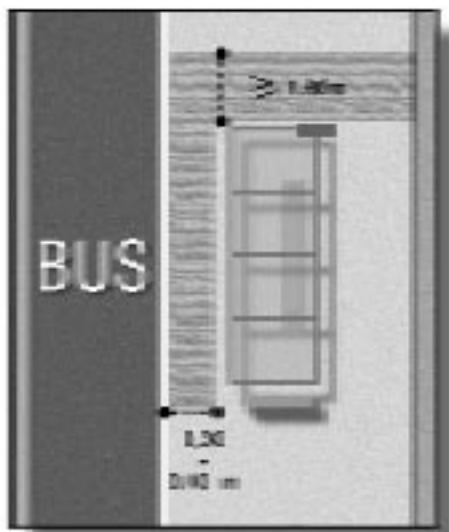
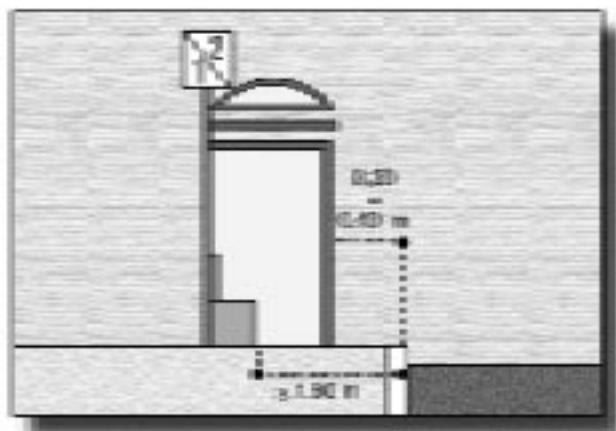
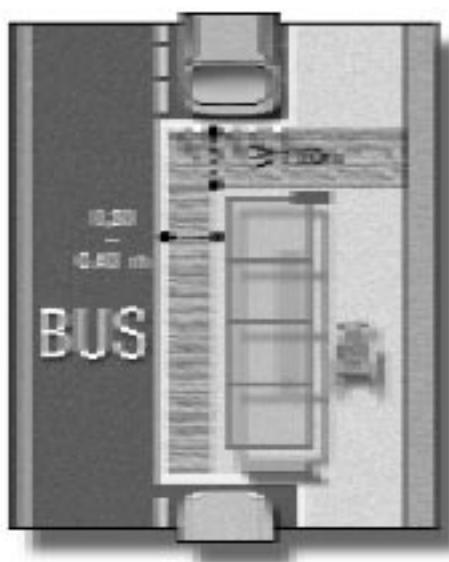
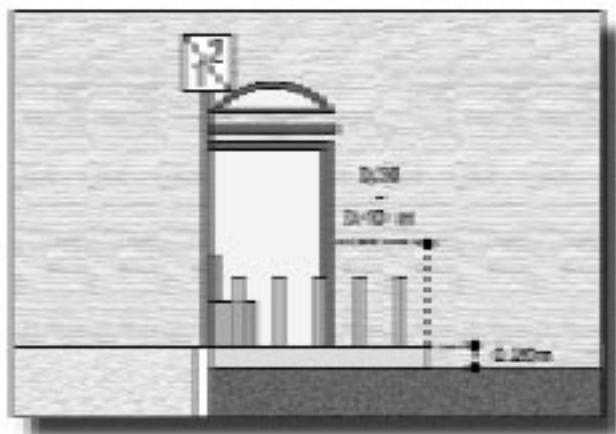
16. Irudia / Figura 16



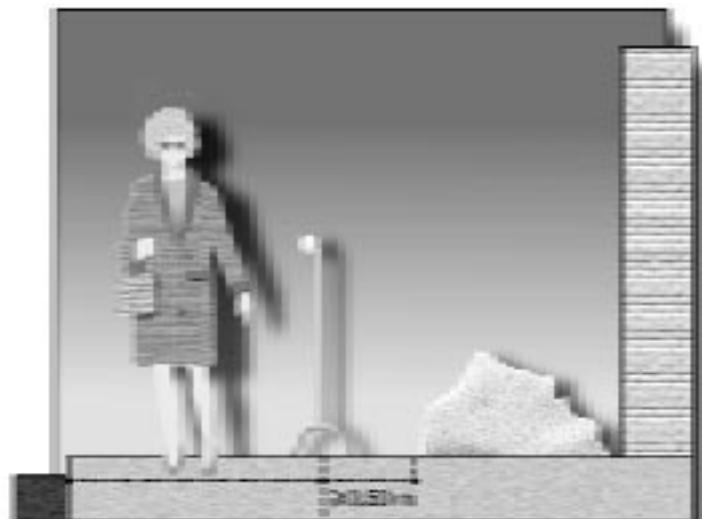
17. Irudia / Figura 17



18. Irudia / Figura 18

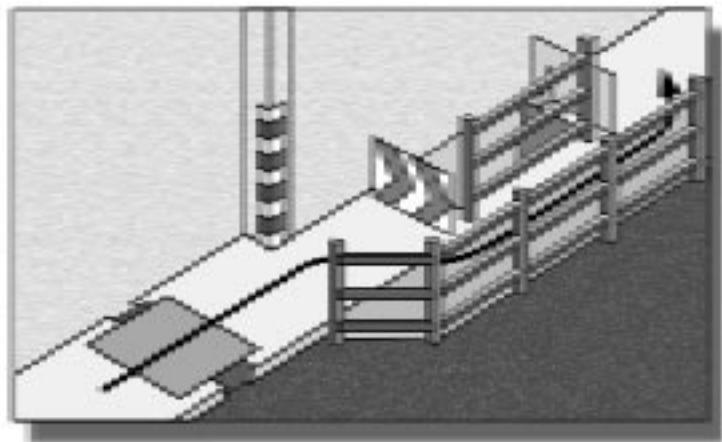


19. Irudia
Figura 19



De 1,90 m. hasta el punto
de aparcamiento
entre 1,90m. y la altura
máxima de la acera-excedente

20. Irudia Fi-
gura 20



21. Irudia / Figura 21

III. ERANSKINA
ERAIKINETAKO IRISGARRITASUN-BALDINTZA TEKNIKOAK

1. artikulua.- XEDEA.

2. artikulua.- APLIKAZIO-ESPARRUA.

3. artikulua.- KANPOKO ESPAZIOAK.

4. artikulua.- ERAIKINAREN BARRUALDERAKO SARBIDEA.

4.1.- SARBIDEAK.

4.1.1.- KANPOKO SARBIDE-ATEAK.

4.1.1.1.- Larrialdi-irteerak.

4.1.1.2.- Irekiera automatikoko atea.

4.1.1.3.- Ate beiradunak.

4.1.1.4.- Torniketeak, langak edota sarrera edo irteera kontrolatzeko bestelako elementuak.

4.1.1.5.- Kisketak, eskulekuak eta beste antzeko manipulazio-elementuak.

4.2.- ATEONDOAK.

5. artikulua.- BARNE-KOMUNIKAZIOAK.

5.1.- BALDINTZA OROKORRAK.

5.2.- KOMUNIKAZIO HORIZONTALAK.

5.2.1.- KORRIDOREAK.

5.2.2.- ATEAK.

5.2.3.- LEIHOAK.

5.3.- KOMUNIKAZIO BERTIKALAK.

5.3.1.- ESKAILERAK.

5.3.2.- ARRAPALAK.

5.3.3.- ESKUBANDAK.

5.3.4.- IGOGAILUAK.

5.3.4.1.- Sarbide-plataforma.

5.3.4.2.- Kabina.

5.3.4.3.- Igogailuaren atea.

5.3.5.- ASKOTARIKO ELEMENTU MEKANIKOAK.

5.3.5.1.- Eskailera mekanikoak.

5.3.5.2.- Tapiz pirikariak.

5.3.5.3.- Plataforma jasotzaileak.

a) Lekualdaketa bertikaleko plataforma jasotzaileak.

b) Lekualdaketa zeiharreko plataforma jasotzaileak.

6. artikulua.- DEPENDENTZIAK.

6.1.- BALDINTZA OROKORRAK.

6.2.- JENDEARI ERANTZUTEKO EREMUAK.

6.3.- PUBLIKOA BILTZEKO ARETOAK.

6.3.1.- ESTADIOAK ETA HARMAILAK.

6.3.2.- ATSEDEN-IGERILEKUAK.

7. artikulua.- HIGIENE-ZERBITZUAK, ALDAGELAK ETA DUTXAK.

7.1.- BALDINTZA OROKORRAK.

7.2.- KOMUNAK.

7.3.- ALDAGELAK, DUTXAK ETA ANTZEKOAK.

8. artikulua.- ALTZARIAK.

- 8.1.- BALDINTZA OROKORRAK.
- 8.2.- MOSTRADOREAK ETA LEIHATILAK.
- 8.3.- MAKINA SALTZAILEAK.
- 8.4.- TELEFONOAK.
 - 8.4.1.- MUGIKORTASUN URRIA DUTEN PERTSONEK ERABILTZEKO MODUKO TELEFONOA.
 - 8.4.2.- KOMUNIKATZEKO ZAITASUNAK DITUZTEN PERTSONENTZAT EGOKITUTAKO TELEFONOA.
- 8.5.- INSTALAZIO ELEKTRIKOA ERAGITEKO ETA FUNTZIONARAZTEKO MEKANISMOAK ETA ALARMAK.
- 8.6.- KUTXAZAINAK ETA BESTELAKO ELEMENTU ELKARRERAGILEAK.
- 8.7.- INFORMAZIOA ETA SEINALEZTAPENA.

9. artikulua.- APARKALEKUAK.

10. artikulua.- EGOITZA-ERAIKINAK.

- 10.1.- BALDINTZA OROKORRAK.
- 10.2.- ETXEBIZITZEN BARRUKO BALDINTZAK.
 - 10.2.1.- BALDINTZA KOMUNAK.
 - 10.2.2.- GURPIL-AULKIA ERABILTZEN DUTEN EDO MUGIKORTASUN URRIA DUTEN PERTSONENTZAKO ETXEBIZITZAK.
 - 10.2.2.1.- Ateak eta pasagune libreko baoak.
 - 10.2.2.2.- Ateondoak eta korridoreak.
 - 10.2.2.3.- Sukaldeak.
 - 10.2.2.4.- Terrazak.
 - 10.2.2.5.- Komunak eta bainugelak.
 - 10.2.2.6.- Gelak.
 - 10.2.2.7.- Mekanismo elektrikoak, kanilak eta eskutokiak.
 - 10.2.3.- SENTIMEN-ARAZOAK DITUZTEN PERTSONENTZAKO ETXEBIZITZAK.
 - 10.2.4.- ETXEBIZITZEN ERRESERBA.
 - 10.2.4.1.- Erreserbatutako etxebizitzen kokapena.
- 10.3.- TURISMO-OSTATUAK.
- 10.4.- ETXEBIZITZEZ ETA TURISMO-OSTATUEZ BESTELAKO EGOITZA-ERABILERARAKO ERAIKINAK.

ANEJO III.
CONDICIONES TÉCNICAS SOBRE ACCESIBILIDAD EN LOS EDIFICIOS

Artículo 1.- *OBJETO.*

Artículo 2.- *ÁMBITO DE APLICACIÓN.*

Artículo 3.- *ESPACIOS EXTERIORES.*

Artículo 4.- *ACCESO AL INTERIOR DEL EDIFICIO.*

4.1.- *ACCESOS.*

4.1.1.- *PUERTAS DE ACCESO EXTERIORES.*

4.1.1.1.- *Salidas de emergencia.*

4.1.1.2.- *Puertas de apertura automática.*

4.1.1.3.- *Puertas acristaladas.*

4.1.1.4.- *Torniquetes, barreras u otros elementos de control de entrada o de salida.*

4.1.1.5.- *Picaportes, tiradores y otros elementos deanáloga naturaleza.*

4.2.- *VESTÍBULOS.*

Artículo 5.- *COMUNICACIONES INTERIORES.*

5.1.- *CONDICIONES GENERALES.*

5.2.- *COMUNICACIONES HORIZONTALES.*

5.2.1.- *PASILLOS.*

5.2.2.- *PUERTAS.*

5.2.3.- *VENTANAS.*

5.3.- *COMUNICACIONES VERTICALES.*

5.3.1.- *ESCALERAS.*

5.3.2.- *RAMPAS.*

5.3.3.- *PASAMANOS.*

5.3.4.- *ASCENSORES.*

5.3.4.1.- *Plataforma de acceso.*

5.3.4.2.- *Cabina.*

5.3.4.3.- *Puertas de ascensor.*

5.3.5.- *ELEMENTOS MECANICOS VARIOS.*

5.3.5.1.- *Escaleras mecánicas.*

5.3.5.2.- *Tapices rodantes.*

5.3.5.3.- *Plataformas elevadoras.*

a) *Plataformas elevadoras de traslación vertical.*

b) *Plataformas elevadoras de traslación oblicua.*

Artículo 6.- *DEPENDENCIAS.*

6.1.- *CONDICIONES GENERALES.*

6.2.- *ZONAS DE ATENCIÓN AL PÚBLICO.*

6.3.- *SALAS DE PÚBLICA CONCURRENCIA.*

6.3.1.- *ESTADIOS Y GRADERIOS.*

6.3.2.- *PISCINAS DE RECREO.*

Artículo 7.- *SERVICIOS HIGIÉNICOS, VESTUARIOS Y DUCHAS.*

7.1.- *CONDICIONES GENERALES.*

7.2.- *ASEOS.*

7.3.- *VESTUARIOS, DUCHAS Y OTROS DE ANALOGA NATURALEZA.*

Artículo 8.- MOBILIARIO.

- 8.1.- *CONDICIONES GENERALES.*
- 8.2.- *MOSTRADORES Y VENTANILLAS.*
- 8.3.- *MÁQUINAS EXPENDEDORAS.*
- 8.4.- *TELÉFONOS.*
 - 8.4.1.- *TELÉFONO ACCESIBLE PARA EL USO DE PERSONAS CON MOVILIDAD REDUCIDA.*
 - 8.4.2.- *TELÉFONO ADAPTADO PARA PERSONAS CON DIFICULTADES EN LA COMUNICACIÓN.*
- 8.5.- *MECANISMOS DE ACCIONAMIENTO Y FUNCIONAMIENTO DE LA INSTALACIÓN DE ELECTRICIDAD, Y ALARMAS.*
- 8.6.- *CAJEROS Y OTROS ELEMENTOS INTERACTIVOS.*
- 8.7.- *INFORMACIÓN Y SEÑALIZACIÓN.*

Artículo 9.- APARCAMIENTOS.

Artículo 10.- EDIFICIOS RESIDENCIALES.

- 10.1.- *CONDICIONES GENERALES.*
- 10.2.- *CONDICIONES EN EL INTERIOR DE LAS VIVIENDAS.*
 - 10.2.1.- *CONDICIONES COMUNES.*
 - 10.2.2.- *VIVIENDAS PARA PERSONAS USUARIAS DE SILLAS DE RUEDAS O CON MOVILIDAD REDUCIDA.*
 - 10.2.2.1.- *Puertas y huecos de paso libre.*
 - 10.2.2.2.- *Vestíbulos y pasillos.*
 - 10.2.2.3.- *Cocinas.*
 - 10.2.2.4.- *Terrazas.*
 - 10.2.2.5.- *Aseos y baños.*
 - 10.2.2.6.- *Estancias.*
 - 10.2.2.7.- *Mecanismos eléctricos, grifería y manillas.*
 - 10.2.3.- *VIVIENDAS PARA PERSONAS CON PROBLEMAS SENSORIALES.*
 - 10.2.4.- *RESERVA DE VIVIENDAS.*
 - 10.2.4.1.- *Ubicación de las viviendas reservadas.*
- 10.3.- *ALOJAMIENTOS TURÍSTICOS.*
- 10.4.- *LOS EDIFICIOS DE USO RESIDENCIAL DISTINTOS DE VIVIENDAS Y DE ALOJAMIENTO TURÍSTICO.*

III. ERANSKINA. ERAIKINETAKO IRISGARRITASUN-BALDINTZA TEKNIKOAK

1. *artikulua.* – Xedea.

1.1.– Eranskin honen helburua, titulartasun publiko edo pribatuko eraikinen irisgarritasun-baldintza teknikoak arautzea da, era honetan pertsonen erabilera eta gozamena Irisgarritasuna Sustatzen duen abenduaren 4ko 20/1997 Legearen 1. artikuluan adierazitako terminoetan berma dadin.

1.2.– Irisgarritasuna Sustatzen duen abenduaren 4ko 20/1997 Legearen 4. artikuluko 1., 2. eta 3. paragrafoetan aipatzen diren eraikinek, beren barruko sarbide eta komunikazioetan eta erabilera komunitarioako erantsitako aparkaleku, zerbitzu edo dependentzieta, pertsona guztiak autonomiaz erabiltzea ahalbidetu beharko dute eranskin honetan xedatutakoari jarraiki.

1.3.– Industria-erabilera rako eraikin edo instalazioek, jendeari zabaldutako eremuetan, onarpen-eskubidea erreserbatuta izanik ere, bide publikorako irisgarritasuna eskainiko dute eta jendeari erantzuteko eremu bat izango dute, bai eta gurpil-aulkia erabiltzen duten pertsonentzako irisgarritasuna izango duen komun bat ere.

2. *artikulua.* – Aplikazio-esparra.

Eranskin honetan bildutako arauak nahitaez bete beharrekoak izango dira Euskal Autonomia Erkidegoaren esparruan, planoak diseinatzean eta eraikuntza-proiektuak idatzi eta burutzean.

3. *artikulua.* – Kanpoko espazioak.

Eraikinaz kanpoko espazio libreek hiri-inguruneko irisgarritasun-baldintza teknikoei buruzko II. eranskinean ezarritako baldintzak bete beharko dituzte.

4. *artikulua.* – Eraikinaren barrualderako sarbidea.

4.1.– Sarbideak.

1.– Eranskin honen 1. artikuluan aipatutako eraikinen sarbideek eraikinen barrualderako irisgarritasuna bermatu beharko dute eta kanpoko zoladuraren maila berean egongo dira.

2.– Mailak eta eskailerak, eranskin honetan ezarritako baldintzak beteko dituzten arrapalen bidez osatu beharko dira.

3.– Eraikin eta instalazioen multzoen kasuan, oinezkoentzako pasaguneek eta elkarren arteko komunikazioek hiri-inguruneko irisgarritasun-baldintza teknikoei buruzko II. eranskinean ezarritako baldintzak bete beharko dituzte.

4.– Eraikinean sartzeko eraikuntzarik gabeko eremu bat zeharkatu behar izanez gero, kontuan izan beharko da korridore, karrerape eta abarretatik aterainoko sar-

ANEJO III. CONDICIONES TÉCNICAS SOBRE ACCESIBILIDAD EN LOS EDIFICIOS.

Artículo 1. – Objeto.

1.1.– El presente Anejo tiene por objeto regular las condiciones técnicas de accesibilidad de los edificios ya sean de titularidad pública o privada, con la finalidad de garantizar su uso y disfrute por las personas en los términos indicados en el artículo 1 de la Ley 20/1997, de 4 de diciembre, sobre Promoción de la Accesibilidad.

1.2.– Los edificios a los que se refiere el artículo 4, apartados 1, 2 y 3 de la Ley 20/1997, de 4 de diciembre, para la Promoción de la Accesibilidad, deberán permitir en sus accesos y comunicaciones interiores, así como en los aparcamientos, servicios o dependencias anexas de uso comunitario, su utilización de forma autónoma por todas las personas, conforme a lo dispuesto en el presente Anejo.

1.3.– Los edificios o instalaciones de uso industrial, en sus áreas abiertas al público, aunque tenga reservado el derecho de admisión, serán accesibles en sus accesos con la vía pública y dispondrán de una zona de atención al público y un aseo accesible para personas usuarias de sillas de ruedas.

Artículo 2. – Ámbito de aplicación.

Las normas contenidas en el presente Anejo serán de obligado cumplimiento en el ámbito de la Comunidad Autónoma del País Vasco, en el diseño de planos y en la redacción y ejecución de proyectos de edificación.

Artículo 3. – Espacios exteriores.

Los espacios libres exteriores de la edificación deberán cumplir las condiciones establecidas en el Anejo II, sobre Condiciones Técnicas de Accesibilidad del Entorno Urbano.

Artículo 4. – Acceso al interior del edificio.

4.1.– Accesos.

1.– Los accesos de los edificios referidos en el artículo 1 del presente Anejo, deberán garantizar la accesibilidad al interior de los mismos, ejecutándose al mismo nivel que el pavimento exterior.

2.– Las gradas y escaleras deberán complementarse mediante rampas que cumplan las condiciones establecidas en el presente Anejo.

3.– En el caso de un conjunto de edificios e instalaciones, los itinerarios peatonales o comunicaciones que los unan entre sí, deberán cumplir con las condiciones establecidas en el Anejo II de Condiciones Técnicas sobre Accesibilidad del Entorno Urbano.

4.– Si para acceder a la entrada del edificio hubiese que atravesar una zona libre de edificación se tendrá en cuenta que los accesos hasta la puerta a través de pasi-

bideak bi aldeetan jarritako argizko kontzakin seinaleztatu beharko direla iluntasunean eta korridoreetarako ezarritako zabalerarekin mugatuta egon dadin.

5.– Eraikinean sartzeko atea hobeto ikusi ahal izateko, fatxadaren gainerakotik nabarmenduko da kontraste kromatikoaren bidez. Gainera, argiztapen egokia izango du.

6.– Eraikinaren sarrera nagusian, sarbide-atearen eskuinean edo atezaín automatikoaren ondoan, lurretik 1,50 m-tik 1,60ra bitarteko altueran, atariaren zenbaikiaren eta/edo letraren berri emango duen kartel bat ipiniko da.

7.– Eraikin publikoen kasuan, beren erabileraren berri ere emango da. Informaziorako kartel horiek komunikaziorako irisgarritasunari buruzko IV. eranskinean ezarritako baldintzak beteko dituzte.

8.– Komunikatu, deitu edo irekitzeko sistemak -edozein izanik ere- atearen ondoan kokatuko dira, ezkerraldean eta 0,90 m-tik 1,20ra bitarteko altueran. Sistema hauek manipulatzeko zaitasunak dituzten pertsonek erabiltzeko modukoak izango dira eta komunikaziorako irisgarritasunari buruzko IV. eranskinean ezarritakoari egokituko zaizkio.

9.– Atea atezaín automatiko bidez irekitzeko sistemak (sakagailu bidez, txartela sartuta edo beste antzeko mekanismo baten bidez eragiten direnak) 0,90 m-tik 1,20ra bitartean kokatuta egongo dira eta atearen edo burdin langaren segurtasun-sistema askatzeko eta ireki eta ixteko maniobra osatzeko beharrezkoak diren baliabide teknikoak izango dituzte.

10.– Gainazal beiradunek, ate beiradunei buruzko ondorengo puntuaren zehaztutakoa beteko dute.

4.1.1.– Kanpoko sarbide-ateak.

1.– Atearen bi aldeetan atearen orriek hartuko ez duten espacio libre horizontal bat egongo da, 1,80 m-ko diametroko oztoporik gabeko zirkulu bat egitea ahalbidetu duena. Etxebitzetan 1,50 m-ko diametroa baimenduko da.

2.– Irekiera-angelua, topeak erabilita ere, 90.º-koa izango da gutxienez.

3.– Igarotze-tartearen gutxieneko zabalera 0,90 m-koa izango da eta irekiera automatikoko ateen kasuan berriz, 1,20 m-ra zabalduko da.

4.– Bi orriko atek erabiltzen direnean, normalean irekitzen denak 0,90 m-ko zabalerako pasagune libre bat utzik du.

5.– Itxiera automatikoko malguki eta gailuak behar dituzten ateen kasuan, atea irekitzeko gehieneko erresistentzia 30 newtondik gorakoa ez izateko moduan instalatuko dira.

6.– Haize-babes gisako ateen kasuan ere aurreko baldintzak bete beharko dira.

llos, porches, etc., deberán estar señalizados con pivotes luminosos a ambos márgenes para que lo delimiten en la oscuridad y con el ancho establecido para los pasillos.

5.– Para una mejor localización visual de la puerta de acceso al edificio, se destacará del resto de la fachada mediante contraste cromático y contará con una buena iluminación.

6.– En la entrada principal del edificio bien a la derecha de la puerta de acceso o junto al portero automático, próximo a esta y a una altura entre 1,50 m. y 1,60 m. del suelo, se colocará un cartel informador del número y/o letra del portal.

7.– En caso de Edificios Públicos se informará también del uso de este. Dichos carteles informadores cumplirán las condiciones establecidas en el Anejo IV, sobre Accesibilidad en la Comunicación.

8.– Los sistemas de comunicación, llamada o apertura sea cual fuere, se situarán junto a la puerta en la parte izquierda y a una altura comprendida entre 0,90 y 1,20 m. Estos sistemas deberán ser utilizables por personas con dificultades de manipulación y se ajustarán a lo establecido en el Anejo IV, sobre Accesibilidad en la Comunicación.

9.– Los sistemas de apertura de puerta mediante porteros automáticos cuyo accionamiento se realice por pulsador, introducción de tarjeta o cualquier otro mecanismo similar estarán situados entre 0,90 y 1,20 m. y adoptarán los medios técnicos necesarios que supongan liberar el sistema de seguridad de la puerta o cancela hasta completar la maniobra de apertura y cierre.

10.– Las superficies acristaladas cumplirán lo especificado para las puertas acristaladas del punto siguiente.

4.1.1.1.– Puertas de acceso exteriores.

1.– A ambos lados de la puerta existirá un espacio libre horizontal, no barrido por las hojas de la puerta, que permita inscribir un círculo libre de obstáculos de 1,80 m. de diámetro, excepto en viviendas que se permitirá 1,50 m. de diámetro.

2.– El ángulo de apertura no será inferior a 90.º aunque se utilicen topes.

3.– La anchura mínima del hueco de paso será de 0,90 m., ampliándose a 1,20 m. en caso de puertas de apertura automática.

4.– Cuando se utilicen puertas de dos hojas, la que habitualmente se abra dejará un paso libre de una anchura de 0,90 m.

5.– En los supuestos de aquellas puertas que deban de disponer de los muelles y dispositivos de cerramiento automático se instalarán de forma que la resistencia máxima para la apertura de la puerta no supere los 30 newton.

6.– Cuando existan puertas cortavientos se mantendrán las condiciones anteriores.

4.1.1.1.- Larrialdi-irteerak.

Larrialdi-irteeretan ateek barra bikoitzeko irekierak izango dituzte. Goikoa luraren mailatik 0,90 m-ra kokatuta egongo da eta behekoa berriz -forma laua izango duena-, 0,20 m-ra. Presio soilez eragingo dira.

4.1.1.2.- Irekiera automatikoko atea.

Irekiera automatikoko atea instalatzen direnean, beren irekiera-denbora programatua mugikortasun urria duten pertsonak igarotzeko egokia izango da eta ez du ezein kasutan 0,5 m/seg-ko abiadura gaindituko. Horrez gain, abiadura jaisteko mekanismoak izango dituzte eta atearen baoa barne hartuko duen ekorketa bertikaleko zedula bidezko gailu sentikorrez hornituta egongo dira atalasea pertsona batek eta/edo honek ibiltzeko laguntza moduan erabiltzen dituen elementuek okupatzen duten bitartean ateen itxiera automatikoa eragozteko. Era berean, norbait harrapatuta geratuz gero, atea automatikoki irekiko dituzten gailu sentikorrak eta irekitzeko eta ixteko sistema geldiarazteko eskuazio mekanismo bat beharko dituze.

4.1.1.3.- Ate beiradunak.

1.- Ate beiradunak segurtasun-beiraz egingo dira. 0,40 m-ko altuerako zokalo babesle bat eta 20 cm-ko zabalera eta atearen gainerakoarekiko eta ateondoaren hondoarekiko kontraste kromatiko nabarmena izango duten bi seinaleztapen-marra horizontal izango dituzte. Marra hauen beheko ertzetatik lurrera 1,50 eta 0,90 m-ko distantzia egongo da hurrenez hurren.

2.- Paramentu beiradun batean kokatuta badaude, paramentu honetatik nabarmenduko dira ikusmen-ara zoak saihesteko.

4.1.1.4.- Torniketeak, langak edota sarrera edo irteera kontrolatzeko bestelako elementuak.

1.- Torniketeak, langak edo igarotzea oztopatzenten duten sarrera edo irteera kontrolatzeko bestelako elementuak instalatzen direnean, 0,90 m-ko gutxieneko zabalera izango duten igarotze-tarte alternatiboak antolatuko dira. Elkarren arteko distantzia 10 m-koia izango da.

2.- Irekiera edo itxiera eragiteko sistemak manipulatzeko zailtasunak dituzten pertsonek erabiltzeko modukoak izango dira eta 0,90 m-tik 1,20ra bitarteko altueran kokatuko dira.

(ikus 1. irudia)

4.1.1.5.- Kisketak, eskulekuak eta beste antzeko manipulazio-elementuak.

1.- Kisketak forma ergonomikoekin diseinatuko dira manipulazioan eta/edo mugikortasunean zailtasunak dituzten pertsonek eragin ahal izan ditzaten.

2.- Ahal bada, beren sezkzia zirkularra izango da, forma leun eta borobildukoa, kontusioak eta urratuak saihesteko. «Pomo» motakoak bereziki debekatuta egongo dira.

4.1.1.1.- Salidas de emergencia.

En las salidas de emergencia, las puertas dispondrán de aperturas de doble barra, situadas respecto del nivel del suelo a 0,90 m. la superior y a 0,20 m., la inferior, esta será con forma plana. Se accionarán por simple presión.

4.1.1.2.- Puertas de apertura automática.

Cuando se instalen puertas de apertura automática, su tiempo programado de apertura será el adecuado para el paso de personas con movilidad reducida que en ningún caso superará la velocidad de 0,5 m/sg. e irán provistas de mecanismos de minoración de velocidad, además deberán estar provistas de dispositivos sensibles mediante la incorporación de cédulas de barrido vertical que abarque el hueco de la puerta para impedir el cierre automático de las mismas mientras su umbral esté ocupado por una persona y/o los elementos de que se asista como ayuda en la deambulación y de dispositivos sensibles que las abran automáticamente en caso de aprisionamiento, así como de un mecanismo manual de parada del sistema de apertura y cierre.

4.1.1.3.- Puertas acristaladas.

1.- Las puertas de cristal se ejecutarán de vidrio de seguridad, disponiendo de un zócalo protector de 0,40 m. de altura y de dos bandas señalizadoras horizontales de 20 cm. de anchura y de marcado contraste cromático con el resto de la puerta y el fondo del vestíbulo, colocadas a una distancia desde sus bordes inferiores al suelo de 1,50 y 0,90 m. respectivamente.

2.- En el caso de que se sitúen en un paramento también acristalado se destacará de este para evitar problemas de localización visual.

4.1.1.4.- Torniquetes, barreras u otros elementos de control de entrada o de salida.

1.- Cuando se instalen torniquetes, barreras u otros elementos de control de entrada o salida que obstruyan el paso, se dispondrán huecos de paso alternativos de anchura mínima de hueco de paso de 0,90 m., con una distancia entre ellos de 10 m.

2.- Los sistemas de accionamiento de apertura o cierre deberán ser utilizables por personas con dificultades en la manipulación y se situarán a una altura entre 0,90 y 1,20 m.

(ver figura n.º 1)

4.1.1.5.- Picaportes, tiradores y otros elementos de manipulación de análoga naturaleza.

1.- Los picaportes deberán diseñarse con formas ergonómicas que permitan su accionamiento a las personas con dificultades en la manipulación y/o en la movilidad.

2.- Su sección será preferiblemente circular con formas suaves y redondeadas para evitar contusiones y rasguños, estando especialmente prohibidos los de pomos.

3.- Eskulekuak, atea irekitzeko maniobrarako laguntza-elementu gisa, ahal bada horizontalki jarriko dira lurretik 0,90 m-tik 1,20ra bitarteko altueran. Bertikal-ki jarriz gero, eragiteko eremuak 0,90 m-tik 1,20ra bitarteko tarte hartu beharko du gutxienez (lurretik neurrtuta) eta orriaren behealdean 40 cm-ko tarte bat utzi beharko du gurpil-aulkia trabatu ez dadin. Beren diseinua ergonomikoa izango da eta, ahal bada, sekzio zirkularrak izango dituzte.

4.- Kisketak eta eskulekuak atearen planotik 4 cm-ra bereiziko dira.

(ikus 2. irudia)

4.2.- Ateondoak.

Ondoko ezaugariak hartuko dira kontuan:

– Forma erregularrekin diseinatuko dira —beharrezkoak ez diren pilare edo zutabeak sahestuta— eta altzariak edo ate-ekorketa bezalako oztoporik gabeko gutxienez 1,80 m-ko diametroko (oro har, 1,50 m-koa etxebizitza-eraikinetan) zirkulu bat egiteko moduko dimentsioak izango dituzte.

– Ahal bada, argiztapena iraunkorra izango da, itzalik gabe eta behar adinako intentsitatearekin (300 luxeko gutxienez). Horrela, kanpotik barrurako eta alderantzizko bidean sor daitezkeen itsualdiak sahestuko dira.

– Zoruen eta hormen arteko kontraste kromatiko egokia kontuan hartuta diseinatu eta egingo dira.

– Zoladurak gogorrak izango dira, irristakitzak (lehorrean zein bustian), etengabeak eta lauak.

– Etengailuak erraz aurkitzeko modukoak izango dira eta kontraste kromatiko ona izango dute instalatura daudeneko paramentuarekin. Gainera, manipulazio-ara zoak dituzten pertsonek eragiteko moduan diseinatuta egongo den argi bat izango dute identifikatu ahal izateko. Lurretik 0,90 m-tik 1,20ra bitarteko altueran instalatuko dira.

– Altzariekin, mostradoreek eta leihatilek 8. artikulan («Altzariak») ezarritakoa beteko dute.

– Ateondoetan planoak eta maketak jarriko dira komunikazio rako irisgarritasunari buruzko IV. eranski-nean ezarritako ezaugarietan eta bertan ezarritako eraikinetan.

5. *artikulua*.- Barne-komunikazioak.

5.1.- Baldintza orokorrak.

1.- Hormetako izkinek eta ertzek ertz bizirik ez izatea eta paramentuaren amaiera seinaleztatzeko errema-teak izatea gomendatzen da.

2.- Eraikin barruko ibilbide nagusiek ez dute oztoporik izango 2,20 m-ko altuerako eta 1,80 m-ko azalerako sekzioa izango duen prisma batean (ateak salbuesita) eta bertan ez da altzaririk, erradiadorerik, suitzal-gailurik edo beste antzeko elementurik egongo. Etxe-

3.- Los tiradores como elementos de ayuda para la maniobra de apertura de puerta, se dispondrán preferentemente en sentido horizontal a una altura entre 0,90 y 1,20.m. del suelo. En caso de disponerse verticalmente deberán situarse su zona de accionamiento de tal manera que cubra como mínimo la franja comprendida entre 0,90 y 1,20 m. medida desde el suelo y dejando libre una franja de 40 cm. en la parte inferior de la hoja para evitar enganchones de la silla de ruedas. Su diseño será asimismo ergonómico y con secciones preferentemente circulares.

4.- Los picaportes y tiradores se separarán como mínimo 4 cm. del plano de la puerta.

(ver figura n.º 2)

4.2.- Vestíbulos.

Se tendrán en cuenta las siguientes características:

– Se diseñarán con formas regulares, evitándose pilares o columnas innecesarias y de dimensiones tales que pueda como mínimo inscribirse un círculo libre de obstáculos, como muebles o barrido de puertas de 1,80 m. de diámetro en general y de 1,50 m. en edificios de viviendas.

– Se procurará que la iluminación sea permanente, sin sombras y con intensidad suficiente, mínimo 300 lux, evitando los efectos de deslumbramiento producidos en el tránsito entre el exterior y el interior.

– Se diseñarán y ejecutarán teniendo en cuenta un buen contraste cromático entre suelos y paredes.

– Los pavimentos serán duros, antideslizantes en seco y en mojado, continuos y planos.

– Los interruptores serán fácilmente localizables, con buen contraste cromático con el paramento donde estén instalados, dotados de un piloto luminoso para su identificación visual y de diseño tal que permita su accionamiento a personas con problemas de manipulación. Se instalarán a una altura entre 0,90 y 1,20 m. del suelo.

– El mobiliario, mostradores y ventanillas cumplirán lo establecido en el artículo 8.- Mobiliario.

– Se dispondrán planos y maquetas en los vestíbulos, con las características y en los edificios que se establezca en el Anejo IV, sobre Accesibilidad en la Comunicación.

Artículo 5.- Comunicaciones interiores.

5.1.- Condiciones generales.

1.- Se recomienda que en general las esquinas y bordes de las paredes no presenten aristas vivas y dispongan de remates señalizadores de final de paramento.

2.- Los itinerarios principales dentro del edificio quedarán libres de obstáculos en un prisma de sección de 2,20 m. de altura y 1,80 m. de ancho, excepto puertas, sin ser invadidos por mobiliario, radiadores, extintores u otros elementos deanáloga naturaleza. En el ca-

bizitza-eraikinen kasuan zabalera 1,50 m-ra murritzua ahal izango da.

3.– Zoladurak gogorrak, irristakaitzak, etengabeak eta lauak izango dira eta toles edo zimurrik ez sortzeko moduan jarriko dira. Gainera, ertzak ez dira irisgarritasunerako eragozpen izango.

4.– Norabideko marra-gidak ipiniko dira, komunikaziorako irisgarritasunari buruzko IV. eranskinean ezartzen diren ezaugarriekin eta bertan ezarritako eraikinetan.

5.– 100 m-tik gorako oinezkoentzako ibilbideak izan ditzaketen azalera handiko eraikinetan (eraikuntzari gabe espazioetako zerbitzuak barne hartuta), ibiltzeko zaitasunak dituzten pertsonentzat gurpil-aulkia edo bestelako garraio-elementuak egongo dira 100 pertsonako 1eko proportzioan gutxi gorabehera (urreikusitako gehieneko okupazioa kontuan hartuta).

5.2.– Komunikazio horizontalak.

1.– Komunikazio horizontaleko espazioek, pertsona guztiei lekualdatzea eta maniobratzea ahalbidetuko diezen ezaugarriak izango dituzte.

2.– Desnibelak saihestu egingo dira eta, daudenean, eranskin honen 5.3.2 puntuaren adierazitako ezaugarriak izango dituzten arrapalen bidez gainditu beharko dira.

3.– Zoruaren eta hormen koloreak komunikaziorako irisgarritasunari buruzko IV. eranskinean islatutako ezaugarrien arabera kontrastatuko dira.

5.2.1.– Korridoreak.

1.– Eraikinetako —oro har— korridore nagusietan, gutxieneko igarotze-zabalera librea 1,80 m-koa izango da; etxebizitza-eraikinetako elementu komunetan berriz, 1,50 m-koa izango da.

2.– Eraikinetako —oro har, aparkalekuak barne— bigarren mailako korridoreek eta etxebizitza-eraikinetako instalazio, biltegi, kamarote, trasteleku eta garajeetan sartzeko korridoreek 1,20 m-ko gutxieneko igarotze-zabalera librea izango dute. Horrez gain, 1,50m x 1,50m-ko elkartzeko eta biratzeko azalerak antolatuko dira 18 m-ko gehieneko bereizketarekin eta, beti, korridorearen hasieran eta amaieran.

3.– Korridore edo antzekoetan altzariak jarri behar direnean, denak alde berean kokatu beharko dira.

4.– Korridoreak behar bezala argiztatuta egongo dira komunikaziorako irisgarritasunari buruzko IV. eranskinean ezarritakoaren arabera.

(ikus 3. eta 4. irudiak)

5.2.2.– Ateak.

1.– Eraikinaren barruko ateak eranskin honen 4.1.1 puntuaren («Kanpoko sarbide-ateak») deskribatutakoari egokituko zaizkio. Horrela, 1,20 m-ko biraketa-diámetroak onartuko dira zabalera hori duten korridoreen aldean. Gainera, kisketak eta eskulekuak ez dira atearen planotik 7 cm baino gehiago intengo.

so de edificios de viviendas se podrá reducir la anchura a 1,50 m.

3.– Los pavimentos serán duros, antideslizantes, continuos y planos sujetándose de forma que no se produzcan pliegues o arrugas, ni sus bordes constituirán un impedimento para la accesibilidad.

4.– Se dispondrán de Franjas -Guías de Dirección- con las características y en los edificios, que se establezca en el Anejo IV, sobre Accesibilidad en la Comunicación.

5.– En edificaciones de grandes superficies en los que los recorridos peatonales puedan superar los 100 m., contando también los servicios en los espacios libres de edificación, dispondrán de sillas de ruedas u otros elementos de transporte para personas con dificultades en la deambulación, en una proporción aproximada de 1 por cada 100 personas de ocupación máxima previsible.

5.2.– Comunicaciones horizontales.

1.– Los espacios de comunicación horizontal tendrán unas características tales que permitan el desplazamiento y maniobra de todo tipo de personas.

2.– Se evitarán los desniveles y cuando existan deberán ser salvados mediante rampas de características indicadas en el punto 5.3.2. del presente Anejo.

3.– Los colores del suelo y paredes estarán contrastados según las características reflejadas en el Anejo IV, sobre Accesibilidad en la Comunicación.

5.2.1.– Pasillos.

1.– Su anchura mínima libre de paso será en pasillos principales de edificios en general de 1,80 m. y de 1,50 m. en elementos comunes de edificios de viviendas.

2.– Los pasillos secundarios de los edificios en general incluido los aparcamientos, así como en pasillos de acceso a instalaciones, almacenes, camarotes, trasteros y garajes vinculados a edificios de viviendas serán de 1,20m. de anchura mínima libre de paso, disponiéndose de superficies de encuentro y giro de 1,50m x 1,50m. con una separación máxima de 18m. y siempre al principio y final del pasillo.

3.– Cuando sea necesario colocar elementos de mobiliario en los pasillos, corredores o similares, estarán situados todos en el mismo lado.

4.– Los pasillos estarán debidamente iluminados según lo establecido en el Anejo IV, sobre Accesibilidad en la Comunicación.

(ver figuras n.º 3 y 4)

5.2.2.– Puertas.

1.– Las puertas del interior del edificio se ajustarán a lo descrito en este anejo en el punto 4.1.1, puertas de acceso exteriores, admitiéndose diámetros de giro de 1,20 m. en el lado de pasillos con esa anchura, cumpliendo además que los picaportes y tiradores no sobresaldrán más de 7 cm. del plano de la puerta.

2.- Ate eta hormen artean komunikaziorako irisgarritasunari buruzko IV. eranskinean adierazitako ezauagarrien araberako kontraste kromatikoa bilatuko da.

3.- Ateak barruti baten okupazioa ikusi ahal izateko leihoa edo behatzuloa duenean, bere diseinuak garaiera txikia duten edo gurpil-aulkian eserita dauden pertsonei erabiltzeko aukera eman behar zaiela hartu beharko du kontuan. Horrela, bi behatzulo jarriko dira (bat lurretik 1,10 m-ra kokatua) edo, bestela, altuera horretara iritsiko den behatzulo bakarra.

5.2.3.- Leihoa.

Komunikazio horizontalaletan leihoa jartzen direnean —irekitzeko sistema edozein izanik ere—, jarraian ezarriko diren zehazpenak beteko dituzte:

- Leihoen mekanismo guztiak eta itxigailuak 0,80 m-tik 1,10era bitarteko altueran kokatuko dira, heltzea zailduko duen oztoporik gabe.

- Etxebitzta-eraikinen edo erabilera publikoko eraikinen elementu komunetan, leihoen irekierak ez du korridera hartuko 2,20 m-tik beherako altueran.

(ikus 5. irudia)

5.3.- Komunikazio bertikalak.

1.- Komunikazio bertikaltzat, desnibel bat gainditzea eskatzen duen lekualdaketa oro hartzen da.

2.- Eraikinen barrualdean, komunikazio bertikaleko irisgarritasuna mugikortasun urria duten pertsonek autonomiaz erabiltzeko moduko eraikuntza-elementuen edo elementu mekanikoen bidez bermatu beharko da.

5.3.1.- Eskailerak.

Eskaileren diseinuak eta trazadurak, aplikagarri zaien araudia betetzeaz gain, jarraian ezarriko diren zehazpenak beteko dituzte:

- Ezingo dira eskailera-maila isolatuak eraiki.
- Eskailerapeko gutxieneko igarotze-altuera librea 2,20 m-koa izango da.
- Eskailerek kontramailaz hornitura egongo dira eta ez dute bozelik izango.
- Eskailera-mailen gainjartzeak debekatuta egongo dira.

– Eskaileraren atalik baxuenaren arkubarnera gutxinez 2,20 m-ko altuera bateraino itxi beharko da.

– Eskailera guztiak eskubandez hornitura egongo dira bi aldeetan (1,20 m-tik gorako zabalera izanez gero) eta eskailburuen (bai eta bitartekoak ere) ibilbidearen ahalik eta zatirik handienean. Eskubanden ezaugarriak hurrengo 5.3.3 puntuaren adierazitakoak izango dira. Eskaileraren zabalera 2,40 m-tik gorakoa denean, bitarteko eskubandak jarriko dira.

– Eskaileretarako sarbideetan ukipen-seinaleak jarriko dira, komunikaziorako irisgarritasunari buruzko IV. eranskinean ezarritako ezaugarriekin.

2.- Se procurará el contraste cromático entre puertas y paredes según características del Anejo IV, sobre Accesibilidad en la Comunicación.

3.- Cuando la puerta disponga de ventana o mirilla para facilitar la visión de la ocupación de un recinto se tendrá en cuenta en el diseño su utilización por personas de baja estatura ó sentada en silla de ruedas, disponiendo bien de dos mirillas, una de ellas situada a 1,10 m. desde el suelo o una única prolongándola hasta esa altura.

5.2.3.- Ventanas.

Cuando en las comunicaciones horizontales se sitúen ventanas sea cual fuere su sistema de apertura cumplirán las especificaciones que se establecen a continuación:

- Todos los mecanismos y cierre de ventanas se situarán a una altura de entre 0,80 y 1,10m., sin obstáculos que dificulten su alcance.

- La apertura de las ventanas no invadirá el pasillo en una altura inferior a 2,20 m., en elementos comunes de edificios de viviendas o edificios de uso público.

(ver figura n.º 5)

5.3.- Comunicaciones verticales.

1.- Se entiende como comunicación vertical todo desplazamiento con superación de desnivel.

2.- La accesibilidad en la comunicación vertical en el interior de los edificios deberá realizarse mediante elementos constructivos o mecánicos, utilizables por personas con movilidad reducida de forma autónoma.

5.3.1.- Escaleras.

El diseño y trazado de las escaleras además de cumplir con la normativa que le sea de aplicación cumplirá las especificaciones que se establecen a continuación:

- No podrán construirse peldaños aislados.
- La altura libre de paso mínima bajo las escaleras será de 2,20 m.
- Las escaleras estarán dotadas de contrahuella y cañerán de bocel.
- Están prohibidos los solapes de escalones.
- El intradós del tramo más bajo de la escalera se ha de cerrar hasta una altura mínima de 2,20 m.

– Todas las escaleras se dotarán de pasamanos a ambos lados, si superan 1,20 m. de anchura y en todo el recorrido posible de los rellanos y de las mesetas intermedias. Las características del pasamanos serán las indicadas en el punto 5.3.3 siguiente. Cuando la anchura de la escalera supere los 2,40 m. se dispondrán, además, pasamanos intermedios.

– Se dispondrá de señalización táctil en los accesos a las escaleras con las características establecidas en el Anejo IV, sobre Accesibilidad en la Comunicación.

– Eskailerak behar bezala argiztatuta egongo dira, komunikaziorako irisgarritasunari buruzko IV. eranski-nean ezarritakoari jarraiki.

5.3.2.– Arrapalak.

Arrapalen diseinuak eta trazadurak jarraian ezarriko diren zehazpenak beteko dituzte:

– Gutxieneko zabalera 1,80 m-koa izango da etxebizitza-eraikinetan izan ezik. Hauetan 1,00 m-ra murritzua ahal izango da, betiere elkarren artean 10 m-ko gehieneko distantzia izango duten 1,50 x 1,50 m-ko elkartzeko eta biratzeko eskailburuak instalatzen badiara.

– Arrapalaren luzapenean, 3,00 m-tik beherako distantzian ezingo da behera eramango duen eskailerarik egon.

– 3 m-tik beherako luzeretan, baimendutako gehieneko aldaia %10ekoa izango da. Gainerakoetan %8koa izango da eta %6koa gomendatzen da.

– Eskailbururik gabeko tartearen gehieneko luzera 10 m-koa izango da.

– Bitarteko eskailburuek 1,80 m-ko gutxieneko luzera izango dute (1,50 m-koa etxebizitza-eraikinetan). Arrapalarako sarbideetan 1,80 m-ko (eraikinetan, oro har) eta 1,50 m-ko (etxebizitza-eraikinetan) diametroko zirkulu bat egitea ahalbidetuko duten azalerak egongo dira.

– Zoladura irristakaitza izango da.

– Arrapaletako alboak gutxienez 5 cm-tan (arrapalaren zoladuraren akaberatik neurta) intendako zintarri batzuen bidez babestuko dira makilak eta gurpilak ibilbidean zehar ustekabeen atera ez daitezten.

– Atalak 2 m-tik gorako luzera duenean, arrapalak eskubandez hornitura egongo dira bi aldeetan. Hauen ezaugarriak hurrengo 5.3.3 puntuaren adierazitakoak izango dira.

(ikus 6 eta 7. irudiak)

5.3.3.– Eskubandak.

1.– Eskubandak lekualdatzeko edo jarrera jakin batetan egoteko laguntza gisa jartzen diren euskarri-elementuak dira.

2.– Eskubandak diseinatu eta jartzean kontuan hartu beharreko ezaugarri nagusiak ondokoak dira:

– Finkapena irmoa izango da behealdean eta beste edozein elementurekin gutxienez 4 cm-ko distantzia batera bereizita egongo da plano horizontalen. Eskubandaren goiko gainazaletik edozein oztoporekiko distantzia berriz (plano bertikalean), 10 cm-koa izango da.

– Diseinua anatomicoa izango da eta eskuari egokitzeko moduko forma izango du. 4 cm-tik 5era bitarteko diametroko sekzio zirkularra gomendatzen da.

– Las escaleras estarán debidamente iluminadas según lo establecido en el Anexo IV, sobre Accesibilidad en la Comunicación.

5.3.2.– Rampas.

El diseño y trazado de las rampas cumplirá las especificaciones que se establecen a continuación:

– La anchura mínima será de 1,80 m. excepto en edificio de viviendas que podrá reducirse a 1,00 m. siempre y cuando se instalen mesetas de encuentro y giro de 1,50 x 1,50 m. y con una longitud máxima entre ellas de 10 m.

– En la prolongación de la rampa no podrá haber ninguna escalera a menos de 3,00 m. de distancia, que conduzca hacia abajo.

– La pendiente máxima permitida será del 10% en longitudes no superiores a 3 m., en el resto del 8%, recomendándose el 6%.

– La longitud máxima del tramo sin rellanos será de 10 m.

– Los rellanos intermedios tendrán una longitud mínima de 1,80 m. y 1,50 m. en edificios de viviendas. En los accesos a la rampa se dispondrán de superficies que permitan inscribir un círculo de 1,80 m. de diámetro en los edificios en general y de 1,50 m. en los edificios de viviendas.

– El pavimento será antideslizante.

– Los laterales de las rampas se protegerán con bordillos resaltados en 5 cm. como mínimo medido desde el acabado del pavimento de la rampa, para evitar las salidas accidentales de bastones y ruedas a lo largo de su recorrido.

– Cuando el tramo supere una longitud de 2 m. las rampas se dotarán de pasamanos, a ambos lados, sus características serán las indicadas en el punto 5.3.3 siguiente.

(ver figuras n.º 6 y 7)

5.3.3.– Pasamanos.

1.– Los pasamanos son aquellos elementos de soporte que se disponen como ayuda para desplazarse o para mantener una determinada postura.

2.– Las principales características a tener en cuenta en el diseño y disposición de los pasamanos son las siguientes:

– La fijación será firme por la parte inferior, con una separación mínima de 4 cm. respecto a cualquier otro elemento en la horizontal y desde la superficie superior del pasamanos a cualquier obstáculo sobre la vertical, será de 10 cm.

– El diseño será anatómico con una forma que permita adaptarse a la mano, recomendándose una sección circular equivalente entre 4 y 5 cm. de diámetro.

– Eskubandak bikoitzak eta etengabeak izango dira eta goikoa 100 ± 5 cm-ko altueran eta behekoa 70 ± 5 cm-ko altueran ipiniko dira.

– Eskaineren eta arrapalen hasiera eta amaiera eskuz antzemateko adierazle gisa, eskubandak 45 cm-tan lutzatuko dira beren ertzetan, betiere ibilbiderik eta biratzeko edo elkartzeko azalerarik inbaditzen ez badute. Kasu hauetan, eskubandak eskaineraren luzerakoa izan beharko du gutxienez.

– Krokadurak saihesteko moduan errematatuko dira.

– Beren kolorea arrapalen eta eskaineren gainerako elementuekin kontrastatuko da.

– Eskaineretako eta arrapaletako eskubandetan orientazio-plakak ipiniko dira komunikaziorako irisgarritasunari buruzko IV. eranskinean ezarritako ezaugarriekin eta bertan ezarritako eraikinetan.

5.3.4.– Igogailuak.

1.– Eraikin eta espazio libre guzietan, pertsonentzako eta objektuentzako igogailuen instalazioak arloko berariazko araudia bete beharko du. Honi dagokionez, igogailuei buruzko 95/16/EE arteztaraua ordezkatzen duen 1314/1997 Errege Dekretua eta EN-81 serieko Europako arau harmonizatuak (pertsona ezgaituen irisgarritasunari buruzkoa bereziki) izango dira aplikagarriak. Gainera, atal honetan zehaztutakoa bete beharko da.

2.– Igogailuaren berri emango duten karaktereek (piktograma, makrotipo, errötulu eta abarrek) komunikaziorako irisgarritasunari buruzko IV. eranskineko seinaleztapen-sistemei buruzko atalean ezarritako zehazpenak bete beharko dituzte.

5.3.4.1.– Sarbide-plataforma.

1.– Deitzeko kanpoko sakagailuen ondoan eta kabinan sartzeko ateen aurrean kokatutako sarbide-plataformen gutxieneko dimentsioak, oztoporik gabeko 1,80 m-ko (eraikinetan, oro har) eta 1,50 m-ko (etxebizitzeraikinetan) diametroko zirkulu bat egiteko modukoak izango dira.

2.– Igogailura hurbiltzeko eremua gutxienez 100 luzekein seinaleztatzea (zoruaren mailan) eta igogailuratzeko eremua adieraziko duen ehundura eta kolore kontrastatuko seinaleztapen-marra bat ipintzea gomendantzen da. Marra horrek igogailuko atareen aurreko espazio librea okupatuko du eta 1,50 m x 1,50 m-ko azalera izango du.

3.– Era berean, ondokoak jarriko dira:

– Solairuaren adierazleak, Industria, Nekazaritza eta Arrantzako sailburuaren 1996ko azaroaren 21eko Aginduaren bidez arautuak. Lurretik 1,50 m-ko altueran kokatuko dira, igogailuratzeko eremuaren eskuinaldean ahal bada, kanpoko markoaren janban. Informazioa altuerliebean eta braille sistemean eman beharko dute.

– Soinuzko eta argizko ohartarazleak. Deiaren erreistroaren berrespresa seinale akustiko eta argizko ba-

– Los pasamanos serán dobles y continuos se colocarán a una altura de 100 ± 5 cm. el superior y de 70 ± 5 cm. el inferior.

– Los pasamanos se prolongarán 45 cm. en los extremos de escaleras y rampas, como indicación de percepción manual que advierta del comienzo y final de los mismos, siempre que no invadan itinerarios, ni superficies de giro o encuentro. En estos casos el pasamanos deberá cubrir como mínimo el largo de la escalera.

– Estarán rematados de forma que eviten los enganches.

– Su color será contrastado con el resto de los elementos de rampas y escaleras.

– Se dispondrán Placas de Orientación en los pasamanos de escaleras y rampas de las características y en los edificios que se establezca en el Anejo IV, sobre Accesibilidad en la Comunicación.

5.3.4.– Ascensores.

1.– La instalación de los ascensores destinados a personas y objetos, en toda edificación o en los espacios libres, deberá cumplir con su normativa específica en la materia. A este respecto será de aplicación el RD 1314/1997 que traspone la directiva 95/16/CE sobre ascensores y las normas europeas armonizadas de la serie EN-81, especialmente la referente a la accesibilidad de las personas discapacitadas. Deberá observarse además lo especificado en el presente apartado.

2.– Los caracteres que informen de la existencia del ascensor (pictogramas, macrotipos, rótulos, etc.) deberán cumplir las especificaciones establecidas en el apartado de Sistemas de Señalización del Anejo IV, sobre Accesibilidad en la Comunicación.

5.3.4.1.– Plataforma de acceso.

1.– Las plataformas de acceso situadas junto a pulsadores exteriores de llamada y frente a las puertas de acceso a la cabina tendrán unas dimensiones mínimas tales que se pueda inscribir un círculo de diámetro 1,80 m., libre de obstáculos, en general y 1,50 m. en edificios de viviendas.

2.– Se recomienda señalizar el área de acceso al ascensor con al menos 100 lux a nivel del suelo y la colocación de una franja señalizadora de textura y color contrastado que indique la zona de embarque, dicha franja ocupará el espacio libre delante de la puerta del ascensor y tendrá una superficie de 1,50m x 1,50m.

3.– Se colocarán asimismo:

– Indicadores de piso, regulados por la Orden de 21 de noviembre de 1996 del Consejero de Industria, Agricultura y Pesca ubicados a 1,50 m. de altura sobre el suelo, preferiblemente al lado derecho del embarque, en la jamba del marco exterior, con la información tanto en altorreieve como en Sistema Braille.

– Avisadores sonoros y luminosos. La confirmación del registro de la llamada se realizará mediante una se-

ten bidez egingo da. Igogailua kokatuta dagoeneko oineko atearren irekieraz seinale akustiko batek ohartatziko du. Igogailua kontrolatzeko maniobra kolektiboa izanez gero, igogailua igozen ala jaisten ari den adieraziko duten argizko adierazleak jarriko dira oin guztietan.

– Deitzeko sakagailuak presio bidez eragingo dira eta 0,90 m-tik 1,20ra bitarteko altueran instalatuko dira. Oin guztietan alde berean jarri beharko dira eta erraz aukitzeko argiztapen ona -eta kokatuta dagoeneko gainazalarekin ondo kontrastatua- izango dute.

– Sakagailu-kaxak ondo irakurtzeko moduko tamaina izango duten karaktereak izango ditu, altuerliebean eta braille sisteman eta sakagailu-kaxaren gainerakoarekiko kontraste kromatiko onarekin.

5.3.4.2.– Kabina.

Kabinaren barruko dimentsoak oztoporik gabeak izango dira, atekab zabalzko beharrezko den espazioa salbuetsita:

- Gutxieneko sakonera: 1,40 m.
- Gutxieneko zabalera: 1,10 m.

– Eraikin berean hainbat igogailu taldekatu badau (sarbidea ematen duen oinezkoentzako ibilbidean 50 m-tik gorako distantzian daudenak —ardatzetik neutrata— ez dira taldekatutzat hartuko), batek gutxienez irisgarritasun-baldintzak bete beharko ditu eta gainerakoek 1,25 m-ko sakonera eta 1 m-ko zabalera izan beharko dute gutxienez. Sarrera eta irteera norabide desberdinatzen kokatzen badira, behar bezala seinaleztatuko da eta 1,80 m-ko sakonerako eta 1,50 m-ko zabalerrako gutxienezko neurriak izango dituzte, etxebizitzeraikinetan izan ezik. Hauetan neurriak 1,50 x 1,50 m-koak izango dira.

– Kabinaren eta sarbide-plataformaren zoladuren arteko maila-desberdintasuna 20 mm-koa izango da gehienez ere eta elkarren arteko bereizketa ez da 35 mm-tik gorakoa izango kabina geraleku batean dagoenean.

– Zoladura gogorra, irristakaitza (lehorrean eta bus-tian), laua eta finkoa izango da.

– Sakagailu-kaxa igogailuratzeko ate nagusiaren albo batean jarriko da, sakagailuak gehienez ere kabinaren zoladuraren sestratik 0,90-1,20 m-ko altueran geratzeko moduko altueran. Beste edozein hormarekiko edo atarekiko distantzia 400 mm-koa izango da gutxienez.

– Sakagailuak presio bidez eragingo dira eta sakututakoan funtzionatzen hasiko den barne-argiztapena izango dute. Beren kolorazioa sakagailu-kaxaren gainerakoaren desberdina izango da, sakagailu-kaxaren hondoko kolorearekin eta kabinako gainerako hormen kolorearekin ondo kontrastatua.

– Sakagailuek altuerliebean eta braille sisteman egindako zenbakiak izango dituzte.

ñal acústica y luminosa. La apertura de la puerta de la planta en la que está situado el ascensor se avisará con una señal acústica. En caso de que la maniobra de control del ascensor sea de tipo colectivo, se dispondrá en todas las plantas de indicadores luminosos con el sentido de la marcha, subida o bajada.

– Los pulsadores de llamada se accionarán por presión y se instalarán a una altura entre 0,90 y 1,20 m., debiéndose colocar en todas las plantas siempre en el mismo lado, con buena iluminación para su fácil localización y bien contrastada cromáticamente con la superficie donde se coloque.

– La botonera deberá disponer de caracteres bien legibles por su tamaño, en altorreieve y sistema Braille con buen contraste cromático con el resto de la botonera.

5.3.4.2.– Cabina.

Las dimensiones interiores de la cabina se entienden libres de todo obstáculo, excluido el espacio necesario para la apertura de puertas:

- Profundidad mínima 1,40 m.
- Anchura mínima 1,10 m.

– En el caso de existir varios ascensores agrupados en el mismo edificio (no se consideran agrupados si distan mas de 50 m. en recorrido peatonal real accesible medido según su eje) al menos uno de ellos deberá cumplir los requisitos de accesibilidad y el resto deberán tener al menos una profundidad de 1,25 m. y una anchura de 1 m. En el supuesto de que la entrada y salida se sitúen en distinta dirección se señalizará debidamente y dispondrá de unas medidas mínimas de 1,80 m. de profundidad y 1,50 m. de anchura excepto en edificios de viviendas que será y de 1,50 m. x 1,50 m.

– La diferencia de nivel entre los pavimentos de la cabina y de la plataforma de acceso no será superior a 20 mm., y la separación entre ambos no superará los 35 mm., cuando la cabina se encuentre en una parada.

– El pavimento será duro, antideslizante en seco y en mojado, liso y fijo.

– La botonera se colocará, en un lateral a la puerta de embarque principal y a una altura tal que los pulsadores queden como máximo a una altura de la rasante del pavimento de la cabina entre 0,90 y 1,20 m.; la distancia a cualquier otra pared o a la puerta será de al menos 400 mm.

– Los pulsadores se accionarán por presión y contará con iluminación interior que entrará en funcionamiento en el momento de ser pulsados. Su coloración será distinta del resto de la botonera y bien contrastada tanto con el color de fondo de ésta como con el resto de las paredes de la cabina.

– Los pulsadores estarán dotados de números en altorreieve y en sistema Braille.

– Alarma y pulsador de parada que estén bien diferenciados del resto por su localización y coloración.

– Gabinete que contenga los elementos de control y regulación de la cabina y que esté bien diferenciado del resto por su localización y coloración.

– Solairurako helduera y apertura automática de la puerta se señalarán con un indicador acústico.

– Iluminación en el interior de la cabina que no será inferior a 100 lux a nivel del suelo.

– Se colocará un pasamanos continuo rodeando el interior de la cabina a una altura de 0,90 ± 0,05 m. de formas ergonómicas y separados de las paredes 4 cm.

– Las cabinas dispondrán de un generador autónomo de iluminación para los casos de emergencia.

– Se colocará un espejo laminado de seguridad en frente de la puerta de acceso, a ser posible, que servirá de ayuda a las personas que utilizan elementos auxiliares de movilidad a la hora de realizar las maniobras necesarias para utilizar el ascensor.

– En el caso de que el ascensor esté dotado de zonas para sentarse estas deben contar con asientos situados a 0,45 m. del suelo, abatibles y de retorno automático.

– Cuando en el ascensor se instale interfono de comunicación, este reunirá todos los requisitos de localización espacial, visibilidad y luminosidad establecidas para las botoneras.

– La llegada al piso y la apertura automática de la puerta se señalarán con un indicador acústico.

– Se dispondrá de un marcador posicional lumínoso que señale la planta tanto en parada como en tránsito.

– Se colocará un pasamanos continuo rodeando el interior de la cabina a una altura de 0,90 ± 0,05 m. de formas ergonómicas y separados de las paredes 4 cm.

– Las cabinas dispondrán de un generador autónomo de iluminación para los casos de emergencia.

– Se colocará un espejo laminado de seguridad en frente de la puerta de acceso, a ser posible, que servirá de ayuda a las personas que utilizan elementos auxiliares de movilidad a la hora de realizar las maniobras necesarias para utilizar el ascensor.

– En el caso de que el ascensor esté dotado de zonas para sentarse estas deben contar con asientos situados a 0,45 m. del suelo, abatibles y de retorno automático.

– Cuando en el ascensor se instale interfono de comunicación, este reunirá todos los requisitos de localización espacial, visibilidad y luminosidad establecidas para las botoneras.

(ver figura n.º 8 y 9)

5.3.4.3.– Puertas de ascensor.

1.– Las puertas de los rellanos y cabina del ascensor serán automáticas y de desplazamiento horizontal, con el tiempo necesario para que las personas con movilidad reducida puedan entrar o salir sin precipitación.

2.– Además deberán estar provistas de dispositivos sensibles mediante la incorporación de un sistema de detección que abarque al menos los 2/3 del hueco de la puerta en altura para impedir el cierre automático de las mismas, mientras su umbral esté ocupado por una persona y/o los elementos de que se asista como ayuda en la deambulación.

3.– La anchura libre de paso una vez abiertas las puertas será de 90 cm., excepto cuando la cabina tenga unas dimensiones menores de 1,10 m. de anchura, en cuyo caso la puerta será de una anchura mínima de 0,80 m.

5.3.5.– Elementos mecánicos varios.

1.– Los elementos mecánicos de elevación o traslación para personas están regulados por el Real-Decreto 1435/1992, de 11 de diciembre, sobre Seguridad de

(ikus 8. eta 9. irudiak)

5.3.4.3.– Igogailuaren atea.

1.– Eskailburuko eta igogailuaren kabinako atea automáticas y de desplazamiento horizontal, con el tiempo necesario para que las personas con movilidad reducida puedan entrar o salir sin precipitación.

2.– Horrez gain, gailu sentikorrez hornitura egon beharko dute. Horrela, atearren baoaren 2/3 gutxienez —altueran— hartuko duen detekzio-sistema bat jarriko da, atalasea pertsona batek eta/edo honek ibiltzeko laguntza moduan erabiltzen dituen elementuek okupatzen duten bitartean ateen itxiera automatikoa sainduko.

3.– Ateak zabalik daudela, igarotze-zabalera librea 90 cm-koa izango da kabinak 1,10 m-tik beherako zabalera duenean izan ezik. Kasu honetan, atearren gutxieneko zabalera 0,80 m-koa izango da.

5.3.5.– Askotariko elementu mekanikoak.

1.– Pertsonak jaso edo lekualdatzeko elementu mekanikoak makinen segurtasunari buruzko abenduaren 11ko 1435/1992 Errege Dekretuak, otsailaren 8ko

56/1995 Errege Dekretuaren araberako testu aldatuak edo horiek ordezkatzen edo osatzen dituzten arauak arautzen dituzte.

2.- Eskailera mekanikorik edo tapiz pirikaririk iza-nez gero, igogailu bidez osatuko dira.

5.3.5.1.- Eskailera mekanikoak.

Eskailera mekanikoek ondoko ezaugarriak izango dituzte:

– Gutxieneko zabalera librea 1 m-koa izango da.

– Eskubandez hornitutako alboko babesak izango dituzte 90+5 cm-ko altueran, 45 cm-tan luzatuko direnak hain zuen ere.

– Eskailera mekanikoen sarreran eta irteeran berdin-dutako eskailera-mailen gutxieneko kopurua 2koa izango da.

5.3.5.2.- Tapiz pirikariak.

Tapiz pirikariek ondoko ezaugarriak izango dituzte:

– Gutxieneko zabalera librea 1 m-koa izango da.

– Sartu eta irteteko eremuetan, horizontalarekiko latura bat garatuko da, 1,50 m-koa gutxinez.

– Eskubandez hornitutako alboko babesak izango dituzte 90+5 cm-ko altueran, 45 cm-tan luzatuko direnak hain zuen ere.

– Tapiz pirikari inklinatuek, gainera, 5.3.2 puntuaren arrapaletarako ezarritako baldintzak beteko dituzte, zabalera dagokionez izan ezik.

– Suteei buruzko araudi aplikagarriaren arabera eba-kuazio-bidetzat hartzen direnek korridore edo arrapaletarako zehaztutako guztia beteko dute.

5.3.5.3.- Plataforma jasotzaileak.

a) Lekualdaketa bertikaleko plataforma jasotzaileak.

1.- Indarrean dagoen araudiak baimendutako des-nibek gainditu ahal izango dituzte.

2.- Sartzeko eta irteteko eremuetan 1,80 m-ko eta 1,50 m-ko (etxebizitza-eraikinetan) diametroko zirkulu bat egiteko moduko oztoporik gabeko espacio libre bat egongo da.

3.- Sakatzeko agintea plataforman eta bertan sartzea eta bertatik irteteko eremuetan egongo dira, 0,90 m-tik 1,20ra bitarteko altueran kokatuta. Gainera, manipulatzeko zaitasunak dituzten pertsonak erabiltzeko modukoak izango dira. Eremu horietan, autonomiaz erabiltzeko argibide-panel bat jarriko da.

4.- Plataformak 1,40 m-ko luzera eta 1,10 m-ko zabalera izango du gutxinez. Babes-hesi bat eta segur-tasun-topeak izango ditu gurpil-aulkiak labaindu ez daitezen.

5.- Bere gutxieneko jasotze-ahalmena 250 kg-koa izango da eta bere gehieneko desplazamendu-abiadura berriz, 0,1 m./seg-koa, betiere indarrean dagoen arau-diak baimentzen badu.

máquinas y su modificado según Real-Decreto 56/1995, de ocho de febrero, o normas que las sustituyan o complementen.

2.- Siempre que existan escaleras mecánicas o tapi-ces rodantes se complementarán con ascensor.

5.3.5.1.- Escaleras mecánicas.

Las escaleras mecánicas tendrán las siguientes carac-terísticas:

– Anchura libre mínima será de 1 m.

– Se dispondrán protecciones laterales con pasama-nos a una altura de 905 cm., prolongándolos en 45 cm.

– El número mínimo de peldaños enrasados a la en-trada y salida de las mismas será de 2.

5.3.5.2.- Tapices rodantes.

Los tapices rodantes reunirán las siguientes caracte-risticas:

– La anchura libre mínima será de 1 m.

– En las áreas de entrada y salida se desarrollará un acuerdo con la horizontal mínima de 1,50 m.

– Se dispondrán protecciones laterales con pasama-nos a una altura de 905 cm. prolongándolos en 45 cm.

– Para los tapices rodantes inclinados se cumplirán, ademas las condiciones establecidas para las rampas en el punto 5.3.2 excepto lo relativo a la anchura.

– Aquellos que se consideren vías de evacuación se-gún la normativa de incendios cumplirán todo lo especificado en pasillos o rampas.

5.3.5.3.- Plataformas elevadoras.

a) Plataformas elevadoras de traslación vertical.

1.- Podrán salvar los desniveles permitidos por la normativa vigente.

2.- En las zonas de embarco y desembarco dispon-drá de un espacio libre de obstáculos en el que pueda inscribirse un círculo de 1,80 m. de diámetro y 1,50 m de diámetro en edificios de viviendas.

3.- Los mandos de pulsación se encontrarán tanto en la plataforma como en las zonas de embarco y desem-barco situados a una altura entre 0,90 y 1.20 m. y de accionamiento manejable para personas con dificultad en la manipulación. En dichas zonas se colocará panel de instrucciones para su uso de forma autónoma.

4.- La plataforma tendrá unas dimensiones mínimas de 1,40 m. de largo por 1,10 m. de ancho. Estará do-tada de barrera de protección y topes de seguridad pa-ra impedir el deslizamiento de una silla de ruedas.

5.- Tendrá una capacidad de elevación como míni-mo de 250 Kg. y una velocidad máxima de desplaza-miento de 0,1 m/sg., siempre y cuando lo permita la normativa vigente.

6.- Plataformako atea 0,90 m-koak izango dira.
(ikus 10. irudia)

b) Lekualdaketa zeiharreko plataforma jasotzaileak.

1.- Hauen instalazioaren funtzioa eraberritzte-obretan laguntza teknikoa ematera mugatuko da, dagoen oztopo bat kentzeko beste aukerarik ez dagoenean hain zuzen ere.

2.- Sartzeko eta irteteko azalerak lekualdaketa berrikaleko jasogailuen berberak izango dira.

3.- Plataformak 1,25 m-ko luzera eta 1 m-ko zabalera izango du gutxienez. Babes-hesi bat eta segurtasun-topeak izango ditu gurpil-aulkiak labaindu ez dai-tezen.

4.- Bere gutxieneko jasotze-ahalmena 250 kg-koia izango da eta bere gehieneko desplazamendu-abiadura berriz, 0,1 m/seg-koia, betiere indarrean dagoen arau-diak baimentzen badu.

5.- Plataformako atea 0,80 m-koak izango dira.

(ikus 11. irudia)

6. artikulua.- Dependentziak.

6.1.- Baldintza orokorrak.

1.- Distirak saihesteko zoladura lauak, mateak eta irristakitzak gomendatzen dira.

2.- Inguruneak eta/edo giroak desberdintasun kromatikoaren bidez eta argien intentsitatearen bidez berizteko ahaleginak egingo dira eta interes-puntuak edo problematikoak (hala nola informazio-puntuak eta atea) nabarmenduko dira.

3.- Instalazioek (hala nola armairuek, arropazaindegiek, komunek, aldagela edo kamerinoek, telefonoek, makina saltzaileek eta antzekoek) eta altzariek (mostadore, aulki, mahai, paperontzi eta abarrek) eranskin honen 7. eta 8. artikuluetan ezarritakoa beteko dute.

6.2.- Jendeari erantzuteko eremuak.

1.- Interes orokorreko dependentziatarako (hala nola jendeari erantzuteko espazioak, aretoak, bulegoak eta antzekoak) irisgarritasuna eranskin honetan jasotako parametroak betez bermatuko da.

2.- Barrualdearen banaketak, gurpil-aulkia erabilten duen pertsona bat bertan egotea eta bira ematea ahalbidetuko du, parametro antropometrikoei buruzko I. eranskinean jasotako parametroen arabera.

6. 3.- Publikoa biltzeko aretoak.

1.- Eserlekuak dituzten publikoa biltzeko aretoetarako (hala nola ikasgelak, ikuskizun-aretoak, bilera-aretoak eta antzekoak) irisgarritasuna, eranskin honetan eta hiri-inguruneko irisgarritasun-baldintza teknikoei buruzko II. eranskinean jasotako parametroak betez bermatuko da.

6.- Las puertas de la plataforma serán de 0.90 m. (ver figura n.º 10)

b) Plataformas elevadoras de traslación oblicua.

1.- Su instalación quedará restringida como ayuda técnica en las obras de reforma cuando no exista otra posibilidad de eliminar una barrera existente.

2.- Las superficies de embarco y desembarco serán las mismas que en el caso de aparatos elevadores de traslación vertical.

3.- La plataforma tendrá unas dimensiones mínimas de 1,25 m. de largo por 1,00 m. de ancho. Estará dotada de barrera de protección y topes de seguridad para impedir el deslizamiento de una silla de ruedas.

4.- Tendrá una capacidad de elevación como mínimo de 250 Kg. y una velocidad máxima de desplazamiento de 0,1 m/sg., siempre y cuando lo permita la normativa vigente.

5.- Las puertas de la plataforma serán de 0.80 m.

(ver figura n.º 11)

Artículo 6.- Dependencias.

6.1.- Condiciones generales.

1.- Se recomiendan los pavimentos antideslizantes, lisos y mates evitando los destellos.

2.- Se procurará diferenciar entornos y/o ambientes mediante la diferencia cromática y la intensidad de iluminación resaltando aquellos puntos de interés o problemáticos como puntos de información y puertas.

3.- Sus instalaciones (taquillas, guardarropa, aseos, vestuarios o camerinos, teléfonos, máquinas expendedoras y otras de análoga naturaleza) y mobiliario (mostadore, sillas, mesas, papeleras, etc.) cumplirán lo establecido en el artículo 7 y artículo 8 de este anexo.

6.2.- Zonas de atención al público.

1.- La accesibilidad a las dependencias de interés general como espacios de atención al público, salas, despachos, y otras de análoga naturaleza, deberá ser garantizada mediante la observancia de los parámetros recogidos en el presente Anejo.

2.- Su interior tendrá una distribución tal que permita la estancia y giro de al menos una persona en silla de ruedas, según los parámetros recogidos en el Anejo I, sobre Parámetros antropométricos.

6.3.- Salas de pública concurrencia.

1.- La accesibilidad a las salas de pública concurrencia como aulas, salas de espectáculos y de reuniones en general y otras de análoga naturaleza, con disposición de asientos, deberá ser garantizada mediante la observancia de los parámetros recogidos en el presente anexo y en el Anejo II, de Condiciones Técnicas sobre Accesibilidad en el entorno urbano.

2.– Tauletara edo eszenatokira autonomiaz hurbiltseko aukera bermatuko da.

3.– Dependentzia horietan, aretorako sarbidea ematen duten leku eta pasaguneen ondoan, mugikortasun urria duten pertsonentzat erreserbatutako eta behar bezala seinaleztatutako eserlekuak eta espazioak antolatuko dira (gurpil-aulkia erabiltzen duten pertsonentzat 2 espazio eta ibiltzeko laguntzak erabiltzen dituzten pertsonentzat 2 eserleku 100eko edo zatikiko).

4.– Erreserbatutako espazio horien gutxieneko dimensioak 1,40 m x 1,10 m-koak izango dira (oztoporik gabe) gurpil-aulkien maniobragarritasuna errazteko.

5.– Aulkia labainduko ez dela bermatuko da.

6.– Erreserbatutako eserlekuak lurretik 0,45 m-ko altueran kokatuko dira itzulera-gailurik gabe. Beso-euskarrak eserlekutik 0,20 m-ko altueran izango dituzte eta eraisgarriak izango dira. Aurrean 0,90 m-ko espazio librea izango dute eta, ahal bada, korridoreen ondoan kokatuko dira.

7.– Dependentziaren barruan, erreserba horietarako eta tauletarako edo eszenatokirako korridoreek 1,80 m-ko zabalera eta %6ko edo gutxiagoko aldapa izango dute.

(ikus 12. irudia)

6.3.1.– Estadioak eta harmailak.

1.– Estadioetan, harmailetan eta antzekoetan, sarbideen ondoko eremuetan, ondoko espazioak erreserbatuko dira gurpil-aulkia erabiltzen duten pertsonentzat, bai eta eserleku-kopuru bera ere, edukieraren arabera:

2.– Se garantizará el acceso de manera autónoma al estrado ó escenario.

3.– En dichas dependencias, se dispondrán cerca de los lugares de acceso a la sala y paso, asientos y espacios reservados y debidamente señalizados para personas con movilidad reducida, como mínimo por cada 100 ó fracción 2 espacios para personas en silla de ruedas y 2 asientos para personas usuarias de ayudas en la de ambulación.

4.– Las dimensiones mínimas de dichos espacios reservados serán de 1,40 m. por 1,10 m. libre de obstáculos para facilitar la maniobrabilidad de las sillas de ruedas.

5.– Se garantizará el no deslizamiento de la silla.

6.– Los asientos reservados se situarán a una altura de 0,45 m. del suelo, sin dispositivo de retorno, con los reposabrazos a una altura de 0,20 m. desde el asiento y abatibles. Dispondrá en su frente de un espacio libre de 0,90 m. y se situarán preferentemente junto a los pasillos.

7.– Los pasillos de acceso dentro de la dependencia a dichas reservas y estrado o escenario tendrá una anchura de 1,80 m. y una pendiente menor o igual del 6%.

(ver figura n.º 12)

6.3.1.– Estadios y graderíos.

1.– En los estadios, graderíos y otros de análoga naturaleza se reservarán como mínimo los siguientes espacios para personas en silla de ruedas y la misma cantidad de asientos dependiendo del aforo, en zonas cercanas a los accesos:

EDUKIERAK	ERRESERBA
5.000ra bitartean	%2
5.001etik 20.000ra bitartean	100 + %0,5 (edukiera - 5.000)
20.000tik gora	175 + %0,25 (edukiera - 20.000)

AFOROS	RESERVA
Hasta 5000	2%
De 5001 a 20000	100 + 0,5% (aforo - 5000)
Más de 20000	175 + 0,25% (aforo - 20000)

2.– Plataforma jasotzailetan edo 40 cm-tik gorako desniveletan babes-eskudelak jarriko dira eranskin honen 5.3.3 puntuaren («Eskubandak») arabera.

6.3.2.– Atseden-igerilekuak.

1.– Ontzia inguratzen duen pasagune edo oinbideak ez du oztoporik izango eta bere gutxieneko zabalera

2.– Cuando existan plataformas elevadas o en desniveles superiores a 40 cm. se colocarán barandillas de protección, según el punto 5.3.3.Pasamanos del presente anexo.

6.3.2.– Piscinas de recreo.

1.– El paso o andén que rodea el vaso estará libre de impedimentos y tendrá una anchura mínima de 1,80

1,80 m-koa izango da. Putzuak eta ontzirako ur-isurketak saihesteko, aldapa txiki bat izango du kanpoalderia (%2koa gehienez).

2.- Zoladurak irristakaitzak eta iragazkaitzak izango dira.

3.- Ontzi guztietan, mugikortasun urria duten pertsonek erabiltzeko moduko laguntza tekniko bat (garabia) edo gehiago jarriko dira.

4.- Eskailerek 1,20 m-ko gutxieneko zabalera izango dute eta mailagaina irristakaitza eta gutxienez 0,30 m-koa izango da. Tabika 0,16 m-koa izango da gehienez.

5.- Eskudelak eta eskubandak bi aldeetan eta altuera bikoitzean (0,90 m. eta 0,70 m.) jarriko dira eta ontzikorekin jarraitasun bat izan beharko dute.

6.- Pedilubioek gurpil-aulkiairekin iristea ahalbide-tuko dute eta makilak erabiltzen dituztenentzat pasagune alternatibo bat utziko da.

7.- Ontziaren perimetro osoa seinaleztatuko da (karrelaren ondoan) 0,50 m-ko zabalera eta ehundura eta kolorazio desberdina eta zoladuren gainerakoarekin ondo kontrastatua izango dituen marra baten bidez. Marra horrek ikusmen-urritasun larriak dituztenei informazioa eta abisu emateko funtzio bikoitza beteko du.

7. artikulua.- Higiene-zerbitzuak, aldagelak eta dutxak.

7.1.- Baldintza orokorrak.

Isolatuta instalatzen diren komunak, aldagelak, dutxak eta antzekoak mugikortasun urria duten pertsonek erabiltzeko modukoak izango dira. Elementu ugari izanez gero, sexu bakoitzerako elementu bana erre-serbatuko da 10 elementuko edo zatikiko.

7.2.- Komunak.

Mugikortasun urria duten pertsonenzako higiene-zerbitzuek, hiri-inguruneko irisgarritasun-baldintza teknikoei buruzko II. eranskinak komun publikoei buruzko atalean jasotako ezaugarriak izango dituzte.

7.3.- Aldagelak, dutxak eta antzekoak.

Erabilera publikoko eraikinetan instalatzen diren aldagela eta dutxa egokituak hurbilerrazak izango dira eta ondoko ezaugarriak bete beharko dituzte:

1) Aldagela eta dutxa egokituak indibidualak izango dira eta ez dira esparru bereiziak izango. Komuneko aparatu egokituekin (komun-zuloa eta konketa) osatuko dira. Sakagailu bidezko abisu- eta alarma-sistema bat izango dute, gutxienez bi hormatan eta lurretitik 20 cm-ra kokatuta, komun-zulotik bat behintzat eragin ahal izan dadin.

2) Aldagelak eta dutxak banatzeko espazioetan 1,80 m-ko diametroko oztoporik gabeko zirkulu bat egin

m. con ligera pendiente al exterior, no superior a 2%, que evite los encharcamientos y vertidos de agua hacia el vaso.

2.- Los pavimentos serán antideslizantes e impermeables.

3.- En todos los vasos se colocarán una o más ayudas técnicas (grúa) para la utilización de personas con movilidad reducida.

4.- Las escaleras tendrán una anchura mínima de 1,20 m., la huella será antideslizante y tendrá 0,30 m. de mínimo y la tabica de 0,16 m. de máximo.

5.- Las barandillas y pasamanos se dispondrán a ambos lados y a doble altura, a 0,90 m. y a 0,70 m. y que tengan continuidad con el del vaso.

6.- Los pediluvios permitirán el acceso con silla de ruedas y se dejará un paso alternativo para usuarios de bastones.

7.- Se señalizará todo el perímetro del vaso (junto al pretil del mismo) mediante una franja de 0,50 m. de anchura, de textura y coloración diferente y bien contrastada con el resto del pavimento, dicha franja cumplirá una doble función de información y de aviso para las personas deficientes visuales graves.

Artículo 7.- Servicios higiénicos, vestuarios y duchas.

7.1.- Condiciones generales.

Los aseos, vestuarios, duchas y otros de análoga naturaleza que se instalen aislados serán accesibles para el uso de personas con movilidad reducida. Cuando haya acumulación de elementos, se reservará un elemento para cada sexo, por cada 10 o fracción.

7.2.- Aseos.

Los servicios higiénicos destinados a personas con movilidad reducida tendrán las características recogidas en el apartado correspondiente a aseos públicos del Anejo II, sobre Condiciones Técnicas de Accesibilidad en el entorno urbano.

7.3.- Vestuarios, duchas y otros de análoga naturaleza.

Los vestuarios y duchas adaptados que se instalen en edificios de uso público serán accesibles, debiendo cumplir las siguientes características:

1) Los vestuarios y duchas adaptados serán individuales y no formarán recintos separados complementándose con los aparatos de los aseos (inodoro y lavabo) adaptados. Contarán con un sistema de aviso y alarma con pulsador situado al menos en dos paredes a 20 cm. del suelo de forma que al menos uno se pueda accionar desde el inodoro.

2) En los espacios destinados a la distribución de los vestuarios y duchas, se podrá inscribir un círculo libre

ahal izango da. Kabina indibidual egokituetan 1,50 m-ko oztoporik gabeko zirkulu bat egin ahal izango da.

Banaketara destinatutako espazioetan zein aldagela eta dutxa egokituen kabinan, ateen gutxieneko igerotze-zabalera 90 cm-koa izango da. Orriek, bi aldeetan, atearren zabaleraren osoa hartuko duen 30 cm-ko gutxieneko altuerarainoko zokalo babesle bat izango du-te. Inoiz ez dira barrualdera zabalduko. Aldageletan eta dutxetan irekiera automatikoa izanez gero, honek abisatzeko argizko eta soinuzko seinale bat izango du.

3) Aldagelek hormari erantsitako banku bat izango dute, 0,60 m-ko zabalera, 1,50 m-ko luzera eta 0,45 m-tik 0,50era bitarteko altuera izango duena hain zuzen ere.

Duxa egokituan 0,60 m-ko hondoia izango duen eserleku eraisgarri bat instalatuko da 0,45 m-tik 0,50era bitarteko altueran.

Transferentziak errazteko, alde batean (dutxaren bi aldeetan gomendatzen da) barra zurrunak ipiniko dira (bat gutxienez horma aldera eraisgarria, iristeko hurbilena hain zuzen ere). Tinko ainguraturak egongo dira 80 ± 5 cm-ko altueran eta 80-90 cm-ko luzerarekin.

Barretatik dutxaren jarlekuaren ardatzera 30-35 cm-ko distantzia egongo da.

Gainera, aldageletako hormetan, kabina indibiduuetan eta dutxetan eskubandak jarriko dira 90 ± 5 cm-ko altueran.

4) Zoladura irristakaitza izango da, lehorrean nahiz bustian.

Gainera, autogarbiketa-sistema instalatzean, kontuan izan beharko da instalatutako sistemak elementu desberdinak eta batez ere zoladuraren lehorketa barne hartu beharko duela. Horrela, pertsonen irristadak eta erorketak eragin ditzaketen hezetasunak eta ur-hondakinak desagertaraziko dira. Sareto-hustubideetan artekaren gehieneko argia 1 cm-koa izango da.

5) Kanilak ergonomikoak izango dira, aginte bakarrekoak eta palanka luzekoak. Temperatura erregulatzeko aukera emango dute eta 0,90 m-ko altueran kokatuko dira.

Duxaren iturria, manipulatzeko zailtasunak dituzten pertsonek erabiltzeko modukoa izango da. Ez da fin-koia izango eta altueran erregulatu ahal izango da eserlekuaren alde batean kokatutako barra bertikal batetik.

Ur beroko tutuak material isolatzaile termiko bidez babestuko dira. Gainera, temperatura erregulatzeko balbuila bat jarriko da sentikortasun termikorik gabeko pertsonak erre ez daitezzen.

6) Duxak irtenunerik gabe, zoladuraren mailan eta putzurik ez sortzeko aldapa egokiekin instalatuko dira.

de obstáculos de 1,80 m. de diámetro. En las cabinas individuales adaptadas se podrá inscribir un círculo libre de obstáculos de 1,50 m. de diámetro.

La anchura mínima en el hueco de paso libre en las puertas, tanto en los espacios destinados a distribución como en la cabina de vestuario y ducha adaptado será de 90 cm. Las hojas tendrán en ambas caras, un zócalo protector hasta una altura mínima de 30 cm., cubriendo todo el ancho de la puerta y su apertura nunca será hacia el interior. Cuando en los vestuarios y duchas exista apertura automática dispondrá de señal luminosa y sonora de aviso.

3) Los vestuarios dispondrán de un banco adosado a la pared con unas dimensiones de 0,60 m. de ancho y 1,50 m. de largo y una altura entre 0,45 y 0,50 m.

En la ducha adaptada se instalará un asiento abatible de 0,60 m. de fondo a una altura entre 0,45 y 0,50 m.

Para facilitar las transferencias se dispondrán, en uno de los laterales, recomendándose ambos lados de la ducha, barras rígidas, al menos una de ellas abatible sobre la pared la del lado de acceso. Estarán sólidamente ancladas a una altura de 80 ± 5 cm., con una longitud de entre 80 y 90 cm.

La distancia de las barras al eje del asiento de la ducha será de 30 a 35 cm.

Además se dispondrán pasamanos en las paredes de vestuarios, en las cabinas individuales y en las duchas a una altura de 90 ± 5 cm.

4) El pavimento será antideslizante, tanto en seco como en mojado.

Además cuando se instale el sistema de autolimpieza, deberá tenerse en cuenta que el sistema instalado incorpore el secado de los diversos elementos y sobre todo el del pavimento de manera que no permanezcan humedades o restos de agua que puedan derivar en patinazos, resbalones y caídas de las personas. En los sumideros de rejilla la luz máxima de ranura será de 1 cm.

5) La grifería será ergonómica, tipo monomando de palanca larga con posibilidad de regular la temperatura e instalada a una altura de 0,90 m.

El surtidor de agua en la ducha será manejable para personas con problemas en la manipulación, no fijo y regulable en altura sobre barra vertical, situada a un lateral del asiento.

Las tuberías de agua caliente estarán protegidas con material aislante térmico. Se instalará además válvula reguladora de temperatura para evitar las quemaduras a personas sin sensibilidad térmica.

6) Las duchas se instalarán sin resalte alguno, a nivel del pavimento, con las pendientes adecuadas para evitar el embalsamiento de agua.

Bainuontzirik izanez gero, ondokoa hartu beharko da kontuan:

– Bainuontziaren ondoan 1,80 m-ko diametroko espacio libre bat egongo da gurpil-aulki batek bira egin ahal izateko.

– Diagonalean edo bertikalean ipinitako barra batzuk instalatuko dira, bainuontziaren zorutik neurrtuta 0,70-1 m-ko altuerara iritsiko direnak hain zuen ere.

– Kanilen agintear bainuontziaren luzetarako aldearen erdian instalatuko dira.

– Bainuontziaren goiko ertza zoladuratik gehienez 0,45 m-ra kokatuta egongo da.

– Bainuontzian sartzeko eta bertatik irteteko transferentziak egiteko laguntha teknikoren bat egongo da.

7) Armairuak lurretik 0,35 m-ko altuera librea ja rriko dira gurpil-aulkia erabiltzen duten pertsonak hurbil daitezten. Ez dute lurretik 1,60 m-tik gorako altuera gaindituko eta barrualdean esekigailurako barra bat izango dute lurretik 0,80-1,10 m-ra kokatua.

8. artikulua.– Altzariak.

8.1.– Baldintza orokorrak.

1.– Erabilera publikoko dependentzietan eta instalazioetan ipintzen diren altzariekin eranskin honetan zehaztutakoa bete beharko dute.

2.– Mugikortasun urria duten pertsonentzat erreserbatutako altzariekin parametro antropometrikoei buruzko I. eranskinean jasotako parametroak bete beharko dituzte.

3.– Altzari horiek, ahal bada, alde berean lerrokauta egongo dira ondokoa kontuan hartuta:

– Altzarien arteko pasagune nagusiak 1,80 m-koak izango dira.

– Altzari guztiek ertz edo izkinak kamutsak izan beharko dituzte.

– Altzariak gurpil-aulkia erabiltzen duten pertsonek erabiltzeko moduan diseinatuko dira eta makilak era biltzen dituzten edo ikusmen-arazoak dituzten pertsonentzat zaitasunik edo arriskurik ez sortzeko moduan jarriko dira. Altzariak erraz aurkitzeko moduko tokian ipiniko dira, argiztapen ona izango dute eta makil batzen bidez erraz antzemateko modukoak izango dira.

– Itxaron-eremuetan eserlekuak modu erregular batzen eta jendea ibiltzen den eremuetatik kanpo antolatuko dira eta eraikinaren sarbide eta instalazioekin erraz komunikatzeko korridore libre bat utziko da. Ilaretan jarri behar izanez gero, ilaren arteko gutxiengoko distantzia 0,90 m-koa izango da. Eremu hauetan, eserleku bat gutxienez lurretik 0,45 cm-ra kokatuta egongo da eta beso-euskarri eraisgarria izango du eserlekutik 20 cm-ko altueran.

Si se complementa con bañera se tendrá en cuenta lo siguiente:

– Al lado de la bañera existirá un espacio libre de 1,80 m. de diámetro para permitir el giro de una silla de ruedas.

– Se instalarán barras colocadas en diagonal o verticalmente abarcando una altura de 0,70 a 1 m. de altura medidos desde el suelo de la bañera.

– Los mandos de la grifería se instalarán centrados en el lado longitudinal de la bañera.

– El borde superior de la bañera estará situado como máximo a 0,45 m. del pavimento.

– Se dispondrá de algún tipo de ayuda técnica para hacer las transferencias de entrada y salida a la bañera.

7) Los armarios se colocarán a una altura libre sobre el suelo de 0,35 m. para permitir el acercamiento de las personas en sillas de ruedas no sobrepasando una altura de 1,60 m. sobre el suelo y disponiendo en su interior de una barra para la percha situada entre 0,80 y 1,10 m. también medidos desde el suelo.

Artículo 8.– Mobiliario.

8.1.– Condiciones generales.

1.– El mobiliario que se coloque en las dependencias e instalaciones de uso público deberá cumplir lo especificado en este Anejo.

2.– El mobiliario destinado a la utilización reservada a las personas con movilidad reducida deberá cumplir los parámetros recogidos en el Anejo I, sobre Parámetros Antropométricos.

3.– Dicho mobiliario se situará siempre que sea posible alineado en el mismo lado, teniendo en cuenta:

– Que los pasos principales entre mobiliario serán de 1,80 m.

– Todo el mobiliario deberá tener los bordes o esquinas romos.

– El mobiliario tendrá un diseño tal que pueda ser utilizado por personas usuarias de sillas de ruedas y se colocará de forma que no presente dificultades o peligro para las personas usuarias de bastones de movilidad o con problemas de visión. Todo el mobiliario deberá situarse de forma que sea fácilmente localizable disponiendo de buena iluminación y fácilmente detectable mediante la utilización de un bastón de movilidad.

– En las zonas de espera con asientos, estos se dispondrán de forma regular, fuera de las zonas de tránsito dejando un pasillo libre que las comunique fácilmente con los accesos y las diferentes instalaciones del edificio. Si es necesario disponerlos en filas, la distancia mínima entre ellas será de 0,90 m. En estas zonas al menos un asiento estará situado a 45 cm. del suelo y dispondrá de reposabrazos abatible situado a una altura de 20 cm. medido desde el asiento.

8.2.- Mostradoreak eta leihatilak.

1.- Jendeari erantzuteko mostradore eta leihatilak 1,10 m-ko gehieneko altueran egongo dira eta gutxinez 1,20 m-ko luzerako tarte bat izango dute 0,80 m-ko altueran. Halaber, oztoporik gabeko tarte bat izango dute behealdean, 0,70 m-ko altuerakoa eta 0,50 m-ko sakonerakoa.

2.- Erabiltzaileari dagokion mostradorearen eremuan, argi-intentsitatea 500 luxekoa izango da gutxinez.

(ikus 13. irudia)

8.3.- Makina saltzaileak.

1.- Erabilera-argibideak dituzten makina saltzaileek braille sistema, altuerliebea eta makrokarakterek izango dituzte ikusmen-arazoak dituzten pertsonek autonomiaz erabili ahal izateko (aparkaleku-tiketak saltzen dituzten makinen kasuan izan ezik). Makina horiek soinuzko informaziorako gailu bat izatea gomendatzen da.

2.- Dialak eta diru-kaxak 0,90 m-tik 1,20ra bitarteko altueran kokatuko dira.

3.- Txartelak edo saldutako produktuak jasotzea erraza izango da mugikortasun-arazoak edo manipulatzekoak dituzten pertsonentzat. 0,70 m-ko altueran kokatuta egongo dira.

8.4.- Telefonoak.

8.4.1.- Mugikortasun urria duten pertsonek erabilizko moduko telefonoa.

1.- Isolatuta instalatzen diren erabilera publikoko telefonoak mugikortasun urria duten pertsonek erabilizko modukoak izango dira. Elementu-talde bat izanez gero, 10 telefono-aparatuko edo zatikiko bat erre-serbatuko da.

2.- Mugikortasun urria duten pertsonen erabiliera destinatutako erabilera publikoko telefonoetan, aparatuak, dialak, diru-kaxak eta txartel-kaxak 0,90 m-ko altueran instalatuko dira.

3.- Dialak teklatu bidezkoak eta manipulatzeko arazoak dituzten pertsonentzat erabilerrazak izango dira eta zenbakiak, tamainari eta kontrasteari dagokionez, ondo ikusteko modukoak izango dituzte.

4.- Pertsonen eta tresnen sostengurako apal bat ipiniko da 0,80 m-ko altueran eta azpian 0,70 m-ko espazio librea utziko da.

5.- Telefono hauek erraz aurkitzeko eta hurbiltzeko moduko espazioetan instalatuko dira eta oztoporik gabeko 1,80 m-ko biraketa-diametroa ahalbidetu beharko da telefonoa erabiliko den aldearen aurrean.

6.- Telefono-multzoen kasuan, mugikortasun urria duten pertsonek erabilizko moduko telefonoak ez dira ertzetan jarriko eta gutxienez lehenaren eta azkenaren alboko aldeak lurreraino luzatu beharko dira.

8.2.- Mostradores y ventanillas.

1.- Los mostradores y ventanillas de atención al público, estarán a una altura máxima de 1,10 m. y contará con un tramo de 1,20 m. de longitud mínima, a una altura de 0,80 m., y un hueco en su parte inferior libre de obstáculos de 0,70 m. de alto y 0,50 m. de profundidad.

2.- La intensidad de luz en la zona de mostrador del usuario será como mínimo 500 lux.

(ver figura n.º 13)

8.3.- Máquinas expendedoras.

1.- En el caso de máquinas expendedoras con instrucciones de uso, estas se incorporarán con el Sistema Braille, altorrelieve y macrocaracteres para poder ser utilizadas de manera autónoma por personas con problemas visuales, excepto en maquinas expendedoras de tickets de aparcamiento. Se recomienda que dichas máquinas dispongan de un dispositivo de información sonora.

2.- Los diales y monederos se situarán a una altura entre 0,90 y 1,20 m.

3.- La recogida de los billetes ó productos expeditos será accesible para personas con problemas de movilidad y/o manipulación y se situarán a una altura de 0,70 m.

8.4.- Teléfonos.

8.4.1.- Teléfono accesible para el uso de personas con movilidad reducida.

1.- Los teléfonos de uso público que se instalen aislados serán accesibles para el uso de personas con movilidad reducida. Cuando haya agrupación de elementos, se reservará un aparato de teléfono por cada 10 ó fracción.

2.- En los teléfonos de uso público destinados a la utilización por personas con movilidad reducida se instalarán tanto los aparatos como los diales, monederos y tarjeteros a una altura de 0,90 m.

3.- Los diales serán de teclado manejables para personas con problemas en la manipulación y la numeración bien visible, por tamaño y contraste.

4.- Se colocará repisa, para apoyo de personas y utensilios, colocada a una altura de 0,80 m. dejando un espacio libre debajo de 0,70 m. de altura.

5.- Estos teléfonos se instalarán en espacios fácilmente localizables y accesibles debiéndose permitir un radio de giro, en el lado frontal al de utilización, de 1,80 m. libre de obstáculos.

6.- En caso de baterías de teléfonos, los teléfonos accesibles para el uso de personas con movilidad reducida no se colocarán en los extremos y estos deberán prolongarse hasta el suelo al menos los laterales del primero y último.

8.4.2.- Komunikatzeko zaitasunak dituzten pertsonentzat egokitutako telefonoa.

1.- Telefono horren kokapena eta ezaugarri teknikoak eta elkarreragin-ezaugarriak komunikaziorako irisgarritasunari buruzko IV. eranskinean ezarritakoari egokituko zaizkio.

2.- Komunikatzeko zaitasunak dituzten pertsonek erabiltzeko telefono-aparatu egokitutu bat erreserbatu da eraikinean edo lokalean instalatzen diren 10eko edo zatikiko.

8.5.- Instalazio elektrikoa eragiteko eta funtzionarazteko mekanismoak eta alarmak.

1.- Instalazio elektrikoa eragiteko eta funtzionarazteko mekanismoak eta alarmak mugikortasun urria eta/edo manipulazio-arazoak dituzten pertsonek erabiltzeko moduan diseinatuko dira.

2.- Mekanismo eta alarma horiek 0,90 m-tik 1,20ra bitartean jarriko dira.

3.- Beren kolorazioa, instalatuta dauden paramentuarekin kontrastatua izango da.

4.- Halaber, komunikaziorako irisgarritasunari buruzko IV. eranskinko alarmen eta gainerako informazio-eta abisu-sistemen arloan ezarritakoa bete beharko da.

8.6.- Kuxazainak eta bestelako elementu elkarrengaleak.

1.- Erraz aurkitzeko eta hurbiltzeko moduko espazioetan instalatuko dira eta oztoporik gabeko 1,80 m-ko biraketa-erradioa ahalbidetu beharko dute elementu elkarreragilea manipulatzeko aldean.

2.- Teklatua 0,90 m-tik 1,20ra bitarteko altueran kokatuko da, plano horizontalean edo bertikalean zertxobait inklinatuta eta euskarri-puntu gisako apal txiki batekin.

3.- Pantaila 15.^º-tik 30.^º-ra bitartean inklinatuta instalatuko da, 1,00 m-tik 1,40ra bitarteko altueran eta eserita dagoen pertsona batek ondo ikusteko moduan.

4.- Elkarreraginak komunikaziorako irisgarritasunari buruzko IV. eranskinean ezarritako arauetan jarraituko die.

8.7.- Informazioa eta seinaleztapena.

1.- Eraikinaren barruan jartzen diren informazio eta seinaleztapeneko adierazleak, eserita dagoen pertsona batek edo, hala badokio, ikusmen-arazoak dituzten pertsonek irakurtzeko moduan kokatuko dira.

2.- Ez dituzte oinezkoentzako ibilbideak eta/edo eraikineko altzari eta instalazioen erabilera eragotzik.

3.- Paramentuei erantsita instalatzen ez direnean eta 2,20 m-tik behera kokatuta daudenean, lurreraino iritsiko dira oinplano-proiekziorik handienarekin. Gainera, ertz borobilduekin instalatu beharko dira.

8.4.2.- Teléfono adaptado para personas con dificultades en la comunicación.

1.- La localización y las características técnicas y de interacción de dicho teléfono se ajustarán a lo establecido en el Anejo IV, sobre Accesibilidad en la Comunicación.

2.- Se reservará un aparato de teléfono adaptado para el uso de personas con dificultades en la comunicación por cada 10 ó fracción de los que se instalen en el edificio o local.

8.5.- Mecanismos de accionamiento y funcionamiento de la instalación de electricidad y alarmas.

1.- El diseño de los mecanismos de accionamiento y funcionamiento de la instalación de electricidad y alarmas posibilitará su utilización a personas de movilidad reducida y/o problemas en la manipulación.

2.- La altura de colocación de los mismos estará entre 0,90 m. y 1,20 m.

3.- Su coloración será contrastada con el paramento donde se instalen.

4.- Así mismo se deberá cumplir lo establecido en el Anejo IV, sobre Accesibilidad en la Comunicación, en materia de alarmas y demás sistemas de información y avisos.

8.6.- Cajeros y otros elementos interactivos.

1.- Se instalarán en espacios fácilmente localizables y accesibles debiéndose permitir un radio de giro, en el lado frontal de manipulación del elemento interactivo, de 1,80 m. libre de obstáculos.

2.- El teclado se situará a una altura entre 0,90 y 1,20 m. y ligeramente inclinado en el plano horizontal o en el plano vertical, con pequeña repisa de punto de apoyo.

3.- La pantalla se instalará ligeramente inclinada entre 15.^º y 30.^º a una altura entre 1,00 y 1,40 m. y bien visible también para una persona sentada.

4.- La interacción de los mismos seguirán las normas establecidas en el Anejo IV, sobre Accesibilidad en la comunicación.

8.7.- Información y señalización.

1.- Los indicadores de información y señalización que se coloquen dentro del edificio se ubicarán de forma que resulten accesibles y puedan ser leídos por una persona sentada y en su caso por personas con problemas de visión.

2.- Se situarán de forma que no interfieran los itinerarios peatonales y/o el uso del mobiliario e instalaciones del edificio.

3.- Cuando no se instalen adosados en los paramentos y se sitúen por debajo de 2,20 m. se proyectarán hasta el suelo en toda la mayor proyección en planta, debiendo diseñarse con aristas redondeadas.

4.- Erraz aurkitzeko modukoak izango dira eta argi-maila handia eta uniformea izango dute. Gainerako ezaugarriak komunikaziorako irisgarritasunari buruzko IV. eranskinean ezarritako baldintzei egokituko zaizkie.

9. artikulua.- Aparkalekuak.

9.1.- Garaje edo aparkaleku guztietai, titulartasuna eta erabilera publico edo pribatua edozein izanik ere, erreserbatutako plazen gutxieneko kopurua 40ko edo zatikiko 1ekoia izango da. Etxebitzta-eraikinei lotutako aparkalekuen kasuan, erreserbatutako etxebitzta bakoitzeko plaza bat erreserbatuko da edo, gutxienez, 40 plazako 1.

9.2.- Turismo-ostatuen kasuan, aparkaleku-zerbitzurik izanez gero erreserbatzeko ostattu bakoitzeko plaza bat erreserbatuko da.

9.3.- Aparkaleku-plazak eraikuntzarik gabeko bide edo espazioetan kokatzen direnean, hiri-inguruneko irisgarritasun-baldintza teknikoei buruzko II. Eranskinenaren 3.11 puntuaren («Aparkalekuak») zehaztutakoa bete beharko dute.

9.4.- Eraikinaren barruan kokatzen direnean, ahal bada kalearen mailan kokatutako oinetan erreserbatuko dira (larrialdietan ebakuazioa errazteko) eta, nolanahi ere, oinezkoentzako sarbideen ondoan.

9.5.- Erreserbatutako plazen gutxieneko dimensioak ondokoak izango dira: 6,00 m-ko luzera eta 3,60 m-ko zabalera luzetarako aparkalekuen kasuan eta 5,00 m-ko luzera eta 3,60 m-ko zabalera zeharkako aparkalekuen kasuan.

10. artikulua.- Egoitza-eraikinak.

10.1.- Baldintza orokorrak.

1.- Hiri-inguruneari, sarbideei eta erantsitako eraikinikiko erlazioari dagokienez, eranskin hauetan ezarritako irisgarritasun-baldintzak beteko dituzte.

2.- Barrualdean etxebitzta edo ostattuetarainoko eta hauen eta elementu komunen, garajeen, etxebitzetako trasteleku eta erabilera komunitarioko dependencia erantsien arteko komunikazioetarainoko irisgarritasuna bermatuko diete gurpil-aulkia erabiltzen dute-nei. Etxebitzaren zenbakia edo letra informazio-kartelen bidez seinaleztatuko dira. Kartelak erraz aurkitzeko moduko leku batean jarriko dira, txirrinarekiko elkartzut eta lurretik 1,50 m-tik 1,60ra bitarteko altueran.

3.- Halaber, kartel horien bidez trasteleku, elementu komun, garaje eta bestelako dependencia erantsi edo komunitarioetako atek seinaleztatuko dira.

4.- Informazio-kartel horiek komunikaziorako irisgarritasunari buruzko IV. eranskinean ezarritako baldintzak beteko dituzte.

5.- Kanpoko espazioetan hiri-inguruneko irisgarritasun-baldintza teknikoei buruzko II. eranskinean eza-

4.- Serán fácilmente localizables y estarán iluminados uniformemente con elevado nivel luminoso, el resto de características se ajustarán a las condiciones establecidas en el Anejo IV, sobre Accesibilidad en la comunicación.

Artículo 9.- Aparcamientos.

9.1.- En todos los garajes o aparcamientos, independientemente de su titularidad y uso público o privado, el número mínimo de plazas reservadas será de 1 por cada 40 o fracción. En el caso de aparcamientos vinculados a edificios de viviendas se reservará una plaza por vivienda reservada o como mínimo 1 plaza por cada 40.

9.2.- En el caso de alojamientos turísticos, cuando exista servicio de aparcamiento, se reservará una plaza por alojamiento objeto de reserva.

9.3.- Cuando las plazas de aparcamiento se sitúen en las vías o espacios libres de edificación cumplirán lo especificado en el punto 3.11 Aparcamientos del Anejo II, sobre Condiciones Técnicas de Accesibilidad en el entorno urbano.

9.4.- Cuando se sitúen en el interior de la edificación se reservarán preferentemente en las plantas situadas a nivel de calle para facilitar la evacuación en caso de emergencia y en todo caso junto a las zonas de acceso peatonal.

9.5.- Las dimensiones mínimas de las plazas reservadas serán de 6,00 m. de largo por 3,60 m. de anchura en el caso de aparcamiento en línea y de 5,00 m. de largo por 3,60 m. de anchura en el caso de aparcamiento en batería.

Artículo 10.- Edificios residenciales.

10.1.- Condiciones generales.

1.- En relación con el entorno urbano, accesos, y relación con edificaciones anexas cumplirá los requisitos de accesibilidad establecidos en estos Anejos.

2.- En el interior garantizarán la accesibilidad para personas usuarias de sillas de ruedas hasta las viviendas o alojamientos y las comunicaciones de las mismas con los elementos comunes, con los garajes, con los trasteros de las viviendas y otras dependencias anexas de uso comunitario. Se señalizará, mediante carteles informadores, la mano de la vivienda con su número o letra, en un lugar de fácil localización, perpendicular al timbre de llamada, a una altura entre 1,50 m. y 1,60 m. del suelo.

3.- Así mismo se señalizarán mediante dichos carteles las puertas de los trasteros, de los elementos comunes, de los garajes y de cualesquier otras dependencias anexas o comunitarias.

4.- Dichos carteles informadores cumplirán las condiciones establecidas en el Anejo IV, sobre Accesibilidad en la Comunicación.

5.- En los espacios exteriores cumplirán lo establecido en el Anejo II, sobre Condiciones Técnicas de Ac-

rritako beteko dute eta eraikinaren barrualdean berriz, eranskin honetan ezarritakoa.

10.2.- Etxebitzitzen barruko baldintzak.

10.2.1.- Baldintza komunak.

Etxebitzitzen barruan ondoko baldintzak beteko dira:

- Etxebitzitzaren barruan sartzeko ateak edo pasagune libreko baoak 0,90 m-ko zabalera izango du gutxinez.

- Etxebitzitzaren barruko ateetan, pasagune libreko baoaren gutxiengo dimentsioa 0,80 m-koa izango da.

- Korridoreak, bere puntu guztietan, 0,95 m-ko zabalera izango du gutxinez.

- Oin bat baino gehiagoko etxebitzitzetan, jasogailu bat instalatu ahal izateko zehazpen teknikoak eta dinseinkoak egingo dira.

- Kanpoko arotzia erabilgarria izango da eta mantentze eta garbiketarako irisgarritasuna bermatuko da.

- Etxebitzitzak terrazarik izanez gero, honek ez du aldapa handirik izango eta hustubideek material irris-takaitzez (bai eta bustian ere) egindako saretoa izango dute. Saretoen gehieneko irekiera 1 cm-koa izango da eta makilak edo gurpil-aulkiak erabiltzen dituzten pertsonen behaztopa ez egiteko modukoak izango dira.

- Atezain automatikoa instalatzen denean, bideoatezaina izango da.

10.2.2.- Gurpil-aulkia erabiltzen duten edo mugikortasun urria duten pertsonentzako etxebitzitzak.

Gurpil-aulkia erabiltzen duten pertsonentzako etxebitzitzen kasuan ondoko gutxiengo baldintzak ezartzen dira:

(ikus 14., 15. eta 16. irudiak)

10.2.2.1.- Ateak eta pasagune libreko baoak.

- 1.– Etxebitzitan sartzeko ateak bi behatxulo izango ditu. Behekoa lurretik 1,10 m-ra kokatuta egongo da. Behatxulo honen bi aldeetan, bira egiteko 1,80 m-ko oztoporik gabeko diametroa ahalbidetuko duen espacio libre horizontal bat egongo da, atareen orriek har-tuko ez dutena hain zuzen ere.

- 2.– Etxebitzitzaren barruan sartzeko ateen pasagune libreko baoaren gutxiengo dimentsioa 0,90 m-koa izango da.

- 3.– Ateak manipulazio-arazoak dituzten pertsonek zabaldu eta maniobratzeko modukoak izango dira.

- 4.– Komunetako ateak ez dira inoiz barrualderantz zabalduko eta irristatzaleak jarri ahal izango dira.

10.2.2.2.- Ateondoak eta korridoreak.

- 1.– Ateondo edo banatzaileetan oztoporik gabeko 1,80 m-ko diametroko zirkulu bat egin ahal izango da gurpil-aulki baten bira osoa ahalbidetzeko.

cesibilidad en el entorno urbano, y en el interior de la edificación con lo establecido en el presente Anejo.

10.2.- Condiciones en el interior de las viviendas.

10.2.1.- Condiciones comunes.

En el interior de las viviendas se cumplirán las siguientes condiciones:

- El hueco de paso libre o puerta de acceso al interior de la vivienda tendrá una anchura mínima de 0,90 m.

- La dimensión mínima del hueco de paso libre en puertas en el interior de la vivienda será de 0,80 m.

- El pasillo tendrá una anchura mínima en todos sus puntos de 0,95 m.

- En las viviendas que se desarrollen en más de una planta, se dispondrán las especificaciones técnicas y de diseño que faciliten la posible instalación de un elevador.

- Las carpinterías exteriores serán practicables o se asegurará la accesibilidad para su mantenimiento y limpieza.

- Cuando la vivienda disponga de terraza ésta se ejecutará sin grandes pendientes y los sumideros dispondrán de rejilla de material antideslizante aún en mojado. Las rejas tendrán unas aperturas máximas de 1 cm y una disposición del enrejado que impida el tropiezo de las personas que utilicen bastones o sillas de ruedas.

- Cuando se instale portero automático este será vídeo portero.

10.2.2.- Viviendas para personas usuarias de sillas de ruedas o movilidad reducida.

Para las viviendas destinadas a personas usuarias de silla de ruedas se establecen las siguientes condiciones mínimas:

(ver figuras n.º 14, 15, y 16)

10.2.2.1.- Puertas y huecos de paso libre.

- 1.– La puerta de acceso a la vivienda dispondrá de dos mirillas, la inferior situada a 1,10 m. del suelo. A ambos lados de esta existirá un espacio libre horizontal, no barrido por las hojas de la puerta, que permita un diámetro de giro libre de obstáculos de 1,80 m.

- 2.– Las puertas de acceso e interior de la vivienda tendrán una dimensión mínima de hueco de paso libre de 90 cm.

- 3.– Las puertas podrán abrirse y maniobrarse por personas con problemas en la manipulación.

- 4.– El sentido de apertura de las puertas de los aseos nunca será hacia el interior, pudiendo ser correderas.

10.2.2.2.- Vestíbulos y pasillos.

- 1.– En los vestíbulos o distribuidores, se podrá inscribir un círculo de 1,80 m de diámetro libre de todo obstáculo, para permitir el giro completo de la silla de ruedas.

2.- Korridoreen gutxieneko zabalera 1,20 m-koa izango da.

10.2.2.3.- Sukaldeak.

1.- Sukaldeen dimentsio eta baldintzak ondoko parametroei egokituko zaizkie:

- Atearen, jakiak prestatzeko eremuen edo gaineko sukaldaren eta harraskaren aurrean espazio bat egongo da 1,80 m-ko diametroko oztoporik gabeko zirkulu bat ahal izan dadin. Horrela, gurpil-aulki batzen bira osoa ahalbidetuko da.

- Altzarien arteko pasagune libreko baoa 90 cm-koa izango da gutxienez.

Harraskaren ertz-altuera 80 cm-koa izango da, azpian 65 cm-ko tarte libre bat egongo da eta kanilak aginte bakarrekoak izango dira.

2.- Suek eta lan-taulek 80 cm-ko altuera eta 65 cm-ko hondoa izango dute gehienez.

3.- Armairu baxuen zokaloek 20 cm-ko altuera izango dute (16 cm-ko hutsunea).

3.- Etxetresna elektrikoak aurrez erabiltzekoak izango dira eta alboetatik erabiltzeko moduko ateak izango dituzte. Ahal bada, horman sartzeko modukoak izango dira.

(ikus 17. irudia)

10.2.2.4.- Terrazak.

1.- Etxebitzak terrazarik izanez gero, honek ez du aldapa handirik edo mailarik izango bertara hurbiltzeke. Gainera, karela edo babes-eskudela diseinatzean, eserita dagoen pertsona baten ikus-eremuia hartu beharko da kontuan.

2.- Hustubideek material irristakaitzez (bai eta bus-tian ere) egindako saretoa izango dute. Saretoen gehieneko irekiera 1 cm-koa izango da eta makilak edo gurpil-aulkiak erabiltzen dituzten pertsonek behaztopa ez egiteko modukoak izango dira.

10.2.2.5.- Komunak eta bainugelak.

a) Baldintza orokorrak.

1.- 1,80 m-ko diametroko zirkulu bat egin ahal izateko modukoia izango den eta aparatu sanitario bakotzera eta osagarrietara hurbiltzeko aukera emango duen oztoporik gabeko espazio bat egongo da.

2.- Etxebitzak bainugela bakarra izanez gero, bainuontzia, dutxa, komun-ontzia eta konketa instalatzeko eta hauetara hurbiltzeko moduko espazio bat aurreikusiko da.

3.- Bainugela bat baino gehiago izanez gero, batean bainuontzia eta bestean dutxa instalatu ahal izango da. Egokitzapena erreserbaren esleipendunak finkatu beharko du.

4.- Komunetako eta bainugeletako elementuek ondoko ezaugarriak izango dituzte:

b) Konketa.

2.- Los pasillos tendrán una anchura mínima de 1,20 m.

10.2.2.3.- Cocinas.

1.- Las dimensiones y condiciones de las cocinas se ajustarán a los siguientes parámetros:

- Se dispondrá de un espacio frente a la puerta y frente a las zonas de preparación de alimentos o encimera y al fregadero donde pueda inscribirse un círculo libre de obstáculos de 1,80 m. de diámetro, que permita el giro completo de una silla de ruedas.

- El hueco de paso libre mínimo entre los elementos del mobiliario será de 90 cm.

Fregadero: Altura de borde de 80 cm., libre bajo el fregadero 65 cm., grifería de tipo monomando.

2.- Fogones y tablero de trabajo: Altura 80 cm. y fondo 65 cm. máximo.

3.- Zócalo de armarios bajos: Altura 20 cm., remetido 16 cm.

3.- Electrodomésticos: serán de uso frontal y pueras practicables lateralmente, preferiblemente empotrables.

(ver figura n.º 17)

10.2.2.4.- Terrazas.

1.- Cuando la vivienda disponga de terraza esta se ejecutará sin grandes pendientes, ni escalones, para su acceso y teniendo en consideración en el diseño del parapeto o barandilla de protección el campo visual de una persona sentada.

2.- Los sumideros dispondrán de rejilla de material antideslizante aún en mojado. Las rejas tendrán unas aperturas máximas de 1 cm y una disposición del enrejado que impida el tropiezo de las personas que utilicen bastones o sillas de ruedas.

10.2.2.5.- Aseos y Baños.

a) Condiciones generales.

1.- Se dispondrá de un espacio libre de obstáculos donde pueda inscribirse un círculo de 1,80 m. de diámetro y tenga acceso a cada uno de los aparatos sanitarios y accesorios.

2.- Cuando la vivienda cuente con un solo baño se preverá el espacio suficiente para la instalación y acceso a los siguientes aparatos sanitarios: bañera, ducha, inodoro y lavabo.

3.- En el caso de que se disponga de más de un baño podrá instalarse en uno la bañera y en otro la ducha, a determinar la adaptación por el adjudicatario de la reserva.

4.- Los elementos que integran los aseos y baños se ajustarán a las siguientes características:

b) Lavabo

- 1.- Paramentuan tinko ainguratuta egongo da.
- 2.- Konketaren ertza 80-90 cm-ko altueran jarriko da eta bere azpian oztoporik gabeko tarte bat geratuko da, 60-70 cm-ko hondokoa eta 70 cm-ko altuerakoa.
- c) Komun-ontzia.
- 1.- Komun-ontzira hurbiltzeko 80 cm-ko zabalera-ko oztoporik gabeko alboko espazio bat aurreikusiko da.
- 2.- Komun-ontziaren jarlekua 45 cm-tik 50era bitarteko altueran instalatuko da.
- 3.- Transferentziak errazteko, komun-ontziaren bi aldeetan barra zurrunak ipiniko dira (bat gutxienez horma aldera eraisgarria, iristeko hurbilena hain zuzen ere). Tinko ainguratuta egongo dira 80+5 cm-ko altuera batean eta 90-80 cm-ko luzerarekin.
- 4.- Barretatik komun-ontziaren ardatzera 30-35 cm-ko distantzia egongo da.
- 5.- Komun-ontziaren gainerako ezaugarriak II. eranskinaren 3.12 puntuaren jasotakoak izango dira.
- d) Bainuontzia.
- 1.- Bainuontziaren ondoan 1,80 m-ko diametroko espazio libre bat egongo da gurpil-aulki batek bira egin ahal izateko.
- 2.- Diagonalean edo bertikalean ipinitako barra batzuk instalatuko dira, bainuontziaren zorutik neurrtuta 0,70-1 m-ko altuerara iritsiko direnak hain zuzen ere.
- 3.- Kanilen agintea bainuontziaren luzetarako aldearen erdian instalatuko dira.
- 4.- Zoladuraren eta bainuontziaren ertzaren arteko desnibela 0,45 m-koa izango da gehienez.
- e) Dutxa.
- 1.- 60 cm-ko hondoan, 40 cm-ko zabalera eta 45 cm-tik 50era bitarteko altuera izango duen eserleku eraisgarri bat instalatuko da.
- 2.- Transferentziak errazteko, alde batean (dutxaren bi aldeetan gomendatzen da) barra zurrunak ipiniko dira (bat gutxienez horma aldera eraisgarria, iristeko hurbilena hain zuzen ere). Tinko ainguratuta egongo dira 80+5 cm-ko altuera eta 80-90 cm-ko luzerarekin.
- 3.- Barretatik dutxaren jarlekuaren ardatzera 30-35 cm-ko distantzia egongo da.
- f) Bideta.
- Bidet bat instalatzen bada, komun-ontziaren antzeza egingo da hurbiltzeko espazio libreei, altuerei eta transferentzietai laguntzeko barrei dagokienez.
- 10.2.2.6.- Gelak.
- a) Logelak.
- 1.- Etxebizitzako logela bat gutxienez bikoitza izango da.
- 2.- Logela guztietan, sarbide-atearen aurrean, 1,80 m-ko diametroko zirkulu bat egin ahal izango da.

- 1.- Estará sólidamente anclado al paramento.
- 2.- El borde del lavabo, se colocará a una altura entre 80 y 90 cm. y bajo este quedará un hueco libre de obstáculos entre 60 y 70 cm. de fondo y 70 cm. de altura.
- c) Inodoro
- 1.- Se preverá para el acceso al inodoro de un espacio lateral libre de obstáculos de 80 cm. de ancho.
- 2.- El asiento del inodoro se instalará a una altura comprendida entre 45 y 50 cm.
- 3.- Para facilitar las transferencias se dispondrán, en ambos laterales del inodoro, barras rígidas, al menos una abatible sobre la pared, la del lado de acceso, sólidamente ancladas a una altura de 805 cm., con una longitud entre 90 y 80 cm.
- 4.- La distancia de las barras al eje del inodoro será de 30 a 35 cm.
- 5.- El resto de las características del inodoro serán las recogidas en el anexo II punto 3.12.
- d) Bañera
- 1.- Al lado de la bañera existirá un espacio libre de 1,80 m. de diámetro para permitir el giro de una silla de ruedas.
- 2.- Se instalarán barras colocadas en diagonal o verticalmente abarcando una altura de 0,70 a 1 metro de altura medidos desde el suelo de la bañera.
- 3.- Los mandos de la grifería se instalarán centrados en el lado longitudinal de la bañera.
- 4.- El desnivel a salvar entre el pavimento y el borde de la bañera no será superior a 0,45 m.
- e) Ducha
- 1.- Se instalará un asiento abatible de 60 cm. de fondo y 40 cm. de ancho a una altura entre 45 y 50 cm..
- 2.- Para facilitar las transferencias se dispondrán, en uno los laterales de la ducha, recomendándose ambos, barras rígidas, al menos una de ellas, la de acceso, será abatible sobre la pared, sólidamente ancladas a una altura de 805 cm., con una longitud entre 80 y 90 cm..
- 3.- La distancia de las barras al eje del asiento de la ducha será de 30 a 35 cm.
- f) Bidé
- Si se instala, se ejecutará de forma similar al inodoro en cuanto a espacios libres para su acceso, alturas y barras de ayuda para las transferencias.
- 10.2.2.6.- Estancias.
- a) Dormitorios
- 1.- Al menos uno de los dormitorios de la vivienda será doble.
- 2.- En todos ellos podrá inscribirse frente a la puerta de acceso un círculo de 1,80 m. de diámetro.

3.- Ohearen alboko bi aldeetan 0,90 m-ko gutxieneko zabalera izango duen espacio libre bat egongo da eta ohearen oinaldean berriz, 1,10 m-koa.

b) Egongelak.

1.- Altzariak 0,90 m-ko pasagune libre baten bitartez eta 1,80 m-ko diametroko zirkulu bat egin ahal izateko oztoporik gabeko espacio baten bitartez iristeko modukoak izango dira.

2.- Egongelei edo sukaldee jangela-funtzioa gaineratzen zaienean, beren azalera handiagoa izango da.

10.2.2.7.- Mekanismo elektrikoak, kanilak eta es-kutokiak.

1.- Etxebitzaren instalazioetako mekanismoak, etengailuak, entxufeak, ixteko giltzak, gal当地拉k manipulatzeko agintea, erradiadoreak, berogailuak eta antzeko elementuak 0,90 m-tik 1,20ra bitarteko altueran jarriko dira.

2.- Ur bero sanitarioaren instalazioak temperatura erregulatzeko balbula bat izango du.

3.- Kanilak aginte bakarrekoak izango dira.

4.- Eskutokiak, manipulazio-arazoak dituzten pertsonen erabiltzeko modukoak izango dira.

10.2.3.- Sentimen-arazoak dituzten pertsonentzako etxebitzak.

1.- Ikusmen-arazoak dituzten pertsonentzako etxebitzitzen kasuan, egokitzapena bizitzeko autonomia erraztuko duten irisgarritasun-irizpide teknikoei jarrai-ki egingo da. Irizpide hauek komunikaziorako irisgarritasunari buruzko IV. eranskinaren arauetan zorrozkis islatuta badaude ere, oinarriztat hartu beharreko irisgarritasun-jarraibideak jarraian adieraziko ditugu eske-matikoki:

- Orientatzeko forma simpleak.
- Oztopoak saihestea.
- Argiaren egokitzapena.
- Irudien handiagotzea.
- Informazio akustikoa.
- Ukipen bidezko informazioa eta zinestesikoa.

2.- Entzumen-arazoak dituzten pertsonentzako etxebitzitzen kasuan, txirrinaren edo bideoatezainaren berri emateko sistema bat instalatza ahalbidetuko duen zirkuitu elektriko bat instalatzeko beharrezkoak diren ka-nalizazioak eduki beharko ditu etxebitzak.

10.2.4.- Etxebitziten erreserba.

1.- Babes Ofizialeko Etxebitzitzen sustapenetan, 25 etxebitzako edo zatikiko bat erreserbatuko da mugikortasun urria duten pertsonentzat.

2.- Etxebitzta libreko sustapenetan berriz, berrogeita hamar etxebitzatik gorako kopurua izanez ge-ro, 50 etxebitzako edo zatikiko bat erreserbatuko da.

3.- A ambos lados laterales de la cama se dispondrá de un espacio libre de 0,90 m. de anchura mínima y a pie de cama 1,10 m.

b) Cuartos de estar

1.- Los elementos de mobiliario se dispondrán de forma que sean accesibles a través de un paso libre de 0,90 m. y un espacio libre de obstáculos, donde pueda inscribirse un círculo de 1,80 m. de diámetro.

2.- Cuando la función de comedor se incorpore a las piezas de estar o cocinas antes referidas la superficie de estas se incrementará.

10.2.2.7.- Mecanismos eléctricos, grifería y manillas.

1.- Los mecanismos, interruptores, enchufes, llaves de cierre, mandos de manipulación de calderas, radiadores, calentadores y otros elementos análogos de las instalaciones de la vivienda se colocarán a una altura comprendida entre 0,90 y 1,20 metros.

2.- La instalación de agua caliente sanitaria dispo-drá de válvula reguladora de temperatura.

3.- Las grifería será de tipo monomando.

4.- Las manillas serán fácilmente manejables por personas con problemas en la manipulación.

10.2.3.- Viviendas para personas con problemas sen-soriales.

1.- Para las viviendas destinadas a personas con pro-blemas visuales la adaptación en la vivienda se ejecutará con los criterios técnicos de accesibilidad que facilite-n su autonomía de vida y que aunque quedan reflejados de forma exhaustiva en la reglamentación del Anejo IV, sobre Accesibilidad en la Comunicación, las pau-tas de accesibilidad en que deben basarse se señalan es-quemáticamente a continuación:

- Formas sencillas de orientación.
- Evitación de obstáculos.
- Adaptación de luz.
- Ampliación de imágenes.
- Información acústica.
- Información táctil y cinestésica.

2.- En el caso de viviendas destinadas a personas con problemas de audición la vivienda debe contar con las canalizaciones necesarias para la instalación de un cir-cuito eléctrico que permita la instalación de un siste-ma de aviso del timbre de llamada o del video-portero.

10.2.4.- Reserva de viviendas.

1.- En las Promociones de Vivienda de Protección Oficial se reservará una vivienda, para personas con mo-vilidad reducida permanente por cada 25 ó fracción.

2.- En las promociones de vivienda libre se reserva-rá, a partir de cincuenta viviendas, una vivienda por ca-da 50 o fracción.

3.- Etxebizitzen sustatzaileek, erreserbatutako etxebitzak esleipendunaren ezaugarrietara egokitutako dituzte eta araudia dela eta esleipenean esleipenduna ezezaguna izanez gero, etxebizitzek 10.2.2 puntuaren zehaztutakoa beteko dute. Etxebizitza hauen aleko salmenta-prezioa ez da sustapen bereko gainerako etxebizitzena baino handiagoa izango.

10.2.4.1.- Erreserbatutako etxebizitzen kokapena.

Sustapen berekoak ez dira oin edo bloke berean kokatuko, ez eta, gehienak behintzat, bloke desberdinako behe-oinetan ere.

10.3.- Turismo-ostatuak.

1.- Edozein mota, sailkapen edo kategoriatako turismo-ostatueta, mugikortasun urria duten pertsonek lehentasunez erabiltzeko, berrogeita hamar ostatuko edo zatikiko bat erreserbatuko da. Horrez gain, hamar plazako edo zatikiko batean, komunikatzeko zaitasunak dituzten pertsonek ostatu bat autonomiaz hartzeko beharrezkoak diren lagunza teknikoak egongo dira.

2.- Eraikinek eta espazio libreek eranskin honetan eta hiri-inguruneko irisgarritasun-baldintza teknikoei buruzko II. eranskinean ezarritakoa beteko dute.

3.- Hotel eta pentsioetan erreserbatutako logelek eta bertan erantsitako bainugetek, gurpil-aulkia erabiltzen duten pertsonentzako etxebizitzei buruzko atalean logela eta bainugeletarako ezarritakoa beteko dute.

4.- Turismo-apartamentuetan eta oporretako turismo-etxebizitzetan erreserbatutakoek gurpil-aulkia erabiltzen duten pertsonentzako etxebizitzei buruzko atalean ezarritakoa beteko dute.

5.- Jendearentzat zabalik dauden turismo-ostatueta komunikatzeko zaitasunak dituzten pertsonentzat erreserbatutako logela guztiek, sarbidea ematen duen atean, argizko txirrin bat izango dute entzumen-galeria duten pertsonek kanpoarekin kontaktua eduki ahal izan dezaten.

6.- Era berean, kontuan izan behar da argizko abi-sua logelako gela guztietan jaso ahal izango dela. Horrela, logelak bainugela barne hartzen badu, dei-hargai lu bat instalatu beharko da bertan.

10.4.- Etxebizitzez eta turismo-ostatuez bestelako egoitza-erabilerarako eraikinak.

Eraikin hauek beren berariazko araudiari jarraiki eraenduko dira (baldin badago) gelen edo ostatuen eremuei dagokienez, turismo-ostatueta erabilerarako kontuan hartutako baldintza berberetan erreserbak egitearen kaltetan izan gabe.

3.- Los promotores de las viviendas deberán adaptar las viviendas reservadas a las características del adjudicatario, si por motivos de normativa en la adjudicación no se conociera el adjudicatario las viviendas cumplirán lo especificado en el punto 10.2.2. El precio unitario de venta de estas viviendas no será superior al resto de las viviendas de la misma promoción.

10.2.4.1.- Ubicación de las viviendas reservadas.

En una misma promoción no se ubicarán agrupadas en una misma planta o bloque ni se situarán en su mayoría en las plantas bajas de los distintos bloques.

10.3.- Alojamientos turísticos.

1.- En los alojamientos turísticos de cualquier tipo, clasificación o categoría se reserverán para uso prioritario de personas con movilidad reducida un alojamiento por cada cincuenta o fracción. Además en una de cada diez plazas o fracción se dispondrá de las ayudas técnicas necesarias para que personas con dificultades en la comunicación ocupen un alojamiento de forma autónoma.

2.- Las edificaciones y espacios libres cumplirán con lo establecido en el presente Anejo y en el Anejo II, sobre Condiciones Técnicas de Accesibilidad en el entorno urbano.

3.- Las habitaciones y baños incorporados en ellas reservados en hoteles y pensiones cumplirán lo establecido en el apartado de viviendas para usuarios de silla de ruedas para dormitorios y baños.

4.- Las unidades reservadas en apartamentos turísticos y viviendas turísticas vacacionales cumplirán lo establecido en el apartado de viviendas para usuarios de silla de ruedas.

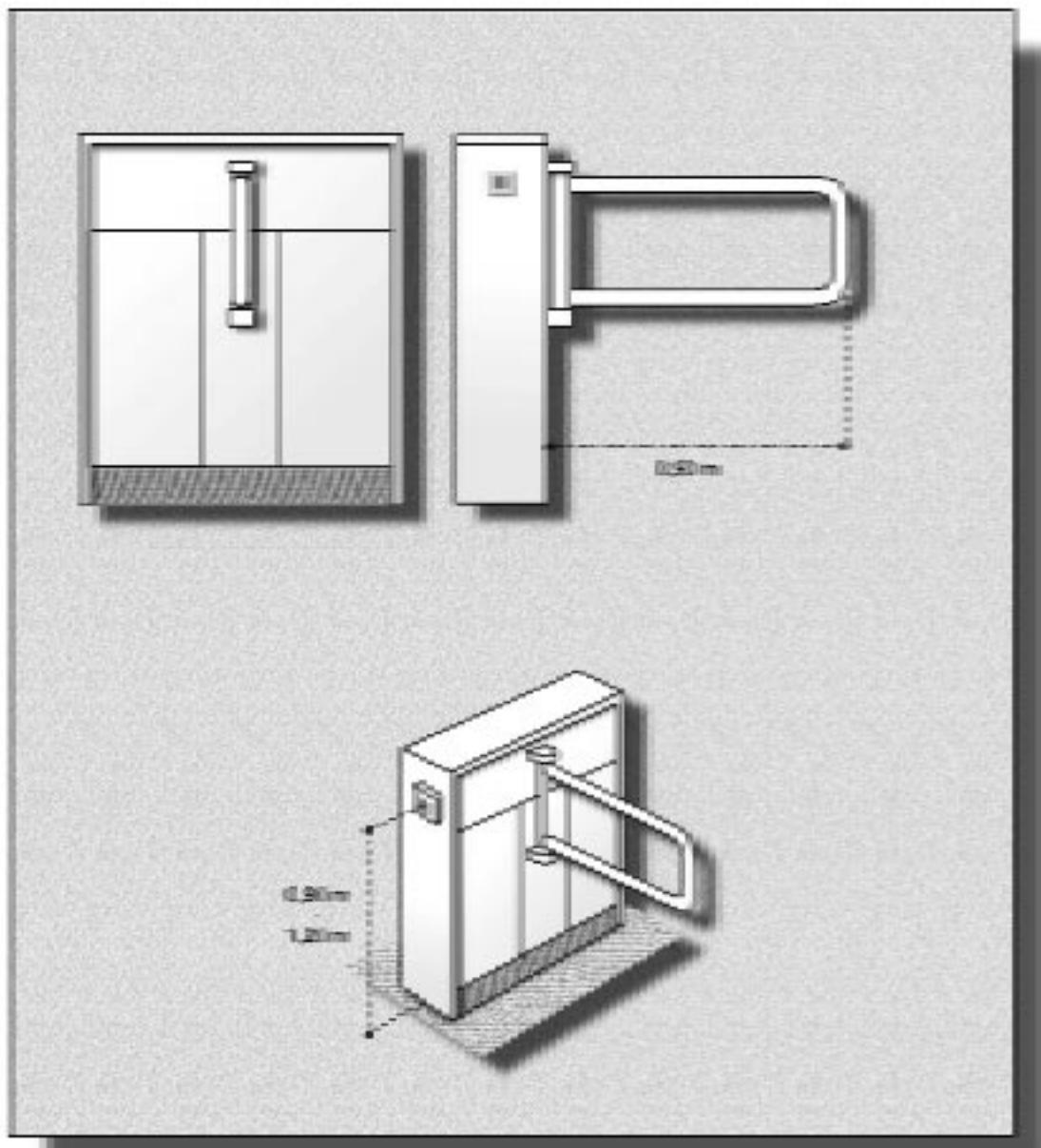
5.- Todas las habitaciones reservadas para personas con dificultades en la comunicación, en alojamientos turísticos abiertos al público dispondrán en la puerta de acceso a las mismas de un timbre de llamada lumínoso para que en el supuesto en que lo ocupen personas con pérdida auditiva puedan tener contacto con el exterior.

6.- Asimismo, se ha de tener en cuenta que la recepción del aviso lumínoso ha de ser posible en todas las dependencias de la habitación, de esta forma si la habitación tiene cuarto de baño incluido es necesario la instalación de un receptor de llamada en el mismo.

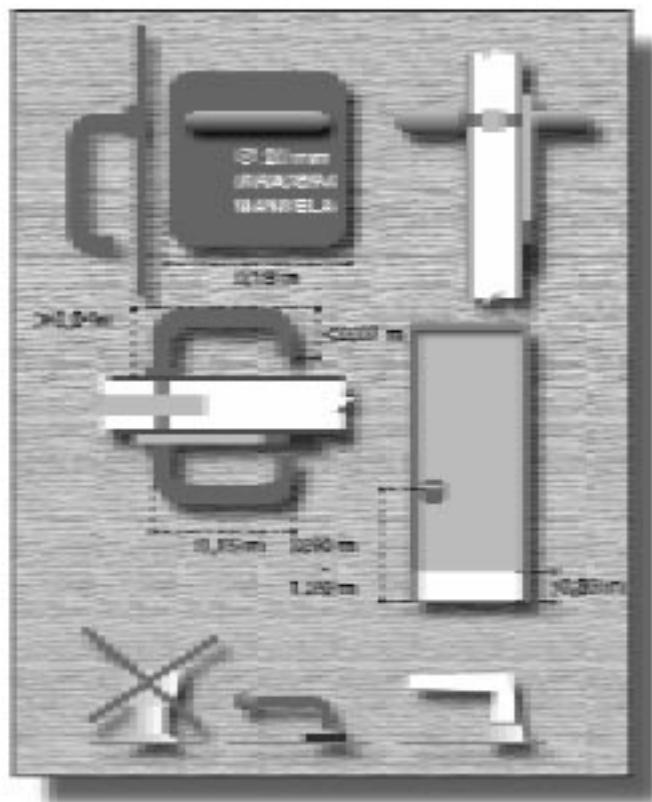
10.4.- Los edificios de uso residencial distintos de viviendas y de alojamiento turístico.

Estos edificios se regirán por su normativa específica, si la hay, en zonas de habitaciones o alojamientos, sin perjuicio, como mínimo de establecer reservas en las mismas condiciones que las contempladas para el uso de alojamientos turísticos.

IRUDIAK / FIGURAS

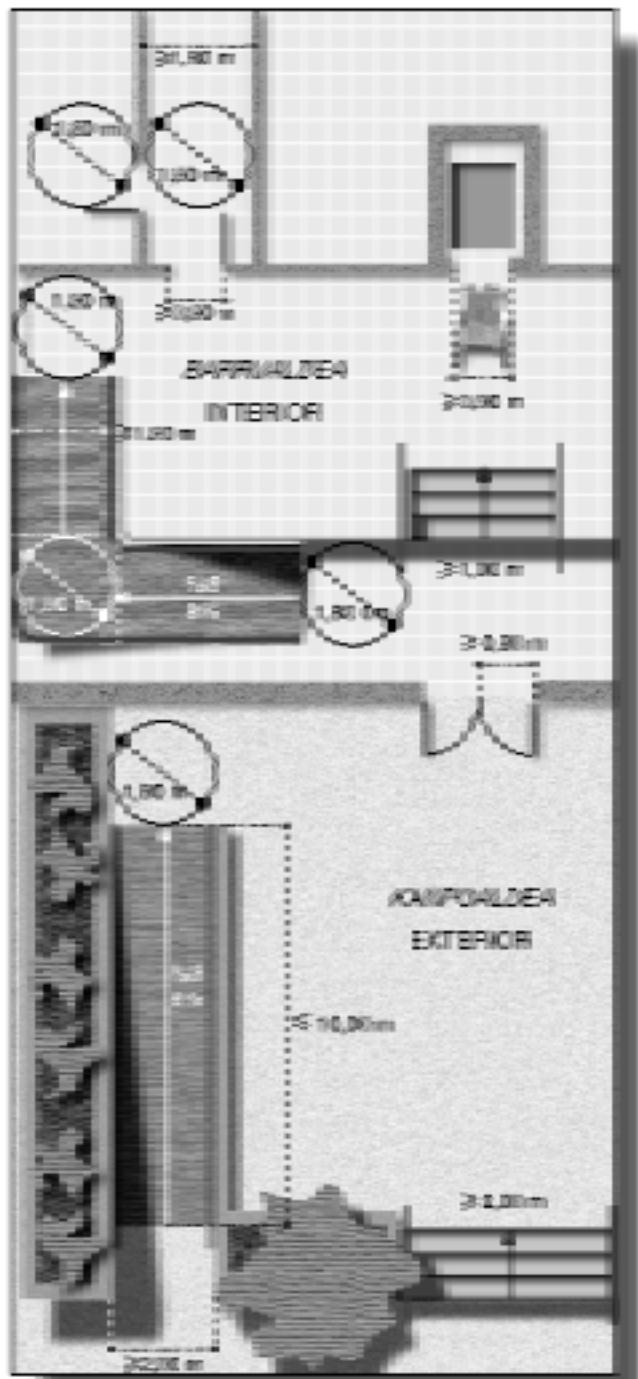


1. Irudia / Figura 1

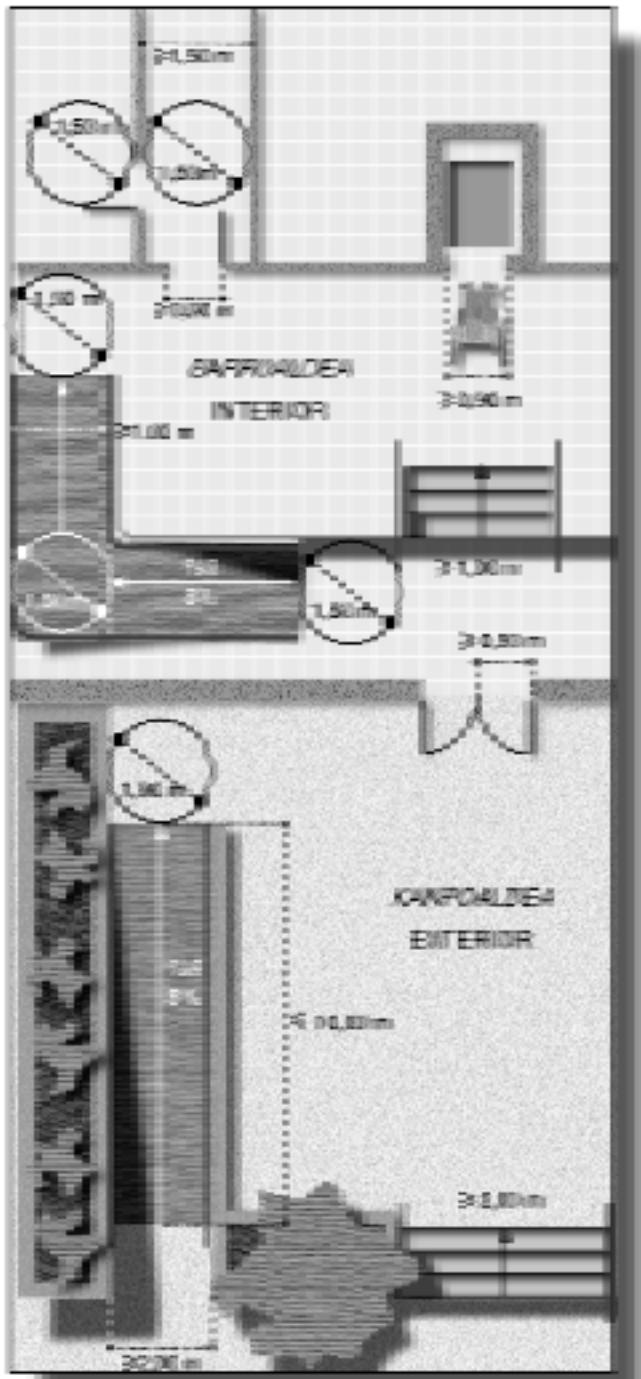


2. Irudia / Figura 2

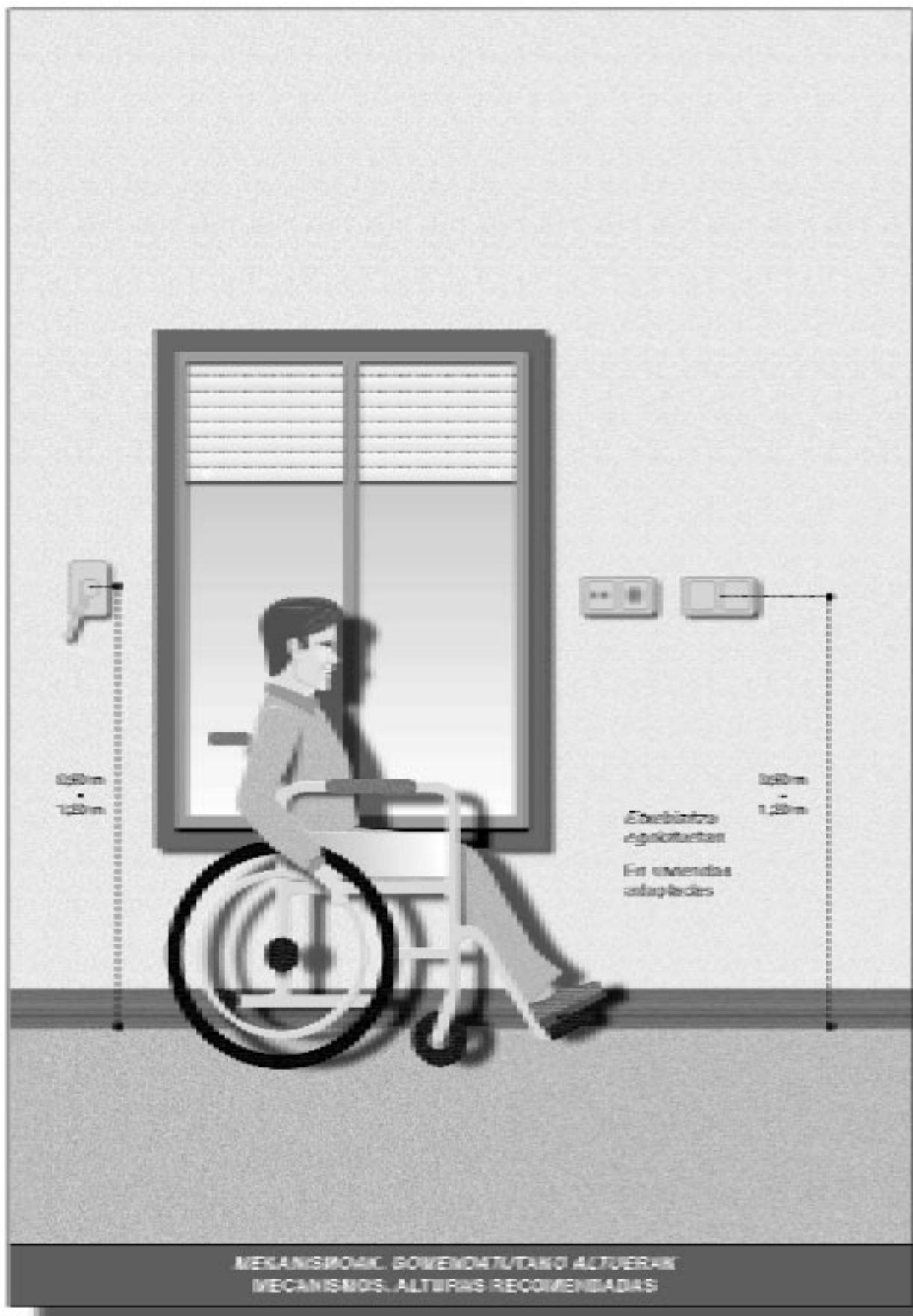
**ERAキンETAN, ORO HAR ETXEBIZITZA-ERAキンETAN
EN EDIFICIOS EN GENERAL EN EDIFICIOS DE VIVIENDAS**



3. Irudia / *Figura 3*



4. Irudia / *Figura 4*



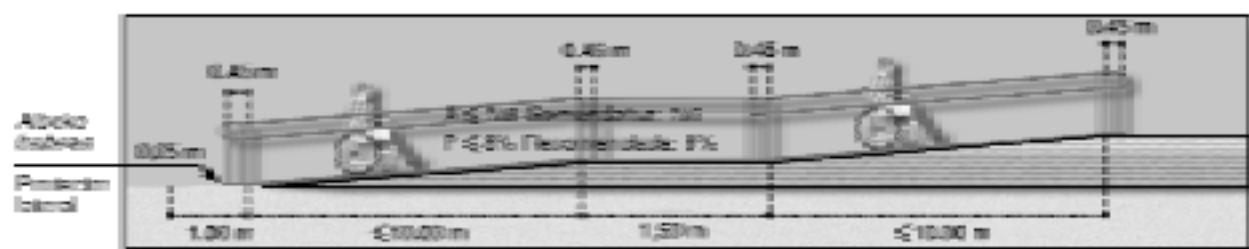
5. Irudia / Figura 5

ORO HAR / GENERAL



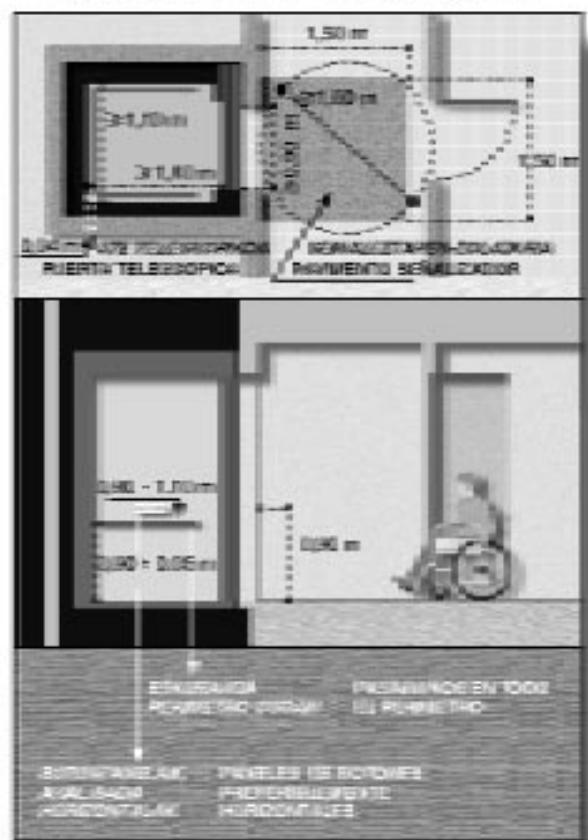
6. Irudia / Figura 6

ETXEBIZITZAK / VIVIENDAS



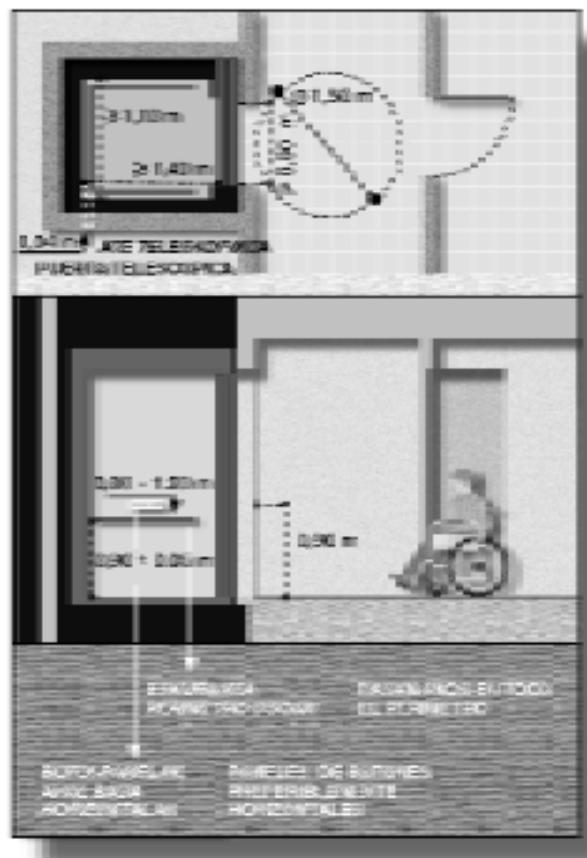
7. Irudia / Figura 7

ORO HAR / GENERAL

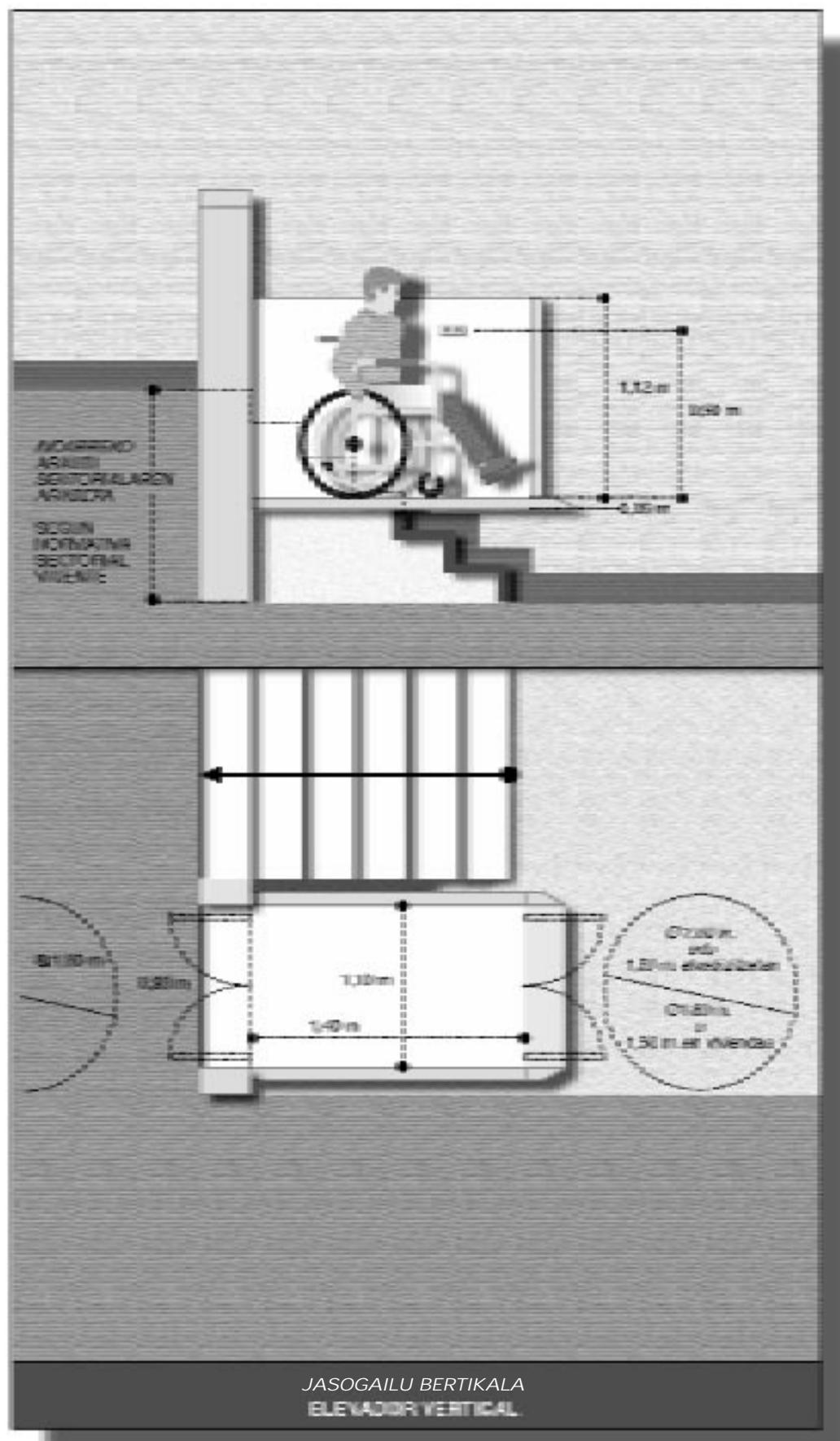


8. Irudia / Figura 8

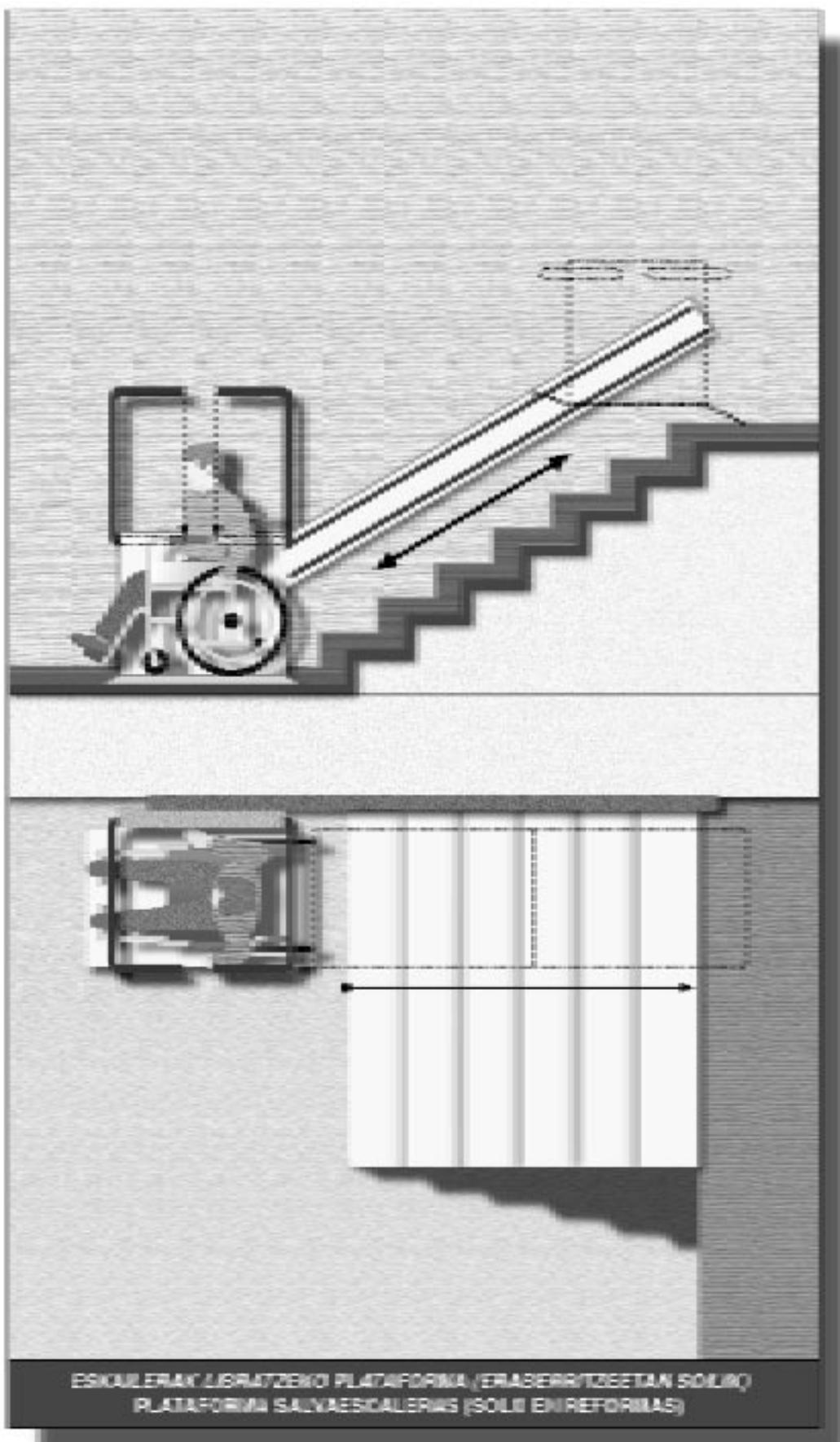
ETXEBIZITZAK / VIVIENDAS



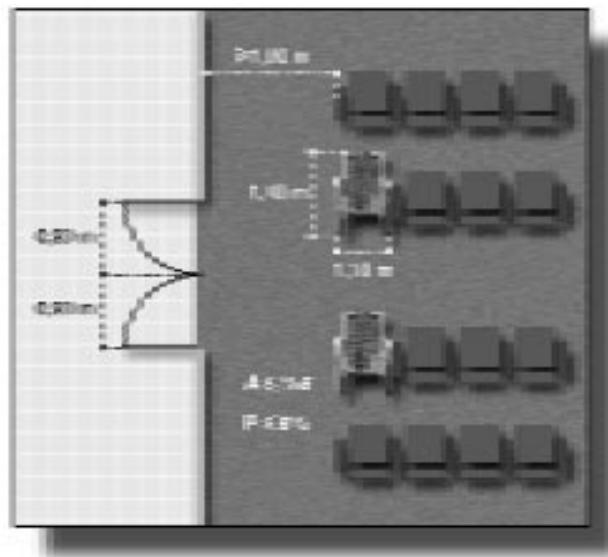
9. Irudia / *Figura 9*



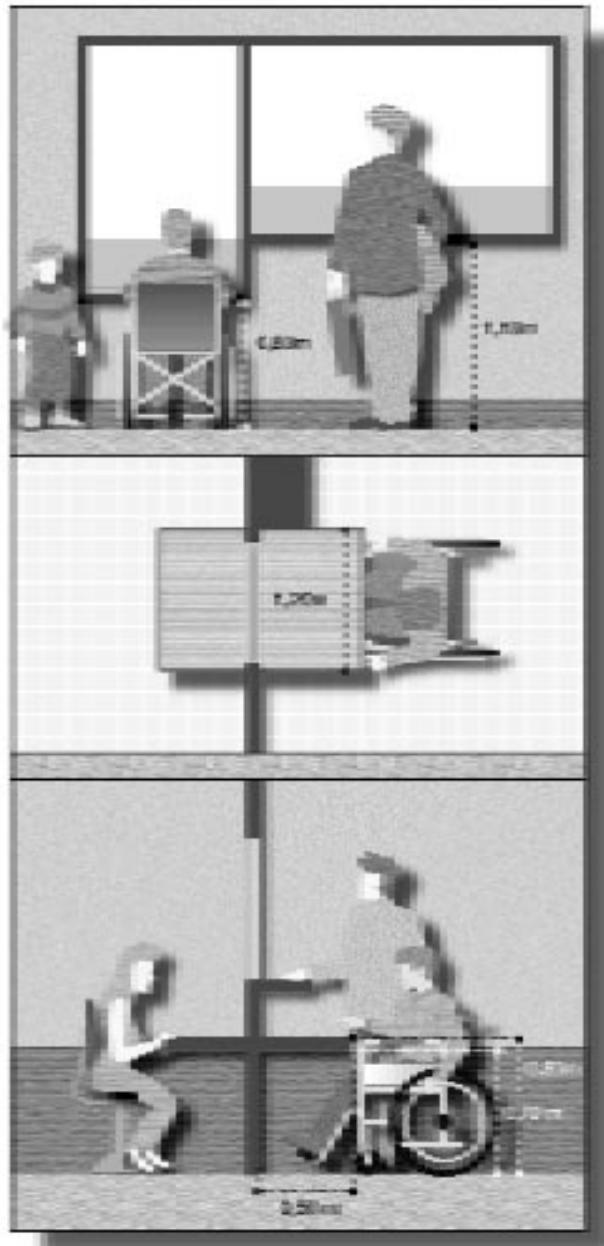
10. Irudia / Figura 10



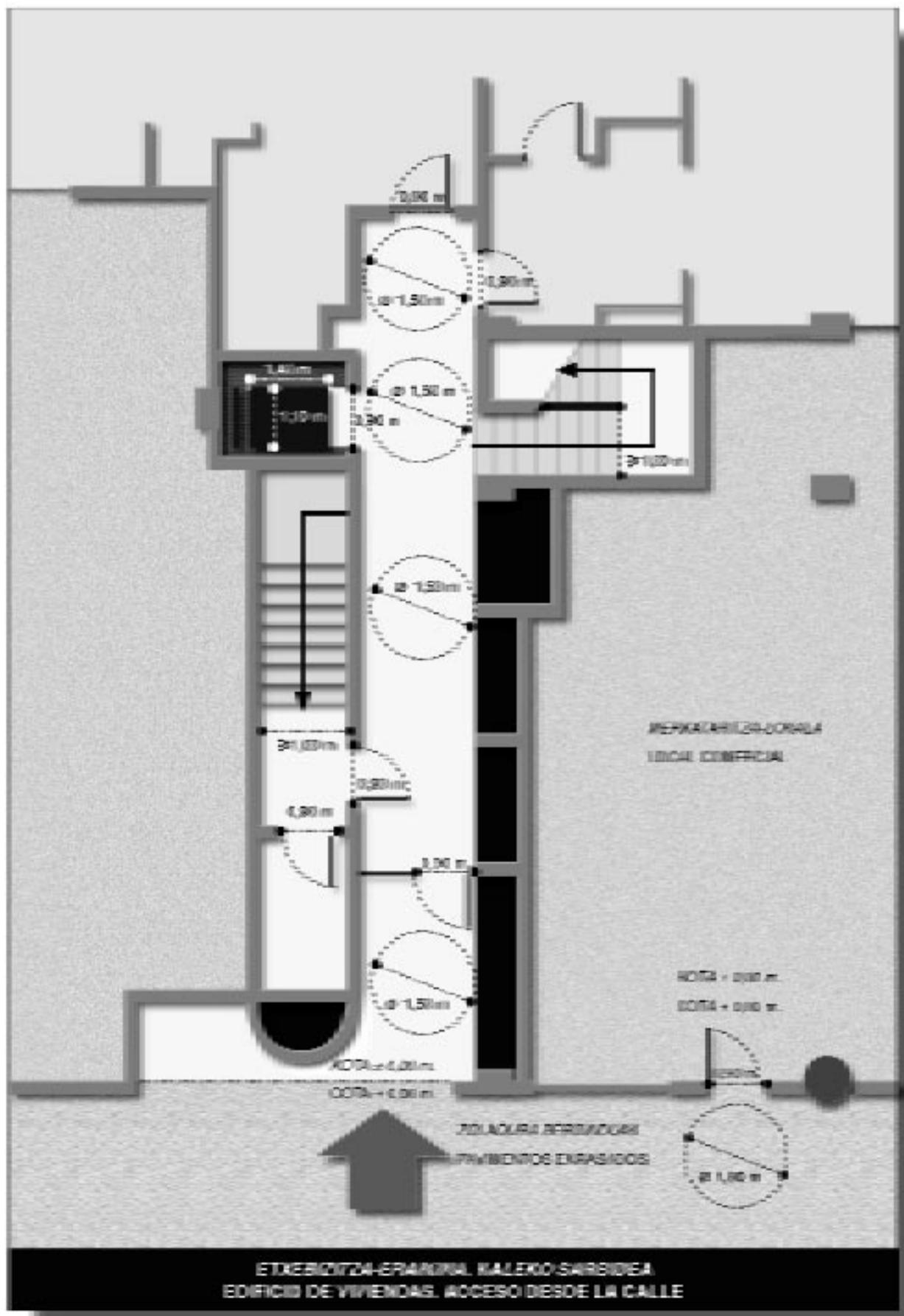
11. Irudia / Figura 11



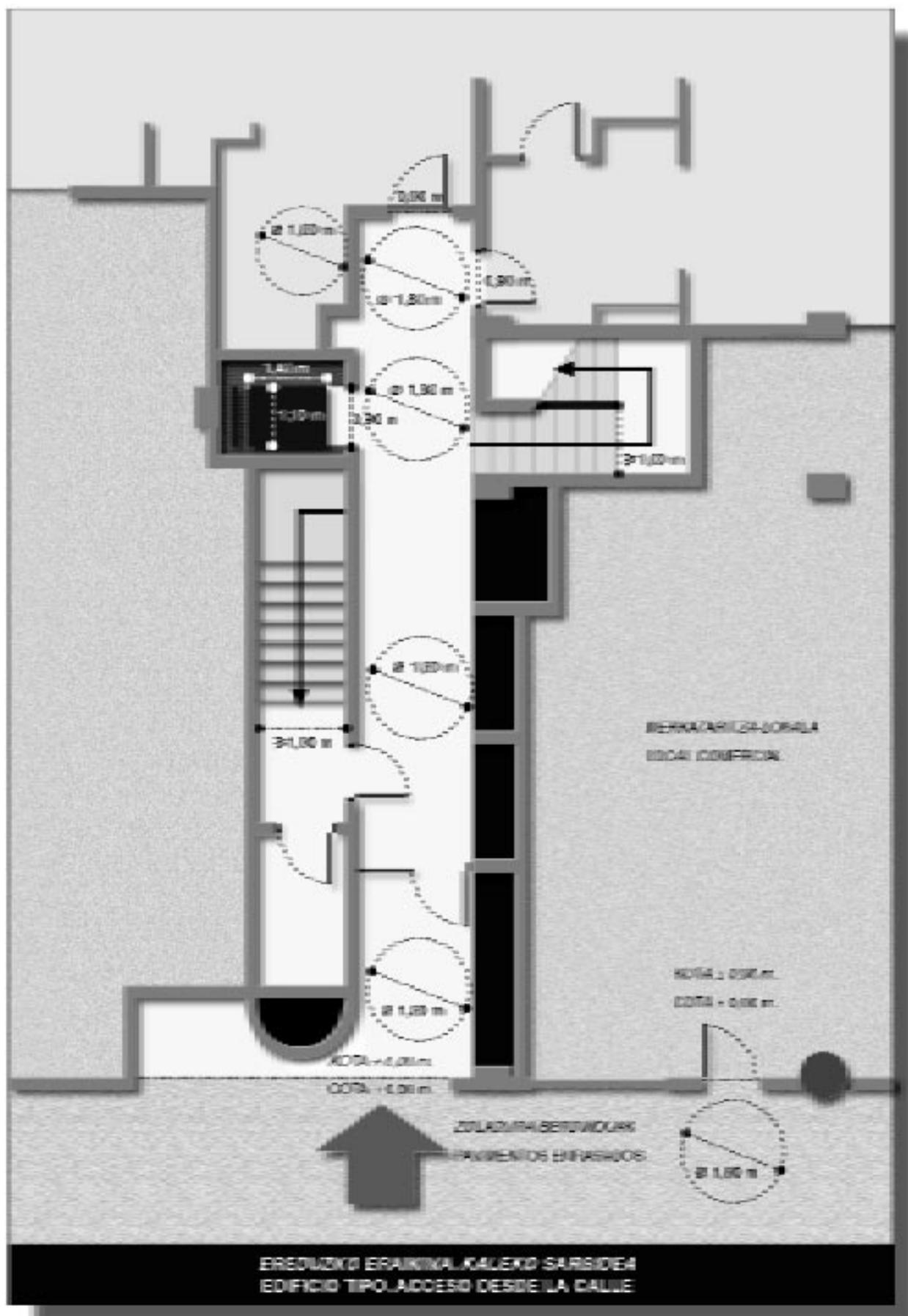
12. Irudia / Figura 12



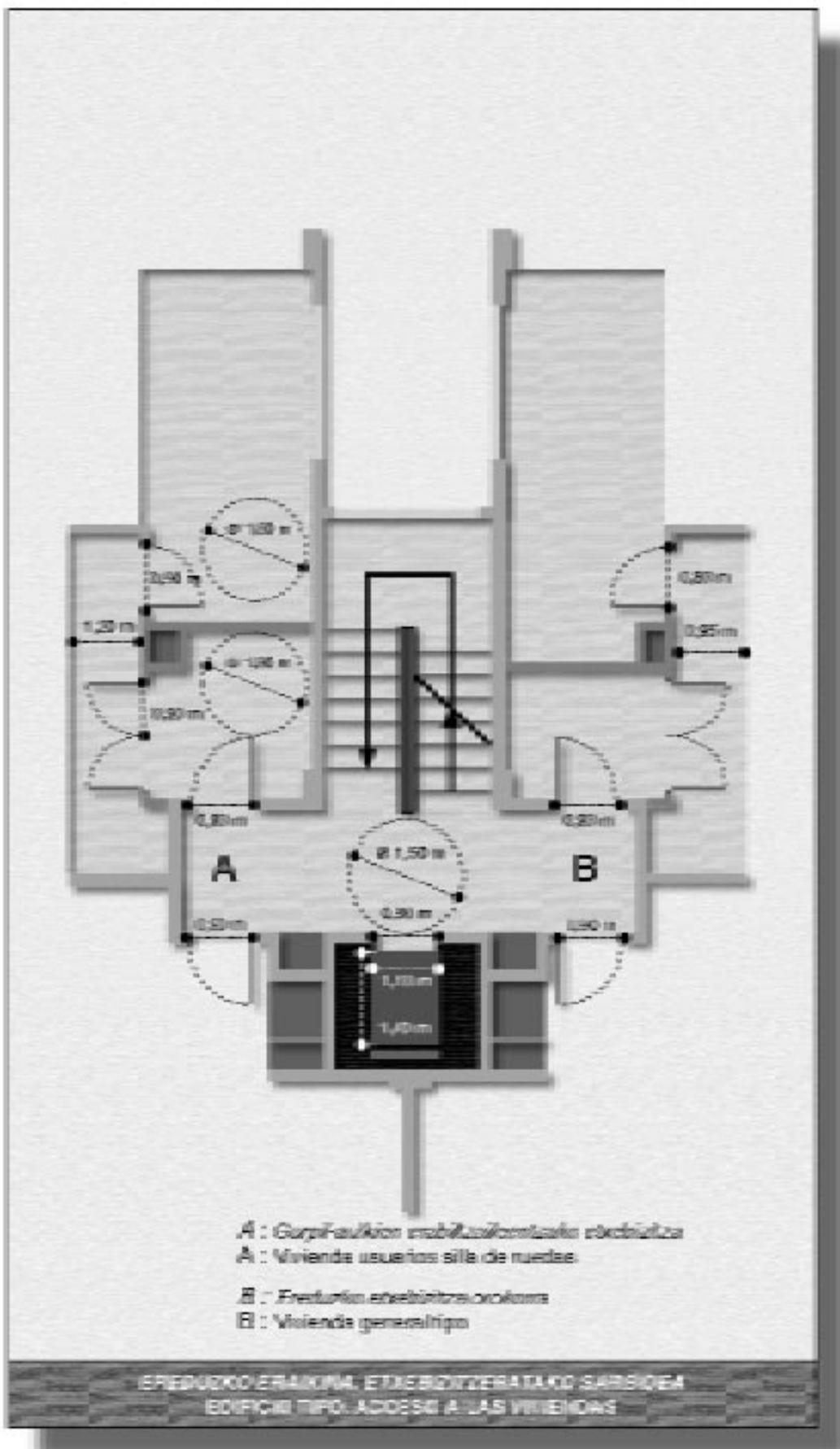
13. Irudia / Figura 13



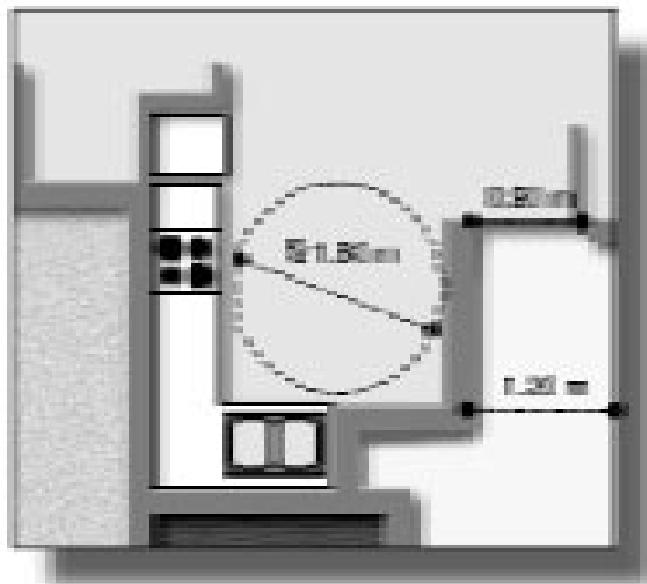
14. Irudia / Figura 14



15. Irudia / Figura 15



16. Irudia / Figura 16



17. Irudia / Figura 17

IV. ERANSKINA
KOMUNIKAZIORAKO IRISGARRITASUNA.

1. artikulua.- XEDEA.

2. artikulua.- SEINALEZTAPEN-SISTEMAK.

- 2.1.- SEINALEZTAPEN-SISTEMATZAT...
- 2.2.- KOKAPENARI ETA NORABIDEARI BURUZKO...
- 2.3.- SEINALEZTAPEN-SISTEMA DESBERDINAK HOMOLOGATZEKO...
- 2.4.- IKUSIZKO SEINALEZTAPENA.
 - 2.4.1.- ADIERAZLEAK.
 - 2.4.1.1.- Gainazaletan erantsitako adierazleak.
 - 2.4.1.2.- Adierazle esekiak eta/edo irtenak.
 - 2.4.1.3.- Errotulazioa.
 - 2.4.2.- ERLIEBEDUN PLANOAK ETA MAKETAK.
 - 2.4.3.- KONTRASTE KROMATIKOA.
 - 2.4.3.1.- Kontraste kromatikoa adierazleetan.
 - 2.4.3.2.- Kontraste kromatikoa gainazal handietan.
- 2.5.- UKIPENEZKO SEINALEZTAPENA.
 - 2.5.1.- SEINALEZTAPEN-MARRAK.
 - 2.5.2.- NORABIDEKO MARRA-GIDA.
 - 2.5.3.- ORIENTAZIO-PLAKAK.
- 2.6.- SOINUZKO SEINALEZTAPENA.
 - 2.6.1.- SOINUZKO SEMAFOROAK.

3. artikulua.- OINARRIZKO ARGIZTAPEN-BALDINTZAK.

4. artikulua.- INFORMAZIO-SISTEMAK.

- 4.1.- ATAL HONETAN EZARRITAKO ARAUAK...
- 4.2.-ERRAZ AURKITZEKO ETA IDENTIFIKATZEKO MODUKO...
- 4.3.- IKUS-ENTZUNEZKO BALIABIDEAK...
- 4.4.- INFORMAZIO-SISTEMAK KOMUNIKAZIO-INTERFONO BARNE HARTZEN DUENEAN...
- 4.5.- INFORMAZIOA ERRAZ ULERTZEKO HIZKUNTZAN...
- 4.6.- INPRIMATUTAKO INFORMAZIOAREN KASUAN...
- 4.7.- INFORMAZIO-SISTEMA PUBLIKOETAN...
- 4.8.- ERAKUNDE PUBLIKO ETA PRIBATUETAKO ZERBITZU ZENTRALIZATUETAN...
- 4.9.- ADMINISTRAZIO PUBLIKOEK...
- 4.10.- INFORMAZIO-SISTEMAK MOSTRADORE ETA LEIHATILARIK IZANEZ GERO...
- 4.11.- JENDEARI ERANTZUTEKO ZERBITZU BATEK...
- 4.12.- AZPITITULAZIOA.

5. artikulua.- ELEMENTU ELKARRERAGILEAK.

6. artikulua.- KOMUNIKATZEKO ZAILTASUNAK DITUZTEN PERTSONENTZAT EGOKITUTAKO TELEFONOAK.

7. artikulua.- KOMUNIKATZEKO ARAZOAK DITUZTEN PERTSONENTZAT EGOKITUTAKO TURISMO-OSTATUAK.

ANEJO IV
ACCESIBILIDAD EN LA COMUNICACIÓN.

Artículo 1.- *OBJETO*

Artículo 2.- *SISTEMAS DE SEÑALIZACIÓN*

- 2.1.- *SE ENTIENDE POR SISTEMAS DE SEÑALIZACIÓN ...*
- 2.2.- *SE SEÑALIZARA LA INFORMACIÓN POSICIONAL...*
- 2.3.- *PARA LA HOMOLOGACIÓN DE LOS DIFERENTES SISTEMAS...*
- 2.4.- *SEÑALIZACIÓN VISUAL.*
 - 2.4.1.- *INDICADORES.*
 - 2.4.1.1.- *Indicadores adosados a superficies.*
 - 2.4.1.2.- *Indicadores colgantes y/o salientes.*
 - 2.4.1.3.- *Rotulación.*
 - 2.4.2.- *PLANOS EN RELIEVE Y MAQUETAS.*
 - 2.4.3.- *CONTRASTE CROMÁTICO.*
 - 2.4.3.1.- *Contraste cromático en indicadores.*
 - 2.4.3.2 - *Contraste cromático para superficies grandes.*
- 2.5.- *SEÑALIZACIÓN TÁCTIL.*
 - 2.5.1.- *FRANJAS SEÑALIZADORAS.*
 - 2.5.2.- *FRANJA - GUÍA DE DIRECCIÓN.*
 - 2.5.3.- *PLACAS DE ORIENTACIÓN.*
- 2.6.- *SEÑALIZACIÓN SONORA.*
 - 2.6.1.- *SEMÁFOROS SONOROS.*

Artículo 3.- *CONDICIONES BÁSICAS DE ILUMINACIÓN.*

Artículo 4.- *SISTEMAS DE INFORMACIÓN.*

- 4.1.- *LAS NORMAS ESTABLECIDAS ...*
- 4.2.- *SE UBICARÁN EN PUNTOS ESTRATÉGICOS...*
- 4.3.- *LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN QUE UTILICEN...*
- 4.4.- *CUANDO EL SISTEMA DE INFORMACIÓN INCORPORE INTERFONO...*
- 4.5.- *LA INFORMACIÓN QUE SE TRANSMITA...*
- 4.6.- *EN EL CASO DE LA INFORMACIÓN IMPRESA...*
- 4.7.- *SE RECOMIENDA QUE TODA LA INFORMACIÓN ESCRITA...*
- 4.8.- *SE RECOMIENDA QUE EN LOS SERVICIOS CENTRALIZADOS...*
- 4.9.- *LAS ADMINISTRACIONES PÚBLICAS...*
- 4.10.- *EN EL SUPUESTO DE QUE EL SISTEMA DE INFORMACIÓN DISPUSIERA DE MOSTRADOR...*
- 4.11.- *CUANDO UN SERVICIO DE ATENCIÓN AL PÚBLICO...*
- 4.12.- *SUBTITULACIÓN.*

Artículo 5.- *ELEMENTOS INTERACTIVOS.*

Artículo 6.- *TELÉFONO ADAPTADO PARA PERSONAS CON DIFICULTADES EN LA COMUNICACIÓN.*

Artículo 7.- *ALOJAMIENTOS TURÍSTICOS ADAPTADOS PARA PERSONAS CON PROBLEMAS DE COMUNICACIÓN.*

IV. ERANSKINA:
KOMUNIKAZIORAKO IRISGARRITASUNA.

1. artikulua. – Xedea.

Komunikazio-sistemek pertsonek oinarrizko eta funtsezko informazio eta/edo komunikaziorako duten eskubidea bermatzeko bete behar dituzten irisgarritasun-baldintza teknikoak biltzen ditu eranskin honek. Era berean, aurreko eranskinak osatzen ditu komunikazio-sistemei buruzko atalei dagokienez.

2. artikulua. – Seinaleztapen-sistemak.

2.1.– Seinaleztapen-sistematza, pertsonentzat balia-garraia den informazioa seinalatzeko funtzioa betetzen duten ikusizko, ukipenezko eta soinuzko sistemak har-tzen dira.

2.2.– Kokapenari eta norabideari buruzko eta larrial-dietarako informaziorik garrantzitsuena eta interesik handiena duena seinaleztatuko da.

2.3.– Seinaleztapen-sistema desberdinak homologatzeko, Estatuko Itsuen Erakundeko (ONCE) Lurralde Ordezkaritzaren txosten bat eskatuko da, sistemaren egokitasuna adieraziko duena hain zuen ere.

2.4.– Ikusizko seinaleztapena.

2.4.1.– Adierazleak.

1.– Adierazletzat, informazio bat errrotulazioaren bidez komunikatzeko euskarri gisako elemento oro har-tzen da, hala nola errotuluak, piktogramak, planoak, kartelak eta antzekoak.

2.– Adierazleetan bildutako informazioa trazuan zentratutako altuerliebez eta braille sistemaz nabarmen-dutako karakteree bidez eskuragarria izango da.

3.– Oro har, ondoko irizpideei jarraituko zaie:

- Adierazlearen goialdean altuerliebean prestatutako karaktereekin inprimatutako testua kokatuko da. Altuerliebe horrek gutxienez 1 mm-ko eta gehienez 1,5 mm-ko altuera eta gehienez 1 mm-ko zabalera izango ditu.

- Altuerliebean inprimatutako testuaren azpian tes-tu berbera braille sisteman jarriko da.

- Ez dira ezein kasutan pantailen edo beirateen bidez babestuta egongo, horrela islak eta/edo itsualdiak sor baititezke.

- Argiztapen uniformea izango dute eta argi-maila handia izango da barruan zein kanpoan (norabideko). Itsualdiak, erreflektantziak eta distirak saihestuko di-ra beti eta argiaren eta kolorearen kontraste ona ber-matuko da.

ANEJO IV:
ACCESIBILIDAD EN LA COMUNICACIÓN.

Artículo 1. – Objeto.

El presente Anejo recoge las condiciones técnicas de accesibilidad que han de reunir los diferentes sistemas de comunicación para garantizar el derecho de las personas a la información y/o comunicación básica y esencial. A su vez complementa y desarrolla los Anejos anteriores en los apartados relacionados con los sistemas de comunicación.

Artículo 2. – Sistemas de señalización.

2.1.– Se entiende por sistemas de señalización aque-llos sistemas visuales, táctiles y sonoros que tienen co-mo función señalar una información de utilidad para las personas.

2.2.– Se señalizará la información posicional, direcional y de emergencia más importante y de mayor inter-és.

2.3.– Para la homologación de los diferentes siste-mas de señalización, se recabarán un informe de la De-legación Territorial de la Organización Nacional de Cie-gos (O.N.C.E.) en el País Vasco, en el que se indique su idoneidad.

2.4.– Señalización visual.

2.4.1.– Indicadores.

1.– Se entiende por indicadores todo tipo de elemen-tos como rótulos, pictogramas, planos, carteles y otros de análoga naturaleza, que sirven de soporte para co-municar una información mediante la rotulación.

2.– La información contenida en los indicadores se-rá accesible mediante la inclusión de caracteres remar-cados con un altorrelieve centrado en el trazo y en sis-tema Braille.

3.– Como norma general se seguirán los criterios si-guientes:

- En la parte superior del indicador se situará el tex-to impreso con caracteres dispuestos en altorrelieve, di-chos altorrelieve tendrán una altura mínima de 1 mm. y máxima de 1,5 mm. y una anchura máxima de 1 mm.

- Justamente debajo del texto impreso en altorrelie-ve, se incluirá el mismo texto en Sistema Braille.

- No estarán en ningún caso protegidos por panta-las o cristaleras, ya que se podrían producir reflejos y/o deslumbramientos.

- Estarán iluminados uniformemente, con elevado nivel luminoso, tanto interior como exterior (direccio-nal), evitándose en todo momento los deslumbramien-tos, refractancias y brillos. Se garantizará que exista un buen contraste luz - color.

4.- Halaber, ondokoa gomendatzen da:

- Adierazleak -oro har- erraz aurkitzeko moduko eta interes orokorreko leku hurbilerrazetan kokatzea beti.
- Nolanahi ere, espazio berean ez da gehiegizko informaziorik egongo.

2.4.1.1.- Gainazaletan erantsitako adierazleak.

1.- Erraz hurbiltzeko modukoak izango dira eta konsultatzeko ukitu ahal izateko eta pertsonak 5 cm-ko gehieneko distantziara hurbiltzeko moduan kokatuko dira (aproposena irakurleak bere sudurra irakurri nahi duenek 3 cm-ko distantziara hurbiltzeko aukera iza-tea izango litzateke). Begien mailan kokatuko dira, aurrean hurbiltzea oztopa dezakeen ezer jarri gabe. Ipintzeko batez besteko altuera 1,50 m-tik 1,70era bitartekoia izango da gutxi gorabehera.

2.- Haur txikiak biltzen direneko eremuetan (ikastolak, haurtzaindegia, ikastetxeak, atseden-eremuak eta abar) ipintzeko altuera 0,85 m-tik 1,10era bitartekoia izango da.

3.- Errrotulazioaren karaktereek ingerada garbia eta kolorazio bizia eta hondoarekin kontrastatua izango dituzte eta, aldi berean, bi horiek erantsita daudeneko gainazalaren (horma, atea eta abar) hondoarekin kontrastatuta egongo dira.

4.- Behar bezala markoztatuta egongo dira ebakitzeko edo zauritzeko moduko ertzik izan ez dezaten.

5.- Informazio asko biltzen duten mural edo adierazleen kasuan, hauen ondoan informazio nagusia bilduko duten adierazle batzuk jarriko dira, pertsona muraleko gainerako informazioa zabaldutako eta/edo argitzeko informazio-punturik hurbilenera bideratuko dute-na hain zuen ere.

2.4.1.2.- Adierazle esekiak eta/edo irtenak.

1.- Adierazle horien behealdea 2,20 m-tik gorako altueran geratuko da.

2.- Ezinbestekoa da distantzia luzean ikusteko kokatzen diren adierazleek modu egokiago batean irakurtzeko moduko ezaugarriak definituta edukitzea. Hona hemen ezaugarriak: argiztapen ona, tamaina egokiko eta definizio garbiko karaktereak eta karaktereen arteko neurrizko bereizketa.

2.4.1.3.- Errrotulazioa.

1.- Errrotulaziotzat, adierazleetan (errrotuluak, pictogramak, planoak, kartelak eta antzeko elementuak) agertzen den informazioa jasotzen duten edozein karakteretan inprimatutako elementu guztiak hartzen dira (lerroak, letrak, sinboloak, makrotipoak eta abar).

2.- Errrotulazio bat egiteko premisa gisa, barne har-tuko den informazioa, bere kokapena eta ulermena har-tuko dira kontuan.

4.- Igualmente se recomienda que:

- Los indicadores en general, estén situados siempre en lugares accesibles, fácilmente localizables y de interés general.

- En cualquier caso, no debe existir una excesiva información en el mismo espacio.

2.4.1.1.- Indicadores adosados a superficies.

1.- Serán fácilmente accesibles y se ubicarán de modo que para su consulta se puedan tocar y las personas puedan aproximarse a una distancia máxima de 5 cm.(lo ideal sería que el lector pudiera acercar su nariz a 3 cm. de distancia de lo que quisiera leer). Se situarán a nivel de los ojos, sin colocar nada delante que impida acercarse a ellos. La altura media aproximada de colocación será entre 1,50 y 1,70 m.

2.- En zonas específicas donde se dé una pública concurrencia de niños pequeños (ikastolas, guarderías, colegios, zonas de esparcimiento, etc.), la altura de colocación será entre 0,85 m. y 1,10 m.

3.- Los caracteres de la rotulación tendrán un contorno nítido, y una coloración viva y contrastada con el fondo, y a su vez, ambos contrastados con el fondo de la superficie (pared, puerta, etc.) a la que estén adosados.

4.- Estarán debidamente enmarcados para que no presenten aristas cortantes ó hirientes.

5.- En el caso de murales o de indicadores que incorporen mucha información, se colocarán próximos a ellos unos indicadores que contengan la información principal, remitiendo a la persona al punto de información más cercano para ampliar y/o aclarar el resto de la información contenida en el mural.

2.4.1.2.- Indicadores colgantes y/o salientes.

1.- La parte inferior de dichos indicadores se colocarán por encima de 2,20 m.

2.- Es imprescindible que los indicadores que se sitúen para una visión a larga distancia tengan unas características definidas que permitan su lectura de la forma más adecuada. Dichas características son las siguientes: buena iluminación, caracteres con un tamaño apropiado, con una definición clara, y que haya una separación proporcionada entre ellos.

2.4.1.3.- Rotulación.

1.- Se entiende por Rotulación todos los elementos impresos con caracteres de todo tipo, líneas, letras, símbolos, macrotipos, etc., que recogen la información que aparece en los indicadores (rótulos, pictogramas, planos, carteles y otros elementos de análoga naturaleza).

2.- Como premisa a la hora de realizar una rotulación se tendrá en cuenta la información que se vaya a incluir, su localización y su comprensión.

3.- Arau orokor gisa, errrotulazio guztiak altuerliebean eta braille sistemana prestatutako karaktereekin imprimatuko dira.

4.- Inprimatutako materiala irakurterraza, ulergaria eta, beraz, erabilgarria izan dadin, karaktereek ondoko ezaugarriak izan beharko dituzte:

- Ingerada garbia.

- Kolorazio bizia eta hondoarekin ondo kontrastatua (karaktere argiak eta hondo iluna, ahal bada).

- Testurik izanez gero, inprenta-letrak izango ditu, xeheak ahal bada. Letra horien gutxieneko tamaina 4 cm-koa izango da eta karaktereen artean 0,5 cm-ko beirizketa egongo da (tamaina aproposa ukipen-pertzepziorako).

- Puntuek eta komek erabili ohi direnak baino han-diagoak izan beharko dute. Puntuak «o» letra xehearen %30 ingurukoa izan beharko du eta komak berriz, «o» letra xehearen altueraren %55ekoa.

5.- Halaber, ondokoa gomendatzen da:

- Errrotulazio beraren barruan karaktereak kontrastatzea.

- Karaktere bakotza garbi trazatzea, karaktereak elkarren artean erraz bereizteko moduan ipintzea eta multzo harmoniko bat osatzea. Karaktere bat ez da bestetik nabarmenduko eta karakterea desitxuratu edo alda dezaketen eta beharrekoak ez diren apaingarri edo elementuak saihestu beharko dira.

(ikus 1. irudia)

2.4.2.- Erliebedun planoak eta maketak.

1.- Erliebedun planoak dimensio handiko eraikin eta espazio libre publikoetan jarriko dira ikusmen-ara zoak dituzten pertsonen orientazioa errazteko. Ateondo zabalak dituzten eraikin publikoetan eta hainbat altueratako eraikinetan instalatzea gomendatzen da.

2.- Ondoko kokapena izango dute: eraikinaren barruan, ateondo nagusian, sarbide-atetik ahalik eta hur bilen; parke, lorategi, plaza eta espazio libre publiko etan, sarbide-eremuetan.

3.- Planoak gehien erabiltzen diren eta interesik handiena duten espazioak, ibilbideak eta dependentziak jasoko ditu, ez da elkarreragina eragozteko moduko ezein kristal edo materialez estaliko eta erliebean eta irudiaren eta hondoaren arteko kolorazio kontrastatua-rekin egingo da.

4.- Barne hartzen dituen testuek eta adierazleek 2.4.1.3 puntuau («Errrotulazioa») adierazitako ezaugariak beteko dituzte.

5.- Erliebean egindako planoaz gain, espazio osoaren banaketa eta dimensio handiko eraikin publikoetako (erakusketa- eta kongresu-aretoak edo antzekoak, aireportuak, tren-geltokiak eta antzekoak) interesik handieneko lekuen kokapena deskribatuko dituzten maketak gaineratzea gomendatzen da.

3.- Como norma general toda rotulación se realizará impresa con caracteres en altopunto y en sistema Braille.

4.- Para que el material impreso sea legible, comprensible, y por tanto accesible, los caracteres tendrán las siguientes características:

- Contorno nítido.

- Coloración viva y bien contrastada con el fondo (preferiblemente caracteres claros y fondo oscuro).

- Cuando exista texto, estará realizado con letras de imprenta, preferiblemente en minúsculas, de 4 cm. como tamaño mínimo, con 0,5 cm de separación entre caracteres (tamaño ideal para la percepción táctil).

- Los puntos y comas deben ser más grandes que los usados tradicionalmente. El punto debe ser aproximadamente el 30% de la "o" minúscula, y la coma debe ser el 55% de la altura de la "o" minúscula.

5.- Igualmente se recomienda:

- Contraste entre caracteres dentro de la misma rotulación.

- Cada carácter debe ser trazado con claridad, ser fácilmente distinguible uno de otro, y deben constituir un conjunto armónico. Ningún carácter se debe destacar de los otros, debiendo evitarse todo adorno o elemento superfluo que lo desfigure o modifique.

(ver figura n.º 1)

2.4.2.- Planos en relieve y maquetas.

1.- Los planos en relieve se colocarán en edificios y espacios libres públicos de grandes dimensiones, para facilitar la orientación a las personas con problemas visuales, y se recomienda su instalación en los edificios públicos que contengan vestíbulos amplios, y en los edificios que estén compuestos por varias alturas.

2.- Su localización será: dentro de la edificación en el vestíbulo principal, lo más cerca posible de la puerta de acceso; en parques, jardines, plazas y espacios libres públicos en las zonas de acceso.

3.- El plano recogerá los espacios, itinerarios y dependencias más frecuentemente utilizados o de mayor interés, no estará cubierto por ningún cristal o material que impida la interacción, y se realizará en relieve y con coloración contrastada figura - fondo.

4.- Los textos e indicaciones que incluya cumplirán las características señaladas en el punto 2.4.1.3 Rotulación.

5.- Se recomienda que además del plano en relieve se incorporen maquetas que describan la distribución del conjunto del espacio y la ubicación de los lugares de mayor interés en edificios públicos de grandes dimensiones (salas de exposiciones y congresos o similares; aeropuertos, estaciones de tren y similares).

6.- Euskarri gisa ibilbideei eta interes-puntuei buruzko oinarrizko informazioa jasotzeko kasete bat era-biltzen duten soinuzko planoak jartza gomendatzen da.

7.- 0,90 m-tik 1,20ra bitarteko altueran kokatuko dira.

2.4.3.- Kontraste kromatikoa.

1.- Objektu baten kontrastea areagotuz gero objektu hori hobeto ikusiko da eta, aldi berean, inguruko elementuekiko eta elementu horien arteko kontrastea handiagoa izango da.

2.- Koloreei dagokienez, tonua eta saturazio-maila (argia ala iluna) dira alderdirik garrantzitsuenak. Hortaz, giroen plangintza egiterakoan koloreak kontuan hartzea eta elkarren artean kontraste ona dutenak bilatzea gomendatzen da. Kolore-kodeak sortu ahal izango dira.

3.- Antzeman daitezkeen koloreen kopurua gainazalaren islatzeko ahalmenaren eta argiztapenaren arabera da. Hori dela eta, koloreen plangintza egiterakoan argia kontuan hartu beharko da.

2.4.3.1.- Kontraste kromatikoa adierazleetan.

Adierazleetan hondo ilunak eta karaktere argiek kontraste handiagoa ematen dute, bai eta irakurketa erraztu ere. Zehazki, hondo berde iluna eta karaktere hori argiak gomendatzen dira.

2.4.3.2.- Kontraste kromatikoa gainazal handietan.

1.- Giroak planifikatzerakoan koloreak kontuan hartzea gomendatzen da. Koloreen ezaugarri nagusien artean, garrantzitsuenak tonua eta hondoaren (gainazalaren) eta formaren (xehetasunak) saturazio-maila dira.

2.- Ahal den guztietai, itsualdiak sortzen dituzten kontrasteak eta kontraste txikiak saihestuko dira.

3.- Inguruak eta/edo giroak kontraste kromatikoen eta argiztapen-intentsitatearen bidez bereiztea gomendatzen da. Horrela, sentimen-arazoak dituzten pertsonen orientazioa eta mugikortasuna erraztuko duten kodeak sortuko dira eta interes-puntuak edo problematikoak (informazio-puntuak, komunetako eta dependientzia nagusietako atek, eskailerak, leihoa eta abar) nabarmenduko dira.

2.5.- Ukipen-seinaleztapena.

2.5.1.- Seinaleztapen-marrak.

1.- Ukipen bidezko seinaleztapen-marrak sakonuneak eta kota-aldaketak (eskailerak, arrapalak, oinezkoentzako pasaguneak, metroko sarbideak eta abar) seinaleztatzeko erabiliko dira eta informazioa eta abisua emateko funtzio bikotza beteko dute.

2.- Ukipen-marra horiek, erabilitako baldosa edo zoladuraren arabera 1 m-ko edo gehiagoko zabalera duten seinaleztapen-marrak dira. Oinezkoentzako ibilbi-

6.- Se recomienda la disponibilidad de planos sonoros que utilizan como soporte una cinta cassette, donde se recoge información básica referida a recorridos y puntos de interés.

7.- Se situarán a una altura entre 0,90 y 1,20 m.

2.4.3.- Contraste cromático.

1.- El aumento del contraste de un objeto lo hace más visible, y al mismo tiempo, aumenta el contraste con y entre los elementos del entorno.

2.- De los colores interesa el tono y el grado de saturación (claro u oscuro). Se recomienda por tanto que a la hora de planificar ambientes se tenga en cuenta los colores, buscando los que tengan un buen contraste entre sí, pudiéndose crear códigos de colores.

3.- La cantidad de colores que podemos reconocer, depende de la capacidad reflectante de la superficie y de la iluminación, por lo que a la hora de planificar los colores, habrá que tener en cuenta la luz.

2.4.3.1.- Contraste cromático en indicadores.

En los indicadores el fondo oscuro y los caracteres claros proporcionan mayor contraste y facilitan su lectura. En concreto se recomienda el fondo verde oscuro con los caracteres en amarillo pálido.

2.4.3.2.- Contraste cromático para superficies grandes.

1.- Se recomienda que a la hora de planificar ambientes se tengan en cuenta los colores. Las características principales que más interesan de los colores son el tono y el grado de saturación tanto del fondo (superficie) como de la forma (detalles).

2.- Siempre que sea posible se evitarán los contrastes que produzcan deslumbramiento y los que produzcan poco contraste.

3.- Se recomienda la diferenciación de entornos y/o ambientes mediante el contraste cromático y la intensidad de iluminación, creando códigos que faciliten la orientación y movilidad a las personas con problemas sensoriales, resaltando aquellos puntos de interés o problemáticos como puntos de información, puertas de aseos y dependencias principales, escaleras, ventanas etc.

2.5.- Señalización táctil.

2.5.1.- Franjas señalizadoras.

1.- Las franjas señalizadoras táctiles se utilizarán para señalizar depresiones y cambios de cota (escaleras, rampas, pasos de peatones, bocas de metro, etc.), cumpliendo una doble función de información y/o aviso.

2.- Dichas franjas táctiles consisten en unas franjas señalizadoras de anchura mayor o igual a 1 m., según el módulo de la baldosa o pavimento utilizado, que se

dearen zabalera osoa hartuta jarriko dira, bidearen norabidearekin elkartzut eta zabalera osoa zeharkatuta.

3.- Irristakitzak izango dira, lehorrean nahiz bustian.

4.- Ez dira gehiegia edo modu desegokian erabili behar. Beren erabilera oinezkoentzako ibilbideetara mugatu beharko da.

Oinezkoentzako ibilbideetan protuberantziak edo erroak izango dituen baldosa ipintzea gomendatzen da, 25 mm-ko diametroa, 6 mm-ko altuera eta beren erdigungen arteko 67 mm-ko bereizketa izango duena hain zuzen ere. Baldosak edo zoladurak diamante-puntakoak edo antzekoak izango dira.

5.- Kasu guztietan, inguruko zoladurarekin ondo bereizitako ehundura izango dute oinekin zein mugikortasun-makil txuriarekin argi eta garbi antzeman dai-tezen.

6.- Eskailera, metro eta abarretarako sarbideetan, arteka handiak dituzten eta lerro altuak osatzen dituzten baldosak erabiltzea gomendatzen da, maila bereko le-rookin txandaka konbinatuta eta akabera erdizirkularrekin edo antzekoekin hain zuzen ere.

7.- Aurreko kasuan bezalaxe, oinekin zein mugikortasun-makil txuriarekin argi eta garbi antzemateko modukoak izango dira.

(ikus 2 eta 3. irudiak)

2.5.2.- Norabideko marra-gida.

1.- Dimentsio handiko eraikinetan (hala nola erausketa- eta kongresu-aretoetan edo antzekoetan, aireportuetan, tren-geltokietan eta antzekoetan) erabiliko dira.

2.- Ateondo handiak eta sarbideen eta informazio-puntu edo interes-eremurik hurbilaren artean distantzia handiak dituzten interes orokorreko eraikin publikoetan erabiltzea gomendatzen da.

3.- Marra-gida horiek sarbide-eremuan hasi eta etengabe interes-eremuetaraino (informazio-puntu, igogailuak, eskailerak, takilak eta abar) jarraitu behar dute.

4.- Marra-gidak 1 m-ko edo gehiagoko zabalera izan beharko du (erabilitako baldosa edo zoladuren modulazioaren arabera) erraz antzeman eta jarraitu ahal izan dadin. Zoladurak kolorazio eta ehundura desberdina eta inguruko gainerako zoladurarekin ondo kontrastatua izan beharko du eta irtenuneak saihestu beharko dira. Irristakitzak izango dira, lehorrean nahiz bustian.

5.- Norabideko marra-gida etengabea izango da, tarerik gabe (ez eta sestra-adaketetan ere).

6.- Elkarguneak daudenean (marra-gida bat hainbat interes-puntutara iristeko beste hainbatetan banatzetenean), marra-gida honen zoladura desberdina izatea

colocarán, ocupando la totalidad de la anchura del itinerario peatonal, perpendicularmente al sentido de la marcha cruzándola transversalmente en su totalidad.

3.- Serán antideslizantes tanto en seco como en mojado.

4.- No deben utilizarse de forma excesiva o inadecuada, debiéndose restringir su uso a:

Pasos de Peatones: Se recomienda una baldosa con protuberancias o tetones de 25 mm. de diámetro, 6 mm. de altura y separación de 67 mm. entre sus centros; baldosas o pavimentos con punta de diamante o similares.

5.- En todos los casos deben tener una textura bien diferenciada con el pavimento circundante, de tal manera que puedan percibirse claramente tanto con los pies cómo con el bastón blanco de movilidad.

6.- En los accesos a escaleras, bocas de metro, etc., se recomienda la utilización de baldosas con acanaladuras pronunciadas, formando líneas elevadas, combinadas alternativamente con líneas a nivel, con acabado semicircular o similares.

7.- Como en el caso anterior deben percibirse claramente tanto con los pies cómo con el bastón blanco de movilidad.

(Ver figuras n.º 2 y 3)

2.5.2.- Franja-guía de dirección.

1.- Se utilizarán en edificaciones de grandes dimensiones como salas de exposiciones y congresos o similares; aeropuertos, estaciones de ferrocarril y similares.

2.- Se recomienda su utilización en edificios públicos de interés general que contengan grandes vestíbulos, y en los que exista una gran distancia entre los accesos y el punto de información o zona de interés más cercana.

3.- Dichas franjas-guías deben comenzar en la zona de acceso y continuar sin interrupción hasta las zonas de interés (punto de información, ascensores, escaleras, taquillas, etc.)

4.- La franja-guía debe tener una anchura mayor o igual a 1 m., según la modulación de la baldosa o pavimento utilizado, para que pueda ser fácilmente detectada y seguida. Deberán tener un pavimento con coloración y textura diferente y bien contrastada con el resto del pavimento circundante (evitándose la posible creación de resaltes). Serán antideslizantes tanto en seco como en mojado.

5.- La franja-guía de dirección será continua, sin intervalos aunque se produzcan cambios de nivel.

6.- Se recomienda que el pavimento de esta franja-guía sea diferente cuando haya puntos de intersección (cuando una franja-guía se divide en varias, para llegar

gomendatzen da. Hortaz, ehundura-kode bat diseinatu beharko litzateke marra-gida horiek eraikin guztietan antzekoak izan daitezen.

(ikus 4. irudia)

2.5.3.- Orientazio-plakak.

1.- Ikusmen-arazoak dituzten pertsonei dauden ingurunean orientatzeko eta norantz lekualdatu nahi duten jakiteko baliagarriak zaizkien plaka batzuk dira.

2.- Norabideak hartzeko aukera zabala eskaintzen duten dimentsio handiko eraikinetan erabiliko dira.

3.- Ibilbideak egiteko hainbat aukera ematen dituzten ateondoak dituzten interes orokorreko eraikin publikoetan erabiltzea gomendatzen da.

4.- Eskubandaren barnealdeko alboko ertzean jarriko dira, pertsonak eskubandari heldu eta eskua bertatik eramatean hatz erakuslearen mamiak azal hori uki dezan.

5.- Azal horietan bildutako informazioa altuerliebean eta braille sisteman prestatutako karaktereen bidez errotulatuko da.

(ikus 5. irudia)

2.6.- Soinuzko seinaleztapena.

1.- Gainazal handietan eta jende asko biltzen deneko eremuetan, soinu bidez sortzen den informazioa idatziz ere eskaini beharko da panelen edo ikusizko beste sistema batzuen bidez. Hauek ondo ikusteko moduan eta edozein unetan antzemateko moduan jarriko dira eta eranskin honen 2.4.1.3 puntuko baldintza teknikoak beteko dituzte.

2.- Ateondo eta itxaron-geletako megafonia, entzumen-arazoak dituzten eta audifonoa erabiltzen duten pertsonei entzumen hobea ahalbidetzeko beharrezkoak diren begizta magnetikoekin eta amplifikadoreekin egokituko da.

3.- Bere ezaugarriengatik eta/edo zirkunstantziengatik soinuz besterik ematen ez den informazioa (abituak eta abar) ikusizko moduan errepetituko da.

4.- Ondokoa gomendatzen da:

- Gure hiri-inguruneen poluzio akustiko handia dela eta, soinuzko seinaleztapena erabiltzerakoan erabileira neurrizkoa izatea.

- Soinu-iturriak (bafleak, hari musikala, parkeeta-koak eta abar), beren emisioak ikusmen-arazoak dituzten pertsonei orientazio eta mugikortasun autonomoa errazteko moduan lerrokatzea ibilbidean zehar.

2.6.1.- Soinuzko semaforoak.

1.- Semaforoen soinuzko emisioak funtzio bikoitza betetzen du ikusmen-arazoak dituzten pertsonentzat:

a diferentes puntos de interés). Debido a ello se debería diseñar un código de texturas, para que en todos los edificios dichas franjas-guías sean similares.

(ver figura n.º 4)

2.5.3.- Placas de orientación.

1.- Son unas placas que sirven a las personas con problemas visuales para orientarse en el entorno en el que se encuentran y saber hacia donde quieran desplazarse.

2.- Se utilizarán en edificaciones de grandes dimensiones que ofrezcan amplias posibilidades de toma de direcciones.

3.- Se recomienda su utilización en edificios públicos de interés general que contengan vestíbulos con varias opciones de realización de recorridos.

4.- Se colocarán en el borde lateral interno del pasamanos, de tal forma que la persona al asirre al pasamanos e ir deslizando la mano por el mismo, el pulpejo del dedo índice entre en contacto con dicha funda.

5.- La información contenida en dichas fundas se rotulará con caracteres en altorrelieve, así como en sistema Braille.

(ver figura n.º 5)

2.6.- Señalización sonora.

1.- En superficies grandes así como en zonas de gran concurrencia de público, la información que se genera de forma sonora será ofrecida también de forma escrita por medio de paneles u otros sistemas visuales que serán colocados de forma perfectamente visibles y fácilmente detectables en cualquier momento y cumplan las condiciones técnicas del punto 2.4.1.3 del presente Anejo.

2.- La megafonía de vestíbulos y salas de espera estará acondicionada con bucles magnéticos y amplificadores necesarios para possibilitar mejor audición a las personas con problemas auditivos portadoras de audífono.

3.- La información que por sus características y/o circunstancias sea emitida exclusivamente de forma sonora (avisos, etc.), será emitida repetida sucesivamente de forma visual.

4.- Se recomienda que:

- A la hora de utilizar la señalización sonora y dado el alto nivel de contaminación acústica de nuestros entornos urbanos, se de una utilización moderada de la misma.

- Las fuentes sonoras (bafles, hilo musical, fuentes en parques, etc.) se dispondrán alineadas a lo largo del recorrido de forma que su emisión facilite la orientación y la movilidad autónoma a las personas con problemas visuales.

2.6.1.- Semáforos sonoros.

1.- La emisión sonora de los semáforos cumple una doble función para las personas con problemas visua-

erabiltzaileari noiz gurutza dezakeen ohartaraztea eta beste aldeko espaloira iristeko erreferentzia izatea.

2.- Soinuzko emisioa ezaugarri eta tonu atseginak izango dituen seinale akustiko bat izango da. Gainera, tonu karrankari eta gogaikarriak ez ezik, hirian zein naturan entzun daitezkeen soinuak (txorien txioen soinuak adibidez) imitatzetan dituztenak ere baztertu egindo dira, zenbaitetan nahasketa ekar baitezakete.

3.- Semaforoaren soinuzko emisioaren bolumena, soinuaren intentsitatea (unean uneko giroko zaratare-kiko) erregulatzen duten sentsoreen bidez erregulatuko da.

4.- Emisoreak galtzadaren beste alderantz orientatuko dira.

5.- Ondokoa gomendatzen da:

- Soinuzko emisioaren gailua semaforetik 0,90-1,20 m-ko altueran eta erabiltzailearen borondatez martxan hasteko moduan jartzea erabiltzaileak gainean eramanago duen eta semaforoaren ondoan dagoenean eragingo duen urrutitik eragiteko sistema baten bidez. Semaforoaren zikloa amaitzean gailuak soinuzko seinalea emititzeari utziko dio.

- Soinuzko gailuen aldizkako mantentzea egitea beren funtzioa bete dezaten.

(ikus 6. irudia)

3. artikulua.- Oinarritzko argiztapen-baldintzak.

3.1.- Ikusmen-arazoak dituen pertsona batentzako argiztapenari dagokionez, funtsezko garrantzia duten faktoreak argiari eta iluntasunari egokitzea eta itsualdia dira.

3.2.- Oinarritzko argiztapen-baldintzak ondokoak dira:

- Gomendatutako gutxieneko argiztapena 500 lux ingurukoa da, lurretik 1 m-tik aurrera neurrtuta.

- Gomendatutako azalera-erreflektantziaren porzentajeak ondokoak dira:

Sabaietan.....	%80
Hormetan.....	%50
Zoruetan.....	%30

Erreflektantzia-portzentaje handiagoek itsualdia sortzen dute. Argiztapena uniformea izanik ere, interesa duten guneak nabarmenduko dira, hala nola eskailerak, informazio-kartelak, zenbakia, adierazleak, planoak eta abar. Horretarako zuzeneko argiak erabiliko dira, is-larik sortarazi gabe, errazago antzeman eta aurki daitzen. Argiztapenik onena zuzeneko eta zeharkako argiak konbinatzen dituena da.

- Sarbideen eta ateondoaren artean gortina-efektua edo argiztapen-mailetako gehiegizko kontrasteak saihestuko dira trantsizio-argiztapen baten bidez (aldagarria argi naturalaren intentsitatearen arabera). Horrela, begiak egokitzeko denbora murriztu egingo da.

les: avisar al usuario de cuando puede cruzar, y servir de referencia para alcanzar la acera opuesta.

2.- La emisión sonora consistirá en una señal acústica de características y tono agradables, desestimándose además de sonidos con tonos estridentes y molestos, aquellos que imiten sonidos que se den tanto en la ciudad como en la naturaleza (como por ejemplo sonidos de trinos de pájaros) que en ciertas ocasiones puedan inducir a error.

3.- El volumen de la emisión sonora que emite el semáforo se regulará mediante sensores que regulan la intensidad del sonido emitido con respecto al ruido ambiental en cada momento.

4.- Los emisores se orientarán hacia el otro lado de la calzada.

5.- Se recomienda que:

- El dispositivo de emisión sonora se colocará a una altura entre 0,90 y 1,20 m. del semáforo y se accionará a voluntad del usuario mediante un sistema de accionamiento a distancia que el usuario llevará consigo y que él mismo activará cuando se encuentre junto al semáforo. Al finalizar el ciclo del semáforo el dispositivo dejará de emitir la señal sonora.

- Se realice un mantenimiento periódico de los dispositivos sonoros para que cumplan su función.

(Ver figura n.º 6)

Artículo 3.- Condiciones básicas de iluminación

3.1.- Los factores de vital importancia dentro de la iluminación para una persona con problemas visuales son la adaptación a la luz, a la oscuridad, y el deslumbramiento.

3.2.- Las condiciones básicas de iluminación son las siguientes:

- La iluminación mínima recomendada se sitúa en 500 lux, medidos a partir de 1 m. del suelo.

- Los porcentajes recomendados de reflectancia de superficie son:

En Techos.....	80%
En Paredes.....	50%
En Suelos.....	30%

Mayores porcentajes de reflectancia producen deslumbramiento. Aunque la iluminación sea uniforme, se resaltarán aquellos centros que sean de interés, tales como escaleras, carteles informativos, números, indicadores, planos, etc. utilizando luces directas sobre ellos, sin producir reflejos, para que se detecten con mayor facilidad y puedan ser localizados. La mejor iluminación es la que combina luces directas e indirectas.

- Se evitará el efecto cortina o los contrastes excesivos en los niveles de iluminación, entre los accesos de entrada y los vestíbulos, mediante la utilización de una iluminación transicional (variable según la intensidad de la luz natural), con lo que se reduce el tiempo de adaptación ocular.

– Oso leunduta dauden gainazalak saihestu egingo dira, zoruetan batez ere. Izañ ere, gainazal horietan argia isla daiteke eta itsualdia, nahasketa eta eragozpenak sor ditzake. Gainazal mateak eta kolore argikoak gomendatzen dira.

– Oro har, argi-iturriak ikus-lerro normalaren gainetik jarriko dira.

Ondokoak gomendatzen da:

– Argiak modu uniforme batean jartzea, errenkadan eta/edo izkinetan eta gurutzaguneetan. Horrela, argiztapen egokia eta norabide-gida bat lortuko dira.

– Errrotuluek, pictogramek eta informazioa ematen duen beste edozein baliabidek barne-argiztapena izatea argitasun txikiko baldintzetan (iluntzean, espacio eta azalera handietan eta abar) ikusmen-arazoak dituzten pertsonek aurkitu eta erabili ahal izan ditzaten.

– Oso argiztatuta egongo diren sabai eta hormetan kolore argiak erabiltzea etengabeko egokitzapena eska-tuko duen gehiegizko kontrastea murrizteko.

4. artikulua.- Informazio-sistemak.

4.1.– Atal honetan ezarritako arauak, pertsonentzat baliagarriak diren eta edozein baliabide teknikoren edo giza baliabideren bidezko informazio-sistema guztiak aplikagariak dira.

4.2.– Erraz aurkitzeko eta identifikatzeko moduko punto estrategikoetan kokatuko dira. Erabiltzaileak autonomiaz aurkitzea bermatuko duten seinaleztapen-sistemak (eranskin honen 2 artikulua) ezarriko dira.

4.3.– Ikus-entzunezko baliabideak besterik erabil-tzen ez dituzten informazio-sistemak denentzat erabil-garriak izango dira eta, horretarako, azpititulazioa, zeinu-hizkuntzaren erabilera eta sortutako informazioaren audiodeskribapena barne hartuko dituzte.

4.4.– Informazio-sistemak komunikazio-interfonoa barne hartzen duenean, bideointerfonoa izango da eta eranskin hauetan ezarritako espacio-kokapenari, ikus-penari eta argitasunari lotutako baldintza guztiak be-teko ditu.

4.5.– Informazioa erraz ulertzeko hizkuntzan eman-go da. Irakurtzeko edo ulertzeko zailtasunak dituzten pertsonentzat informazioa ulertezin edo ekiboko bihur dezakeen esaera, itzulinguru eta perifrasirik ez erabil-tzea gomendatzen da.

4.6.– Inprimatutako informazioaren kasuan, honek 2.4 atalean («Ikusizko seinaleztapena») ezarritakoa be-teko du.

4.7.– Informazio-sistema publikoetan kokatutako multimedia-ekipoek edo antzokoek ematen duten idatzizko informazio guztia makrokarakteretan zein braille sistemaren inprimatzeko aukera izatea gomendatzen da.

– Se evitarán superficies muy pulimentadas, sobre todo en suelos, donde vaya a poder reflejarse la luz, produciendo deslumbramiento, confundiendo y creando molestias. Se aconsejan superficies mates y de colores claros.

– En líneas generales las fuentes de luz se colocarán por encima de la línea normal de visión.

Se recomienda que:

– Las luminarias se coloquen uniformemente, bien en línea y/o en las esquinas e intersecciones, consiguiendo una iluminación adecuada y una guía de dirección.

– Los rótulos, pictogramas y cualquier otro medio que proporcione información, cuente con iluminación interior de manera que en condiciones de baja lumino-sidad (anochecer, grandes espacios y superficies, etc.) puedan ser localizados y utilizados por personas con pro-blemas visuales.

– Se usen colores claros en techos y paredes que va-yan a estar muy iluminados, para reducir un contraste excesivo que requiera una adaptación constante.

Artículo 4.- Sistemas de información

4.1.– Las normas establecidas en este apartado son aplicables a todos los sistemas de información de utilidad para las personas a través de cualquier medio téc-nico y/o humano.

4.2.– Se ubicarán en puntos estratégicos de fácil lo-calización e identificación. Se establecerán los sistemas de señalización (artículo 2 del presente Anejo) que ga-ranticen su localización de forma autónoma por el usu-rio.

4.3.– Los sistemas de información que utilicen ex-clusivamente medios audiovisuales serán accesibles in-corporando la subtitulación, el uso de la lengua de sig-nos y la audiodescripción en la información que gene-ren.

4.4.– Cuando el sistema de información incorpore interfono de comunicación, éste será un vídeo - inter-fono y reunirá todos los requisitos de localización espacial, visibilidad y luminosidad establecidos en los pre-sentes Anejos.

4.5.– La información que se transmita será accesible en un lenguaje fácilmente comprensible. Como reco-mendación se evitará la utilización de frases hechas, cir-cunloquios y perifrasis que hagan que la información sea incomprendible o equívoca para personas con difi-cultad lectora o de comprensión.

4.6.– En el caso de la información impresa, ésta cum-plirá lo establecido en el apartado 2.4 Señalización vi-sual.

4.7.– Se recomienda que toda la información escri-ta que emitan los equipos multimedia o similares si-tuados en sistemas de información públicos, puedan im-primirse tanto en macrocaracteres como en Sistema Braille.

4.8.- Erakunde publiko eta pribatuetako zerbitzu zentralizatuetan pertsonen ardurapean dauden informazio-sistemak zeinu-hizkuntzaren bidez ulergarriak izatea gomendatzen da. Erakunde horien sukursalek, ordezkaritzek eta menpeko gainerako zerbitzuek, zerbitzu zentralizatuko zeinu-hizkuntza erabili ahal izateko beharrezkoak diren laguntha teknikoak eskainiko dituzte.

4.9.- Administrazio publikoek, jendearentzako telefonoak dauden zerbitzuetan batek gutxienez fax-aparatua, soinu-anplifikadorea eta testu-telefono bat izatea bermatuko dute.

4.10.- Informazio-sistemak mostradore edo leihatirik izanez gero, III. eranskinaren 8.2 puntuaren ezarritako ezaugarri teknikoak bete beharko ditu.

4.11.- Jendeari erantzuteko zerbitzu batek edo beste edozein informazio-zerbitzuk zeinu-hizkuntzako interpretari bat behar duenean, bere lana garatzeko beharrezkoak diren baldintza teknikoak bermatuko dira.

4.12.- Azpititulazioa.

1.- Irudia eta soinua bateratzen dituzten ikus-entzunezko baliabideen (telebistako programak eta/edo ikusentzunezko bestelako euskarriak) bitartez eskainitako informazio guztiaren azpititulazioa ahalik eta pertsona gehienentzat ulergarria izateko moduan egingo da, komunikatzeko zaitasunak dituzten pertsona-taldeen irakurrizko ulermenaren maila kontuan hartuta.

2.- Azpititulazioan ondoko baldintza teknikoak beteko dira:

- Azpititulazioa itxia izango da.
- Azpitituluaren testua lauki beltz baten barruan aurkeztuko da.
- Azpititulazioa finkoa izango da.
- Azpitituluak pantailaren behealdean egongo dira, ikusleari azpititulutik emisorera gorako bertikal bat egitea ahalbidetuko dion lekuaren hain zuen ere.

- Azpitituluaren emisioaren gehieneko abiadura segundo bakoitzeko bi hitzekoa izango da.
- Lerro oso baten emisioaren gutxieneko denbora hiru segundokoa izango da.
- Azpitituluak irudian iraungo duen gutxieneko denbora bi segundokoa izango da.
- Azpitituluak hainbat pertsonaiak eta/edo solaskidek esandakoei dagozkienean, pertsonai bakoitza identifikatzeko koloreak jarriko dira. Pertsonai bakoitzarri zein kolore dagokion jakiteko informazioa emisioaren hasieran emango da eta emisio osoan jarraituko du.

4.8.- Se recomienda que en los servicios centralizados de las entidades públicas y privadas, los sistemas de información atendidos por personas serán accesibles mediante el uso de la lengua de signos. Las sucursales, delegaciones y demás servicios dependientes de dichas entidades, dispondrán de las ayudas técnicas necesarias para poder acceder a la utilización de la lengua de signos del servicio centralizado.

4.9.- Las Administraciones públicas garantizarán que en los servicios donde haya teléfonos de atención al público, al menos uno de ellos incorpore un aparato de fax, un amplificador de sonido y un teléfono de texto.

4.10.- En el supuesto de que el sistema de información dispusiera de mostrador o ventanilla, deberá cumplir las características técnicas establecidas en el punto 8.2 del anexo III.

4.11.- Cuando un servicio de atención al público o cualquier otro servicio de información requiera de un interprete de lengua de signos, se garantizarán las condiciones técnicas necesarias para el desarrollo de su labor.

4.12.- Subtitulación

1.- La subtítulación de toda aquella información ofrecida a través de medios audiovisuales (programas televisados y/u otros soportes audiovisuales) en los que se conjuguen imagen y sonido, se realizará de forma que pueda ser accesible al mayor número de personas, teniendo en cuenta el grado de comprensión lectora de los colectivos con dificultades en la comunicación.

2.- En la subtítulación se cumplirán las siguientes condiciones técnicas:

- La subtítulación será cerrada.
- El texto del subtítulo se presentará dentro de un recuadro negro.
- La subtítulación será fija.
- Los subtítulos se localizarán en la parte inferior de la pantalla, en el lugar que permita al espectador trazar una vertical hacia arriba desde el subtítulo al emisor.

- La velocidad máxima en la emisión del subtítulo será de dos palabras por segundo.
- El tiempo mínimo de emisión de una línea completa será de tres segundos.
- El tiempo mínimo de permanencia del subtítulo en la imagen será de dos segundos.
- En los supuestos en que los subtítulos correspondan a intervenciones de varios personajes y/o interlocutores, se asignarán colores identificativos para cada personaje. La relación entre cada personaje con su color se informará al comienzo de la emisión, y se mantendrá durante todo el transcurso de la misma.

3.- Ondokoa gomendatzen da:

- Azpititulazioak pantailan eskaini gabeko informazio osagarria izateagatik (off ahotsa, zaratak, musika, doinua, aldartea, eszenatik kanpoko pertsonaiak eta abar) egoera bakoitzean informazio garrantzitsu guztia ematen ez duen kasuetan, informazio hau pantailaren goialdean jarritako azpitituluen bidez ematea.

5. artikulua.- Elementu elkarreragileak.

5.1.- Atal honetan ezarritako arauak, funtzionatzeko pertsona baten eta beraien arteko elkarreragina behar duten elementu elektromekanikoetan (kutxazainak, dei-edo irekiera-sistemak, makina saltzaileak, multimedia-ekipoak, informazio-elementu informatikoak eta abar) aplikagarriak dira.

5.2.- Erraz aurkitzeko eta hurbiltzeko moduko espazioetan instalatuko dira eta eraikinetako irisgarritasun-baldintza teknikoei buruzko III. eranskinaren 8.6 puntuaren (elementu elkarreragileei buruzkoan) deskribatutako ezaugarriak beteko dituzte.

5.3.- Elementu elkarreragileetan bildutako informazio nagusia makrokaraktereen, altuerliebearen eta braille sistemaren bidez eskuragarria izango da. Soinuzko informazioko gailuak izatea gomendatzen da.

5.4.- Elementu elkarreragileak pantaila edo displayrik izanez gero, 15.^º-tik 30.^º-ra bitartean inklinatuta instalatuko da, 1,00 m-tik 1,40ra bitarteko altueran eta eserita dagoen pertsona batek ondoko ikusteko moduan. Pantaila edo displayak, bertan eskaintzen den informazioak eranskin honen 2.4 puntuaren zehaztutako baldintzak bete ahal izateko behar dituen neurri egokiak izango ditu.

5.5.- Ondokoa gomendatzen da:

- Publikoarekin elkarreragiteko informatika-baliabideak dituzten elementu elkarreragileek braille sistema edo ahots-bihurketa erabiltzea eta karaktereak handiagotzea ahalbidetzeko beharrezkoak diren egokitzapenak egitea. Inprimagailurik izanez gero, egokitua izan beharko du deskribatutako egokitzapenekin bateragarria izateko.

- Informazio orokorreko puntuaren edo interes-puntuaren kokatutako multimedia-ekipoek edo antzekoek ematen duten idatzizko informazio guztia makrokaraktereetan zein braille sisteman inprimatzeko aukera izatea. Informazioak eranskin honen 4. artikuluan zehaztutakoari jarraitu beharko dio.

- Erabiltzailearen eta elementuaren (ordenadorea, multimedia-ekipoa edo antzekoa) artean teklatua erabili behar izan gabe elkarreragitea ahalbidetuko duten ahots-sintetizadoreak erabiltzea.

6. artikulua.- Komunikatzeko zaitasunak dituzten pertsonentzat egokitutako telefonoa.

Komunikatzeko zaitasunak dituzten pertsonentzat egokitutako telefono-zerbitzuek, eraikinetako irisgarri-

3.- Se recomienda que:

- En los supuestos en los que la subtitulación no aporte toda la información relevante en cada situación, por ser una información adicional no ofrecida en pantalla (voz en off, ruidos, música, entonación, estado de ánimo, personajes fuera de escena, etc..), se proporcionará ésta información mediante subtítulos situados en la parte superior de la pantalla.

Artículo 5.- Elementos Interactivos.

5.1.- Las normas establecidas en este apartado son aplicables a aquellos elementos electromecánicos que para su funcionamiento requieren de una interacción de la persona con el mismo (cajeros, sistemas de llamada o apertura, máquinas expendedoras, equipos multimedia, elementos de información informáticos, etc.).

5.2.- Se instalarán en espacios fácilmente localizables y accesibles, y cumplirán las características descritas en el punto 8.6 de elementos interactivos del Anexo III, sobre Condiciones Técnicas sobre Accesibilidad en los edificios.

5.3.- La información principal contenida en los elementos interactivos será accesible mediante la incorporación de macrocaracteres, altorrelieve, y Sistema Braille. Se recomienda que disponga de dispositivos de información sonora.

5.4.- En el supuesto en que en el elemento interactivo exista pantalla o display, ésta se instalará ligeramente inclinada entre 15.^º y 30.^º, a una altura entre 1,00 y 1,40 m, y bien visible para una persona sentada. La pantalla o display será de las medidas adecuadas que permita que la información que en ella se ofrezca cumpla las condiciones especificadas en el punto 2.4 del presente Anejo.

5.5.- Se recomienda que:

- Los elementos interactivos que dispongan de medios informáticos de interacción con el público, cuenten con las adaptaciones precisas que permitan el uso del sistema Braille o la conversión en voz y la ampliación de caracteres. Si además incorporan impresora, ésta debe estar acondicionada para ser compatible con las adaptaciones descritas.

- Toda la información escrita que emitan los equipos multimedia o similares (situados en puntos de información general o de interés), deberá poder imprimirse tanto en macrocaracteres como en Sistema Braille, y debe atenerse a lo especificado en el artículo 4 del presente Anejo.

- La utilización de Sintetizadores de Voz que permitan la interacción del usuario con el elemento (ordenador, equipo multimedia o similar) sin necesidad de utilizar el teclado.

Artículo 6.- Teléfono adaptado para personas con dificultades en la comunicación.

Los servicios de telefonía adaptados para personas con dificultades en la comunicación objeto de la reserva, in-

tasun-baldintza teknikoei buruzko III. eranskinaren 8.4 puntuau (telefonoei buruzkoan) deskribatutako ezaugarez gain, ondoko elementuak izango dituzte:

- Soinu-anplifikadorea.
- Faxa.
- Testu-telefonoa.
- Dialek teklatu handia eta altuerliebean, ondo irakurtzeko moduko tamainan eta aparatuaren gainerakoarekiko kontraste onarekin prestatutako karaktereak izango dituzte.
- Pantaila edo displayak, bertan eskaintzen den informazioak eranskin honen 2.4 puntuau zehaztutako baldintzak bete ahal izateko behar dituen neurri egoikiek izango ditu.

7. artikulua.- Komunikatzeko arazoak dituzten pertsonentzat egokitutako turismo-ostatuak.

7.1.– Turismo-ostatuetan, hamar plazako edo zati-kiko batek, komunikatzeko zailtasunak dituzten pertsonak autonomiaz moldatzeko beharrezkoak diren laguntza teknikoak izango ditu.

7.2.– Telefono egokituak aurreko paragrafoan xedatutakoa beteko du. Aparatuak, gainera, telefonoak jotzen duenean kliska egingo duen alerta-argi bat izango du. Txirrina maiztasun baxukoa izango da.

7.3.– Alarma eta larrialdietako soinuzko abisu eta seinaleak ikusiz ere eskainik dira.

7.4.– Sarbidea eta/edo ebakuazioa argitasun baxuko edo iluntasuneko baldintzetan errazteko eraikinaren altuera guztiak eta altuera horien arteko komunikazioa tinta fotoluminiscenteekin egindako norabide-errotullen bidez behar bezala identifikatuta egotea gomendatzen da.

corporarán, además de las características descritas en el punto 8.4 Teléfonos del Anejo III, sobre Condiciones Técnicas sobre Accesibilidad en los edificios, los elementos siguientes:

- Amplificador de sonido.
- Fax.
- Teléfono de texto.
- Los diales serán de teclado grande y dispondrán de caracteres en altoprueba bien legibles por su tamaño, y con un buen contraste con el resto del aparato.
- La pantalla o display tendrá las medidas adecuadas que permita que la información en ella ofrecida cumpla las condiciones especificadas en el punto 2.4 del presente Anejo.

Artículo 7.- Alojamientos turísticos adaptados para personas con problemas de comunicación.

7.1.– En los alojamientos turísticos se dispondrá, en una de cada diez plazas o fracción, de las ayudas técnicas necesarias para que las personas con dificultades en la comunicación se desenvuelvan de forma autónoma.

7.2.– El teléfono adaptado cumplirá lo dispuesto en el apartado anterior. El aparato incorporará una luz de alerta que parpadee cuando suene el timbre del teléfono y éste timbre será de baja frecuencia.

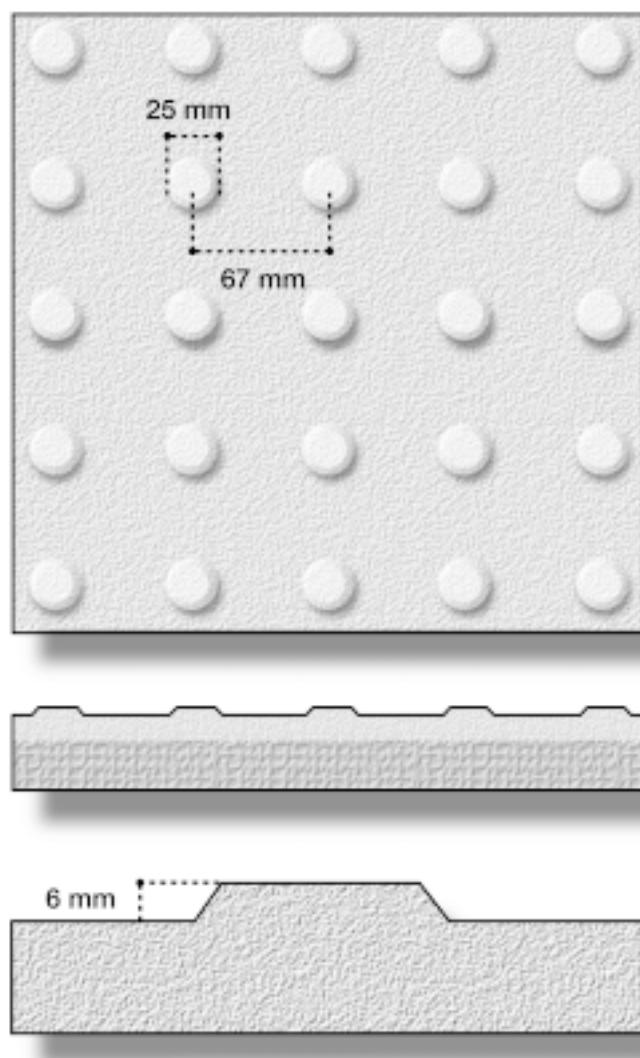
7.3.– Todos los avisos y señales sonoras de alarma y emergencia se ofrecerán de forma visual.

7.4.– Se recomienda que todas las alturas del edificio estén debidamente identificadas, así como la comunicación entre ellas para facilitar el acceso y/o evacuación en condiciones de baja luminosidad u oscuridad total mediante rótulos direccionales con tintas fotoluminiscentes.

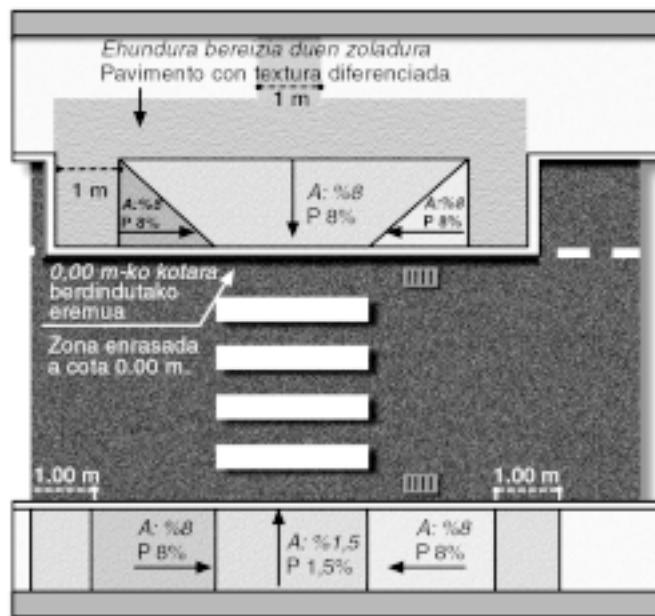
IRUDIAK / FIGURAS



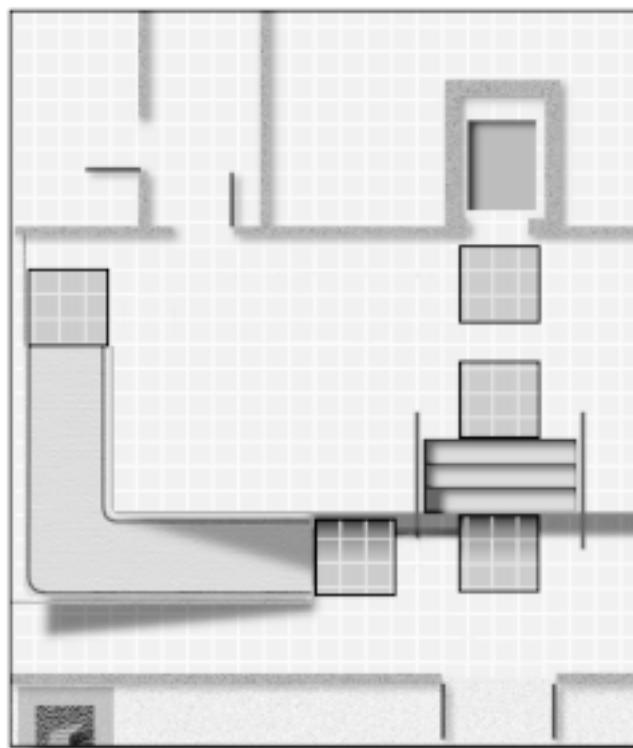
1. Irudia / Figura 1



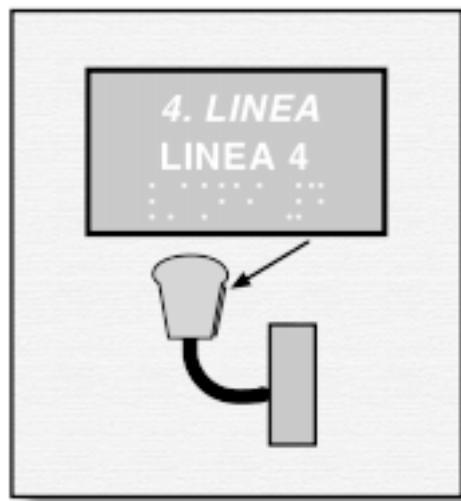
2. Irudia / Figura 2



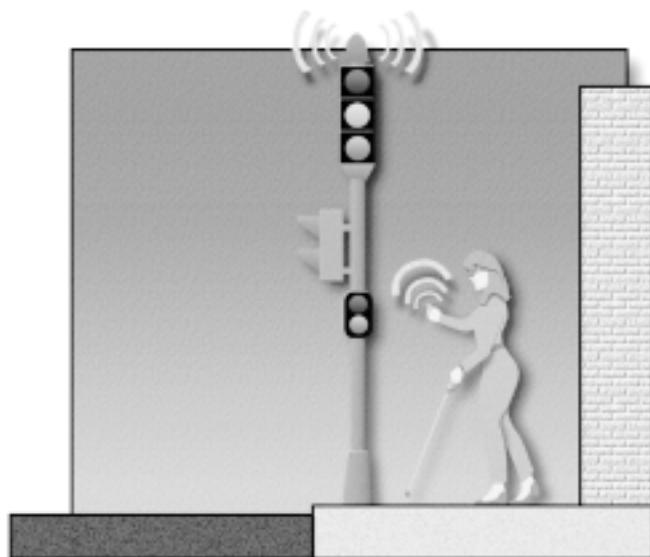
3. Irudia / Figura 3



4. Irudia / Figura 4



5. Irudia / Figura 5



6. Irudia / Figura 6

V. ERANSKINA:
ERABERRITZE-, ZABALKUNTZA- EDO ALDAKET-OBRAK URBANIZAZIO ETA ERAIKINETAN.

1. artikulua.- XEDEA.

2. artikulua.- APLIKAZIO-ESPARRUA.

3. artikulua.- SALBUESPENAK ERANSKIN HAU ERABERRITZE-, ZABALKUNTZA- EDO ALDAKETA-OBRETAN APLIKATZEAN. ERABILGARRITASUN-IRIZPIDEAK.

ANEJO V:

OBRAS DE REFORMA, AMPLIACIÓN O MODIFICACIÓN EN LAS URBANIZACIONES Y EDIFICACIONES.

Artículo 1.- OBJETO.

Artículo 2.- ÁMBITO DE APLICACIÓN.

Artículo 3.- EXCEPCIONES EN LA APLICACIÓN DEL PRESENTE ANEJO EN LAS OBRAS DE REFORMAS, AMPLIACIÓN O MODIFICACIÓN. CRITERIOS DE PRACTICABILIDAD.

V. ERANSKINA.

ERABERRITZE-, ZABALKUNTZA- EDO
ALDAKETA-OBRAK URBANIZAZIO ETA
ERAIKINETAN.

1. *artikulua*.— Xeeda.

1.1.— Eranskin honen xeedea, dauden urbanizazio, bide publiko eta eraikinen eraberritze-, zabalkuntza- edo aldaketa-obretan Irisgarritasuna Sustatzen duen Legearen aplikazioa arautzea da.

1.2.— Eraikinak eta/edo beren instalazioak, urbanizazioak eta erabilera publikoko bide eta espazioak mantendu eta kontserbatzeko obrak ez dira eraberritze-, zabalkuntza- edo aldaketa-obratzat hartuko, eraberritzek edo aldaketarik ez dakartenean bederen.

2. *artikulua*.— Aplikazio-esparrua.

2.1.— Eranskin honetan bildutako arauak, Irisgarritasuna Sustatzen duen Legearen 4.4 artikuluan aipatzen diren eta Euskal Autonomia Erkidegoko esparruan —jarraian emango dugun zerrendan barne hartutako eraikin eta lokaletan— burutzen diren eraberritze-, zabalkuntza- edo aldaketa-obretan (titularitasun publikokoean nahiz pribatukoetan) aplikagarriak izango dira. Halaber, obra horietan eraikinetako irisgarritasun-baldintza teknikoei buruzko III. eranskinean bildutako arau teknikoetan xedatutakoa aplikatuko da:

- 1.— Administracio Publikoaren zerbitzuak.
- 2.— Mota orotako osasun-zentroak.
- 3.— Zaharren egoitzak eta umezurtz-etxeak.
- 4.— Laguntza- eta harrera-zentroak.
- 5.— Mota orotako hezkuntza-zerbitzuak.
- 6.— Ikastetxe-egoitzak.
- 7.— Hornidura-azokak.
- 8.— Merkataritza eta aisialdiko zentroak eta lokalak.
- 9.— Erlilio-zerbitzuak.
- 10.— Kultur zerbitzuak.
- 11.— Zinematografoak eta antzokiak.
- 12.— Estadioak eta kirolguneak.
- 13.— Ostalaritza-erabilerarako eraikinak eta lokalak.
- 14.— Trenbide, itsaso, autobus eta aireportuetako garaio-estazioak.
- 15.— Bulego-eraikinak.
- 16.— Banku-zerbitzuak.
- 17.— Lurpeko nahiz gainazaleko aparkaleku publikoak, bakanak edo hemen aipatutako erabileraren batilatuak.
- 18.— Komun publikoak.

2.2.— Aurreko atalean aipatutako zerrendan barne hartu gabeko eraikinei eta lokalei lotutako gainerako kasuetan, obrak eraikinen eta lokalen irisgarritasunari lotutako elementuei dagozkienean burutuko dira eta eraikinetako irisgarritasun-baldintza teknikoei buruzko III. eranskineko baldintzei egokituko zaizkie.

ANEJO V.

OBRAS DE REFORMA, AMPLIACIÓN O
MODIFICACIÓN EN LAS URBANIZACIONES Y
EDIFICACIONES.

Artículo 1.— Objeto.

1.1.— El presente Anejo tiene por objeto regular la aplicación de la Ley para la Promoción de la Accesibilidad en las Obras de Reforma, Ampliación o Modificación de las Urbanizaciones, Vía Pública y Edificaciones existentes.

1.2.— No tendrán consideración de Obras de Reforma, Ampliación o Modificación las de mantenimiento, conservación de los edificios y/o sus instalaciones, las urbanizaciones, vías y espacios de uso público, siempre y cuando no impliquen una reforma o modificación.

Artículo 2.— Ámbito de aplicación.

2.1.— Las normas contenidas en el presente Anejo serán de aplicación en las obras de reforma, ampliación o modificación referidas en el artículo 4.4 de la Ley para la Promoción de la Accesibilidad, ya sean de titularidad pública o privada, que se ejecuten en el ámbito de la Comunidad del País Vasco, en los edificios y locales contenidos en la lista siguiente, a las que será de aplicación lo dispuesto en las normas técnicas contenidas en el Anejo III, sobre Condiciones Técnicas de Accesibilidad en los Edificios:

- 1.— Servicios de la Administración Pública.
- 2.— Centros sanitarios de todo tipo.
- 3.— Residencias de ancianos y Orfanatos.
- 4.— Centros asistenciales y de acogida.
- 5.— Servicios de educación de todo tipo.
- 6.— Residencias Colegiales.
- 7.— Mercados de abastos.
- 8.— Centros y locales comerciales y de ocio.
- 9.— Servicios Religiosos.
- 10.— Servicios Culturales.
- 11.— Cinematógrafos y Teatros.
- 12.— Estadios y centros deportivos.
- 13.— Edificios y locales de uso hostelero.
- 14.— Estaciones de transporte ferroviarias, marítimas, de autobuses y aeropuertos.
- 15.— Edificios de oficinas.
- 16.— Servicios bancarios.
- 17.— Aparcamientos públicos tanto subterráneos como superficiales aislados o vinculados a alguno de los usos aquí mencionados.
- 18.— Aseos públicos.

2.2.— En los demás supuestos referidos a edificios y locales no incluidos en la lista mencionada en el apartado anterior, las citadas obras se ejecutarán, cuando afecten a elementos relativos a la accesibilidad de los edificios y locales, ajustándose igualmente a los requerimientos del Anejo III, sobre Condiciones Técnicas de Accesibilidad en los Edificios.

2.3.- Eraberritzeak, zabalkuntzak eta/edo aldaketak urbanizazioak, eraikuntzarik gabeko espazio libreak edo bide publikoak eraginpean hartzen dituenean, eraginpean hartutako eremua hiri-inguruneko irisgarritasun-baldintza teknikoei buruzko II. eranskinean bildutako baldintzei egokituko zaie.

2.4.- Etxebitzta-eraikinetan, eraberritu beharreko eremua eraikinetako irisgarritasun-baldintza teknikoei buruzko III. eranskineko eskakizunen arabera hurbile-raza izateko moduan jardungo da.

2.5.- Eraberritze-obrak familia bakarreko etxebitztan edo etxebitzta propioan egin behar izanez gero, artikulu honetan xedatutakoa ez da aplikagarria izango.

3. artikulua.- Salbuespenak eranskin hau eraberri-tze-, zabalkunta- edo aldaketa-obretan aplikatzean. erabilgarritasun-irizpideak.

3.1.- Ezaugarri orografikoen, estructuralen edo formari lotutako ondorioz eranskin honetan zehaztutako irisgarritasun-irizpideak aplikatzea ezinezkoa denean edo aurrekontu ekonomiko erabilgarria kontuan hartuta egokitzapenak neurriz kanpoko gastua dakarrenean, hurrengo puntuaren zehaztuko diren erabilgarritasun-irizpideen aplikazioa onartuko da, aldez aurretik behar bezala justifikatu ondoren.

3.2.- Irisgarritasuna Sustatzen duen Legea garatzen duen araudian zehaztutako parametroei egokitutako ere mugikortasun urria duten pertsonai autonomiaz era-biltzea eragozten ez dieten eraikinak, lokalak edo instalazioak hartuko dira erabilgarritzat. Ildo honetan, ele-mentu erabilgarriei buruzko ondoko irizpideak ezartzen dira:

a) Oro har, eraikinetako hurbilgarritasun-baldintza teknikoei buruzko III. eranskinaren 4.1.1 artikuluan exijitutako zirkulu libre 1,40 m-ko diametrokoia izan daiteke.

b) Espaloi edo ibilbideetan, oztoporik gabeko 1,80 m-koia eta dentsitate baxuko (12 etx./ha.) urbanizazio edo eremuetan, oztoporik gabeko 1,50 m-koia. 10 m-tik beherako tarteetan %8ko aldapak egon daitezke eta 3 m-tik beherako tarteetan berriz, %12koak.

%6tik gorako luzetarako aldapak duten bide publi-koetako espaloietan eskubanda jarriko da ibilgailu-tra-fikoa duen galtzadaren alboan gutxienez.

c) Ateen pasagune libreko baoa 0,80 m-koia izango da gutxienez. Bi orriko atek erabiltzen direnean, za-baldu ohi denak bilduko ditu aurreko baldintzak.

d) Korridoreetan oztoporik gabeko 1,10 m-ko gu-txieneko zabalerara egongo da.

e) Arrapalak 0,90 m-ko zabalerara murriztu ahal izango dira eta 3 m-tik beherako tarteetan aldapak %12raino igo ahal izango da.

2.3.- Cuando la reforma, ampliación y/o modifica-ción afecte a las urbanizaciones y espacios libres de edi-ficación o Vía pública, se adecuará el área afectada a las condiciones contenidas en el Anexo II, sobre Condicio-nes Técnicas de Accesibilidad en el Entorno Urbano.

2.4.- En edificios de viviendas se actuará sobre el área a reformar haciéndola accesible según los requeri-mientos del Anexo III, sobre Condiciones Técnicas de Accesibilidad en los Edificios.

2.5.- En el caso de obras de reforma en la vivienda unifamiliar o en la vivienda propia, no será de apli-cación lo dispuesto en el presente artículo.

Artículo 3.- Excepciones en la aplicación del pre-sente anexo en las obras de reforma, ampliación o mo-dificación. Criterios de practicabilidad.

3.1.- En los supuestos en los que por las caracterís-ticas orográficas, estructurales o de forma no sea pos-ible aplicar los criterios de accesibilidad especificados en el presente Anexo, o en aquellos en los que atendiendo al presupuesto económico disponible la adaptación constituya un gasto desproporcionado, se aceptará la aplicación de los criterios de practicabilidad que se es-pefican en el punto siguiente, previa la adecuada jus-tificación.

3.2.- Se consideran practicables los edificios, loca-les o instalaciones que no ajustándose a los parámetros espefificados en la normativa de desarrollo de la Ley pa-rra la Promoción de la Accesibilidad, no impiden su uti-lización de manera autónoma por personas con movili-dad reducida. En este sentido se establecen los sigui-entes criterios de elementos practicables:

a) Con carácter general el círculo libre exigido en el artículo 4.1.1 del Anexo III, sobre Condiciones Técni-cas de Accesibilidad en los Edificios, podrá ser de 1,40 m. de diámetro.

b) En aceras o itinerarios 1,80 m. libre de obstácu-los y de 1,50 m. libre de obstáculos en urbanizaciones o áreas de baja densidad 12 viviendas/Ha, pudiendo al-canizar pendientes del 8% en tramos menores de 10 m. y del 12% en tramos inferiores a 3 m.

En el caso de aceras de vías públicas existentes cuya pendiente longitudinal supere el 6% se colocará pasa-manos al menos en el lateral de la calzada con tráfico rodado.

c) Las puertas tendrán unas dimensiones no inferio-res a 0,80 m. de hueco de paso libre. Cuando se utili-cen puertas de 2 hojas la que habitualmente se abra reu-nirá las condiciones anteriores.

d) En los pasillos se dispondrá de un ancho mínimo 1,10 m. libre de obstáculos.

e) Las rampas podrán reducirse hasta una anchura de 0,90 m. pudiendo incrementarse la pendiente en tra-mos menores de 3 m. hasta el 12%.

f) Maniobratzeko espazioa behar duten dependentzia, barruti eta bestelakoen kasuan, igogailuetako plataformetan 1,40 m-ko diametroko oztoporik gabeko zirkulu egin ezin denean, dauden dimentsioak mantenduko dira.

g) Igogailuen kabinen sakonera 1,20 m-raino murriztu ahal izango da eta zabalera berriz, 0,90 m-raino. Sarrera eta irteera norabide desberdinakoak izanez gero, sakonera eta zabalera 1,50 m-raino.

Ateak zabalik daudela, igarotze-zabalera librea 0,80 m-raino murriztu ahal izango da.

h) Aurrekoa betez gero desnibelak gainditzea ezinezkoa denean, desnibel horiek gainditzeko laguntza teknikoa instalatzeko posibilitatea aztertuko da.

Jasogailuak, bertikalak nahiz zeiharvak, dagozkien indarreko arau sektorialek baimendutako desnibelak gainditzeko instalatu ahal izango dira.

i) Gainerako parametroei dagokienez, hiri-inguru-neko irisgarritasun-baldintza teknikoei buruzko II. eranskina, eraikinetako irisgarritasun-baldintza teknikoei buruzko III. eranskina eta komunikaziorako irisgarritasunari buruzko IV. eranskina aplikatzen saiatu beharko da.

3.3.- Aurreko atalean aipatutako elementuren bat eranskin honetan islatutako gutxieneko baldintzei egokituz egin zaienean, zirkunstantzia hori dokumentu bidez justifikatu beharko da. Kasu hauetan, nahitaezkoa izango da lizentzia onartu aurretik udal-zerbitzuek alderdi hauei buruzko txosten bat egitea. Expedientea Irisgarritasunerako Euskal Kontseiluari helaraziko zaio jakinaren gainean egon dadin.

f) En las plataformas de acceso a los ascensores, en dependencias, recintos y otros donde sea necesario espacio para maniobra en el caso de que no sea posible inscribir el círculo libre de obstáculos de 1,40 m. de diámetro, se mantendrán las dimensiones existentes.

g) Las cabinas de los ascensores podrán reducirse en profundidad hasta 1,20 m. y en anchura hasta 0,90 m. y en caso de entrada y salida en distinta dirección hasta 1,50 m. de profundidad y anchura.

La anchura libre de paso una vez abiertas las puertas podrá reducirse hasta 0,80 m.

h) En el supuesto en que sea imposible salvar desniveles cumpliendo lo anterior se estudiará la posibilidad de instalar una ayuda técnica para superar dichos desniveles.

Los aparatos elevadores tanto verticales como oblicuos, podrán instalarse para salvar desniveles permitidos por las normas sectoriales vigentes que les afecten.

i) En el resto de parámetros se procurará aplicar los Anejos II, sobre Condiciones Técnicas de Accesibilidad en el entorno urbano, III, sobre Condiciones Técnicas de Accesibilidad de edificios, y IV, sobre Accesibilidad en la Comunicación, en la medida de lo posible.

3.3.- En el caso de que alguno de los elementos mencionados en el apartado anterior no puedan adaptarse a las condiciones mínimas de accesibilidad reflejadas en el presente Anejo, deberá justificarse documentalmente dicha circunstancia, siendo preceptivo en dichos casos, con carácter previo a la aprobación de la licencia, la emisión de un informe por los Servicios Municipales en relación con tales aspectos, dándose traslado del expediente al Consejo Vasco para la Accesibilidad para su oportuno conocimiento.