



## ÍNDICE

- **Introducción..... Pag. 3**
  
- **Objetivos del estudio..... Pag. 4**
  
- **Recogida de datos.....Pag. 5**
  - Fases del cuestionario
  
  - Variables utilizada
  
- **Recopilación de datos en tablas..... Pag. 9**
- **Análisis estadístico. Resultados .....Pag. 10**
  
- **Conclusiones..... Pag. 19**
  
- **Análisis crítico del trabajo y posibles. Extensiones. Pag. 20**
  
- **Agradecimientos..... Pag. 21**

## INTRODUCCIÓN

La **discapacidad** es una afección del cuerpo o la mente (deficiencia) que hace más difícil que la persona haga ciertas actividades (limitación de la actividad) e interactúe con el mundo que la rodea (restricciones a la participación).

Cuando nos propusieron elegir un tema decidimos la discapacidad, ya que es importante que puedas ir por la calle sin tener la necesidad de tener ningún percance, y sin tener complicaciones a la hora de entrar en algún sitio, es por ello que queríamos saber si nuestro pueblo está adaptado a personas discapacitadas, así que les hicimos una serie de preguntas y las respuestas que nos dieron las hicimos llegar al Ayuntamiento, para que se tengan en cuenta y se eliminen las barreras encontradas que dificultan el acceso a personas discapacitadas.

La importancia de un pueblo sin barreras arquitectónicas es fundamental, porque a la hora de que las personas en sillas de ruedas tengan que ir solos a los sitios, no pueden, ya que se encuentran estos obstáculos. Y para ellos, esto es un infierno, puesto que no pueden moverse por la localidad sin dificultades.

La razón por la que elegimos este tema es porque el día que la profesora nos propuso hacer un estudio estadístico de un tema a elegir, nosotras habíamos visto a una persona mayor en silla de ruedas sola por la calle. Ella no podía acceder a un lugar público con la silla de ruedas y nos hizo reflexionar sobre este tema. Es por ello que lo hemos elegido, intentando así que haya una localidad accesible para todos.

Hay diferentes tipos de barreras arquitectónicas. Estos son algunos:

- Una acera, que es estrecha, impide el paso con una silla de ruedas o una silla de paseo. Eso es un ejemplo de barrera arquitectónica.
- Una escalera inaccesible en el interior de la casa que se utiliza para llegar al piso superior, también es un ejemplo de barrera arquitectónica.
- Una diferencia de altura de más de unos centímetros en un baño que impide el acceso a un establecimiento público también es una barrera.

Podemos diferenciar cuatro tipos de barreras arquitectónicas: barreras arquitectónicas urbanas (BAU), barreras arquitectónicas del edificio (BAE), barreras arquitectónicas del transporte (BAT) y barreras de comunicación (BC).

## OBJETIVOS

Comenzamos describiendo cuáles son los objetivos que pretendemos conseguir con este estudio.

### **-Objetivo general:**

El objetivo general de este estudio es investigar, si las personas discapacitadas tienen barreras arquitectónicas a la hora de moverse en nuestra localidad. Para ello, con los resultados de las encuestas, iremos al ayuntamiento de la localidad a mostrarlos e intentar establecer una reflexión sobre el tema, con el fin de minimizar las barreras y conseguir un pueblo accesible a todos.

### **-Objetivos específicos:**

- Estudiar qué porcentaje de personas discapacitadas tienen dificultades a la hora de ir por los lugares públicos de la localidad.
- Estudiar si alguna vez se ha encontrado con alguna de las siguientes barreras: obstáculos que impiden el tránsito, escalones o escaleras sin alternativa, pavimentos en mal estado, comportamientos incívicos y anchura inadecuada del área de paso.
- Estudiar si se han encontrado con alguna de estas barreras en los cruces peatonales: comportamientos incívicos, rebajes inadecuados de los bordillos y obstáculos que dificulten el paso.
- Estudiar si se han encontrado alguna de las siguientes barreras en los semáforos: el tiempo para pasar es insuficiente, la altura inadecuada de los pulsadores y señalización táctil, visual o acústica insuficiente.
- Estudiar si los lugares públicos donde van son accesibles (biblioteca, piscina, farmacia...).
- Estudiar si están bien señalizadas sus dependencias (aseos, consultas, aulas...).
- Estudiar cómo calificaría la accesibilidad a los parques y jardines.
- Estudiar si se han encontrado en los parques alguna de las siguientes barreras: pavimento inaccesible, inexistencia de itinerarios adaptados que señalen los servicios que ofrecen el parque, problemas de mantenimiento, rampas inseguras, escaleras alternativas.
- Estudiar si creen que hay que mejorar la accesibilidad en los edificios de uso público.

## **RECOGIDA DE DATOS**

Teniendo claro los objetivos procedimos a recoger los datos necesarios para nuestro estudio estadístico. Hemos optado por una técnica de encuesta: el cuestionario, operando a través de la formulación de preguntas escritas por nuestra parte.

Para realizar el cuestionario, hemos realizado las siguientes fases:

1. Empezamos a hacer los primeros borradores de preguntas y respuestas.
2. Revisamos el borrador y reformamos las preguntas, respuestas y estructura del cuestionario.
3. Reformamos el cuestionario previo y redactamos el definitivo especificando las preguntas.
4. Fuimos por las calles de nuestra localidad, para recoger una muestra de 100 personas discapacitadas.
5. Nos dividimos por diferentes partes de la localidad para recoger respuestas de nuestros cuestionarios.

**- El cuestionario que hemos realizado ha sido el siguiente:**

**ENCUESTA BARRERAS ARQUITECTÓNICAS EN EL ENTORNO URBANO.**

1. ¿Considera que los itinerarios peatonales que permiten acceder a los edificios y lugares públicos son accesibles?

Todos       Casi todos       Algunos       Ninguno

2. ¿Se ha encontrado con alguna o algunas de las siguientes barreras en las aceras para acceder a los edificios y lugares públicos? Indique cual/es.

Obstáculos que impiden el tránsito (vegetación, instalación de terrazas, mobiliario urbano...)

Escalones o escaleras sin alternativa.

Pavimento en mal estado.

Comportamientos incívicos (coches, bicicletas o motocicletas que estén mal aparcados en la acera)       Anchura inadecuada del área de paso.

Otras. Indique cuáles: \_\_\_\_\_

3. ¿Se ha encontrado con alguna o algunas de las siguientes barreras en los cruces peatonales? Indique cual/es.

Comportamientos incívicos.

Rebajes inadecuados en las aceras.

Obstáculos que dificulten el paso.

Otras. Indique cuáles: \_\_\_\_\_

4. ¿En los semáforos se ha encontrado alguna o algunas de las siguientes barreras?

El tiempo para pasar es insuficiente.

Altura inadecuada de los pulsadores.

Señalización táctil, visual o acústica insuficiente.

Otras. Indique cuáles: \_\_\_\_\_

5. ¿Los edificios y lugares públicos donde va son accesibles físicamente (biblioteca, piscina, farmacia..)?

Todos       Casi todos       Algunos       Ninguno

6. ¿Están bien señalizadas sus dependencias (aseos, consultas, aulas)?

Todas       Casi todas       Algunas       Ninguna

7. ¿Cómo calificaría la accesibilidad a los parques y jardines?

Bastante accesibles       Poco accesibles.

8. ¿Se ha encontrado en los parques alguna o algunas de las siguientes barreras?

Pavimento inaccesible (por ejemplo: arena, acolchado...)

Inexistencia de itinerarios adaptados que señalen los servicios que ofrece el parque.

Problemas de mantenimiento.

Rampas inseguras.

Escaleras sin alternativa.

Otras. Indique cuáles: \_\_\_\_\_

9. ¿Cree que hay que mejorar la accesibilidad en los edificios de uso público?

Sí       No       En la mayoría de los sitios       En algunos sitios

10. ¿Has puesto alguna reclamación cuándo te has encontrado con alguna barrera?

Siempre       Casi siempre       Alguna vez       Nunca.

ISES24\_CO99

### **-VARIABLES:**

Una vez realizada la encuesta hemos introducido los datos en las distintas variables.

**Las variables utilizadas son:**

VARIABLE	TIPO DE VARIABLE	DEFINICIÓN	VALOR
accesibilidad:	cualitativa	Una buena accesibilidad en los itinerarios peatonales.	0=todos 1=casi todos 2=algunos 3=ninguno
dif_edificios:	cualitativa	Buena accesibilidad en sitios públicos.	0=obstáculos 1=escalones 2=pavimento 3=incívicos 4=área de paso 5=otros
peatonales:	cualitativa	Diferentes barreras en los cruces peatonales.	0=comp.incívicos 1=rebajes 2=obstáculos 3=otros
tráfico:	cualitativa	Diferentes barreras en los semáforos.	0=tiemp.insuficiente 1= altura inadecuada 2=señalización 3=otras
access. física:	cualitativa	Los edificios o lugares públicos son accesibles físicamente.	0=todos 1=casi todos 2=algunos

ISES24\_CO99

			3=ninguno
señales:	cualitativa	Están bien señalizadas sus dependencias.	0=todas 1=casi todas 2=algunas 3=ninguna
acceso público:	cualitativa	Calificación de la accesibilidad a los parques y jardines.	0=bastante accesibles 1=poco accesibles
mal terreno:	cualitativa	Diferentes barreras en los parques.	0=pavimento inaccesible 1=señales parque 2=problemas mantenimiento 3=rampas inseguras 4=escaleras sin alternativa
mejorar edificios:	cualitativa	Mejorar la accesibilidad en los edificios públicos.	0=si 1=no 2=en la mayoría de los sitios 3=en algunos de los sitios
reclamaciones:	cualitativa	Reclamaciones cuando se han encontrado con alguna barrera.	0=siempre 1=casi siempre 2=alguna vez 3=nunca

### RECOPIACIÓN DE LOS DATOS EN TABLAS:

A continuación nos dividimos el número de encuestas entre los 4 componentes del grupo, cada uno pasó los datos de sus encuestas a un Excel y seguidamente juntamos todos los datos en uno solo y quedó de la siguiente forma:

## ISES24\_CO99

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W						
1	acesit	dif_e	dif_ec	dif_ex	dif_e	dif_edif	peator	peat	peaton	tráfico	tráfico	tráfico	acces_f	señal	acce	mal	ter	mal	t	mal	ter	mal	te	mal	ter	mal	te	mej	reclan
2	3	0	1	2	3	4	0	1	2	0	1	2	3	3	1	0	1	2	3	4	5	2	2						
3	3	0	1	2	3	4	0	1	2	0	1	2	3	3	1	0	1	2	3	4	5	2	2						
4	2	0	1	2			0	1	2	0	1	2	2	2	1	0	1	2	3	4		2	1						
5	2	0		2			0		2	0	1	2	2	2	1					3	4	2	2						
6	2	0	1	2			0		2	0	1		2	2	1			2		4	3	3							
7	2	0	1	2	3	4	0	1	2	0	1	2	2	2	1	0	1	2	3	4	2	2							
8	2	0	1	2	3	4	0	1	2	0	1	2	2	3	1		1			4	2	1							
9	2			2	3		0		2		1	2	2	3	1		1		3			2	1						
10	2	0	1	2			0	1	2	0	1	2	2	2	1		1	2	3			2	1						
11	2	0	1	2				1	2		1	2	2	3	1		1	2	3			2	2						
12	3	0	1	2	3	4	0	1	2	0	1	2	3	3	1	0	1	2	3	4	5	0	1						
13	2	0	1	2	3	4	0	1	2	0	1	2	2	2	1	0	1	2	3	4	5	0	1						

(Esta imagen es una captura de los 13 primeros alumnos/as)

Una vez elaborada nuestra tabla de datos procedimos a realizar los cálculos estadísticos.

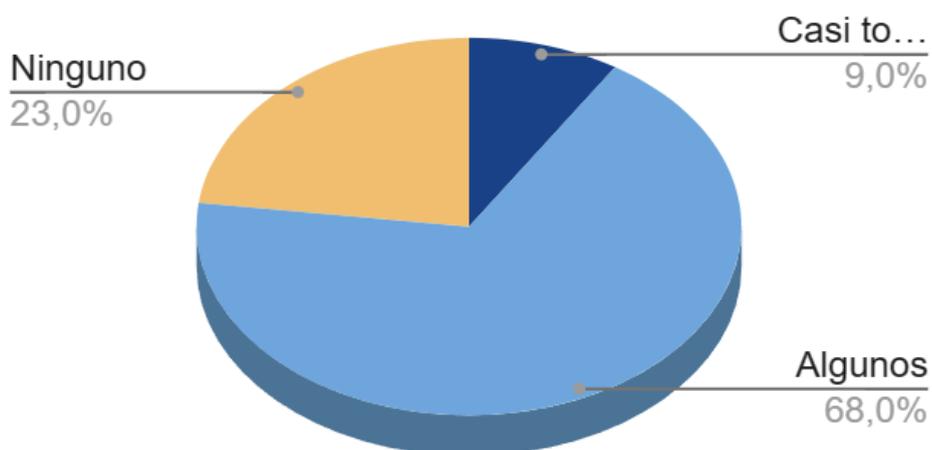
### ESTUDIOS DE LOS DATOS:

A partir de la tabla de datos y utilizando la hoja de cálculo EXCEL, fuimos seleccionando y filtrando las variables que queríamos analizar en función de nuestros objetivos. Cada pregunta del cuestionario está relacionada con alguno de los objetivos específicos que anteriormente se han indicado. A continuación obtuvimos una tabla de frecuencias y realizamos un gráfico comparativo. Por último realizamos una descripción de los resultados obtenidos.

## ANÁLISIS DE LOS DATOS.

- ¿Creen los ciudadanos que los itinerarios peatonales que permiten acceder a los edificios y lugares públicos son accesibles?

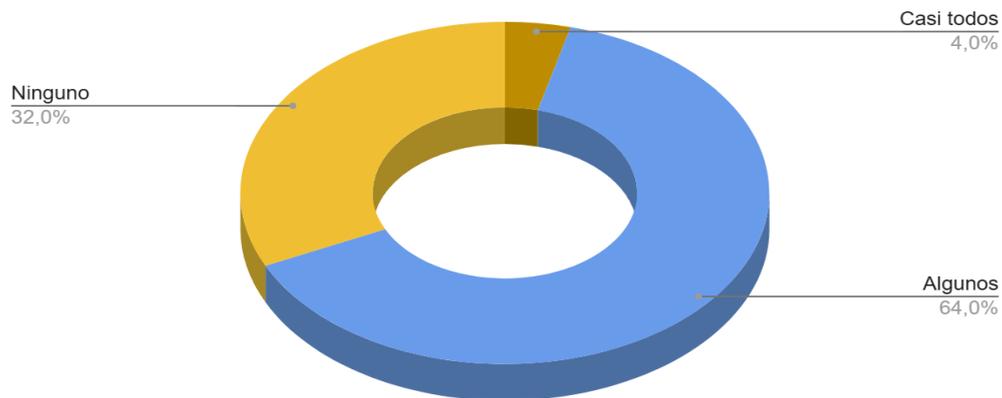
¿Son accesibles los itinerarios peatonales a los edificios?	Porcentaje
Todos	0
Casi todos	9%
Algunos	68%
Ninguno	23%



El 23% piensa que de los itinerarios peatonales que permiten acceder a los edificios y lugares públicos ninguno son accesibles, el 68% piensa que algunos y el 9% casi todos.

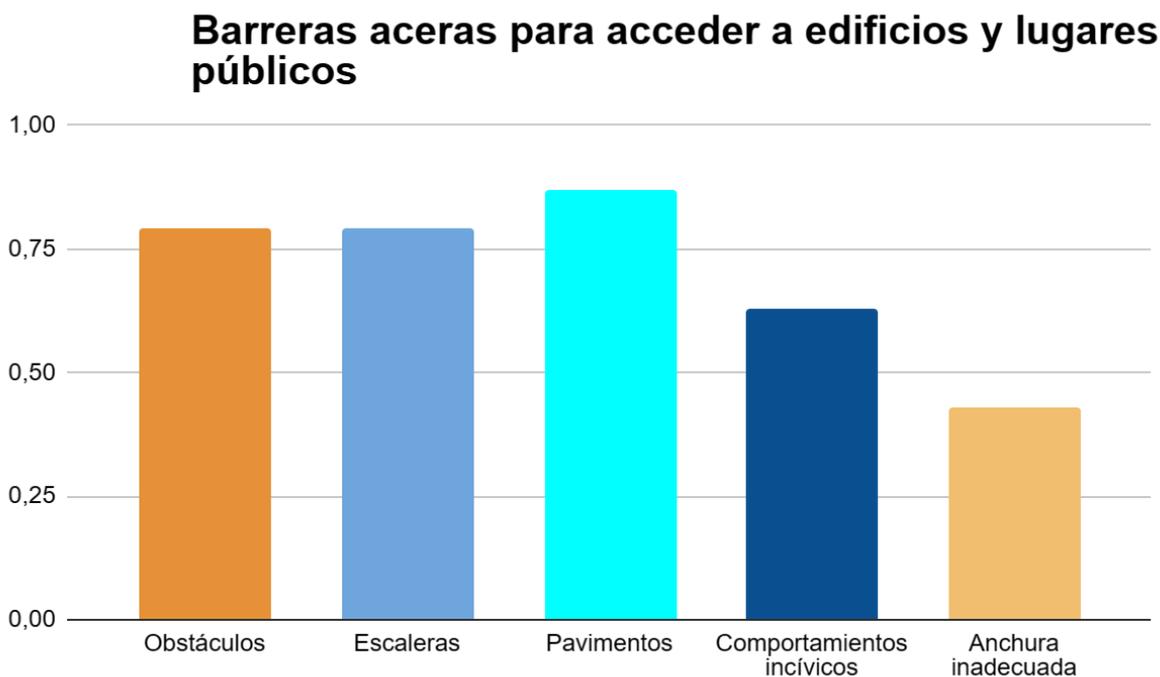
- **¿Los edificios y lugares públicos donde va son accesibles físicamente (biblioteca, piscina, farmacia..) ?**

**¿Son accesibles los edificios y lugares públicos?**



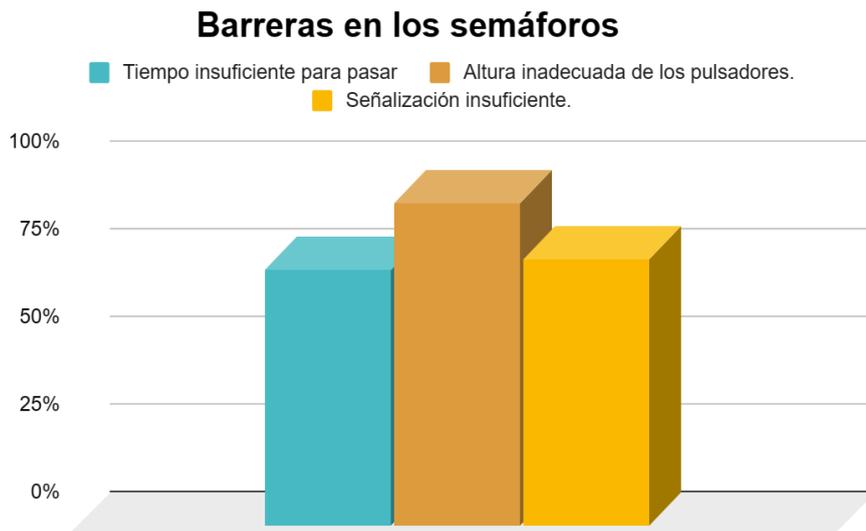
El 64% piensa que los edificios y lugares públicos donde van algunos son accesibles físicamente, el 4% casi todos y el 32% piensa que ningún edificio y lugar público son accesibles físicamente.

- **¿Qué barreras se han encontrado los ciudadanos en las aceras para acceder a los edificios y lugares públicos?**



El 79% encuentra obstáculos, el 79% escaleras en mal estado, el 87% pavimentos, el 63% comportamientos incívicos y el 43% anchuras inadecuadas. Podemos ver claramente que las personas encuestadas encuentran obstáculos en todas las barreras arquitectónicas. Algo realmente preocupante.

- **¿En los semáforos se ha encontrado alguna o algunas de las siguientes barreras?**

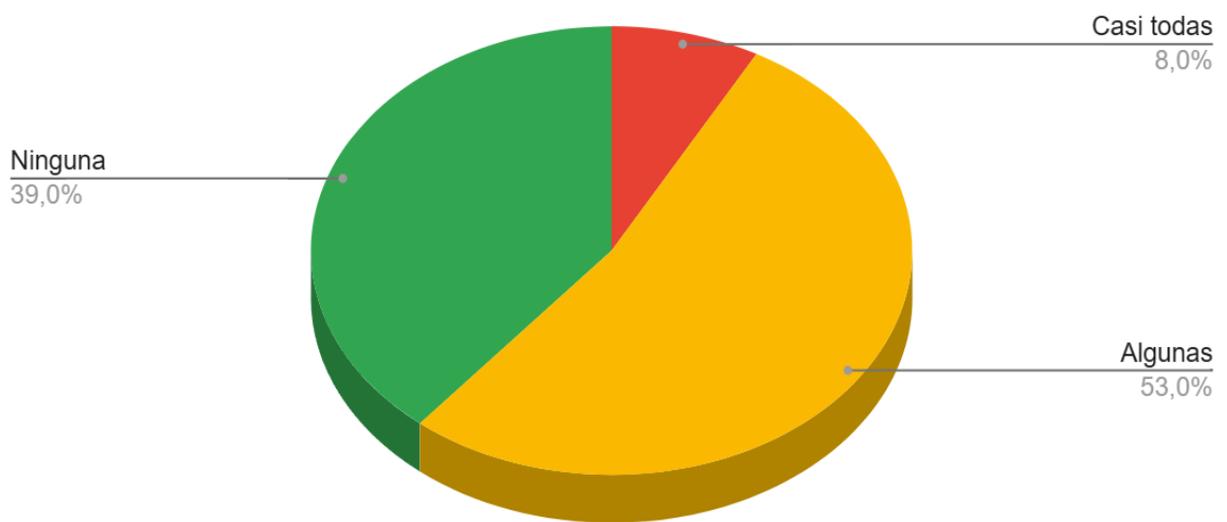


El 92% encuestados coinciden en que los pulsadores se encuentran a una altura inadecuada, el 73% coinciden en que existe un tiempo insuficiente para pasar y el 76% se encuentran con una señalización insuficiente. Algo también extremadamente preocupante.

ISES24\_CO99

- ¿Están bien señalizadas sus dependencias (aseos, consultas, aulas)?

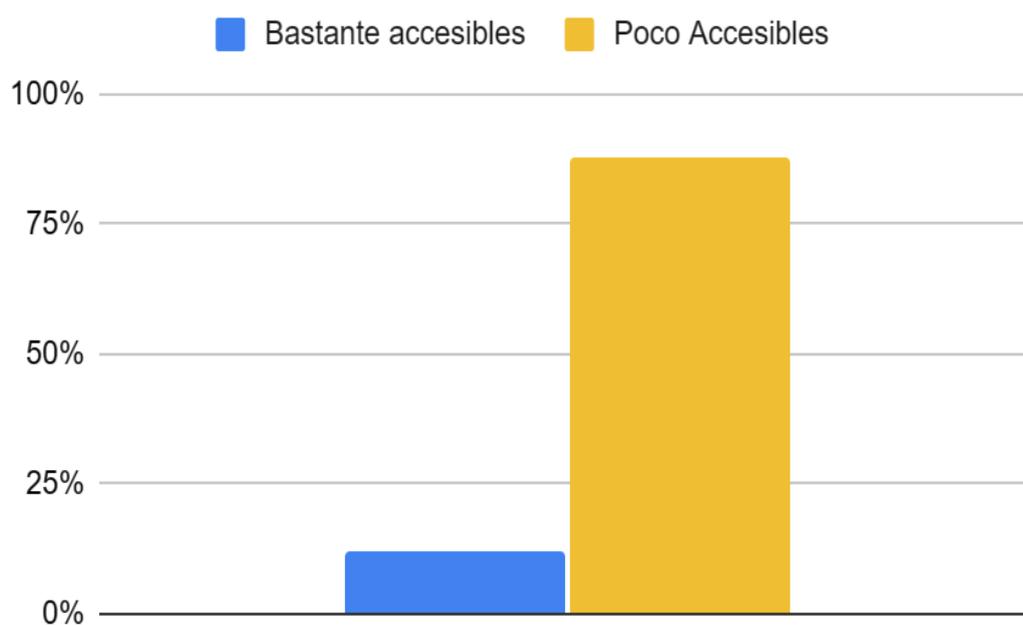
## ¿Están señalizadas las dependencias de los edificios y lugares públicos?



El 53% de las personas piensan que algunas dependencias de los edificios y lugares públicos están bien señalizadas, el 39% ninguna y el 8% casi todas.

- **¿Cómo calificaría la accesibilidad a los parques y jardines?**

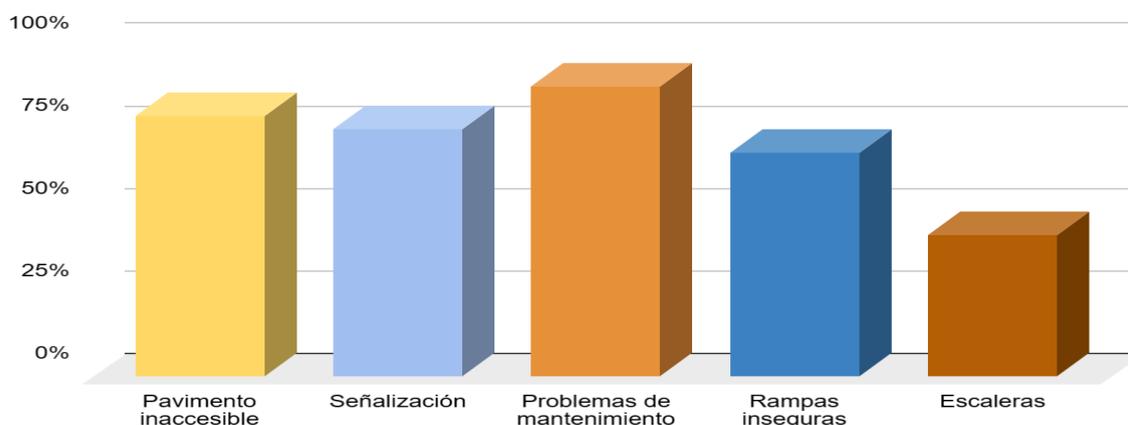
## ¿Son accesibles los parques y jardines?



El 80% piensan que los parques y jardines son poco accesibles, y el 15% son bastantes accesibles. Es asombroso que las personas en sillas de ruedas se encuentren tantos obstáculos para visitar las zonas verdes de nuestro pueblo.

- **¿Se ha encontrado en los parques alguna o algunas de las siguientes barreras?**

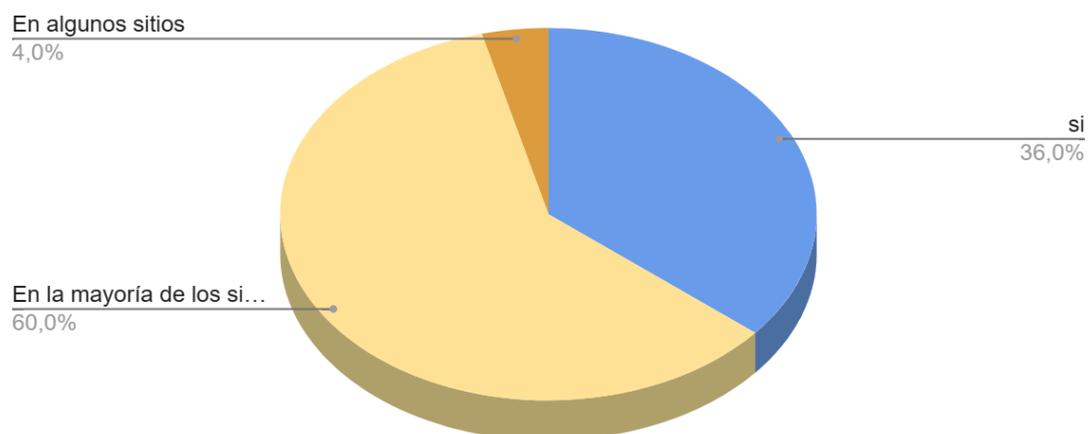
### ¿Se han encontrado las siguientes barreras en los parques?



El 88% de los parques tienen problemas de mantenimiento, 79% pavimento inaccesible, 75% mala señalización, 68% rampas inseguras y el 43% escaleras en mal estado. Seguimos observando un verdadero problema para la inclusión de las personas discapacitadas en nuestra ciudad.

- **¿Cree que hay que mejorar la accesibilidad en los edificios de uso público?**

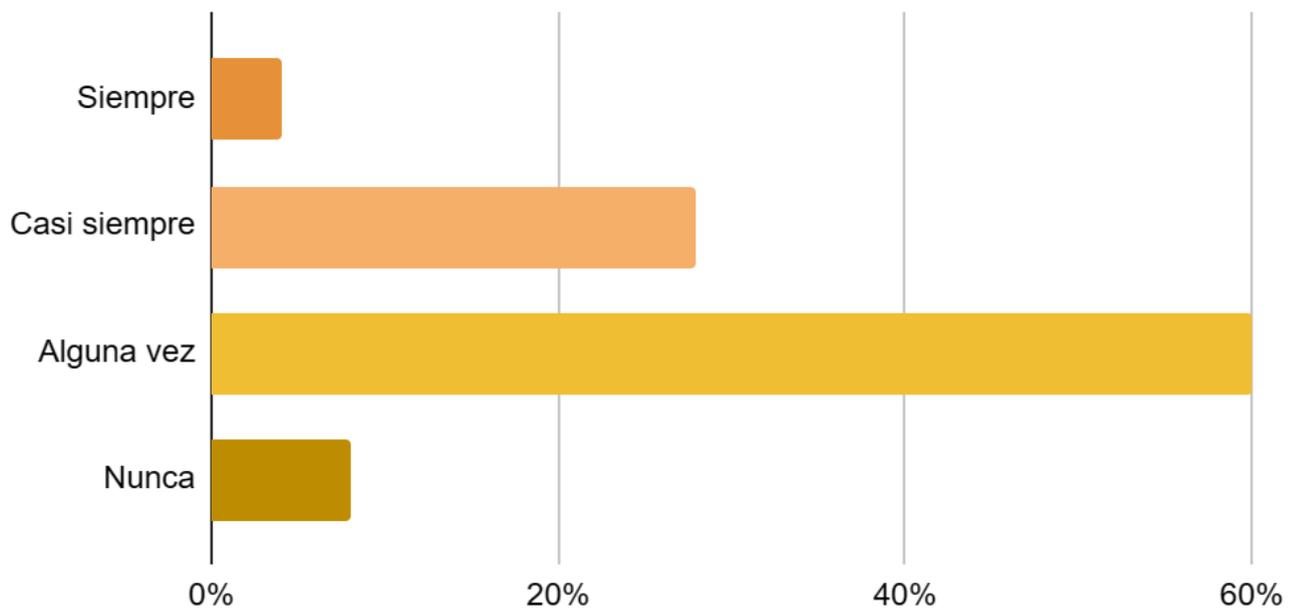
### **¿Hay que mejorar la accesibilidad en los edificios de uso público?**



El 60% de las personas piensan que hay que mejorar la accesibilidad en la mayoría de edificios de uso público, el 36% piensan que si deben mejorarlo y el 4% en algunos sitios.

- ¿Has puesto alguna reclamación cuándo te has encontrado con alguna barrera?

### ¿Se ponen reclamaciones cuando se encuentran barreras arquitectónicas?



El 4% de las personas encuestadas siempre ponen reclamaciones cuando se encuentra alguna dificultad, el 28% casi siempre, el 60% alguna vez y el 8% nunca.

## CONCLUSIONES

En resumen, nos hemos dado cuenta de que nuestro pueblo es muy poco accesible para personas discapacitadas, por ello, hemos invitado a la concejala del ayuntamiento a nuestra clase para exponerle los resultados de nuestro estudio estadístico y realizarle la sugerencia de mejorar el pueblo para que las personas con alguna dificultad, puedan moverse por la localidad sin ningún problema. Con ello pretendemos que sean conscientes de las necesidades que existen en los habitantes de nuestra localidad.

La accesibilidad en nuestro pueblo es muy mejorable ya que sobre el 34% de nuestra población piensa que no hay edificios ni lugares públicos accesibles y eso es un gran problema y dificultad para las personas discapacitadas.

Los parques no son para nada accesibles porque sobre el 85% tienen problemas de mantenimiento, es decir, también tienen escaleras en mal estado, rampas inseguras, pavimento inaccesible y mala señalización.

También deben mejorar las señales, ya que las personas discapacitadas necesitan de un apoyo visual.

Los semáforos conllevan algunos problemas, ya que la gran mayoría tienen una altura inadecuada para los pulsadores, también tiempo insuficiente para poder pasar y una mala señalización.

## ANÁLISIS CRÍTICO DEL TRABAJO:

- **Análisis crítico:**

Una vez finalizado nuestro trabajo, hicimos una reflexión de los aspectos que deberíamos mejorar en próximos proyectos.

**Respecto a la población a analizar:** Antes de elaborar la encuesta se pudo mejorar visitando a las residencias y hablar con las personas discapacitadas para hacernos una idea de las barreras antes de realizar el cuestionario, aún más adaptado a las barreras que se encuentran la población en estudio y este trabajo se puede mejorar con una muestra aún más representativa.

- **Trabajo en equipo:**

Un aspecto a mejorar es la organización entre los miembros del grupo planificando previamente algunos aspectos como el formato de los gráficos y la forma en que íbamos a analizar las variables para que fuese similar, de esta forma nos hubiésemos ahorrado tiempo al realizar el trabajo que tuvimos que invertir doblemente. Los resultados de las encuestas los metimos individualmente cada uno en un Excel y pusimos los valores diferentes.

- **Respecto al análisis estadístico:**

Nuestros conocimientos estadísticos eran muy deficientes y con lo que hemos aprendido seguro ahorraremos tiempo en próximos proyectos.

- **Respecto a los valores de las variables:**

En primer lugar elegimos variables en las que los discapacitados podrían elegir varias respuestas.

-Tras los inconvenientes que nos surgieron hemos tenido muchas **experiencias buenas:**

- Hemos aprendido estadística y hemos podido apreciar su aplicación y todo el esfuerzo que requiere un estudio estadístico, es por ello que si alguna vez alguien nos pide 5 minutos para rellenar una encuesta sabremos valorar el esfuerzo que conlleva y ofreceremos nuestra colaboración.
- Nos ha resultado muy divertido elaborar la encuesta y conocer que las preguntas no se realizan al azar sino que deben estar elaboradas de tal forma que al encuestado no le

parezca que le preguntas de manera muy agresiva. Ahora sabemos valorar la importancia de contestar con sinceridad las encuestas y rellenarlas de la manera más clara posible.

- También nos ha gustado mucho explicar a los alumnos/as del centro en qué consistía nuestra encuesta y recoger los datos.
- Hemos aprendido a usar el Excel, herramienta con la que no estamos familiarizados y descubrir las opciones que tiene para representar los datos de manera visual.
- Aunque le hemos dedicado muchas horas de esfuerzo, nos ha resultado mucho más motivador y divertido que una clase normal con su respectivo examen, puesto que hemos podido recoger con un cuestionario una realidad del centro en el que estudiamos.

### **AGRADECIMIENTOS**

- A la Universidad de Granada por organizar este concurso: Incubadora de Sondeos, con el cual hemos aprendido divirtiéndonos.
- A las personas con discapacidad por colaborar en la recogida de datos dedicando unos minutos a contestar nuestro cuestionario.
- A nuestra tutora del proyecto por guiarnos en cada paso que hemos realizado en este estudio y por enseñarnos los conocimientos estadísticos necesarios.
- A todos los profesores/as que nos han ayudado.