



**GENERANDO ESPACIOS URBANOS PARA  
TODAS LAS PERSONAS A TRAVÉS DEL  
DISEÑO Y LA TECNOLOGÍA**



## CUMPLIMIENTO LEGAL

.....

**Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social.**

*Se plantea que **TODOS** los Entornos, Productos y Servicios sean accesibles para todas las personas.*

*Fecha límite para llevar a cabo ese cumplimiento: **04.12.2017***

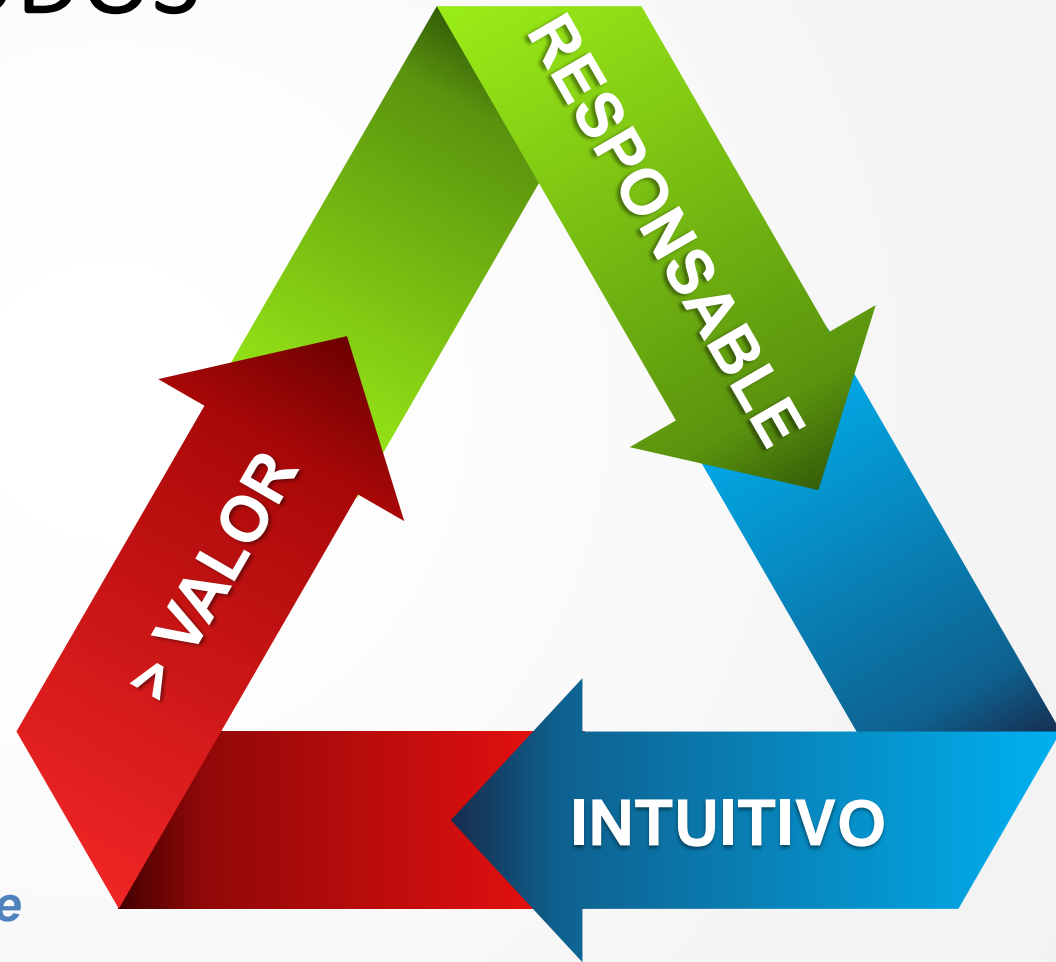
# DISEÑAR PARA TODOS

**Diseñar conjuntamente  
permitirá cumplir con los  
preceptos legales y  
asegurar un DISEÑO PARA  
TODAS LAS PERSONAS**

.....

## *Un Diseño Responsable:*

- *permitirá igualdad de uso*
- *mejorará el valor de la marca*
- *se asociará con un mayor compromiso social*
- *permitirá un uso más sencillo e intuitivo*





Soluciones problemáticas sociales y culturales a través del análisis de necesidades humanas.



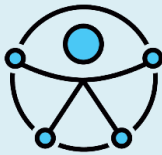
Sin necesidad de adaptaciones o de diseños especializados



Mayor impacto en clientes aumentando cuota de mercado:  
El 15 % de la población (mil millones) tiene algún tipo de discapacidad



Los costes son equiparables a hacer un diseño que no sea para todas las personas, si se plantea desde las fases iniciales de diseño.



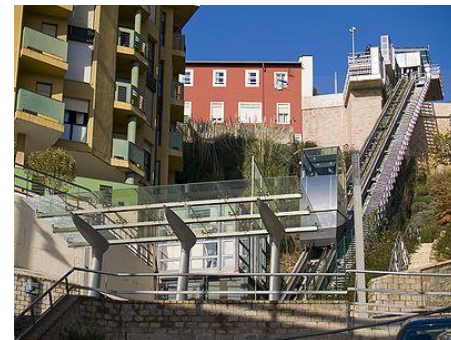
1916



**¿HEMOS  
CAMBIADO?**

## Elemento mecánico motivo de cambios

- ✓ Transformación positiva de la ciudad
- ✓ Modificación del aspecto urbanístico
- ✓ Cambio social
- ✓ Interés turístico
- ✓ Aumento de los negocios
- ✓ Cambio de actitud



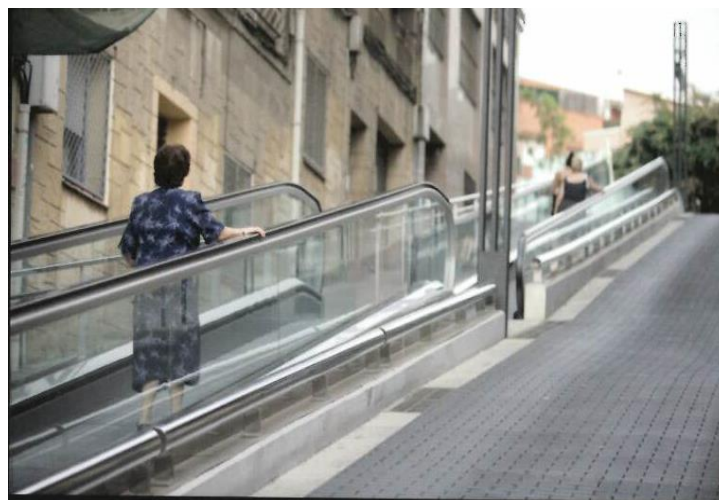


**CENTRO MEDIEVAL  
VITORIA**



**SANTA COLOMA (Barcelona)**

**ANDOAIN  
(Guipuzkoa)**





**Ascensor en Gironella de  
Carles  
(BARCELONA)**



**Ascensor funicular en el  
barrio El Carmelo  
(BARCELONA)**



**1854**



[www.todocoleccion.net](http://www.todocoleccion.net)

**¿HEMOS CAMBIADO?**



## IMPACTO en el sector TIC

.....

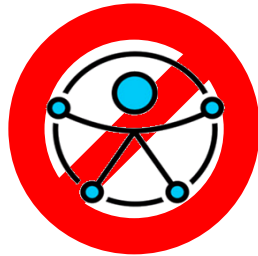
### **El número de líneas móviles supera por primera vez a la población mundial**

- El número de usuarios alcanzó los 5.000 millones al finalizar 2017, lo que supone un grado de penetración del 66%,
- Se prevé llegar a casi mil millones de usuarios de telefonía móvil en 2025, alcanzando al 71% de la población mundial prevista para ese momento.

# NUEVAS TECNOLOGÍAS

Una llave para la accesibilidad e igualdad de oportunidades pero pueden suponer una nueva barrera.

- Teléfono móvil



COMERCIAL

ADMINISTRATIVO

RESIDENCIAL  
PÚBLICO

PÚBLICA  
CONCURRENCIA

- Urbanismo

- Edificaciones con distintos usos

HOSPITALARIO

APARCAMIENTO

DOCENTE



# USO COMERCIAL



**AVISA** de la cercanía  
**INFORMA** sobre que hay en la zona y distancia  
**LOCALIZA** elementos cercanos (suena)



**Amuse, una app para los museos lanzada por la Fundación ONCE**

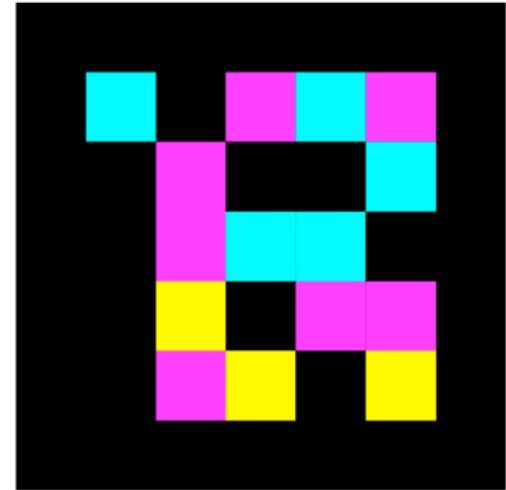


**NaviLens**

La aplicación cuenta con un sistema de marcadores artificiales, que conjuga alta densidad (multitud de combinaciones) con largo alcance (un marcador de 20 cm de ancho puede detectarse hasta a 12 metros de distancia).

El algoritmo de detección es capaz de leer múltiples marcadores a la vez, a gran velocidad e incluso en pleno movimiento.

## Máxima accesibilidad para personas con discapacidad visual

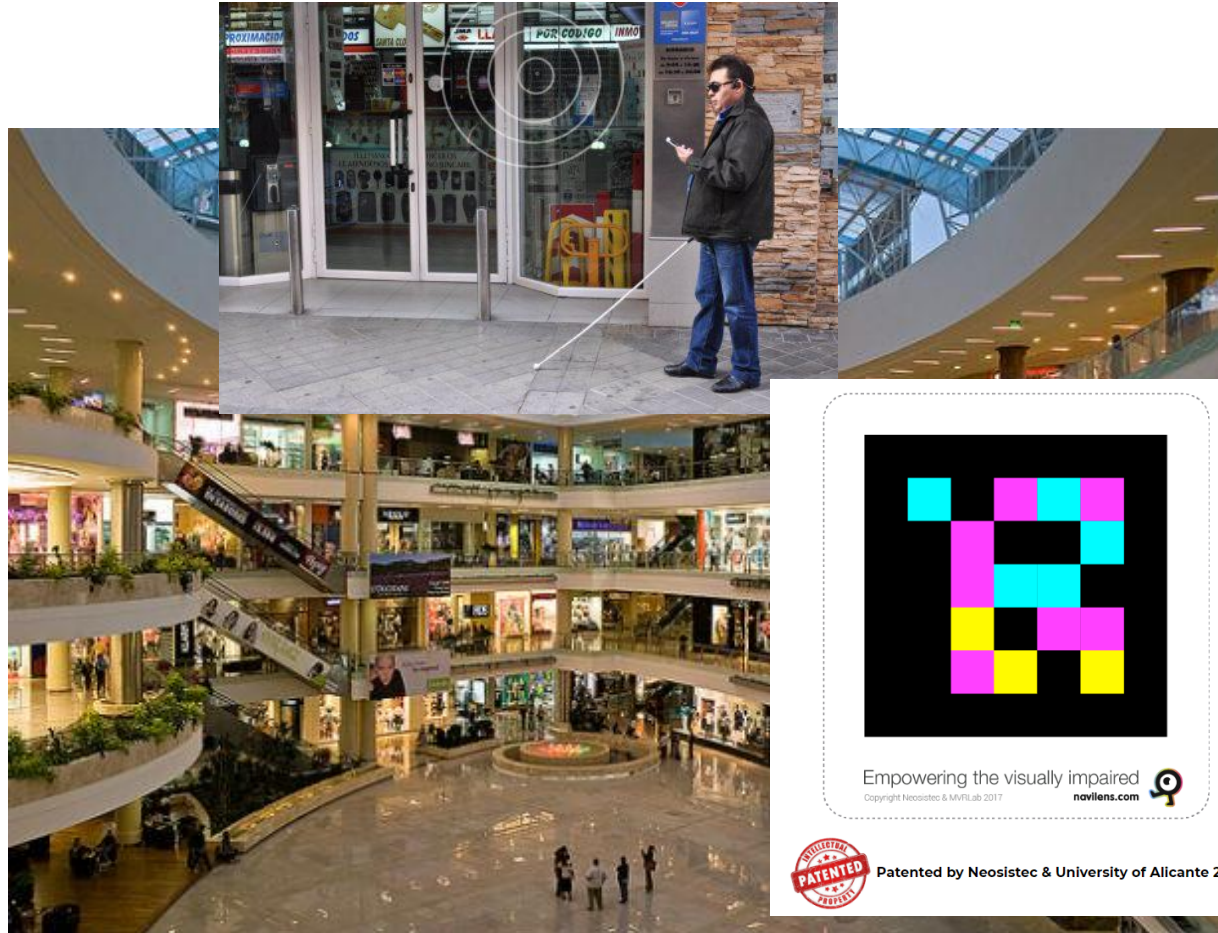


Empowering the visually impaired  
Copyright Neosistec & MVRLab 2017

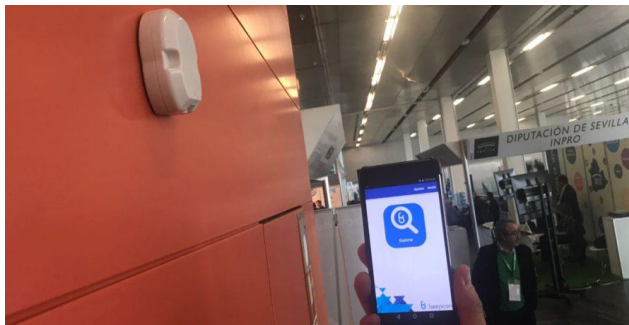


Patented by Neosistec & University of Alicante 2017

## Localización interior



## BEEP CON



Empowering the visually impaired  
Copyright Neosistec & MVEI, ab 2017



Patented by Neosistec & University of Alicante 2

[https://www.youtube.com/watch?v=P\\_q-gXWYyog](https://www.youtube.com/watch?v=P_q-gXWYyog)

# USO APARCAMIENTO

## APPS “ELPARKING” Y “EN PARKINGDOOR.”

Una aplicación que te ofrece todas las opciones para aparcar en tu móvil. Se puede aparcar en las zonas de estacionamiento regulado (ORA), aparcamientos públicos y parkings privados.

Una forma de eliminar la necesidad de recoger el ticket y abonar el parking desde la maquina del parking que no suelen ser accesibles.



# URBANISMO

## PASOS DE PEATONES LUMINOSOS

- Mediante sensores volumétricos se detecta la presencia de peatones cercanos a la calzada.
- Las marcas viales lumínicas horizontales y sus señales verticales luminosas, advierten a peatones y conductores, dan mayor margen de reacción al conductor y evitan posibles atropellos.
- Se dispone de un sensor de iluminación que permite distinguir entre día y noche, o condiciones climatológicas adversas, adaptándose al entorno que se encuentre.





# URBANISMO

## SEMAFOROS EN EL SUELO

- Baliza semafórica instalada al límite de acera que, con un llamativo color (rojo o verde) avisa al peatón desde el suelo porque invade su campo de visión.
- Las balizas con led que emiten destellos rojos o verdes, se empotran en el pavimento, no sobresalen y son de vidrio antideslizante, para evitar posibles tropiezos y resbalones.
- Fundamental para las personas mayores, niños, personas con discapacidad cognitiva y personas con resto visual y necesario para los peatones despistados.



# URBANISMO

## SEMÁFOROS SONOROS





# SAFER **UP!**

Thinking Beyond the Pavement

HOME

THE PROJECT ▾

RESEARCH

TRAINING

PARTICIPANTS

PEOPLE

SUPPORTERS

DISSEMINATION



URBAN PAVEMENTS



# REFLEXIÓN FINAL

## EQUIPO MULTIDISCIPLINAR

TRABAJADORES  
SOCIALES

INGENIEROS



ARQUITECTOS

USUARIOS

## DISEÑO INCLUSIVO



APLICACIÓN DE  
LA NORMATIVA

# Muchas Gracias

Gracias por su colaboración y apoyo.

