

ACCESIBILIDAD EN EL MOBILIARIO URBANO

El reto de Escofet

COAM

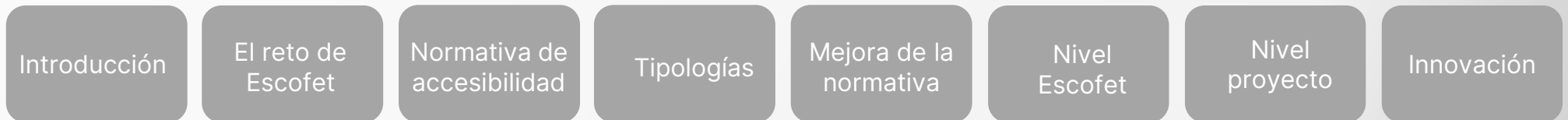
COLEGIO
OFICIAL
ARQUITECTOS
DE MADRID



Víctor Martín García

Escofet

ACCESIBILIDAD EN EL MOBILIARIO URBANO: **El reto de Escofet**



ACCESIBILIDAD EN EL MOBILIARIO URBANO: El reto de Escofet

Introducción

El reto de Escofet

Normativa de accesibilidad

Tipologías

Mejora de la normativa

Nivel Escofet

Nivel proyecto

Innovación

AÑO 3.000 A.C.

AGRICULTURA

ASENTAMIENTOS

SEÑALETICA Y ZONAS DE REUNIÓN

ILUMINACIÓN Y SANEAMIENTO

MOBILIARIO URBANO:

Nace como una necesidad de la sociedad.

Evoluciona según necesidades.

Diferentes consideraciones de la discapacidad a lo largo de la historia.

Relacionado con la tecnología y materiales de la época



ACCESIBILIDAD EN EL MOBILIARIO URBANO: El reto de Escofet

Introducción

El reto de Escofet

Normativa de accesibilidad

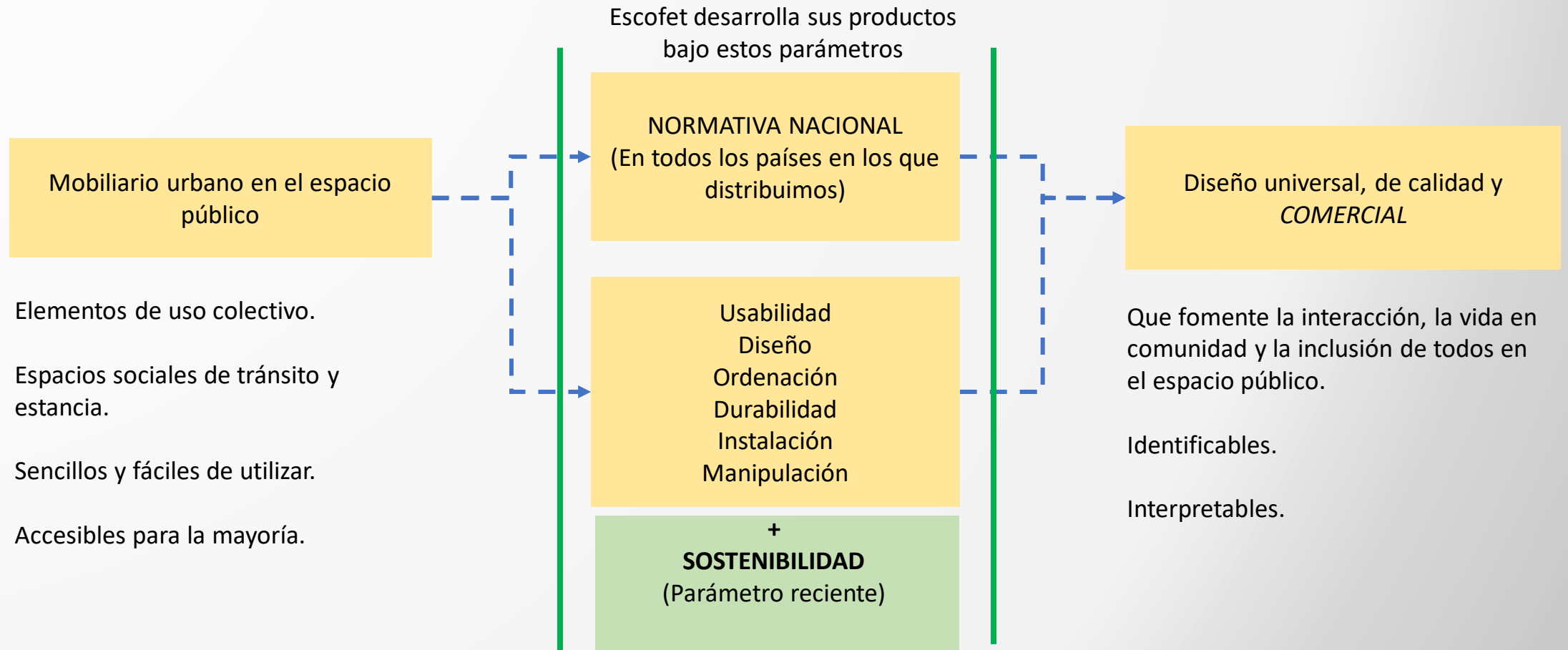
Tipologías

Mejora de la normativa

Nivel Escofet

Nivel proyecto

Innovación



IntroducciónEl reto de
EscofetNormativa de
accesibilidad

Tipologías

Mejora de la
normativaNivel
EscofetNivel
proyecto

Innovación

USABILIDAD

Permitir el mayor número de usos adaptándose a las necesidades del usuario.

De fácil interpretación por los usuarios.

Funcionales.

Integración en el paisaje.



IntroducciónEl reto de
EscofetNormativa de
accesibilidad

Tipologías

Mejora de la
normativaNivel
EscofetNivel
proyecto

Innovación

DISEÑO

Funcionalidad.

Ergonomía.

Integración.

Seguros.

Ausencia de aristas.

Interpretables.

Sostenibles.

Fácil mantenimiento



Introducción

El reto de Escofet

Normativa de accesibilidad

Tipologías

Mejora de la normativa

Nivel Escofet

Nivel proyecto

Innovación

ORDENACIÓN

No debe ser aleatoria.

Que fomente la interacción, la vida en comunidad y la inclusión de todos en el espacio público.

Que no suponga un obstáculo.



IntroducciónEl reto de
EscofetNormativa de
accesibilidad

Tipologías

Mejora de la
normativaNivel
EscofetNivel
proyecto

Innovación

DURABILIDAD

Uso de materiales de larga duración y resistencia.

Materiales de fácil limpieza y reparación.

Mínimo mantenimiento.



ACCESIBILIDAD EN EL MOBILIARIO URBANO: El reto de Escofet

Introducción

El reto de Escofet

Normativa de accesibilidad

Tipologías

Mejora de la normativa

Nivel Escofet

Nivel proyecto

Innovación

INSTALACIÓN

Puede variar según el terreno y la necesidad.

Debe garantizar la seguridad de los usuarios.

En ocasiones se necesita que sea removible, por lo que debe afectar lo mínimo posible a la superficie.

SIN anclaje

Apoyado



Apoyado regulable



CON anclaje

Pernos roscados



Tornillo pasante



Con pletinas



Introducción

El reto de Escofet

Normativa de accesibilidad

Tipologías

Mejora de la normativa

Nivel Escofet

Nivel proyecto

Innovación

MANIPULACIÓN

Uso de maquinaria adecuada.

Seguir instrucciones de descarga e instalación del fabricante.

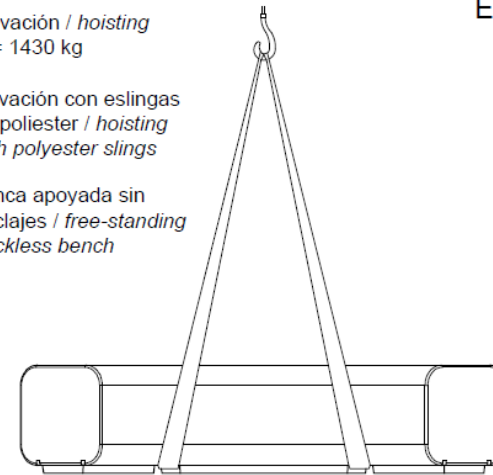
Cumplir con PRL.

INSTALACIÓN / INSTALLATION

elevación / hoisting
P = 1430 kg

elevación con eslingas de poliéster / hoisting with polyester slings

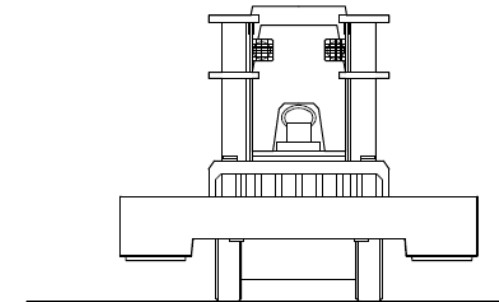
banca apoyada sin anclajes / free-standing backless bench



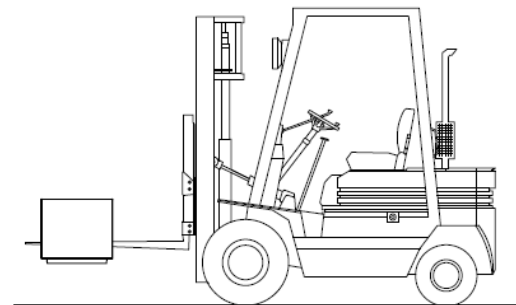
E:1/50

E:1/20

descarga con carretilla elevadora
unloading by fork-lift



FRONTAL
FRONT



LATERAL
SIDE

IntroducciónEl reto de
EscofetNormativa de
accesibilidad

Tipologías

Mejora de la
normativaNivel
EscofetNivel
proyecto

Innovación

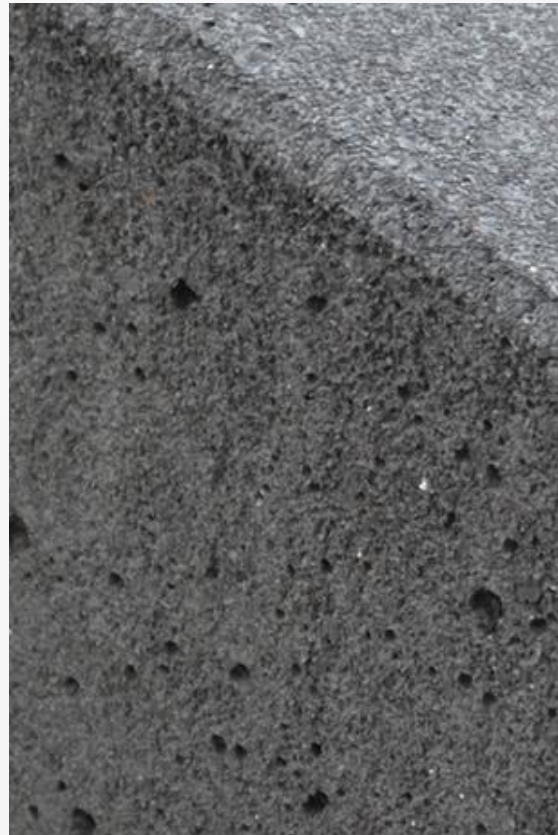
SOSTENIBILIDAD

Uso de materiales de larga duración que minimicen el consumo de recursos.

Materiales certificados, de proximidad y reciclables.

Uso de materia prima reciclada.

Uso de energía limpia.



ACCESIBILIDAD EN EL MOBILIARIO URBANO: El reto de Escofet

Introducción

El reto de Escofet

Normativa de accesibilidad

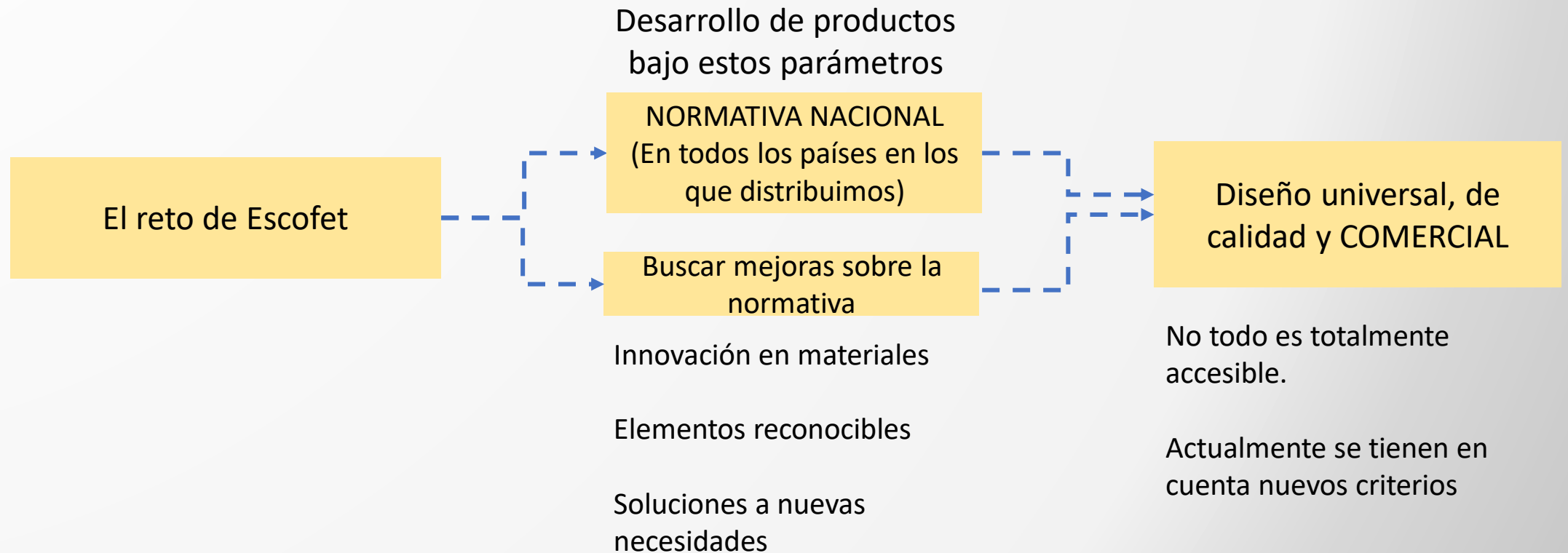
Tipologías

Mejora de la normativa

Nivel Escofet

Nivel proyecto

Innovación



ACCESIBILIDAD EN EL MOBILIARIO URBANO: El reto de Escofet

Introducción

El reto de Escofet

Normativa de accesibilidad

Tipologías

Mejora de la normativa

Nivel Escofet

Nivel proyecto

Innovación

El reto de Escofet

Disponer de un ecosistema de elementos que faciliten la accesibilidad de forma individual o mediante su combinación.



Introducción

El reto de
Escofet**Normativa de
accesibilidad**

Tipologías

Mejora de la
normativaNivel
EscofetNivel
proyecto

Innovación

NORMATIVA NACIONAL
(EN CADA PAIS EN LOS QUE
DISTRIBUIMOS)

Desde Escofet debemos tener en cuenta parámetros o necesidades a nivel internacional.

CAPÍTULO VIII Mobiliario urbano

Artículo 25. Condiciones generales del mobiliario urbano.

Se entiende por mobiliario urbano el conjunto de elementos existentes en los espacios públicos urbanizados, cuya modificación o traslado no requiere alteraciones sustanciales. Su diseño y ubicación responderá a los siguientes criterios:

- a) No invadirá el itinerario peatonal accesible. Se dispondrá preferentemente alineado junto a la banda exterior de la acera y a una distancia mínima de 40 cm del límite entre el bordillo y la calzada. Cuando exista una zona de aparcamiento en línea junto a la acera se cuidará que se pueda entrar y salir del vehículo sin dificultad.
- b) El diseño y ubicación de los elementos de mobiliario urbano garantizará que su envolvente por debajo de 2,20 m de altura carezca de aristas vivas y, excepto en el caso de las mesas y las fuentes, deberá asegurar su localización y delimitación a una altura máxima de 40 cm medidos desde el nivel del suelo, careciendo entre 0,40 y 2,20 m de altura, de salientes que vuelen más de 15 cm y que presenten riesgo de impacto.
- c) Todo elemento transparente será señalizado según los criterios establecidos en el apartado 4 del artículo 41.

Introducción

El reto de
Escofet**Normativa de
accesibilidad****Tipologías**Mejora de la
normativaNivel
EscofetNivel
proyecto

Innovación

TIPOLOGIAS**CAPÍTULO VIII
Mobiliario urbano****Artículo 26. Bancos y mesas de estancia.****Artículo 27. Fuentes de agua potable.****Artículo 28. Papeleras y contenedores para depósito y recogida de residuos.****Artículo 29. Bolardos.****Artículo 30. Elementos de protección peatonal.****Artículo 31. Elementos de señalización e iluminación.****Artículo 32. Otros elementos.**

Introducción

El reto de
Escofet**Normativa de
accesibilidad**

Tipologías

Mejora de la
normativaNivel
EscofetNivel
proyecto

Innovación

Aplicación de la normativa CONDICIONES GENERALES

1. Se entiende por mobiliario urbano el conjunto de elementos existentes en los espacios públicos urbanizados y áreas de uso peatonal, cuya modificación o traslado no genera alteraciones sustanciales. Los elementos de mobiliario urbano de uso público se diseñarán y ubicarán para que puedan ser utilizados de forma autónoma y segura por todas las personas. Su ubicación y diseño responderá a las siguientes características:
 - a) Su instalación, de forma fija o eventual, en las áreas de uso peatonal no invadirá el itinerario peatonal accesible. Se dispondrán preferentemente alineados junto a la banda exterior de la acera, y a una distancia mínima de 0,40 m del límite entre el bordillo y la calzada.
 - b) El diseño de los elementos de mobiliario urbano deberá asegurar su detección a una altura mínima de 0,15 m medidos desde el nivel del suelo. Los elementos no presentarán salientes de más de 10 cm y se asegurará la inexistencia de cantos vivos en cualquiera de las piezas que los conforman.**
2. Los elementos salientes adosados a la fachada deberán ubicarse a una altura mínima de 2,20 m.
3. Todo elemento vertical transparente será señalizado según los criterios establecidos en el artículo 41.



Introducción

El reto de
EscofetNormativa de
accesibilidad

Tipologías

Mejora de la
normativaNivel
EscofetNivel
proyecto

Innovación

Aplicación de la normativa BANCOS

Artículo 26. Bancos.

1. A efectos de facilitar la utilización de bancos a todas las personas y evitar la discriminación, se dispondrá de un número mínimo de unidades diseñadas y ubicadas de acuerdo con los siguientes criterios de accesibilidad:

a) **Dispondrán de un diseño ergonómico con una profundidad de asiento entre 0,40 y 0,45 m y una altura comprendida entre 0,40 m y 0,45 m.**

b) **Tendrán un respaldo con altura mínima de 0,40 m y reposabrazos en ambos extremos.**

c) **A lo largo de su parte frontal y en toda su longitud se dispondrá de una franja libre de obstáculos de 0,60 m de ancho, que no invadirá el itinerario peatonal accesible. Como mínimo uno de los laterales dispondrá de un área libre de obstáculos donde pueda inscribirse un círculo de diámetro 1,50 m que en ningún caso coincidirá con el itinerario peatonal accesible.**

2. **La disposición de estos bancos accesibles en las áreas peatonales será, como mínimo, de una unidad por cada agrupación y, en todo caso, de una unidad de cada cinco bancos o fracción.**



Introducción

El reto de
EscofetNormativa de
accesibilidad

Tipologías

Mejora de la
normativaNivel
EscofetNivel
proyecto

Innovación

Aplicación de la normativa PAPELERAS y BOLARDOS

Artículo 28. Papeleras y Contenedores para depósito y recogida de residuos.

1. Las papeleras y contenedores para depósito y recogida de residuos deberán ser accesibles en cuanto a su diseño y ubicación de acuerdo con las siguientes características:

a) En las papeleras y contenedores enterrados, la altura de la boca estará situada entre 0,70 m y 0,90 m.

En contenedores no enterrados, la parte inferior de la boca estará situada a una altura máxima de 1,40 m.

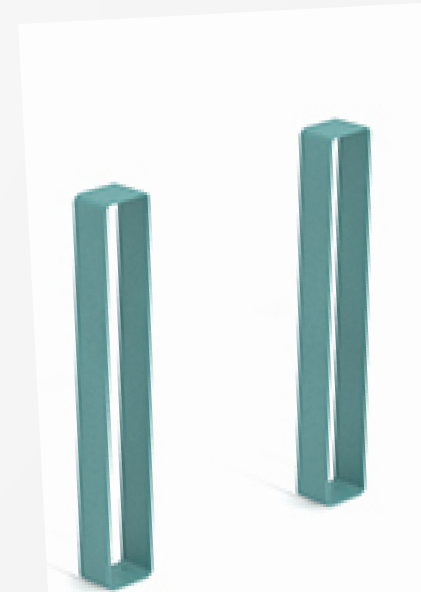
b) En los contenedores no enterrados, los elementos manipulables se situarán a una altura inferior a 0,90 m.

c) En los contenedores enterrados no habrá cambios de nivel en el pavimento circundante.

2. Los contenedores para depósito y recogida de residuos, ya sean de uso público o privado, deberán disponer de un espacio fijo de ubicación independientemente de su tiempo de permanencia en la vía pública. Dicha ubicación permitirá el acceso a estos contenedores desde el itinerario peatonal accesible que en ningún caso quedará invadido por el área destinada a su manipulación.

Artículo 29. Bolardos.

Los bolardos instalados en las áreas de uso peatonal tendrán una altura situada entre 0,75 y 0,90 m, un ancho o diámetro mínimo de 10 cm y un diseño redondeado y sin aristas. Serán de un color que contraste con el pavimento en toda la pieza o, como mínimo en su tramo superior, asegurando su visibilidad en horas nocturnas. Se ubicarán de forma alineada, y en ningún caso invadirán el itinerario peatonal accesible ni reducirán su anchura en los cruces u otros puntos del recorrido.



ACCESIBILIDAD EN EL MOBILIARIO URBANO: El reto de Escofet

Introducción

El reto de Escofet

Normativa de accesibilidad

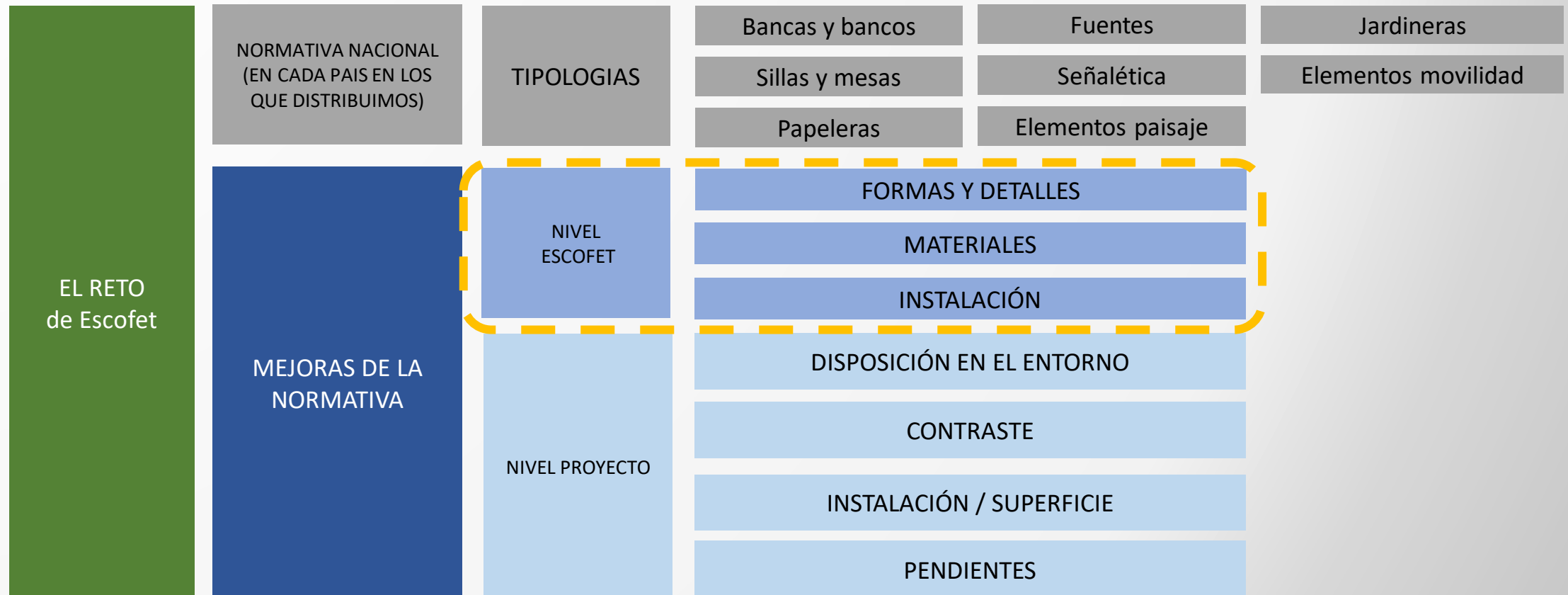
Tipologías

Mejora de la normativa

Nivel Escofet

Nivel proyecto

Innovación



Introducción

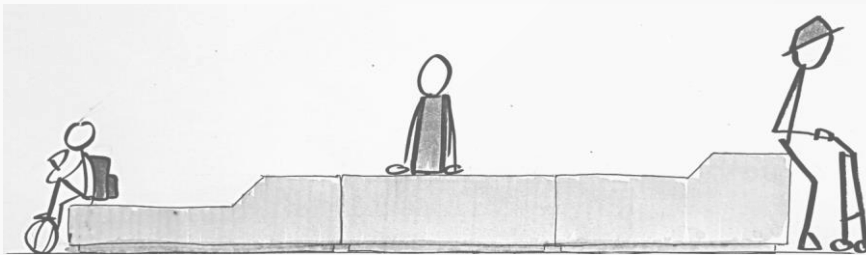
El reto de
EscofetNormativa de
accesibilidad

Tipologías

Mejora de la
normativaNivel
EscofetNivel
proyecto

Innovación

Accesibilidad universal: EDAD



Se busca ampliar la edad de uso, de forma cómoda, de todos los rangos de edad posibles.



Introducción

El reto de
EscofetNormativa de
accesibilidad

Tipologías

**Mejora de la
normativa****Nivel
Escofet**Nivel
proyecto

Innovación

Accesibilidad universal: EDAD

*Se busca ampliar la edad de uso,
de forma cómoda, de todos los
rangos de edad posibles.*



Introducción

El reto de
EscofetNormativa de
accesibilidad

Tipologías

**Mejora de la
normativa****Nivel
Escofet**Nivel
proyecto

Innovación

Discapacidad sensorial
AUDITIVA**Discapacidad física**
ESPACIO ACCESIBLE

*Se busca facilitar la
comunicación y fomentar la
interacción social*



Introducción

El reto de
EscofetNormativa de
accesibilidad

Tipologías

**Mejora de la
normativa****Nivel
Escofet**Nivel
proyecto

Innovación

Discapacidad sensorial
AUDITIVA**Discapacidad física**
ESPACIO ACCESIBLE*Se la facilidad de acceso y la
integración*

Introducción

El reto de
EscofetNormativa de
accesibilidad

Tipologías

Mejora de la
normativaNivel
EscofetNivel
proyecto

Innovación

Discapacidad visual: ILUMINACIÓN

*Se busca facilitar la detección
de los elementos y mejorar la
seguridad*



Introducción

El reto de
EscofetNormativa de
accesibilidad

Tipologías

**Mejora de la
normativa****Nivel
Escofet**Nivel
proyecto

Innovación

Discapacidad física

Se busca facilitar integración de personas con discapacidad en los espacios públicos de ocio



ACCESIBILIDAD EN EL MOBILIARIO URBANO: El reto de Escofet

Introducción El reto de Escofet Normativa de accesibilidad Tipologías **Mejora de la normativa** Nivel Escofet **Nivel proyecto** Innovación



Introducción

El reto de Escofet

Normativa de accesibilidad

Tipologías

Mejora de la normativa

Nivel Escofet

Nivel proyecto

Innovación

Discapacidad física UBICACIÓN



Se facilita el uso según el lugar de instalación



Introducción

El reto de
EscofetNormativa de
accesibilidad

Tipologías

**Mejora de la
normativa**Nivel
Escofet**Nivel
proyecto**

Innovación

Discapacidad física
UBICACIÓN**Discapacidad sensorial**
AUDITIVA

*Se busca facilitar la comunicación
y fomentar la interacción social*



ACCESIBILIDAD EN EL MOBILIARIO URBANO: El reto de Escofet

Introducción

El reto de
Escofet

Normativa de
accesibilidad

Tipologías

**Mejora de la
normativa**

Nivel
Escofet

**Nivel
proyecto**

Innovación

Discapacidad visual CONTRASTE

*Se busca mejorar la visibilidad
mediante el contraste*



Introducción

El reto de
EscofetNormativa de
accesibilidad

Tipologías

**Mejora de la
normativa**Nivel
Escofet**Nivel
proyecto**

Innovación

Discapacidad física UBICACIÓN

*Se busca el minimizar la
pendiente modificando la
ubicación.*



Introducción

El reto de Escofet

Normativa de accesibilidad

Tipologías

Mejora de la normativa

Nivel Escofet

Nivel proyecto

Innovación

Accesibilidad UNIVERSAL UBICACIÓN

Se busca ampliar la zona de uso de la acera de forma accesible



Introducción

El reto de Escofet

Normativa de accesibilidad

Tipologías

Mejora de la normativa

Nivel Escofet

Nivel proyecto

Innovación

Accesibilidad UNIVERSAL COMPLEMENTACIÓN

Se busca complementar el espacio con diferentes soluciones



ACCESIBILIDAD EN EL MOBILIAIRO URBANO: El reto de Escofet

Introducción

El reto de Escofet

Normativa de accesibilidad

Tipologías

Mejora de la normativa

Nivel Escofet

Nivel proyecto

Innovación

Accesibilidad UNIVERSAL COMPLEMENTACIÓN

Se busca complementar el espacio con diferentes soluciones



Introducción

El reto de Escofet

Normativa de accesibilidad

Tipologías

Mejora de la normativa

Nivel Escofet

Nivel proyecto

Innovación

Accesibilidad UNIVERSAL VERSATILIDAD

Oferecer diferentes alternativas de uso según necesidades del usuario



ACCESIBILIDAD EN EL MOBILIARIO URBANO: El reto de Escofet

Introducción

El reto de Escofet

Normativa de accesibilidad

Tipologías

Mejora de la normativa

Nivel Escofet

Nivel proyecto

Innovación

Accesibilidad UNIVERSAL VERSATILIDAD

Ofrecer diferentes alternativas de uso según necesidades del usuario



Introducción

El reto de
EscofetNormativa de
accesibilidad

Tipologías

Mejora de la
normativaNivel
EscofetNivel
proyecto**Innovación**

25º

Apoyo lumbo-dorsal que facilita el descanso en zonas de alto tránsito, ocupando poco espacio y ayudando a mantener una postura correcta de la espalda.

Se busca facilitar las zonas de reposo con nuevos elementos



Introducción

El reto de
EscofetNormativa de
accesibilidad

Tipologías

Mejora de la
normativaNivel
EscofetNivel
proyecto**Innovación**

KANJI

Accesorio de asiento ergonómico y adaptable a elementos existentes.

Se busca adaptar a la normativa diferentes soluciones de banco



Introducción

El reto de
EscofetNormativa de
accesibilidad

Tipologías

Mejora de la
normativaNivel
EscofetNivel
proyecto**Innovación**

PETRA

Elemento de asiento de "código libre" que permite que los usuarios lo utilicen según sus necesidades, impulsos o posibilidades

Se busca la creación de nuevos elementos de código libre que dejen abierta su forma de uso



Introducción

El reto de
EscofetNormativa de
accesibilidad

Tipologías

Mejora de la
normativaNivel
EscofetNivel
proyecto**Innovación**

PRAT MINI

Conjunto de mesa y taburetes de escala infantil pensado para que su uso sea cómodo y adecuado a la altura de los más pequeños

Se busca la integración de los más pequeños en el espacio público



GRACIAS

Víctor Martín

662 924 891

vmartin@escofet.com

Escofet®