

## ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EN LA EDIFICACIÓN, EL URBANISMO Y EL TRANSPORTE

Accesibilidad en el transporte.  
Infraestructuras de transporte



## El transporte accesible en el Albaicín

**Contreras de la Rosa, Alberto**

*Trabajo del Curso de Experto en Accesibilidad y Entorno  
Físico de la Universidad de Granada*

### **Resumen**

Con el fin de posibilitar la accesibilidad de todos, contribuir a la cohesión social y territorial de la zona, mejorar la calidad de vida de sus habitantes, promover la integración social y la posibilidad de acceder a los diferentes servicios y oportunidades que se ofrecen, se ha realizado un diagnóstico de la situación del transporte público y su conexión con las vías peatonales del barrio en materia de accesibilidad en el barrio del Albaicín, declarado Patrimonio de la Humanidad por la UNESCO en 1994.

### **Palabras clave**

Transporte, accesibilidad, albaicin, autobuses, paradas

### **Abstract**

In order to facilitate the accessibility of all, contribute to social and territorial cohesion of the area, improve the quality of life for its citizens, promoting social integration and the ability to access the different services and opportunities that are offered, has made a diagnosis of the situation of public transport and pedestrian connection to the neighborhood in terms of accessibility in the area of the Albaicin, declared World Heritage by UNESCO in 1994.

### **Keywords**

Transport, accesibility, albaicin, buses, bus stops

## 0. Introducción

Este trabajo está encaminado a mejorar la calidad de vida de todos los habitantes del barrio, facilitando la movilidad interior y con el resto de la ciudad, mejorando sus accesos, poniéndola además al servicio de los visitantes, especialmente para las personas con discapacidad, ya que las calles de este barrio se caracterizan por ser estrechas, intrincadas y de piedra, y esto supone su principal problema. La mejora contribuirá, además de a mejorar la calidad de vida de los albaicineros, visitantes y especialmente del colectivo de discapacitados, a aumentar la demanda turística que generará un mayor gasto económico.

Las causas que producen el objeto de estudio son varias. En el Albaicín cuenta con un 22% de población mayor de 64 años, con las correspondientes consecuencias que se encuentran las personas en esta fase de la vida. En Andalucía existe un total de 716.100 de personas discapacitadas, en España 3.847.900 personas, en Europa 50 millones de personas y mundialmente se estima que más de 600 millones de personas en el mundo sufren algún tipo de discapacidad, para los que si deciden visitarlo supone un gran inconveniente de movilidad el entorno del Albaicín, privándolos de sus Derechos de Igualdad.

## 1. Metodología

El estudio se ha llevado a cabo en todos los recorridos y paradas de transporte público (minibús) en el barrio del Albaicín de la ciudad de Granada.

Se ha estudiado la normativa que regula la materia y se han desarrollado unas tablas que recogen las condiciones que deben de cumplir los medios de transporte y sus correspondientes paradas. Se ha llevado a cabo una investigación de campo con recogida de datos. Para ello se han realizado varias visitas a las distintas paradas, obteniendo junto con las tablas de cumplimiento de normativa y fotografías los datos principales y

necesarios para el desarrollo de dicho estudio. Una vez rellenas las tablas, se realizó una valoración específica que mediante una fórmula personalizada daba unos porcentajes de accesibilidad y colores, siendo inaccesible y amarillo menos de un 45%, medio accesible y verde entre 45% y 65%, y accesible si cumple en más de un 60% las tablas.

Una vez realizada la toma de datos en todos los recorridos, se ha realizado el oportuno trabajo de gabinete, consistente en la ordenación y clasificación de las distintas paradas localizándolas en un plano general, el estudio del estado actual de cada parada, donde se muestran las barreras arquitectónicas y una última fase de propuestas y soluciones para la eliminación de dichas barreras.

## 2. Resultados

### 2.0. Índice

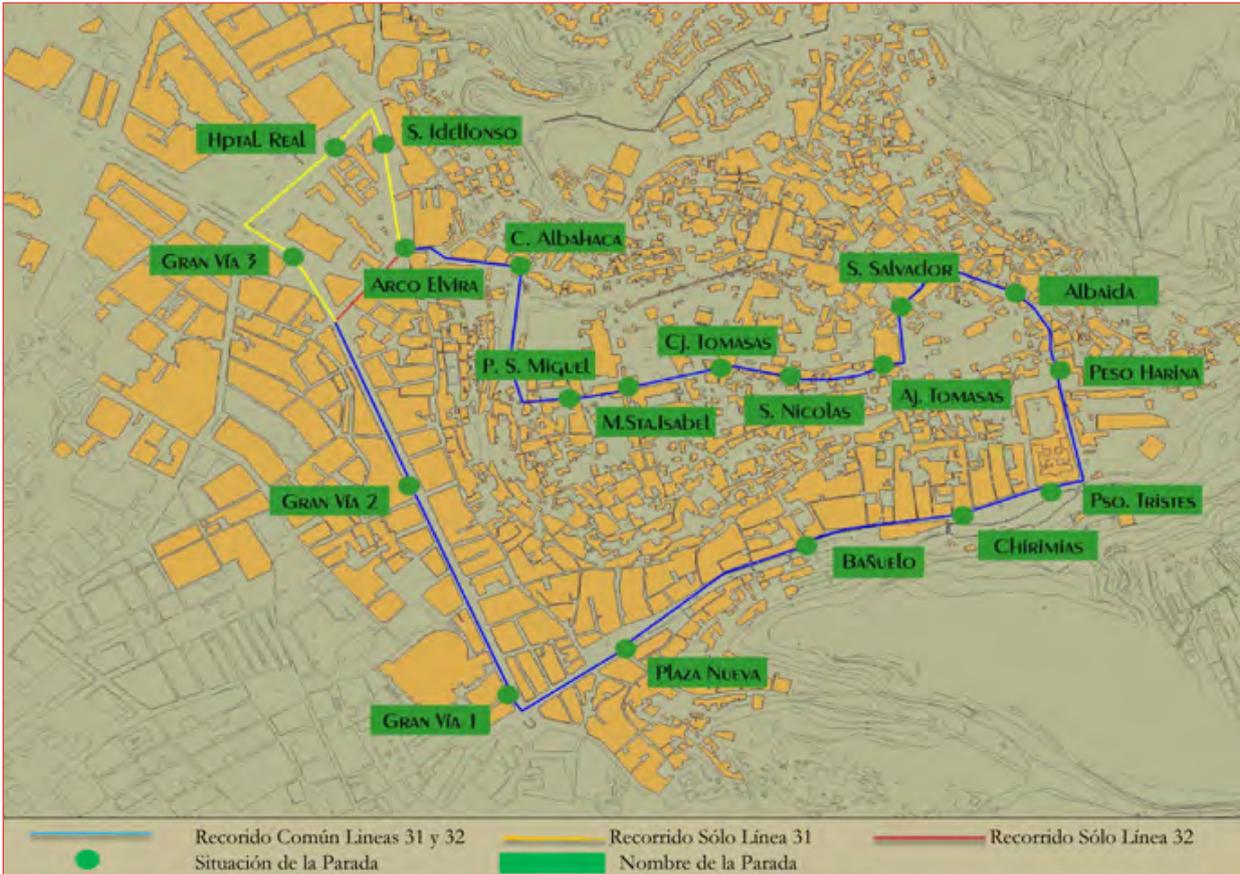
#### 2.1. Paradas Estudiadas

1. Plaza Nueva. Líneas 31, 32 y 35
2. El Bañuelo. Líneas 31, 32 y 35
3. Casa Chirimias. Líneas 31, 32 y 35
4. Paseo de los Tristes. Líneas 31, 32 y 35
5. Peso de la Harina. Líneas Líneas 31, 32 y 35
6. Placeta Albaida. Líneas Líneas 31, 32 y 35
7. Plaza San Salvador. Líneas 31 y 32
8. Aljibe de las Tomasas. Líneas 31 y 32
9. Plaza San Nicolás. Líneas 31 y 32
10. Callejón de las Tomasas. Líneas 31 y 32
11. Monasterio Santa Isabel la Real. Líneas 31 y 32
12. Plaza San Miguel. Líneas 31 y 32
13. Cuesta alhacaba. Líneas 31 y 32
14. Arco de Elvira. Líneas 31 y 32
15. Acera San Idelfonso. Línea 31
16. Hospital Real. Línea 31

- 17. Gran Vía 3. Líneas 31, 32 y 35
- 18. Gran Vía 2. Líneas 31, 32 y 35

- 19. Gran Vía 1. Líneas 31, 32 y 35
- 2.2. Análisis de los autobuses

### 2.1. Análisis de las paradas



#### 2.1.1. Plaza Nueva. Líneas 31, 32 y 35

La parada que procedemos a analizar está situada en Plaza Nueva. Los autobuses son el 31, 32 y 35.

Esta parada posee de información de línea y número para cada autobus y una altura de entre 1,45 a 1,75 metros de altura de la información. Además los caracteres tienen una altura de más de 14 centímetros y están contrastados con la superficie en que se inscriben. La parada no posee marquesina, por lo que esta parte del análisis no se incluirá en el cálculo realizado. Como observaciones, destacar que posee una cadena en la misma parada que obstaculiza el acceso al vehículo.

#### Fase 1

En esta fase se propone la inclusión del símbolo internacional de accesibilidad

(SIA) avisando de qué paradas son accesibles, tal como se puede ver en la imagen adjunta. También, e identificado en la misma imagen, incluir información en braille para que personas con deficiencia visual puedan identificar la parada y los buses que pertenecen a dicha parada. Una actuación urgente a realizar será la eliminación de las cadenas que dificultan el acceso al autobús.



## Fase 2

A partir de la fase 1, se propone añadir un plano situacional de las líneas de fácil comprensión, así como recorridos de las líneas. También se debe de incluir una franja tacto-visual de acanaladura con contraste cromático elevado de más de 1,20m de ancho. Se debe de establecer elementos de protección de la parada para que los coches no la invadan. Además de todo esto, se debe de incluir una marquesina cumpliendo con la normativa y/o un asiento o apoyo isquiático.

### 2.1.2. El Bañuelo. Líneas 31, 32 y 35

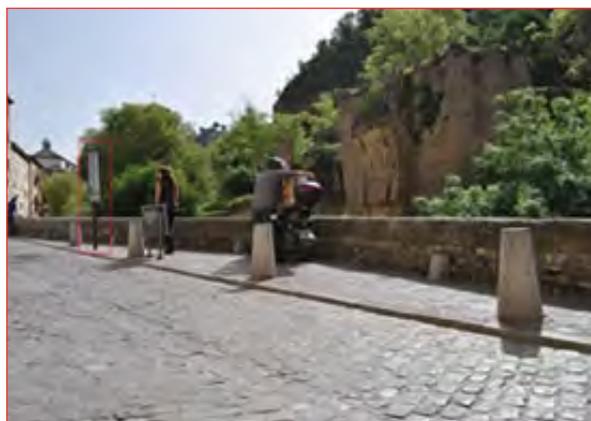
La parada que procedemos a analizar está situada en Carrera del Darro. Los autobuses son el 31, 32 y 35.

Esta parada posee de información de línea y número para cada autobus y una altura de entre 1,45 a 1,75 metros de altura de la información. Además los caracteres tienen una altura de más de 14 centímetros y están contrastados con la superficie en que se inscriben. La parada no

posee marquesina, por lo que esta parte del análisis no se incluirá en el cálculo realizado. Se destaca que la acera no posee un rebaje en ninguna de sus partes, dificultando el uso para algunos usuarios.

## Fase 1

En esta fase se propone la inclusión del símbolo internacional de accesibilidad (SIA) avisando de qué paradas son accesibles, tal como se puede ver en la imagen adjunta. También, e identificado en la misma imagen, incluir información en braille para que personas con deficiencia visual puedan identificar la parada y los buses que pertenecen a dicha parada.



## Fase 2

A partir de la fase 1, se propone añadir un plano situacional de las líneas de fácil comprensión, así como recorridos de las líneas. También se debe de incluir una franja tacto-visual de acanaladura con contraste cromático elevado de más de 1,20m de ancho. Se debe de establecer elementos de protección de la parada

para que los coches no la invadan. Además de todo esto, se debe de incluir una marquesina cumpliendo con la normativa y/o un asiento o apoyo isquiático.

### 2.1.3. Casa Chirimias. Líneas 31, 32 y 35

La parada que procedemos a analizar está situada en Paseo del Padre Manjón. Los autobuses son el 31, 32 y 35.

Esta parada posee de información de línea y número para cada autobus y una altura de entre 1,45 a 1,75 metros de altura de la información. Además los caracteres tienen una altura de más de 14 centímetros y están contrastados con la superficie en que se inscriben. La parada no posee marquesina, por lo que esta parte del análisis no se incluirá en el cálculo realizado. Se destaca que la acera no posee un rebaje en ninguna de sus partes, dificultando el uso para algunos usuarios.

#### Fase 1

En esta fase se propone la inclusión del símbolo internacional de accesibilidad (SIA) avisando de qué paradas son accesibles, tal como se puede ver en la



imagen adjunta. También, e identificado en la misma imagen, incluir información en braille para que personas con deficiencia visual puedan identificar la parada y los buses que pertenecen a dicha parada.

#### Fase 2

A partir de la fase 1, se propone añadir un plano situacional de las líneas de fácil comprensión, así como recorridos de las líneas. También se debe de incluir una franja tacto-visual de acanaladura con contraste cromático elevado de más de 1,20m de ancho. Se debe de establecer elementos de protección de la parada para que los coches no la invadan. Además de todo esto, se debe de incluir una marquesina cumpliendo con la normativa y/o un asiento o apoyo isquiático.

### 2.1.4. Paseo de los Tristes. Líneas 31, 32 y 35

La parada que procedemos a analizar está situada en Paseo de los Tristes. Los autobuses son el 31, 32 y 35.

Esta parada posee de información de línea, número y mapa para cada autobus y una altura de entre 1,45 a 1,75 metros de altura de la información. Además los caracteres tienen una altura de más de 14 centímetros y están contrastados con la superficie en que se inscriben. La parada posee marquesina. El asiento es unos centímetros más bajos de lo recomendable.

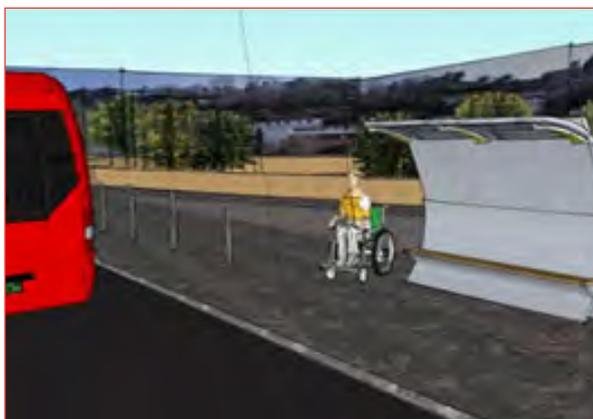
#### Fase 1

Esta parada posee de información de línea, número y mapa para cada autobus y una altura de entre 1,45 a 1,75 metros de altura de la información. Además los caracteres tienen una altura de más de 14 centímetros y están contrastados con la superficie en que se inscriben. La parada posee marquesina. El asiento es unos centímetros más bajos de lo recomendable.

#### Fase 2

A partir de la fase 1, se debe de incluir

una franja tacto-visual de acanaladura con contraste cromático elevado de más de 1,20m de ancho. Se debe de establecer elementos de protección de la parada para que los coches no la invadan.



(SIA) avisando de qué paradas son accesibles, tal como se puede ver en la imagen adjunta. También, e identificado en la misma imagen, incluir información en braille para que personas con deficiencia visual puedan identificar la parada y los buses que pertenecen a dicha parada. Una actuación urgente a realizar será la eliminación de las cadenas que dificultan el acceso al autobús.



### 2.1.5. Peso de la Harina. Líneas 31, 32 y 35

La parada que procedemos a analizar está situada en la Cuesta del Chapiz Los autobuses son el 31, 32 y 35.

Esta parada posee de información de línea y número para cada autobus y una altura de entre 1,45 a 1,75 metros de altura de la información. Además los caracteres tienen una altura de más de 14 centímetros y están contrastados con la superficie en que se inscriben. La parada no posee marquesina, por lo que esta parte del análisis no se incluirá en el cálculo realizado. Como observaciones, destacar la fuerte pendiente que posee la calle y el canalón entre la acera y la calzada.

#### Fase 1

En esta fase se propone la inclusión del símbolo internacional de accesibilidad

#### Fase 2

A partir de la fase 1, se propone añadir un plano situacional de las líneas de fácil comprensión, así como recorridos de las líneas. También se debe de incluir una franja tacto-visual de acanaladura con contraste cromático elevado de más de 1,20m de ancho. Se debe de establecer elementos de protección de la parada para que los coches no la invadan. Además de todo esto, se debe de incluir una marquesina cumpliendo con la normativa y/o un asiento o apoyo isquiático.

### 2.1.6. Placeta Albaida. Líneas 31, 32 y 35

La parada que procedemos a analizar está situada en la Cuesta del Chapiz. Los autobuses son el 31, 32 y 35.

Esta parada posee información de línea y número para cada autobús y una altura de entre 1,45 a 1,75 metros de altura de la información. Además los caracteres tienen una altura de más de 14 centímetros y están contrastados con la superficie en que se inscriben. La parada no posee marquesina, por lo que esta parte del análisis no se incluirá en el cálculo realizado. Como observaciones, destacar el canalón que dificulta el acceso, así como el poco espacio para la espera. Además, destacar el mal estado encontrado en la parada, ya que el cristal estaba roto con el peligro de corte para los usuarios.

#### Fase 1

En esta fase se propone la inclusión del símbolo internacional de accesibilidad (SIA) avisando de qué paradas son accesibles, tal como se puede ver en la imagen adjunta. También, e identificado



en la misma imagen, incluir información en braille para que personas con deficiencia visual puedan identificar la parada y los buses que pertenecen a dicha parada. Una actuación urgente a realizar será la eliminación de las cadenas que dificultan el acceso al autobús.

#### Fase 2

A partir de la fase 1, se propone añadir un plano situacional de las líneas de fácil comprensión, así como recorridos de las líneas. También se debe de incluir una franja tacto-visual de acanaladura con contraste cromático elevado de más de 1,20m de ancho. Se debe de establecer elementos de protección de la parada para que los coches no la invadan.

### 2.1.7. Plaza San Salvador. Líneas 31 y 32

La parada que procedemos a analizar está situada en la Placeta del Abad. Los autobuses son el 31 y 32.

Esta parada posee de información de línea y número para cada autobús y una altura de entre 1,45 a 1,75 metros de altura de la información. Además los caracteres tienen una altura de más de 14 centímetros y están contrastados con la superficie en que se inscriben. La parada no posee marquesina, por lo que esta parte del análisis no se incluirá en el cálculo realizado. Como observaciones, dispone de un banco cercano que puede ser usado para la gente que espere el autobús (38cm en su punto más alto). Los coches obstaculizan toda la parada, por lo que el autobús está obligado a realizar la parada ante un garaje con acera rebajada (único rebaje en la acera).

#### Fase 1

En esta fase se propone la inclusión del símbolo internacional de accesibilidad (SIA) avisando de qué paradas son accesibles, tal como se puede ver en la imagen adjunta. También, e identificado en la misma imagen, incluir información en braille para que personas con deficiencia visual puedan identificar la parada y los buses que pertenecen a dicha parada. Se propone

también una protección de la parada para no ser invadida por los coches.

### Fase 2

A partir de la fase 1, se propone añadir un plano situacional de las líneas de fácil comprensión, así como recorridos de las líneas. También se debe de incluir una franja tacto-visual de acanaladura con contraste cromático elevado de más de 1,20m de ancho. Además de todo esto, se debe de incluir una marquesina cumpliendo con la normativa y/o un asiento o apoyo isquiático.



### 2.1.8. Aljibe de las Tomasas. Líneas 31 y 32

La parada que procedemos a analizar está situada en el aljibe de las Tomasas. Los autobuses son el 31 y 32.

Esta parada posee de información de línea y número para cada autobus y una altura de entre 1,45 a 1,75 metros de altura de la información. Además los caracteres tienen una altura de más de 14 centímetros y están contrastados con la superficie en que se inscriben. La

parada no posee marquesina, por lo que esta parte del análisis no se incluirá en el cálculo realizado. Como observaciones, la indicación está en la calzada, careciendo de zona de parada y espera, así como un espacio muy reducido y peligroso para la espera.

### Fase 1

En esta fase se propone la inclusión del simbolo internacional de accesibilidad (SIA) avisando de qué paradas son accesibles, tal como se puede ver en la imagen adjunta. También, e identificado en la misma imagen, incluir información en braille para que personas con deficiencia visual puedan identificar la parada y los buses que pertenecen a dicha parada. Se propone la reubicación de la parada.



### Fase 2

A partir de la fase 1, se propone añadir un plano situacional de las líneas de fácil comprensión, así como recorridos de las líneas. También se debe de incluir una franja tacto-visual de acanaladura

con contraste cromático elevado de más de 1,20m de ancho. Además de todo esto, se debe de incluir una marquesina cumpliendo con la normativa y/o un asiento o apoyo isquiático.

### 2.1.9. Plaza San Nicolás. Líneas 31 y 32

La parada que procedemos a analizar está situada en Camino nuevo de San Nicolás. Los autobuses son el 31 y 32.

Esta parada posee de información de línea y número para cada autobus y una altura de entre 1,45 a 1,75 metros de altura de la información. Además los caracteres tienen una altura de más de 14 centímetros y están contrastados con la superficie en que se inscriben. La parada no posee marquesina, por lo que esta parte del análisis no se incluirá en el cálculo realizado. Como observaciones, hay un murete que tiene unas dimensiones apropiadas como apoyo isquiático. La parada está en la calzada y con fuerte pendiente, por lo que el autobús no para en la misma parada, sino unos metros más adelante. Sonido en la parada (vocal del conductor).



### Fase 1

En esta fase se propone la inclusión del símbolo internacional de accesibilidad (SIA) avisando de qué paradas son accesibles, tal como se puede ver en la imagen adjunta. También, e identificado en la misma imagen, incluir información en braille para que personas con deficiencia visual puedan identificar la parada y los buses que pertenecen a dicha parada. Se propone la reubicación de la parada.

### Fase 2

A partir de la fase 1, se propone añadir un plano situacional de las líneas de fácil comprensión, así como recorridos de las líneas. También se debe de incluir una franja tacto-visual de acanaladura con contraste cromático elevado de más de 1,20m de ancho.

### 2.1.10. Callejón de las Tomasas. Líneas 31 y 32

La parada que procedemos a analizar está situada en Camino nuevo de San Nicolás. Los autobuses son el 31 y 32.

Esta parada posee de información de línea y número para cada autobus y una altura de entre 1,45 a 1,75 metros de altura de la información. Además los caracteres tienen una altura de más de 14 centímetros y están contrastados con la superficie en que se inscriben. La parada no posee marquesina, por lo que esta parte del análisis no se incluirá en el cálculo realizado.

### Fase 1

En esta fase se propone la inclusión del símbolo internacional de accesibilidad (SIA) avisando de qué paradas son accesibles, tal como se puede ver en la imagen adjunta. También, e identificado en la misma imagen, incluir información en braille para que personas con deficiencia visual puedan identificar la parada y los buses que pertenecen a dicha parada.



### Fase 1

En esta fase se propone la inclusión del símbolo internacional de accesibilidad (SIA) avisando de qué paradas son accesibles, tal como se puede ver en la imagen adjunta. También, e identificado en la misma imagen, incluir información en braille para que personas con deficiencia visual puedan identificar la parada y los buses que pertenecen a dicha parada.



### Fase 2

A partir de la fase 1, se propone añadir un plano situacional de las líneas de fácil comprensión, así como recorridos de las líneas. También se debe de incluir una franja tacto-visual de acanaladura con contraste cromático elevado de más de 1,20m de ancho.

#### 2.1.11. Monasterio Santa Isabel la Real. Líneas 31 y 32

La parada que procedemos a analizar está situada en Camino nuevo de San Nicolás. Los autobuses son el 31 y 32.

Esta parada posee de información de línea y número para cada autobus y una altura de entre 1,45 a 1,75 metros de altura de la información. Además los caracteres tienen una altura de más de 14 centímetros y están contrastados con la superficie en que se inscriben. La parada no posee marquesina, por lo que esta parte del análisis no se incluirá en el cálculo realizado. Como observaciones, la parada se encuentra retirada 40cm de la fachada y en un estado defectuoso.



### Fase 2

A partir de la fase 1, se propone añadir un plano situacional de las líneas de fácil comprensión, así como recorridos de las líneas. También se debe de incluir una franja tacto-visual de acanaladura con contraste cromático elevado de más de 1,20m de ancho.

#### 2.1.12. Plaza San Miguel. Líneas 31 y 32

La parada que procedemos a analizar está situada en la plaza de San Miguel Bajo. Los autobuses son el 31 y 32.

Esta parada posee de información de línea y número para cada autobús y una altura de entre 1,45 a 1,75 metros de altura de la información. Además los caracteres tienen una altura de más de 14 centímetros y están contrastados con la superficie en que se inscriben. La parada no posee marquesina, por lo que esta parte del análisis no se incluirá en el cálculo realizado. Como observaciones, la parada está compartida con carga y descarga. Los coches provenientes de la calle San José invaden las zonas de la parada y queda poco espacio para la espera del autobús.

### Fase 1

En esta fase se propone la inclusión del símbolo internacional de accesibilidad (SIA) avisando de qué paradas son accesibles, tal como se puede ver en la imagen adjunta. También, e identificado en la misma imagen, incluir información en braille para que personas con deficiencia visual puedan identificar la parada y los buses que pertenecen a dicha parada. Se propone la reubicación de la parada.



### Fase 2

A partir de la fase 1, se propone añadir un plano situacional de las líneas de fácil comprensión, así como recorridos de las líneas. También se debe de incluir una franja tacto-visual de acanaladura con contraste cromático elevado de más de 1,20m de ancho. Además de todo esto, se debe de incluir una marquesina cumpliendo con la normativa y/o un asiento o apoyo isquiático.

### 2.1.13. Cuesta Alhacaba. Líneas 31 y 32

La parada que procedemos a analizar está situada en la plaza de San Miguel Bajo. Los autobuses son el 31 y 32.

Esta parada posee de información de línea y número para cada autobús y una altura de entre 1,45 a 1,75 metros de altura de la información. Además los caracteres tienen una altura de más de 14 centímetros y están contrastados con la superficie en que se inscriben. La parada no posee marquesina, por lo que esta parte del análisis no se incluirá en el cálculo realizado. Como observaciones, la parada se encuentra en una calle con una fuerte pendiente.

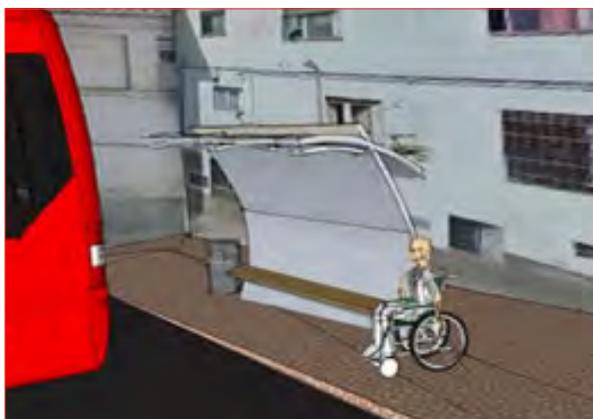
### Fase 1

En esta fase se propone la inclusión del símbolo internacional de accesibilidad (SIA) avisando de qué paradas son accesibles, tal como se puede ver en la imagen adjunta. También, e identificado en la misma imagen, incluir información en braille para que personas con deficiencia visual puedan identificar la parada y los buses que pertenecen a dicha parada.

### Fase 2

A partir de la fase 1, se propone añadir un plano situacional de las líneas de fácil comprensión, así como recorridos de las líneas. También se debe de incluir una franja tacto-visual de acanaladura con contraste cromático elevado de más de 1,20m de ancho. Inclusión de una marquesina según la normativa a aplicar. Además de todo esto, se debe

de incluir una marquesina cumpliendo con la normativa y/o un asiento o apoyo isquiático.



#### 2.1.14. Arco de Elvira. Líneas 31 y 32

La parada que procedemos a analizar está situada en el comienzo de la Cuesta Alhacaba. Los autobuses son el 31 y 32.

Esta parada posee de información de línea y número para cada autobus y una altura de entre 1,45 a 1,75 metros de altura de la información. Además los caracteres tienen una altura de más de 14 centímetros y están contrastados con la superficie en que se inscriben. La parada no posee marquesina, por lo que esta parte del análisis no se incluirá en el cálculo realizado. Como observaciones, destacar que la parada cuenta con muy poco espacio, por lo que se propone su reubicación en la plaza de la Merced.

##### Fase 1

En esta fase se propone la inclusión del símbolo internacional de accesibilidad (SIA) avisando de qué paradas son accesibles, tal como se puede ver en la

imagen adjunta. También, e identificado en la misma imagen, incluir información en braille para que personas con deficiencia visual puedan identificar la parada y los buses que pertenecen a dicha parada. Se propone la reubicación de la parada.



##### Fase 2

A partir de la fase 1, se propone añadir un plano situacional de las líneas de fácil comprensión, así como recorridos de las líneas. También se debe de incluir una franja tacto-visual de acanaladura con contraste cromático elevado de más de 1,20m de ancho. Además de todo esto, se debe de incluir una marquesina cumpliendo con la normativa y/o un asiento o apoyo isquiático.

#### 2.1.15. Acera San Idelfonso. Línea 31

La parada que procedemos a analizar está situada en la Acera de San Idelfonso. Los autobuses son el 31 y 32.

Esta parada posee de información de línea y número para cada autobus y una altura de entre 1,45 a 1,75 metros de

altura de la información. Además los caracteres tienen una altura de más de 14 centímetros y están contrastados con la superficie en que se inscriben. La parada no posee marquesina, por lo que esta parte del análisis no se incluirá en el cálculo realizado.

### Fase 1

En esta fase se propone la inclusión del símbolo internacional de accesibilidad (SIA) avisando de qué paradas son accesibles, tal como se puede ver en la imagen adjunta. También, e identificado en la misma imagen, incluir información en braille para que personas con deficiencia visual puedan identificar la parada y los buses que pertenecen a dicha parada. Se propone reubicar la parada.



### Fase 2

A partir de la fase 1, se propone añadir un plano situacional de las líneas de fácil comprensión, así como recorridos de las líneas. También se debe de incluir una franja tacto-visual de acanaladura con contraste cromático elevado de más

de 1,20m de ancho. Además de todo esto, se debe de incluir una marquesina cumpliendo con la normativa y/o un asiento o apoyo isquiático.

### 2.1.16. Hospital Real. Línea 31

La parada que procedemos a analizar está situada en la calle Avenida del Hospicio. Los autobuses son el 31 y 35.

Esta parada posee de información de línea y número para cada autobus y una altura de entre 1,45 a 1,75 metros de altura de la información. Además los caracteres tienen una altura de más de 14 centímetros y están contrastados con la superficie en que se inscriben. La parada no posee marquesina, por lo que esta parte del análisis no se incluirá en el cálculo realizado. Como observaciones, destacar que no hay nada que impida a los coches aparcar, impidiendo el paso desde la acera hasta el autobús.

### Fase 1

En esta fase se propone la inclusión del símbolo internacional de accesibilidad (SIA) avisando de qué paradas son



accesibles, tal como se puede ver en la imagen adjunta. También, e identificado en la misma imagen, incluir información en braille para que personas con deficiencia visual puedan identificar la parada y los buses que pertenecen a dicha parada.

## Fase 2

A partir de la fase 1, se propone añadir un plano situacional de las líneas de fácil comprensión, así como recorridos de las líneas. También se debe de incluir una franja tacto-visual de acanaladura con contraste cromático elevado de más de 1,20m de ancho. Además de todo esto, se debe de incluir una marquesina cumpliendo con la normativa y/o un asiento o apoyo isquiático.

### 2.1.17. Gran Vía 3. Líneas 31, 32 y 35

La parada que procedemos a analizar está situada en Gran Vía. Los autobuses son el 31, 32 y 35.

Esta parada posee de información de línea, número y mapa para cada autobus y una altura de entre 1,45 a 1,75 metros de altura de la información. Además los caracteres tienen una altura de más de 14 centímetros y están contrastados con la superficie en que se inscriben. La parada posee marquesina. El asiento es unos centímetros más bajos de lo recomendable.

## Fase 1

En esta fase se propone la inclusión del símbolo internacional de accesibilidad (SIA) avisando de qué paradas son accesibles, tal como se puede ver en la imagen adjunta. También, e identificado en la misma imagen, incluir información en braille para que personas con deficiencia visual puedan identificar la parada y los buses que pertenecen a dicha parada.

## Fase 2

A partir de la fase 1, se debe de incluir una franja tacto-visual de acanaladura con contraste cromático elevado de más de 1,20m de ancho.



### 2.1.18. Gran Vía 2. Líneas 31, 32 y 35

La parada que procedemos a analizar está situada en Gran Vía. Los autobuses son el 31, 32 y 35.

Esta parada posee de información de línea, número y mapa para cada autobus y una altura de entre 1,45 a 1,75 metros de altura de la información. Además los caracteres tienen una altura de más de 14 centímetros y están contrastados con la superficie en que se inscriben. La parada posee marquesina. El asiento es unos centímetros más bajos de lo recomendable.

## Fase 1

En esta fase se propone la inclusión del símbolo internacional de accesibilidad (SIA) avisando de qué paradas son accesibles, tal como se puede ver en la imagen adjunta. También, e identificado en la misma imagen, incluir información en braille para que personas con deficiencia visual puedan identificar la parada y los buses que pertenecen a dicha parada.



## Fase 2

A partir de la fase 1, se debe de incluir una franja tacto-visual de acanaladura con contraste cromático elevado de más de 1,20m de ancho.

### 2.1.19. Gran Vía 1. Líneas 31, 32 y 35

La parada que procedemos a analizar está situada en Gran Vía. Los autobuses son el 31, 32 y 35.

Esta parada posee de información de línea y número para cada autobús y una altura de entre 1,45 a 1,75 metros de altura de la información. Además los caracteres tienen una altura de más de 14 centímetros y están contrastados con la superficie en que se inscriben. La parada no posee marquesina, por lo que esta parte del análisis no se incluirá en el cálculo realizado.

## Fase 1

En esta fase se propone la inclusión del símbolo internacional de accesibilidad (SIA) avisando de que paradas son

accesibles, tal como se puede ver en la imagen adjunta. También, e identificado en la misma imagen, incluir información en braille para que personas con deficiencia visual puedan identificar la parada y los buses que pertenecen a dicha parada.



## Fase 2

A partir de la fase 1, se propone añadir un plano situacional de las líneas de fácil comprensión, así como recorridos de las líneas. También se debe de incluir una franja tacto-visual de acanaladura con contraste cromático elevado de más de 1,20m de ancho. Además de todo esto, se debe de incluir una marquesina cumpliendo con la normativa y/o un asiento o apoyo isquiático.

### 2.2. Análisis de los autobuses

Autobús de la línea 32 analizado identificado como accesible. Se entiende que los autobuses se encuentran autobuses no cumplen la normativa y se deberán cambiar en el menor tiempo posible por los que cumplan la normativa expuesta.

El autobús analizado cumple casi todos los parámetros exigidos en la tabla elaborada según la normativa actual (Anexo 2). Destacar que le falta el pictograma, en un lugar visible, de la aceptación de perros guía; dispositivo exterior avisador acústico y luminoso en las inmediaciones de la puerta de servicio de entrada; dispositivo interior, visual y sonoro, informe sobre la parada solicitada y denominación de la próxima parada; línea de borde interior del suelo de acceso, señalizado en toda su longitud con una franja; e información en los paneles luminosos interiores con caracteres gráficos con tamaño según norma.

### 3. Conclusiones

Los resultados nos sugieren que se ha invertido mucho en tener una buena flota de autobuses con todas las necesidades básicas para ser accesibles. Sin embargo, las paradas no están preparadas para todas las personas que deseen usarlas.

Las diferentes paradas que nos encontramos en este barrio presentan alguna dificultad que evita poder hablar de accesibilidad universal. Si bien, aplicando la primera fase expuesta en el estudio, se podría facilitar las paradas para un porcentaje mucho mayor de personas. Si se aplica la segunda fase expuesta para cada parada, el barrio del Albaicín ganaría en accesibilidad de deambulación y transporte, ya que cualquier persona podría llegar a cualquier punto del barrio fácilmente.

### 4. Bibliografía

- REAL DECRETO 1544/2007, de 23 de noviembre, por el que se regulan las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los modos de transporte para personas con discapacidad.
- LEY 51/2003, de 2 de diciembre, de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad. LIONDAU.
- Planos de transportes adquiridos en

Transportes Rober.

- Información aportada por la Fundación Albaicín. Disponible en: [www.albaicin-granada.com](http://www.albaicin-granada.com)
- Fotografías: Alberto Contreras de la Rosa