

PROYECTO DE MOVILIDAD SOSTENIBLE



IES Francés de Aranda

Alumnado de 2º de Bachillerato Curso 23/24
Ciencias de la Tierra y el Medio Ambiente
IES Francés de Aranda, Teruel.



ÍNDICE:

INTRODUCCIÓN PROYECTO MOVILIDAD SOSTENIBLE IES FRANCÉS DE ARANDA	
2024.....	3
1. CONTEXTO ACTUAL MOVILIDAD CAMINO DEL ARQUILLO (BARRIO DEL CARREL, TERUEL).....	4
2. IMPORTANCIA DE LA MOVILIDAD SOSTENIBLE.....	5
3. OBJETIVOS DEL PROYECTO.....	6
4. CUMPLIMIENTO DE LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE Y LA AGENDA 2030 PROPUESTOS POR LA ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS..	7
5. ANÁLISIS DE DATOS SOBRE EL PROYECTO DE MOVILIDAD AL INSTITUTO.....	8
6. DESARROLLO DE LA PROPUESTA ADAPTADA A LA ZONA.....	11
7. RESUMEN DE LOS PROBLEMAS PRINCIPALES.....	17
8. RESULTADOS DE LA ENCUESTA REALIZADA.....	18
ANEXO I:.....	26

INTRODUCCIÓN PROYECTO MOVILIDAD SOSTENIBLE IES FRANCÉS DE ARANDA 2024.

Una de las preocupaciones que tenemos como alumnado de Ciencias de la Tierra y como ciudadanos y ciudadanas, son los problemas ambientales que ocurren a nuestro alrededor. A través de esta asignatura hemos conocido muchos aspectos sobre el medio ambiente y las políticas ambientales, así como cuáles son los principales problemas de este tipo a los que nos vamos a enfrentar en un futuro. Uno de estos temas es cómo nos movemos y cómo nos desplazamos a diario. Más concretamente hemos decidido analizar cómo nos desplazamos para venir al instituto.

Este estudio se ha realizado debido a la problemática de la llegada al instituto de algunos alumnos y trabajadores del IES Francés de Aranda. Por esta razón, los alumnos que cursan 2º de Bachillerato de la asignatura Ciencias de la Tierra y el Medio Ambiente han realizado un estudio en base a la ley LOMLOE art. 110.3 que requiere que haya una ruta segura para llegar al instituto, fomentando un desplazamiento sostenible y óptimo para el medioambiente.

Tras los datos analizados el estudio se centra concretamente en el Cam/ Arquillo y las calles colindantes. De este modo, con la finalización del análisis de la zona, se han observado una serie de inconvenientes que condicionan la movilidad.

Por tanto, se proponen una serie de soluciones para mejorar la vía pública estudiada.

1. CONTEXTO ACTUAL MOVILIDAD CAMINO DEL ARQUILLO (BARRIO DEL CARREL, TERUEL):

A lo largo de los años, en la comunidad docente del IES Francés de Aranda, se han captado diversas quejas y descontentos con respecto a las rutas que toman los miembros de la comunidad educativa para llegar al instituto. Es por esto, que los que cursamos Ciencias de la Tierra y el Medio Ambiente en 2º de Bachillerato, hemos decidido hacer algo al respecto.

Tras la propuesta de un estudio general de las formas en que el alumnado, profesorado y personal laboral de nuestro centro llegan a clase día a día; hemos detectado un gran número de rutas con diferentes medios de transporte con sus respectivas trabas cada una. Entre las más comunes destaca la falta de pasos de cebra, abundancia de tráfico y circulación combinada de vehículos y peatones, entre otras. Pero de entre todas las travesías tenidas en cuenta, ha captado nuestra atención aquella que participa de la circulación por medio del Camino del Arquillo pues acumula una gran cantidad de problemas y contratiempos derivados de los anteriormente mencionados. Es por eso que de entre todas las posibilidades, hemos decidido estudiarlo a fondo y proponer soluciones al respecto del mismo.

El Camino del Arquillo es una calle con tráfico tanto de subida como de bajada, aceras en mal estado, caracterizadas por su poca anchura y que recorren muchos alumnos y docentes del IES Francés de Aranda siendo las cuestiones mencionadas anteriormente las que impiden que haya una movilidad segura para los peatones que transitan esta calle.

Este proyecto nace como iniciativa del alumnado por aportar nuestro granito de arena a una mejor calidad de vida estudiantil y mejora urbana muy ambiciosa que podría tener un impacto inmenso únicamente perceptible si se lleva a cabo.

2. IMPORTANCIA DE LA MOVILIDAD SOSTENIBLE.

La movilidad sostenible contribuye a la protección del medio ambiente y a la lucha contra el cambio climático, reduciendo la emisión de gases contaminantes y mejorando la eficiencia energética. Mejora la calidad de vida de las personas, fomentando la actividad física y la salud, así como mejorando el acceso a las áreas urbanas y rurales.

Movilidad Escolar Sostenible



3. OBJETIVOS DEL PROYECTO.

- a. Reducción de la peligrosidad de las vías peatonales por medio de la reforma de las rutas preexistentes y útiles cuyo uso constante es dificultado por su previo mal estado.
- b. Fomentar la socialización interpersonal mediante el contacto social que se promueve al tomar rutas comunes de llegada al centro.
- c. Reducir el sedentarismo y mejorar la salud al favorecer la vida activa y actividad física con el impulso de rutas de acceso al centro que impliquen acciones como caminar o llegar en patinete o bicicleta o patinete.
- d. Reducir el uso de vehículos motorizados dejado atrás con las actividades descritas en el anterior objetivo y como resultado adicional; reduciendo la alta contaminación conjunta que estos pueden llegar a causar con su uso repetido y prolongado.

4. CUMPLIMIENTO DE LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE Y LA AGENDA 2030 PROPUESTOS POR LA ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS.

La asamblea general de la ONU adoptó la Agenda 2030 para el desarrollo sostenible, un plan de acción a favor de las personas, el planeta y la prosperidad que también tiene la intención de fortalecer la paz universal y el acceso a la justicia.

Esta agenda plantea 17 objetivos y este estudio se centra en 2 de ellos:

- **3.- Objetivo de salud y bienestar:** su fin es el de garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades, y asegurar así el desarrollo sostenible.
- **11.- Ciudades y comunidades sostenibles:** este objetivo pretende lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles. Para lograr estos objetivos; nos proponen participar activamente en la administración y gestión de la ciudad en la que vivimos y defender el tipo de ciudad que se cree necesario.



5. ANÁLISIS DE DATOS SOBRE EL PROYECTO DE MOVILIDAD AL INSTITUTO

En este apartado del proyecto vamos a analizar los datos recogidos en la encuesta realizada al personal y alumnado del IES Francés de Aranda.

PREGUNTA 1: ¿A qué grupo perteneces?

De las respuestas que hemos recibido, solo el 25,6% de los alumnos del centro han respondido, el 100% del personal no docente y el 43,6% del personal docente. Por lo tanto, de 861 personas encuestadas, solo han respondido 246, siendo este el 28,6%.

PREGUNTA 2: Si eres alumno, ¿en qué nivel estás?

De los 192 alumnos, el 51,8% cursan la ESO, el 37,9% cursan Bachillerato, el 8,7% (17 personas) cursan ciclos formativos y el 1,5% Formación Profesional Básica.

PREGUNTA 3: ¿Cómo vienes al instituto?

Más de la mitad (52,8%) de las 246 personas encuestadas llegan al instituto caminando, el 37,8% (93 personas) llegan en coche, el 16,7% en autobús, en transporte escolar el 6,9%, en bicicleta 5 personas, en moto, patinete y patinete eléctrico una persona.

PREGUNTA 4: ¿Dónde vives?

El 77,2% de los encuestados viven en Teruel capital y el 22,8% viven en pueblos.

PREGUNTA 5: En caso de vivir en Teruel, ¿en qué barrio vives?

El 27,6% de las personas que viven en Teruel viven en San León, el 14,1% viven en el Ensanche, en 11,5% viven en el Centro histórico, el 10,4% viven en el Arrabal, en la Fuenfresca viven un 8,3%, el 7,3% viven en el Carrel y en San Nicolás, el 6,3% en San Julián, en viviendas a las afueras de Teruel viven un 5,7% y el 2, 1% viven en el Pilar y El Carmen.

PREGUNTA 6: En caso de vivir fuera, ¿en qué pueblo o barrio vives?

De las 74 que han respondido que viven fuera, residen en los siguientes lugares:

Cedrillas: 5 personas

Villaespesa: 4 personas

Celadas y San Blas: 3 personas

Alfambra, Albarracín, Cella, Villalba Baja, Corbalán, Castralvo, y Allepuz: 2 personas

Camañas, Tortajada, Villastar, Concud, Calamocha, Valdelobos, Alcañiz, Sarrión, Alustante, Santa Eulalia, Villafranca del Campo, fuentes Calientes, Argente, Villarquemado, La Muela, Mora de Rubielos, y Orihuela del Tremedal: 1 persona.

PREGUNTA 7: Indica la ruta que sigues de tu casa al instituto contando por qué calles pasas.

Vamos a analizar las 4 rutas que llegan al instituto más repetidas entre los encuestados:

-La primera ruta que más se realiza es a través del Puente la Reina para llegar a la Carretera Alcañiz, con las variantes de la Ronda Ambeles y Ronda Dámaso Torán, ó pasando por la Plaza de la Marquesa y el Cine Maravillas.

-La segunda ruta comienza por la C/San León Magno, siguiendo por la Plaza La Grama y seguidamente atravesando el Parque Santa Teresa. Esta ruta puede comenzar en la C/San Francisco, para después subir por la C/Los Molinos. Otra variante de la ruta puede comenzar en la C/Río Miño para después atravesar la C/Tirso de Molina, y por último llegar a la C/Ciudad Escolar o pasar por la C/Santa Amalia y C/ la Calera, para llegar finalmente a la C/ Ciudad Escolar.

-La tercera ruta comienza en el Camino del Arquillo para salir a la Carretera Alcañiz. Previamente esta ruta puede comenzar en el Parque del Labrador.

-La cuarta y última ruta pasa por la C/Leocadio Brun y C/ Atarazanas (Escuela Hogar).

PREGUNTA 8: ¿Por cuáles de estas calles pasas?

Las calles más transitadas para la llegada al instituto son las siguientes:

El 47,2% de las personas de las 246 respuestas vienen por el Puente de la Reina y por la Carretera Alcañiz.

El 13,4% llegan por San León, transitando "Iglesia San León-Plaza La Grama".

El 12,6% pasan por la Cuesta del Carrel (Camino del Arquillo).

El 13% pasa por la C/ Atarazanas.

El 9,3% vienen por San Nicolás.

El 11,3% transitan la Ronda Ambeles y el Centro histórico.

El 2,4% suben por la C/ Fuentebuena o La Cuesta de la Jardinera.

PREGUNTA 9: ¿Encuentras alguna dificultad que condicione tu movilidad a la hora de ir al instituto?

De las 246 personas del centro que han respondido a la encuesta, el 72,4% correspondiente a 178 personas no han encontrado dificultades a la hora de venir al instituto y solo el 27,6% que corresponde a 68 personas han encontrado algún tipo de dificultad para venir.

PREGUNTA 10: Si encuentras dificultades, ¿cuáles son?

De las personas encuestadas que han tenido alguna dificultad a la hora de llegar al instituto hemos recibido un total de 80 respuestas sobre cuales son las dificultades más frecuentes. El 65% de las personas encuentran aceras en mal estado o de tamaño pequeño. Un 46% considera que hay mucho tráfico o que es peligroso y por último el 33,8% piensan que faltan pasos de cebra.

PREGUNTA 11: Cuando entras y sales del centro, ¿hay alguno de estos problemas?

Los problemas más frecuentes en la entrada y salida del institutos que se encuentran las personas encuestadas son: Coches en doble fila el 30,1%, el cruce es peligroso el 30,9%, en las salidas y entradas del centro se mezclan coches y personas el 49,2%, mucho tráfico el 39,4%

68 personas de las 246 que han respondido no encuentran ningún problema a la hora de salir o entrar del centro escolar.

PREGUNTA 12: ¿Vas sólo o acompañado?

De las personas encuestadas 104 que equivale al 42,3% de las personas van solas al instituto. 41 personas van acompañados de familiares(hij@s, herman@s, padre y madre) que equivale al 16,6% de los encuestados. De las personas restantes 119 personas van solas que equivale al 48,4% de los encuestados. Y finalmente el 2,8% que equivale a 7 personas van a veces solos, o a veces con familiares o con amigos.

6. DESARROLLO DE LA PROPUESTA ADAPTADA A LA ZONA

Tras analizar las respuestas obtenidas, se ha observado que un 12'6% de la comunidad educativa llega al centro por el Cam. Arquillo, y que esta ruta es algo problemática. Por esta razón, los alumnos y alumnas de 2º Bachillerato de Ciencias de la Tierra y el Medio Ambiente hemos planteado una serie de medidas para mejorar la seguridad y el desplazamiento de esta ruta escolar, fomentando además, una movilidad sostenible.

Posterior al análisis que se ha hecho en el apartado anterior, se ha concluido que la mayor parte de las personas que transitan esta calle, encuentran las siguientes dificultades: aceras en mal estado, mucho tráfico y la escasez de pasos de cebra. Como se puede observar en las imágenes 1 y 2



Imagen 1: Acera de tamaño pequeño de Calle Urb. Laguía A.



Imagen 2: Aceras de tamaño reducido de Cam. Arquillo.

Ante estos inconvenientes se proponen las siguientes medidas:

- Mejora de la calidad de las aceras.

Como se puede observar en la imagen 1 y 2, el tamaño de las aceras es muy reducido, lo que dificulta la seguridad del peatón que transita esta vía, puesto que en la mayor parte del trayecto el peatón debe andar por la calzada por la falta de espacio. Además, se encuentran vehículos aparcados en la Calle Urb. Laguía A, que dificultan la circulación del peatón para llegar al centro educativo.

- Facilidades para los peatones en el tránsito de la vía.

A lo largo de la ruta no se encuentran apenas pasos de cebra, incluso aún habiendo interconexión de calles, como podemos apreciar en la imagen 3.



Imagen 3: Cruces de calles sin pasos de cebra en Cam. Arquillo.

- Medidas para la circulación ciclista.

Queriendo fomentar una movilidad sostenible para llegar al centro escolar, hay que tener en cuenta todas las formas posibles de desplazarse, siendo una de ellas el transporte en bicicleta. Como se observa en la ruta estudiada, no se encuentra ningún carril bici y además, el tráfico resulta ser un peligro para todo aquel que desee desplazarse en bicicleta. Por este motivo, se plantea la mejora de la vía ciclista ya existente.

- Medidas para la reorganización del tráfico.

Para que las medidas anteriores sean viables y puedan realizarse, se sugiere la reorganización de la planificación de la circulación de los vehículos. Esta nueva reestructuración va dirigida a disminuir el tráfico por Cam. Arquillo, C. del Carrel y Calle Urb. Laguía mediante la implantación de un único sentido de circulación para vehículos. Por esta razón la Cam. Arquillo sería unidireccional, este cambio afecta por lo tanto, a las siguientes calles: C. del Carrel, Calle Urb. Laguía, C. Dolores Romero y C. Javalambre. El cambio se ve en las imágenes 4,5 y 6.



Imagen 4: Planificación Calle Urb. La Guía A



Imagen 5: Planificación C. Dolores Romero y C. Javalambre



Imagen 6: Planificación general

- Medidas para las personas con movilidad reducida.

Esta medida está centrada en la implantación de vías de plataforma única. Las vías de plataforma única consiste en que la diferencia entre acera y calzada no viene por una diferencia de altura, como resultado queda todo a la misma altura. Con ello, se ayudaría a las personas con movilidad reducida, ya que actualmente, estas personas suelen evitar este itinerario. Además, también ayudaría a las familias que llevan a sus hijos pequeños en carros de bebe.

Dejando al lado la movilidad, la construcción de esta estructura ayudaría a ensanchar la acera y favorecer la reducción de velocidad de los vehículos contribuyendo a la seguridad del peatón.

Tras analizar las propuestas a desarrollar, se ha realizado una adaptación de cada una de las opciones dadas en la planeación de mejorar la cuesta del Carrel y el Camino del Arquillo, sacamos las siguientes conclusiones:

- Reestructuración del tráfico de vehículos en diversas calles, como se ha indicado en el apartado 6 con el objetivo de evitar posibles problemas futuros, debido a la alta concentración de tráfico y la dificultad que tienen los peatones para transitar esta ruta.
 - A través de la realización de cambio de sentido de la cuesta del Carrel y el Camino del Arquillo, haciendo que esta sea únicamente de un solo sentido (ascendente), se pueden realizar diversas propuestas (todas ellas con los objetivos de facilitar seguro para todas las personas que recorren este tramo), entre las medidas destacamos;
 - El ensanchamiento de las aceras a lo largo de la cuesta.
 - Realización de un carril bici con el fin de facilitar una ruta de movilidad sostenible hacia el centro educativo.
- Mejora de las rutas del carril bici anteriormente sugerido, se propone un camino alternativo del carril bici que conecte la avenida de los barrios con el instituto Francés de Aranda, para ello se plantea la siguiente ruta de carril bici;

Continuación del carril bici por la Calle Monotes, hasta su desembocadura en la Calle Ollerías del Calvario, por la que se descendería unos metros hasta el cruce con la calle Urbanización Laguía D, por la que se ascendería hasta llegar a la calle del Carrel, una vez llegado el carril bici a esta calle, continuaría subiendo por esta calle y posteriormente por el Camino del Arquillo, finalmente se propone una terminación del carril bici, en donde se continua por la Carretera Alcañiz hasta el paso de cebra, en dónde se realizaría un paso de para el carril bici facilitando su cruce de carril, para posteriormente acceder a la Calle Atarazana, donde se ubicaría un nuevo paso de carril facilitando el cruce hasta la puerta del instituto Francés de Aranda, que sería la ubicación final de este carril bici. Este nuevo recorrido planteado, lo podemos observar representado en las distintas imágenes 7, 8, 9 y 10.



Imagen 7. Calle Monotes con desembocadura en la Calle Ollerías del Calvario.



Imagen 8. Cruce de la Calle Monotes con la Urbanización Laguía D, hasta llegada a la Calle del Carrel



Imagen 10. Carril bici por el Camino Arquillo y continuación por la Calle Atarazana

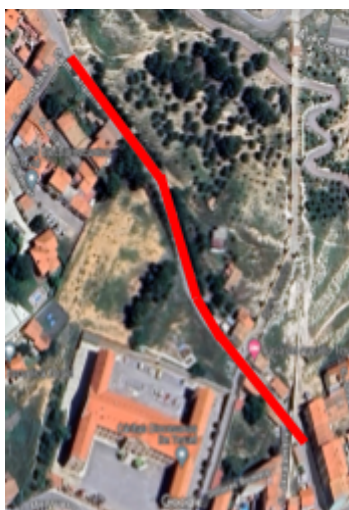


Imagen 9. Camino del Arquillo

Con la mejora del carril bici anteriormente mencionado, tenemos que aclarar, que permitiría la unión del carril bici ya existente que recorre toda la Avenida de Conexión de Barrios, con



Imagen 11. Conexión de la Carretera Alcañiz con Av. Conexión de barrios

La ley educativa vigente **LOMLOE en su artículo-110.3 dice que:** “Asimismo garantizarán los caminos escolares seguros y promoverán desplazamientos sostenibles en los diferentes ámbitos territoriales, como fuente de experiencia y aprendizaje vital.” Este es uno de los principios base a la hora de realizar este estudio.

Puesto que la cuesta Carrel y el Camino del Arquillo poseen varios elementos, vistos previamente el Desarrollo de la Propuesta, los cuales incumplen la normativa vigente del **BOE 2004/21841 Artículo quinto**, apartado 2.B, en el cual se expone acerca de los itinerarios peatonales accesibles :”En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1.80 m. que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas, independientemente de sus características o modo de desplazamiento” .Incluyendo la vulneración del apartado 11.H del mismo Artículo quinto del BOE que dice: “Dispondrá de una correcta comunicación y señalización cumpliendo las condiciones establecidas en el capítulo XI.”

Además del incumplimiento de los niveles de iluminación del recorrido a los especificados en el Real Decreto 1890/2008.

Y en cuanto a la ampliación de la ruta del carril bici, cuya construcción favorecerá la movilidad urbana sostenible, es también apoyado por el Grupo Municipal de Ciudadanos de Teruel el cual quiere fomentar el uso de carril bici, cumpliendo con las ordenanzas vigentes correspondientes.

7. RESUMEN DE LOS PROBLEMAS PRINCIPALES.

Para destacar los problemas principales, a continuación hemos realizado una lista con aquellos que consideramos más importantes, junto a algunas posibles soluciones que hemos elaborado.

Los principales problemas que se han hallado han sido:

- Escasez de pasos de peatones.
- Abundante tráfico de vehículos.
- Vía peatonal excesivamente estrecha o en estado deplorable.
- En cuanto a los carriles bici, el carril que se dirige desde la perimetral hasta San León está infrautilizado. Hemos contemplado la posibilidad de que se deba a la dificultad que supone subirla debido a que tiene bastante desnivel.

Ante estos inconvenientes, nuestro objetivo es:

- La **mejora de las aceras peatonales**, dado que el peatón se ve obligado a caminar por la calzada frente a la imposibilidad de circular normalmente por la vía supuestamente habilitada para su tránsito, exponiéndose al peligro de los vehículos que en cambio, sí tienen una vía cualificada para su paso.
- La **ampliación y mejora del carril bici** mejorado entre la perimetral y San León que permita el tránsito de ciclistas sin riesgo debido a las complicaciones que presenta dicho tramo.
- Por consiguiente, junto con la mejora de las condiciones y de las vías no hábiles para vehículos motorizados, se espera una **reducción del uso** de estos últimos, apremiando por una movilidad mucho más sostenible y menos contaminante.
- Para aquellas calles que queden todavía habilitadas para el paso de coches, se propone la **reducción de la anchura de la calzada** y por ende, la conversión de estas vías a unas de un único sentido de circulación.
- La **mejora de las aceras**, ya que necesitan ser arregladas y deben de ser más anchas. La gente encuentra difícil andar por unas aceras tan estrechas y en tan mal

estado, por lo que unas aceras más anchas y en buen estado facilitarán el tránsito de peatones. También hay que tener en cuenta a las personas con movilidad reducida, que son incapaces de circular por estas vías peatonales. Lo mismo sucede con aquellas personas que circulan con carritos de bebés.

Para concluir con estos resultados, lo que se espera es la toma en consideración de todos los datos obtenidos.

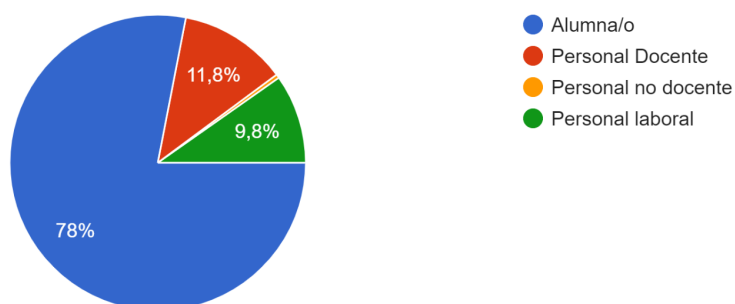
8. RESULTADOS DE LA ENCUESTA REALIZADA

TOTAL DE RESPUESTAS OBTENIDAS: 246.

PREGUNTA 1:

¿A qué grupo perteneces?

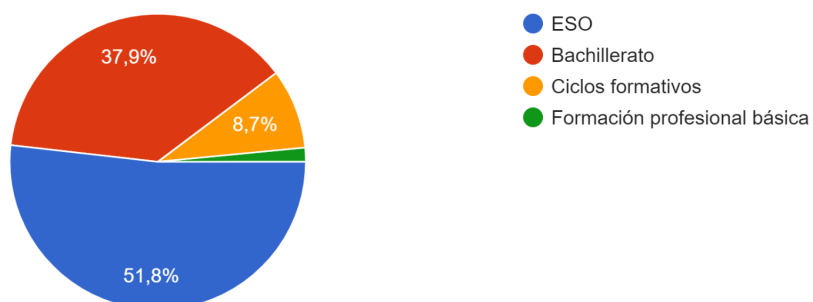
246 respuestas



PREGUNTA 2:

Si eres alumno, ¿en qué nivel estás?

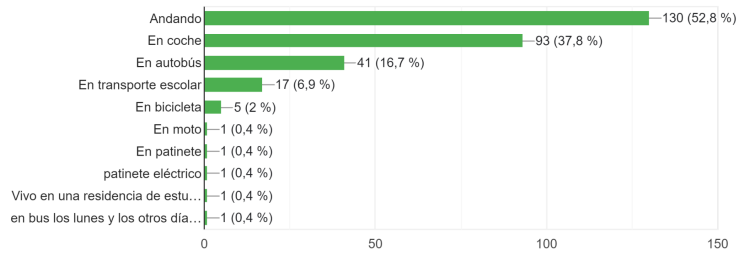
195 respuestas



PREGUNTA 3:

¿Cómo vienes al instituto?

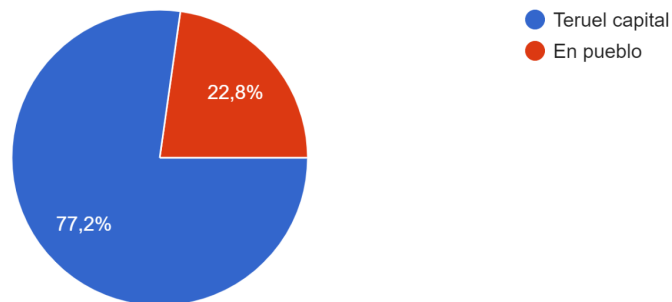
246 respuestas



PREGUNTA 4:

¿Dónde vives?

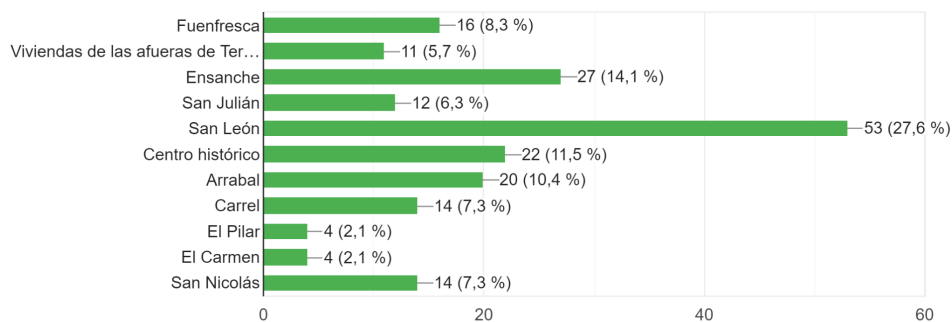
246 respuestas



PREGUNTA 5:

En caso de vivir en Teruel, ¿en qué barrio vives?

192 respuestas



PREGUNTA 6:

En caso de vivir fuera, en qué pueblo o barrio vives?

1. Villalba Baja II.
2. San Blas III.
3. Alfambra II.
4. Celadas III.
5. Camañas.
6. Cedrillas IIII.
7. Tortajada.
8. Villastar.
9. Albarracin II.
10. Concud.
11. Cella II.
12. Villaspesa IIII.
13. Corbalán II.
14. Calamocha.
15. Valdelobos.
16. Alcañiz.
17. Castralvo II.
18. Sarrión.

19. Santa Eulalia.
20. Alustante.
21. Villafranca del Campo.
22. Allepuz II.
23. Fuentes Calientes.
24. Argente.
25. Villarquemado.
26. La Muela.
27. Mora de Rubielos.
28. Orihuela del Tremedal.

PREGUNTA 7:

Indica la ruta que sigues de tu casa al instituto contando por qué calles pasas.

1. Carretera Alcañiz III.
2. Perimetral.
3. Villalba Baja /Teruel.
4. Escuela Hogar / Ciudad escolar.
5. Calle Monotes / Calle San Mateo / Urbanización La Guía / Camino del Arquillo / Calle Atarazana.
6. Calle Fuentebuena / Parque Labrador / Camino del Arquillo / Carretera Alcañiz.
7. Sigo la ruta del autobús de la línea A, desde la Avda. Aragón - Avda. Sagunto - Ronda de Ambeles / Carretera Alcañiz.
8. C/San Francisco, C/Los Molinos, C/San León Magno, C/Río Duero, C/Santa Amalia, Plaza Santa Teresa, C/Tirso de Molina, C/Atarazana.
9. San León / Grama.
10. Ronda Dámaso Torán / Puente de la Reina /Carretera de Alcañiz.
11. Calle Fuentebuena / Puente de la Reina / Carretera de Alcañiz.
12. Cuesta del Carrel.
13. Ciudad escolar.
14. Autovía Mudéjar / C.Agustín alegre / Ctra Alcañiz / Calle Atarazana.
15. Carretera de Albarracín-Teruel, Carretera de la Peugeot para llegar al Chomón, Santa por el Hapiness, Viaducto nuevo, Ronda Ambeles, Ronda Damaso Toran, Puente la Reina, Carretera Alcañiz, Puerta del Campo de fútbol del instituto.

16. Carretera que sale a la rotonda de la quitanieves del polígono / Rotonda del Hiper Asia y seguir a dirección Teruel / Avenida Zaragoza / Cmo. Capuchino (subir por la cuesta de la cárcel) / Barrio de San León / Calle Leocadio Brum / Calle Atarazana.
17. Barrio San Francisco / Calle los molinos / Iglesia de San León Magno / Plaza la grama.
18. Avenida Sanz Gadea / Avenida de Sagunto / Carretera de Alcañiz.
19. Plaza la marquesa / Cine maravillas / Carretera Alcañiz.
20. Lidl / Puente de la Reina / Mercadona.
21. Calle Ramón y Cajal / Colegio Anejas.
22. Concud.
23. Calle la calera.
24. Tidas.
25. Carretera San Blas / Cuesta de la cárcel / Viñas.
26. Avda Sagunto / Perimetral / Carretera Alcañiz.
27. Línea A bus.
28. Carretera Castralvo / Avenida Sagunto / Ronda Norte.
29. Puente de la Reina / Carretera Alcañiz.
30. Puente de la Reina / Carretera de Alcañiz.
31. Escuela hogar.
32. Residencia de la universidad.
33. Calle de la ciudad escolar.
34. Celadas / Concud / Teruel.
35. Plaza Domingo Gascón, bajo / Calle del mercado / Puente nuevo / Carretera Alcañiz.
36. Avenida Aragón / Avenida Sagunto / Ronda de Ambeles / Puente de la Reina / Carretera alcañiz.
37. C. de la villa vieja / C. Agustín Alegre, 116.
38. Calle Dolores Romero / Cuesta del Carrel / Cruzar al instituto.
39. Calle Temprado / Plaza de la catedral / Plaza de la marquesa / Cuesta del cine Maravillas / Carretera Alcañiz del puente nuevo / Carretera Alcañiz.
40. Calle san cosme / Parque san león / La grama / Santa teresa.
41. San Nicolás.
42. Estación de autobuses / Carretera Alcañiz.
43. Ctra. Castralvo / C.Tilos / Perimetral / Ctra. Alcañiz.

44. Ruta Cantavieja / Teruel.
45. Cantavieja / Teruel.
46. Calle Leocadio Brun / Colegio de las Anejas.
47. Puente de la Reina / Carretera Alcañiz.
48. Calle brasil / Carretera alcañiz.
49. Viaducto / Puente la reina / Carretera alcañiz.
50. Ronda de barrios.
51. En bici: Plaza Constitución / Avda Sanz Gadea y Ruiz Jarabo / Carril bici / Cruzar el viaducto viejo / La ronda / Carretera Alcañiz.
52. En coche: La ronda de barrios.
53. Calle ollerías del calvario / Calle carrel / Carretera alcañiz.
54. Voy en bus: Celadas - Instituto pasando por varios institutos.
55. Muñoz Degrain / Calle San Miguel / Puente de la Reina / Carretera de Alcañiz.
56. Calle la calera / Calle santa amalia / Calle duero.
57. Carretera Alcañiz / Calle Atarazanas.
58. Rambla de San Julián / Jardinera / Ronda / Carretera de Alcañiz.
59. Ronda de Barrios.
60. Autovía.
61. Villaspesa / Instituto.
62. Av. Sagunto.
63. Centro / Puente de la Reina.
64. Calle San Miguel / Los arcos.
65. Camañas Visiedo Alfambra / Teruel.
66. Alfambra / Peralejos / Cuevas labradas / Villalba baja / Tortajada.
67. Corbalan / Teruel.
68. Calle carrel / Arquillo / Camino arquillo / Carretera Alcañiz.
69. Calle Santa Amalia / Calle la Calera / Calle Ciudad Escolar.
70. C/Urbanización San Cristóbal - Avenida Aragón - Avenida Sagunto - Viaducto nuevo - Ronda Ambeles - Ronda Dámaso Torán - Los Arcos - Carretera Alcañiz - C/San Cosme - C/Santa Bárbara - C/Río Duero - C/Santa Amalia - C/La Calera - C/Ciudad Escolar.
71. C/ Río Miño, C/ Tirso de Molina y C/ Ciudad Escolar.
72. Carretera alcañiz.
73. Carretera Cedrillas / Teruel.

74. Cuesta del Carrel / Cuesta de los molinos.
75. Puente de la Reina.
76. Vía perimetral.
77. Tortajada / Teruel.
78. Arrabal / Museo diocesano / Puente de la reina 7 Escuela de música / Colegio mayor/ Cruzamos la calle.
79. Avda.Sagunto / Viaducto Nuevo / Ronda / Puente Nuevo / Carretera Alcañiz.
80. Ronda Ambeles / Ronda Damaso Toran / Carretera Alcañiz.
81. Avenida de América / Cofiero / Estación de tren / Calle bajo los arcos / Calle del carrel.
82. Villaspesa / Cl. Los Molinos.
83. Carretera Cabigordo.
84. Cuesta de Cofiero / Florida / Estación tren / Cuesta de los Molinos.
85. Calle Aaiun 7 Calle Fuentebuena / Ronda Ambeles / Carretera Alcañiz.
86. Dolores Romero / Cuesta del Carrel / Atarazana.
87. Carretera de Castralvo / Fuenfresca / Ronda de barrios(Perimetral) / Carretera Alcañiz.
88. Calle Pilar de las Almas / Parque del Labrador / C Portillo / C Urbanización Lagúa D / C del Carrel / Camino del arquillo / Calle Atarazana.
89. Cuesta del Carrel / Bar Vicente.
90. Puente de la reina.
91. Calle Italia / Avenida Sagunto / Ronda Ambeles / Carretera de Alcañiz.

PREGUNTA 8:

¿Por cuáles de estas calles pasas?

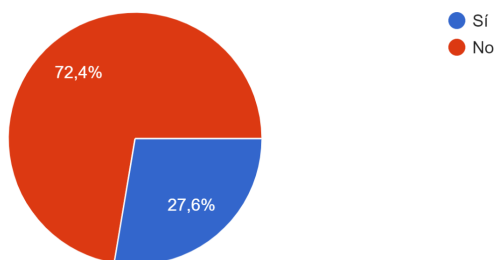
246 respuestas



PREGUNTA 9:

¿Encuentras alguna dificultad que condicione tu movilidad a la hora de ir al instituto?

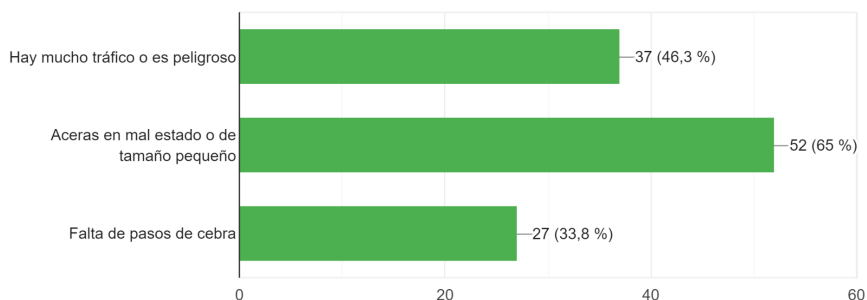
246 respuestas



PREGUNTA 10:

Si encuentras dificultades, ¿cuáles son?

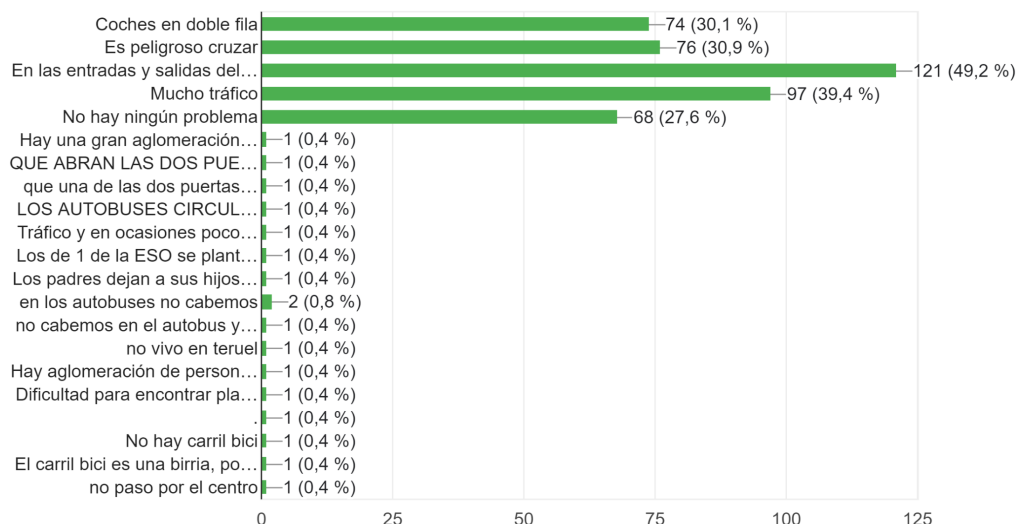
80 respuestas



PREGUNTA 11:

Cuando entras y sales del centro, ¿hay alguno de estos problemas?

246 respuestas



ANEXO I:

[ENLACE](#) A LA PRESENTACIÓN GRÁFICA DEL PROYECTO:

