# SISTEMA DE GESTIÓN DE LA
# ACCESIBILIDAD UNIVERSAL
## 170001-2:2007

arco calidad CONSULTORES

ER-1096/2009

# Accesibilidad Universal

Condición que tienen que cumplir los entornos, procesos, bienes, productos y servicios, así como los objetos o instrumentos, herramientas y dispositivos, para ser comprensibles, utilizables y practicables **por todas las personas** en condiciones de seguridad y comodidad y de la forma más **autónoma y natural** posible.

La adopción de un **Sistema de Gestión de la Accesibilidad:**

- **garantiza a todas las personas**, con independencia de su edad o discapacidad, **las mismas posibilidades de acceso** a cualquier parte del entorno construido y al uso y disfrute de los servicios en ellos prestados, **con la mayor autonomía posible** en su utilización.
- facilita el **cumplimiento de la legislación**,
- ayuda a **optimizar los recursos** de la organización y
- favorece un **clima laboral positivo**.



**No consiste en cumplir con la Accesibilidad, sino en gestionar la Accesibilidad**

# A quién va dirigido

Este sistema de gestión interesa a:

- Cualquier organización, tanto en aquellas cuyas actividades se realizan en entornos con **afluencia de público** como a las que quieren hacer de sus **entornos de trabajo** lugares accesibles para todos.

- Organizaciones que **necesiten demostrar** su capacidad para proporcionar un entorno que satisfaga los requisitos de accesibilidad DALCO y los reglamentarios aplicables.

- Organizaciones que aspiren a **aumentar la accesibilidad** global al entorno y con ello la **satisfacción del cliente** a través de la aplicación eficaz del sistema.

Entre otros: **hoteles, restaurantes, comercios, museos, polideportivos, colegios, universidades, hospitales y centros de atención al público, empresas de transportes**...



# Aspectos a valorar

- Perfectamente integrable con otras Normas UNE-ISO.
- Importancia de un adecuado diagnóstico técnico de situación inicial.
- La disponibilidad de recursos económicos antes del comienzo.
- Tiempos necesarios para obras y reformas
- Alcance para el público y/o trabajadores.
- Entre 3 y 6 meses para su diseño e implantación (gestión del sistema).



# Normas de referencia

La norma **UNE 170001** consta de dos partes:

- **UNE 170001-1 "Accesibilidad global**. Criterios para facilitar la accesibilidad al entorno.

  **Parte 1: Requisitos DALCO**: Conjunto de requisitos relativos a las acciones de deambulación, aprehensión, localización y comunicación, que han de satisfacerse para garantizar la accesibilidad universal"

- **UNE 170001-2 "Accesibilidad global**. Criterios para facilitar la accesibilidad al entorno.

  **Parte 2: Sistema de gestión de la accesibilidad**."

AENOR
ER
Accesibilidad Registrada
UNE 170001-2

# Normas de referencia

- UNE 41500:2001 IN. ACCESIBILIDAD EN LA EDIFICACIÓN Y EL URBANISMO. CRITERIOS GENERALES DE DISEÑO.
- UNE 41510 ACCESIBILIDAD EN EL URBANISMO.
- UNE 41522 ACCESIBILIDAD EN LA EDIFICACIÓN. ACCESOS A LOS EDIFICIOS.
- UNE 41523 ACCESIBILIDAD EN LA EDIFICACIÓN. ESPACIOS HIGIÉNICO-SANITARIOS.
- UNE 41520 ACCESIBILIDAD EN LA EDIFICACIÓN. ESPACIOS DE COMUNICACIÓN HORIZONTAL.
- UNE 41501 SÍMBOLO DE ACCESIBILIDAD PARA LA MOVILIDAD. REGLAS Y GRADOS DE USO.
- UNE-EN 81-70:2004 REGLAS DE SEGURIDAD PARA LA CONSTRUCCIÓN E INSTALACIÓN DE ASCENSORES. APLICACIONES PARTICULARES PARA LOS ASCENSORES DE PASAJEROS Y DE PASAJEROS Y CARGAS. PARTE 70: ACCESIBILIDAD A LOS ASCENSORES DE PERSONAS, INCLUYENDO PERSONAS CON DISCAPACIDAD.
- **UNE-CWA 45546-1:2007 IN. DIRECTRICES PARA EL DESARROLLO DE NORMAS SOBRE SISTEMAS DE TRANSPORTE. NECESIDADES DE LAS PERSONAS MAYORES Y LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD. PARTE 1: DIRECTRICES BÁSICAS.**



# Requisitos DALCO

Conjunto de requisitos relativos a las acciones de **deambulación, aprehensión, localización y comunicación**, que ha de satisfacerse para garantizar la accesibilidad universal.

**Criterios complementarios**: generalidades, iluminación, servicios complementarios, reformas u obras temporales, mantenimiento, otros elementos.

## DEAMBULACIÓN (D)

Acción de desplazarse de un sitio a otro.

Generalidades, Zonas de circulación, Espacios de Aproximación, Áreas de descanso, Cambios de plano, Pavimentos.

## APREHENSIÓN (A)

Acción de coger o así alguna cosa. Lleva implícita la acción de alcanzar lo que vaya a ser asido.

Elementos localización, Espacios de Aproximación y uso, Ubicación, Diseño, Elementos Transporte, Servicios Auxiliares.

## LOCALIZACIÓN (L)

Acción de Averiguar el lugar o momento preciso en el que está algo, alguien o pueda acontecer un suceso.

Generalidades, Señalización, Iluminación, Pavimento, Otros medios, Servicios auxiliares.

## COMUNICACIÓN (CO)

Acción de intercambio de la información necesaria para el desarrollo de una actividad.

Generalidades, Medios comunicación no interactiva, Medios comunicación interactiva.

# UNE 170001-2.
# Sistema de Gestión de la Accesibilidad Universal

AENOR
ER
Accesibilidad Registrada
UNE 170001-2

4.- **SISTEMA DE GESTIÓN DE LA ACCESIBILIDAD UNIVERSAL**.

5.- **RESPONSABILIDADES**

- 5.1.- Generalidades
- 5.2.- Compromiso de la dirección y revisión del sistema.
- 5.3.- Política de la accesibilidad universal.

6.- **GESTIÓN DE LOS RECURSOS**

- 6.1. Generalidades.
- 6.2. RR.HH.: Formación del Personal.
- 6.3. Recursos Técnicos y Materiales: Infraestructuras y Ayudas Técnicas.
- 6.4. Documentación.

# UNE 170001-2.
# Sistema de Gestión de la Accesibilidad Universal

## 7.- PLANIFICACIÓN DE LA ACCESIBILIDAD GLOBAL AL ENTORNO.

a) Cadenas de Accesibilidad.
b) Legislación vigente.
c) Criterios DALCO.
d) Medidas y soluciones.
e) Revisión de planes de accesibilidad.
f) Idoneidad y eficacia de soluciones.
g) Documentación de Plan de Accesibilidad.

## 8.- SEGUIMIENTO, MEDICIÓN, ANÁLISIS Y MEJORA

8.1. Generalidades.
8.2. Seguimiento y medición.
  8.2.1. Satisfacción del usuario.
  8.2.2. Auditoría Interna.
  8.2.3. Seguimiento y medición de las actividades asociadas a la accesibilidad.
8.3. Acciones correctivas y preventivas.
8.4. Análisis de datos y mejora continua: Plan de mejora de la accesibilidad.

# 4. Sistema de Gestión de la Accesibilidad Universal




a) Determinar la actividad e identificar a los usuarios. (Alcance del sistema).
b) Asegurar que los usuarios pueden realizar las actividades.
c) Identificar legislación y soluciones para asegurar cumplimiento.
d) Identificar otras soluciones para acometer AU.
e) Planificar recursos, responsables y verificación de soluciones.
f) Asegurar la disponibilidad de recursos necesarios para implantación.
g) Implantar soluciones.
h) Determinar métodos de seguimiento y verificación de eficacia.
i) Acciones de mejora.
j) Métodos para evaluar la satisfacción de usuarios reales y potenciales.

# 5. Responsabilidades

## 5.2.- **Compromiso de la dirección y revisión del sistema.**

a) Definición de la política.
b) Comunicar responsabilidad, autoridad e importancia de la accesibilidad.
c) Establecer objetivos.
d) Revisión anual del Sistema.
e) Asegurar los recursos.

## 5.3.- **Política de la accesibilidad universal.**

a) Compromiso legislación y criterios DALCO.
b) Mejora continua o marco para objetivos.



**Lugar idóneo para establecer el verdadero compromiso con la accesibilidad y para la transmisión de valores.**

## 6.2. Formación del personal

a) Competencia del personal en educación, formación, habilidades y experiencia.
b) Formación para el personal al que le afecte la Accesibilidad Universal
c) Accesibilidad, Igualdad de trato, pautas de atención a personas con discapacidad, etc.

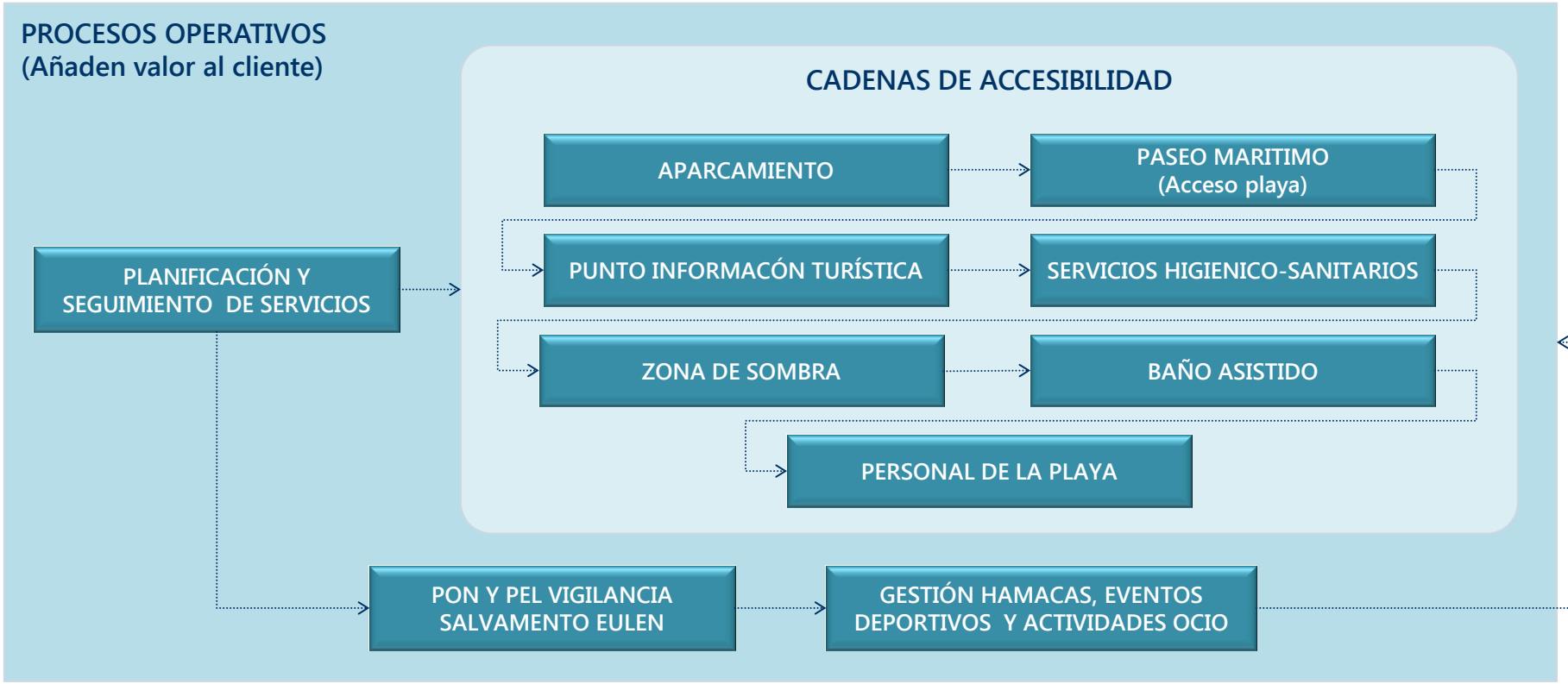
## 6.3. Infraestructuras y ayudas técnicas

a) Importancia del mantenimiento para la accesibilidad.
b) Control de cadenas de accesibilidad (itinerarios).
c) Control de elementos esenciales y ayudas técnicas.
d) Medidas de detección de situaciones anómalas y respuesta rápida.
e) Determinación de áreas de mejora en las infraestructuras
f) Previsión de la Accesibilidad en las Compras.



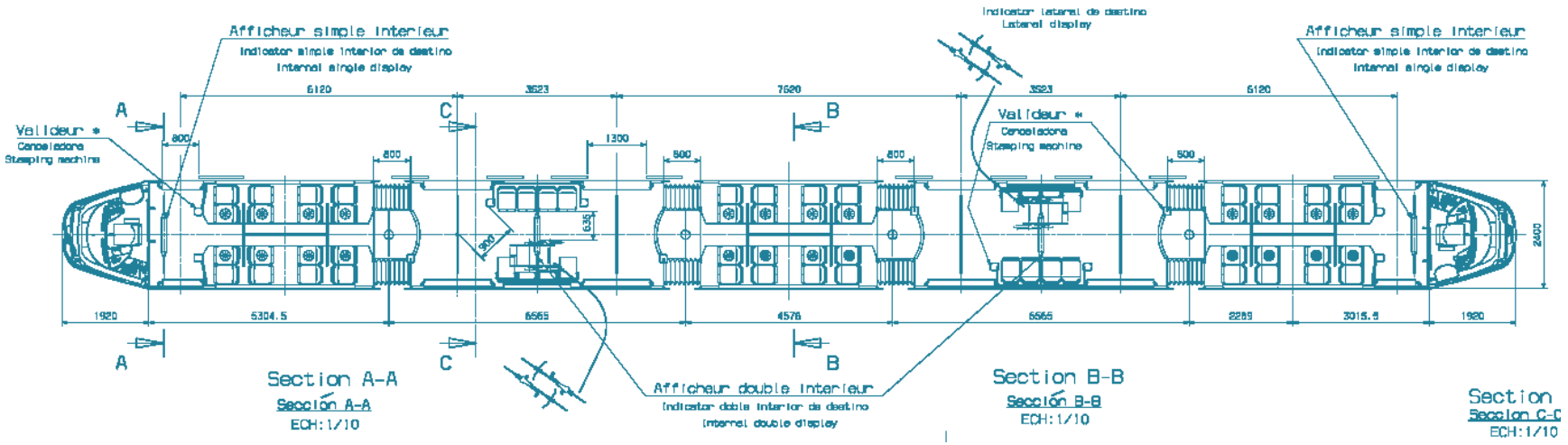
# 7. Planificación del Sistema

## a) Cadenas de Accesibilidad



# 7. Planificación del Sistema

## b) Fichas de Cadena de Accesibilidad (1)




| | |
|---|---|
| Tipo de vehículo | Alstom modelo Citadis 302 |
| Nº de unidades | 26 |
| ☑ | Accesible universalmente |
| ☑ | No accesible para algún tipo de discapacidad, siempre debe figurar (A) Alternativa de servicio para discapacidad concreta) |

# 7. Planificación del Sistema

## b) Fichas de Cadena de Accesibilidad (2)



Puertas de acceso (con pulsador y señal interior y exterior



Espacios reservados



Asientos y barras/asideros

| | | Puntos críticos y Alternativas (A) |
|---|---|---|
| ACONDICIONAMIENTO EXTERIOR | ✔ Señalización accesibilidad vehículo<br>- Símbolo SIA en la parte frontal derecha<br>- Símbolo SIA en la parte exterior de puerta accesible | Mantener colocación adecuada |
| | ✔ Contrasta cromáticamente con el resto del vehículo | En los vehículos rotulados con publicidad introducir siempre el aro de color destacado con respecto a la serigrafía en el pulsador de la puerta |
| | ✔ Pulsador de apertura accesible y detectable por personas ciegas | Mantener limpieza y vigilar el deterioro |

# 7. Planificación del Sistema

## b) Fichas de Cadena de Accesibilidad (3)

| | | | Puntos críticos y Alternativas (A) |
|---|---|---|---|
| PUERTAS | ✓ | Al menos 1 puerta debe garantizar la accesibilidad de personas con movilidad reducida. Nº puertas sobre el total: 8 sobre 12 | En tranvías dobles garantizar el mismo nº de puertas dobles |
| | ✓ | Cuentan con dispositivo anti-aprisionamiento | Mantener dispositivo |
| | ✓ | Contrasta cromáticamente con el resto del vehículo | Mantener contraste cromático |
| | ✓ | Pulsador de apertura accesible y detectable por personas ciegas | Mantener limpieza y vigilar el deterioro |
| | ✓ | Avisador luminoso y sonoro de apertura y cierre de puertas (perceptible interior como exteriormente) | Mantener el correcto funcionamiento |
| | ✓ | Altura entre andén y suelo del vehículo (menor de 50 mm.) Unidades Simples | Mantener reperfilado de ruedas de los tranvías según Gamas de mantenimiento |
| | ✓ | Altura entre andén y suelo del vehículo es mayor de 50 mm en Unidades Múltiples, para las puertas dobles de los módulos más próximos a las cabinas de conducción activas. | En unidades múltiples, se dispone de 8 puertas dobles accesibles universalmente de un total de 20 puertas |
| | ✓ | Distancia entre el borde del andén y borde del vehículo (menor de 75 mm.) | Mantener peldaño fusible según Gamas de mantenimiento |

# 7. Planificación del Sistema

## b) Fichas de Cadena de Accesibilidad (4)

| | | Puntos críticos y Alternativas (A) |
|---|---|---|
| PISO DEL VEHÍCULO | ✔ Material antideslizante y no produce reflejo | Mantener limpieza |
| SOLICITUD DE PARADA | ✔ Parada en todas las estaciones. Existe información visual y acústica de parada, así como sonido de apertura y cierre de puertas. | Mantener el correcto funcionamiento de displays y altavoces |
| | ✔ Información visual y sonora sobre parada solicitada y denominación próxima parada | Mantener el correcto funcionamiento de displays y altavoces |
| BARRAS Y ASIDEROS | ✔ Material antideslizante y contrastado | Mantener limpieza |
| | ✔ Material antideslizante y contrastado | Mantener limpieza |
| ASIENTOS RESERVADOS | ✔ Itinerario desde la puerta de acceso hasta espacios reservados es accesible | |
| | ✔ Espacios reservados señalizados por vehículo usuarios de silla de ruedas<br>Nº espacios reservados: 8 (mínimo 2 pasajeros por vehículo)<br>Longitud 182 (mínimo 130 cm. eje longitudinal del vehículo)<br>Anchura 85 (mínimo 80 cm)<br>Nº de asientos reservados para otras discapacidades: 8 (mínimo 2 asientos cerca puertas de acceso) | Mantener señalización de orden de prioridad en los asientos<br>Mantener fijación del sistema de anclaje |

# 7. Planificación del Sistema

## c) Plan de Accesibilidad

| | CARACTERÍSTICA | DEFICIENCIA | CORRECCIÓN/MEDIDA ALTERNATIVA | RBLES. | INICIO | PLAZOS | IMPORTE | FECHA CIERRE | SEGUIMIENTO/ ESTADO | EFICACIA |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ACCESO | | | | | | | | | | |
| ALTA | ACCESO DESDE LA VÍA PÚBLICA | Los vados en los pasos de peatones de la Calle Benchijigua carecen de pavimento especial señalizador que indique a los peatones ciegos la localización de los mismos | 1. Realizar estudio de nº de plazas.<br>2. Dotar de las plazas adecuadas.<br>3. Buscar Recursos para pavimento.<br>4. Colocación de pavimento. | Ayto. de Arona | may- 16 | jun-17 | | jun-17 | Ver AM-02 2017 | SI |
| OFICINA DE INFORMACIÓN TURÍSTICA Y ASEO | | | | | | | | | | |
| ALTA | OFICINA DE INFORMACIÓN TURÍSTICA | Los expositores exteriores en donde se coloca información para los turistas están demasiado altos y contienen exceso de información. | Se decide bajarlos a 120cm en su parte central e incluir solamente la información necesaria y debidamente legible, sin sobrecargar los paneles. | Ayto de Arona | may-16 | jul-16 | | jul-16 | CERRADA | SI |

# 7. Planificación del Sistema

## c) Plan de Accesibilidad

| | CARACTERÍSTICA | MEJORA | ACCIÓN DE MEJORA | RBLES. | INICIO | PLAZOS | IMPORTE | FECHA CIERRE | SEGUIMIENTO/ ESTADO | EFICACIA |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| MEDIA | AMPLIACIÓN DE PLATAFORMA DE DESCANSO | Relacionada con objetivo 2. Mejora de pasarelas y ampliación de zona de descanso. | 1. Redacción de Pliegos.<br>2. Licitación.<br>3. Adjudicación de obras.<br>4. Ejecución y seguimiento. | Ayto. de Arona | may-16 | mar-17 | | feb-17 | CERRADA. Licitada, adjudicada y ejecutada la obra. | SI |
| MEDIA | MEJORA DE ZONA DE SOMBRA | Ampliar la zona para PMR. Previsto un 15% de nueva superficie. | 1. Redacción de Pliegos.<br>2. Licitación.<br>3. Adjudicación de obras.<br>4. Ejecución y seguimiento. | Ayto. de Arona | may-16 | mar-17 | | feb-17 | CERRADA. Licitada, adjudicada y ejecutada la obra. | SI |

# 8.2. Seguimiento y Medición

## 8.2.1. SATISFACCIÓN DEL USUARIO.

a) Recoger información sobre satisfacción en materia de accesibilidad.
b) De forma periódica y contemplando las modificaciones del entorno.
c) Implantar métodos adecuados para la recepción de quejas, reclamaciones y sugerencias.
d) Utilizar esta información para la mejora del Sistema de Gestión.

La metodología y los soportes deben considerar a todos los usuarios interesados.

## 8.2.2. AUDITORÍA INTERNA.

a) Metodología idéntica a la de las demás normas.
b) Importancia de los criterios técnicos en las auditorías.



# 8.2. Seguimiento y Medición

## 8.2.3. INDICADORES DE DESEMPEÑO Y EFICACIA.

La organización debe mantener acciones de seguimiento y medición que aseguren que el entorno se mantiene accesible.

Ejemplos:

a) N.º y tipología de incidencias en itinerarios.
b) N.º y tipología de usuarios.
c) Averías y tiempos de parada de las infraestructuras y equipos clave.
d) N.º y tipología de quejas y reclamaciones.
e) Tipología de ayudas solicitadas.
f) Solicitudes de ayuda no atendidas.
g) Eficacia de las acciones Plan de Accesibilidad.
h) Eficacia de las acciones de formación.



## 8.3. Acciones correctivas y preventivas

8.3.1. ACCIONES CORRECTIVAS.

8.3.2. ACCIONES PREVENTIVAS.

## 8.4 Análisis de datos y mejora contin

A Partir de toda la información suministrada por el sistema, la dirección definirá las acciones de mejora y objetivos de accesibilidad que conformarán el **Plan de Mejora de la Accesibilidad** del siguiente período.



# GRACIAS POR SU ATENCIÓN