AYUNTAMIENTO
DE ALHAURÍN DE
LA TORRE

PLAN DE MOVILIDAD URBANA SOSTENIBLE

2021

PLAN DE MOVILIDAD URBANA SOSTENIBLE

AYUNTAMIENTO DE ALHAURÍN DE LA TORRE

PROMUEVE
EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ALHAURÍN DE LA TORRE
REDACTA Y COORDINA
QUESADA & PASTOR CONSULTORES
DIRECCIÓN TÉCNICA:
D. AURELIO ATIENZA CABRERA, ARQUITECTO MUNICIPAL
D. MARÍA DOLORES CARRERA GARCÍA, TÉCNICA MUNICIPAL

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN
2. METODOLOGÍA DE TRABAJO

03. PREDIAGNÓSTICO

1.Objeto y ámbito de actuación
1.1.Contexto local
1.2.Condiciones ambientales
1.3.Estructura urbana

2.Aspectos socioeconómicos
2.1.Demografía
2.2.Educación
2.3.Economía

04. DIAGNÓSTICO

3.Elementos básicos de la movilidad

4.Reparto modal

4.1.Infraestructuras viarias
4.1.1.Descripción del viario
4.1.2.Red viaria no motorizada
4.1.3.Red de Estacionamiento. Carga y descarga

4.2.Servicios
4.2.1.Red de transporte público
4.2.1.1.Autobús
4.2.2.Servicio de taxis

5. Demanda de la movilidad
5.1.Análisis de aforos oficiales
5.2.Realización de aforos internos
5.3.Análisis cualitativo (encuestas-participación ciudadana)

6. Seguridad vial

7. Conclusiones (Matriz DAFO)

05. PLAN DE ACCIÓN

8. Objetivos generales (Estrategia Española de Movilidad Sostenible)

9. Objetivos específicos en Alhaurín de la Torre

10. Líneas de actuación
Línea 1: Movilidad activa
Línea 2: Transporte público
Línea 3: Tráfico y seguridad vial
Línea 4: Estacionamiento
Línea 5: Movilidad y Medio Ambiente

11. Resumen de actuaciones

06. PLAN DE SEGUIMIENTO

12. Propuesta de indicadores y su control

ANEXOS
Álbumes fotográficos

01

INTRODUCCIÓN

La realidad actual de nuestras ciudades no es otra que el abrumador dominio del vehículo privado como instrumento de dependencia a la hora de desplazarnos en el espacio.
La sumisión a la que el ciudadano se somete con respecto al vehículo a motor responde a la configuración de un patrón del territorio cada vez más disperso, en el que las distancias se hacen cada vez mayores, y por tanto se aumenta la necesidad del uso de estos vehículos.
La dependencia del vehículo privado para desplazarnos y la dispersión del espacio urbano que configura nuestras ciudades provoca numerosas afecciones sobre el ser humano, no sólo a su bienestar, renunciando a actividades de ocio y cotidianas que cada vez resultan más difíciles de desarrollar por la lejanía que representan, sino también problemas asociados a la calidad del aire, el cual nos afecta sobre manera en muchos aspectos de nuestra salud, así como sobre el medio ambiente en el que vivimos.
Este panorama provoca que el vehículo privado (entiéndase como coche principalmente), va ganando la partida de manera agresiva a la movilidad no motorizada, como sería la movilidad peatonal y la bicicleta principalmente.
Esto supone que el espacio urbano necesite cada vez calzadas con más carriles para acoger a más vehículos, con ello, más aparcamientos para poder estacionarlos y en definitiva menor espacio para el peatón.

A estos problemas se suman como no, otros de diversa índole, como son mayores niveles de ruido, el aumento del estrés provocado por la congestión del tráfico, etc....
Para dar respuesta a este modelo de ciudad dispersa, actuando sobre los aspectos que tienen influencia sobre los movimientos de la población, surgen los Planes de Movilidad Urbana Sostenible, cuyo objetivo es el de lograr establecer un sistema de transporte que permita que los movimientos de personas y bienes se produzcan en las mejores condiciones de calidad y seguridad funcional, con un uso más racional de los recursos y un menor impacto sobre el medio ambiente.

Tal y como se establecía ya por el año 1994 con la Carta de Aalborg, (Carta de las ciudades Europeas hacia la Sostenibilidad):
“Nosotras, las ciudades, nos hemos de esforzar en mejorar la accesibilidad y en mantener el bienestar y los estilos de vida urbana, reduciendo el transporte. Sabemos que para que una ciudad sea sostenible, es indispensable reducir la movilidad forzada y dejar de fomentar el uso innecesario de vehículos motorizados. Daremos preferencia a los medios de transporte respetuosos con el medio ambiente (en particular los desplazamientos a pie, en bicicleta o en transporte público) y situaremos en el centro nuestros esfuerzos de planificación una combinación de estos medios.

Los diversos medios de transporte urbanos motorizados han de tener la función subsidiaria de facilitar el acceso a los servicios locales y de mantener la actividad económica de las ciudades”
Desde el Ayuntamiento de Alhaurín de la Torre se quiere trabajar en esta línea de mejora de la movilidad y preservación del medio ambiente, mejorando la calidad de vida de los ciudadanos, haciendo más saludables y seguras nuestras calles, favoreciendo los desplazamientos a pie para reducir la contaminación y los problemas de tráfico que existen en la ciudad.
La redacción y puesta en marcha de este Plan de Movilidad supone para nuestro municipio un avance en las políticas de conservación ambiental y desarrollo económico y social, que redundan sin duda alguna en la calidad de vida de nuestros ciudadanos.

Joaquín Villanova Rueda.
Alcalde del Excmo. Ayuntamiento de Alhaurín de la Torre.

02

METODOLOGÍA

METODOLOGÍA

FASE 1: PREDIAGNÓSTICO

Hacer una descripción y presentación general del municipio

FASE 2: DIAGNÓSTICO

El estado actual en el que se encuentra el municipio en clave de movilidad

FASE 3: PLAN DE ACCIÓN

Acciones que deben realizarse para poner en práctica todas las debilidades y potencialidades detectadas en el diagnóstico de la fase anterior

FASE 4: PLAN DE SEGUIMIENTO

Seguimiento de todas aquellas actuaciones que hemos puesto en marcha

La ciudad de Alhaurín de la Torre por su localización estratégica en la provincia de Málaga, forma parte de los municipios medios que más valor dotan al territorio y su conjunto. Su situación en pleno corazón del Valle del Guadalhorce, y a pocos minutos del centro de Málaga, dotan a esta localidad de una importancia sobresaliente.

En la actualidad se ha convertido en todo un referente en equipamientos deportivos, y junto a la actividad deportiva es cada vez más importante ofrecer un servicio de calidad ambiental y por ello, nuevos instrumentos de planificación estratégica que prioricen por encima del resto la componente medioambiental, son necesarios en nuestras ciudades.

En este marco nace el Plan de Movilidad Urbana Sostenible, como una de las líneas de actuación prioritarias para el equipo de gobierno municipal, dada la necesidad de mejorar los aspectos de la movilidad urbana que presenta un municipio tan complejo como es el que nos encontramos.

El Plan de Movilidad Urbana Sostenible (en adelante PMUS) pretende servir como instrumento que facilite la toma de decisiones por parte del Ayuntamiento de Alhaurín de la Torre a la hora de promover formas de desplazamientos más sostenibles, entendiéndose estos medios de transporte como aquellos que fomenten una movilidad que dé prioridad al peatón, transportes que consuman menos recursos naturales y sean menos agresivos con el medio ambiente, y hacer más accesible la libertad en los viajes realizados en el municipio para aquellas personas con mayores problemas de movilidad.

La base metodológica sobre la que se basa este Plan se asienta sobre cuatro fases bien diferenciadas:

1ª Fase: Prediagnóstico.

2ª Fase: Diagnóstico

3ª Fase: Plan de Acción

4ª Fase: Plan de Seguimiento

La 1ª Fase denominada Prediagnóstico, se va a encargar de hacer una descripción y presentación general del municipio, sobre todos aquellos aspectos relacionados con sus características territoriales (referidas a su situación geográfica, condiciones climáticas, estructura urbana, etc.) y los aspectos socioeconómicos, que se basan en las características demográficas, económicas y sociales del municipio.

Respecto a la 2ª fase, el diagnóstico va a suponer el estado actual en el que se encuentra el municipio en clave de movilidad, estudiando los elementos que influyen en ella de manera actual y eficiente.

Este diagnóstico analizará entre otros aspectos la oferta y la demanda de la población de medios de transporte, infraestructuras y servicios, así como todos los aspectos relacionados con la seguridad vial, teniendo muy en cuenta la opinión de los ciudadanos sobre las afecciones que detectan en su día a día, y las posibles aportaciones para mejorar este sistema de transportes en el municipio.

La 3ª Fase se corresponde con el Plan de Acción, el cual va a aglutinar todas aquellas acciones que deben realizarse para poner en práctica todas las debilidades y potencialidades detectadas en el diagnóstico de la fase anterior, sin dejar de lado por supuesto aquellas amenazas que encierra nuestro municipio y las oportunidades que no pueden pasarse por alto.

En último lugar, la 4ª Fase se trata del seguimiento de todas aquellas actuaciones que hemos puesto en marcha a través de un sistema de indicadores que nos sirvan para poder analizar si se está avanzando hacia una sostenibilidad en cuanto a la movilidad se refiere, o si por el contrario las actuaciones no están teniendo los resultados previstos.

Para la realización de las cuatro fases se ha contado con la empresa Quesada & Pastor Consultores S.L., empresa especializada en proyectos de sostenibilidad ambiental, así como con el apoyo de las diferentes áreas municipales y la propia policía local implicadas en este proyecto tan importante para nuestro municipio.

Por ello, y para finalizar este apartado metodológico, se han consultado todas las fuentes de información posible, tanto de la propia Administración Local, como de la Autonómica y Estatal, así como de un exhaustivo trabajo de campo que complementara y enriqueciera el presente documento.

03

PREDIAGNÓSTICO

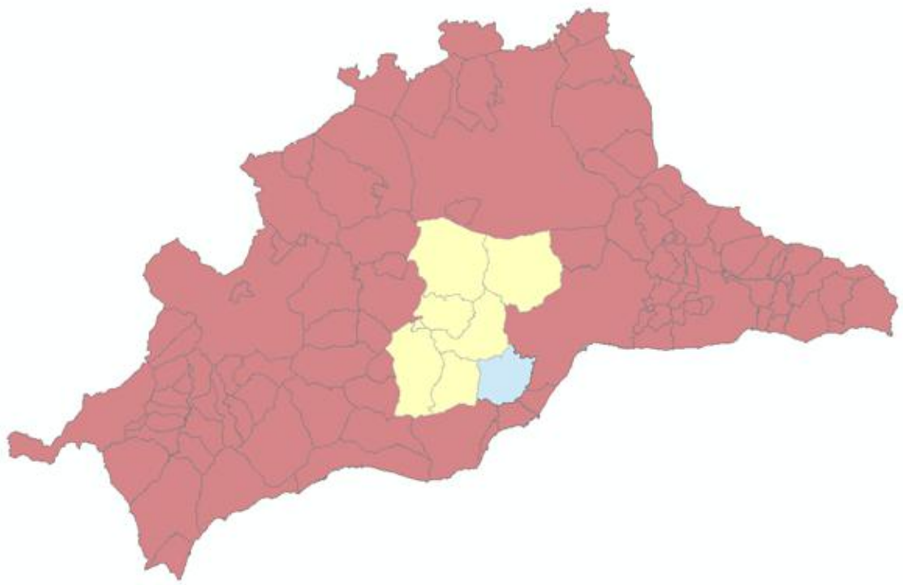
1. OBJETO Y ÁMBITO DE ACTUACIÓN

1.1 CONTEXTO LOCAL

Alhaurín de la Torre es un municipio que se encuentra en la Comunidad Autónoma de Andalucía, concretamente en la provincia de Málaga. Según sus coordenadas geográficas, el municipio se encuentra a 36°39′43″N 4°33′54″O con una altura sobre el nivel del mar de aproximadamente 104 m.

Su distancia a la capital de provincia (Málaga) es de 18Km, y la extensión del término municipal es de 82 Km2.
Sus límites administrativos se corresponde con:
-Al Norte, con los municipios de Málaga y Cártama.
-Al Sur, con los municipios de Benalmádena y Mijas.
-Al Este, con los municipios de Málaga y Torremolinos.
-Al Oeste, con el municipio de Alhaurín el Grande.

Según la división comarcal que presenta la provincia de Málaga, el municipio queda encuadrado en la **comarca del Valle del Guadalhorce.**

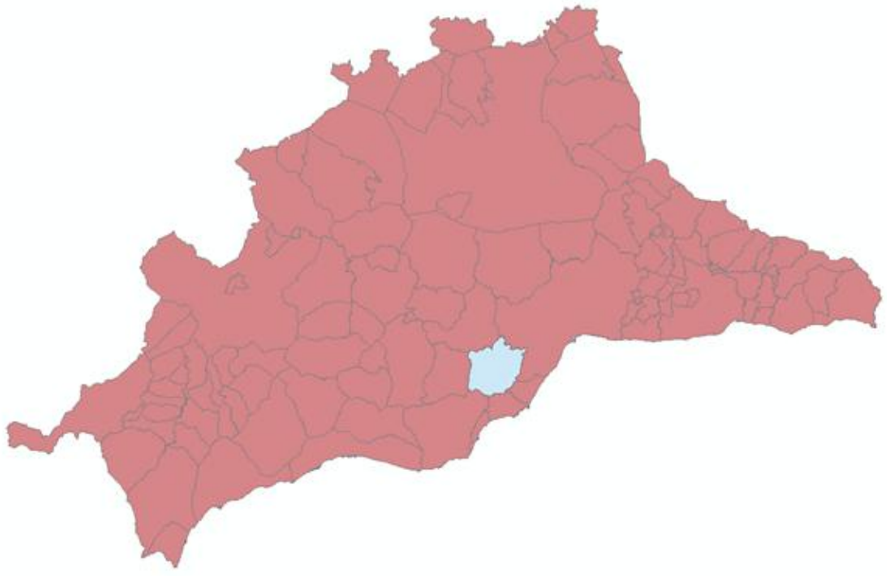


Situación de Alhaurín de la Torre en la Comarca del Valle del Guadalhorce.

En el **contexto autonómico**, el Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía (P.O.T.A.) establece una propuesta de Modelo Territorial para Andalucía, entendido como apuesta por una determinada estructura de organización y funcionamiento del conjunto del territorio regional.

El Plan realiza una propuesta de organización del Sistema de Ciudades de Andalucía que constituye el referente fundamental de la Ordenación del Territorio. Esta propuesta consta de tres niveles de redes urbanas que se corresponden con las estructuras territoriales a potenciar en Andalucía:
- El Sistema Polinuclear de Centros Regionales.
- Las Redes de Ciudades Medias.
- Las Redes Urbanas en Áreas Rurales.

Alhaurín de la Torre se incluye dentro del **Sistema Polinuclear de Centros Regionales**, los cuales constituyen el primer referente urbano para la articulación del territorio.



Situación de Alhaurín de la Torre en la provincia de Málaga.

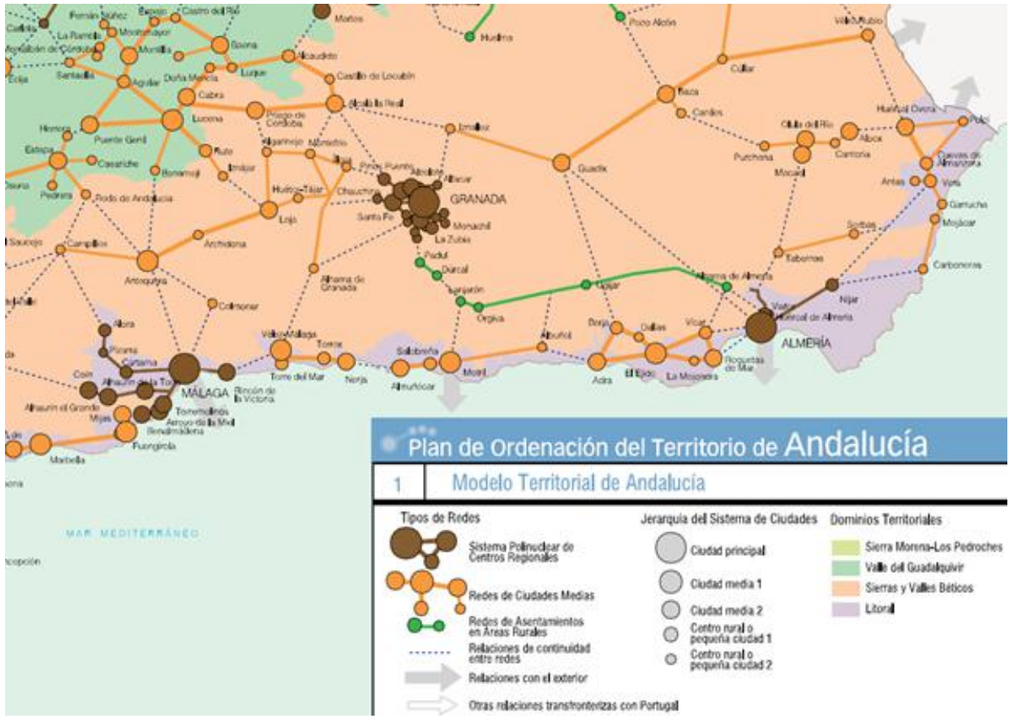
Estos Centros Regionales están afectados en mayor o menor medida por procesos de naturaleza metropolitana, que en el caso del municipio de Alhaurín de la Torre, se encuentra afectado por el área urbana de Málaga, a partir de procesos de concentración de población y actividad económica, cuya dinámica urbana y funcional juega un papel decisivo en la integración exterior de Andalucía.

Junto a ello, El P.O.T.A. establece una propuesta de Zonificación en la escala regional que tiene por objeto servir de referencia al conjunto de las políticas públicas, tanto las de ordenación del territorio, como aquellas que requieren de la identificación, dentro de Andalucía, de ámbitos territoriales coherentes para la puesta en marcha de estrategias referidas al desarrollo económico, la dotación de infraestructuras y equipamientos, y la gestión y protección de los recursos y el patrimonio territorial.

La propuesta de Zonificación del Plan establece dos niveles diferenciados:
- Los Dominios Territoriales.
- Las Unidades Territoriales.

Los Dominios Territoriales están constituidos por los grandes ámbitos geográficos de la región que poseen coherencia desde el punto de vista de la base físico-natural, los usos del suelo, las orientaciones productivas dominantes, las estructuras urbanas y las tendencias de transformación y dinamismo territorial.
En Andalucía se diferencian cuatro grandes Dominios Territoriales: El Litoral, el Valle del Guadalquivir, Sierra Morena - Los Pedroches y Sierras - Valles Béticos, perteneciendo Alhaurín de la Torre al **Dominio Territorial del Litoral**.

El segundo nivel de la Zonificación del P.O.T.A. está constituido por las Unidades Territoriales. Estas unidades son, áreas continuas definidas por su homogeneidad física y funcional, así como por presentar problemas y oportunidades comunes en materias relacionadas con el uso económico del territorio y la gestión de sus recursos patrimoniales.
Su delimitación responde a la consideración integrada de los diferentes elementos que componen el Modelo Territorial: Sistema de Ciudades, Esquema Básico de Articulación y Dominios Territoriales.
Las Unidades Territoriales integran el ámbito territorial, físico y productivo, en el que las estructuras urbanas se insertan. El municipio de Alhaurín de la Torre queda incluido dentro la unidad **"Centro Regional de Málaga".**



Sistema de Ciudades según el P.O.T.A. Situación de Alhaurín de la Torre

Unidades Territoriales según el P.O.T.A. Situación de Alhaurín de la Torre

1.2. CONDICIONES AMBIENTALES

El estudio de las condicionantes ambientales de un territorio para el análisis de la movilidad supone un factor de vital importancia, ya que los aspectos físicos relacionados con el clima, el relieve, la geomorfología, etc. pueden llegar a determinar los modos de transporte.

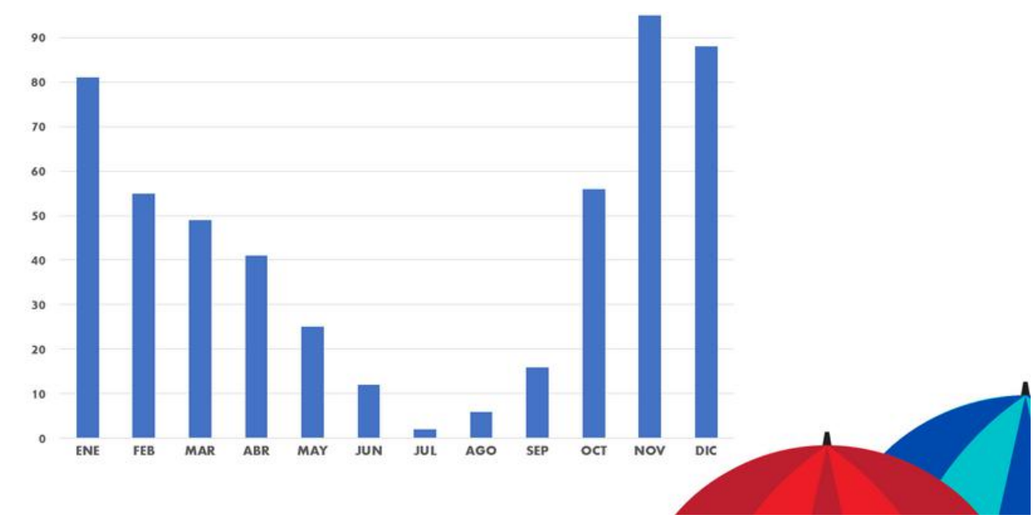
Un régimen de lluvias torrenciales intensas durante períodos de tiempo prolongados, unas temperaturas extremas en ciertos meses del año o un relieve abrupto, reducirá las posibilidades del uso de la bicicleta, mientras que un territorio con formas del terreno allanadas, sin elevadas pendientes, y con un clima suave tanto en invierno como en verano, multiplica las posibilidades de desplazamientos a pie.

CLIMATOLOGÍA

El clima es un factor imprescindible en el estudio del medio físico, debido a las numerosas variables que posee y que condiciona el desarrollo de otros componentes del medio abiótico así como los del medio biótico.

Junto a otras muchas funciones, el estudio climático desempeña una función primordial en la dinámica del medio, determinando tanto el régimen hídrico y su intervención sobre el relieve, como la propia capacidad del medio para acoger determinados tipos de vegetación y fauna que se adaptan a las condiciones propias del régimen climático de cada región.

Alhaurín de la Torre presenta unas **características climáticas típicas del clima mediterráneo**, como son las altas temperaturas estivales y temperaturas suaves en invierno, con un régimen de precipitaciones marcadas por la estacionalidad.



Precipitaciones y temperaturas medias anuales. Fuente: AEMET. Elaboración propia.

Precisamente su situación geográfica interior, permite unas características climáticas más peculiares al no contar con la regulación que establece la cercanía al mar.

La temperatura media anual es de 17º, con temperaturas relativamente bajas en invierno, si bien ninguno de los meses del año presenta temperaturas medias inferiores a los 6ºC.

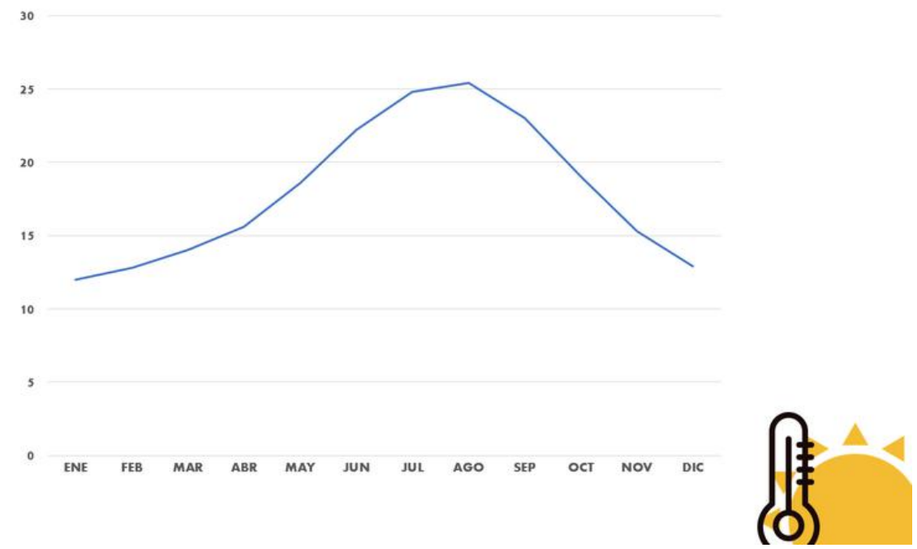
Durante el periodo estival las temperaturas pueden clasificarse como cálidas, ya que las temperaturas medias se sitúan aproximadamente entre los 24-25ºC en julio y agosto. Aunque durante estos meses se han podido registrar temperaturas superiores a los 40ºC.

El verano por tanto es cálido, aunque sin presentar temperaturas extremas.

El régimen pluviométrico de la zona de Alhaurín de la Torre es el característico de la cuenca mediterránea. En general se trata de un régimen de precipitaciones de septiembre a mayo, causadas fundamentalmente por el paso de borrascas atlánticas ligadas a las oscilaciones del frente polar. Las perturbaciones atlánticas son más acusadas a medida que se asciende en latitud, de ahí el gradiente norte-sur de pluviometría existente en la Península.

Con respecto al régimen de precipitaciones, el frente polar desciende hacia latitudes más meridionales, alcanzando en algunas ocasiones las andaluzas.

Cuando esto ocurre, las borrascas asociadas al frente se desplazan de oeste a este y pueden producir precipitaciones cuya intensidad depende de la distancia recorrida desde el océano y de la orografía existente.



Precipitaciones y temperaturas medias anuales. Fuente: AEMET. Elaboración propia.

A mayor distancia, menor cantidad de agua desplazan, y cuanto mayor sean los obstáculos montañosos, mayores posibilidades de que se produzcan lluvias por el efecto de condensación relacionadas con el ascenso de aire cálido y húmedo por las laderas, es el efecto Foehn.
La situación de Alhaurín de la Torre respecto a la costa, además de estar rodeado de relieve, hace que se vea afectado por la menor llegada de nubes arrastradas por vientos de componente Oeste, que descargan fundamentalmente en la zona de la Sierra de las Nieves, al oeste del municipio, por lo que se recibe un volumen relativamente bajo de precipitaciones.
Aún con estas condiciones, las lluvias recibidas son de masas arrastradas por los vientos de componente oeste, y en menor medida, masas de componente este (con temporal de levante), que entran encauzadas por el Valle del Río Guadalhorce, aunque este caso es bastante escaso. Así, por ejemplo, los 800 mm de media en Estepona descienden a algo más de 600mm.en Marbella y esas masas de aire cálido y húmedo llegan al entorno de Alhaurín de la Torre con menor humedad. Por todo ello, las precipitaciones registradas anualmente en el municipio estudiado se sitúan en torno a los 550 mm anuales.

Temperatura media: 17,5ºC / Precipitaciones: 550 l/m2

Estas características climáticas de temperaturas relativamente suaves, un régimen de precipitaciones moderado y un elevado número de horas de sol, **favorecen con carácter general la implantación de modos de transporte alternativos a los convencionales**, como puede ser caminar o usar la bicicleta.

Las condiciones climáticas más adversas para favorecer esta movilidad alternativa se podrían señalar por un lado durante el periodo estival, en el que las altas temperaturas (principalmente en los ciclos centrales del día) supone un claro hándicap al desplazamiento, y por otro lado en los meses de otoño, donde se produce la mayor concentración de precipitaciones.

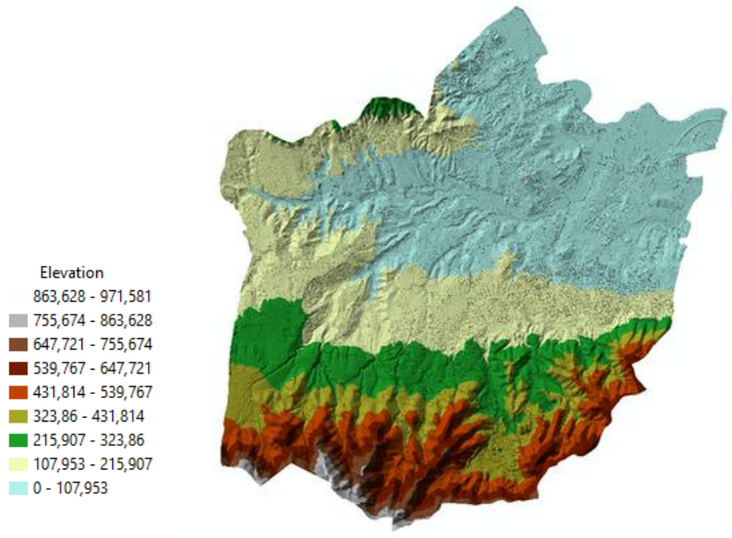
RELIEVE

El relieve de Alhaurín de la Torre puede definirse a través de dos elementos bien diferenciados. Las zonas montañosas que representan las Sierra de Mijas y la Sierra de Cártama, al sur y norte respectivamente; y por otro lado el elemento geográfico formado por valles fluviales del Río Guadalhorce, que lo limita en su zona noreste, y el Arroyo del Valle que atraviesa el municipio de Oeste a Este por su mitad norte.

Respecto a la zona urbanizada, el propio núcleo urbano de Alhaurín de la Torre se localiza a los pies de la Sierra de Mijas, en una planicie de transición hacia los terrenos llanos de la vega, creciendo principalmente hacia la zona norte de la misma

En lo que se refiere a las cotas de mayor altitud, estas se sitúan en el borde sur, coincidiendo con la denominada Sierra de Mijas, que abarca prácticamente el tercio sur del municipio, y donde se sitúan los mayores relieves, encabezados por el pico Castillejo (972 m.).
En el extremo noroeste del límite municipal se presenta otra zona montañosa correspondiente a la Sierra de Cártama donde su relieve, más moderado, alcanza la máxima altura en el Cerro Campo Viejo (433 m.), aunque en Alhaurín de la Torre (en la zona de Torre Alquería) la máxima altitud registrada es de 324 metros.
Estos relieves contrastan con los terrenos alomados y llanos que conforman el resto del territorio municipal, y que se emplazan entre las cotas 20 y 200. **Más del 50% del territorio presenta altitudes por debajo de los 300 m**, siendo dentro de este porcentaje las alturas menores de 110 m. las más presentes.

Si observamos la imagen, la zona sur del término es efectivamente la que presenta la mayor altitud, coincidiendo con la Sierra de Mijas. Las alturas mayores se localizan en los extremos suroeste del término en los que se llegan a alcanzar cotas de casi 1.000 m.
Respecto a la pendiente, factor muy importante a la hora de analizar la movilidad sostenible del municipio, La mayor parte del municipio presenta un relieve de topografía suave que supone un 42% de la superficie municipal y se localiza en la zona por la que se extiende el Valle del Guadalhorce. Las pendientes medias (por encima de los 3º hasta los 30º) suponen otro 48%. Las comprendidas entre el 30% y el 45% ocupan aproximadamente el 10% del territorio y se localizan principalmente al sur del término municipal. Las pendientes por encima del 45% solo suponen el 1%.



Mapa de altitudes del término municipal de Alhaurín de la Torre.

1.3. ESTRUCTURA URBANA

ASENTAMIENTOS

El planeamiento urbano vigente en el término municipal de Alhaurín de la Torre se rige por el Plan General de Ordenación Urbana en su adaptación parcial a la LOUA.

La aprobación del Plan General de Ordenación Urbana de Alhaurín de la Torre tuvo lugar el 9 de julio de 2009.

El municipio contaba con unas NNSS desde el año 1990, las cuales no reflejaban la realizad actual tras el fuerte crecimiento poblacional que experimentó el municipio en los últimos 20 años. Los trabajos de redacción se iniciaron en mayo de 2004 alcanzando el nivel de avance en abril de 2005.

Son diferentes los motivos que han llevado al municipio a la elaboración de este instrumento para ordenar su territorio. El planeamiento urbanístico que presentaba Alhaurín de la Torre (NNSS) estaba agotado, por lo que necesitaba de nuevas iniciativas urbanísticas, fundamentalmente de carácter logístico y productivo, así como aquellas consecuentes de reservar espacios para el desarrollo de viviendas de protección oficial.
Con la redacción del documento se pretende desbloquear esta situación y desarrollar procedimientos dirigidos a poner suelo urbanizado en el mercado preferentemente para la construcción de vivienda protegida, así como suelos dotacionales, industriales, etc.

El contenido de las determinaciones para el desarrollo de este documento se basa en los siguientes conceptos básicos:

- Clasificación de la totalidad del suelo municipal, delimitando las superficies adscritas actualmente a cada clase y categoría del suelo. Se trata de adecuar a la LOUA la terminología relativa a la clasificación y categorización del suelo prevista por las NNSS o a la resultante de su desarrollo, sin posibilidad alguna de clasificar nuevos suelos.

- Disposiciones que garanticen el suelo suficiente para cubrir las necesidades de VIVIENDA PROTEGIDA (reserva mínima del 30%). Se permiten las correcciones de edificabilidad y de densidad en dichos suelos que se justifiquen necesarias para mantener el aprovechamiento urbanístico vigente y sin que ello presuponga modificar la regulación urbanística de esos suelos.

- Identificación de los Sistemas Generales (parques, jardines, espacios libres…), y las infraestructuras, servicios, dotaciones y equipamientos con entidad territorial y/o funcional de carácter estructurante, con inclusión de aquellos elementos dotacionales que hayan sido objeto de aprobación en proyectos o instrumentos de planificación sectorial, cuyos efectos hayan sobrevenido al planeamiento vigente y que resulten de directa aplicación conforme a la legislación sectorial.

- Usos, densidades y edificaciones globales de las distintas zonas de suelo urbano, urbano no consolidado y urbanizable, de conformidad con las determinaciones correspondientes del planeamiento vigente y con las correcciones que en su caso, se justifiquen en caso de que resulte obligada.

- La reserva de vivienda protegida, sin alteración de los aprovechamientos ni de la delimitación de las áreas de reparto ya existentes.

- Protección de los elementos que hayan sido declarados de especial protección por la legislación sobre patrimonio histórico. Igualmente han de reflejarse como suelo no urbanizable de especial protección aquellos terrenos que hayan sido objeto de deslinde o delimitación en proyectos o instrumentos de planificación sectorial, cuyos efectos hayan sobrevenido al planeamiento vigente y que resulten de directa aplicación conforme a la legislación sectorial.

- Previsiones generales de programación y gestión relativas a la ordenación estructural en aquellos casos en los que no se encuentren contempladas por las vigentes NNSS o se encuentren ya desfasadas.

El presente Plan de Movilidad se va a centrar sobretodo en la zona urbana, la cual presenta los principales problemas de movilidad al concentrarse la mayor cantidad de población y el conjunto de equipamientos y sistemas de comunicaciones. Pese a ello resulta fundamental conocer el sistema de asentamientos que componen el municipio, así como las relaciones que se producen entre todos ellos.

Debido a la gran extensión y dispersión existente en el término municipal, puede decirse que Alhaurín de la Torre está compuesta por un núcleo principal de población, 10 barriadas de considerable entidad y otro gran conjunto de urbanizaciones que hacen del municipio uno de los más dispersos de la provincia.

Núcleos de población.

A modo de síntesis, las barriadas que componen el término municipal son: El Romeral, La Alquería, Loma de Cantarranas, Mestanza, Molina, Peñón, Puertaltorre, Sta. Amalia, Torrealquería y Zapata. Mientras que las urbanizaciones destacan las de Capellanía, Fuensanguínea, Limón, Jardines de Alhaurín, Huerta Nueva, Platero, Alamillo, Taralpe, Viñagrande, Pinos de Alhaurín, Carranque, Bo. Viejo y Bo. de la Alegría.

Dentro del análisis de cada uno de los asentamientos será importante conocer la densidad de población, la cual va a influir sobre la cantidad de viajes que se realicen. La forma de ciudad, basada en función de la dispersión y concentración de la población en el asentamiento, llevará consigo efectos sobre la movilidad, ya que una difusión sobre el espacio hará más complicada la absorción de viajes por parte del transporte público, así como una baja densidad de población, no hará rentable la implantación del mismo.
Junto a la densidad, el grado de compacidad y la distribución de usos y equipamientos del espacio urbano conforman el resto de aspectos valorables a la hora de planificar el presente plan.

Alhaurín de la Torre cuenta a **fecha de 2020** (datos oficiales del Instituto de Estadística y Cartografía de la Junta de Andalucía) con una población de **41.170 habitantes.**

El reparto poblacional por el término municipal es bastante irregular, concentrándose el mayor porcentaje de población en el núcleo principal y la barriada de los Tomillares.

Para el mejor análisis del territorio se van a seguir las divisiones establecidas por el padrón de habitantes del Ayuntamiento, así como por la cartografía aportada por los técnicos municipales para la mejor descripción del territorio:

Alhaurín de la Torre Núcleo, situado prácticamente en la zona central del término municipal, es el núcleo principal del municipio. Las características que presenta este núcleo son las propias de la localidad, con un modelo de ocupación del territorio que responde al clásico residencial extensivo con cierta calidad ambiental aunque con densidades relativamente bajas, atrayendo las capas de población que hasta ahora se instalaban en las primeras coronas de crecimiento de la ciudad.
Su base nace de haber sido un centro de atracción de población procedente sobre todo de la capital que elige esta zona por sus condiciones climáticas y su calidad de vida para fijar su residencia. Esto viene explicado por el gran porcentaje de población que proviene de fuera del término municipal.

Su estructura urbana la conforman principalmente viviendas unifamiliares y bloques de viviendas de 2-3 alturas.

Barriada El Romeral
Está situada 6 km. al noroeste de Alhaurín de la Torre. Su localización le sitúa en la zona central, al norte del núcleo principal. Según las descripciones aportadas por el Ayuntamiento, se inclina hacia el río Guadalhorce sin dejar de dominar paisajes tales como la sierra de Jabalcuza, la gran mole de El Torcal y hasta la lejana Sierra de la Almijara.
Es una luminosa zona en donde se extienden plantaciones de cítricos, aguacates y pequeñas huertas. Goza de buena conexión con la ciudad de Málaga, teniendo acceso por la nueva autovía en doce minutos con automóvil. Es un privilegiado rincón para vivir a cinco minutos del núcleo urbano.

Sigue siendo todavía El Romeral uno de esos lugares donde se combinan las casas confortables de nueva construcción con otras rústicas donde aún existen gallineros, cría de cabras y ambiente campestre, caballos y cierto aire de tipismo valorado por los turistas y otros ciudadanos extranjeros que fijan su residencia aquí.

Barriada La Alquería

La Alquería se sitúa en la parte centro oeste del término municipal. Su estructura urbana presenta un carácter más disperso, en el que el paisaje se encuentra salpicado de pequeñas casas rurales con sus huertos. Este núcleo se comunica con la Cuesta del Palmar, por la Venta Pulguina (antigua vía del tren), por los Caracolilllos hacia el campo de Gol y cuesta del Abedul o bien hermanándose con Cártama o Alhaurín el Grande por la Dehesillas, colindando con la barriada de Torrealquería.

Es un bello paisaje entre olivos, almendros, higueras, algarrobos y encinas. Sus fiestas populares en honor de su patrona Santa Ana, se celebran el 26 de julio siendo ya muy conocidos en todo Alhaurín de la Torre y Alhaurín el Grande.

La Alquería, que en sus principios cumple con sus sinónimos de "cortijo" o "masía", es en resumen un conjunto de casas de labor lejos del pueblo. Hoy en día es más un lugar de residencia de trabajadores de la construcción y de todos aquellos forasteros o extranjeros que ven en este lugar tranquilo y apacible el lugar idóneo para vivir en paz y tranquilidad en contacto directo con la naturaleza.

Barriada Mestanza

El núcleo de Mestanza se encuentra en el límite norte del término municipal ocupando una reducida extensión de terreno. El origen de su denominación proviene de una palabra bereber, Mistasa, que al parecer significa mezquita.

Según los datos aportados por el Ayuntamiento, el Cortijo Mestanza fue fundado por D. José Mestanza Cruz y Doña Maria Mestanza Luque. Esta familia tenía dificultades económicas para alimentar a sus diez hijos y se arriesgaron a la aventura de cultivar unos terrenos en arrendamiento en una zona muy alejada -para aquellos años- de los núcleos urbanos.

Gracias al avance de la red de carreteras, hoy Mestanza está en un lugar privilegiado, a 10 Km. de Málaga y del aeropuerto, a 7 de Alhaurín de la Torre, a 14 de Torremolinos y sigue gozando del ambiente rural que siempre tuvo a orillas del río Guadalhorce, donde los principales cultivos son cítricos.

Su estructura urbana, si es que puede describirse como urbano, se compone de cortijadas de tamaño medio en el que la carretera principal actúa de eje vertebrador de las casas.

Barriada Peñón-Molina

La Barriada de Peñon-Molina se localiza al noreste del término municipal de Alhaurín de la Torre, a escasos metros del núcleo de Zapata por el este y a unos pocos kilómetros del polígono industrial por el sur.

La estructura urbana de este núcleo presenta una ordenación propia de los núcleos más consolidados, con calles largas que sectorizan el terreno a modo de parcelas edificadas.

En este núcleo puede verse la mezcla de viviendas unifamiliares a modo de cortijos con bloques de viviendas de 1-2 alturas fruto de la expansión urbanística de la zona.

Barriada Santa Amalia

A partir de los datos aportados por el Consistorio, podemos conocer que Santa Amalia se sitúa en el límite norte del término municipal y a su vez en el sur de la comarca del Guadalhorce.

Linda con Cártama, el río Guadalhorce, con Málaga y El Romeral. Nace con los colonos del marqués de Larios y su nombre se debe a la esposa del marqués. Se le conoce también por las Monjas porque allí, en su día existió un convento, mandando más tarde el marqués de Larios a reformar y convertirlo en casa cuartel de la Guardia Civil, para que vigilara sus campos y sus propiedades.

Los monumentos más importantes son: la iglesia, bajo ella existió un cementerio islámico y una calzada romana. En la escuela, al hacer sus cimientos se hallaron tumbas árabes. La barriada tiene un estanco, tienda de comestibles, bar, gasolinera, taller de recambio de neumáticos, ferrallados y la asociación de vecinos La Esperanza. Sus principales productos son las naranjas y los limones.

En el siglo XIX el lugar era conocido como Torrebermeja. En 1900 el marqués mandó labrar la parte alta y la sembraron de vid, por eso se le conoce por el Camino de la Viñas. Hoy en día también por finca Tropical. En el año 1903 se hizo el primer pozo de la zona que funcionaba con una máquina de vapor. Por aquellas fechas el marqués mandó construir una casa, donde pasaba temporadas y vigilaba la tarea agrícola de los colonos.

Barriada Torrealquería

Situada en el centro norte del término municipal, al oeste del núcleo de El Romeral se construyó esta barriada de origen árabe. En el siglo XVII fue mazmorra del tribunal de la inquisición en la que se encarceló y torturó a gente, acusada de hereje.

Posteriormente, a finales del s. XVIII y s. XIX se habilitó como torre de molino para sacar aceite del fruto que daba el olivar de los condes de Mollina y luego del duque de Aveyro. Más conocido este lugar porque sirvió de refugio al general Torrijos. Para recordar este hecho histórico el colegio público lleva su nombre.

Dicha torre, conocida como la "Torre de la Alquería" dio lugar al nombre de la barriada.

Antiguo pueblo del IARA se fue habitando desde el año 1975 poco a poco por colonos inmigrantes de la zona, siendo cedido a Alhaurín de la Torre en el año 1982 aproximadamente. En la actualidad tiene casi 900 habitantes y gozamos del privilegio de estar denominada zona Agrícola-Ganadera. En las lomas que rodean Torrealquería se encuentran minas abandonadas de origen fenicio y romano de las que extraían el ocre y otros minerales, hoy en día sirven de refugio a los ganaderos que pastan por la zona cuando hace mal tiempo.

Su estructura urbana presenta una mayor dispersión, aunque pese a su reducida extensión contiene unas características de ordenación parcelaria a destacar. La morfología de las viviendas se basan en unifamiliares en su práctica mayoría.

Barriada Zapata

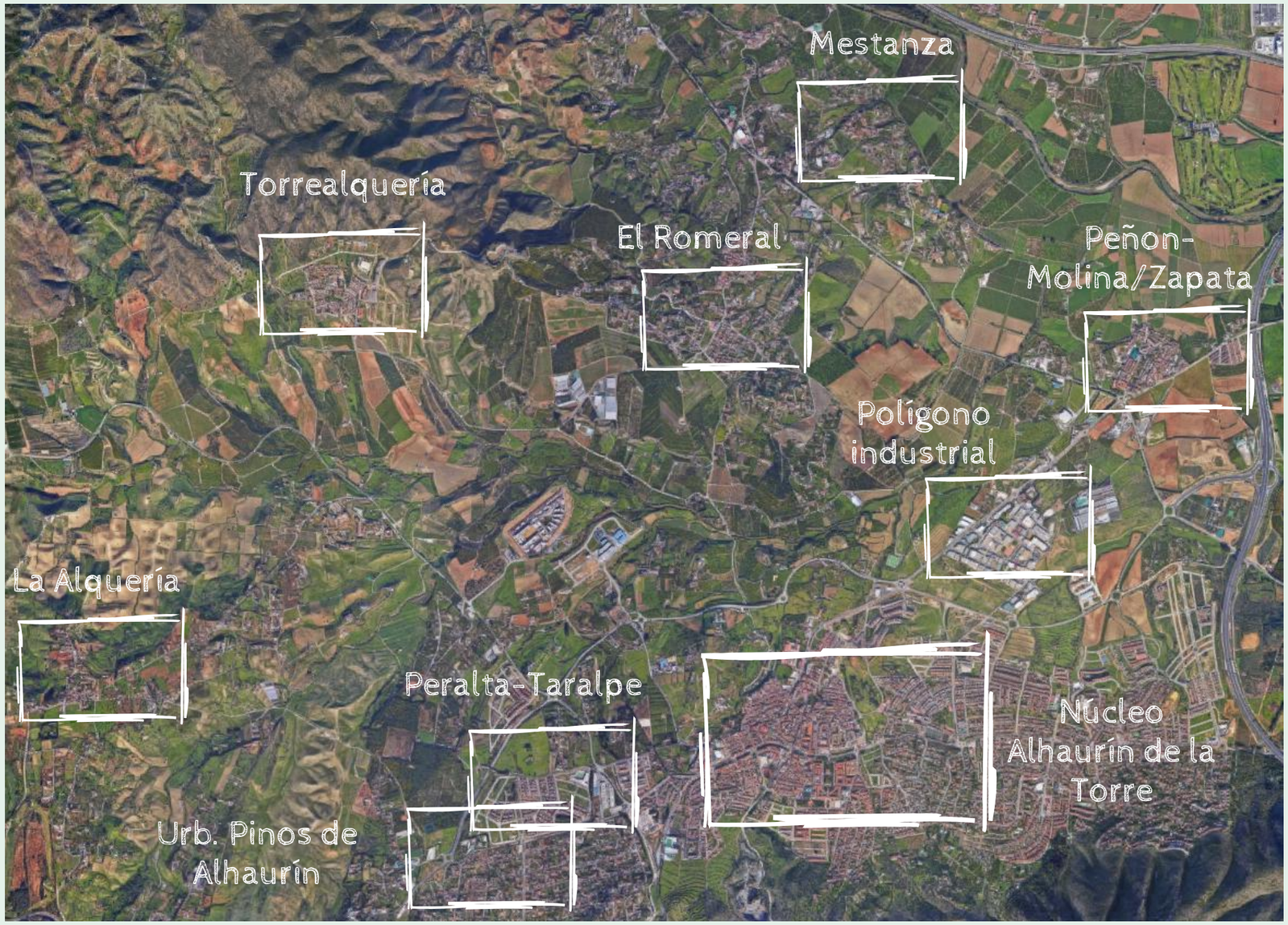
Situada en el límite noreste del término municipal, es conocida desde siempre como Cortijo Zapata. Abrazada por el río Guadalhorce, los Arcos de Zapata y el Aeropuerto Internacional de Málaga.
El río baña su vega que produce caña de azúcar, alcachofas, cítricos, hortalizas, etc. y también la ha marcado con sus frecuentes desbordamientos. Precisamente esta circunstancia y la necesidad de llevar agua a Málaga originan en el año 1726 el inicio de la construcción del Acueducto y del Puente del Rey (conjunto conocido por los Arcos de Zapata), era un intento de establecer una vía de comunicación estable entre la ciudad y la zona occidental.

Población por núcleos.

ZONA	POBLACIÓN	%
ALHAURÍN DE LA TORRE	17.122	42%
LOS TOMILLARES	14.165	34%
PINOS DE ALHAURIN	2.630	6%
PEÑON-ZAPATA-MOLINA	2.701	7%
EL ROMERAL	1.766	4%
LA ALQUERIA	1.292	3%
TORREALQUERIA	983	2%
SANTA AMALIA	119	0,3%
MESTANZA	85	-

Cómo se puede comprobar, Alhaurín de la Torre y la barriada de Los Tomillares acumula más del 70% de la población total del término municipal.
Será importante analizar las distancias y vías de comunicación entre cada uno de los núcleos para comprobar el grado de dispersión y las posibles alternativas para “acercar” los diferentes asentamientos a los grandes núcleos de población, los cuales ostentan los principales equipamientos y servicios públicos para la población.

El **principal hándicap** en el desarrollo del Plan de Movilidad de Alhaurín de la Torre es la **enorme dispersión** existente en el término municipal con su gran cantidad de núcleos y barriadas.


Mestanza
Torrealquería
El Romeral
Peñon-
Molina/Zapata
Polígono
industrial
La Alquería
Peralta-Taralpe
Núcleo
Alhaurín de la
Torre
Urb. Pinos de
Alhaurín

Núcleos de población	Tamaño (km2)	Población	Densidad	Distancia a núcleo Principal (m). En línea recta	Distancia a núcleo situado más al este (m). En línea recta	Distancia a núcleo situado más al oeste (m). En línea recta	Accesos	Disponibilidad transporte público
Alhaurín de la Torre	12,3	17.122	1.392	0	4.884	5.210	AUTOVÍA A-7 / CR A-404	BUS M-101/M-102/M-132/M-133/M-135/M-136/M-138/M-143/M-230/M-334
Los Tomillares	19,9	14.165	711	1.698	6.894	3.846	CR DE COÍN	BUS M-102/M-132/M-133/M-135/M-136/M-138/M-143/M-230/M-334
Pinos de Alhaurín	22,8	2.630	115	2.514	7.376	3.772	CR A-404	BUS M-101/M-132/M-133/M-143/M-230/M-334
Peñón-Zapata-Molina	1,6	2.701	1.688	4.904	0	9.564	CR A-404 / CR A-7052	BUS M-135/M-136/M-143
El Romeral	13,3	1.766	133	2.741	4.207	5.594	CR A-7052 / CR MA-5001	BUS M-135/M-136/M-143
La Alquería	1,6	1.292	807	5.194	9.564	0	-	BUS M-101
Torrealquería	5	983	179	3.945	6.779	3.521	CR MA-5001	BUS M-135
Santa Amalia	0,4	119	297	4.821	4.460	6.786	CR A-7052	BUS M-135/M-136
Mestanza	0,3	85	283	3.854	3.121	7.136	CR A-7052	BUS M-135/M-136

Distribución espacial de la movilidad.

Como puede comprobarse en la tabla adjunta, los núcleos de Peñón-Zapata presentan la densidad de población más alta, al concentrarse una gran parte de población en un espacio de terreno más reducido. Algo similar ocurre en Alhaurín de la Torre núcleo al superar la cifra de 1.300 hab/km2. En cuanto al resto de zonas presentan **densidades más moderadas y bajas, lo que va a jugar de manera negativa** a la hora de planificar actuaciones encaminadas a mejorar la movilidad sostenible. En lo que respecta a las distancias entre los diferentes núcleos y urbanizaciones, se puede apreciar la **gran dispersión** existente, en el que las distancias son muy largas, superiores a los 5 km, en la mayoría de los casos. Esto va a suponer un **factor limitador y negativo** en las futuras actuaciones propuestas en el Plan de Acción.

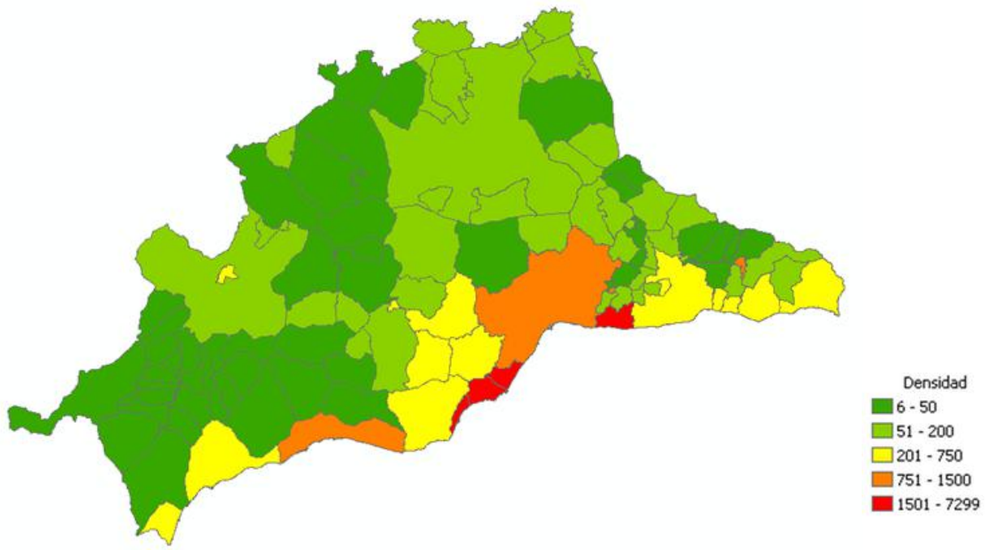
La oferta de servicios y equipamientos en los diferentes núcleos van a jugar un papel muy importante en la movilidad futura de Alhaurín de la Torre. Las distancias más largas entre núcleos alcanzan los casi 10km en línea recta, por lo que supone otro aspecto a valorar.
En términos de movilidad sostenible, **las limitaciones espaciales se encuentran en los 500 metros caminando (unos 10 minutos) y hasta los 5 kilómetros en bicicleta** (parámetros que permiten fomentar los desplazamientos internos), **por lo que la estructuración del espacio juega en contra de la movilidad sostenible en el municipio.**

Con respecto a los **accesos,** las principales conexiones van a ser las procedentes de la Autovía A-7 (Hiper-ronda de Málaga) y la CR A-404 que atraviesa de este a oeste todo e término en su parte central.

La disponibilidad de transporte público (será analizada de manera exhaustiva más adelante) se produce mediante el autobús para la gran mayoría de los núcleos y urbanizaciones de la zona.

En su comparación provincial con el resto de municipios, utilizando los datos oficiales de habitantes (padrón 2020) marcan una población de 41.170 hab, distribuidas en una extensión superficial de 82 km2. Esto nos quiere decir que el municipio presenta una densidad de 502 hab/km2.

La densidad del municipio es media, situándose en cifras similares a municipios colindantes como Cártama y Alhaurín el Grande o incluso municipios costeros como Manilva, Estepona y Nerja entre otros. Esta densidad supone “a priori” la acumulación de una población moderada en una extensión de terreno más bien extensa, por lo que no existe “a priori” un gran potencial desde el punto de vista de la densidad para acometer actuaciones que mejoren la movilidad urbana, al ser distancias y desplazamientos en un territorio que aglutina a una gran población con un espacio muy extenso. El análisis local anterior nos dará las pautas verdaderas de valoración de la densidad.
Las bajas densidades hacen poco rentable el uso del transporte público, ya que las distancias se hacen más elevadas y los desplazamientos individuales ganan la partida a los que se producen de manera colectiva.



Densidad de población de la provincia de Málaga (año 2020). Elaboración propia

EQUIPAMIENTOS

El análisis de los equipamientos disponibles en Alhaurín de la Torre tiene una importancia principal a la hora de planificar el futuro Plan de Movilidad. Los equipamientos suponen para la población un foco de atracción, y por tanto un motor de desplazamientos diarios desde los lugares de residencia hasta dichos espacios. El mayor o menor volumen de equipamientos, así como la calidad de los mismos, repercutirá en los medios y modos de vida de la población, y por tanto influirán en el bienestar social, económico y ambiental de los ciudadanos y ciudadanas de Alhaurín de la Torre. En clave de movilidad, van a reflejar los puntos de mayor atracción de desplazamientos, al ofrecer bienes y servicios al ciudadano, por lo que debe analizarse en función de sus diferentes tipologías:

Equipamientos educativos

En Alhaurín de la Torre existen 31 centros educativos entre colegios públicos, concertados y privados distribuyéndose de la siguiente manera:

Nº PLANO	COLEGIOS PÚBLICOS Y CONCERTADOS	
	COLEGIO	POBLACIÓN
1	CEIP SAN JUAN	Núcleo Alhaurín de la Torre
2	CEIP ALGAZARA	Núcleo Alhaurín de la Torre
3	CEIP CLARA CAMPOAMOR	Núcleo Alhaurín de la Torre
4	CEIP ISAAC PERAL	Núcleo Alhaurín de la Torre
5	CEIP LOS MANANTIALES	Núcleo Alhaurín de la Torre
6	CEIP MARUJA MALLO	Peralta-Taralpe
7	CEIP SAN SEBASTIAN	Núcleo Alhaurín de la Torre
8	CEIP SANTA ANA	La Alquería
9	CEIP TORRIJOS	Torrealquería
10	CEIP ZAMBRANA	Núcleo Alhaurín de la Torre
11	EL PEÑON (CONCERTADO)	Peñón-Molina
12	JUAN PABLO II (CONCERTADO)	El Romeral
Nº PLANO	COLEGIO PRIVADO	
	COLEGIO	POBLACIÓN
14	EL PINAR	Núcleo Alhaurín de la Torre
Nº PLANO	INSTITUTOS DE ENSEÑANZA OBLIGATORIA	
	COLEGIO	POBLACIÓN
15	IES CAPELLANIA	Núcleo Alhaurín de la Torre
16	IES GALILEO	Núcleo Alhaurín de la Torre
17	IES HUERTA ALTA	Núcleo Alhaurín de la Torre
18	IES GERALD BRENAN	Núcleo Alhaurín de la Torre
Nº PLANO	GUARDERIAS	
	COLEGIO	POBLACIÓN
19	EL COLUMPIO DE CRESPI	Polígono Industrial
20	EL PUPITRE	Núcleo Alhaurín de la Torre
21	EL SALON DE LOS PEQUES	Núcleo Alhaurín de la Torre
22	LA CASITA DE COLORES	Núcleo Alhaurín de la Torre
23	NOVAINFANCIA	Peralta-Taralpe
24	PETETE	Núcleo Alhaurín de la Torre
25	ANGEL DE LA GUARDA	Núcleo Alhaurín de la Torre
26	SAN SEBASTIAN	Núcleo Alhaurín de la Torre
27	ZAPATA	Zapata
28	ACUARELA	Núcleo Alhaurín de la Torre
29	RETAMAR	Núcleo Alhaurín de la Torre
Nº PLANO	OTROS CENTROS	
	CENTRO	POBLACIÓN
30	CENTRO DE EDUCACION PERMANENTE VICTORIA KENT	Núcleo Alhaurín de la Torre
31	CENTRO MUNICIPAL DE FORMACION PROFESIONAL OCUPACIONAL	Núcleo Alhaurín de la Torre
32	ESCUELA MUNICIPAL DE MUSICA	Núcleo Alhaurín de la Torre

Tal y como puede comprobarse en la cartografía adjunta, el mayor volumen de centros educativos se concentra en el núcleo de Alhaurín de la Torre, con 23 centros de los 31 disponibles, por lo que representan más de la mitad de equipamientos de todo el término.

Equipamientos deportivos

Respecto a los equipamientos deportivos, Alhaurín de la Torre cuenta con una gran oferta deportiva, no sólo en cuanto al número de instalaciones sino a la variedad de las actividades que se pueden practicar. Los principales equipamientos deportivos existentes en Alhaurín de la Torre son:

Nº Plano	INSTALACIÓN	POBLACIÓN
33	PISCINA MUNICIPAL	Núcleo Alhaurín de la Torre
34	PISCINA PUBLICA	Núcleo Alhaurín de la Torre
35	SPA MUNICIPAL	Núcleo Alhaurín de la Torre
36	PISCINA MUNICIPAL AL AIRE LIBRE	Torrealquería
37	PABELLON DEPORTIVO BLAS INFANTE	Núcleo Alhaurín de la Torre
38	POLIDEPORTIVO MUNICIPAL EL LIMON	Núcleo Alhaurín de la Torre
39	COMPLEJO DEPORTIVO EL LAGAR	Núcleo Alhaurín de la Torre
40	INSTALACIONES DEPORTIVAS CARRANQUE	Núcleo Alhaurín de la Torre
41	COMPLEJO DEPORTIVO SAN JOAQUIN	Polígono Industrial
42	PISTA POLIDEPORTIVA BDA. PLATERO	Núcleo Alhaurín de la Torre
43	PISTA POLIDEPORTIVA VIÑA GRANDE	Núcleo Alhaurín de la Torre
44	PISTA POLIDEPORTIVA EL CORDOBES	Núcleo Alhaurín de la Torre
45	PISTA POLIDEPORTIVA FUENSANGUINEA	Núcleo Alhaurín de la Torre
46	PISTA POLIDEPORTIVA ERMITA DEL CERRO	Núcleo Alhaurín de la Torre
47	PISTA POLIDEPORTIVA MIRADOR DEL LAGAR	Núcleo Alhaurín de la Torre
48	PISTA POLIDEPORTIVA CUBIERTA PEÑON MOLINA	Peñón-Molina
49	PISTA POLIDEPORTIVA VOLEY PLAYA	Torrealquería
50	PISTA POLIDEPORTIVA EL ROMERAL	El Romeral
51	PISTA POLIDEPORTIVA PUERTA DE ALHAURIN	Zapata
52	PISTA POLIDEPORTIVA POLIGONO INDUSTRIAL	Polígono Industrial
53	PISTA POLIDEPORTIVA TORRESOL	Núcleo Alhaurín de la Torre
54	ESTADIO DE FUTBOL LOS MANANTIALES	Núcleo Alhaurín de la Torre
55	ESTADIO DE FUTBOL EL PINAR	Núcleo Alhaurín de la Torre
56	COMPLEJO DE PADEL PINOS DE ALHAURIN	Núcleo Alhaurín de la Torre
57	PISTA MUNICIPAL DE PETANCA	Núcleo Alhaurín de la Torre
58	PISTA MUNICIPAL SKATE PARK	Núcleo Alhaurín de la Torre
59	COMPLEJO DEPORTIVO DE PADEL FCO CEBALLOS	Núcleo Alhaurín de la Torre
60	CIRCUITO DE CROSS CAPELLANIA	Núcleo Alhaurín de la Torre
61	CIRCUITO DE RADIO CONTROL	Polígono Industrial
62	PISTA POLIDEPORTIVA LA CONCORDIA	Núcleo Alhaurín de la Torre
63	PISCINA ALQUERIA	La Alquería
64	PISTA POLIDEPORTIVA ALQUERIA	La Alquería
65	CANCHA MUNICIPAL TIRO AL PLATO	Torrealquería
93	PISTA POLIDEPORTIVA SANTA AMALIA	Santa Amalia
94	PISTAS POLIDEPORTIVAS EL PEÑÓN	Peñón-Molina
95	PISTAS POLIDEPORTIVAS TARALPE	Núcleo Alhaurín de la Torre
96	COMPLEJO DEPORTIVO EL MIRADOR DEL CAMPANARIO	Núcleo Alhaurín de la Torre

Estos equipamientos reciben un gran número de desplazamientos diarios, por lo que su localización en el municipio va a resultar muy importante. Nuevamente el núcleo central aglutina la gran oferta de equipamientos deportivos de la localidad.

Equipamientos sociales

La prestación de servicios sociales a la ciudadanía es fundamental para conseguir en la población una satisfacción de sus necesidades, así como un instrumento para facilitar las relaciones sociales entre los miembros de la comunidad en la que viven.

En clave de movilidad, los equipamientos asistenciales suponen principalmente una alta movilidad no motorizada, por lo que la localización de estas instalaciones resultara de gran importancia a la hora de planificar y analizar los caminos y rutas peatonales y ciclistas existentes y futuribles.

La relación de equipamientos es la siguiente:

Nº Plano	INSTALACIÓN	POBLACIÓN
67	CENTRO SOCIAL DE MAYORES	Núcleo Alhaurín de la Torre
68	CENTRO MUNICIPAL DE SERVICIOS SOCIALES	Núcleo Alhaurín de la Torre
69	CASA DE LA JUVENTUD	Núcleo Alhaurín de la Torre
70	HOGAR DEL JUBILADO	Núcleo Alhaurín de la Torre
71	CASA DE LA MUJER	Núcleo Alhaurín de la Torre
72	CENTRO SOCIAL FUENSANGUINEA	Núcleo Alhaurín de la Torre
73	CENTRO SOCIAL RETAMAR-CAPELLANIA	Núcleo Alhaurín de la Torre
97	CENTRO SOCIAL LOS TOMILLARES	Núcleo Alhaurín de la Torre
98	CENTRO SOCIAL SANTA AMALIA	Santa Amalia
99	CENTRO SOCIAL LA ALQUERÍA	La Alqueria
100	CENTRO SOCIAL TORREALQUERIA	Torrealquería
101	CENTRO SOCIAL EL PEÑÓN	Peñón-Molina
102	CENTRO DEL MAYOR	Núcleo Alhaurín de la Torre

Alhaurín de la Torre cuenta con un gran número de equipamientos destinados a la prestación de servicios sociales, tanto a los más jóvenes como a los de mayor edad del municipio. El reparto de estos equipamientos se localiza exclusivamente
en el núcleo, algo negativo en términos de movilidad. Será analizado seguidamente.

Equipamientos culturales y ocio

Este tipo de equipamientos va a influir también de manera importante sobre la movilidad urbana del municipio. Al no ser un municipio eminentemente turístico, las épocas del año no van a influir de manera significativa en la relación de viajes que estos equipamientos generen.

Estos equipamientos presentan por norma general, la prestación de servicios desde la propia administración municipal, siendo la movilidad generada mayormente local y/o cercana:

Nº Plano	INSTALACIÓN	POBLACIÓN
74	CASA DE LA CULTURA/HEMEROTECA	Núcleo Alhaurín de la Torre
75	PARROQUIA SAN SEBASTIAN	Núcleo Alhaurín de la Torre
76	BIBLIOTECA MUNICIPAL	Núcleo Alhaurín de la Torre
77	ESCUELA TALLER JABALCUZA	Núcleo Alhaurín de la Torre
78	MONUMENTO LA TORRE	Núcleo Alhaurín de la Torre
79	MERCADO MUNICIPAL	Núcleo Alhaurín de la Torre
80	IGLESIA SANTA ANA	La Alquería
81	AUDITORIO MUNICIPAL	Núcleo Alhaurín de la Torre
82	CENTRO CULTURAL SOLERA	Núcleo Alhaurín de la Torre
83	CENTRO COMERCIAL	Núcleo Alhaurín de la Torre

De nuevo se vuelve a comprobar cómo la zona céntrica de Alhaurín de la Torre es la que aglutina el mayor número de equipamientos de ocio y cultura, siendo prácticamente residual para el resto de población.

Este aspecto influirá de manera negativa en la movilidad, afectando en el aumento de los desplazamientos de los núcleos de población hacia el núcleo de Alhaurín de la Torre.

Equipamientos administrativos

Las actividades administrativas que deben realizar los ciudadanos en su día a día provocan desplazamientos desde los hogares hasta las sedes de los organismos públicos. Aunque son cada vez más factibles las tramitaciones de manera electrónica, la prestación de servicios administrativos a los ciudadanos es continua.

Entre los equipamientos disponibles destacan los siguientes:

Nº Plano	INSTALACIÓN	POBLACIÓN
84	AYUNTAMIENTO	Núcleo Alhaurín de la Torre
85	OFICINA DE TURISMO	Núcleo Alhaurín de la Torre
86	JUZGADO DE PAZ	Núcleo Alhaurín de la Torre
87	POLICIA LOCAL	Núcleo Alhaurín de la Torre
88	GUARDIA CIVIL	Núcleo Alhaurín de la Torre
89	PROTECCION CIVIL	Núcleo Alhaurín de la Torre
90	BOMBEROS	Núcleo Alhaurín de la Torre
91	CORREOS	Núcleo Alhaurín de la Torre
92	EDIFICIO INTELIGENTE	Peñón-Molina

Todos estos equipamientos reciben un volumen de población a valorar para la proyección del Plan de Movilidad. Tanto el Ayuntamiento, como los diferentes equipamientos presentes reúnen grandes porcentajes de visitas diarias, que en las fases posteriores del presente trabajo se estudiaran para conocer la demanda de transportes, los medios de locomoción y las principales características de los viajes.

Al igual que ocurre en prácticamente toda la tipología de equipamientos, el núcleo de Alhaurín de la Torre aglutina toda la actividad administrativa municipal, volviendo a convertirse en foco de atracción de viajes desde las otras zonas del municipio.

Equipamientos sanitarios

Alhaurín de la Torre ha contado con una oferta sanitaria de servicios en el municipio algo escasa, debido a que sólo existía un centro sanitario público que prestaba sus funciones:

Nº Plano	DENOMINACIÓN	POBLACIÓN
66	CENTRO DE SALUD DON JOSE MOLINA DIAZ	Núcleo Alhaurín de la Torre

Se incluye en el radio de influencia del término municipal el Hospital de Alto Rendimiento Chare del Valle del Guadalhorce, el cual da servicio a una población superior a los 100.000 habitantes.

Aunque el equipamiento no se encuentre situado en el término municipal (ya que pertenece a Cártama), este equipamiento va a tener una importancia vital para la movilidad del municipio, al reducir los desplazamientos obligados por motivos sanitarios a la capital malagueña, pudiendo realizarse a escasos kilómetros de los núcleos de población del término municipal.

Zonas verdes

Junto a los equipamientos educativos, deportivos, sociales, sanitarios, culturales y administrativos, la dotación de áreas libres reflejadas en zonas verdes, parques y jardines representan una vital importancia desde el punto de vista ambiental y de la movilidad.

Las zonas verdes forman parte del sistema de espacios libres y constituyen una de las dotaciones más representativas de la calidad del medio ambiente urbano. Estas zonas cumplen una triple función en las ciudades como recursos territoriales, dotacionales y ambientales.

Como recursos territoriales contribuyen a equilibrar la distribución espacial entre los recursos territoriales y productivos con aquellos que ponen en contacto al ciudadano con la naturaleza y permiten la realización de actividades de ocio.

Por otra parte, como recursos dotacionales requieren de una apropiada cobertura territorial, para satisfacer las necesidades de la población, y de unas adecuadas condiciones de accesibilidad para su uso y disfrute.

Los espacios libres dan lugar a una elevada vida social entorno a ellas, de las que disfrutan personas de todas las edades durante todo el año. Tienen como principal función la de servir como espacios de convivencia a la población en general, de manera particular, las zonas verdes pretenden atender a las necesidades de disfrute de la naturaleza de grupos de población con menor movilidad (niños, mayores y discapacitados).

Las zonas verdes no sólo satisfacen las necesidades de esparcimiento de la población y mejoran el microclima retirando contaminantes de forma activa, sino que también tienen una función educadora porque facilitan el contacto con los sistemas físico - naturales.

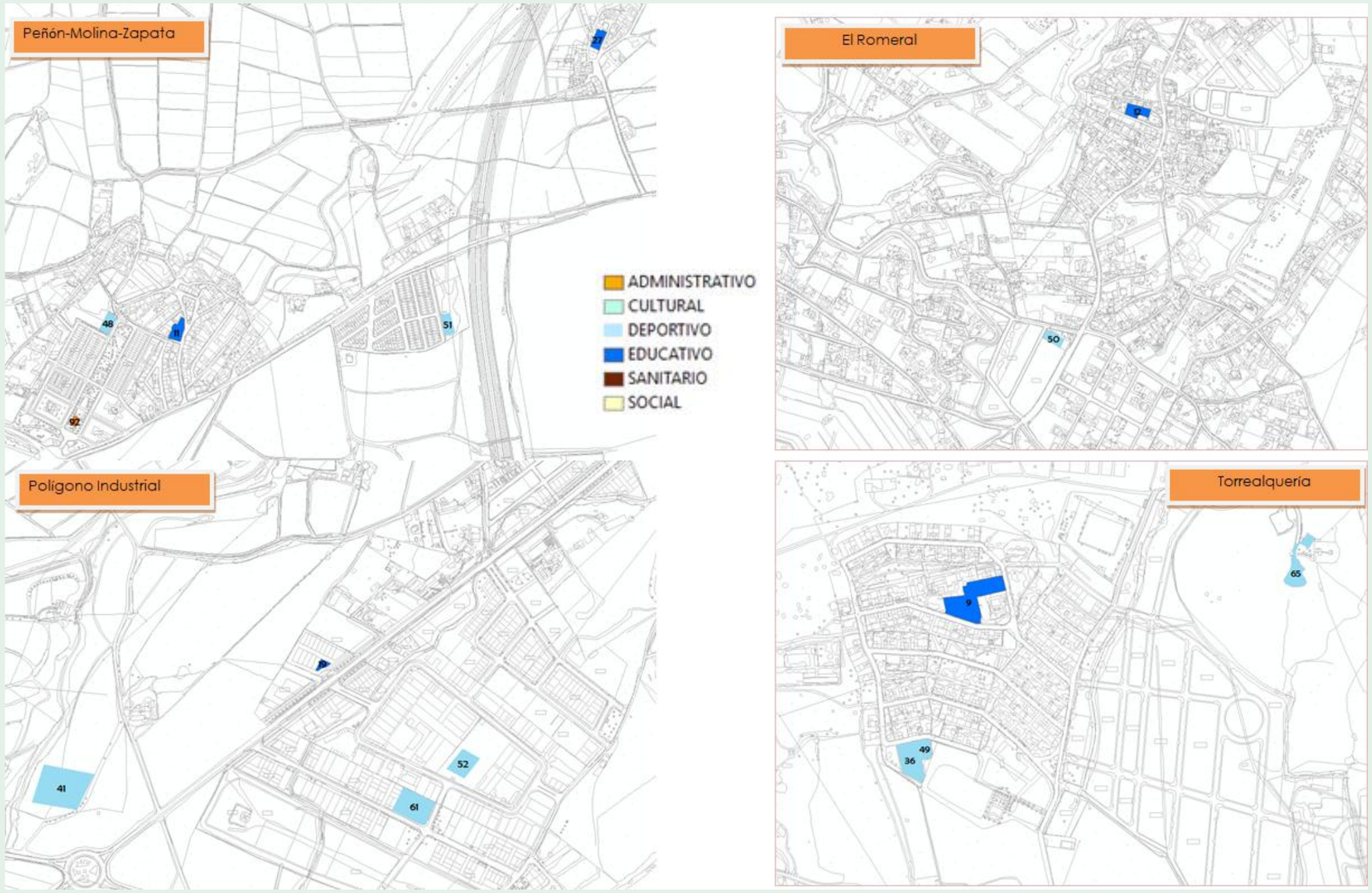
Por último, como recurso ambiental, favorecen la mejora de la calidad del aire y el clima, en algunos casos son el soporte para la fauna y la flora silvestre.

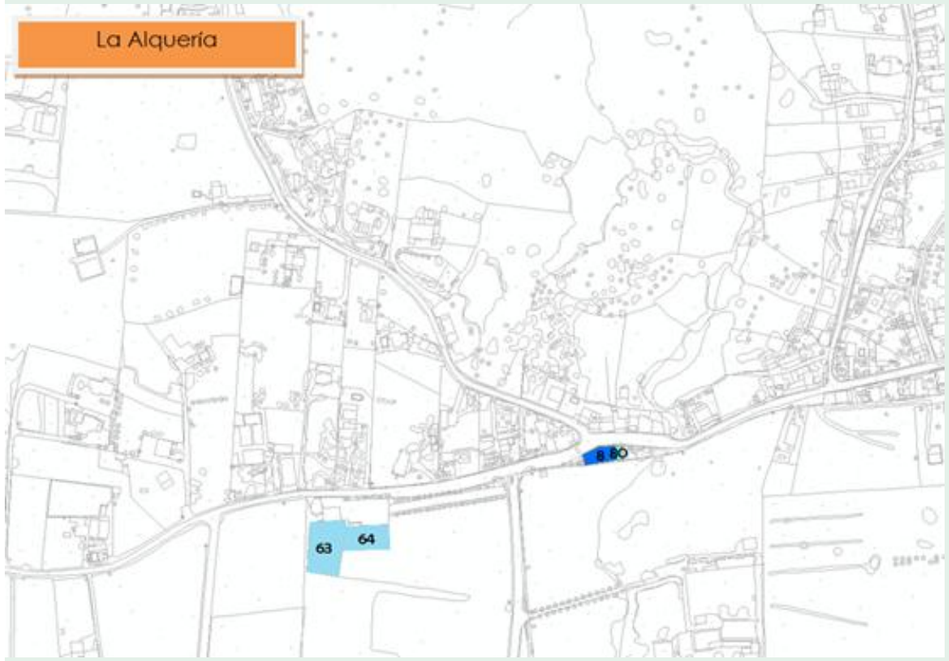
El conjunto de zonas verdes y áreas libres existentes en el municipio es el siguiente:

DESCRIPCION
PARQUE MUNICIPAL
FINCA EL PORTON
FINCA CORTIJO DEL CERRO
PARQUE ORIENTAL BIENQUERIDO
PARQUE RETAMAR
ZV AV. CRISTOBAL COLON
ZV AV. MAR CANTABRICO
ZV AV. DEL LIMON
ZV. AV DE LA MUSICA

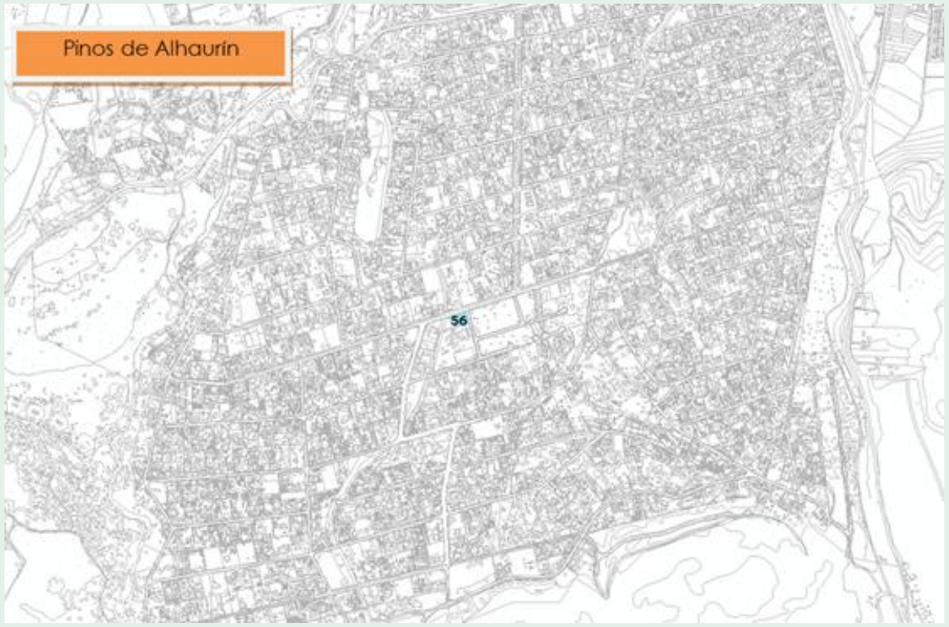
Plano 1.3 Equipamientos. Visión general. Equipamientos núcleo de Alhaurín de la Torre

ADMINISTRATIVO
CULTURAL
DEPORTIVO
EDUCATIVO
SANITARIO
SOCIAL


Peñón-Molina-Zapata
27
48
11
51
92
ADMINISTRATIVO
CULTURAL
DEPORTIVO
EDUCATIVO
SANITARIO
SOCIAL
Polígono Industrial
7
41
52
61
El Romeral
12
50
Torrealquería
65
9
49
36


La Alquería
8
80
63
64

Peralta-Taralpe
6
23
90
89
43


Pinos de Alhaurín
56

Equipamientos (cantidad)							
Áreas de estudio	Educativo	Deportivo	Sanitario	Social	Cultural-Ocio	Administrativo	Total
Alhaurín de la Torre Núcleo	23	22	1	9	9	8	72
La Alquería	1	2	-	1	1	-	5
Torrealquería	1	3	-	1	-	-	5
Peralta-Taralpe	2	1	-	-	-	-	3
Santa Amalia	-	1	-	1	-	-	2
Peñón-Molina	1	2	-	1	-	1	5
Mestanza	-	-	-	-	-	-	0
El Romeral	1	1	-	-	-	-	2
Zapata	1	1	-	-	-	-	2
Urb. Pinos de Alhaurín	-	1	-	-	-	-	1
Total	30	34	1	13	10	9	96

El volumen de equipamientos se concentra principalmente en la zona central del núcleo de Alhaurín de la Torre, con un total de 71 equipamientos, lo que supone casi el 80% del total de equipamientos disponibles en el municipio.
El resto de núcleos o barriadas apenas presentan escasas instalaciones, incluso algunas de ellas no contienen ninguno de ellos.
La Barriada de la Alquería, Torrealquería y Peñón serían las barriadas que presentan un mayor número de equipamientos con cinco instalaciones cada una de ellas.

Con respecto a la tipología de equipamientos, destacan por encima del resto la gran oferta educativa y deportiva, con 30 y 34 instalaciones repartidas por todo el término municipal. En el caso contrario, el municipio solo cuenta con un equipamiento sanitario para una población superior a los 38.000 habitantes, aspecto muy negativo que influirá de manera determinante en nuestro Plan de Movilidad.

Este déficit se suple actualmente con la reciente apertura del Hospital del Valle del Guadalhorce, el cual provocará numerosos flujos de viaje desde el municipio hasta este equipamiento situado en la localidad de Cártama.

Junto a los equipamientos sanitarios, los relacionados con los servicios sociales y también los que ofrecen servicios administrativos se concentran exclusivamente en el núcleo de Alhaurín, lo que provocará inexplorablemente viajes diarios procedentes de los diferentes enclaves del municipio.
En líneas generales el municipio cuenta con una gran oferta educativa y deportiva, mientras que en lo que se refiere a servicios culturales y de ocio no alcanza una oferta de peso.

Los desplazamientos por tanto realizados para el disfrute de estos bienes y servicios pueden producirse de manera insostenible al no existir la posibilidad de cubrir las necesidades de bienes y servicios a una gran población de manera cercana. En fases posteriores se analizaran los orígenes y destinos de los desplazamientos, y las posibles soluciones en el posterior Plan de Acción.
.

2. ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS

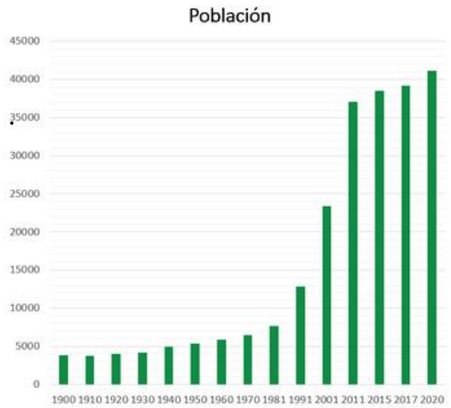
2.1. DEMOGRAFÍA

El estudio de la población y los movimientos que a lo largo de los años va experimentando un determinado territorio a partir de los habitantes que lo pueblan, es imprescindible para conocer la naturaleza de un municipio, así como su historia pasada, reciente y probablemente futura.
La demografía es la ciencia que tiene como objetivo el estudio de las poblaciones humanas, tratando de conocer su dimensión, estructura, evolución y características generales, considerados desde un punto de vista cuantitativo. Por tanto la demografía estudia estadísticamente la estructura y la dinámica de la población y las leyes que rigen estos fenómenos.
Los aspectos poblacionales y las previsiones de crecimiento suponen una importante fuente de información para el estudio de la movilidad. Las tendencias familiares referentes al tipo de familia (monoparental o numerosa), las características de las viviendas y la evolución del mercado inmobiliario, permiten conocer la estructura de desplazamientos posibles dentro del municipio.
Los recientes crecimientos urbanos vendrán determinados por las previsiones de crecimiento poblacional y por tanto, previsiones de demanda de viviendas. Estos crecimientos originaran nuevas infraestructuras de comunicación: calles, avenidas..., desde donde sus habitantes se dirigirán a distintos puntos del municipio para desarrollar las actividades cotidianas del día a día: trabajo, compras, servicios, etc. Una correcta planificación que integre usos residenciales con servicios y equipamientos, disminuye en gran medida los desplazamientos y por tanto mejora la movilidad.
La evolución de la población de Alhaurín de la Torre puede decirse que ha experimentado un crecimiento suave desde principios del siglo XX hasta prácticamente la década de los 80. Este crecimiento continuado va a responder a los fenómenos poblacionales característicos de la propia evolución poblacional del país, en los que las condiciones sociales, económicas y políticas marcaron en gran medida el devenir de los municipios españoles.

Hasta los años 70 el crecimiento se situaba por debajo de los 1.000 habitantes por década, existiendo picos de crecimiento como en la década de los 30 a los 40 y los 60 a los 70 con 799 y 576 respectivamente.

A partir de los 80, el crecimiento experimentado por el municipio es muy intenso, llegando hasta casi duplicarse en la primera década, hasta sobrepasar el doble de población en los siguientes 10 años. Es decir, del año 1981 se pasa de los 7.622 habitantes a los 23.369 en el año 2001.
Este crecimiento puede observarse en la tabla adjunta, en la que puede verse como a partir de la década de los 80, y sobre todo los 90, el municipio comienza un aumento brusco de población que no se detendrá hasta prácticamente la actualidad, en la que el crecimiento es mucho más pausado.
Este aumento tan acusado se asocia a procesos de atracción por el área de influencia de Málaga capital, provocando un gran desarrollo urbanístico el cual viene acompañado de un fuerte crecimiento económico.

La evolución de Alhaurín de la Torre ha de analizarse además conjuntamente con la evolución de la población producida a nivel comarcal, así como de la propia provincia de Málaga.



Evolución de la población. Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE). Elaboración propia

Respecto a su evolución dentro del contexto de la Comarca del Guadalhorce, puede observarse en la tabla como **Alhaurín de la Torre es el municipio que presenta el segundo mayor crecimiento de población en los últimos 20 años** en toda la comarca, con más de un 75% de crecimiento, solamente superado por el municipio de Cártama (89%).

Seguido a Alhaurín de la Torre se encuentra el municipio de Alhaurín el Grande con un 42,74% y de Pizarra con un 37,38%.

En los primeros años del siglo pasado, hasta cuatro municipios presentan un descenso de población, como son Coín, Pizarra y Valle de Abdalajís.

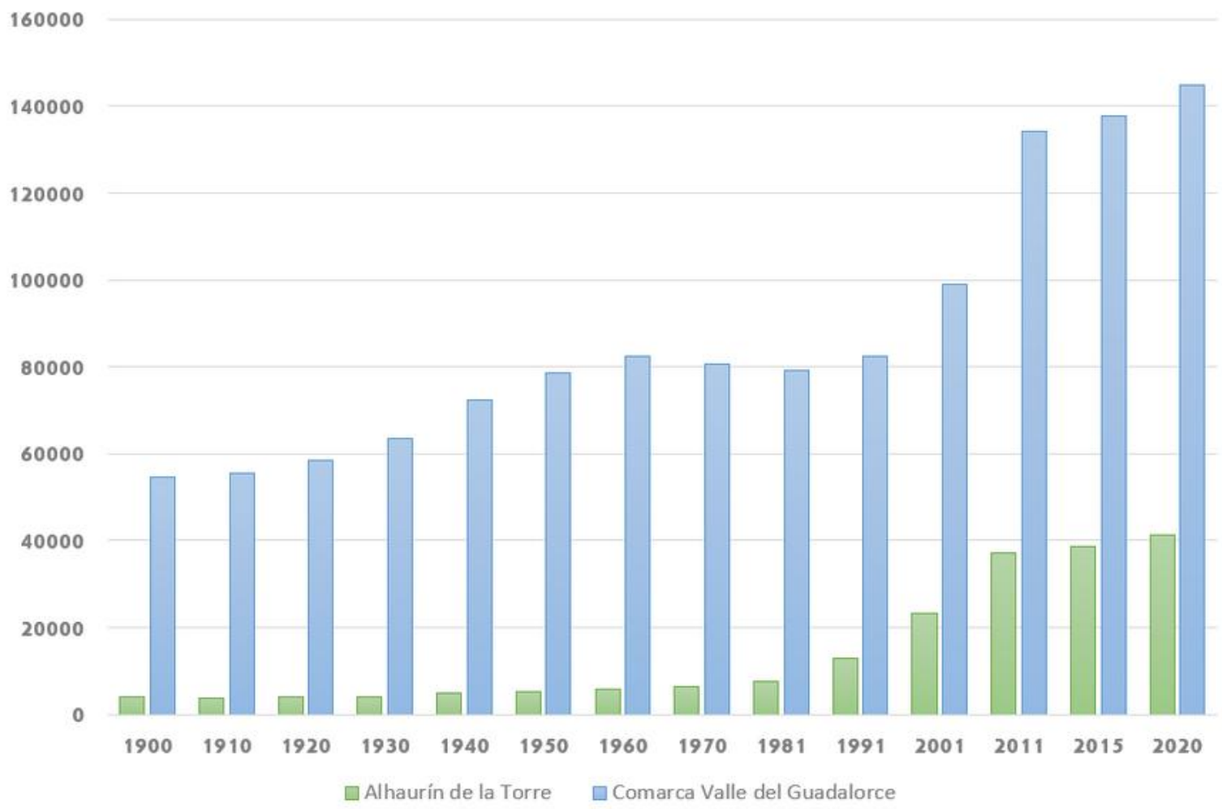
En los siguientes 40 años la población de la Comarca del Guadalhorce experimenta un crecimiento de población más o menos homogéneo en todos los municipios, existiendo aún aumentos y descensos intermitentes en algunos de ellos.
A partir de la década de los 60 la evolución de la población en la comarca se vuelve aún más irregular, existiendo municipios con grandes avances poblacionales y otros que comienzan a descender de manera drástica como el caso de Almogía.

La evolución de la población hasta nuestros días sigue siendo muy irregular, al existir municipios donde su naturaleza eminentemente interior hace a su población más fluctuante ante los cambios producidos en el sector económico principalmente, mientras que los más cercanos al área metropolitana de Málaga (Alhaurín de la Torre, el Grande y Cártama), se benefician del desarrollo económico que genera la urbe.

En los últimos cuatro años de análisis, de 2015 a 2020, se vuelven a producir las mismas características que durante toda la evolución poblacional de la comarca, municipios que crecen en población y otros que pierden efectivos.

.

Comarca Valle del Guadalhorce	1900	1910	1920	1930	1940	1950	1960	1970	1980	1990	2000	2011	2015	2020	Crecimiento poblacional a partir del año 2000 (%)
Alh. de la Torre	3853	3760	4039	4143	4942	5321	5846	6425	7622	12874	23369	37020	38523	41170	76,17356327
Alh. el Grande	8700	9205	10821	10431	10853	11710	11686	11937	14279	17257	17764	23164	24338	25358	42,74938077
Almogía	6711	7362	7377	8100	8668	8750	9048	6095	4328	3862	4201	4081	3826	3792	-9,735777196
Álora	10206	10989	11463	11665	14468	15263	15245	15962	12369	13168	12363	13273	13003	13112	6,058400065
Coín	12291	11737	11642	15222	17599	20183	20843	20470	20958	14855	17388	21692	21561	22673	30,39452496
Pizarra	3556	3517	4030	4173	4680	5005	6157	6052	5934	6426	6874	9099	9148	9444	37,38725633
Valle de Abdalajís	3607	3250	3078	3179	3288	3615	3796	3519	3033	2999	2972	2742	2615	2502	-15,81426649
Cártama	5581	5711	5926	6526	7823	8652	9786	10054	10724	11054	14139	23225	24592	26738	89,1081406



Evolución de la población de Alhaurín de la Torre en el contexto de la Comarca del Valle del Guadalhorce. Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE). Elaboración propia

Con respecto a la **evolución que se produce en el total** provincial, presenta grandes similitudes, en el que el crecimiento de población se produce de manera continuada. Al igual que ocurre en su comparación con la Comarca del Valle del Guadalhorce, el crecimiento experimentado en los últimos diez años se produce con una mayor fuerza que en el total provincial, lo que nos da una idea de la importancia creciente que el municipio está experimentando a nivel de población.

La población de Alhaurín de la Torre ha experimentado por tanto, un proceso continuo de crecimiento que ha sido particularmente intenso desde la década de los ochenta hasta principios de siglo y que no se ha visto interrumpido en todo el período de estudio.

Este crecimiento poblacional se posibilita por la ubicación estratégica que presenta el municipio, con una gran comunicación en lo que respecta al acceso a los principales medios de transporte y vías de desplazamiento.
En la composición de la población hay que analizar también a la población de residentes extranjeros.

Años	Alhaurín de la Torre	Málaga (Provincia)
1900	3.853	511.989
1910	3.760	523.412
1920	4.039	554.301
1930	4.143	613.160
1940	4.942	677.474
1950	5.321	750.115
1960	5.846	775.167
1970	6.425	867.330
1981	7.622	1.036.261
1991	12.874	1.197.308
2001	23.369	1.280.017
2011	37.020	1.625.827
2015	38.523	1.628.973
2020	41.170	1.685.920

En la tabla adjunta podemos comprobar la cifra de **residentes extranjeros** en el municipio, los cuales suponen en la actualidad el 6,32% de la población total residente en Alhaurín de la Torre.

Año	Población extranjera total
2006	2.308
2007	2.512
2008	2.725
2009	2.911
2010	2.857
2011	2.863
2012	2.804
2013	2.753
2014	2.411
2015	2.333
2020	2.604

En lo que respecta a la evolución experimentada durante los últimos 10 años. Esta evolución ha sido positiva durante toda la década del año 2000, produciéndose en el año 2009 la cifra más alta con 2.911 efectivos. Sin embargo, a partir del año 2010 comienza un proceso importante de descenso de residentes, que continua hasta prácticamente el año 2019, ascendiendo de nuevo en la actualidad.

Las cifras por tanto suponen un bajo peso de la población extranjera en el municipio, la cual no va a jugar un papel importante en las futuras líneas de actuación referentes a la movilidad.

Si analizamos la procedencia de estos residentes extranjeros en la actualidad, podemos observar como el mayor volumen de población la ocupan los ciudadanos que provienen de Reino Unido, con más de 670 efectivos.

Esta presencia de personas con nacionalidad inglesa, supone una oportunidad de cara a la implantación de un modelo sostenible de movilidad, principalmente porque este colectivo presenta una elevada concienciación y sensibilidad sobre los temas ambientales, y se encuentran además habituados a realizar numerosos desplazamientos tanto a pie como en bicicleta. Si bien es cierto que presentan edades avanzadas. Aun así el peso que ocupan en la población no garantiza una evolución de importancia en la movilidad sostenible.

Seguidamente son los residentes de Centro Europa (Francia, Italia, Alemania) los que tienen una mayor representación en el municipio con 674 efectivos, poco más del 1,6% de la población total.

En tercer lugar, los procedentes de América Central y Sur, con países como Argentina, Brasil, Colombia..., con un porcentaje que supera mínimamente el 1% y que en términos de efectivos oscilan los 536.

Posteriormente los procedentes de Europa del Este y los que provienen del continente africano, principalmente Marruecos, son los que ocupan otro pequeño porcentaje de población residente en el municipio, con 290 y 195 efectivos respectivamente, ambos no suponen ni el 1% de la población total.
Finalmente aparecen otras procedencias ya más residuales como la comunidad asiática (170 efectivos) y otros procedentes del continente Oceánico como Australia (5 efectivos).

Nacionalidad	Población	Porcentaje total (%)
España	38.566	93,67
Inglaterra (Reino Unido, Irlanda)	677	1,76
Centro Europa (Portugal, Alemania, Francia, Italia)	710	1,84
Europa del Este (Bulgaria, Rumania, Rusia, Ucrania)	290	0,75
África (Marruecos, Nigeria...)	212	0,55
América (Argentina, Bolivia, Colombia, Ecuador, Perú)	536	1,39
Asia (China)	173	0,45
Resto	6	0,02
Total	41.170	100

Estas **características demográficas** serán **muy importantes a la hora de planificar el Plan de Movilidad**, ya que será necesario proyectar las actuaciones no sólo para cubrir las necesidades de la actual población, sino también para adaptarse a las que se producirán a medio plazo.

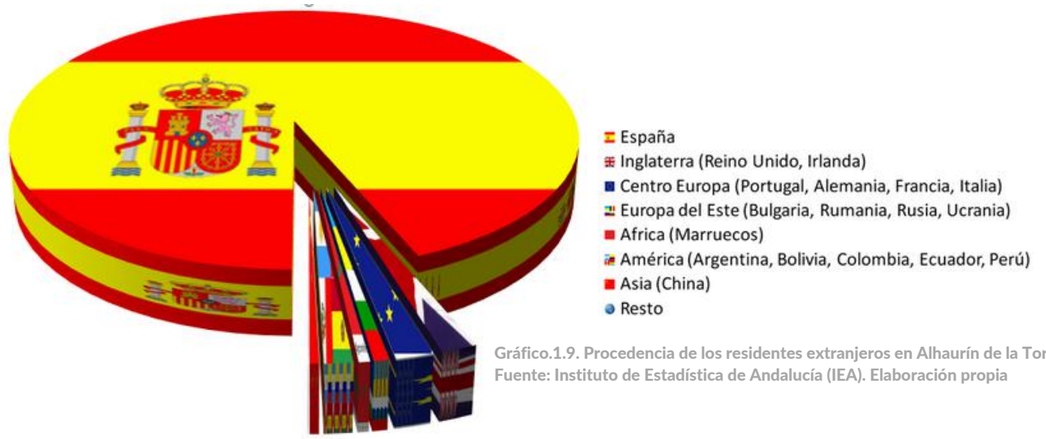


Gráfico.1.9. Procedencia de los residentes extranjeros en Alhaurín de la Torre.
Fuente: Instituto de Estadística de Andalucía (IEA). Elaboración propia

En lo que se refiere a **la estructura de la población**, permite conocer las tendencias futuras hacia donde se dirige, lo que resulta de indudable interés de cara a la planificación del territorio de forma sostenible.

La población posee una serie de características (individuales y colectivas) con dimensiones demográficas, como son el sexo, la edad, ocupación, posición socioeconómica, comunidad, etnia, estado civil o educación, entre otras.

La estructura de la población es la que ejerce más influencia sobre la natalidad, la mortalidad y el movimiento natural de una población y también, sobre los movimientos migratorios y, por lo tanto, sobre el crecimiento real de la población. Su análisis es imprescindible dentro del estudio de la movilidad, ya que los grupos de edad y sexo nos permiten conocer aquellos que tienen acceso a vehículo privado v los que dependen generalmente del transporte público.

Esta estructura se representa gráficamente mediante la denominada pirámide de población, que es la plasmación en forma de histograma del número de hombres y de mujeres, en cada grupo quinquenal de edad para un determinado año, expresado como porcentaje de la población total, y donde la suma de todos los porcentajes de la pirámide es igual al cien por cien de la población.

Para la realización de la pirámide de población se han tenido en cuenta los datos del padrón oficial de habitantes para el año 2015, para analizar la realidad actual del municipio en cuanto a su composición y a la evolución futura proyectada a la que se puede alcanzar.

La pirámide de población de Alhaurín de la Torre presenta una forma regresiva (forma de flecha), con una base más estrecha que el cuerpo central y un porcentaje de ancianos relativamente baja. Esta pirámide es propia de los países desarrollados que han terminado la transición demográfica, pero aún están presentes sus últimas generaciones.

Se trata de una población poco envejecida (tasa de envejecimiento por debajo del 12%) con bajas tasas de natalidad y de mortalidad, y con un crecimiento natural reducido. Esta baja natalidad es consecuencia del cambio en el modelo tradicional de familia, que en la actualidad se ve reducido a pocos efectivos.

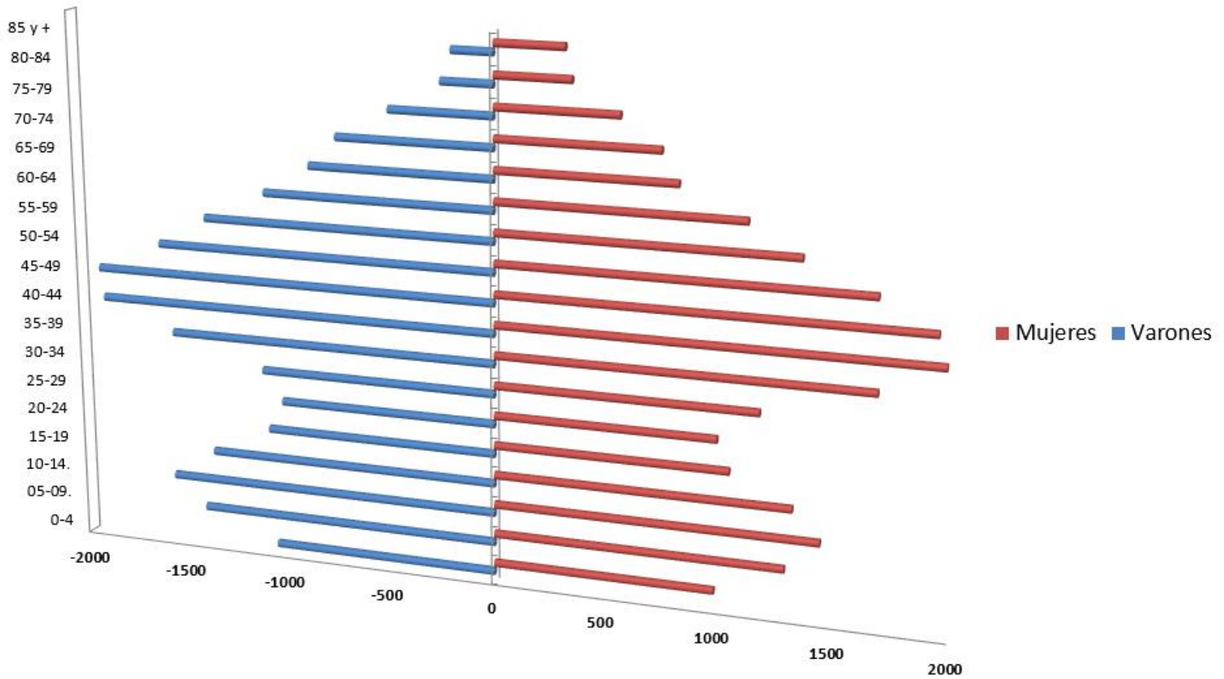
El eslabón de edad que presenta la mayor participación en el municipio es el comprendido entre los 40-44 años, que alcanzan los 3.637 efectivos, siendo el grupo de edad comprendido entre los 30 y 49 años, el más numeroso en Alhaurín de la Torre.

A partir del grupo de edad de los 50-54 años comienza un descenso continuado de efectivos hasta las edades ancianas de más de 80 años.

Respecto a la estructura de la población por sexo, la franja de edad más joven (de los 0 – 19 años) es superior en los hombres que en las mujeres, mientras que en el siguiente grupo de edad (20 – 39), las mujeres son mayores en número a los hombres.

En términos absolutos, el número de hombres es inferior al de mujeres, con 20.437 efectivos y 20.733 respectivamente, siendo por tanto la tasa de masculinidad inferior que las tasa de feminidad.

La estructura de la población es la que ejerce más influencia sobre la natalidad, la mortalidad y el movimiento natural de una población y también, sobre los movimientos migratorios y, por lo tanto, sobre el crecimiento real de la población.



Estructura de la población. Fuente: Instituto de Estadística de Andalucía (IEA) 2015. Elaboración propia.

Con esta pirámide poblacional podemos obtener datos tanto de la movilidad activa, como de la movilidad reducida. De acuerdo con las necesidades de movilidad, la población puede clasificarse en los siguientes grupos:

Grupo de edad (años)	Hombre	Mujer	Total	Medio de transporte (con carácter general)	Destino (con carácter general)
0-19	5.368	5.069	10.437	1. Vehículo privado 2. Transporte público 3. A pie 4. En bicicleta	Guarderías, Centros de Enseñanza...
19-25	1.077	1.052	2.129	1. Vehículo privado 2. Transporte público	Centros de Estudios, Universidades...
25-65	11.490	11.829	23.319	1. Vehículo privado	Centros de trabajo
> 65	2.502	2.783	5.285	1. Transporte público 2. A pie	Servicios Sanitarios y Administrativos

GRUPO DE EDAD

0-19 años

Representa el 25% de la población de Alhaurín de la Torre. Este grupo lo componen con carácter general los efectivos que están en edad escolar, y que acuden a las guarderías, centros de enseñanza obligatoria, institutos, etc.

La elección de un modo u otro de transporte vendrá determinado por múltiples factores: la proximidad del centro educativo al lugar de residencia, la existencia de transporte público que ramifique su red sobre los centros escolares, la proximidad a los centros de trabajo donde se emplean los padres y madres, caminos escolares seguros para desplazarse a pie, carriles bici que posibiliten un desplazamiento seguro y ágil, etc.

Este grupo realiza los desplazamientos con carácter general en vehículos privados (por sus propios familiares principalmente), y en transporte público y bicicleta los más adultos de este grupo. Los desplazamientos a pie se producen de manera general en todo el grupo.

GRUPO DE EDAD

19-25 años

Representa el 5% de la población, y pueden clasificarse como aquellos adolescentes que comienzan sus estudios en la Universidad, o comienzan otras especialidades formativas para la búsqueda de empleo.

Los desplazamientos son con carácter general a través del vehículo propio (se alcanza la edad para poseer el carné de conducir) y el transporte público. Dentro de este grupo tienen cabida los desplazamientos por trabajo, al ser parte de la población activa sobretodo la franja de los 20 a los 25 años.

GRUPO DE EDAD

25-65 años

Supone el 57% de la población total del municipio, con lo que los desplazamientos que se producen en este grupo de edad van a ser los que más van a influir sobre la movilidad urbana.

Los principales destinos de este grupo serán los centros de trabajo, tanto internos como externos al municipio, y cuyo principal medio de transporte será el vehículo privado, que en la mayoría de las ocasiones será ocupado por un solo viajante. Las características de estos desplazamientos son responsables de buena parte de los conflictos de congestión, al ser los principales focos de concentración y flujos de tráfico

GRUPO DE EDAD

Mayores de 65

Suponen el 13% de la población del municipio, y se van a relacionar con los jubilados y personas de mayor edad, cuyos desplazamientos se van a orientar principalmente a los destinos que ofrecen servicios sanitarios (centros de salud y hospitales), así como para la realización de servicios administrativos (Ayuntamiento principalmente).

Estos desplazamientos se producen de manera general a través del transporte público, así como a pie.

La menor movilidad de este colectivo hace necesaria la búsqueda de rutas peatonales para acceder a estos servicios sanitarios preferentemente, así como al resto de centros asistenciales de servicios, como pueden ser los centros de día, mercados de abastos..., etc.

Toda la información relativa a los grupos de edad, sus desplazamientos y los medios de transporte utilizados por los ciudadanos, quedarán detallados en el apartado de Demanda, donde se conocerán de manera más exhaustiva cada uno de estos aspectos.

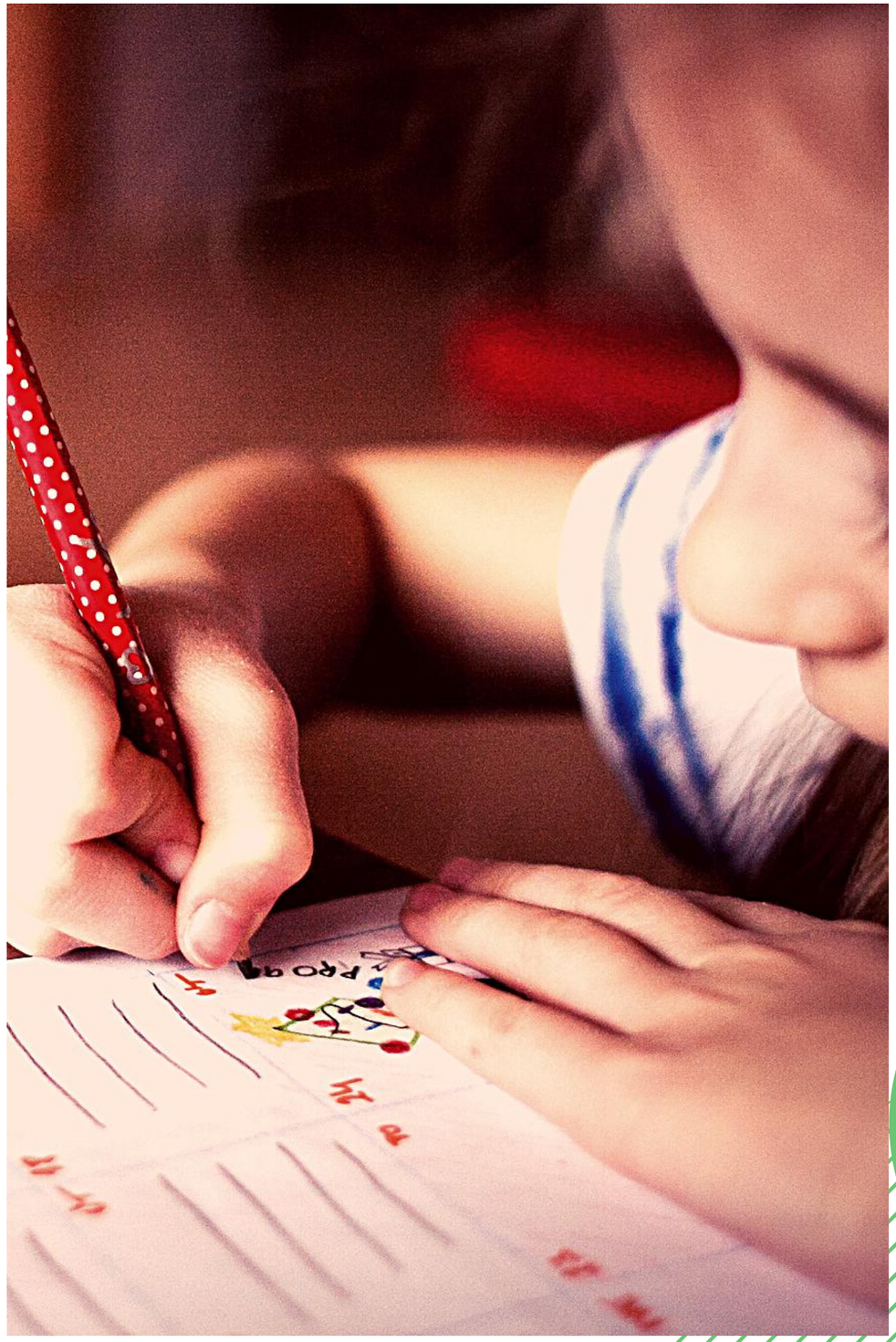
2.2. EDUCACIÓN

El estudio de la educación reviste también una gran importancia, tanto desde el punto de vista social y cultural de la población, como en la influencia que va a ejercer sobre la movilidad urbana.
Hoy día, la educación es obligatoria en nuestro país para todos los niños y niñas entre los 6 y los 16 años. Por otro lado, la educación infantil, comprendida desde los 3 hasta los 6 años, tiene carácter voluntario y gratuito, y su objetivo es promover el desarrollo físico, intelectual, afectivo, social y moral de los niños.
La tasa de escolaridad en un nivel de enseñanza determinado, es la relación entre el total del alumnado matriculado en dicho nivel y la población de edad teórica correspondiente.
Los datos analizados más recientes han sido los obtenidos por el Sistema de Información Multiterritorial de Andalucía para el año 1991.
Primeramente, el grupo que corresponde a los escolarizados de menor edad y por tanto de escolarización no obligatoria, puede verse cómo se situaba en un 94,84%. El porcentaje aún mejora con el grupo de edad entre 6 y 13 años, debido a que ya la enseñanza es obligatoria y por tanto debería ser del 100%.
Respecto a las tasas de escolaridad entre los 14 y los 17 años, así como la relativa al grupo entre los 18 y los 25, presentan ya valores inferiores, sobre todo a partir de obtener la edad para trabajar que desciende considerablemente.

En lo referente al nivel de instrucción, la **tasa de analfabetismo** para el año 2001 (últimos datos disponibles) se sitúa en el 2,1%, estando por debajo de la media provincial que se situaba en el 3,5%

Esta tasa refleja la magnitud de la población analfabeta, y por tanto aquella que no sabe leer y escribir, por lo que la población de Alhaurín de la Torre se encuentra en unos niveles educativos medios.

Si tenemos en cuenta la distinción por sexo, la tasa es más alta en las mujeres (3,1%) que en los hombres (1,2%).
Por otro lado, el **nivel de estudios** de la población de Alhaurín de la Torre refleja como el mayor porcentaje (30%) de la misma ha obtenido los estudios de segundo grado (ESO, EGB, Bachiller), seguidos de un 21% que han superado los estudios de primer grado, y de un 14%, que tienen estudios de Bachiller Superior.
Los niveles de estudio más avanzados como serían las diplomaturas, licenciaturas y doctorados estarían entorno al 13%, que si lo comparáramos con el resto de municipios de la Comarca del Valle del Guadalhorce, quedaría muy por encima al estar la media en el 6% de la población.



Tasa de escolaridad por grupos de edad (Censo)				
	Tasa de escolaridad: Entre 4 y 5 años	Tasa de escolaridad: Entre 6 y 13 años	Tasa de escolaridad: Entre 14 y 17 años	Tasa de escolaridad: Entre 18 y 25 años
1991	94,84	99,61	47,04	5,89

Población según nivel de estudios (Censo 2001)											
	Población según nivel de estudios: Analfabetos	Población según nivel de estudios: Sin estudios	Población según nivel de estudios: Primer Grado	Población según nivel de estudios: 2º Grado - ESO, EGB, Bachillerato Elemental	Población según nivel de estudios: 2º Grado - Bachillerato Superior	Población según nivel de estudios: 2º Grado - FP Grado Medio	Población según nivel de estudios: 2º Grado - FP Grado Superior	Población según nivel de estudios: Tercer Grado - Diplomatura	Población según nivel de estudios: Tercer Grado - Licenciatura	Población según nivel de estudios: Tercer Grado - Doctorado	Total
Alh. De la Torre	390,00	1.962,00	3.847,00	5.435,00	2.473,00	863,00	859,00	1.424,00	839,00	90,00	18.182,00
%	2,14	10,79	21,16	29,89	13,60	4,75	4,72	7,83	4,61	0,49	100,00
Alh. El Grande	816,00	3.198,00	3.289,00	4.005,00	929,00	386,00	496,00	527,00	357,00	16,00	14.019,00
%	5,82	22,81	23,46	28,57	6,63	2,75	3,54	3,76	2,55	0,11	100,00
Almogia	333,00	1.032,00	883,00	844,00	125,00	75,00	59,00	66,00	21,00	0,00	3.438,00
%	9,69	30,02	25,68	24,55	3,64	2,18	1,72	1,92	0,61	0,00	100,00
Álora	671,00	3.144,00	1.808,00	2.747,00	762,00	153,00	218,00	319,00	223,00	11,00	10.056,00
%	6,67	31,26	17,98	27,32	7,58	1,52	2,17	3,17	2,22	0,11	100,00
Coin	514,00	2.810,00	2.912,00	4.712,00	989,00	333,00	428,00	676,00	428,00	17,00	13.819,00
%	3,72	20,33	21,07	34,10	7,16	2,41	3,10	4,89	3,10	0,12	100,00
Pizarra	370,00	1.179,00	1.480,00	1.563,00	365,00	163,00	188,00	192,00	62,00	2,00	5.564,00
%	6,65	21,19	26,60	28,09	6,56	2,93	3,38	3,45	1,11	0,04	100,00
Valle de Abdalajis	164,00	666,00	654,00	572,00	117,00	68,00	57,00	44,00	39,00	0,00	2.381,00
%	6,89	27,97	27,47	24,02	4,91	2,86	2,39	1,85	1,64	0,00	100,00
Cártama	773,00	2.274,00	3.094,00	3.306,00	680,00	325,00	384,00	292,00	180,00	7,00	11.315,00
%	6,83	20,10	27,34	29,22	6,01	2,87	3,39	2,58	1,59	0,06	100,00

Para valorar la intensidad de los desplazamientos por razón de estudios se analiza el número de alumnos matriculados en el Curso Académico actual en los distintos centros educativos del municipio.

ESCOLARIZACIÓN (AÑO 2021-2022)

	EDUCACIÓN INFANTIL				EDUCACIN PRIMARIA							
CENTRO ESCOLAR	3 AÑOS	4 AÑOS	5 AÑOS	TOTAL	1º	2º	3º	4º	5º	6º	TOTAL	TOTAL
CDP. EL PEÑON	1	0	1	2	1	0	0	0	0	0	1	3
CDP. JUAN PABLO II	32	2	1	35	2	2	0	3	0	0	7	42
CEIP SANTA ANA	5	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	5
El ZAPATA	3	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	3
CEIP TORRIJOS	8	1	0	9	1	0	0	0	2	0	3	12
CEIP LOS MANANTIALES	26	2	2	30	0	2	0	1	4	2	9	39
CEIP ZAMBRANA	37	1	2	40	1	1	2	1	3	0	8	48
CEIP CLARA CAMPOAMOR	33	2	1	36	2	0	1	0	1	0	4	40
CEIP ALGAZARA	35	2	2	39	4	6	1	4	0	0	15	54
CEIP MARUJA MAYO	70	1	7	78	10	2	2	1	4	0	19	97
CEIP SAN SEBASTIAN	24	2	0	26	0	1	0	0	2	0	3	29
CEIP ISAAC PERAL	43	3	1	47	1	1	1	1	2	0	6	53
CEIP SAN JUAN	13	2	0	15	0	0	1	0	0	0	1	16
TOTALES	330	18	17	365	21	15	8	11	18	2	76	441

CENTRO	Nº DE ALUMNOS
IES CAPELLANIA	152
IES GERALD BRENAN	216
IES GALILEO	125
IES HUERTA ALTA	164
TOTAL	657

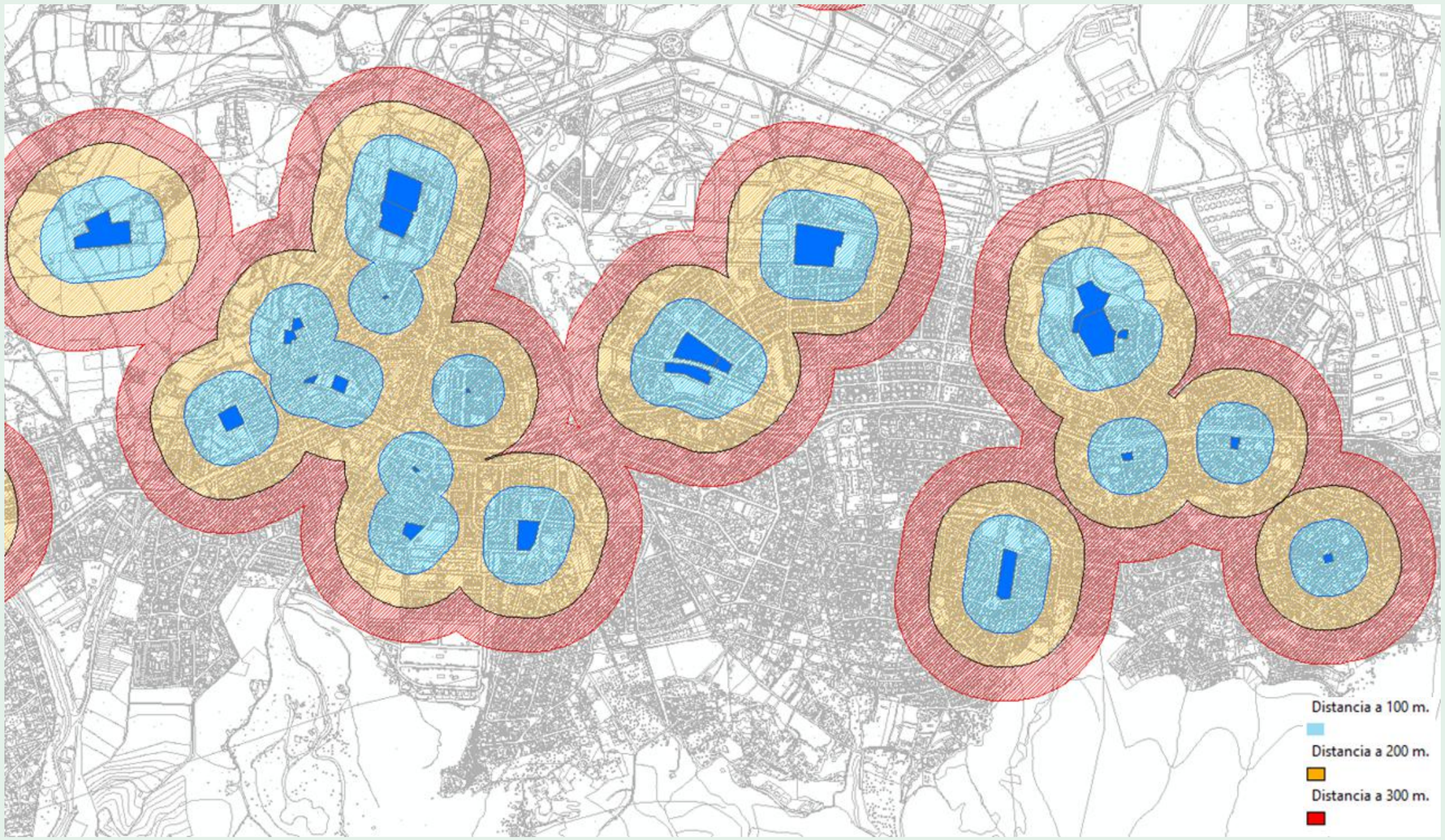
En el curso actual se han registrado un total de 1.098 alumnos repartidos en los diferentes centros escolares (infantil, primaria, secundaria, bachiller y ciclos formativos). Esta cifra supone un elevado volumen de desplazamientos diarios por el municipio, tanto a través de la movilidad motorizada como no motorizada.
Según los datos por Centros, la cifra de alumnos varía de manera importante, existiendo centros que reciben un volumen de alumnos cercano al millar, con otros que no llegan a la centena. En lo que se refiere a la educación infantil y primaria destaca el CEIP Maruja Mayo con 78 solicitudes y más de 700 plazas disponibles, como el que recibe el mayor volumen de escolares, mientras que el C.D.R El Peñón, solo tiene registrado 2 alumnos.
Habrá que tener en cuenta la procedencia de los valores máximos y mínimos de ambos centros para conocer si los alumnos acuden a los centros educativos más cercanos a sus hogares.
En cuanto a las cifras relativas a los centros de secundaria, bachiller y ciclos formativos, las diferencias son algo menores, dado que en tres de los cuatro institutos la cifra de alumnos está en torno a los 300, siendo bastante menor en el IES Galileo que no llega a los 130.

Respecto al **área de influencia de los colegios**, se ha optado por trazar tres bucles de alcance, separados cada uno de ellos a 100 m. El primer bucle se sitúa por tanto a 100 m., distancia óptima para poder acceder a las instalaciones a través de la movilidad no motorizada.
El segundo anillo (200 m) sería una distancia más elevada, pero aún estaría dentro de las limitaciones espaciales comentadas anteriormente (500 metros caminando - unos 10 minutos, y hasta los 5 kilómetros en bicicleta) como parámetros que permiten fomentar los desplazamientos internos a través de la movilidad no motorizada,

El tercer anillo (300 m) ya se convertiría en una distancia que dificultaría el tránsito peatonal, sobre todo en zonas donde exista además la carga de una pendiente pronunciada, o una acera de dimensiones reducidas y con presencia de obstáculos.

El resto de zonas que quedan fuera de estos radios de influencia, quedan afectadas por la dispersión urbana y utilizan como principal medio de desplazamiento la movilidad motorizada.
Analizando la imagen de bucles de influencia, vemos como la gran dispersión existente en el municipio provoca que gran cantidad de población de Alhaurín de la Torre quede fuera de los buffer de alcance mínimos como distancia a cada uno de los colegios de la zona.

Las zonas que presentan más dificultades para acceder a las áreas educativas son el extrarradio, algunas barriadas y la zona central del núcleo de Alhaurín de la Torre.
Prácticamente puede decirse que el 60% de la población podría acceder a estos equipamientos sin necesidad de desplazarse en vehículos a motor.
Por supuesto estas cifras no tienen en cuenta los grupos de edad de la población, pero nos da una idea de las potencialidades o deficiencias con las que cuenta el municipio.



Núcleo de Alhaurín de la Torre.

Cómo se puede comprobar en la imagen, las zonas que quedan a distancias más propicias para realizar desplazamientos no motorizados a los colegios son las que aparecen en color azul (Calle San Pedro, Calle Tejar, Avd. Isaac Albéniz, Calle Amadeo Vives…)

Por el contrario existen zonas donde se superan los 300 m. de distancia para poder acceder a un colegio, como es el caso de la zona central del núcleo (Avd. Manantial, Calle Río Nilo, Río Guadalhorce…) o la propia Urb. Pinos de Alhaurín.

Peñón-Molina-Zapata

Cómo se puede comprobar en la imagen, prácticamente todo el núcleo tiene acceso a equipamiento educativo dentro de los márgenes de 300 m. Por supuesto, toda aquella franja de color rojo presentara mayores dificultades para acceder a los mismos al tener que recorrer más distancias.
La zona de Zapata sí que quedaría en su totalidad alejada en más de 300m. de un equipamiento educativo

Torrealquería y Alquería

Cómo se puede comprobar en la imagen, Torrealquería en casi su totalidad puede acceder a un equipamiento educativo en una distancia no superior a los 300m. En el caso del núcleo de La Alquería, toda la zona norte tendría más dificultades para acceder, por lo que se presupone el uso del vehículo a motor para desplazarse.

El Romeral y Peralta

Ambas barriadas presentan ciertos problemas para dar acceso en el ratio de 300m. a la población de sus residentes.

Será necesario establecer pautas de actuación principalmente sobre las zonas más cercanas (bucles de 0 a 200 m. principalmente), a través de la implantación de caminos escolares y la adecuación de aceras (mejoras de la accesibilidad y seguridad), que permitan ser más transitables y habitables.

2.3. ECONOMÍA

El análisis de la actividad económica y de los diferentes factores que influyen en el crecimiento del municipio, influye de manera directa sobre el comportamiento espacial del territorio. Por ello en los procesos de planificación urbana, resulta fundamental el análisis de factores como la distribución de la actividad económica por sectores productivos, la tasa de actividad en el municipio o la generación de empleo (que actúa como foco de atracción de viajes diarios procedentes de otros municipios).
Todos ellos se presentan como aspectos determinantes del esquema de la movilidad.
La población activa de un lugar es la cantidad de personas que se han incorporado al mercado de trabajo, es decir, que tienen un empleo o que lo buscan actualmente. Está compuesta así, por toda persona en edad laboral que o bien trabaja en un empleo remunerado (población ocupada) o bien se halla en plena búsqueda de empleo (población en paro).
La EPA (Encuesta de Población Activa) define población activa como "el conjunto de personas de 16 o más años que suministran mano de obra para la producción de bienes y servicios económicos que están disponibles y hacen gestiones para incorporarse a dicha producción".
Según el Censo de 2.001, el último disponible hasta la fecha, en Alhaurín de la Torre existía una población activa de 10.937 personas. Esta población suponía una tasa de actividad del 60,15%, siendo la más alta de toda la Comarca del Valle del Guadalhorce, seguido de cerca solamente por Cártama (54,40%) y Valle de Abdalajís (58,17%).
Si se realiza un estudio en el tiempo sobre la evolución de la tasa de actividad en el municipio, se puede comprobar cómo ha ido evolucionando moderadamente en el período comprendido entre 1981 a 2001.

Año 1981	Año 1986	Año 1991	Año 1996
44,20	45,01	51,50	60,15

El análisis por sexo revela como el peso de la población activa recae sobre todo en el grupo de los hombres, ya que para el año 2001 supone el 74% de todo el peso de la actividad económica en el municipio.

En lo que respecta a la población ocupada, ha sufrido también una evolución ascendente, creciendo en más de 3.600 efectivos desde el año 2001 hasta el año 2011 (último dato disponible). La cifra se situaba en los 9.007 individuos y en el año 2011, se alcanza la cifra de 12.642.

En cuanto a la distinción por sexo, se produce un aumento gradual desde el año 2001 hasta el año 2011 (último dato disponible) en el que la mujer comienza a reducir las diferencias en el peso de la población activa con respecto al sexo contrario, aumentando el porcentaje de participación de un 35% para el año 2001 al 45% para el año 2011.

La tasa de ocupación, que calcula el porcentaje de la población ocupada como proporción de la población en edad de trabajar, muestra para el año 2001 la realidad comentada con anterioridad, en la que los hombres tienen una tasa casi del 90%, mientras que las mujeres no llegan al 75%. Aun así son las mejores cifras de la comarca.

Una vez analizada la población activa y ocupada, es necesario conocer las principales actividades económicas que se desarrollan en el municipio de Alhaurín de la Torre.

Para ello es necesario el análisis de la ocupación por sectores de actividad, el cual se ha realizado a partir de los últimos datos disponibles, siendo éstos los pertenecientes al censo de población del año 2001. La clasificación de actividades que se realiza está basada en la Clasificación Nacional de Actividades Económicas (CNAE-93).

Como puede apreciarse en la tabla adjunta, el sector del comercio y las reparaciones destaca notablemente por encima del resto, siendo la mayor ocupación por sectores del municipio, estando por encima del 18% de la población ocupada.
La construcción ocuparía prácticamente el mismo nivel de importancia, situándose sólo tres puntos por debajo. Esta ocupación nos da una idea del desarrollo urbanístico que vivía el municipio a principios del año 2000. Casi la mitad de la población ocupada de Alhaurín de la Torre se dedicaba a la construcción o a la actividad comercial.

Importancia tienen también los sectores de la administración pública (10,13% de ocupación), la cual va creciendo de manera importante en esta última década y la industria manufacturera (9,27% de ocupación).

En un segundo nivel de importancia se encuentran el sector transportes, comunicaciones y almacenamiento con un 8,18% de ocupación, el sector de la hostelería con un 7,557% de ocupación o el de la propia actividad inmobiliaria con un 7,36%, todos ellos beneficiados del motor económico de la construcción y la actividad comercial.

En cuanto a los sectores más residuales encontramos el sector pesquero debido a ser un municipio de interior, el sector relacionado con organismos extraterritoriales, y el de las industrias extractivas, todos ellos con un peso nulo.

En cuanto a la distinción por sexos, las mayores diferencias se producen en los sectores de la construcción, que recae principalmente sobre los varones con un 21,70% mientras que las mujeres ocupan solamente el 3,66%. En el caso inverso podría destacarse la actividad relacionada con la prestación de ayuda asistencial en los hogares, la cual emplea un 4,36% de mujeres no llegando al 0,35% de los varones. Otros sectores de actividad en los que el sexo femenino se encuentra ocupando con mayor relevancia serían los sectores sanitarios, los servicios educativos y sociales.

Puede decirse que en líneas generales, la distinción por sexo presenta unos niveles de ocupación muy diferentes entre sí, **no habiendo una regularidad en cuanto a ocupación por igual de hombres y mujeres.**

Esta distribución de la población empleada por sectores económicos tiene un especial interés ya que informa de las características más importantes de los viajes realizados por motivos de trabajo, que son a fin de cuentas, un componente fundamental de los períodos punta del tráfico en la ciudad. Los flujos de desplazamientos importantes son los generados por la **actividad comercial**, que se va a concentrar principalmente en el núcleo de Alhaurín de la Torre y las principales urbanizaciones más cercanas al centro dela ciudad, así como los desplazamientos generados por el **sector de la construcción**, los cuales se van a producir de manera dispersa por todo el término.
La actividad **industrial** es prácticamente residual, sólo las **manufactureras** generan una actividad notable que se localiza principalmente en el **núcleo de Alhaurín de la Torre y el Polígono Industrial.** El resto de desplazamientos se producen principalmente con la capital de provincia y los municipios limítrofes (serán analizados de manera exhaustiva en su correspondiente apartado**)**

OCUPACIÓN POR SECTORES DE ACTIVIDAD	Ambos sexos		Hombres		Mujeres	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Agricultura, ganadería, caza y silvicultura	324	3,60	244	4,16	80	2,55
Pesca	5	0,06	5	0,09	0	0,00
Industrias extractivas	24	0,27	24	0,41	0	0,00
Industrias manufactureras	835	9,27	582	9,92	253	8,06
Producción y distribución de energía eléctrica, gas y agua	68	0,75	61	1,04	7	0,22
Construcción	1388	15,41	1273	21,70	115	3,66
Comercio y reparaciones	1648	18,30	950	16,19	698	22,23
Hostelería	680	7,55	408	6,95	272	8,66
Transporte, almacenamiento y comunicaciones	737	8,18	571	9,73	166	5,29
Intermediación financiera	218	2,42	137	2,34	81	2,58
Actividades inmobiliarias. Alquiler. Servicios empresariales	663	7,36	397	6,77	266	8,47
Administración Pública. Defensa y Seguridad Social	912	10,13	618	10,53	294	9,36
Educación	558	6,20	249	4,24	309	9,84
Actividades sanitarias, veterinarias y servicios sociales	515	5,72	185	3,15	330	10,51
Actividades sociales. Servicios personales	278	3,09	141	2,40	137	4,36
Hogares que emplean personal doméstico	154	1,71	22	0,37	132	4,20
Organismos extraterritoriales	0	0,00	0	0,00	0	0,00
TOTAL	9007	100,00	5867	100,00	3140	100,00

Fuente: Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía (IEA) Censo 2001. Ocupación por sectores. Elaboración propia.

Para el año 2020 (último dato disponible), los principales establecimientos encontrados en Alhaurín de la Torre son los relacionados con los servicios sanitarios, educativos y resto de servicios, alcanzando la cifra de 1.011. Junto a esta actividad económica, destaca las relacionadas con los servicios del comercio, con más de 800 establecimientos. El sector de la construcción acapara 417 actividades, lo que muestra como el sector se ha ido desinflando desde principios del 2000 hasta la actualidad, siendo la causa la "burbuja inmobiliaria" experimentada en el país.

Aspecto a tener en cuenta es el reducido peso con el que cuenta la agricultura en el municipio, con ni una sola actividad registrada.

Según los datos proporcionados por el Instituto Estadístico de Andalucía, existen 175 inversiones relacionadas con la energía, los residuos, el agua y la industria.

Una vez analizada tanto la población activa como la población ocupada, es necesario conocer cómo ha ido evolucionando la **población parada**, la cual se corresponde con el conjunto de personas de 16 ó más años que durante la semana de referencia han estado sin trabajo, disponibles para trabajar en un plazo de dos semanas y en busca de trabajo o a la espera de incorporarse a uno nuevo. En resumen, es la diferencia entre la población activa total y la población activa ocupada.

Puede verse como la evolución de la población parada en sólo 10 años (del año 2001 al año 2011) se produce de manera significativa, siendo un valor negativo para el municipio. Las cifras aumentan de los 1.930 efectivos a los más de 7.500. En su comparación por sexos, la evolución de la población parada es bastante regular en los hombres que en las mujeres, ya que sigue siendo superior la experimentada por las mujeres.

En cuanto a la **tasa de paro**, asciende hasta el 17,6% para el año 2001, por debajo de la media de la comarca que se sitúa en el 21%.

Junto al estudio de la población activa, ocupada y parada, es fundamental conocer los niveles de desempleo existentes en el municipio, ya que a través de su evolución reciente, vamos a poder obtener tendencias de desplazamientos a corto-medio y largo plazo.

Debido a la importancia creciente que presenta este indicador, es fundamental analizarlo de manera singular, para poder conocer de una manera más exacta la realidad sobre la demanda de empleo.

Para el análisis de los resultados se han tenido en cuenta los datos obtenidos del Sistema SISPE (Sistema de Información de los Servicios Públicos de Empleo), el cual integra la información relativa a las políticas activas de empleo y a las prestaciones por desempleo, llevadas a cabo por los Servicios Públicos de Empleo estatal y autonómico.

La importancia de este análisis radica en que los datos obtenidos son muy recientes, con lo que refleja la realidad actual del municipio de Alhaurín de la Torre.

El estudio se basa en el seguimiento de los últimos cinco años, utilizando los dos períodos del año más significativos, como van a ser mediados y finales de año (meses de julio y diciembre de cada año).

Si se analiza la tabla adjunta, podemos observar como Alhaurín de la Torre presenta unas cifras de paro en el mes de julio de 2021 de 3.664 personas, distribuidas en 2.357 mujeres y 1.307 hombres.

Estas cifras presentan de manera evidente una total regularidad a lo largo de los 12 meses del año, no estando marcados por los incrementos de desempleados en los meses de invierno, característica propia de los municipios turísticos de sol y playa en los que los meses estivales necesitan una gran mano de obra para abastecer la gran demanda turística, tanto de ámbito nacional como extranjero.
Se puede comprobar cómo estas cifras de paro fueron aumentando en los últimos dos años, llegando a los 4.558 desempleados en diciembre 2020 como la cifra más alta. Posteriormente se ha ido produciendo un descenso suave hasta la actualidad.
Analizando las cifras de desempleados en función de los grupos de edad y el sexo, puede comprobarse como en la actualidad el grupo más castigado por la crisis es el que comprende la franja de edad de mayores de 45 años, siendo muy acusado en las mujeres, en las que la cifra supera los 1.200 efectivos.

SEXO Y EDAD

PERÍODO	TOTAL	HOMBRES			MUJERES		
		< 25	25 - 44	>= 45	< 25	25 - 44	>= 45
// JULIO 2021	3.664	196	511	600	142	918	1.297
// DICIEMBRE 2020	4.558	322	746	722	260	1.129	1.379
// JULIO 2020	4.217	251	683	641	196	1.116	1.330
// DICIEMBRE 2019	3.369	167	506	537	154	839	1.166
// JULIO 2019	3.093	118	422	512	108	808	1.125
// DICIEMBRE 2018	3.469	164	529	587	143	891	1.155
// JULIO 2018	3.209	149	459	545	128	821	1.107
// DICIEMBRE 2017	3.497	170	561	616	143	919	1.088
// JULIO 2017	3.322	130	496	607	118	886	1.085
// DICIEMBRE 2016	3.735	162	661	666	142	999	1.105
// JULIO 2016	3.690	174	599	660	151	987	1.119

Si los datos de desempleados se analizan desde la perspectiva de los sectores de actividad, el **sector servicios es el que experimenta las mayores cifras, con más de 2.600 personas en paro**. Seguido del sector servicios, la construcción aparece como la segunda actividad más afectada, con unas cifras que reflejan claramente cómo ha ido "enfermando" este sector. En los últimos años el número de parados en el sector ha ido decreciendo paulatinamente, fruto de esta recuperación.

	SECTORES DE ACTIVIDAD				
PERÍODO	AGRICULTURA	INDUSTRIA	CONSTRUCCIÓN	SERVICIOS	SIN EMPLEO ANTERIOR
// JULIO 2021	64	180	305	2.657	458
// DICIEMBRE 2020	77	230	367	3.290	594
// JULIO 2020	72	203	330	3.125	487
// DICIEMBRE 2019	54	184	259	2.483	389
// JULIO 2019	59	157	227	2.268	382
// DICIEMBRE 2018	52	190	269	2.560	398
// JULIO 2018	48	182	247	2.314	418
// DICIEMBRE 2017	57	212	279	2.539	410
// JULIO 2017	55	194	302	2.353	418
// DICIEMBRE 2016	41	216	371	2.659	448
// JULIO 2016	52	223	363	2.577	475

04

DIAGNÓSTICO

3. ELEMENTOS BÁSICOS DE LA MOVILIDAD

PARQUE MÓVIL

La evolución del parque de vehículos experimentada en los últimos 30 años en un elevado porcentaje de municipios andaluces, ha generado una amenaza para la calidad del medio ambiente urbano.

Estos problemas ambientales responden a diferentes situaciones, como al incremento del ruido, al aumento de la contaminación atmosférica, accidentes de tráfico con mayor frecuencia, etc.

La realidad del parque móvil se asocia al análisis del desarrollo urbanístico de la última mitad del siglo XX, el cual nos muestra cómo los distintos cambios en las pautas y hábitos de transporte y movilidad han ido transformando el tejido urbano y su expansión sobre el territorio.

En este sentido, las ciudades se han desarrollado históricamente en función de la distancia media que los ciudadanos podían recorrer en los sistemas y medios de transporte convencionales, si bien siempre ha existido un corredor lineal de importancia a lo largo del cual se han extendido los municipios más allá de sus límites.

Sin embargo, con la evolución de nuevos medios de transporte, se reducen de manera considerable los tiempos de acceso a las zonas centrales de la ciudad, por lo que los núcleos urbanos iniciaron un proceso de expansión. Esta expansión conlleva la proliferación del vehículo a motor, de manera tímida al principio pero con gran fuerza después, contribuyendo de forma definitiva a este crecimiento y a la aparición de núcleos periféricos alejados del centro de las ciudades, ya que la flexibilidad y adaptabilidad de este nuevo modo de transporte reducía de forma significativa las distancias.

En el momento actual se viven las consecuencias de la implantación de este modelo de movilidad, que se resume desde la perspectiva urbanística en la dispersión territorial de las ciudades –ciudad difusa- y la consiguiente segregación de los usos y funciones urbanas.

Existen dos tipos de movilidad: la **movilidad no-motorizada**, realizada por el peatón y la bicicleta, y la **movilidad motorizada**, que comprende todos los vehículos a motor, y por tanto todo lo demás.

El parque móvil lo componen el conjunto de todos los vehículos de motor que se encuentran censados en el municipio.

Dentro de este inventario se incluyen turismos, motocicletas, furgonetas, camiones, autobuses, tractores industriales, ciclomotores y otros vehículos tales como los remolques, semi-remolques, palas cargadoras y excavadoras, apisonadoras, etc.

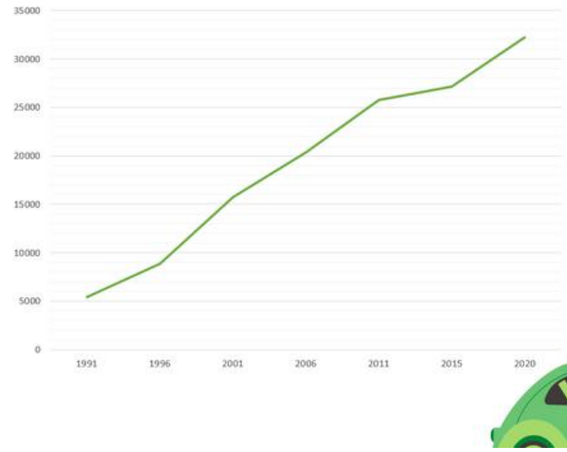
El municipio de Alhaurín de la Torre experimenta un **crecimiento continuo del número de vehículos en los últimos 25 años.**

En este período de análisis desde principios de la década de los 90 hasta la actualidad, el número de vehículos en el municipio no sólo se ha duplicado sino que se ha cuadriplicado, pasando de 5.406 unidades en el año 1991, a 27.112 vehículos para el año 2015. Si estos datos los comparamos con la evolución de la población, el dato sigue siendo negativo ya que las cifras poblacionales llegan a duplicarse, pero sin llegar a crecer de manera tan voraz como ocurre con los vehículos.

Esto quiere decir que el número de vehículos en el municipio ha ido creciendo de manera “no sostenida” con respecto al número de habitantes, por lo que esta evolución del parque móvil es preocupante.

Los datos nos muestran por tanto **claras evidencias de insostenibilidad**, provocadas principalmente por el crecimiento de la población, los avances tecnológicos y la mejor calidad de vida de la última década, a lo que hay que sumar las consecuencias de la sociedad de consumo en la que vivimos, y en la cada vez más sedentaria vida que realiza el ser humano, que le hace buscar la comodidad y bienestar por encima de todo.

Todo ello provoca que la adquisición de un vehículo por parte de la unidad familiar sea prioritaria en los modos de vida actuales, generando por tanto graves inconvenientes a la hora de planificar una movilidad sostenible sobre un territorio.



Evolución del parque de vehículos. Fuente: Instituto Estadístico de Andalucía.

Como se puede observar en la gráfica, la evolución del parque de vehículos es prácticamente una **ascensión continua**, que ve cómo a partir del año 1991 comienza una ascensión suave la cual no dejará de aumentar hasta la actualidad. Para el **año 2020**, último dato disponible para el presente estudio, la cifra total de vehículos asciende a **32.222 unidades**.

Por este motivo, la situación actual presenta unos **valores negativos**, siempre desde el **punto de vista de la Movilidad Sostenible.**

Dentro del parque móvil del municipio hay que analizar los diferentes tipos de vehículos que lo componen.

Respecto a los turismos, pieza clave en esta evolución del parque móvil, en la actualidad (año 2020, como último dato de estudio), el número de vehículos se sitúa en torno a las 21.699 unidades. Si comparamos estos datos con la población actual, el **ratio de turismos por habitante se situaría en torno a 0,52 turismos.**

Si se tiene en cuenta la persona en edad de conducir, es decir, aquella mayor de 18 años y el grupo de edad menor de los 70 años como límite general para abarcar el estudio, la cifra de turismos por habitante se situaría en 0,77.

Esta cifra nos vuelve a dar una idea de la desmesurada evolución del parque de vehículos, y sobre todo del número de turismos que existe en la actualidad.

Como segundo vehículo en importancia en el municipio aparecen las motocicletas, con un total de 3.886 unidades, seguidas por los camiones y los ciclomotores, con 2.116 y 1.596 respectivamente.
El estudio de los turismos y furgonetas principalmente, tiene una importancia fundamental a la hora de analizar las necesidades de superficie del término, ya que cuanto mayor sea el parque móvil, mayor será el espacio para dar cabida a la totalidad de los mismos, poniendo en evidencia el grave problema que supone un crecimiento desmesurado.

Cada turismo, necesita aproximadamente 15 m2 para poder estacionar y cada furgoneta unos 22 m2. Si multiplicamos la superficie necesaria para el estacionamiento de cada uno de estos tipos de vehículo:

Turismos	Tamaño (m2)	Superficie (m2)
21.699	15	325.485

Furgonetas	Tamaño (m2)	Superficie (m2)
1.938	22	42.636

Total superficie (m2)
368.121

Obtendríamos una superficie de 368.121 m2 para poder albergar todo el parque de vehículos de Alhaurín de la Torre, es decir, se necesitarían 51 campos de fútbol (del tamaño del Santiago Bernabéu) para poder “hospedarlos”.

Las cifras comentadas anteriormente relativas al número de ciclomotores con 1.596 y las motocicletas 3.886, dejan entrever unas condiciones climáticas muy favorables para el desplazamiento en este tipo de vehículos.

Respecto al parque móvil municipal lo componen 136 vehículos, repartidos en 44 furgonetas, 21 camiones, 18 turismos, 26 vehículos especiales, 10 todoterreno, 16 motocicletas y 3 ciclomotores.

Cómo se puede comprobar las áreas de policía local, servicios operativos y el correspondiente al agua cuentan con una flota de más de 15 vehículos. Será importante poder establecer líneas de actuación sobre estas áreas para la optimización de los desplazamientos.
Junto al aspecto del número de vehículos por área, destaca la cantidad de furgonetas existentes en la flota municipal con más de 40 unidades, seguidos de los 20 camiones y los 18 turismos.
Es de destacar que en todo este parque móvil sólo dos vehículos (2 motos híbridas) funcionan de manera sostenible, ya sea eléctrico, biodiesel…será importante este aspecto en el futuro Plan de Acción.

VEHICULOS MUNICIPALES	FURGONETA	CAMIÓN	TURISMO	VEHICULO ESPECIAL	TODOTERRENO	CICLOMOTOR	MOTOCICLETA	TOTAL
LIMPIEZA VIARIA	2	3		12				17
PARQUES-JARDINES	4	2		2				8
RSU		9		1				10
PATRULLA VERDE	2		1				4	7
PROTECCIÓN CIVIL	1				2			3
POLICÍA LOCAL	1		5	1	2		7	16
VÍAS Y OBRAS	5	1	1	5	2		1	15
SERVICIO DE AGUA	8	2	2	2		2	2	18
SERV. OPERATIVOS	6	1	1				1	9
RESTO	13	3	8	2	4	1	1	32
TOTALES	42	21	18	26	10	3	16	136

Y por otro lado será importante establecer alguna actuación tendente a la sustitución paulatina del parque móvil municipal por otros vehículos más eficientes, como vehículos eléctricos.

Respecto a las **matriculaciones** que se realizan en el municipio en los diferentes meses del año, para el año 2020 como último dato disponible se puede observar como la cifra de matriculaciones en el municipio es continua a lo largo de los doce meses del año, nunca inferior a las 50 unidades, y alcanzando para el mes de diciembre un umbral de 95 matriculaciones.

Otro de los aspectos importantes a analizar en clave de movilidad es el número de licencias que se conceden por **tipo de vehículo** en el municipio.

Este datos nos va a mostrar dos aspectos importantes, el primero nos vuelve a informar sobre cómo va evolucionando la movilidad interna del municipio al ampliarse o rebajarse la demanda de desplazamientos, y por otro lado nos va a dar una idea de la evolución del espacio urbano que se va a necesitar para poder dar cabida a estos vehículos.

Se puede comprobar cómo el número de licencias otorgadas para el transporte de mercancías ha ido aumentando de manera paulatina hasta el año 2009, experimentando a partir de este año un descenso continuo que se prolonga hasta la actualidad. El cómputo general en estos diez años de análisis se puede resumir en que las licencias existentes en el año 2008 alcanzaban las 418 y para el año 2017 se sitúan en solo 255.

Esta evolución va a tener un claro efecto sobre la disposición de espacios de carga y descarga en el municipio, tal y como se verá en el análisis de la oferta de movilidad. Si el análisis se hace a través del transporte de viajeros, la tendencia ha sido mucho más irregular, dado que han experimentado subidas y bajadas durante estos 10 años, encontrándose en la actualidad 69 licencias.

Autorizaciones de transporte por tipo				
Año	Transporte de mercancías	Transporte de viajeros	Transportes mixtos	Transportes auxiliares
2008	418	42	1	0
2009	456	42	1	0
2010	446	47	4	0
2011	443	39	4	0
2012	347	37	2	0
2013	336	30	2	0
2014	235	32	2	0
2015	262	40	2	0
2016	216	56	3	0
2017	255	69	4	0

De las 69 licencias que comprenden el transporte de viajeros, 15 de ellas corresponden en exclusiva a los taxis.

4. REPARTO MODAL

4. 1. INFRAESTRUCTURAS VIARIAS

4.1.1. DESCRIPCIÓN DEL VIARIO (RED MOTORIZADA)

Para conocer todos los aspectos que pueden influir sobre la movilidad urbana es necesario conocer tanto la movilidad externa al municipio, que se corresponde con las principales vías de acceso del término con el exterior y viceversa. Y la movilidad interna, configurada por todo el entramado urbano de viales, principalmente avenidas y calles, incluyendo también los callejones, pasajes y plazas.

Alhaurín de la Torre cuenta con un instrumento de planificación vigente como es el Plan General de Ordenación Urbana en su adaptación parcial a la LOUA. El documento definitivo se publica en el año 2009.

Según el planeamiento vigente, el sistema viario básico de Alhaurín de la Torre se constituye principalmente en dos niveles jerárquicos: en primer lugar aquellas vías que dotan de estructura al territorio del término, como serían las carreteras principales y las carreteras y caminos secundarios, y que están definidas en el instrumento urbanístico como vías de interés regional. Y en segundo lugar las vías que dotan de estructura a los núcleos de población, véase vías de enlace, vías primarias y vías locales.

Este primer nivel por tanto se correspondería con las vías de acceso al municipio, que conectan con el resto de municipios limítrofes y capitales de provincia y la red de carreteras generales del Estado. El segundo nivel aglutina de manera global tanto las vías principales urbanas, que se corresponden con las travesías y aquellos viales que vertebran de manera general los núcleos de población y los accesos a las principales entradas y salidas del municipio, así como las vías secundarias, que se corresponden con el callejero urbano, el cual engloba todo el conjunto de avenidas y calles que tienen como función principal organizar internamente las distintas áreas urbanas, sirviendo de conexión entre el viario general y las vías principales.

Analizando por tanto las vías de acceso al municipio, Alhaurín de la Torre se encuentra conectada con la capital de provincia por la antigua carretera nacional N-340 y/o autovía A-7, y a través de la comarcal A-404.Con respecto a la conexión con los municipios limítrofes de Alhaurín el Grande, Cártama y la propia Málaga, se cuenta con la Ctra. de Coín que si bien esta vía ha sido concebida y diseñada como un sistema general propiamente urbano, su imbricación territorial le confiere “interés regional” a los efectos señalados por la legislación urbanística vigente.

Junto a estas vías destaca la variante del casco urbano (tramo de la A-404), que ha descongestionado en gran medida la citada Ctra. de Coín, permitiendo reducir en gran medida el tránsito de vehículos por la misma, destacando sobretodo la supresión del flujo circulatorio de camiones procedentes de la actividad de la cantera, aspecto muy negativo para toda la zona urbana que atravesaba.

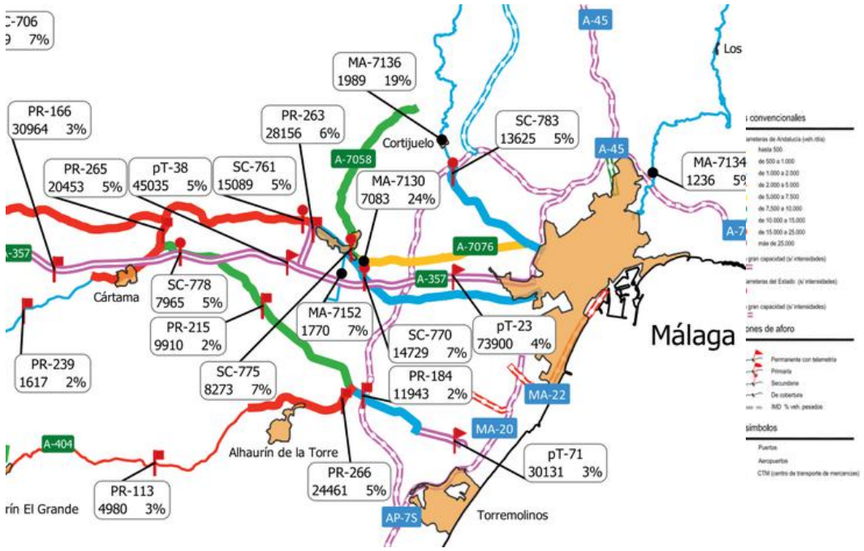
La citada variante o circunvalación Norte es una de las infraestructuras viarias más demandadas y necesarias en Alhaurín de la Torre, tiene una longitud de 7,4 kilómetros, y circunvala la localidad aprovechando el trazado de la antigua vía del ferrocarril en gran parte de su trazado, es un vial estructurante de las conexiones internas del término municipal, y alternativa de conexión con Alhaurín el Grande. Su función como vía de circunvalación de un importante núcleo urbano de la aglomeración urbana

.

de Málaga se gestó con la intención fundamental de constituir el canal de tráfico obligado de entrada y salida de las canteras, cuyo ámbito de influencia y servicio excede obviamente del territorio municipal.

Finalmente puede destacarse como de particular importancia en las comunicaciones de Alhaurín de la Torre con su entorno y, sobre todo, para la conexión viaria potencial entre el interior del Valle del Guadalhorce y la Costa del Sol, la carretera habilitada sobre la antigua "pista de Confederación", actual MA-7052, vial de trazado correcto aunque en mal estado de conservación, su carácter transversal entre la autovía del PTA y la Costa, pese a su falta de habilitación funcional actual como tal vía de efectiva conexión metropolitana, le confieren el carácter de sistema viario de "interés regional".

Respecto a los aforos, analizando los últimos datos disponibles, la autovía a su paso por el municipio presenta unas cifras superiores a los 24.000 vehículos al día. Carreteras como la A-404 entorno a los 5.000 vehículos. Todos estos datos serán analizados de manera pormenorizada en el apartado de demanda.



Fuente: Plan General de Aforos 2019. Consejería de Fomento y Vivienda. Junta de Andalucía

Seguidamente analizamos el segundo nivel viario, comenzando por las **vías principales urbanas**, que se corresponden con las travesías y los principales ejes vertebradores de los núcleos de población, comprenden una red que aglutina un gran número de desplazamientos diarios por el municipio. Esta red la componen las siguientes vías:

1. Avd. San Francisco-Calle Juan Carlos I.
2. Avd. Nueva Iberia-Avd. Reyes Católicos.
3. Avd. Cristóbal Colón-Avd. Europa.
4. Av. de la Democracia-Avd. de la Paz.
5. Avd. Santa Clara.
6. Avd. Pau Casals.
7. Avd. de España.
8. Avd. de Ceuta-Calle Isaac Peral.
9. Avd. de las Américas.

DENOMINACION:	Avd. San Francisco-Calle Juan Carlos I
EJE VERTEBRADOR:	Transversal de oeste a este
LONGITUD:	1.488 m
SUPERFICIE:	13.983 m2
ANCHURA MEDIA:	9,50 m
PERFIL:	Calzada de 2 carriles (1 para cada dirección) / Acera a ambos lados.
DESPLAZAMIENTOS Y CONEXIONES:	Articula el eje oeste norte del término municipal en su conexión con el resto de barriadas y urbanizaciones.

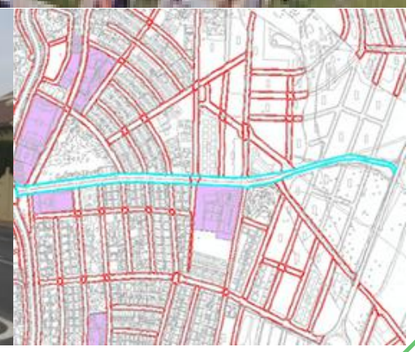
DENOMINACION:	Avd. Nueva Iberia-Avd. Reyes Católicos
EJE VERTEBRADOR:	Transversal de oeste a este
LONGITUD:	3.554 m
SUPERFICIE:	49.179 m2
ANCHURA MEDIA:	13,43 m
PERFIL:	Calzada de 2 carriles (1 para cada dirección) / Acera a ambos lados.
DESPLAZAMIENTOS Y CONEXIONES:	Articula el eje oeste centro del término municipal en su conexión con el resto de barriadas y urbanizaciones

DENOMINACION:	Avd. Cristóbal Colón-Avd. Europa
EJE VERTEBRADOR:	Transversal de oeste a este
LONGITUD:	1.369 m
SUPERFICIE:	37.780 m2
ANCHURA MEDIA:	23,92 m
PERFIL:	Calzada de 2 carriles (1 para cada dirección) / Acera a ambos lados.
DESPLAZAMIENTOS Y CONEXIONES:	Articula el eje central del término municipal en su conexión con el casco urbano y las principales urbanizaciones del municipio.

DENOMINACION:	Av. de la Democracia-Avd. de la Paz
EJE VERTEBRADOR:	Transversal de este a oeste
LONGITUD:	1.814 m
SUPERFICIE:	34.497 m2
ANCHURA MEDIA:	19,77 m
PERFIL:	Calzada de 2 carriles (1 para cada dirección) / Acera a ambos lados.
DESPLAZAMIENTOS Y CONEXIONES:	Articula el eje oeste centro del término municipal en su conexión con el resto de barriadas y urbanizaciones

DENOMINACION:	Av. Santa Clara
EJE VERTEBRADOR:	Longitudinal de norte a sur
LONGITUD:	1.279 m
SUPERFICIE:	31.511 m2
ANCHURA MEDIA:	24,59 m
PERFIL:	Calzada de 2 carriles (1 para cada dirección) / Acera a ambos lados.
DESPLAZAMIENTOS Y CONEXIONES:	Articula el eje este del término municipal sirviendo de enlace entre las principales vías de comunicación.

DENOMINACION:	Avd. Pau Casals
EJE VERTEBRADOR:	Longitudinal de norte a sur
LONGITUD:	988,58 m
SUPERFICIE:	18.031 m2
ANCHURA MEDIA:	22,18 m
PERFIL:	Calzada de 1 carril / Acera a ambos lados y mediana de separación.
DESPLAZAMIENTOS Y CONEXIONES:	Articula el eje central del término municipal sirviendo de enlace entre las principales vías de comunicación hacia el conjunto de direcciones.



DENOMINACION:	Avd. de España
EJE VERTEBRADOR:	Longitudinal de norte a sur
LONGITUD:	239,63 m
SUPERFICIE:	4.244 m2
ANCHURA MEDIA:	17,29 m
PERFIL:	Calzada de 1 carril / Acera a ambos lados.
DESPLAZAMIENTOS Y CONEXIONES:	Articula el eje central del casco urbano tradicional y el resto de la red secundaria que vertebra el núdeo de Alhaurín de la Torre.

DENOMINACION:	Avd. de Ceuta-Avd. Isaac Peral
EJE VERTEBRADOR:	Transversal de este a oeste
LONGITUD:	1.172,43 m
SUPERFICIE:	22.277 m2
ANCHURA MEDIA:	17,60 m
PERFIL:	Calzada de 4 carriles / Acera a ambos lados y mediana de separación
DESPLAZAMIENTOS Y CONEXIONES:	Funciona como la circunvalación del municipio por el norte, sirviendo de enlace con los núcleos situados hacía el norte y su conexión hacia los extremos.

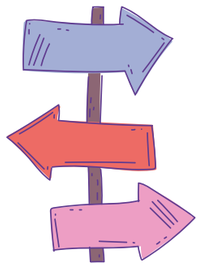
DENOMINACION:	**Avd. de Las Américas**
EJE VERTEBRADOR:	Transversal de este a oeste
LONGITUD:	1959,82 m
SUPERFICIE:	38.585 m2
ANCHURA MEDIA:	24,06 m
PERFIL:	Calzada de 4 carriles / Acera a ambos lados y mediana de separación
DESPLAZAMIENTOS Y CONEXIONES:	Funciona como prolongación de la anterior, sirviendo de enlace con los núcleos situados hacía el norte y este, y su conexión hacia los extremos.

En último lugar las vías secundarias, identificadas con el callejero municipal, la cartografía urbanística y el padrón municipal (incluyendo viales y plazas de paso), y que a fecha del presente trabajo comprende un total de 800 vías urbanas distribuidas en:

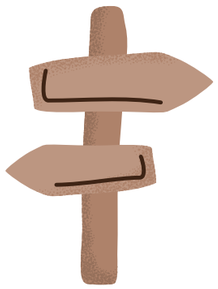
-50 Avenidas
-2 Carreteras
-671 Calles
-15 Pasajes
-31 Plazas
-1 Paseo
-28 Caminos
-1 Rincón

NOMBRE	LONGITUD	ANCHO_MED	AREA
AV CIUDAD DE CEUTA	581,67	11,77	6896,17
AV CIUDAD DE MELILLA	249,86	14,63	3549,12
AV CRISTOBAL COLON	782,18	25,44	22049,42
AV DE ESPAÑA	239,63	17,29	4244,76
AV DE EUROPA	586,66	22,40	15731,24
AV DE LA ALPUJARRA	356,87	12,11	4823,99
AV DE LA CONSTITUCION	188,49	10,01	1840,98
AV DE LA DEMOCRACIA	648,83	23,56	14926,60
AV DE LA HUERTECILLA	352,07	9,88	3162,15
AV DE LA MUSICA	1927,65	10,03	20055,43
AV DE LA PAZ	1165,72	15,99	19571,00
AV DE LA SOLIDARIDAD	641,42	44,20	7444,16
AV DE LA UNICEF	663,60	22,75	14865,34
AV DE LAS AMERICAS	1959,82	24,06	38585,68
AV DE LOS ANGELES	329,08	4,41	2174,63
AV DE LOS ARCOS	287,69	13,25	3826,20
AV DE LOS CORTIJOS	502,10	18,29	9949,69
AV DE LOS MANANTIALES	366,68	10,75	3443,47
AV DE SAN SEBASTIAN	208,84	14,34	2979,55
AV DEL MAR	253,11	19,58	4434,25
AV EL AZAHAR	200,31	8,63	2053,92
AV EL BARRIO VIEJO	169,53	17,42	2591,08
AV EL CUARTEL	365,91	4,64	1729,13
AV EL LIMON	539,91	9,84	6281,94
AV EL MEDITERRANEO	527,33	12,44	4437,44
AV EL ROMERAL	1477,83	12,53	17808,96
AV FINCA TARALPE	519,46	15,17	8563,95
AV FUENTE GRANDE	239,46	9,55	2410,97
AV GRAN CANARIAS	561,41	9,08	4750,05
AV ISAAC PERAL	590,76	23,43	15381,00
AV JOSE MARIA TORRIJOS	834,86	8,23	7607,89
AV LA ALHAMBRA	160,27	10,62	1639,22
AV LA CALERA	348,15	13,52	5028,21
AV LA VEGA	142,81	10,31	1561,41
AV LAS PALMERAS	151,06	8,46	1604,13
AV MAESTRO CARLOS MAGORGA	679,76	12,12	6250,52
AV MALAGA	124,74	17,53	2275,39
AV MALAGA (PEÑON)	711,53	10,57	8366,36
AV MANANTIAL	425,59	12,81	7163,35
AV MAR CANTABRICO	984,88	13,12	11079,94
AV MAR DEL CORAL	328,84	19,29	6311,24
AV MIGUEL DE CERVANTES	276,62	6,14	1667,35

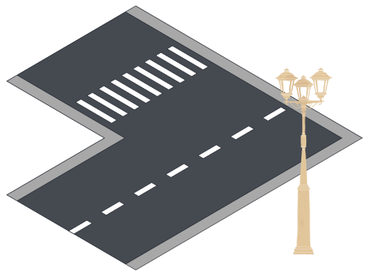
AV MIGUEL LACHA	741,71	20,34	15290,21
AV NUEVA IBERIA	1104,37	10,72	13846,88
AV PAU CASALS	988,58	22,18	18031,26
AV POLIGONO INDUSTRIAL	571,48	14,07	8544,72
AV REYES CATÓLICOS	2450,00	16,15	35332,00
AV SAN FRANCISCO	698,48	10,09	6426,55
AV SANTA CLARA	1279,63	24,59	31511,09
AV TROPICAL	401,92	7,28	2580,62
CL 1 AU3 EL ROMERAL (1)	712,95	5,32	3972,16
CL 1 AU3 EL ROMERAL (2)	215,27	6,55	1457,04
CL 1 AU3 EL ROMERAL (3)	222,11	6,52	1311,88
CL 1 AU3 EL ROMERAL (4)	347,11	5,87	2257,98
CL 1 AU3 EL ROMERAL (5)	311,41	6,78	2010,02
CL 1 POLIGONO INDUSTRIAL LA MORAGA	666,00	15,44	10786,68
CL 2 POLIGONO INDUSTRIAL LA MORAGA	195,01	14,88	2983,56
CL 3 POLIGONO INDUSTRIAL LA MORAGA	167,88	15,01	3058,75
CL 4 POLIGONO INDUSTRIAL LA MORAGA	195,85	14,92	3147,53
CL 5 POLIGONO INDUSTRIAL LA MORAGA	94,88	15,00	1466,64
CL 6 POLIGONO INDUSTRIAL LA MORAGA	183,44	14,59	2872,79
CL 7 POLIGONO INDUSTRIAL LA MORAGA	480,50	15,59	7319,57
CL 8 POLIGONO INDUSTRIAL LA MORAGA	124,31	9,12	1025,26
CL 9 AU4 EL ROMERAL	520,48	3,74	1737,43
CL 9 POLIGONO INDUSTRIAL LA MORAGA	156,68	14,34	2198,85
CL ABEJARUCO	173,99	8,34	1434,49
CL ABETO	42,49	10,42	492,57
CL ACCESO POLIGONO INDUSTRIAL	427,87	19,10	6341,21
CL ACEBO	148,71	4,40	583,21
CL ACUEDUCTO	159,00	10,00	1619,49
CL ADELFA	72,01	9,40	670,93
CL ADOLFO PEREZ ESQUIVEL	157,29	12,40	1900,98
CL AGUILA REAL	1003,59	7,07	6335,37
CL ALABASTRO	150,43	16,43	2468,06
CL ALAMEDA	313,93	14,26	4168,31
CL ALAMOS	245,89	7,90	2018,93
CL AL-ANDALUS	292,30	9,91	3129,60
CL ALBAHACA	163,03	5,48	940,54
CL ALBAICIN	47,56	6,03	353,41
CL ALBAICIN (PINOS A.)	284,52	7,92	2338,79
CL ALBARRACIN	140,07	12,79	1774,99
CL ALBERCA	527,96	12,82	5480,99
CL ALBERCON	77,55	9,92	792,05
CL ALBORAN	420,72	14,57	6193,77
CL ALBUÑOL	152,48	7,52	1244,26
CL ALBUFERA	348,31	16,07	6116,36
CL ALCACHOFA	149,39	10,11	1539,62
CL ALCALA	269,01	12,52	3304,64
CL ALCALDE ANTONIO SANCHEZ	72,90	14,43	1044,30
CL ALCALDE CRISTOBAL ORTEGA	179,44	10,39	1789,01
CL ALCALDE JOSE BENITEZ	125,94	10,33	1206,05
CL ALCALDE JUAN BARRIONUEVO	74,28	9,95	749,53
CL ALCALDE JUAN RODRIGUEZ RUIZ	195,43	17,79	2115,24
CL ALCALDE RAMON IRRIZARRI	102,48	12,12	1230,01
CL ALCALDE TOMAS BERNAL	82,83	10,28	824,94
CL ALCAUCIN	436,68	8,29	3661,42
CL ALCAUDON	269,98	7,12	1951,12
CL ALCOTAN	369,84	8,09	2509,04
CL ALDEBARAN	522,40	14,96	7611,05
CL ALEGRANZA	191,19	12,08	1994,62
CL ALEGRIAS	309,73	9,49	3102,17
CL ALFAREROS	133,11	9,69	1521,21
CL ALFARNATE	175,32	8,56	1478,69
CL ALFEIZAR	231,89	10,35	2454,89
CL ALFONSO GARCIA ROBLES	208,99	12,13	2552,03
CL ALGARROBO	454,69	8,04	3830,36
CL ALHAMA	260,10	10,69	2618,33
CL ALHAURIN EL GRANDE	150,33	10,02	1450,02
CL ALHONDIGA	138,89	12,60	1740,03
CL ALHUCEMAS	451,09	12,51	5005,09
CL ALJARAFE	250,08	9,80	2674,94
CL ALMACHAR	744,89	8,46	6276,76
CL ALMANZOR	779,92	13,22	8076,83
CL ALMENA	221,54	12,69	2873,11
CL ALMENDROS	120,20	10,31	1033,85
CL ALMERIA	199,55	6,82	1389,19
CL ALMIDON	67,65	3,87	408,87
CL ALMINAR	315,10	10,29	3256,51
CL ALMOGIA	264,88	8,80	2210,07
CL ALMONTE	424,02	8,03	3371,02
CL ALONSO CANO	55,16	7,56	388,31
CL ALORA	380,23	8,99	3357,05
CL ALOZAINA	892,15	8,23	7477,48
CL ALQUERIA	321,45	8,70	2045,02
CL ALTABACA	203,99	10,79	2241,47
CL ALTO TURIA	206,92	7,18	1732,46
CL ALVA MYRDAL	95,73	22,41	2112,98
CL AMAEDO VIVES	350,48	10,43	3553,80
CL AMAPOLA	504,60	11,36	6163,62
CL AMARRA	124,56	9,50	1191,24
CL AMNISTIA INTERNACIONAL	49,49	10,35	526,54
CL ANCLA	215,06	8,47	1952,85
CL ANDRES SEGOVIA	402,74	10,64	4425,75
CL ANGEL GANIVEL	173,93	8,62	1467,52
CL ANTA CLOTILDE	144,45	14,34	3055,16
CL ANTEQUERA	980,73	12,38	12842,33
CL ANTONIO MACHADO	236,17	10,48	2281,46
CL ANTONIO MOLINA	538,66	12,20	6561,74
CL ANTONIO VIVALDI	232,81	9,40	2425,06
CL ARDALES	258,44	7,61	2142,09
CL ARENAS	100,16	6,51	729,23
CL ARRABAL	423,99	12,17	5186,82
CL ARRIATE	232,98	8,55	1960,23
CL ARRIETA	241,42	10,01	2155,79
CL ARROBA	81,76	10,04	822,16
CL ARROYO DE LA MIEL	986,44	9,43	8780,80
CL ARROYO DEL GATO	116,16	7,95	1025,96
CL ARROYO DEL VALLE	86,01	8,20	709,68
CL ARROYO GRAJEA	1456,45	4,82	7567,04
CL ARROYO HONDO	86,10	7,81	698,92
CL ARROYO LA CHORRERA	86,58	12,00	1127,13
CL AVE DEL PARAISO (EL ROMERAL)	880,40	8,24	5601,17
CL AVE FRIA	851,87	6,03	3698,90
CL AZOR	1076,79	7,87	8011,33
CL AZORIN	434,07	12,17	4552,01
CL AZUCENA	185,39	6,12	1237,22
CL BAHIA DE MALAGA	298,42	9,74	2907,91
CL BAHONDILLOS	149,95	5,12	788,79
CL BALANDROS	101,11	6,56	634,38
CL BARCA	70,98	8,32	578,57
CL BAVOR	269,45	10,60	2699,15
CL BELLAVISTA DE ZAMBRANA	368,82	7,66	3013,43
CL BENAHAVIS	1277,02	8,18	11959,12
CL BENALMADENA	1303,09	8,74	10920,98
CL BENAMARGOSA	530,19	9,14	4724,47
CL BENAOJAN	358,62	8,19	2999,47
CL BERGANTIN	748,46	17,75	10641,29
CL BERNAL	120,19	5,82	624,79
CL BUENO VALLEJO	177,75	9,70	1764,98
CL BUHO	238,60	9,40	1895,70
CL BULERIAS	125,59	8,69	1048,40



CL BUQUE	338,20	9,50	3351,17
CL CAÑADU	234,60	7,09	1764,65
CL CAÑAVERAL	548,57	9,18	5106,14
CL CAÑETE LA REAL	838,59	9,96	9097,05
CL CABO DE GATA	311,71	9,85	3115,71
CL CACHORREÑA	243,20	10,70	2778,66
CL CALANDRIA	84,99	6,24	447,85
CL CALDERA	181,11	12,16	1821,96
CL CAMELLON	157,12	12,28	1901,39
CL CAMINO LA TEJERA	221,12	11,75	1362,03
CL CAMINO LAS MONJAS	516,95	10,39	4459,13
CL CAMINO NUMERO 1	499,40	6,67	2750,42
CL CAMINO VIEJO	103,07	6,56	543,79
CL CAMOMILA	220,62	7,90	1454,14
CL CAMPILLOS	990,63	8,36	8384,52
CL CANARIO	71,86	7,27	423,53
CL CANOA	79,52	8,30	657,20
CL CANOVAS DEL CASTILLO	386,27	6,33	2572,93
CL CANTARRANAS	176,84	7,33	1307,54
CL CAQUI	147,76	7,88	1238,73
CL CARABELA	384,12	9,36	3418,13
CL CARLOS MEJIA GODOY	69,65	9,51	689,75
CL CARLOS PUEBLA	165,54	10,04	1710,98
CL CARLOS SAAVEDRA LAMAS	114,60	22,67	2037,48
CL CARMEN OLZA ZUBIRI	506,92	10,44	5065,34
CL CARRACA	69,19	10,32	759,92
CL CARTAGENERAS	426,65	8,80	3633,15
CL CASABERMEJA	619,29	8,46	5429,26
CL CASARES	1209,10	7,78	11847,23
CL CATAMARAN	807,08	13,81	11219,62
CL CAUCE	372,39	3,91	1332,24
CL CELEMIN	86,79	10,42	953,66
CL CELINDA	52,25	8,15	420,76
CL CEREZO	101,34	8,50	848,85
CL CERRAJEROS	200,07	8,03	1572,42
CL CHICLANA	99,17	11,96	1208,26
CL CHUMBERA	146,86	8,07	1244,96
CL CIGUEÑA	117,07	6,47	633,20
CL CISNE	623,95	8,11	4096,14
CL CIUDAD DEL CABO	60,96	12,17	741,50
CL CLIPPER	709,76	14,55	9799,86
CL CODORNIZ	263,73	11,11	2749,49
CL COIN	464,59	8,04	3879,62
CL COLORIN	51,31	5,79	307,04
CL COMARES	129,98	9,29	1184,09
CL COMPETA	139,73	8,56	1211,12
CL COMPLETA	114,00	7,85	992,85
CL CONCHA PIQUER	166,26	9,70	1731,34
CL CONDOR	236,58	4,02	1715,24
CL CORBETA	227,22	10,29	2323,11
CL CORDOBA	69,54	6,15	436,67
CL CORTES DE LA FRONTERA	319,59	9,58	3320,62
CL CRIANZA	693,25	10,38	2459,33
CL CRISTOBAL	163,76	4,64	676,14
CL CRUZ ROJA	47,67	10,79	530,90
CL CUCO	372,15	5,20	1914,48
CL CUESTA DEL PEÑON	92,99	6,81	521,32
CL CUESTA MANUEL LUIS	555,32	14,82	6102,96
CL CUEVAS DE SAN MARCOS	114,77	9,89	1230,34
CL DALAI LAMA	122,88	28,44	3711,71
CL DAMASO ALONSO	65,12	7,09	471,65
CL DAOIZ Y VALARDE	88,36	16,10	1185,16
CL DARIO FO	95,39	16,58	1578,64
CL DATILES	570,51	8,11	4384,13
CL DE LOS COOPERANTES	295,85	7,24	3446,44
CL DE LOS JAZMINES	789,78	8,68	6973,84
CL DEL ARROYO	748,29	6,92	5432,64
CL DEL BUHO	62,56	6,39	401,25
CL DEL CAÑUELO	151,94	9,35	1327,90
CL DESMOND TUTU	97,32	23,13	2252,88
CL DIONISIO AGUADO	109,29	12,44	1414,63
CL DOÑA ANA	406,07	14,35	7261,28
CL DOÑA CARMEN	124,83	15,27	1903,06
CL DOCTOR CASADO MISOL	83,95	4,64	379,31
CL DOCTOR FLEMING	215,00	5,70	1188,07
CL DOCTOR VALLE MOYANO	351,25	9,67	3467,15
CL DON FCO. OLMEDO VILLEGAS	25,90	1,99	52,15
CL DOS DE MAYO	57,29	5,94	226,67
CL DR. MARAÑON	128,63	5,85	751,66
CL DUQUE DE RIVAS	130,76	10,31	1151,21
CL DURBAN	55,14	12,48	678,01
CL ECHEGARAY	90,32	6,32	581,97
CL ECONOMISTA M. YUNUS	140,99	15,14	3040,41
CL EDUARDO OCON	126,10	7,71	756,05
CL EL BORGE	305,35	14,41	4736,14
CL EL CHOPO	177,39	8,76	1409,23
CL EL CINE	93,86	3,85	380,55
CL EL CIPRES	63,82	12,70	620,30
CL EL GRECO	41,58	6,22	253,51
CL EL NIÑO	76,33	6,05	504,95
CL EL POZO	237,64	11,36	2253,26
CL EL SAUCE	479,43	8,78	4243,01
CL EL TOMILLAR	688,65	11,52	6756,35
CL EMILIO PRADO	77,28	10,19	774,88
CL ENEBRO	117,96	9,03	1080,29
CL ENELDO	117,28	4,49	519,33
CL ENRIQUE GRANADOS	429,10	14,28	6076,96
CL ERIC SATIE	70,61	11,99	885,61
CL ERMITA	94,74	5,78	516,82
CL ESCUELAS	88,81	6,35	558,94
CL ESLORA	92,57	10,36	1198,49
CL ESPARRAGUERA	239,88	9,80	2286,41
CL ESPERANZA	110,82	7,47	935,41
CL ESTEPONA	848,87	9,14	7078,61
CL ESTORNINO	1362,87	5,35	7723,32
CL ESTRELLITA CASTRO	191,54	12,28	2379,58
CL ESTRIBOR	165,87	12,10	2001,12
CL FAISAN	98,29	5,10	525,92
CL FANDANGOS	433,84	8,21	3687,63
CL FANEGA	214,18	10,53	2252,52
CL FARAJAN	156,97	5,31	866,72
CL FARO	138,94	9,36	1317,31
CL FCO RUIZ JARA	118,01	11,94	1511,86
CL FCO. MARTINEZ DE LA ROSA	66,28	8,05	576,98
CL FEDERICO CHOPIN	233,88	10,39	2468,80
CL FELIPE XIMENES BELO	115,03	10,03	1175,20
CL FELIX RODRIGUEZ DE LA FUENTE	256,06	12,20	2371,13
CL FERNANDO CALADO	173,49	6,98	1418,38
CL FERNANDO DE LA FUENTE	438,14	10,46	4754,94
CL FERNANDO MAYOR GARCIA	134,71	7,37	1117,15
CL FINO	917,55	8,20	7526,27
CL FLAMENCO	101,55	5,04	412,31
CL FLOREADA	88,58	3,96	458,91
CL FLORES	103,27	5,97	761,49
CL FRAGATA	592,17	9,94	6225,96
CL FRASQUITA MORA	142,56	6,10	861,79
CL FRAY LUIS DE LEON	110,43	9,82	1115,61
CL FUENGIROLA	520,10	8,20	4034,49
CL FUENTE DE PIEDRA	68,18	10,37	772,15



CL FUERTEVENTURA	224,21	10,37	2277,12
CL G. VERDI	119,52	9,80	1180,55
CL GABRIEL GARCIA MARQUEZ	634,21	10,25	6432,39
CL GABRIELA MISTRAL	359,87	19,55	6324,99
CL GALEON	139,68	8,17	1285,59
CL GALERA	69,69	7,41	493,38
CL GALVEZ GINACHERO	33,20	7,06	264,54
CL GANADEROS	135,61	9,91	1140,77
CL GARZA	987,02	5,62	5038,03
CL GAUCIN	468,11	15,71	6661,61
CL GAVIOTA	500,83	5,20	2472,14
CL GENERALIFE	73,67	6,39	466,39
CL GEORGE BIZET	863,41	10,29	8982,94
CL GERALD BRENAN	176,07	4,72	768,74
CL GERANIOS	130,23	6,85	813,53
CL GERARDO DIEGO	81,99	12,37	1013,00
CL GIACOMO PUCCINI	221,94	11,91	2619,91
CL GIRASOLES	77,89	8,45	649,30
CL GLORIA FUERTES	324,31	12,87	3952,18
CL GOLETA	415,23	8,20	3495,70
CL GOLFIN	98,40	12,06	1188,71
CL GOLONDRINA	286,01	5,71	1138,26
CL GONDOLA	118,91	8,49	967,17
CL GORRION	68,01	5,18	332,87
CL GOYA	87,54	6,05	500,07
CL GRANADA	140,01	10,18	1422,30
CL GRANAINAS	319,37	8,30	2815,86
CL GUADALHORCE	148,60	7,10	1065,73
CL GUINDO	251,62	10,20	2676,24
CL GUSTAVO ADOLFO BECQUER	137,72	5,43	837,47
CL GUSTAVO DE MAEZTU	324,58	14,99	4947,70
CL HACIENDA GARRIDO	369,07	5,70	2038,11
CL HALCON	203,26	4,12	855,26
CL HIERBABUENA	146,03	7,45	1136,39
CL HIERRO	146,16	7,86	1153,47
CL HIGUERA	49,37	8,45	448,46
CL HINOJO	226,24	9,30	2162,78
CL HONDA	54,95	4,41	200,46
CL HUELVA	60,71	8,75	509,61
CL IBIS	639,81	10,44	6105,30
CL ISAAC ALBENIZ	760,76	14,41	10776,08
CL ISLA DE LOBOS	182,64	12,58	1979,67
CL ISLA GOMERA	93,92	8,11	749,88
CL ISTAN	247,44	16,98	2883,44
CL JABALCUZA	141,58	10,32	1297,61
CL JABEGA	89,12	6,52	578,00
CL JACARANDA	90,46	3,91	574,23
CL JACINTO BENAVENTE	59,91	5,93	350,44
CL JAEN	191,96	7,31	1326,15
CL JARA	486,17	9,25	3467,34
CL JARAMAGO	159,96	9,63	1658,22
CL JARAPALOS	136,49	7,27	1001,26
CL JARDINES	174,11	5,37	732,49
CL JEREZ	349,00	7,83	2745,29
CL JESUS DEL GRAN PODER	69,30	4,51	316,18
CL JILGUERO	322,80	7,39	2025,57
CL JIMERA DE LIBAR	69,61	10,05	709,57
CL JOAQUIN BLUME	737,96	13,10	11471,31
CL JOAQUIN GUERRERO	87,78	9,96	905,57
CL JOAQUIN TURINA	892,35	11,31	9782,20
CL JOHAN STRAUSS	286,80	12,22	3491,12
CL JORGE GUILLEN	143,51	7,29	1075,10
CL JOSE BERGAMIN	410,10	8,12	3554,60
CL JOSE CADALSO	199,38	9,49	2416,45
CL JOSE DE ESPRONCEDA	321,86	12,36	3828,97
CL JOSE LARA	287,22	10,71	2902,41
CL JOSE MARIA PEMAR	142,25	6,65	845,87
CL JOSE RAMOS HORTA	161,70	23,08	3777,63
CL JOSE SARAMAGO	477,02	14,05	6428,21
CL JOVELLANOS	233,37	10,98	2432,43
CL JUAN CARLOS I	789,82	8,33	7557,43
CL JUAN DE LA CIERVA	173,72	4,82	695,97
CL JUAN LOPEZ PINTO	109,99	12,24	1334,96
CL JUAN RAMON JIMENEZ	208,99	6,65	1294,59
CL JUAN SEBASTIAN BACH	682,86	10,53	7645,69
CL JUAN XXIII	169,10	7,50	1167,93
CL JUANITA REINA	346,05	10,18	3765,44
CL JUANITO VALDERRAMA	167,53	12,08	2420,62
CL JULIO RODRIGUEZ JORGE	111,73	7,60	903,28
CL JUMILLA	499,91	7,88	4235,95
CL JUNCO	253,32	12,28	3131,12
CL LA ALCAZABA	143,07	8,21	1176,11
CL LA BOLA	170,03	8,83	1302,65
CL LA CEPA	203,58	12,93	2485,28
CL LA GRACIOSA	72,83	11,81	1306,22
CL LA HAZA	155,35	10,14	1618,49
CL LA LOMA	196,57	9,02	1421,26
CL LA MALAGUETA	92,31	6,76	538,46
CL LA MEZQUITA	242,49	7,80	2106,22
CL LA PALMA	105,89	7,85	842,52
CL LA PARRA	230,00	12,85	2935,40
CL LA PASA	85,60	11,43	962,84
CL LA TORNA	140,84	11,79	1737,85
CL LA TORRE	301,23	11,24	3544,45
CL LA UVA	233,42	10,02	2338,59
CL LA VID	150,36	10,02	1525,38
CL LA ZARZUELA	821,21	10,66	8319,79
CL LAGRIMA	400,37	7,70	3256,96
CL LANZAROTE	157,06	9,00	1465,99
CL LAS CINTAS	119,03	5,76	908,05
CL LAS ERAS	455,60	20,42	7805,95
CL LAURO	179,93	11,42	1424,47
CL LAVANDA	150,33	8,36	1332,14
CL LEANDRO FERNANDEZ DE MORATIN	96,27	12,41	1179,06
CL LECH WALESA	224,91	10,11	2263,87
CL LEOPOLDO PANERO	387,73	11,74	4613,02
CL LIMA	224,76	8,63	1828,68
CL LIMONAR	87,05	9,92	860,71
CL LIRIO	203,17	8,49	1860,87
CL LLANO DEL ACEBUCHAL	339,35	6,72	2683,75
CL LOLA FLORES	130,28	10,23	1362,50
CL LOS ALMENDROS	724,35	8,47	6134,08
CL LOS CUATRO VIENTOS	114,45	7,67	791,80
CL LOS MELLIZOS	127,62	8,13	1043,95
CL LOS MIMBRELES	900,76	8,68	7778,24
CL LOS MONTES	65,72	6,19	420,39
CL LOS ROCIEROS	404,85	8,10	3578,62
CL LOS ROMEROS	519,09	8,76	4521,61
CL LOS TARANTOS	91,61	8,43	802,02
CL LOS TONELEROS	405,04	8,32	3279,04
CL LUIS CERNUDA	390,29	10,17	4667,49
CL LUIS DE ROSALES	175,85	10,50	1819,51
CL LUIS MARIA VATUEÑO	252,09	8,36	2144,11
CL MACHARAVIAYA	349,10	9,96	3627,45
CL MADRE TERESA DE CALCUTA	102,73	10,13	1069,14
CL MAESTRA AURORA	277,52	8,30	2330,40
CL MAESTRANZA	481,54	5,07	2719,74
CL MAESTRO MATEO	119,90	6,80	896,09
CL MAESTRO RAFAEL LEON	304,44	12,24	3707,09



CL MAESTRO RODGRIGO	160,41	13,96	2296,51
CL MAGO SANTHAI	929,41	8,54	8243,36
CL MALAGA	333,17	8,73	2211,97
CL MALAGUEÑAS	494,74	18,32	8328,12
CL MANDARINA	125,75	8,87	990,75
CL MANGO (PRIVADA)	0,00	0,00	77,01
CL MANILVA	129,98	8,06	1075,11
CL MANUEL ALEIXANDRE	2240,26	8,38	17038,79
CL MANUEL ALTOLAGUIRRE	170,75	16,15	2902,79
CL MANUEL DE FALLA	77,33	5,18	410,44
CL MANUEL DE LOS REYES	134,77	12,18	1869,27
CL MANUEL FLORES CALDERON	203,25	11,92	2476,23
CL MANUEL GARRIDO	31,19	2,80	80,43
CL MANUEL MACHADO	267,68	12,84	3346,65
CL MANUEL MADRAZO	178,31	7,56	1467,80
CL MANZANILLA	682,45	7,40	5138,85
CL MAR AMARILLO	287,64	9,52	2962,28
CL MAR BALTICO	78,47	10,10	787,81
CL MAR BLANCO	217,64	14,97	2743,66
CL MAR CASPIO	79,52	9,94	820,08
CL MAR DE ARAL	589,92	13,23	2461,31
CL MAR DE BERING	149,63	10,27	1653,29
CL MAR DE LAS ANTILLAS	60,71	9,32	578,67
CL MAR DE PLATA	361,46	9,23	3566,31
CL MAR DE TIMOR	71,85	10,26	750,77
CL MAR DEL LABRADOR	314,82	10,35	3325,66
CL MAR DEL NORTE	331,53	9,68	3557,63
CL MAR EGEO	310,06	9,96	3296,43
CL MAR JONICO	148,62	10,07	1551,33
CL MAR MENOR	528,35	15,03	7188,82
CL MAR ROJO	225,38	9,75	2294,03
CL MARACUYA	154,62	6,47	891,13
CL MARBELLA	1339,89	8,91	12195,36
CL MARGARITA	93,69	9,28	876,97
CL MARIA DE MAETZU	164,29	9,65	1934,01
CL MARIA FLORES SIRENA	544,37	8,02	1945,25
CL MARIA ZAMBRANO	197,15	16,89	3304,71
CL MARIO VARGAS LLOSA	133,07	10,45	1380,04
CL MARTELO SENECA	146,64	8,05	1180,15
CL MARTIN LUTHER KING	103,96	23,16	2744,13
CL MARTIN PESCADOR	235,70	10,53	2298,55
CL MARTIN TORRECILLA	120,12	7,78	973,88
CL MARTINETE	148,72	8,33	1530,07
CL MARTINEZ MONTAÑES	338,56	7,30	2622,63
CL MAURICE RAVEL	196,01	13,57	2554,21
CL MAYORAL	594,41	8,52	5142,44
CL MEDICOS SIN FRONTERA	200,28	12,55	1865,67
CL MEJORANA	293,30	6,01	1613,78
CL MELISA	327,73	5,73	2042,52
CL MELOSA	202,64	9,57	1897,12
CL MENENDEZ PIDAL	240,94	6,20	1470,74
CL MENTA	113,08	5,94	402,26
CL MERCEDES SOSA	220,25	9,55	2021,29
CL MIGUEL ANGEL ASTURIAS	406,50	12,95	5082,22
CL MIGUEL ANGEL ISLA LUCIO	104,82	7,80	843,44
CL MIGUEL CRUZ VAZQUEZ	33,48	7,34	290,11
CL MIGUEL DE UNAMUNO	166,00	12,14	1966,16
CL MIGUEL DELIBES	175,73	10,37	1763,63
CL MIJAS	1057,70	8,75	9061,54
CL MILANO	201,58	10,53	2115,62
CL MIRADOR DE BELLAVISTA	189,81	17,09	2522,48
CL MIRLO	136,43	5,06	564,89
CL MOLINA	543,74	6,01	3015,13
CL MOLINO DE ROMERO	50,55	10,52	558,87
CL MOLLINA	351,33	8,31	2928,64
CL MOMPOU	95,59	10,28	976,67
CL MONDA	394,38	9,37	3350,50
CL MONTE	245,98	5,74	1312,65
CL MONTE (ALQUERIA)	209,20	3,93	621,57
CL MONTES DE MALAGA	293,21	10,48	2768,91
CL MONTESOL (PRIVADA)	53,43	6,30	333,75
CL MONTILLA	460,32	9,05	3839,50
CL MORILES	338,97	9,01	3047,97
CL MOSCATEL	716,94	8,47	5473,08
CL MUÑOZ SECA	79,68	5,84	478,20
CL MURILLO	41,93	6,19	260,03
CL NACIONES UNIDAS	165,28	11,78	2106,40
CL NARANJO	121,02	8,92	949,32
CL NAVEGANTE ISIDORO	202,43	10,37	1997,54
CL NAVIO	481,14	10,00	4841,51
CL NELSON MANDELA	233,86	12,32	2847,65
CL NERJA	378,25	8,42	3243,76
CL NOGAL	82,36	8,36	774,11
CL NOGALES	60,92	8,12	487,01
CL NORIA	134,47	8,71	1661,67
CL NUEVA	101,00	5,66	645,69
CL OCA	105,59	6,47	672,49
CL OCEANO ATLANTICO	511,51	13,13	5785,98
CL OCEANO INDICO	160,78	7,94	1267,63
CL OCEANO PACIFICO	241,10	8,60	2011,69
CL OCTAVO PAZ	300,61	16,88	5041,60
CL OJEN	480,62	8,57	4065,17
CL OLIVOS	177,23	8,85	1616,86
CL OLMO	113,17	13,28	1189,69
CL OLOROSO	143,98	7,18	1112,37
CL OPORTO	56,05	7,14	451,17
CL OREGANO	22,93	8,39	236,51
CL ORTEGA Y GASSET	143,27	5,05	723,88
CL OSCAR ARIAS SANCHEZ	355,91	10,14	3790,23
CL PABLO MILANES	116,68	10,24	1193,62
CL PABLO NERUDA	369,63	9,97	4066,66
CL PABLO PICASSO	39,69	6,15	246,15
CL PABLO RUIZ PICASSO	1771,77	8,25	15754,44
CL PAJARETE	502,81	7,09	3594,86
CL PALACIO DE ORIENTE	148,71	9,29	1234,68
CL PALOMAR	1151,39	5,35	5799,97
CL PANADEROS	245,74	12,68	3036,68
CL PAQUITA LEAL	78,47	6,28	585,12
CL PARAISO	514,00	4,60	2728,16
CL PARDILLO	274,68	7,22	2058,02
CL PAVO REAL	581,64	6,47	4315,02
CL PEDRO DE MENA	325,12	8,76	2887,44
CL PEPE TOBALO	146,51	10,05	1466,66
CL PEREJIL	31,04	4,91	150,10
CL PEREZ GALDOS	38,76	40,49	1256,13
CL PERIANA	94,13	6,78	601,50
CL PERIQUITO	70,51	4,36	310,70
CL PETENERAS	235,42	8,24	1972,12
CL PETIRROJO	339,42	6,33	2203,04
CL PIÑA	185,10	3,70	612,87
CL PIO BAROJA	97,14	15,43	1571,99
CL PIRAGUA	78,88	8,49	669,27
CL PIZARRA	426,73	8,28	3564,19
CL POLIGONO INDUSTRIAL NORTE CAPELLANIA	146,97	15,09	2444,04
CL POPA	145,31	14,33	2062,91
CL PORT ELIZABETH	56,96	12,33	711,59
CL PRIMILLA	233,99	7,02	1693,70
CL PUENTE DEL REY	344,77	17,91	5230,26
CL PUNTO INDUSTRIAL	303,82	8,45	3843,68

CL PZ CORTIJOS DEL PEÑON 1	61,22	9,63	668,83
CL PZ CORTIJOS DEL PEÑON 2	76,22	10,95	748,85
CL QUITAPENAS	241,06	7,98	2081,01
CL RAFAEL ALBERTI	299,80	11,32	3920,97
CL RAFAEL FARINA	456,77	12,06	5824,44
CL RAMIRO DE MAEZTU	126,98	14,74	2099,10
CL RAMON DEL VALLE INCLAN	89,93	10,90	970,99
CL RAMON FRANQUELO	45,32	10,00	452,05
CL RAMON GOMEZ DE LA SERNA	258,30	8,73	2160,11
CL RAMON Y CAJAL	42,26	3,84	181,64
CL REAL	274,82	6,75	1955,63
CL REAL DISEMINADO	27,98	7,81	212,90
CL REALES ALCAZARES	408,55	17,79	6537,39
CL REDROJO	103,99	7,92	889,23
CL RENE CASSIN	143,74	10,24	1513,60
CL RESERVA	693,25	10,38	6907,00
CL RIBEIRO	219,77	7,26	1608,83
CL RICHARD WAGNER	256,85	12,04	3161,82
CL RIGOBERTA MENCHU	233,44	10,43	2469,30
CL RINCON DE LA VICTORIA	167,81	11,17	1835,34
CL RINCON LA ALEGRIA	29,05	6,09	174,70
CL RIO ALHAMA	488,02	11,96	6972,19
CL RIO CASTOR	97,09	7,36	752,86
CL RIO DARRO	221,99	8,22	1875,26
CL RIO GACIN	309,00	9,64	3188,79
CL RIO GENIL	278,49	15,34	5180,72
CL RIO GRANDE	987,76	15,58	12744,57
CL RIO GUADALHORCE	50,68	6,92	398,54
CL RIO JANDULA	502,73	11,68	6211,75
CL RIO MANILVA	567,47	9,21	5914,51
CL RIO MISSISIO	250,45	9,55	1743,50
CL RIO NILO	146,33	9,91	1424,10
CL RIO ODIEL	474,55	10,14	4894,58
CL RIO REAL	138,57	9,90	1515,17
CL RIO SALADO	476,53	10,58	5638,23
CL RIO TINTO	49,52	8,54	421,36
CL RIO VELEZ	39,75	7,35	330,82
CL RIO VERDE	210,44	8,51	1980,48
CL RIOJA	228,02	8,09	2117,87
CL RIPARIO	223,46	10,78	2084,51
CL ROBERT BOYD	88,71	11,62	1110,56
CL ROCIO JURADO	91,01	10,31	917,34
CL RONDA	863,91	8,03	7249,04
CL ROSA DE LOS VIENTOS	113,06	11,86	1385,37
CL ROSALES	190,58	7,82	1537,99
CL ROSARIO PINO	65,07	5,46	349,97
CL RUISEÑOR	52,84	5,76	294,79
CL RUPERTO CHAPI	430,84	10,09	4494,94
CL SALARES	70,32	9,88	807,23
CL SALVADOR ALLENDE	314,83	9,22	2418,24
CL SALVADOR DE MADARIAGA	141,98	10,05	1454,02
CL SALVADOR RUEDA	164,98	3,91	794,15
CL SALVIA	540,79	6,12	1537,72
CL SAN JUAN	193,61	11,51	2252,74
CL SAN JUAN DE LA CRUZ	80,38	9,65	818,54
CL SAN MATEO	120,29	5,24	639,68
CL SAN MIGUEL	75,68	8,04	555,90
CL SAN PABLO	151,03	8,79	1696,42
CL SAN PEDRO	25,54	11,34	293,97
CL SANCHEZ ALBORNOZ	286,62	10,65	3346,50
CL SANTA ADELA	192,15	13,94	2949,18
CL SANTA AGUEDA	84,34	11,24	967,78
CL SANTA ALICIA	116,39	12,14	1415,30
CL SANTA ANA MARIA TAIGI	127,57	12,09	1500,90
CL SANTA ANGELA	117,50	14,01	1791,74
CL SANTA BARBARA	266,26	12,28	3283,57
CL SANTA BRIGIDA	260,57	11,91	3211,92
CL SANTA CECILIA	241,46	13,20	3602,13
CL SANTA CRUZ	139,22	13,84	1850,63
CL SANTA ELENA	150,83	12,16	1816,36
CL SANTA EUGENIA	165,24	11,83	1988,79
CL SANTA EULALIA	102,81	12,10	1228,29
CL SANTA INES	179,32	12,11	2157,74
CL SANTA ISABEL	255,82	16,83	3888,74
CL SANTA ISABEL DE HUNGRIA	193,59	11,73	2387,97
CL SANTA JACINTA	209,34	12,06	2523,53
CL SANTA JUDIT	243,19	12,04	2935,37
CL SANTA JULIANA	629,83	11,42	7719,24
CL SANTA JUSTA	193,82	12,17	2326,34
CL SANTA LUCIA	250,83	14,07	3575,40
CL SANTA LUISA	243,28	14,07	3474,56
CL SANTA MAGDALENA	233,24	13,74	3357,43
CL SANTA MARGARITA	259,87	14,78	3714,60
CL SANTA MARIA	102,46	14,87	1545,39
CL SANTA MARIANA DE JESUS	183,52	10,29	2134,20
CL SANTA MARINA	175,35	12,08	2114,58
CL SANTA MARTA	175,15	11,98	2112,77
CL SANTA MONICA	514,37	12,11	6242,48
CL SANTA TERESA DE JESUS	77,37	7,52	604,28
CL SARDINAL	128,16	8,42	1077,36
CL SARMIENTO	184,64	12,49	2349,86
CL SECANILLOS	47,40	8,90	315,97
CL SEDELLA	171,23	10,08	1779,70
CL SEGUIDILLAS	501,04	8,37	4387,15
CL SERAFIN ESTEBAN CALDERON	44,80	9,33	436,76
CL SERRANIA DE RONDA	218,84	11,35	2177,27
CL SEVERO OCHOA	337,57	6,11	2256,73
CL SEVILLA	75,20	9,67	643,42
CL SIERRA ALMIJARA	35,46	9,43	348,13
CL SIERRA BLANCA	160,49	9,94	1543,55
CL SIERRA DE CARTAMA	138,56	9,05	1417,89
CL SIERRA DE GIBRALGALIA	93,72	9,69	935,42
CL SIERRA DE LAS ABARCUZAS	328,14	11,32	3689,07
CL SIERRA DE LAS NIEVES	287,11	9,33	2753,70
CL SIERRA DE MIJAS	108,21	9,23	1158,27
CL SIERRA LLANA	350,83	9,91	3416,37
CL SIERRA TEJEDA	45,16	9,28	453,88
CL SILVIO RODRIGUEZ	86,86	9,94	888,94
CL SIN NOMBRE (LA ALQUERIA)	191,48	2,82	681,30
CL SIN NOMBRE 1	73,76	8,48	640,37
CL SIN NOMBRE 2	274,52	12,45	3561,10
CL SIN NOMBRE 2 P.I. PAREDILLAS	59,57	15,32	916,21
CL SIN NOMBRE P.I. PAREDILLAS	148,37	14,25	2095,25
CL SIN NOMBRE PINOS ALHAURIN	351,34	8,32	2979,52
CL SIN NOMBRE POLIGONO	128,17	16,46	2136,93
CL SIN NOMBRE ZAPATA	161,22	5,75	658,11
CL SOLEA	245,41	9,29	2671,00
CL SOLEARES	326,10	10,67	3521,73
CL SURCO	103,19	14,70	1596,29
CL TABOADA	226,10	11,40	1528,54
CL TAGARNINA	106,49	9,19	1006,16
CL TALLERES	89,36	13,29	1271,62
CL TCHAIKOSVSKI	87,43	10,36	940,94
CL TEBA	164,65	8,33	1360,24
CL TEJAR	158,44	9,18	1105,89
CL TENERIFE	225,73	9,41	2195,20
CL TIMON	445,37	10,01	4874,05
CL TIRSO DE MOLINA	59,71	5,23	308,05
CL TOMAS IRIARTE	48,06	2,86	142,90

CL TOMILLO	219,89	7,66	1655,90
CL TORREMOLINOS	322,90	8,13	2664,33
CL TORREON	513,93	7,95	4254,78
CL TORROX	325,27	8,29	2737,13
CL TRAIÑA	166,12	8,26	1381,99
CL TREBOL	160,78	10,91	1740,95
CL TUCAN	143,72	4,17	651,81
CL URB. LOS SILOS	291,50	10,30	2371,60
CL VALDEPEÑAS	427,35	7,31	3410,95
CL VALLE DE ABDALAJIS	123,46	9,97	1352,09
CL VELAZQUEZ	143,04	6,90	958,63
CL VELERO	195,76	8,32	1630,72
CL VELEZ MALAGA	401,90	7,85	3126,84
CL VENCEJO	268,17	7,10	1934,11
CL VERDERON	825,07	8,94	6979,82
CL VERDIALES	154,77	7,99	1293,32
CL VIÑA GRANDE	261,81	17,44	5003,37
CL VIÑAS	75,52	7,88	621,35
CL VICENTE ALEIXANDRE	110,57	9,72	1570,84
CL VICTOR JARA	189,02	9,09	1918,49
CL VIOLETA PARRA	140,00	9,78	1424,74
CL VIRGEN DE LA CONCORDIA	204,95	9,04	1741,92
CL VIRGEN DE LA INMACULADA	117,87	8,08	750,13
CL VIRGEN DEL CARMEN	66,35	6,89	462,81
CL VISTA ALEGRE	105,26	6,35	637,42
CL W. A. MOZART	137,58	10,12	1408,14
CL WILLI BRANDT	108,76	9,87	1095,64
CL YATE	104,85	10,00	1066,98
CL YOLA	88,18	8,28	740,40
CL YUNQUERA	126,59	10,09	1336,03
CL ZAMARRILLA	1090,90	7,89	6969,70
CL ZARZAL	82,18	6,05	287,10
CL ZORRILA Y MORAL	28,46	5,10	148,75
CL ZURBARAN	66,14	9,88	676,15
CN ALVARO MARTIN	750,10	6,76	3892,27
CN ANGOSTURA DE LA CAPELLANIA	1980,42	14,43	16382,44
CN CERRO DEL AGUILA	536,91	6,63	2492,40
CN DE ALHAURIN EL GRANDE	772,98	5,56	3900,13
CN DE ARACELI	343,50	15,73	5345,83
CN DE LA ACEQUIA	895,32	6,57	7143,81
CN DE LA ESTRELLA	435,29	5,20	1929,11
CN DE LA FUENTE	229,98	3,97	1059,92
CN DE LAS VIÑAS	746,34	7,12	5785,78
CN DE LUCAS	106,69	3,18	306,17
CN DE MONCAYO	765,48	4,41	3589,78
CN DEL GUADALHORCE	107,42	4,15	464,15
CN EL ACEBUCHAL	225,97	3,76	844,14
CN EL ALMENDRAL	201,65	13,57	1024,69
CN EL ATRAQUE	109,94	4,31	660,61
CN EL COMENDADOR	613,65	5,93	3509,76
CN EL RIO	120,56	6,99	727,48
CN EL RIO DE SANTA AMALIA	249,84	4,68	1091,82
CN JOSE VAZQUEZ PORRRAS	627,12	4,31	4390,16
CN LA RIBERA	177,40	4,74	799,51
CN LAS MONJAS	73,02	5,20	418,07
CN LOS MARTINEZ	600,30	6,20	3183,38
CN LOS MILLARES	178,47	10,45	1881,55
CN LOS TOMILLARES	418,79	5,97	3105,90
CN MESTANZA	936,80	5,71	6473,81
CN SAN MATEO	137,17	6,47	680,80
CN SIN NOMBRE	454,79	6,04	2342,44
CN VIEJO	441,85	6,96	3043,42
CR DE REGINO	418,41	3,44	1298,54
CR PINOS-CANTERAS	1855,31	7,34	13040,64
GL PASCUAL MUÑOZ	40,76	35,12	1139,35
PJ CRISTOBAL	22,26	4,01	92,86
PJ DE CHILE	211,37	20,99	2905,10
PJ DE LA ALBAÑILERIA	40,32	7,42	300,45
PJ DE LOS CARPINTEROS	50,56	9,56	467,05
PJ DE LOS ELECTRICISTAS	41,34	8,14	330,64
PJ DE LOS FERRETEROS	93,23	8,79	833,33
PJ DE LOS JARDINEROS	41,08	8,26	342,42
PJ DE LOS PINTORES	43,52	7,70	336,24
PJ DEL TEXTIL	50,75	8,92	441,63
PJ EL BARRIO	34,00	5,12	137,16
PJ EL CHORRILLO	43,14	7,57	325,08
PJ GARCIA LORCA	107,67	4,81	569,79
PJ JOSE MARIA HINOJOSA	130,65	9,90	1289,06
PJ MALAGA	18,96	8,13	46,14
PJ PLATEROS	54,90	4,05	280,60
PS DE LA HISPANIDAD	1146,25	13,72	16915,46
PZ ANTONIO EL DE LA TORRE	301,23	11,24	329,34
PZ ANTONIO GALA	24,87	21,14	408,38
PZ BLAS INFANTE	135,72	13,03	3056,27
PZ DE ESPAÑA	77,21	27,23	2144,12
PZ DE LA CONSTITUCION	59,35	26,25	1569,00
PZ DE LA LEGION ESPAÑOLA	51,94	30,43	1556,08
PZ DEL AYUNTAMIENTO	29,13	16,40	479,87
PZ EL CONDE	27,67	11,60	317,19
PZ EL LLANO	39,02	17,94	578,13
PZ EL ROMERAL	26,76	29,83	749,48
PZ JOSE OBRERO	64,73	19,96	916,98
PZ LA CONCEPCION	29,90	20,40	612,08
PZ LA TORRE	90,48	28,57	1373,02
PZ LOS CLAVELES	36,15	20,04	742,43
PZ LOS GONZALEZ	65,10	12,73	572,04
PZ MOLINO DE ROMERO	29,70	26,62	741,97
PZ PACO LARA	31,38	12,00	249,01
PZ PEDRO XIMENEZ	82,85	31,42	2210,80
PZ PEPE EL DE AGUSTIN (VELASCO)	61,04	24,98	1182,65
PZ ROSALES	48,82	23,17	748,03
PZ SAN ANTONIO	50,41	14,11	730,54
PZ SAN FRANCISCO	26,86	8,27	220,06
PZ SAN JOSE	46,34	11,06	490,21
PZ SAN MIGUEL	47,13	12,05	269,22
PZ SAN SEBASTIAN	30,13	28,78	585,95
PZ SANTA AMALIA	31,96	18,86	450,88
PZ SANTA ANA	34,55	15,08	418,39
PZ SANTA ANA (LLANO DEL ACEBUCHAL)	24,29	7,51	184,17
PZ SANTA ANA (PEÑON)	54,38	16,45	1013,08
PZ VIRGEN DE FATIMA	55,78	22,46	1305,35
PZ DE LAS ESCALERILLAS	-	-	-
RINCON DE PERAL	64,22	15,62	413,76

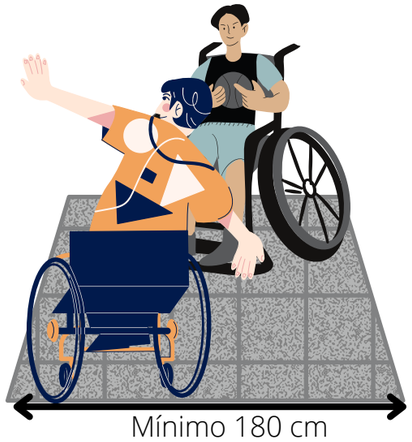
4.1.2. ANÁLISIS DE LA RED VIARIA NO MOTORIZADA (PEATONAL Y CICLISTA)

Para el desarrollo de los siguientes apartados del PMUS, se han tomado como incidencias, todas las encontradas en el PMUS del año 2017 en las zonas de barriadas y núcleos. Solamente el núcleo de Alhaurín de la Torre se ha actualizado con información a fecha 2021.

El estudio de la movilidad no motorizada comprende un elemento fundamental dentro de los Planes de Movilidad, los cuales se basan principalmente en la descripción de la movilidad motorizada como eje vertebrador del estudio. Sin embargo, conocer las redes peatonales existentes, así como analizar las diferentes infraestructuras disponibles para el tránsito de bicicletas, es primordial a la hora de establecer las posteriores líneas de actuación del presente Plan.

Respecto a la red peatonal, hace referencia a todos aquellos lugares destinados a la ocupación o al desplazamiento de los peatones, abarcando tanto los acerados de las calles como las calles exclusivamente peatonales.
Para favorecer la circulación del peatón y su seguridad es necesario establecer unas medidas que vayan acorde con las dimensiones del peatón, con las características y tipo de la vía, con el conjunto de elementos existentes en la vía, así como con el trazado que conforma el lugar.

Por ello se estima que la distancia necesaria para el desplazamiento de peatones de manera correcta debe ser de 2,00 m de anchura como mínimo, para que así el cruce de personas se produzca de manera óptima. También se puede considerar como anchura válida, aquella en la que dos personas con movilidad reducida (uso de silla de ruedas) puedan cruzarse sin ningún problema. Si además existe mobiliario urbano, la anchura debe ampliarse hasta los 2,5 m.



En Alhaurín de la Torre existen 800 vías urbanas, de las que 66 son peatonales o tienen una preferencia de uso por los peatones. Esto nos quiere decir que el 8% del entramado urbano viario es prioritariamente peatonal.

De manera global existen 73 calles que cuentan con alguno de sus tramos con preferencia para el peatón de manera directa o indirecta,

La peatonalización se ha convertido en una de las actuaciones más eficientes contra la deficiente gestión de la movilidad, así como en una medida muy importante para la disminución de gases de efecto invernadero a la atmósfera procedente de los vehículos motorizados.

Tal y como lo indica la palabra y la propia Real Academia de la Lengua, peatonalizar es “hacer peatonal una calle o una parte de la ciudad impidiendo el tráfico de vehículos por ella”.

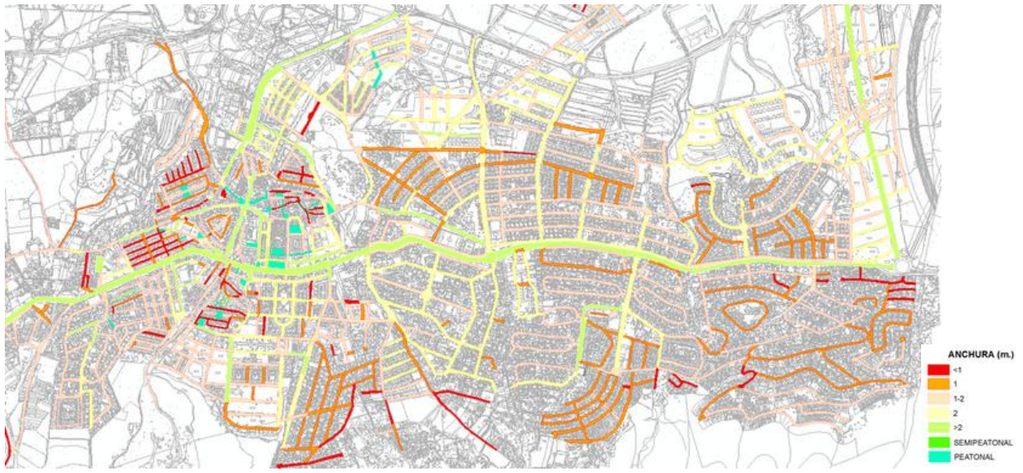
Plaza Santa Ana. Semi-peatonal

Calle Málaga. Peatonal

Junto al número de calles peatonales, es imprescindible conocer el espacio que se le dedica al peatón dentro del viario urbano, representado a través del ancho de las aceras de cada uno de los viales.

En el presente estudio se han analizado cada una de las vías urbanas para conocer sus anchuras, distinguiendo seis niveles de importancia para el peatón:

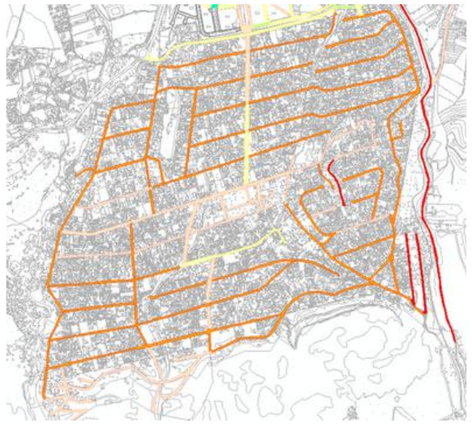
1) Aceras inexistentes o menores de 1 m.
2) Aceras de aproximadamente 1 m. que permiten con dificultad el tránsito para personas con movilidad reducida o carros de la compra o de bebé.
3) Aceras con anchuras entre 1 y 2 m.
4) Aceras adecuadas para el tránsito peatonal entorno a los 2 m.
5) Aceras con gran potencialidad para la implantación de otras redes peatonales con anchuras superiores a los 2 m.
6) Vías peatonales o con preferencia para el peatón.



Anchura de aceras. Alhaurín de la Torre Núcleo

Como puede comprobarse en el mapa adjunto, Alhaurín de la Torre cuenta con un gran porcentaje de Avenidas y vías urbanas que superan las anchuras mínimas para el tránsito peatonal. Sin embargo, el entramado urbano más consolidado presenta anchuras por debajo de los 2 m., incluso existen zonas donde el acerado es inexistente, como puede apreciarse en color rojo en la parte más al este (Calle Juan Ramón Jiménez, Calle Menéndez Pidal, etc.)

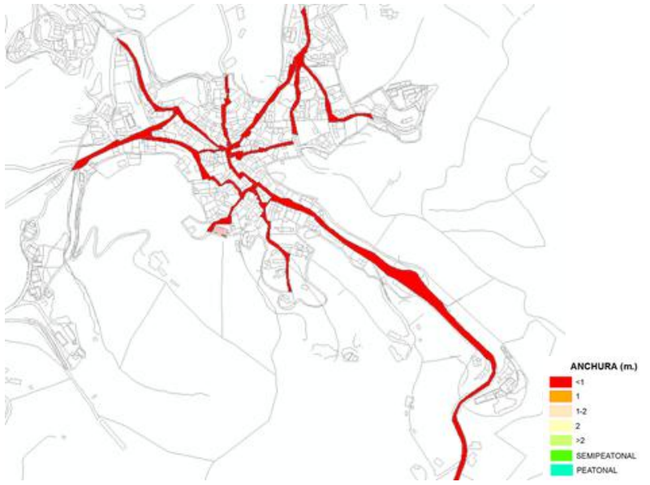
Existen zonas donde las anchuras no superan el metro, como por ejemplo la zona de Calle Alegrías o Calle Seguidillas en la zona centro sur del núcleo, o la zona situada más al este en las Calles Ángel Ganivel o Pedro de Mena. Las mayores anchuras se corresponden con las grandes avenidas: Avenida de la Paz, Avenida de Europa, Avd., Isaac Peral, etc.

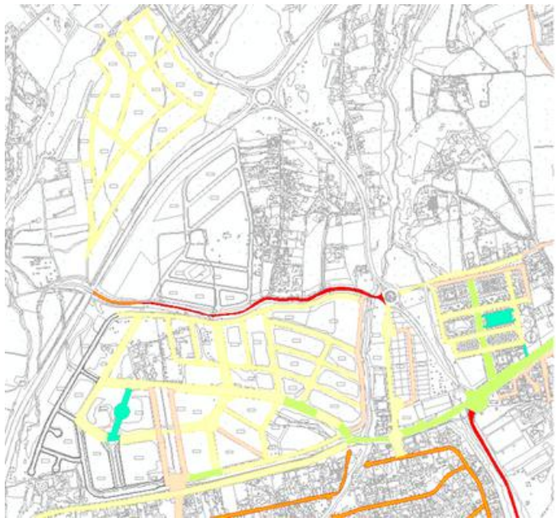


Anchura de aceras. Taralpe-Peralta.

En el caso de estos dos emplazamientos, la suficiencia en cuanto al espacio destinado para el peatón es muy positivo. La respuesta a esta configuración es motivada por el desarrollo urbanístico más reciente, el cual obligaba a expandir los metros de esparcimiento para el peatón en detrimento de los coches.

Cómo puede comprobarse en el mapa, el predominio de acerados entorno a los dos metros de ancho es más que evidente.





Anchura de aceras. El Romeral

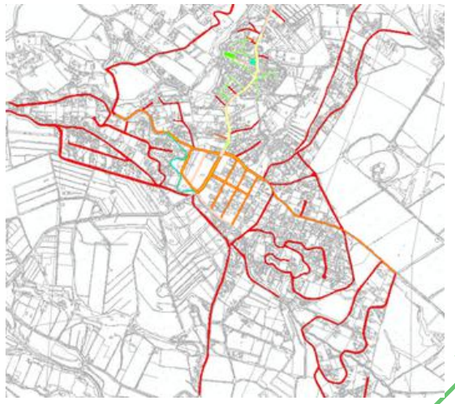
El núcleo de El Romeral por su configuración urbana como asentamiento disperso, mantiene las características de acerado propias de estos lugares, en los cuales los desplazamientos principales se desarrollan en vehículo a motor.

Por esta razón puede comprobarse como la tónica habitual es la práctica ausencia de aceras en un alto porcentaje del viario.

Anchura de aceras. Pinos de Alhaurín

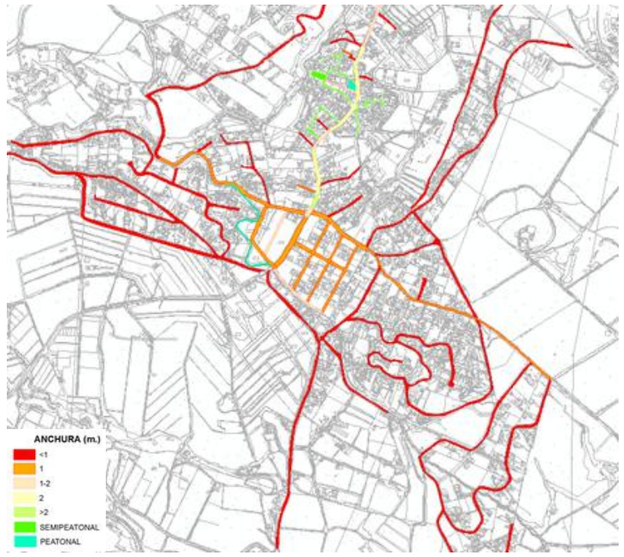
En el caso de la urbanización de Pinos de Alhaurín existe una mayor uniformidad en cuanto al trazado de las aceras.

Son predominantes las aceras de 1 m. en casi la totalidad del viario. En algunos tramos como la parte central se amplían hasta el metro y medio, pero es sólo en la entrada por el norte a la urbanización, y en la Avenida Miguel Lacha, donde las aceras pueden considerarse aceptables.



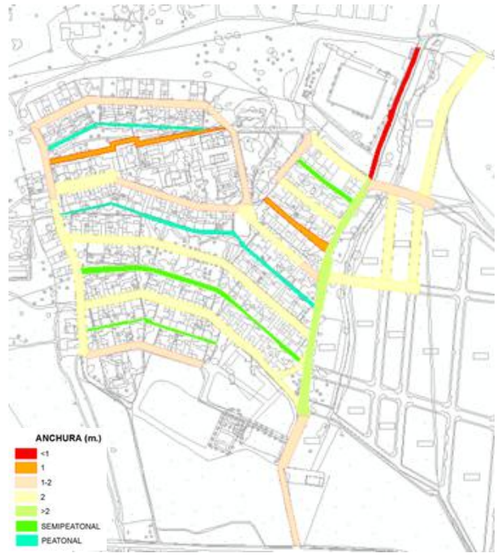
Anchura de aceras. Santa Amalia

El núcleo de Santa Amalia comparte las características del núcleo de El Romeral, con la particularidad de contar con una zona central de esparcimiento como es la Plaza de Santa Amalia.
Su reducida extensión no permite su comparación en términos cuantitativos con otros núcleos de mayor tamaño.



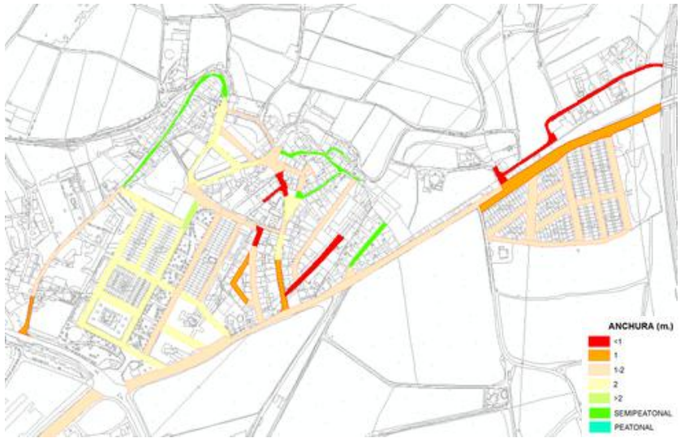
Anchura de aceras. Torrealquería

El núcleo de Torrealquería presenta en una gran porción de entramado urbano, acerado tendente al fomento de la movilidad peatonal.
Este entramado amplio se establece tanto de manera transversal como longitudinal, lo que permite los desplazamientos a pie sin exigencias de anchura.



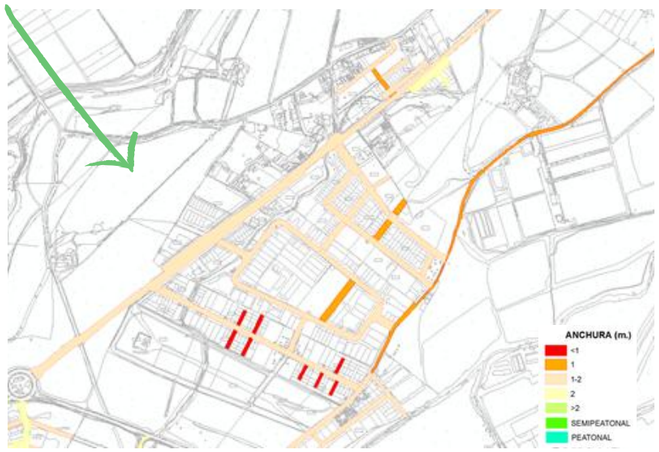
Anchura de aceras. Peñón Zapata

Aunque son dos núcleos que por tradición siempre han compartido numerosas características, la evolución experimentada por Peñón en los últimos años provoca que la configuración urbana presente una modernidad en cuanto a amplitud y configuración del viario a favor de los peatones. En el caso contrario se encuentra Zapata, un núcleo mucho más aislado que continúa conservando su tipología urbana tradicional.



Anchura de aceras. Polígono Industrial.

El Polígono Industrial de Alhaurín de la Torre presenta un entramado urbano muy uniforme, algo muy habitual a la hora de planificar zonas industriales. En este caso las anchuras predominantes rondan los 1-2 m. de ancho.



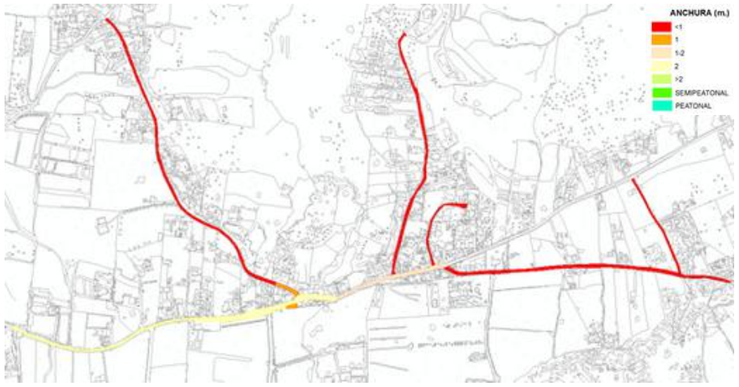
Anchura de aceras. Peñón Zapata

Aunque son dos núcleos que por tradición siempre han compartido numerosas características, la evolución experimentada por Peñón en los últimos años provoca que la configuración urbana presente una modernidad en cuanto a amplitud y configuración del viario a favor de los peatones. En el caso contrario se encuentra Zapata, un núcleo mucho más aislado que continúa conservando su tipología urbana tradicional.

Anchura de aceras. La Alquería

Su escasa entidad como núcleo de población lo reduce a un escaso número de viales.

La articulación principal se realiza desde la propia carretera de conexión con el resto de núcleos. Puede decirse que no presenta un acerado suficiente, aunque si bien goza de un paseo que no alcanzan la mayoría de núcleos existentes en todo el municipio.



Las características de anchuras de las aceras nos servirán de gran ayuda para la puesta en marcha de diferentes programas de acción, tendentes a la promoción de la movilidad peatonal.

Avd., Cristóbal Colón. Acera > 2 m.

Calle Benahavís. Acera de 1-2 m.

Calle San Juan de la Cruz. Acera 2 m.

Avd. Mar Cantábrico. Acera >2 m.

Calle Cánovas del Castillo. Acera <1 m.

Calle Generalife. Acera <1 m.

Junto a la anchura de las calles es importante que la circulación se produzca libre de obstáculos físicos, por lo que deben mantenerse unos criterios de alineación que permitan un espacio continuo. Ello resulta especialmente importante para las personas con deficiencias visuales o sensoriales. Por ello es necesario conocer la disposición del mobiliario urbano sobre las aceras para comprobar si existen estas dificultades sobre la movilidad peatonal.

Según el trabajo de campo desarrollado (se ha actualizado el casco urbano a fecha noviembre 2021), se han llegado a contabilizar hasta 416 incidencias por obstáculos en las aceras, ya sea el propio mobiliario urbano que no se encuentre debidamente alineado, o por ejemplo aceras que finalizan de manera repentina, o tramos de acera que tienen como única salida unas escaleras. Todas estas incidencias provocan graves dificultades para el tránsito peatonal, que se agravan sobremanera en personas de avanzada edad, o en aquellas que presentan una movilidad reducida.

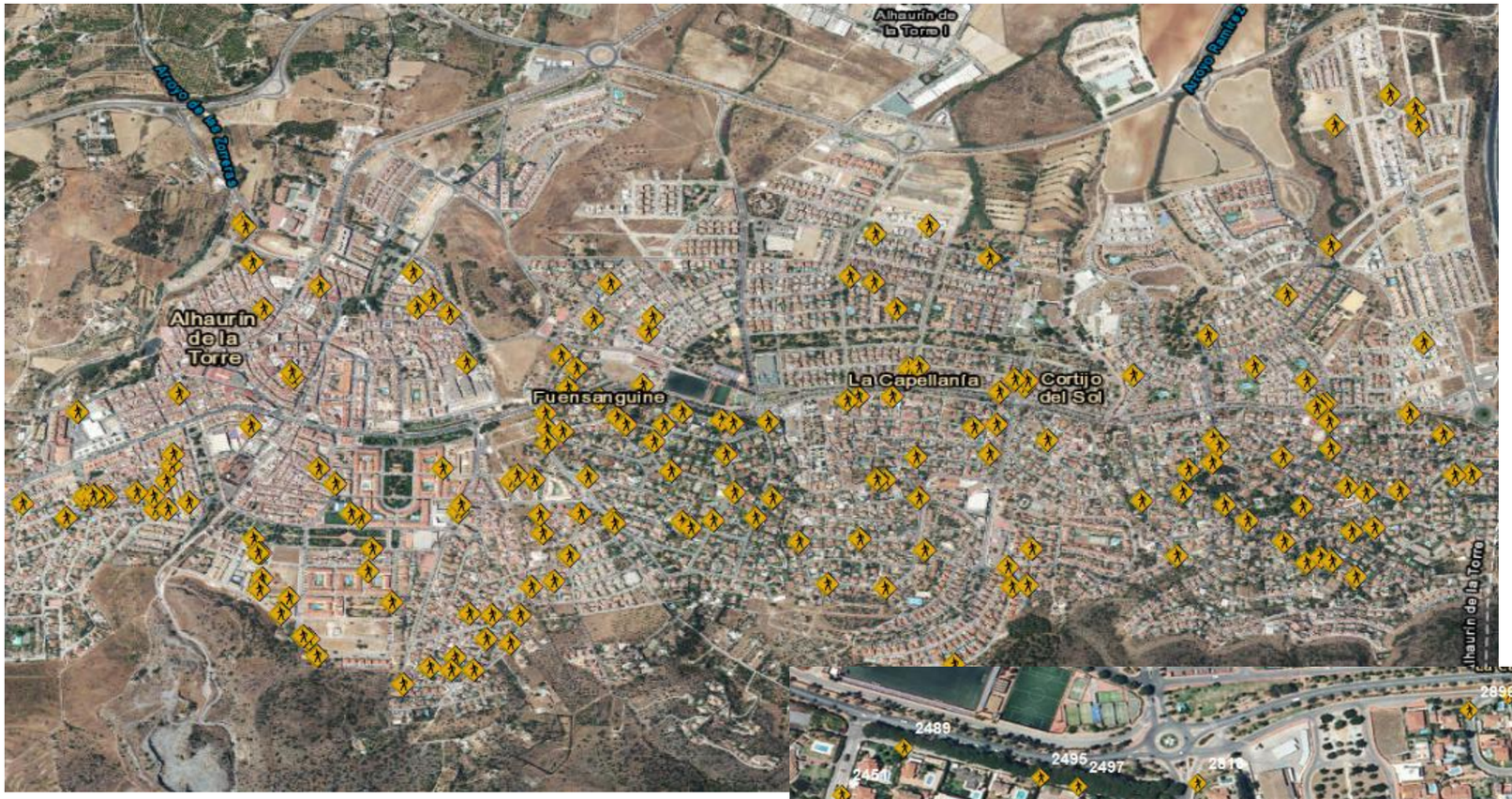
La localización de estas incidencias, y la naturaleza de las mismas quedarían de la siguiente manera:

Nº Foto	incidencia	Nº Foto	incidencia	Nº Foto	incidencia	Nº Foto	incidencia	Nº Foto	incidencia
0027	obstáculo	0602	obstáculo al fondo	2053	obstáculo	2760	acera mal	3693	obstáculo
0029	obstáculo acera derecha	0625	obstáculo	2066	acera mal	2770	acera mal	3699	obstáculo
0039	obstáculo	0707	accesibilidad rampa peligrosa	2069	acera mal	2778	acera mal	3709	obstáculo
0041	obstáculo	0772	obstáculo	2077	obstáculo	2813	acera mal	3724	obstáculo
0045	acera mal estado	0857	obstáculo	2088	obstáculo	2877	acera mal	3744	obstáculo maleza
0046	obstáculo	0951	obstáculo	2099	obstáculo	2883	acera mal	3772	obstáculo
0058	obstáculo	1210	obstáculo	2130	obstáculo	2896	acera mal	3800	obstáculo
0058	estrechamiento	1331	acera mal	2218	obstáculo	2921	acera mal	3829	obstáculo
0061	obstáculo	1333	obstáculo acera	2250	obstáculo	2925	acera mal	3834	obstáculo maleza
0070	obstáculo	1343	acera mal	2275	acera maleza	2981	obstáculo	3841	obstáculo maleza
0074	obstáculo	1362	acera rota	2283	acera mal	3035	acera mal	3862	obstáculo
0078	obstáculo	1458	acera mal	2300	acera mal	3067	acera mal	3876	obstáculo
0079	obstáculo	1460	obstáculo	2316	acera mal	3129	obstáculo	3886	acera mal
0082	obstáculo	1461	obstáculo	2318	acera mal	3132	acera mal	3900	obstáculo
0102	obstáculo	1470	obstáculo	2376	acera mal estado	3151	acera mal	3937	obstáculo
0112	obstáculo	1492	obstáculo	2377	acera mal	3190	acera mal	3940	obstáculo
0127	obstáculo	1610	obstáculo	2412	acera mal	3219	acera mal	4039	obstáculo
0139	obstáculo maleza	1659	acera mal	2414	acera mal	3231	obstáculo	4059	obstáculo
0142	obstáculo	1682	obstáculo	2421	acera mal	3268	acera mal	4121	obstáculo
0154	obstáculo	1717	obstáculo	2433	acera mal	3278	acera mal	4191	obstáculo
0159	obstáculo	1735	acera con maleza	2438	acera mal	3364	obstáculo	4216	acera mal
0247	obstáculo	1736	acera con maleza	2451	acera mal	3416	obstáculo	4217	acera mal
0300	obstáculo	1798	acera mal	2479	acera mal	3433	obstáculo	4270	acera mal
0304	obstáculo	1802	acera maleza	2489	obstáculo	3435	obstáculo	4283	obstáculo maleza
0325	obstáculo	1809	obstáculo	2495	acera mal	3448	obstáculo	4376	acera mal
0399	obstáculo	1822	acera maleza	2497	obstáculos	3480	obstáculo	4409	obstáculo
0408	obstáculo	1836	acera mal	2530	acera mal	3503	obstáculo m	4416	obstáculo
0425	obstáculo	1867	acera maleza	2557	acera mal	3506	obstáculo	4438	obstáculo
0446	obstáculo	1868	obstáculo	2588	acera mal	3508	obstáculo	4509	obstáculo
0482	obstáculo maleza	1897	acera mal	2616	obstáculo	3513	obstáculo	4512	acera mal
0494	acera mal	1953	obstáculo	2618	acera mal	3550	obstáculo	4530	obstáculo
0496	acera mal	2001	obstáculo	2676	acera mal	3564	obstáculo	4535	acera mal
0507	obstáculo	2011	obstáculo	2686	obstáculo	3580	obstáculo		
0556	obstáculo	2032	obstáculo	2712	obstáculo	3606	obstáculo		
0560	obstáculo	2035	obstáculo	2732	obstáculo	3640	obstáculo		
0586	obstáculo	2048	obstáculo	2757	obstáculo	3681	obstáculo		

Núcleo de Alhaurín de la Torre.
Las fotografías aparecen en el álbum fotográfico anexo: "Obstáculos en la Acera"

FOTO 27

FOTO 304

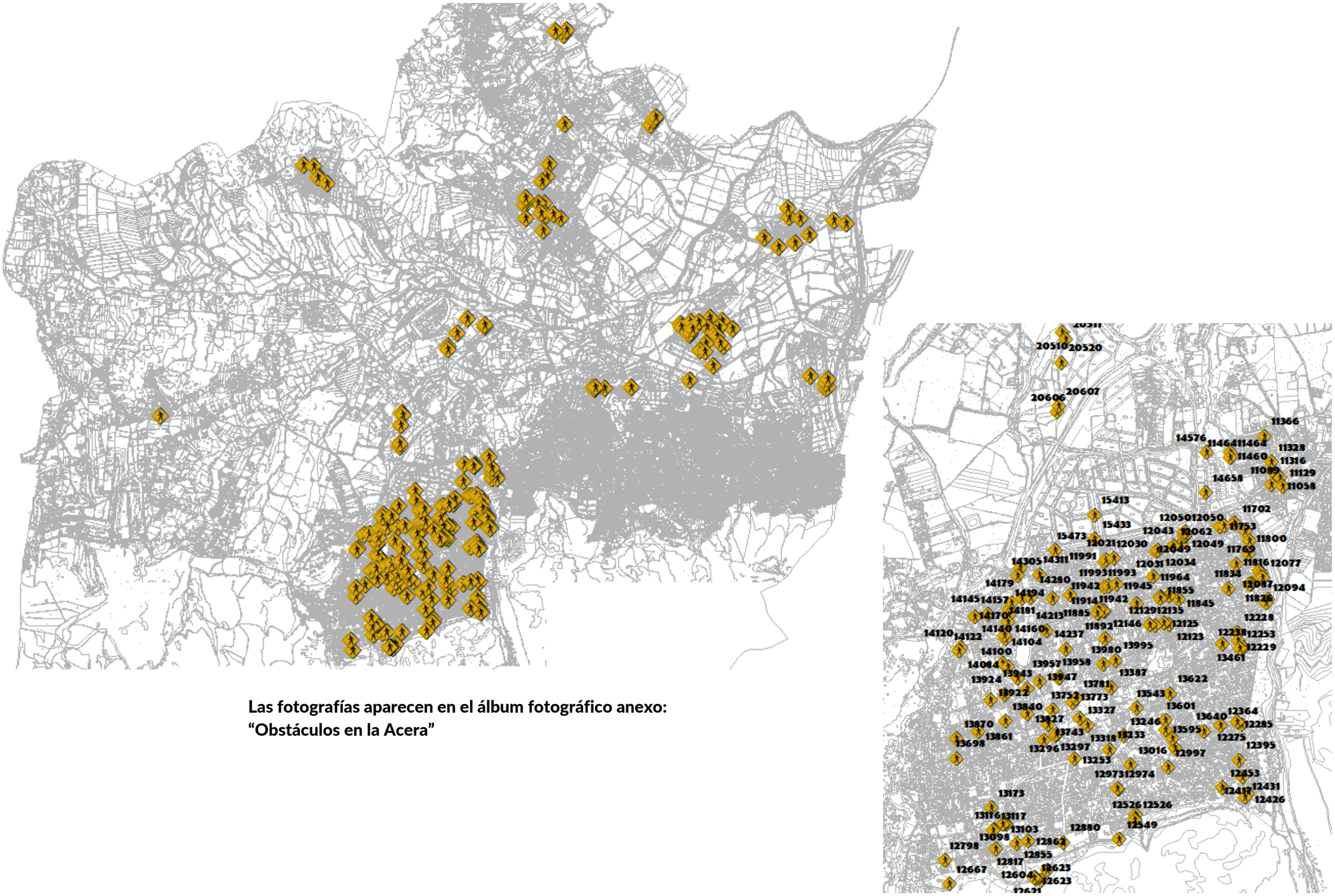

Alhaurín de la Torre I
Arroyo de las Zorreras
Arroyo Ramírez
Alhaurín de la Torre
Fuensanguine
La Capellanía
Cortijo del Sol
Alhaurín de la Torre

2877
2883
2896
2489
2495
2497
2921
2925
2712
3067
3035
2732
3132
3129
2778
2686
3151
2676
2757
2760
2770
3219
3231
3190
3268
3278

Nº Foto	incidencia	Nº Foto	incidencia	Nº Foto	incidencia	Nº Foto	incidencia	Nº Foto	incidencia	Nº Foto	incidencia	Nº Foto	incidencia
22086	OBSTACULO ESCALON	19469	ACERA MAL ESTADO	15488	INTERRUPCION DE ACERA	13640	INTERRUPCION DE ACERA	11753	ACERA MAL ESTADO	12050	OBSTACULO	12974	OBSTACULO
22092	OBSTACULO ESCALON	18032	INTERRRUPCION ACERA	14576	OBSTACULO CARRIL BICI	13698	OBSTACULOS VARIOS	11769	OBSTACULO	12050	MALEZA	12997	MALEZA
22094	OBSTACULO ESCALON	18057	OBSTACULO POSTE	14658	OBSTACULO MALEZA	13743	OBSTACULO POSTE	11800	OBSTACULO FLORES	12062	MALEZA	13016	OBSTACULO
22117	OBSTACULO ESCALON	18065	OBSTACULO POSTE	14080	ACERA MAL ESTADO	13752	OBSTACULO POSTE	11808	OBSTACULO MALEZA	12077	OBSTACULO	13097	INTERRUPCION ACERA
21694	INTERRUPCION DE ACERA	18069	OBSTACULO POSTE	14084	OBSTACULO MALEZA	13773	OBSTACULO POSTE	11808	OBSTACULO MALEZA	12087	ACERA MAL ESTADO	13098	ACERA MAL ESTADO
20784	OBSTACULO BASURA	18531	ACERA MAL ESTADO	14089	OBSTACULO POSTE	13781	ACERA MAL ESTADO	11816	OBSTACULO	12094	OBSTACULO	13103	ACERA MAL ESTADO
20791	OBSTACULO FAROLA	17196	OBSTACULO SEÑAL	14100	OBSTACULO POSTE	13827	OBSTACULO MALEZA	11824	OBSTACULO/INTERRUPCION ACERA	12123	OBSTACULO	13116	MALEZA
20815	OBSTACULO POSTE	17264	ACERA MAL ESTADO	14104	OBSTACULO MALEZA	13840	OBSTACULO MALEZA	11826	ACERA MAL ESTADO	12125	OBSTACULO	13117	OBSTACULO POSTE
20819	OBSTACULO SEÑAL	17329	INTERRUPCION DE ACERA	14120	ACERA MAL ESTADO	13861	OBSTACULO POSTE	11834	MALEZA	12129	INTERRUPCION ACERA	13173	ACERA MAL ESTADO
21064	OBSTACULO POSTE	17485	SEÑAL OBSTACULO	14122	OBSTACULO POSTE	13870	OBSTACULO POSTE	11845	OBSTACULO	12135	OBSTACULO	13233	INTERRUPCION ACERA
20510	OBSTACULO MALEZA	17854	OBSTACULO CONTENEDOR	14140	OBSTACULO POSTE	13922	OBSTACULO POSTE	11848	OBSTACULO	12146	INTERRUPCION ACERA	13246	INTERRUPCION ACERA
20511	OBSTACULO MALEZA	16213	ACERA MAL ESTADO	14145	OBSTACULO POSTE	13924	OBSTACULO FAROLA	11848	ACERA MAL ESTADO	12228	MALEZA	9610	ACERA MAL ESTADO
20520	OBSTACULO MALEZA	16228	OBSTACULO MAL ALINEACION MOBILIARIO	14152	OBSTACULO POSTE	13943	OBSTACULO POSTE	11852	INTERRUPCION ACERA	12229	ACERA MAL ESTADO		
20606	OBSTACULO MALEZA	16230	OBSTACULO ESCALON	14157	OBSTACULO POSTE	13947	OBSTACULOS VARIOS	11853	ACERA MAL ESTADO	12238	ACERA MAL ESTADO		
20607	OBSTACULO MALEZA	16252	OBSTACULO ARBOLES EN TODA LA CALLE	14160	OBSTACULO POSTE	13957	ACERA MAL ESTADO	11855	ACERA MAL ESTADO/MALEZA	12253	ACERA MAL ESTADO		
20679	ACERA MAL ESTADO	16634	OBSTACULO INETRRUPCION DE ACERA	14170	OBSTACULO POSTE	13958	ACERA MAL ESTADO	11863	ACERA MAL ESTADO	12275	OBSTACULO POSTE		
20681	OBSTACULO MALEZA	16694	OBSTACULOS VARIOS	14179	OBSTACULO POSTE	13980	VARIOS OBSTACULOS	11873	OBSTACULO POSTE	12285	ACERA MAL ESTADO		
20698	ACERA MAL ESTADO	16781	OBSTACULO ESTRECHAMIENTO DE ACERA	14181	OBSTACULO POSTE	13995	OBSTACULO POSTE	11873	MALEZA	12364	OBSTACULO		
20732	ACERA MAL ESTADO	17110	OBSTACULO CONTENEDOR	14194	OBSTACULO POSTE	10308	ACERA SIN EJECUTAR	11885	OBSTACULO SEÑAL	12395	OBSTACULO MALEZA		
20741	ACERA SIN EJECUTAR	15565	OBSTACULO MALEZA	14213	OBSTACULO POSTE	22266	INTERRUPCION DE ACERA	11892	OBSTACULO POSTE	12417	OBSTACULO		
20748	ACERA MAL ESTADO	15650	OBSTACULO FAROLA	14237	OBSTACULO POSTE	10071	MALEZA	11914	OBSTACULO	12426	MALEZA		
7105	ACERA MAL ESTADO	15704	OBSTACULO CONTENEDOR	14253	OBSTACULO POSTE	10261	ACERA MAL ESTADO	11941	ACERA MAL ESTADO	12431	OBSTACULO		
7109	ACERA MAL ESTADO	15745	OBSTACULO ARBOLES	14280	OBSTACULO POSTE	10266	ACERA MAL ESTADO	11942	OBSTACULO	12453	INTERRUPCION ACERA		
7117	OBSTACULO MALEZA	15800	OBSTACULO ARBOL	14305	ACERA MAL ESTADO	10271	ACERA MAL ESTADO	11942	ACERA MAL ESTADO	12521	ACERA MAL ESTADO		
7118	OBSTACULO MALEZA	15847	OBSTACULO MALEZA	14311	DESPRENDIMIENTO DE TIERRA	11058	OBSTACULO ESCALON	11945	MALEZA	12526	OBSTACULO		
7213	OBSTACULO CUADRO	15868	ACERA MAL ESTADO	13253	OBSTACULO POSTE	11089	ACERA MAL ESTADO	11964	OBSTACULO	12526	ACERA MAL ESTADO		
19772	OBSTACULO INTERRUPCION	15895	OBSTACULO MATERIAL	13285	OBSTACULO POSTE	11129	INTERRUPCION ACERA	11991	ACERA MAL ESTADO	12549	INTERRUPCION ACERA		
18711	ESTRECHAMIENTO BRUSCO	15904	OBSTACULO MALEZA	13296	INTERRUPCION DE ACERA	11316	INTERRUPCUION ACERA	11993	OBSTACULO	12594	ACERA MAL ESTADO		
18800	ACERA MAL ESTADO	15922	ACERA MAL ESTADO	13297	OBSTACLUO MALEZA	11328	INTERRUPCION ACERA	11993	ACERA MAL ESTADO	12604	MALEZA		
18853	ACERA MAL ESTADO	15967	ACERA MAL ESTADO	13318	OBSTACULO POSTE	11366	OBSTACULO ARBOL	12021	OBSTACULO	12621	ACERA MAL ESTADO		
18928	OBSTACULO FAROLA	15988	ACERA MAL ESTADO	13327	OBSTACIULO MALEZA	11460	OBSTACULO PELIGRO	12030	INTERRUPCION ACERA	12623	MALEZA		
18948	OBSTACULOS VARIOS	16007	OBSTACULO FAROLA	13387	OBSTACULO POSTE	11464	INTERRUPCION ACERA	12031	MALEZA	12623	ACERA MAL ESTADO		
19004	OBSTACULO FAROLA	16082	OBSTACULO CONTENEDORES	13461	OBSTACULO POSTE	11464	ACERA MAL ESTADO	12034	ACERA MAL ESTADO	12667	ACERA MAL ESTADO		
19017	OBSTACULOS SEÑALES	16087	ACERA MAL ESTADO	13543	OBSTACULO MALEZA	11690	ACERA MAL ESTADO	12040	OBSTACULO MALEZA	12798	OBSTACULO MALEZA		
19020	INTERRUPCION DE ACERA	16099	ACERA MAL ESTADO	13578	OBSTACULOS VARIOS	11690	OBSTACULO	12040	INTERRUPCION ACERA	12817	ACERA MAL ESTADO		
19098	INTERRUPCION DE ACERA	16119	ACERA MAL ESTADO	13592	OBSTACULO POSTE	11697	OBSTACULO	12041	INTERRUPCION ACERA	12855	ACERA MAL ESTADO		
19373	MALEZA	15413	OBSTACULO EN CALZADA CONTENEDORES	13595	OBSTACULO POSTE	11701	OBSTACULO	12043	OBSTACULO	12862	OBSTACULO MALEZA		
19396	ACERA MAL ESTADO	15433	OBSTACULO CARRIL BICI MALEZA	13601	OBSTACULO MALEZA	11702	ACERA MAL ESTADO	12049	OBSTACULO	12880	INTERRUPCION ACERA		
19402	MALEZA	15473	INTERRUPCION DE ACERA	13622	OBSTACULO POSTE	11710	OBSTACULO	12049	ACERA MAL ESTADO	12973	OBSTACULOS		

Resto del término.

Las fotografías aparecen en el álbum fotográfico anexo: “Obstáculos en la Acera”



Las fotografías aparecen en el álbum fotográfico anexo: “Obstáculos en la Acera”

Además de la amplitud de las aceras y de la continuidad de los trazados sin obstáculos aparentes, es importante analizar la accesibilidad desde el punto de vista del peatón, principalmente en puntos donde se produzcan intersecciones con la calzada. Es aquí donde cobra una vital importancia el tratamiento para las personas con movilidad reducida, siendo necesario conocer la disposición de rebajes que conecten los diferentes tramos de acera con la calzada, así como el establecimiento de pasos de cebras para la conexión acera-calzada y viceversa.

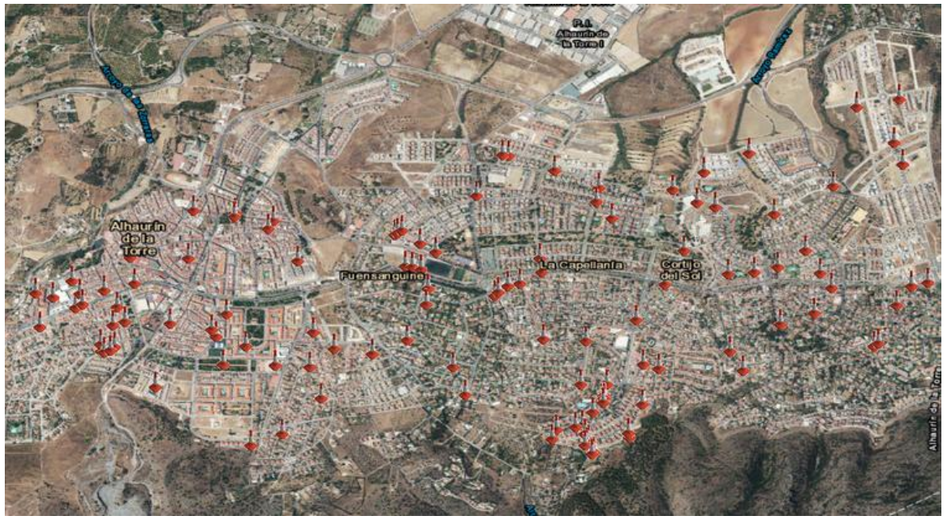
El total de incidencias encontradas en todo el término municipal ha sido de 440, repartidas en los siguientes hitos negativos:

-Ausencia de pasos de peatones – 284 incidencias
-Ausencia de rebajes para continuidad de aceras – 69 incidencias
-Mal estado de los pasos de peatones – 87 incidencias

FOTO 6

FOTO 350

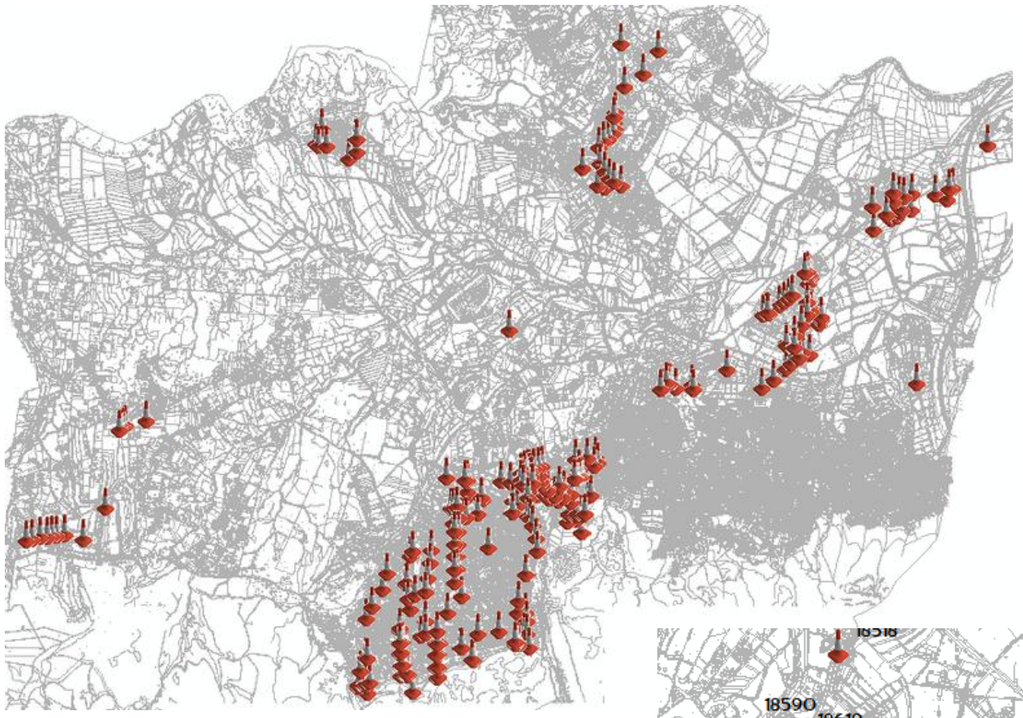
FOTO	INCIDENCIA	FOTO	INCIDENCIA	FOTO	INCIDENCIA	FOTO	INCIDENCIA
0006	falta paso cebra	1168	falta paso cebra	3323	rebaje	4455	falta paso cebra
0055	falta paso cebra	1280	cebra mal estado	3335	rebaje	4500	falta paso cebra
0058	estrechamiento	1299	cebra gastado	3344	falta paso cebra	4549	falta paso cebra
0060	falta cebra	1333	cebra mal estado	3345	cebra gastado	4627	rebaje
0066	falta cebra	1359	cebra gastado	3353	cebra gastado		
0069	falta cebra	1464	falta cebra	3355	rebaje		
0133	falta paso cebra	1476	falta paso cebra	3358	cebra gastado		
0134	falta paso cebra	1493	falta paso cebra	3359	cebra gastado		
0154	falta paso cebra	1511	falta paso cebra	3360	cebra gastado		
0165	falta paso cebra	1538	cebra gastado	3362	cebra gastado		
0175	falta paso cebra	1628	rebaje	3369	cebra gastado		
0198	falta paso cebra	1678	rebaje	3370	cebra gastado		
0228	falta paso cebra	1778	falta paso cebra	3410	rebaje		
0350	rebaje	1848	falta paso cebra	3421	cebra gastado		
0368	rebaje	2021	falta paso cebra	3422	cebra gastado		
0403	falta paso cebra	2115	falta paso cebra	3451	falta paso cebra		
0411	falta paso cebra	2251	rebaje	3622	falta paso cebra		
0427	falta paso cebra	2308	falta paso cebra	3634	falta paso cebra		
0508	falta paso cebra	2327	rebaje	3740	falta paso cebra		
0509	falta paso cebra	2357	falta paso cebra	3767	falta paso cebra		
0515	rebaje	2456	falta paso cebra	3815	falta paso cebra		
0527	rebaje	2524	falta paso cebra	3826	falta paso cebra		
0528	rebaje	2585	falta paso cebra	3888	falta paso cebra		
0535	falta paso cebra	2645	falta paso cebra	3998	cebra gastado		
0540	falta paso cebra	2765	falta paso cebra	4074	cebra gastado		
0580	rebaje	2817	falta cebra	4081	falta paso cebra		
0614	falta paso cebra	2818	rebaje	4084	rebaje		
0686	cebra gastado	2820	cebra gastado	4100	falta paso cebra		
0697	falta paso cebra	3033	falta paso cebra	4107	falta paso cebra		
0701	falta paso cebra	3121	falta paso cebra	4164	falta paso cebra		
0715	rebaje	3137	falta paso cebra	4187	falta paso cebra		
0732	falta paso cebra	3181	falta paso cebra	4212	cebra gastado		
0743	falta paso cebra	3243	falta paso cebra	4242	cebra gastado		
0752	falta paso cebra	3294	rebaje	4259	falta paso cebra		
0796	falta paso cebra	3296	rebaje	4292	cebra gastado		
0864	rebaje	3298	rebaje	4326	falta paso cebra		
0940	falta paso cebra	3306	rebaje	4328	falta paso cebra		
1017	rebaje	3315	falta paso cebra	4385	cebra gastado		
1166	falta paso cebra	3318	rebaje	4389	cebra gastado		

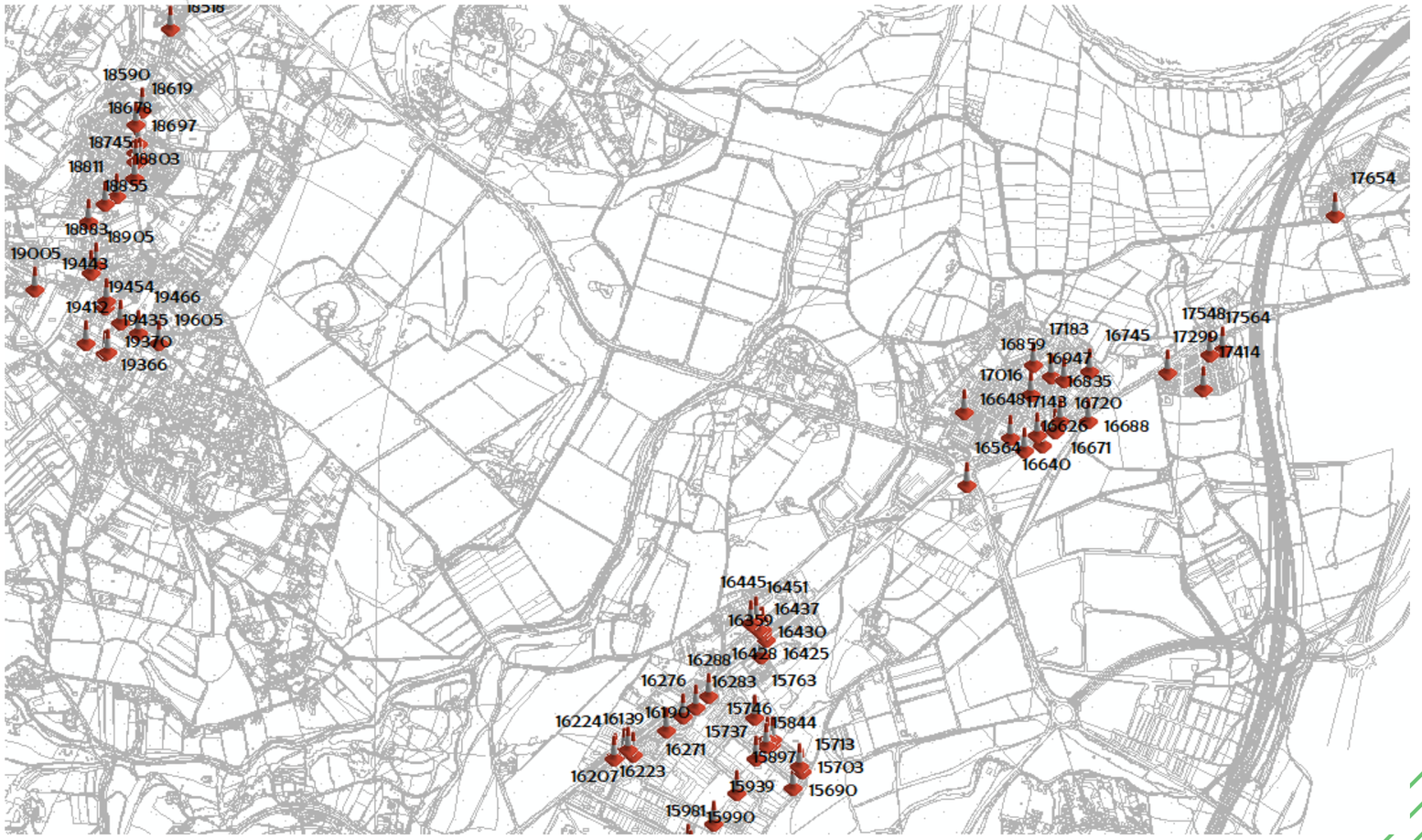


Núcleo de Alhaurín de la Torre
Las fotografías aparecen en el álbum fotográfico anexo: "Accesibilidad"

FOTO	INCIDENCIA	FOTO	INCIDENCIA	FOTO	INCIDENCIA	FOTO	INCIDENCIA	FOTO	INCIDENCIA	FOTO	INCIDENCIA	FOTO	INCIDENCIA	FOTO	INCIDENCIA	FOTO	INCIDENCIA
10060	FALTA PASO DE CEBRA	10996	PASO DE CEBRA GASTADO	11711	FALTA PASO DE CEBRA	12775	FALTA PASO DE CEBRA	13206	FALTA PASO DE CEBRA	15091	CEBRA GASTADO	16288	CEBRA GASTADO	18855	FALTA PASO DE CEBRA	22260	CEBRA GASTADO
10188	FALTA PASO DE CEBRA	10998	FALTA PASO DE CEBRA	11747	FALTA REBAJE	12777	FALTA PASO DE CEBRA	13213	FALTA PASO DE CEBRA	15101	CEBRA GASTADO	16359	FALTA PASO DE CEBRA	18883	FALTA PASO DE CEBRA	22286	CEBRA GASTADO
10191	FALTA PASO DE CEBRA	10999	PASO DE CEBRA GASTADO	11748	FALTA REBAJE	12789	FALTA PASO DE CEBRA	13282	FALTA PASO DE CEBRA	15115	CEBRA GASTADO	16425	FALTA PASO DE CEBRA	18905	FALTA PASO DE CEBRA	2302	FALTA PASO DE CEBRA
10261	FALTA PASO DE CEBRA	11010	FALTA PASO DE CEBRA	11763	FALTA PASO DE CEBRA	12812	FALTA PASO DE CEBRA	13313	CEBRA GASTADO	15173	CEBRA GASTADO	16428	CEBRA GASTADO	19005	CEBRA GASTADO	2803	FALTA PASO DE CEBRA
10264	FALTA PASO DE CEBRA	11038	FALTA PASO DE CEBRA	11814	FALTA PASO DE CEBRA	12822	FALTA PASO DE CEBRA	13381	CEBRA GASTADO	15176	CEBRA GASTADO	16430	CEBRA GASTADO	19366	FALTA PASO DE CEBRA	2809	FALTA PASO DE CEBRA
10266	FALTA PASO DE CEBRA	11074	FALTA PASO DE CEBRA	11850	FALTA REBAJE	12826	FALTA ASO DE CEBRA	13643	FALTA PASO DE CEBRA	15232	CEBRA GASTADO	16437	CEBRA GASTADO	19370	FALTA PASO DE CEBRA	7193	FALTA PASO DE CEBRA
10267	FALTA PASO DE CEBRA	11118	FALTA PASO DE CEBRA	11873	FALTA REBAJE	12829	FALTA PASO DE CEBRA	13705	FALTA PASO DE CEBRA	15402	CEBRA GASTADO	16445	CEBRA GASTADO	19412	FALTA PASO DE CEBRA	9730	CEBRA GASTADO
10275	FALTA PASO DE CEBRA	11126	FALTA PASO DE CEBRA	11892	FALTA REBAJE	12832	FALTA PASO DE CEBRA	13719	FALTA PASO DE CEBRA	15413	CEBRA GASTADO	16451	CEBRA GASTADO	19435	FALTA PASO DE CEBRA	9805	REBAJE
10351	FALTA PASO DE CEBRA	11299	FALTA PASO DE CEBRA	11914	FALTA REBAJE	12871	FALTA PASO DE CEBRA	13836	FALTA PASO DE CEBRA	15452	REBAJE	16564	CEBRA GASTADO	19443	FALTA PASO DE CEBRA	9822	REBAJE
10359	FALTA PASO DE CEBRA	11304	PASO DE CEBRA GASTADO	11927	FALTA REBAJE	12876	FALTA PASO DE CEBRA	13875	FALTA PASO DE CEBRA	15514	CEBRA GASTADO	16626	REBAJE	19454	FALTA PASO DE CEBRA		
10372	FALTA PASO DE CEBRA	11306	FALTA PASO DE CEBRA	11991	FALTA REBAJE	12885	FALTA PASO DE CEBRA	13901	FALTA PASO DE CEBRA	15537	REBAJE	16640	FALTA PASO DE CEBRA	19466	FALTA PASO DE CEBRA		
10375	FALTA PASO DE CEBRA	11316	FALTA PASO DE CEBRA	12006	FALTA REBAJE	12923	FALTA PASO DE CEBRA	13926	FALTA PASO DE CEBRA	15547	CEBRA GASTADO	16648	FALTA PASO DE CEBRA	19605	FALTA PASO CEBRA		
10387	FALTA PASO DE CEBRA	11326	FALTA PASO DE CEBRA	12097	FALTA ASO DE CEBRA	12925	FALTA PASO DE CEBRA	13937	FALTA PASO DE CEBRA	15550	REBAJE	16671	FALTA PASO DE CEBRA	20715	CDEBRA GASTADO		
10398	FALTA PASO DE CEBRA	11343	FALTA PASO DE CEBRA	12148	FALTA REBAJE	12926	FALTA PASO DE CEBRA	13946	FALTA PASO DE CEBRA	15593	CEBRA GASTADO	16688	CEBRA GASTADO	20783	REBAJE		
10399	FALTA PASO DE CEBRA	11345	FALTA PASO DE CEBRA	12164	FALTA REBAJE	12932	FALTA PASO DE CEBRA	13967	REBAJE	15613	FALTA PASO DE CEBRA	16720	CEBRA GASTADO	20865	REBAJE		
10404	FALTA PASO DE CEBRA	11356	FALTA PASO DE CEBRA	12250	FALTA PASO DE CEBRA	12949	FALTA PASO DE CEBRA	14036	FALTA PASO DE CEBRA	15631	REBAJE	16745	CEBRA GASTADO	20876	FALTA PASO DE CEBRA		
10408	FALTA PASO DE CEBRA	11365	FALTA PASO DE CEBRA	12251	FALTA ACCESO MINUSVALIDO	12951	FALTA PASO DE CEBRA	14069	FALTA PASO DE CEBRA	15690	CEBRA GASTADO	16835	FALTA PASO DE CEBRA	21014	FALTA PASO DE CEBRA		
10416	FALTA PASO DE CEBRA	11386	FALTA ACCESO MINUSVALIDO	12282	FALTA PASO DE CEBRA	12983	FALTA PASO DE CEBRA	14079	FALTA PASO DE CEBRA	15703	CEBRA GASTADO	16859	FALTA PASO DE CEBRA	21038	REBAJE		
10419	FALTA PASO DE CEBRA	11395	FALTA PASO DE CEBRA	12295	FALTA PASO DE CEBRA	12983	FALTA PASO DE CEBRA	14116	FALTA PASO DE CEBRA	15713	CEBRA GASTADO	16947	CEBRA GASTADO	21070	CEBRA GASTADO		
10425	FALTA PASO DE CEBRA	11404	FALTA PASO DE CEBRA	12308	FALTA PASO DE CEBRA	13036	FALTA PASO DE CEBRA	14154	FALTA PASO DE CEBRA	15727	CEBRA GASTADO	17016	CEBRA GASTADO	21143	FALTA PASO DE CEBRA		
10429	FALTA PASO DE CEBRA	11405	FALTA PASO DE CEBRA	12376	FALTA PASO DE CEBRA	13041	FALTA PASO DE CEBRA	14171	FALTA PASO DE CEBRA	15730	FALTA PASO DE CEBRA	17143	REBAJE	21153	FALTA PASO DE CEBRA		
10458	FALTA PASO DE CEBRA	11412	FALTA ACCESO MINUSVALIDO	12400	FALTA PASO DE CEBRA	13045	FALTA PASO DE CEBRA	14190	FALTA PASO DE CEBRA	15737	CEBRA GASTADO	17183	CEBFRA GASTADO	21304	FALTA PASO DE CEBRA		
10482	FALTA PASO DE CEBRA	11413	FALTA ACCESO MINUSVALIDO	12402	FALTA PASO DE CEBRA	13048	FALTA PASO DE CEBRA	14207	FALTA PASO DE CEBRA	15746	CEBRA GASTADO	17299	FALTA PASO DE CEBRA	21611	REBAJE		
10486	FALTA PASO DE CEBRA	11425	FALTA PASO DE CEBRA	12426	FALTA PASO DE CEBRA	13107	FALTA PASO DE CEBRA	14220	FALTA PASO DE CEBRA	15763	CEBRA GASTADO	17414	REBAJE	21640	FALTA RAMPA EN BUS		
10626	FALTA PASO DE CEBRA	11428	FALTA PASO DE CEBRA	12450	FALTA PASO DE CEBRA	13109	FALTA PASO DE CEBRA	14245	REBAJE	15844	CEBRA GASTADO	17548	FALTA PASO DE CEBRA	21641	REBAJE		
10694	FALTA PASO CEBRA	11430	FALTA PASO DE CEBRA	12454	FALTA PASO DE CEBRA	13112	FALTA PASO DE CEBRA	14253	REBAJE	15897	CEBRA GASTADO	17564	FALTA PASO DE CEBRA	21645	REBAJE		
10724	FALTA PASO DE CEBRA	11438	FALTA ACCESOMINUSVALIDO	12463	FALTA PASO DE CEBRA	13115	FALTA PASO DE CEBRA	14292	REBAJE	15939	CEBRA GASTADO	17654	FALTA PASO DE CEBRA	2166	FALTA PASO DE CEBRA		
10754	FALTA PASO DE CEBRA	11451	FALTA ACCESO MINUSVALIDO	12466	FALTA PASO DE CEBRA	13128	FALTA PASO DE CEBRA	14328	REBAJE	15981	CEBRA GASTADO	18387	FALTA PASO DE CEBRA	21684	FALTA PASO DE CEBRA		
10763	FALTA PASO DE CEBRA	11463	FALTA PASO DE CEBRA	12492	FALTA PASO DE CEBRA	13141	FALTA PASO DE CEBRA	14333	REBAJE	15990	FALTA PASO DE CEBRA	18496	FALTA PASO DE CEBRA	2172	FALTA PASO DE CEBRA		
10765	FALTA PASO DE CEBRA	11466	FALTA PASO DE CEBRA	12525	FALTA PASO DE CEBRA	13145	FALTA PASO DE CEBRA	14537	REBAJE	16001	CEBRA GASTADO	18518	CEBRA GASTADO	21782	REBAJE		
10770	FALTA PASO DE CEBRA	11469	FALTA PASO DE CEBRA	12526	FALTA PASO DE CEBRA	13151	FALTA PASO DE CEBRA	14622	CEBRA GASTADO	16002	REBAJE	18590	FALTA PASO DE CEBRA	21812	FALTA PASO DE CEBRA		
10771	FALTA PASO DE CEBRA	11479	FALTA PASO DE CEBRA	12569	PASO CEBRA GASTADO	13155	FALTA PASO DE CEBRA	14645	CEBRA GASTADO	16139	FALTA PASO DE CEBRA	18619	FALTA PASO DE CEBRA	21822	FALTA PASO DE CEBRA		
10773	FALTA PASO DE CEBRA	11490	FALTA PASO DE CEBRA	12571	FALTA PASO DE CEBRA	13156	FALTA PASO DE CEBRA	14648	CEBRA GASTADO	16190	REBAJE	18675	FALTA PASO DE CEBRA	21827	FALTA PASO DE CEBRA		
10836	FALTA PASO DE CEBRA	11494	FALTA PASO DE CEBRA	12635	PASO DE CEBRA GASTADO	13171	FALTA PASO DE CEBRA	14830	CEBRA GASTADO	16207	REBAJE	18678	FALTA REBAJE	21830	FALTA PASO DE CEBRA		
10853	FALTAREBAJE	11536	FALTA PASO DE CEBRA	12684	PASO DE CEBRA GASTADO	13175	FALTA PASO DE CEBRA	14832	CEBRA GASTADO	16223	REBAJE	18696	REBAJE	21832	FALTA PASO DE CEBRA		
10872	FALTA PASO DE CEBRA	11580	REBAJE	12757	FALTA PASO DE CEBRA	13185	FALTA PASO DE CEBRA	14906	CEBRA GASTADO	16224	REBAJE	18697	FALTA PASO DE CEBRA	21833	FALTA PASO DE CEBRA		
10968	FALTA PASO DE CEBRA	11610	FALTA PASO DE CEBRA	12762	FALTA PASO DE CEBRA	13189	FALTA PASO DE CEBRA	14950	CEBRA GASTADO	16271	CEBRA GASTADO	18745	FALTA PASO DE CEBRA	21834	FALTA PASO DE CEBRA		
10970	FALTA PASO DE CEBRA	11664	FALTA PASO DE CEBRA	12768	FALTA PASO DE CEBRA	13193	FALTA PASO DE CEBRA	15024	CEBRA GASTADO	16276	CEBRA GASTADO	18803	FALTA PASO DE CEBRA	21837	FALTA PASO DE CEBRA		
10986	FALTA REBAJE	11682	FALTA PASO DE CEBRA	12773	FALTA PASO DE CEBRA	13196	FALTA PASO DE CEBRA	15042	CEBRA GASTADO	16283	CEBRA GASTADO	18811	FALTA PASO DE CEBRA	2218	FALTA PASO DE CEBRA		

Resto del término.
Las fotografías aparecen en el álbum fotográfico anexo:
“Accesibilidad”




18590
18619
18678
18697
18745
18803
18811
18855
18883
18905
19005
19443
19454
19466
19412
19435
19605
19370
19366
18518
17654
17548
17564
17299
17414
17183
16745
16859
16947
17016
16835
16648
17148
16720
16626
16688
16564
16671
16640
16445
16451
16437
16359
16430
16428
16425
16288
16276
16283
15763
15746
16224
16139
16190
15737
15844
16271
15713
15897
16207
16223
15703
15939
15690
15981
15990

El dato tan elevado obliga a introducir diferentes líneas de actuación para el posterior Plan de Acción.
El municipio cuenta con otras muchas zonas que se encuentran correctamente adaptadas para la mejor accesibilidad de la ciudadanía:

Para resumir el apartado de **movilidad peatona**l podemos detallar las siguientes **conclusiones:**
La red peatonal presenta unos **valores negativos** en cuanto a la **peatonalización** de las vías se refiere, ya que solo el 8% de ellas es preferentemente peatonal. Junto a ello **la anchura de las vías no invita a poder planificar un modelo de ciudad mucho más accesible para el peatón**, dado que un gran número de vías no superan los 2 m. de ancho.

El **hándicap** más importante con el que cuenta la movilidad peatonal en el municipio son varios, la red peatonal presenta **numerosos problemas de continuidad** en todo el núcleo urbano, debido a los numerosos obstáculos presenten en las vías, así como a la ocupación ilegal por parte de conductores y ciudadanos en general. Si a esto **se le suma el componente de accesibilidad**, el diagnóstico de movilidad peatonal sufre aún más, ya que como se ha podido comprobar se han localizado casi 800 incidencias relacionadas con ausencia de rebajes y paso de peatones.

Para finalizar sería interesante establecer en las futuras líneas de actuación, algún **programa tendente a la reducción de barreras** para el acceso a los edificios públicos, así como a los lugares de ocio, parques públicos e infantiles de todo el municipio.

Respecto a la **red ciclista**, el uso tradicional de la bicicleta en las ciudades ha estado ligado a desplazamientos por motivos de ocio, deportivos o incluso recreativos. Los movimientos realizados para el acceso al trabajo han sido muy reducidos si los comparamos con el resto de desplazamientos en otros medios de transporte y casi siempre se han producido por verdaderos “militantes” de la bicicleta.

Junto a ello, los fines de semana son donde se han producido los mayores desplazamientos en bicicleta, asociados al contacto con la naturaleza, y a la práctica del deporte en familia o grupal.

Sin embargo, esta tradición ciclista se está modificando en la actualidad. Aunque sea de manera parsimoniosa, la bicicleta comienza a vislumbrarse en nuestro país como un medio de transporte eficiente y sostenible, capaz de ganar la partida a los vehículos motorizados en la realización de numerosos trayectos urbanos.

La bicicleta, representa un medio de transporte esencial para promover la movilidad sostenible y segura en nuestras ciudades, combinando a la perfección las ventajas de un vehículo privado (rapidez, libertad y versatilidad) con las ventajas sociales, económicas y ambientales del transporte público. **En los centros de las ciudades**, sobre todo en las horas punta de actividades, **el coche es menos rápido que la bicicleta para distancias inferiores a 5 km.**

Entre estos viajes de corta distancia, también deben ser considerados los accesos a los transportes públicos, que en áreas de periferia urbana (núcleos de población, pedanías, barriadas…) pueden asignar a la bicicleta un papel importante, permitiendo ampliar el área de los servicios de transportes colectivos a un círculo más amplio (inter-modalidad).
Para conseguir fomentar el uso de la bicicleta en las ciudades, es necesario estructurar una correcta gestión de la movilidad ciclista. Para ello, debe llevarse a cabo una planificación urbanística que se apoye en criterios sostenibles, permitiendo la proyección futura de espacios para la implantación de carriles bicicleta.
La bicicleta como medio de transporte, es apta para prácticamente todas las edades, tiene un coste muy asequible, no consume combustibles fósiles y no contamina ni hace ruido.

Además, se puede afirmar que la bicicleta es el único vehículo que tiene externalidades positivas, ya que mejora la salud de las personas que la utilizan.

Según un estudio reciente del Centro de Transportes Metropolitano de la provincia de Málaga, existen una serie de conclusiones por las que el uso de la bicicleta como medio de transporte no está aún lo suficientemente implantado en nuestra sociedad. Estas conclusiones pueden resumirse en:
·Los actuales carriles bici no conforman una red mallada, lo que dificulta el crecimiento de la demanda en carriles bici.

·La demanda actual de viajes en bicicleta tiene como principal motivo de viaje el ocio, tanto en día laborable como en días festivos. La demanda por motivo de trabajo tiene una importancia inferior al 15%, produciéndose 565 viajes al día.

·La inter-modalidad es una opción elegida por menos de un 6% de los ciclistas en día laborable.

·Existe un alto potencial de crecimiento de la demanda de viajes en bicicleta, de conformarse una red mallada de carriles bici, e implantando asimismo medidas que fomenten el uso de la bicicleta, entre las que debe destacarse la implantación de un sistema de alquiler de bicicletas similar al existente en otras ciudades (Sevilla, Barcelona, Lyon, etc.)

En lo que respecta a la movilidad en bicicleta por motivos de trabajo, se obtuvieron las siguientes conclusiones:

·El porcentaje de viajeros que se desplazan por este motivo en bicicleta y realizan algún trasbordo es inferior al 1%.

·El principal motivo para desplazarse al trabajo en bicicleta es lo agradable que resulta (17,87%), aunque los motivos se encuentran muy repartidos.

·Los principales inconvenientes de desplazarse al trabajo en bicicleta son: El peligro que supone circular junto a los automóviles (21,52%), el riesgo de robo de la bicicleta (10,65%), la inexistencia de suficientes aparcamientos para bicicletas (9,71%) y el peligro que supone cruzar en bicicleta los cruces a nivel (9,51%)

·Los principales aspectos señalados hacen referencia a deficiencias que serían corregidas de disponerse de una adecuada infraestructura de carriles bici.

·El porcentaje de hombres es muy superior al de mujeres (78,24% frente al 21,76%, respectivamente).

La **infraestructura para la red ciclista del término municipal de Alhaurín de la Torre** se extiende en forma de malla, destacando dos trazados principales, los cuales cuentan con numerosas incidencias en sus recorridos, siendo por tanto necesaria la corrección en cuanto a morfología, estructura y sentido de las comunicaciones.

Su distribución presenta una cierto desorden, dado que no se rigen por un patrón de conexión coherente, dado que las conexiones entre los trazados son muy irregulares.

Pese a ello, la puesta en marcha de una red es algo muy positivo para el municipio, dado que la principal dificultad con la que cuentan los territorios es iniciar la malla ciclista, y en el caso de Alhaurín ya se encuentra creada con aproximadamente 16 km.

Los dos trazados implantados en el municipio, más los diferentes ramales son los siguientes:

Tramo Eje Central por las Grandes Avenidas

Este tramo de carril bicicleta puede decirse que es el principal de la red, tanto por su extensión con más de 6.500 m lineales de trazado, como por su naturaleza de vía de circulación, siendo la que más puede asemejarse a una red de tránsito de bicicletas al uso.

Este trazado comienza en la Avenida de la Paz en su margen sur avanzando unos metros para cambiar de carril y transcurrir paralelo a la Calle Bergantín alcanzando y atravesando la Calle Junco.

El trazado en la práctica totalidad del recorrido es unidireccional, por lo que no permite la doble dirección entre bicicletas.

La anchura no alcanza los 2m. de anchura en la mayoría del trazado, necesitando al menos 2,25m. para tener consideración de bidireccional.

El carril continúa por el margen derecho atravesando diferentes viales Arrieta, Maestro Rodrigo, etc.

Cómo se comentaba en el inicio, las incidencias son constantes en los trayectos del carril, como desconexiones en los cruces, falta de señalización y continuidad en el recorrido. El final del trazado finaliza en la Carretera de Coín.

Tramo Eje circunvalación Avd. de Ceuta

Este tramo tiene una longitud aproximada de 1.500 m. lineales con un anchura aproximada inferior a los 2 m., por lo que sigue teniendo una naturaleza unidireccional el tramo analizado.
Su inicio puede entenderse en la Calle Azorín por el margen oeste del trazado y transcurre paralelo a la Avenida de Ceuta.

El carril se va desplazando hacia el sureste siempre paralelo a la Avenida de Ceuta.

En este trazado si que se marcan con eficacia los cruces que atraviesa el carril, así como presenta una señalización adecuada.

Sorprende la no apuesta por el carril bidireccional dada la gran anchura de la acera sobre la que se asienta.

Un **aspecto negativo** que puede comprobarse en la imagen y que es un factor muy común en los trazados son los **radios de giro**. Si se visualiza la imagen anterior puede comprobarse como el carril presenta un radio de giro de 90º, algo totalmente inadecuado para la práctica de la bicicleta.

Finalmente el carril continúa hacia el noreste hasta alcanzar la rotonda de la gasolinera donde acaba su trayecto, quedando incomunicado con otro tramo para su prolongación.

Otros tramos y trayectos.

Junto a los dos trayectos o tramos principales, Alhaurín de la Torre cuenta con varios trazados ciclistas repartidos por el núcleo principal del municipio.
Comenzando por el este, aparece un tramo que conecta con el carril bici inicial (pero recordamos que esta conexión no se encuentra señalizada ni implantada físicamente) discurriendo por la **calle Santa Mónica** en su margen izquierdo, sin dotar de señalización y la correspondiente seguridad al carril en los cruces.

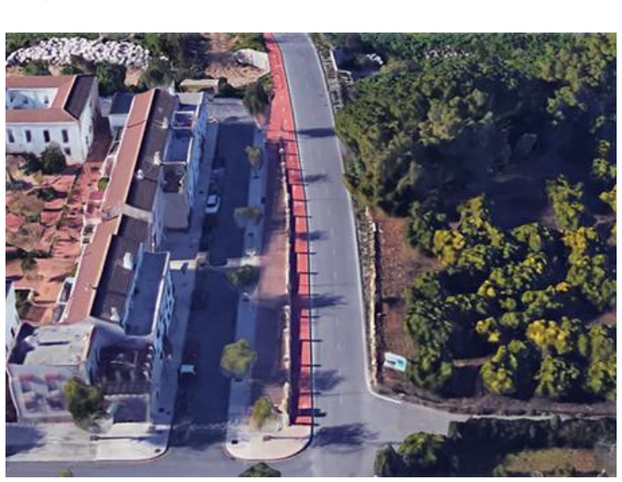
Tiene una longitud aproximada de 475 m., presenta una anchura cercana a los 2 m. Se sitúa sobre acerado como la inmensa mayoría de los carriles de la localidad y presenta como hándicaps principales su desconexión o terminaciones bruscas del carril, lo que provoca una falta de seguridad absoluta.
Si a esto se le suma su ausencia de conexión con equipamiento alguno, estamos ante un carril totalmente deficitario y poco útil.

Otro de los trayectos existentes en el municipio es el que conectan los dos tramos de carril bicis principales por la **Avenida de la Música**. Como se comentó anteriormente, no conectan físicamente los trazados, por lo que la seguridad y continuidad del trazado no queda garantizada.

Este trazado tiene una longitud de aproximadamente 1 km, y continua hasta el norte por la Calle Amadeo Vives, conectando así dos equipamientos educativos como va a ser el CEIP Algazara y el IES Galileo.

Termina finalmente alcanzando el carril bici proyectado por la Avenida de Ceuta, siendo este trayecto algo más interesante al menos para los desplazamientos producidos de manera interna en el municipio.

Otro trazado es el que transcurre por **la zona norte de Viñagrande y se desplaza hacia Taralpe**. El carril comienza en la Avenida Juan Carlos I, paralelo a la Avenida de la Uva y en las inmediaciones de la Calle Viña Grande.
Este carril comienza siendo bidireccional, con una anchura superior a los 2,20 m. y presenta una longitud de 1.420 m. lineales.



Su trazado se dispone siempre por el margen sur, y va atravesando diferentes cruces de vías urbanas prácticamente sin señalización alguna.
Es a la altura de la Calle Pablo Neruda cuando se bifurca en otro trazado por esta misma calle de norte a sur hasta alcanzar el carril principal que transcurre por las principales avenidas. Este tramo ya si presenta una anchura inferior, siendo claramente unidireccional, sin opción de poder circular dos bicicletas una para cada sentido.

Esta bifurcación finalizaría a la altura de la Avenida Myrdal, uniéndose prácticamente en el final del trazado del que parte inicialmente.

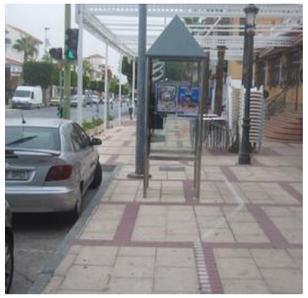
Otros tramos existentes en el municipio y que aparecen de manera aislada son por ejemplo el de la Avenida Mar Cantábrico, con una longitud que no alcanza los 200 m., y que se encuentra en las inmediaciones de las instalaciones deportivas de Carranque. Su anchura presupone un tránsito bidireccional, pero aun así no presenta conectividad alguna.

Otro de los trazados inconexos es el que transcurre por el **núcleo de Peralta.** Este tramo de aproximadamente 415 m. lineales realiza un circuito cerrado, circulando paralelo a la Ctra. de Coín y adentrándose en la Calle Antonio Molina en dos puntos, uno de inicio y otro de fin.

Una vez analizados todos los tramos es necesario establecer un análisis de la funcionalidad de los mismos. En **líneas generales** la circulación en bicicleta por el municipio presenta **varios hándicaps:**
El primero de ellos es la **estructuración de los trazados**, los cuales **no gozan de conectividad** ni suponen una red ciclista como tal, lo que provoca que en ningún momento puedan ser sustitutivos del vehículo a motor, por lo que **su diseño** queda encuadrado para realizar una actividad deportiva o de ocio.
El segundo hándicap es su diseño, dado que una red ciclista debe articular vías de entradas y salidas, o lo que es lo mismo, dos direcciones de circulación, dado que en cualquier momento del recorrido puedes encontrarte a otro ciclista de frente con el consiguiente peligro que ello conlleva.

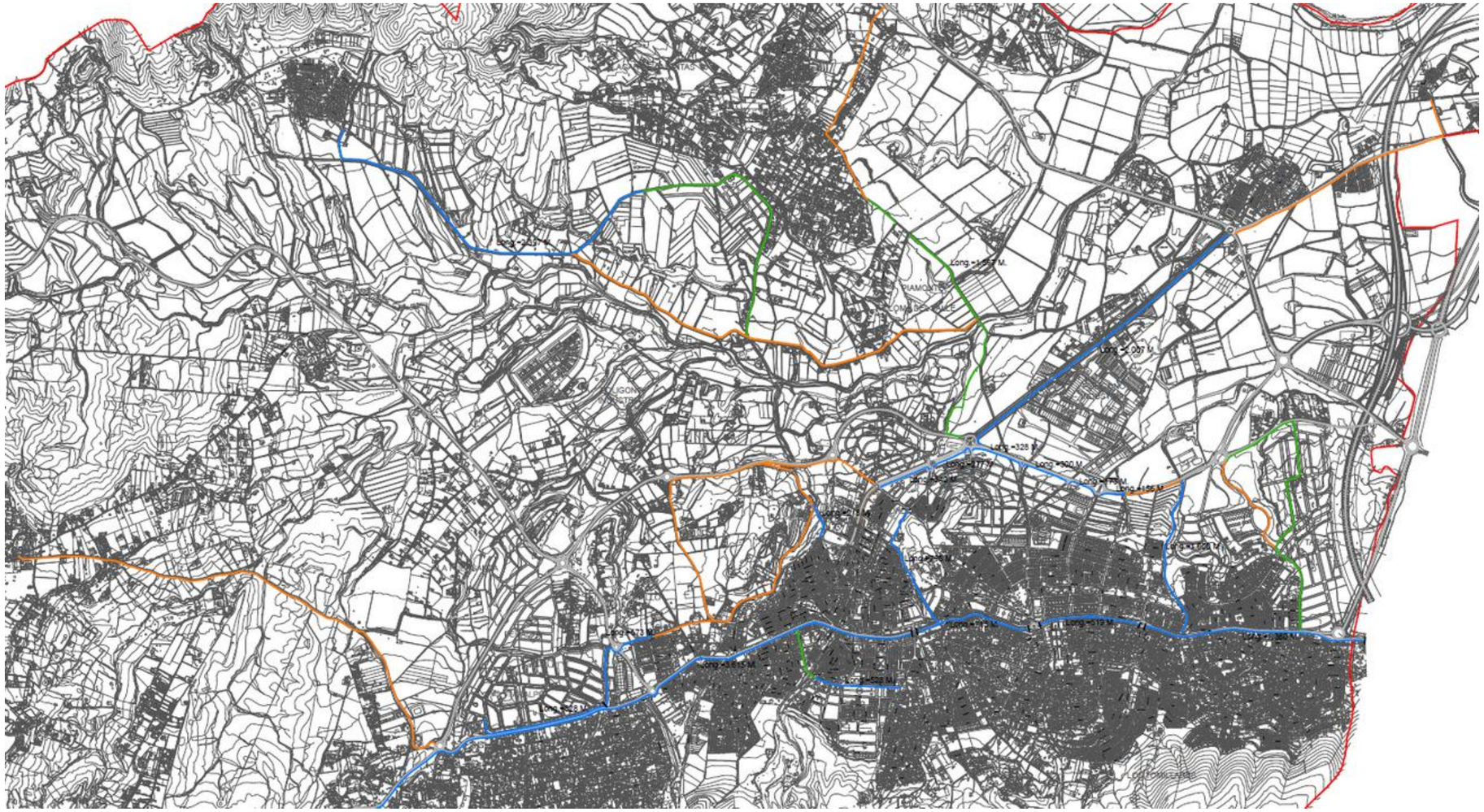
La actual configuración no permite una fluidez de tránsito y mucho menos garantizar la seguridad.

El tercer hándicap es la presencia de **puntos peligrosos en el trazado** explicados principalmente en la presencia de obstáculos. Muchos de los trazados acaban de manera brusca sin apenas señalización. En otros tramos la conexión entre cruces no queda señalizada, perdiendo la continuidad que debe conllevar una infraestructura ciclista. Junto a ello la presencia de elementos del mobiliario urbano en los propios carriles hace que la circulación por ellos no sea la adecuada.
Un último hándicap lo compone la **orografía del terreno**, aunque si bien la mayoría de los tramos proyectados se establecen sobre zonas llanas, la ampliación de los trazados a otras zonas obligaría a establecer conexiones con zonas más abruptas, algo que perjudica seriamente la movilidad ciclista.



Con todas estas características el uso de este carril tiene una **finalidad orientada casi en exclusiva al ocio**, y no hacia la sustitución del vehículo a motor para los desplazamientos diarios, ya sea al trabajo, al hogar, etc.

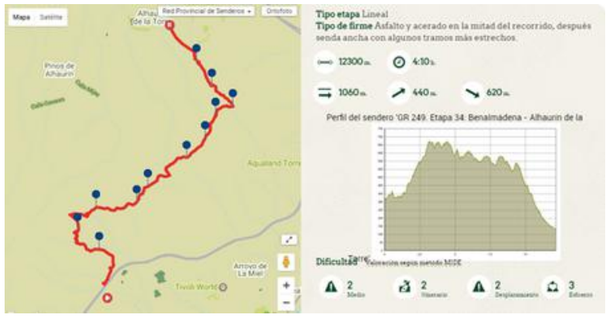
Por supuesto, la presencia de un tramo de carril bici en un territorio siempre es importante ya que el principal hito con el que se encuentran los municipios a la hora de planificar una red ciclista es el inicio de la red. En este caso **será interesante dotar a este carril de conectividad hacia otros puntos de la ciudad,** algo que como hemos visto en el apartado de la movilidad peatonal, será también difícil por la morfología del entramado urbano.



Además, supone un punto de encuentro entre el medio ambiente, el deporte, el turismo y las oportunidades de empleo, fomentando el desarrollo integrado de la provincia de Málaga desde la perspectiva del enfoque sostenible.

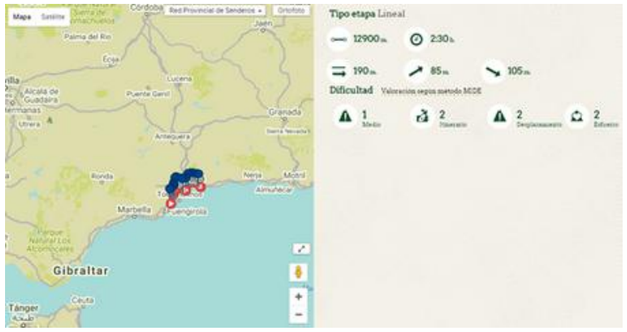
Fuente: www.gransendademalaga.es

En el caso de nuestra área de estudio, Alhaurín de la Torre **cuenta con tres senderos** preparados para el desarrollo de las etapas de la Gran Senda de Málaga.
Por un lado la GR-249. Etapa 34: Benalmádena-Alhaurín de la Torre.

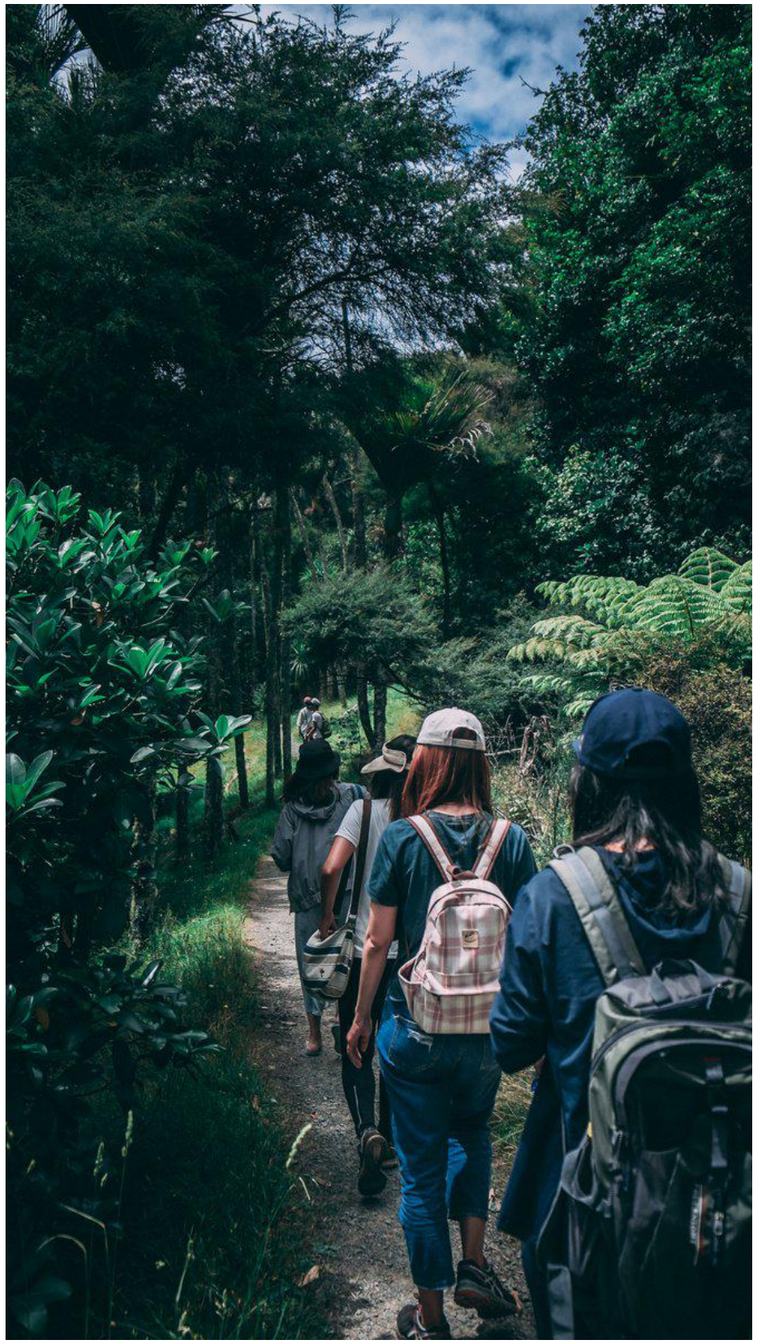


Por otro lado la GR-249. Etapa 35: Alhaurín de la Torre-Málaga.

Finalmente la GR 92 E-12: Senda del Mediterráneo Alhaurín de la Torre-Málaga.



Sería interesante introducir en el futuro Plan de Acción, alguna línea tendente al fomento de la Gran Senda de Málaga en el municipio de Alhaurín de la Torre.
Hasta ahora el análisis de la movilidad alternativa a los vehículos a motor es aceptable, ya que existen diversas dificultades para realizar actuaciones que transformen la ciudad hacia un modo de vida más saludable y sostenible, ocupando de nuevo las calles por los ciudadanos, apartando a los coches y al ruido y contaminación que generan.
La orografía y los espacios reservados a los aparcamientos serán el punto clave para las futuras líneas de actuación.



4.1.3. ANÁLISIS DE LA RED DE ESTACIONAMIENTO (C/D, MINUSVÁLIDO Y PÚBLICOS)

La gestión de aparcamientos supone un importante paso para el desarrollo de una movilidad sostenible. Una gestión equivocada y mal planificada en la disposición de los mismos, puede influir muy negativamente en otros muchos aspectos relacionados con la disposición del espacio, los medios de transporte, la intensidad del tráfico, etc.

Una gran disponibilidad de aparcamientos supone un aumento del uso indiscriminado del vehículo privado, ya que la demanda por estacionar en ciertas franjas horarias, sin una oferta en superficie capaz de responder a la demanda, genera una enorme indisciplina, lo cual influye directamente sobre la fluidez del tráfico y a su vez sobre la calidad ambiental, traducida en mayores ruidos y contaminantes a la atmósfera.

Dentro de la disposición y disponibilidad del espacio para el estacionamiento, podemos diferenciar diferentes tipos dentro del término municipal de Alhaurín de la Torre: parkings públicos, aparcamiento libre, aparcamientos de rotación (zona azul), zonas de carga y descarga (C/D), aparcamiento para motocicletas y aparcamientos para minusválidos.

a) Parkings públicos

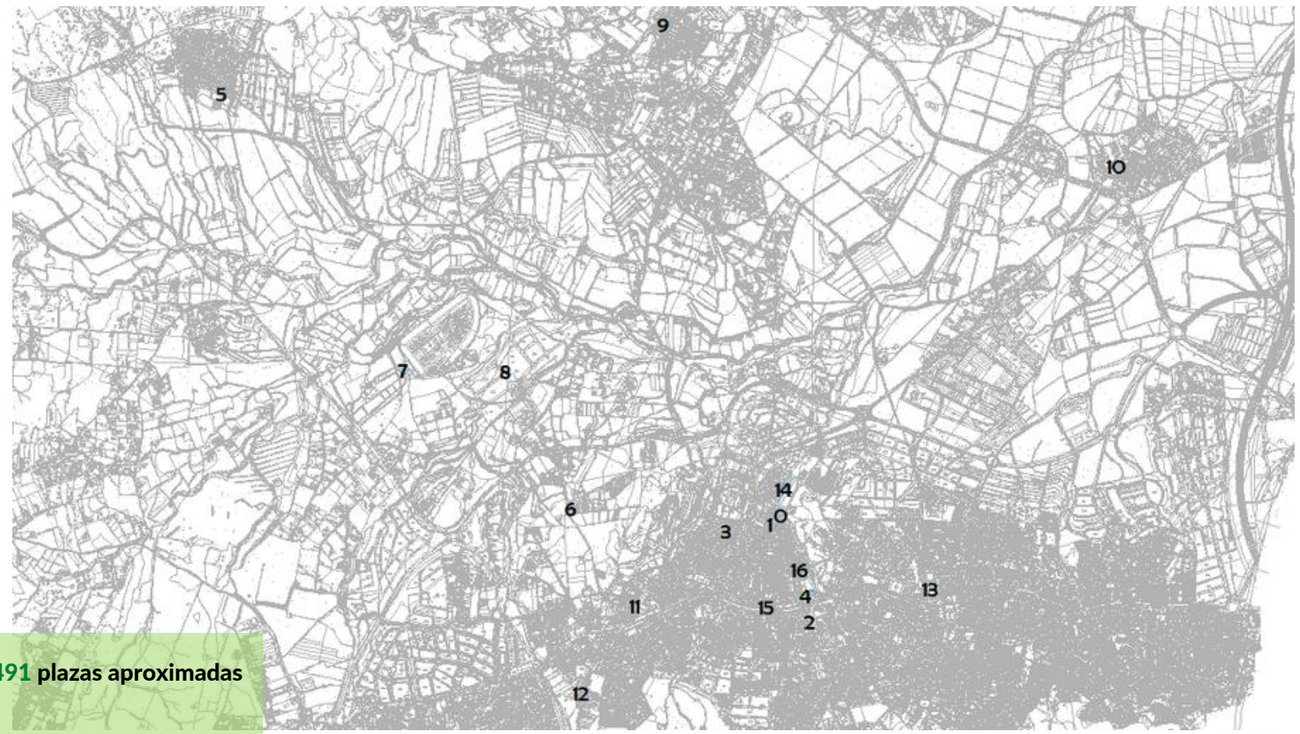
El municipio de Alhaurín de la Torre cuenta con 16 bolsas de aparcamiento público, 14 para el estacionamiento en superficie y solo dos para el estacionamiento subterráneo, siendo esta además bajo régimen tarifario.

La mayoría de estas bolsas se encuentran consolidadas para el uso de aparcamiento, sin embargo en muchos casos no se encuentran debidamente señalizadas y acondicionadas para tal efecto.

Estos aparcamientos se distribuyen de la siguiente manera:

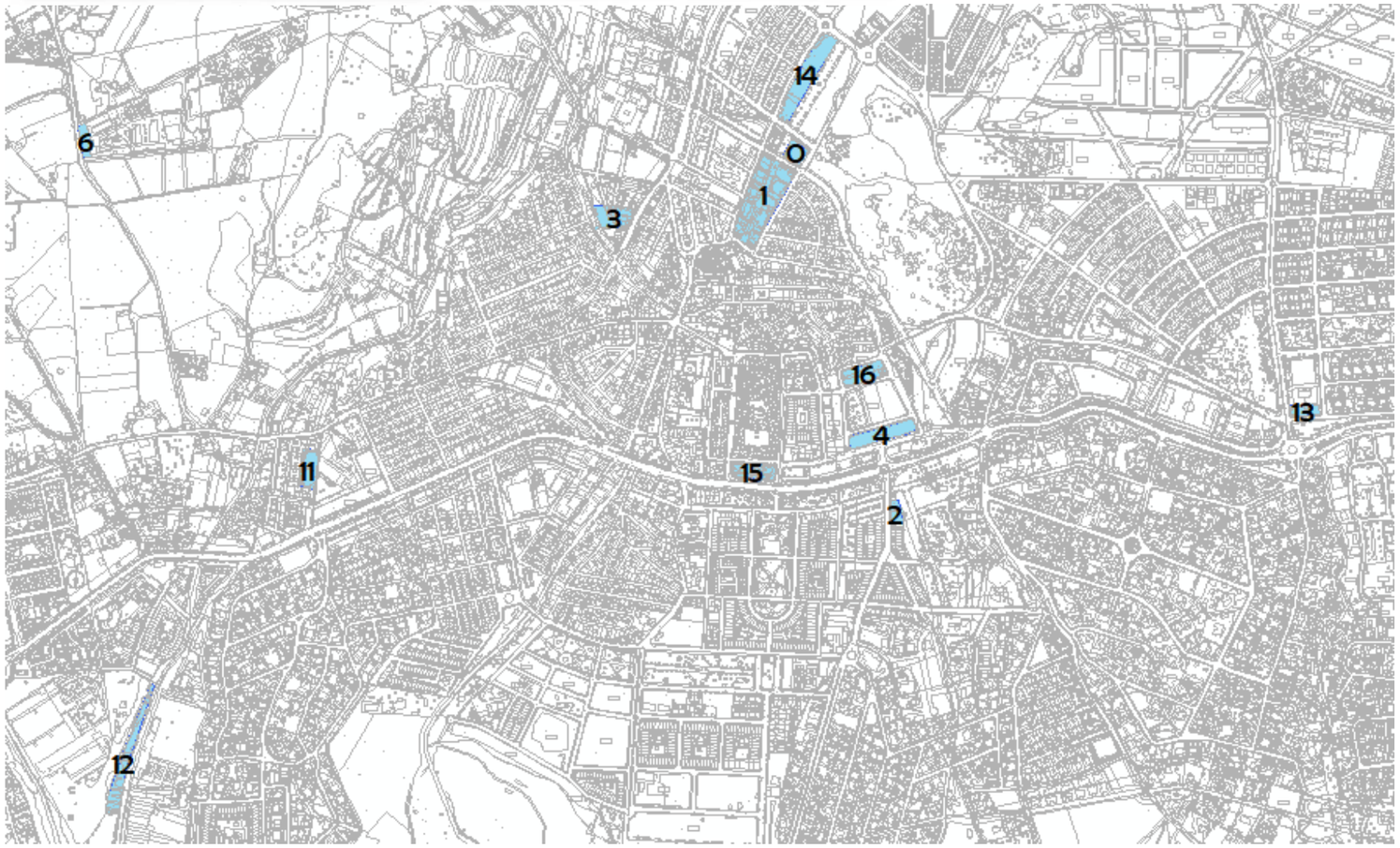
0. Parking 1 en Recinto Ferial (30 aparcamientos)
1. Parking 2 en Recinto Ferial (190 aparcamientos)
2. Parking Avenida de la Calera (80 aparcamientos)
3. Parking Avenida Isaac Peral (184 aparcamientos)
4. Parking Calle Fray Luis de León (100 aparcamientos)
5. Parking Calle de las Albarcuzas (42 aparcamientos)
6. Parking Colegio el Pinar (40 plazas)
7. Parking Centro Penitenciario (80 plazas)
8. Parking Polígono Industrial La Moraga (50 aparcamientos)
9. Parking Plaza Virgen de Fátima (18 aparcamientos)
10. Parking Barriada Cortijo Molina (30 aparcamientos)
11. Parking Plaza Blas Infante (50 aparcamientos)
12. Parking Joaquín Blume (140 aparcamientos)
13. Parking Calle Andrés Segovia (36 aparcamientos)
14. Parking 3 en Recinto Ferial (250 aparcamientos)
15. Parking subterráneo en Plaza de España (171 aparcamientos)
16. Parking subterráneo Centro de Salud (100 aparcamientos)

En los mapas adjuntos aparecen localizados los diferentes parking públicos y su respectiva fotografía (el número de la fotografía se corresponde con su número en el plano)



La cuantía total de estos aparcamientos es de 1.491 plazas aproximadas repartidas por todo el término municipal.

Distribución de aparcamientos en el núcleo de Alhaurín de la Torre. 11 bolsas con aproximadamente 1.147 plazas



b) Aparcamientos libres

Estos aparcamientos son los referidos a las franjas de estacionamiento libres que se encuentran situadas en todo el entramado urbano del municipio, sin contar los que se encuentran regulados por carga y descarga y para personas con movilidad reducida.

En estos estacionamientos libres se ha establecido una diferenciación muy importante: aquellos estacionamientos que se encuentran consolidados en la vía urbana, es decir, aquellos que presentan una correcta señalización que los delimita o que la propia vía presenta un rebaje o ensanchamiento para su posición sin necesidad de pintado horizontal ni vertical.

Y aquellos estacionamientos que por la anchura de la calzada, la tradición histórica o por la falta de prohibición, usan este espacio para aparcar los vehículos sin llegar a encontrarse aparcados de manera indebida.

Otro aspecto importante a analizar en esta red de estacionamientos libres es la disposición sobre la calzada.

Esta disposición va a responder en numerosas zonas del municipio a una **regularización temporal (normalmente mensual), en la que la disposición del estacionamiento sobre calzada estará en función del mes del año.** Enero-Marzo-Mayo… al margen derecho de la calzada para aparcar, y los meses de Febrero-Abril… se podrá estacionar en el margen izquierdo.

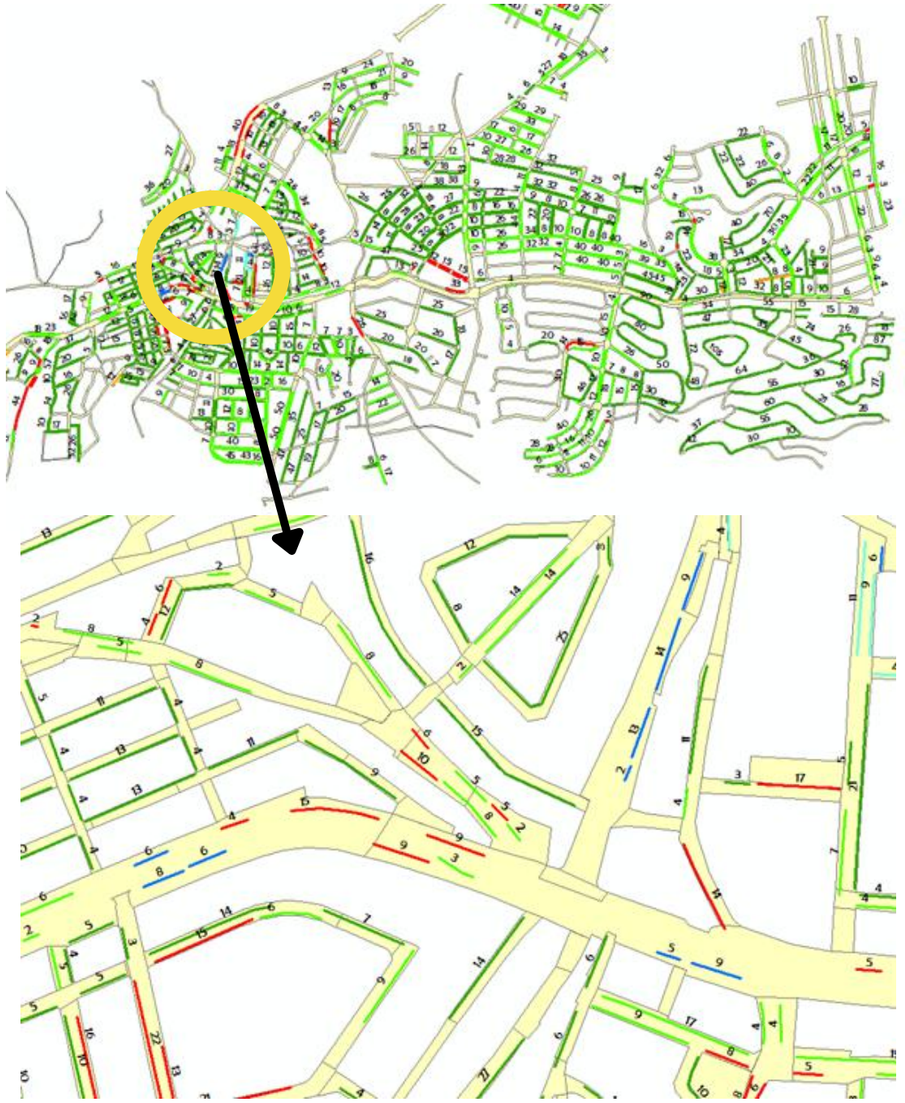
Este sistema de regulación presenta un hándicap bien claro, **la imposibilidad de planificación de procesos de modos de transporte alternativos al coche al no poder "utilizar" un margen fijo.**

Este aspecto será analizado en el Plan de Acción para la búsqueda de posibles soluciones en la regularización de los aparcamientos libres, la cual se encuentra en muchas ocasiones de frente con la oposición de los vecinos.

Según un estudio exhaustivo realizado por toda la red urbana, Alhaurín de la Torre cuenta con un total de **19.255 plazas de estacionamiento libres** repartidas por todo el término municipal. De las cuales:

-1.311 plazas en batería.
-150 plazas en batería sin consolidar.
-7.922 plazas en línea.
-9.872 plazas en línea sin consolidar.

Viendo el elevado número de **estacionamientos sin consolidar**, se antoja primordial la estructuración de una **línea de actuación tendente a la consolidación de todas aquellas plazas de aparcamiento** que puedan ser susceptibles de su mejor ocupación sobre el espacio, en aras de planificar la red viaria de manera más eficiente y sostenible.



Disposición de estacionamientos libres en el núcleo de Alhaurín de la Torre, Núcleo de Taralpe-Peralta y Peñón Zapata.. En número la cantidad existente en cada tramo y en color la tipología del estacionamiento. Visión general y detalle de sección.

Junto a estas plazas de estacionamiento hay que sumar aquellas que se encuentran reguladas, ocupando un total de 123 plazas de aparcamiento de rotación (zona ORA).
Se localizan exclusivamente en el casco urbano central: Calle San Juan, Avenida Cristóbal Colón, Avenida de España y Calle Vicente Aleixandre.

Estas zonas se encuentran reguladas pero no existe punto de control de recaudación, llevándose a cabo de manera manual a través de personal municipal.

c) Aparcamientos disuasorios

Pueden definirse como bolsas de estacionamiento público situadas a la entrada de las ciudades, junto a las principales vías de acceso por carretera, cuyo uso comporta un bajo coste para el usuario y están conectadas al centro urbano a través del transporte público.
Con estos aparcamientos un coche estacionado no sólo significa un coche menos aparcado en la ciudad, sino también dos trayectos menos que se realizan al casco urbano, con el consiguiente ahorro de combustible, energía y contaminación.
Existen modalidades en los que el escaso aparcamiento se traslada a bolsas de estacionamiento en los límites del término municipal, pero que en este caso no existe transporte público que realice traslados al municipio. Esta modalidad es más típica en municipios pequeños con centros urbanos tradicionales, en los que la anchura y estructuras de sus calles no permiten la posibilidad de estacionamiento alguno.

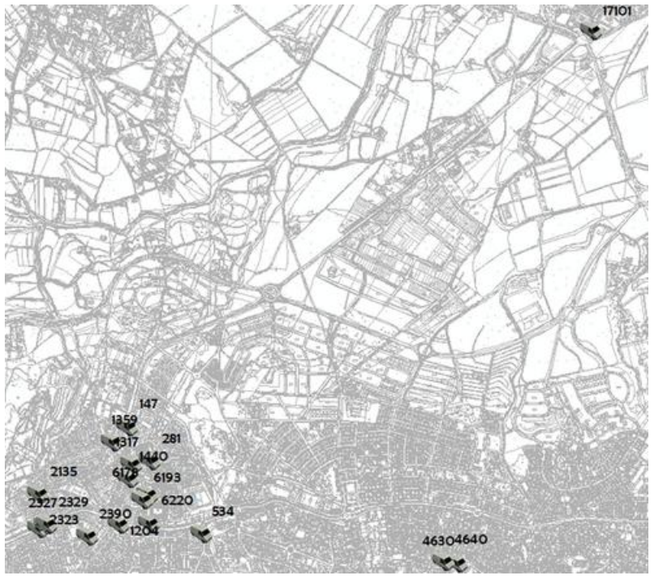
En el caso de Alhaurín de la Torre no se ha contabilizado ningún aparcamiento de esta tipología, dado que el único aparcamiento que pudiera cumplir en la actualidad con esta función sería el situado en el recinto ferial, pero al tener un uso temporal no podría contabilizarse como tal.
Será necesario tener en cuenta estos aspectos, los cuales influirán de manera negativa en las futuras líneas del Plan de Acción.

d) Zonas de carga y descarga (C/D)

El transporte de mercancías es una actividad vital para mantener la economía y el bienestar de los habitantes de un municipio. El reparto de mercancías requiere de una zona de estacionamiento habilitada para tal efecto, (zona para carga y descarga) sujeta a una programación horaria previamente elaborada en función de la actividad de los operadores afectados, que en la mayoría de los casos se estructura entre transportistas y comerciales.
El reparto de mercancías se caracteriza por ser paradas de corta duración, con una importante limitación espacial y temporal. Ocupar lugares céntricos para llegar a los puntos más concurridos del municipio, y tener habilitado un horario determinado para que su ocupación no entorpezca la circulación durante todo el día. De este modo, las autoridades locales deben procurar hacer cumplir las obligaciones destinadas al reparto de mercancías.
La carga y descarga supone, en determinados ámbitos especialmente sensibles, un problema de entidad, siendo necesaria una actuación eficiente para la consecución de los objetivos marcados por el Plan de Movilidad.
Alhaurín de la Torre cuenta con **18 emplazamientos reservados para la carga y descarga, con aproximadamente unas 60 plazas.** El horario establecido abarca diferentes tiempos:

- Estacionamiento para carga/descarga desde las 08:00-14:00 y 16:00-19:00.
- Estacionamiento para carga/descarga desde las 08:00-14:00 y 16:00-18:00.
- Estacionamiento para carga/descarga desde las 09:00-14:00 y 17:00-19:00.
- Estacionamiento para carga/descarga desde las 07:00-15:00, etc.

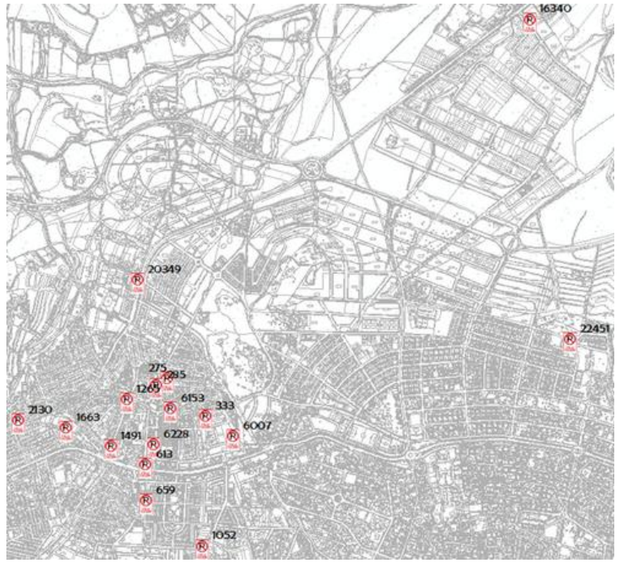
Como se puede apreciar en la cartografía adjunta, la concentración se produce casi en exclusividad en el núcleo de Alhaurín de la Torre, dado que concentran la principal actividad comercial del municipio, por lo que suponen un gran número de reservas de espacio para tal fin.



Las fotografías aparecen en el álbum fotográfico anexo: "Carga-Descarga"

Esta ocupación del espacio en la ciudad jugará un papel muy importante en la futura ordenación de la movilidad, por lo que **se tendrá en cuenta para las siguientes líneas de acción.**

Además de los espacios de carga y descarga existen en el municipio otros **estacionamientos reservado**s para los propios organismos oficiales: ambulancias, policía local, oficial del ayuntamiento… se han contabilizado hasta 16 diferentes.



De nuevo vuelven a concentrarse casi en exclusividad en el núcleo urbano de Alhaurín de la Torre.
Las fotografías aparecen en el álbum fotográfico anexo: "Reservas de espacio"

Reserva de espacio personal municipal (foto 20349)

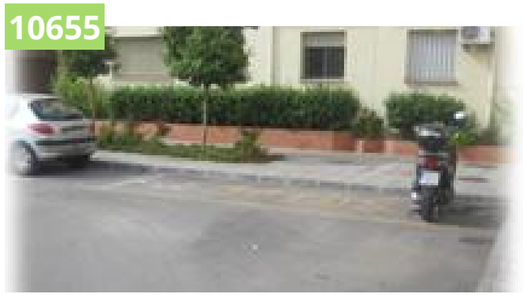
e) Aparcamientos para motocicletas

Aunque no gocen habitualmente de la misma importancia a la hora de su planificación dentro del conjunto de estacionamientos disponibles en la ciudad, lo cierto es que la motocicleta está cobrando cada vez más un papel protagonista dentro del parque móvil de las ciudades, generando grandes perjuicios sobre los peatones dada su facilidad para invadir las aceras de forma indiscriminada, ante la falta de aparcamiento generalizado.

La previsión de este tipo de aparcamiento bajo los mismos parámetros que el vehículo privado es muy importante para evitar esta "colonización" del espacio peatonal.

El estacionamiento reservado para motocicletas en el municipio es de 12 emplazamientos.

Al igual que ocurría con los emplazamientos de Carga-Descarga, la mayor concentración se produce en el núcleo de Alhaurín de la Torre, uno en Zapata y dos en La Alquería



f) Aparcamientos para minusválidos

Continuando con el concepto de **accesibilidad**, tratado en puntos anteriores en el análisis de la red peatonal, y que será uno de los ejes principales en el Plan de Acción del futuro Plan de Movilidad, el acceso a un estacionamiento exclusivo para personas con movilidad reducida es de vital importancia para asegurar una movilidad comprometida con las personas que presentan las mayores dificultades de movimiento.

Dentro del contexto urbanita, la accesibilidad puede referirse a la facilidad con la cual se logra el goce efectivo de la oferta provista por la ciudad, es decir, a través de la consecución de bienes o servicios, la realización de actividades, o el alcance de destinos deseados.

Esta accesibilidad muchas veces no suele contar con aquellas personas que presentan una movilidad más reducida, quedando fuera de este goce efectivo de oportunidades.

Al margen de los datos reflejados en cuanto a pasos de cebra y sus respectivos rebajes, la oferta de estacionamientos debe gestionarse de manera adecuada, no sólo en cuanto a la localización y el número de unidades disponibles, sino al control que se debe efectuar sobre las prácticas incívicas llevadas a cabo por los ciudadanos, conductas que influyen muy negativamente en el bienestar global de una comunidad.

En Alhaurín de la Torre existen 132 emplazamientos reservados para personas con movilidad reducida, acumulando un total de **160 plazas de aparcamiento** reservadas a tal efecto.

Si comparamos estas plazas con el número total de aparcamientos libres, nos da un **ratio de 1 aparcamiento de minusválido por cada 120 aparcamientos libres.**

Según el **Documento Técnico de Accesibilidad desarrollado por la Consejería de Igualdad y Bienestar Social de la Junta de Andalucía**, "todas las zonas de estacionamiento de vehículos en las vías o espacios públicos, estén situados en superficie o sean subterráneos, de titularidad pública o privada, sean o no de horario limitado, siempre que se destinen a concurrencia pública, de manera permanente o provisional, **se reservará, como mínimo, una plaza para personas con movilidad reducida por cada cuarenta plazas** o fracción, de manera que cualquier fracción menor de cuarenta siempre requerirá como mínimo una plaza.

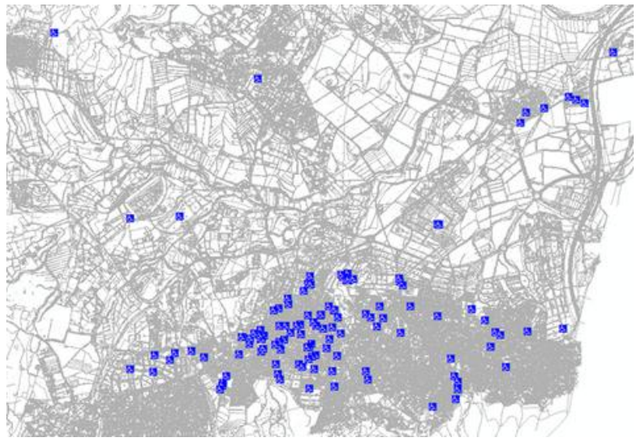
Estas plazas serán independientemente de las plazas destinadas a residencia o lugares de trabajo.

Esto nos quiere decir que en aquellos aparcamientos públicos consolidados para tal efecto, deben cumplir con esta exigencia técnica. Será importante introducir un programa de actuación en el futuro Plan de Acción.

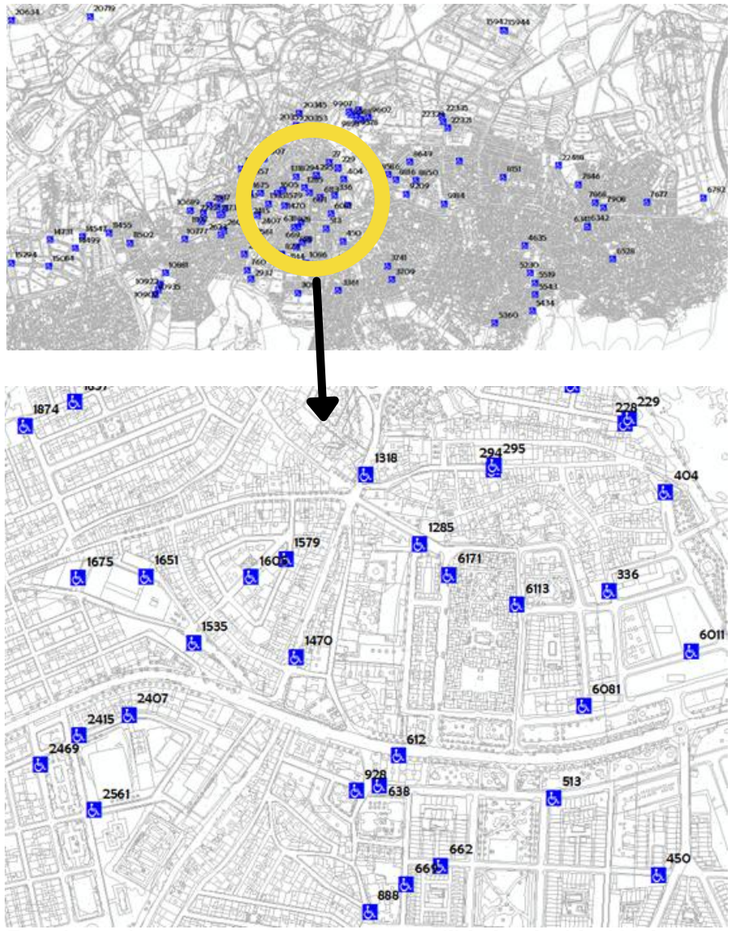
Seguidamente al número de estacionamientos totales reservados, es importante conocer la distribución de los mismos en función de la población residente

El ratio de aparcamientos para personas con movilidad reducida por ciudadano es de 1 plaza por cada 257 personas.

La localización de las plazas queda en la actualidad de la siguiente manera:



Estacionamientos para personas con movilidad reducida. Vista general.



Estacionamientos para personas con movilidad reducida. Núcleo Alhaurín de la Torre.

1169

Las fotografías aparecen en el álbum fotográfico anexo: "*Aparcamientos para personas con movilidad reducida*".

Si estos datos los extrapolamos por núcleo de población, el **ratio de estacionamiento** para personas con movilidad reducida por población quedaría de la siguiente manera:
-Alhaurín de la Torre: existen 135 plazas, siendo el ratio de 1 plaza por cada 244 habitantes.

-Peñón-Zapata-Molina: existen 7 plazas, siendo el ratio de 1 plaza por cada 371 habitantes.

-El Romeral: existe una plaza, siendo el ratio de 1 plaza por cada 1.648 habitantes.

-Torrealquería: existe una plaza, siendo el ratio de 1 plaza por cada 989 habitantes.

Puede decirse por tanto que los **datos son negativos**, estando muy por encima de un umbral mínimo como lo es el rato de 1 estacionamiento por cada 200 habitantes.
Según la Ley 13/1982, de 7 de abril, de integración social de los minusválidos.
Los Ayuntamientos deberán prever planes municipales de actuación, al objeto de adaptar las vías públicas, parques y jardines, a las normas aprobadas con carácter general, viniendo obligados a destinar un porcentaje de su presupuesto a los fines previstos en este artículo (Artículo 56).
Por los Ayuntamientos se adoptarán las medidas adecuadas para facilitar el estacionamiento de los vehículos automóviles pertenecientes a los minusválidos con problemas graves de movilidad. (Artículo 60).
En esta misma línea, el Texto articulado de la Ley sobre Tráfico, Circulación de Vehículos a motor y Seguridad Vial, establece en su artículo 7 como competencia municipal:
b) *La regulación mediante Ordenanza Municipal de Circulación, de los usos de las vías urbanas, haciendo compatible la equitativa distribución de los aparcamientos entre todos los usuarios con la necesaria fluidez del tráfico rodado y con el uso peatonal de las calles, así como el establecimiento de medidas de estacionamiento limitado, con el fin de garantizar la rotación de los aparcamientos, **prestando especial atención a las necesidades de las personas con discapacidad que tienen reducida su movilidad** y que utilizan vehículos, todo ello con el fin de favorecer su integración social.*
Con todo ello, es el propio Ayuntamiento el encargado de regular el número de plazas de aparcamiento en el término municipal, así como el responsable del correcto uso que se haga sobre los mismos.
Según la legislación autonómica, estos aparcamientos pueden ser ocupados por personas que tengan en su posesión la tarjeta autorizada la cual se encuentra regulada en la "*Orden de 10 de marzo de 2010, por la que se aprueba el modelo y procedimiento de concesión de la tarjeta de aparcamiento de vehículos para personas con movilidad reducida*".

Según el artículo 2 son destinatarias:
1. Son destinatarias de esta Orden aquellas personas que debido a su discapacidad tengan limitada su capacidad de movimiento y ello les dificulte la utilización de los medios de transporte público.
2. De acuerdo con lo establecido en el apartado anterior, podrán ser titulares de la tarjeta de aparcamiento las personas con discapacidad, residentes en la Comunidad Autónoma de Andalucía, que reúnan los siguientes requisitos:
a) Tener reconocido un grado de discapacidad igual o superior al 33%.
b) Tener graves dificultades de movilidad a causa de su discapacidad para utilizar transportes colectivos, cuya determinación se fijará mediante la aplicación del baremo que figura como Anexo 3 del Real Decreto 1971/1999, de 23 de diciembre, de procedimiento para el reconocimiento, declaración y calificación del grado de discapacidad; o tener reconocida una deficiencia visual que implique un grado de las limitaciones en la actividad igual o superior al 65%.
3. A los efectos previstos en el párrafo b) del apartado anterior, la dificultad de movilidad en menores de tres años se entenderá reconocida siempre que, según lo dispuesto en Real Decreto 1971/1999, de 23 de diciembre, estén incluidos o incluidas en:
a) La Clase V para la determinación del porcentaje de limitaciones en la actividad, si se trata de menores de un año.
b) La Clase IV/V para la determinación del porcentaje de limitaciones en la actividad, si se trata de menores de uno a dos años.

4.3. SERVICIOS

4.3.1. RED DE TRANSPORTE PÚBLICO

El modelo de transporte juega siempre un papel muy importante a la hora de configurar la estructura urbana de un municipio. En muchas ocasiones, este sistema se encarga en función de la demanda existente y del tamaño poblacional, de resolver aquellas peticiones de medios e infraestructuras de transporte.
En el caso del municipio de Alhaurín de la Torre, debido a su permanente extensión del espacio urbano, el sistema de transporte engloba no sólo al transporte urbano propiamente dicho, sino además al de conexión con otros núcleos de la comarca e incluso fuera de ella, así como con la capital malagueña.
Si este sistema de transporte urbano funciona, redunda positivamente sobre la movilidad, y a su vez sobre otros muchos aspectos. Esto es así, porque la población depende del sistema de transporte para desplazarse al trabajo, para acceder a los bienes y servicios que le ofrece la Administración Local, para realizar sus actividades cotidianas…

Además, el sistema de transporte público es fundamental para asegurar la movilidad de aquellas personas que no disponen de vehículo para sus desplazamientos, aunque como vimos en el anterior apartado, el parque móvil de vehículos es muy elevado.
El transporte público necesita, además de las redes viarias, una red de instalaciones de acceso al mismo. Estas instalaciones condicionan la calidad del servicio prestado e incluyen dotaciones y elementos tales como información, lugar de espera, taquillas, etc.
El transporte público existente en el municipio es el autobús.

4.3.1.1. El autobús

Alhaurín de la Torre cuenta todos sus servicios de autobús como interurbanos, aunque a su vez éstos hacen servicios de bus urbano. Las empresas que prestan los servicios son Autocares Vázquez Olmedo S.L. y Avanza Bus.
El servicio de autobuses se realiza por el **Consorcio de Transportes del Área de Málaga, estando el municipio adherido al Consorcio.** Se trata de una entidad de Derecho Público de carácter asociativo formada por la Junta de Andalucía, la Diputación Provincial de Málaga y los Ayuntamientos de Málaga, Mijas, Torremolinos, Benalmádena, Alhaurín de la Torre, Rincón de la Victoria, Cártama, Alhaurín el Grande, Álora, Pizarra, Almogía, Colmenar, Casabermeja y Totalán.

Los principales objetivos de este acuerdo son la articulación y colaboración económica y técnica entre las diferentes administraciones competentes en materia de transporte, de tal manera que se conforme una red homogénea, más fluida e integral de transporte público de Málaga capital, su área metropolitana y los municipios cercanos. Esto redunda en una mejora en el servicio, unificación y descenso en el precio de las tarifas, sencillez del sistema y fomento del transporte público.

En la actualidad, el Consorcio de Transportes de Málaga (CTM) está integrado, además de por las Administraciones Públicas mencionadas, por varios operadores de transporte, como son:
1.DAMAS S.A.
2.MÉRIDA AUTOMÓVILES.
3.AVANZA MOVILIDAD URBANA S.L.U.
4. ALSA NEX CONTINENTAL HOLDINGS S.L.U.
5. AUTOCARES RIVERO S.L.
6. AUTOCARES SIERRA DE LAS NIEVES, S.L.
7. AUTOCARES VALLE NIZA, S.L.
8. AUTOCARES VAZQUEZ OLMEDO, S.L.
9. EMT EMPRESA MALAGUEÑA DE TRANSPORTES.
10. METRO MÁLAGA.
11. RENFE CERCANÍAS.
12. RINCONBUS

Desde el punto de vista práctico, el CTM divide el área metropolitana de Málaga y los municipios de su entorno en tres **zonas de tarificación:**
-La Zona A comprende la mayor parte del municipio de Málaga.
-La Zona B comprende los municipios de Rincón de la Victoria, Totalán, Casabermeja, Almogía, Alhaurín de la Torre, Alhaurín de la Torre, Alhaurín el Grande, y alguna pedanía del municipio de Málaga.
-La Zona C comprende los municipios de Colmenar, Pizarra, Alhaurín el Grande, Mijas y el resto del municipio de Alhaurín de la Torre.
-La zona D comprende el municipio de Álora (incorporado en último lugar)

Gráfico.2.3 Fuente: Zonificación del Consorcio de transportes del área metropolitana de Maga. WEB del CTM.

En cuanto a las **tarifas**, se aplica un importe dependiendo del número de zonas que se atraviesen ("saltos de zona"). Este tarifario lo componen dos tipos de billete, el billete sencillo, al cual se le aplica la tarifa según el salto de zonas que se realice, abonándose de manera inmediata y en efectivo al ocupar el autobús.

Y el billete único o tarjeta monedero, la cual contiene un chip personalizado, que se usa como monedero electrónico (descontando el saldo acumulado) que, previa configuración, hace que el trayecto elegido por el usuario sea más barato que un billete sencillo.

Este sistema permite el uso de diferentes operadores con un solo pago, pudiendo realizar transbordos. Su adquisición y su recarga se puede realizar en cualquier terminal de punto de venta. Se depositan 1,80 euros de fianza, a reembolsar en caso de que se devuelva antes de 1 año. Una vez adquirida, se recarga con dinero desde 5 euros hasta 500 euros.

TARIFAS DEL CONSORCIO

Saltos	Billete Sencillo	Tarjeta de Transporte				
		Primera Etapa		Transbordo		
		Bus	Metro	Bus-Bus*	Bus-Metro	Metro-Bus
0	1,55 €	0,99 €	0,82 €	0,65 €	0,65 €	0,82 €
1	1,70 €	1,13 €				0,96 €
2	2,40 €	1,52 €				1,35 €
3	3,60 €	2,50 €				2,33 €

Precios a fecha 19/10/2021

Respecto a los tiempos de transbordo de una y otra zona:

Saltos	Tiempo de Transbordo
0	50 min.
1	70 min.
2	90 min.
3	110 min.

El sistema tarifario integrado permite viajar con diferentes operadores, utilizando un solo título y pagando una sola vez por desplazamiento, favoreciendo así el trasbordo entre los diferentes operadores. En la actualidad se han incorporado dos nuevos medios de transporte sostenible, como son el metro de la ciudad de Málaga y la bicicleta con el servicio de "Malagabici".

Asimismo, y tras el protocolo de colaboración suscrito entre los Consorcios de Transporte Metropolitano de Andalucía y RENFE Operadora, la Tarjeta del Consorcio de Transporte Metropolitano del Área de Málaga puede ser utilizada como medio de pago en las máquinas canceladoras de autoventa situadas en todas las Estaciones Ferroviarias de Cercanías. En esta primera fase los títulos que se pueden adquirir utilizando el Billete Único son el billete sencillo y el de ida y vuelta.

El municipio de Alhaurín de la Torre se encuentra provisto de **6 servicios de autobús (entre ellos uno urbano colectivo interior):**

M-132	Málaga-Alhaurín el Grande
M-133	Pinos de Alhaurín-Alhaurín de la Torre-Málaga
M-135	Málaga-Santa Amalia
M-143	Alhaurín de la Torre-Teatinos (Universidad). Sólo temporal
M-230	Málaga-Coín (por Alhaurín de la Torre/ Alh.Grande)

Con respecto **al estado de conservación y adecuación de las paradas,** según el trabajo de campo efectuado en el mes de octubre de 2021, las paradas se encuentran en su mayoría en buen estado de conservación, mientras que respecto a su equipamiento con marquesinas y bancos la valoración ya no es tan positiva.

En cuanto a la señalización, por norma general se encuentran bien señalizadas, aunque habrá que comparar los datos con el trabajo de campo y las encuestas.

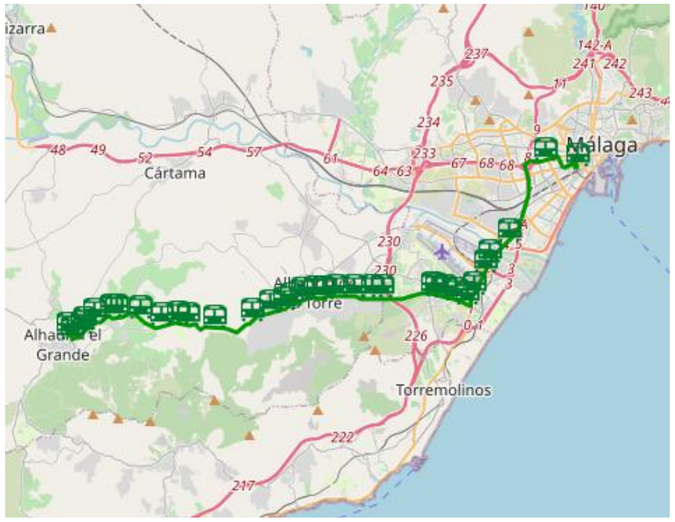
Estos aspectos influyen positivamente a la hora de elegir el transporte colectivo como medio de desplazamiento habitual.

En el apartado siguiente se analizará la localización de cada parada.

Un aspecto negativo es la accesibilidad a un buen número de paradas (se han recogido en la sección de obstáculos) en las que no se cuenta con rampa ni rebajes.

El **análisis de cada una de las líneas** de autobús del municipio de Alhaurín de la Torre es el siguiente:

Línea M-132



La amplitud horaria es de 15 horas en los días laborables y de 13 horas los domingos y festivos.
La longitud aproximada del recorrido dentro del municipio de Alhaurín de la Torre es de 10,5 Km.

Málaga	Cruce Churriana	Alhaurín de la Torre	Pinos de Alhaurín	Alhaurín el Grande	Frecuencia
Estación Bus Málaga	Cruce Churriana	Alhaurín de la Torre	Pinos de Alhaurín	Alhaurín el Grande	
07:00	07:17	07:29	07:34	07:50	L-V
09:00	09:17	09:28	09:33	09:50	sdf
09:10	09:27	09:39	09:44	10:00	L-V
11:00	11:17	11:28	11:33	11:50	sdf
12:30	12:47	12:59	13:04	13:20	L-V
15:00	15:17	15:29	15:34	15:50	L-V
15:30	15:49	16:02	16:08	16:25	L-V
15:30	15:47	15:58	16:03	16:20	sdf
16:30	16:47	16:58	17:03	17:20	sdf
17:30	17:47	17:58	18:03	18:20	sdf
18:40	18:59	19:12	19:18	19:35	L-V
20:00	20:17	20:28	20:33	20:50	sdf
20:10	20:27	20:39	20:44	21:00	L-V

Alhaurín el Grande	Pinos de Alhaurín	Alhaurín de la Torre	Cruce Churriana	Málaga	Frecuencia
Alhaurín el Grande	Pinos de Alhaurín	Alhaurín de la Torre	Cruce Churriana	Estación Bus Málaga	
07:15	07:32	07:38	07:49	08:10	L-V
07:55	08:12	08:18	08:29	08:50	L-V
10:00	10:17	10:22	10:33	10:53	sdf
10:25	10:42	10:48	10:59	11:20	L-V
12:00	12:18	12:22	12:33	12:53	sdf
13:40	13:55	14:00	14:11	14:30	L-V
16:15	16:32	16:38	16:49	17:10	L-V
16:25	16:41	16:46	16:56	17:15	sdf
16:45	17:00	17:05	17:16	17:35	L-V
17:25	17:41	17:46	17:56	18:15	sdf
18:30	18:48	18:53	19:04	19:24	sdf
19:40	19:57	20:03	20:14	20:35	L-V
20:55	21:11	21:16	21:26	21:45	sdf
21:05	21:20	21:25	21:36	21:55	L-V

Abreviaturas

---	Sin parada en esa zona
L-V	Lunes a viernes
sdf	Sábados, domingos y festivos

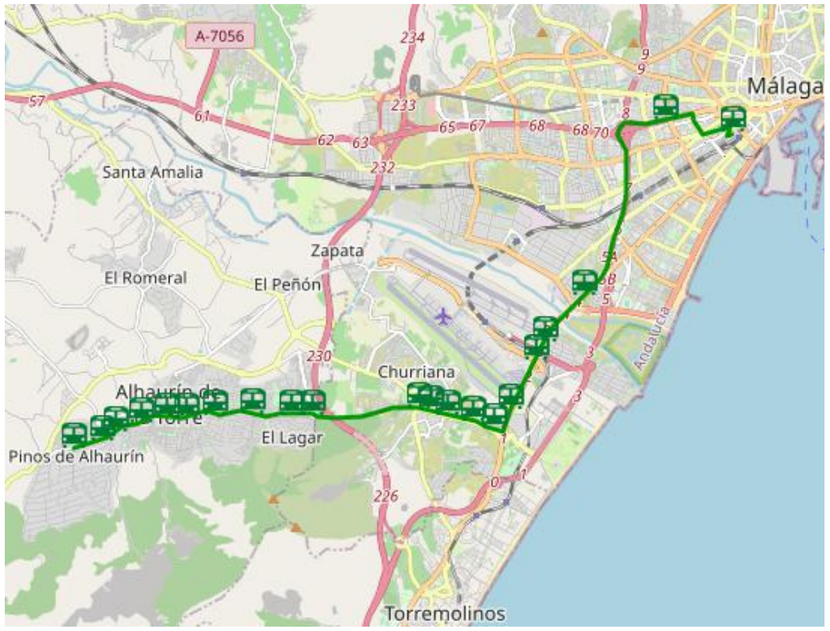
Sistema tarifario

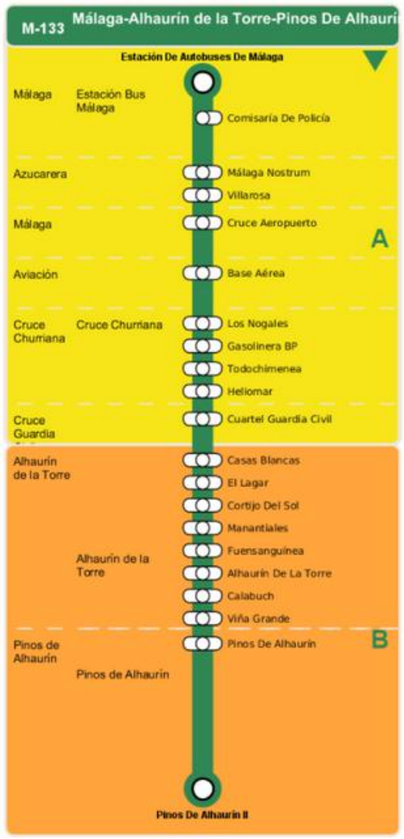
A	Zona A
B	Zona B
C	Zona C
D	Zona D

HORARIO IDA

HORARIO VUELTA

Línea M-133





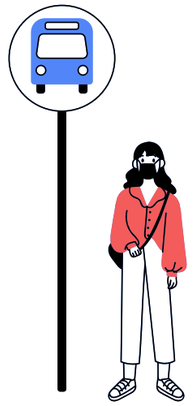
La amplitud horaria es de 15 horas en los días laborables. Los domingos y festivos la amplitud es de 6 horas. La longitud aproximada del recorrido dentro del municipio de Alhaurín de la Torre es de 5,2 Km.

Málaga	Cruce Churriana	Alhaurín de la Torre	Pinos de Alhaurín	Frecuencia
Estación Bus Málaga	Cruce Churriana	Alhaurín de la Torre	Pinos de Alhaurín	
07:45	08:03	08:16	08:20	L-V
08:15	08:33	08:46	08:50	L-V
08:35	08:53	09:06	09:10	L-V
09:35	09:53	10:06	10:10	L-V S
10:00	10:18	10:31	10:35	L-V
10:00	10:17	10:30	10:35	sdf
10:25	10:43	10:56	11:00	L-V
11:10	11:28	11:41	11:45	L-V
11:45	12:02	12:15	12:20	sdf
12:00	12:18	12:31	12:35	L-V
13:00	13:18	13:31	13:35	L-V
13:30	13:47	14:00	14:05	sdf
14:00	14:18	14:31	14:35	L-V
14:45	15:03	15:16	15:20	L-V
14:55	15:13	15:26	15:30	L-V
16:15	16:33	16:46	16:50	L-V
17:15	17:33	17:46	17:50	L-V
17:55	18:13	18:26	18:30	L-V
19:30	19:48	20:01	20:05	L-V
20:55	21:13	21:26	21:30	L-V
21:45	22:02	22:15	22:20	sdf
22:15	22:33	22:46	22:50	L-V

HORARIO IDA

Pinos de Alhaurín	Alhaurín de la Torre	Cruce Churriana	Málaga	Frecuencia
Pinos de Alhaurín	Alhaurín de la Torre	Cruce Churriana	Estación Bus Málaga	
06:55	07:01	07:14	07:35	L-V
07:15	07:21	07:34	07:55	L-V
08:45	08:51	09:04	09:25	L-V
09:00	09:05	09:16	09:35	L-V
09:15	09:20	09:31	09:50	sdf
09:20	09:25	09:36	09:55	L-V
10:20	10:25	10:36	10:55	L-V
10:45	10:50	11:01	11:20	sdf
11:15	11:20	11:31	11:50	L-V
12:00	12:05	12:16	12:35	L-V
12:20	12:25	12:36	12:55	L-V
12:30	12:35	12:46	13:05	sdf
13:00	13:05	13:16	13:35	L-V
14:10	14:16	14:29	14:50	L-V
14:30	14:35	14:46	15:05	sdf
14:45	14:50	15:01	15:20	L-V
15:35	15:40	15:51	16:10	L-V
17:55	18:01	18:14	18:35	L-V
19:15	19:20	19:31	19:50	L-V
20:30	20:35	20:46	21:05	L-V
21:35	21:40	21:51	22:10	L-V

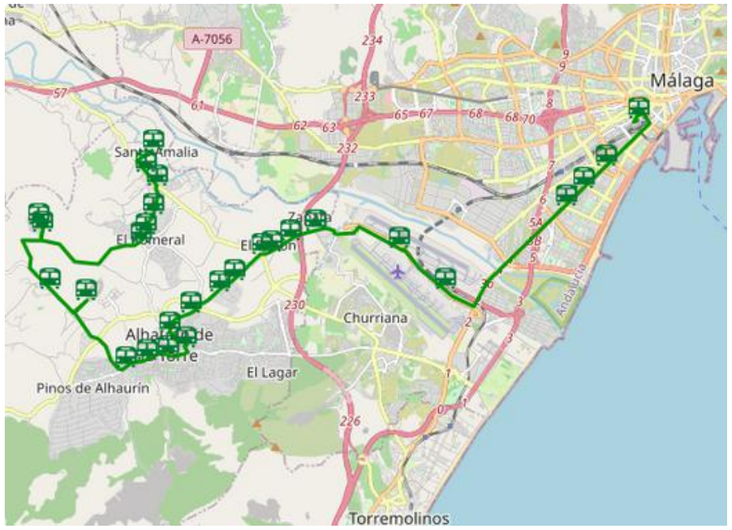
HORARIO VUELTA



La amplitud horaria es de 16 horas en los días laborables, y de 14 horas los sábados, domingos y festivos.

La longitud aproximada del recorrido dentro del municipio de Alhaurín de la Torre es de 19 Km.

Los horarios de ida y vuelta son:



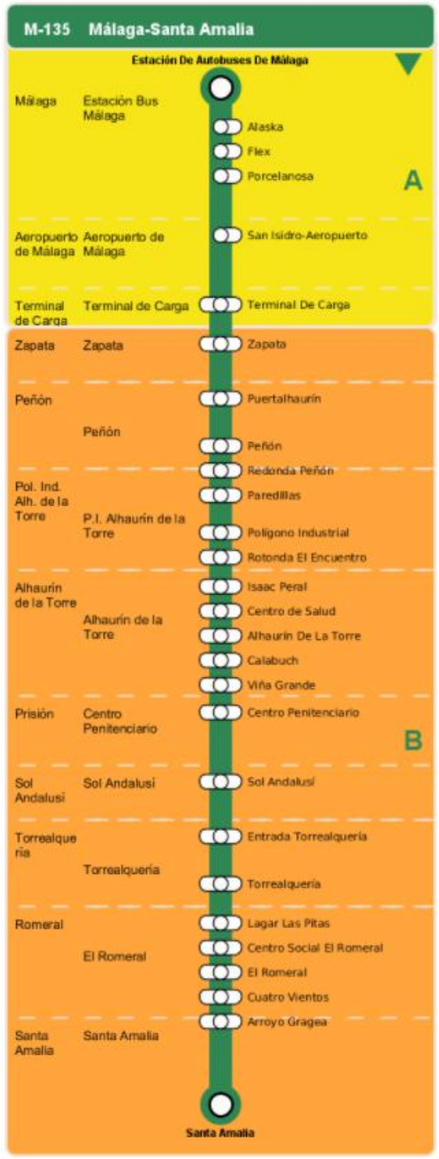
Línea M-135

HORARIO IDA

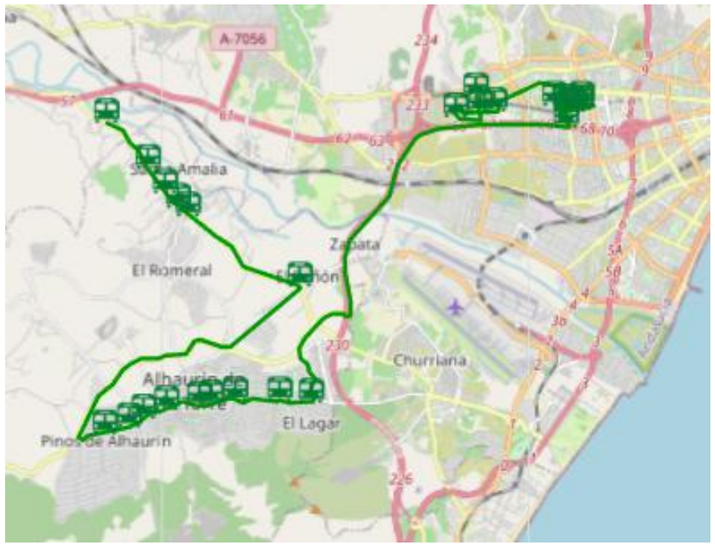
Málaga	Aeropuerto de Málaga	Terminal de Carga	Zapata	Peñón	Pol. Ind. Alh. de la Torre	Alhaurín de la Torre	Prisión	Sol Andalusí	Torrealquería	Romeral	Santa Amalia	Frecuencia
Estación Bus Málaga	Aeropuerto de Málaga	Terminal de Carga	Zapata	Peñón	P.I. Alhaurín de la Torre	Alhaurín de la Torre	Centro Penitenciario	Sol Andalusí	Torrealquería	El Romeral	Santa Amalia	
07:00	07:20	07:22	07:25	07:30	07:35	07:40	07:49	07:51	07:54	08:02	08:07	lslab
07:30	07:50	07:52	07:55	07:59	08:04	08:09	08:19	08:21	08:24	08:30	08:37	df
08:30	08:50	08:52	08:55	09:00	09:05	09:10	09:19	09:21	09:24	09:32	09:37	lslab
10:00	10:20	10:22	10:25	10:30	10:35	10:40	10:49	10:51	10:54	11:02	11:07	lslab
10:30	10:50	10:52	10:55	10:59	11:04	11:09	11:19	11:21	11:24	11:30	11:37	df
11:30	11:50	11:52	11:55	12:00	12:05	12:10	12:19	12:21	12:24	12:32	12:37	lslab
13:00	13:20	13:22	13:25	13:30	13:35	13:40	13:49	13:51	13:54	14:02	14:07	lslab
13:30	13:50	13:52	13:55	13:59	14:04	14:09	14:19	14:21	14:24	14:30	14:37	df
14:30	14:50	14:52	14:55	15:00	15:05	15:10	15:19	15:21	15:24	15:32	15:37	lslab
16:00	16:20	16:22	16:25	16:30	16:35	16:40	16:49	16:51	16:54	17:02	17:07	lslab
17:30	17:50	17:52	17:55	18:00	18:05	18:10	18:19	18:21	18:24	18:32	18:37	lslab
19:00	19:20	19:22	19:25	19:30	19:35	19:40	19:49	19:51	19:54	20:02	20:07	lslab
20:30	20:50	20:52	20:55	21:00	21:05	21:10	21:19	21:21	21:24	21:32	21:37	lslab
22:00	22:20	22:22	22:25	22:29	22:34	22:39	22:49	22:51	22:54	23:02	23:07	lslab

HORARIO VUELTA

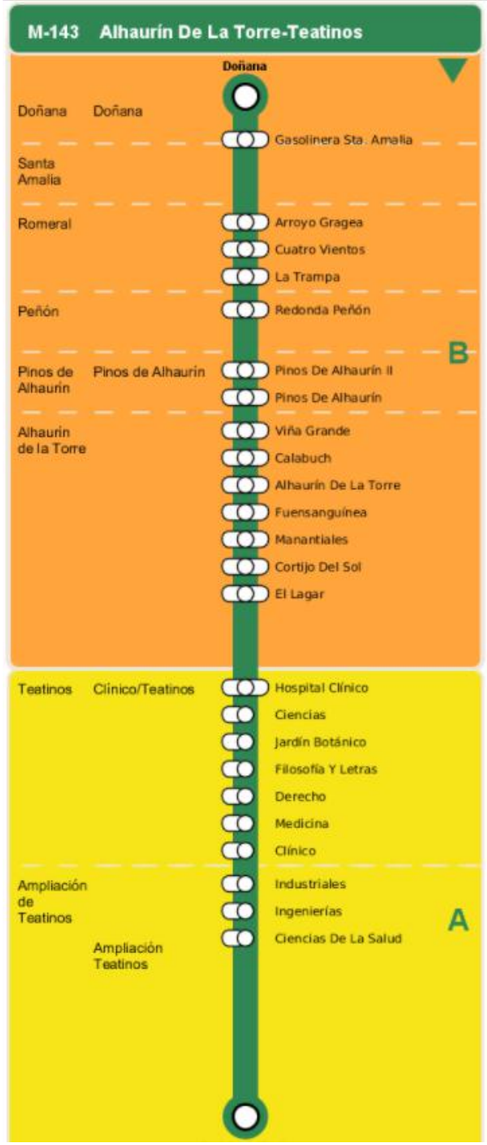
Santa Amalia	Romeral	Torrealquería	Sol Andalusí	Prisión	Alhaurín de la Torre	Pol. Ind. Alh. de la Torre	Peñón	Zapata	Terminal de Carga	Aeropuerto de Málaga	Málaga	Frecuencia
Santa Amalia	El Romeral	Torrealquería	Sol Andalusí	Centro Penitenciario	Alhaurín de la Torre	P.I. Alhaurín de la Torre	Peñón	Zapata	Terminal de Carga	Aeropuerto de Málaga	Estación Bus Málaga	
07:00	07:04	07:10	07:14	07:16	07:20	07:25	07:33	07:37	07:40	07:42	08:10	lslab
08:30	08:34	08:40	08:44	08:46	08:50	08:55	09:03	09:07	09:10	09:12	09:40	lslab
09:00	09:04	09:10	09:14	09:16	09:20	09:25	09:30	09:34	09:39	09:42	10:12	df
10:00	10:04	10:10	10:14	10:16	10:20	10:25	10:33	10:37	10:40	10:42	11:10	lslab
11:30	11:34	11:40	11:44	11:46	11:50	11:55	12:03	12:07	12:10	12:12	12:40	lslab
12:00	12:04	12:10	12:14	12:16	12:20	12:25	12:30	12:34	12:39	12:42	13:12	df
13:00	13:04	13:10	13:14	13:16	13:20	13:25	13:33	13:37	13:40	13:42	14:10	lslab
14:30	14:34	14:40	14:44	14:46	14:50	14:55	15:03	15:07	15:10	15:12	15:40	lslab
15:00	15:04	15:10	15:14	15:16	15:20	15:25	15:30	15:34	15:39	15:42	16:12	df
16:00	16:04	16:10	16:14	16:16	16:20	16:25	16:33	16:37	16:40	16:42	17:10	lslab
17:30	17:34	17:40	17:44	17:46	17:50	17:55	18:03	18:07	18:10	18:12	18:40	lslab
19:00	19:04	19:10	19:14	19:16	19:20	19:25	19:33	19:37	19:40	19:42	20:10	lslab
20:30	20:34	20:40	20:44	20:46	20:50	20:55	21:03	21:07	21:10	21:12	21:40	lslab



Línea M-143



La amplitud horaria es de 7 horas en los días laborables.
No opera los domingos y festivos.
La longitud aproximada del recorrido dentro del municipio
de Alhaurín de la Torre es de 17 Km.
Los horarios de ida y vuelta son:



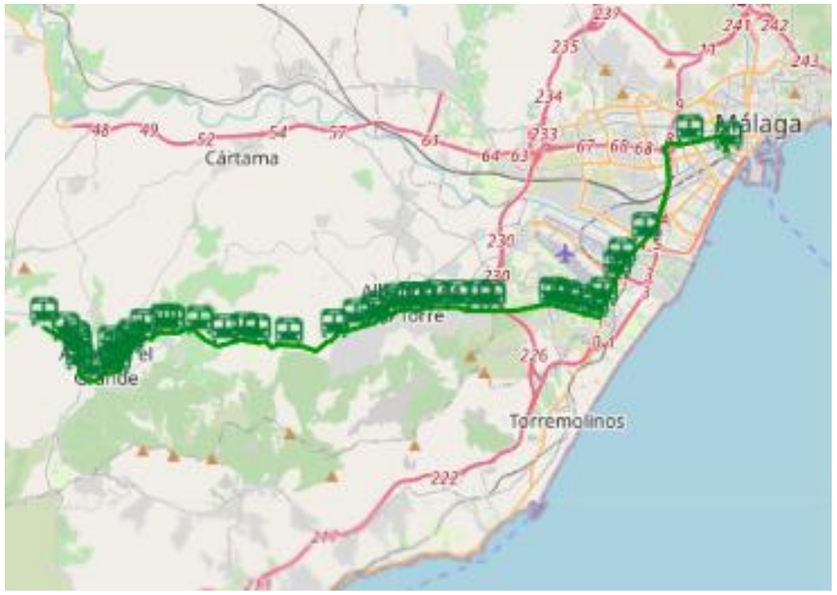
HORARIO IDA

HORARIO VUELTA

Doñana	Pinos de Alhaurín	Teatinos	Ampliación de Teatinos	Frecuencia
Doñana	Pinos de Alhaurín	Clínico/Teatinos	Ampliación Teatinos	
07:00	07:15	07:36	07:52	unive
10:00	10:15	10:36	10:52	unive
14:00	14:15	14:36	14:52	unive
16:15	16:30	16:51	17:07	unive

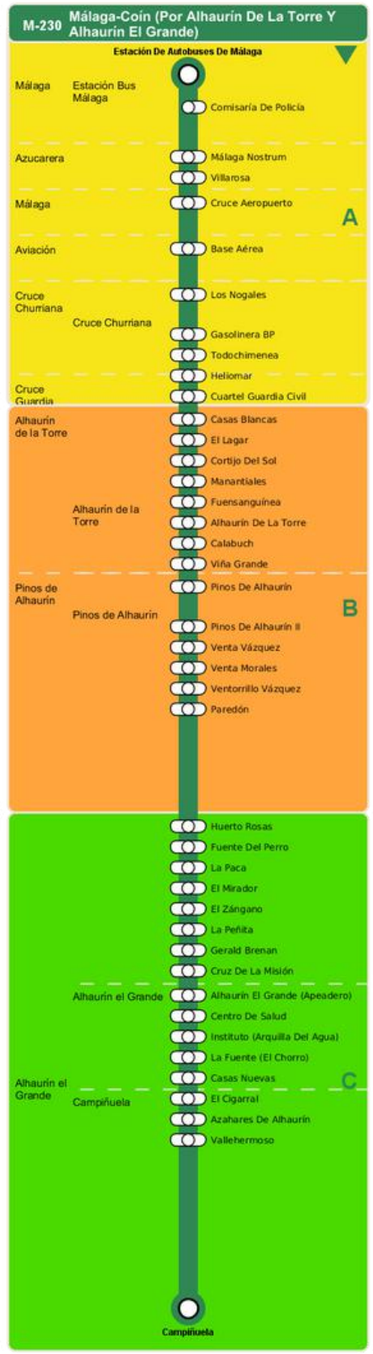
Ampliación de Teatinos	Teatinos	Pinos de Alhaurín	Doñana	Frecuencia
Ampliación Teatinos	Clínico/Teatinos	Pinos de Alhaurín	Doñana	
13:15	13:33	13:53	14:09	unive
15:15	15:25	15:47	16:08	unive
17:15	17:33	17:53	18:09	unive
21:15	21:33	21:53	22:09	unive

Línea M-230



La amplitud horaria es de 13 horas los días laborables. Los sábados, domingos y festivos es de 1 hora. La longitud aproximada del recorrido dentro del municipio de Alhaurín de la Torre es de 10,5 Km.

Los horarios de ida y vuelta son:



HORARIO IDA

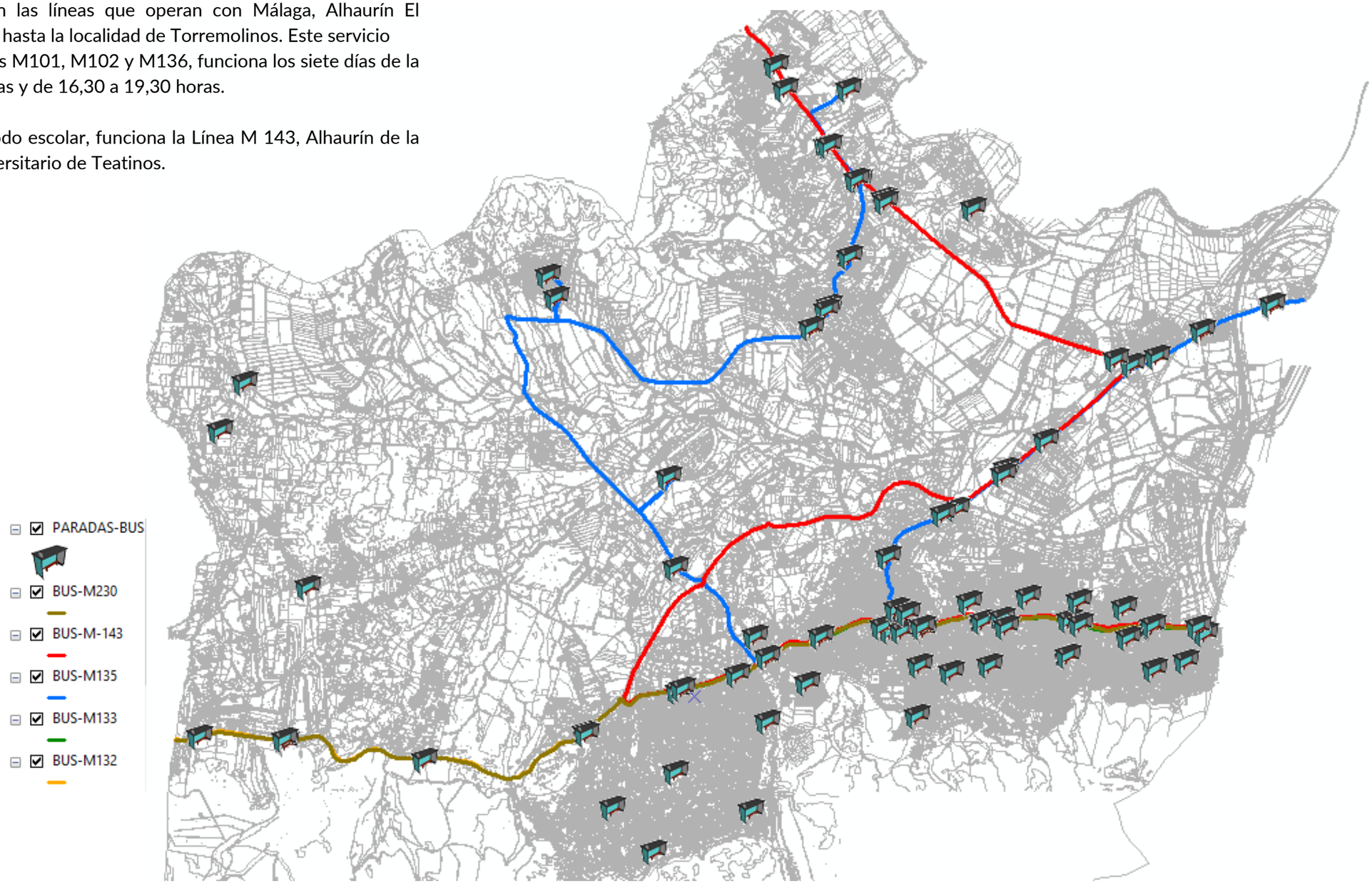
Málaga	Cruce Churriana	Alhaurín de la Torre	Pinos de Alhaurín	Alhaurín el Grande		Frecuencia
Estación Bus Málaga	Cruce Churriana	Alhaurín de la Torre	Pinos de Alhaurín	Alhaurín el Grande	Campiñuela	
07:55	08:14	08:27	08:32	08:48	08:59	L-V
10:25	10:42	10:54	11:00	11:20	11:33	sdf
11:40	11:59	12:12	12:17	12:33	12:44	L-V
13:30	13:49	14:02	14:07	14:23	14:34	L-V
16:40	16:58	17:10	17:14	17:29	17:40	L-V
21:30	21:46	21:57	22:01	22:15	22:25	L-V

HORARIO VUELTA

Alhaurín el Grande		Pinos de Alhaurín	Alhaurín de la Torre	Cruce Churriana	Málaga	Frecuencia
Campiñuela	Alhaurín el Grande	Pinos de Alhaurín	Alhaurín de la Torre	Cruce Churriana	Estación Bus Málaga	
06:39	06:50	07:09	07:15	07:27	07:50	L-V
09:34	09:45	10:04	10:10	10:22	10:45	L-V
12:24	12:35	12:50	12:55	13:07	13:30	sdf
13:09	13:20	13:39	13:45	13:57	14:20	L-V
15:23	15:34	15:52	15:57	16:09	16:30	L-V
18:18	18:29	18:47	18:52	19:04	19:25	L-V

En cuanto al **servicio urbano interno**, el Ayuntamiento de Alhaurín de la Torre junto a Autocares Vázquez Olmedo, ha puesto en marcha en este 2021, un servicio pionero en España, como es el transporte a demanda. A través de la **App "MUFMI"**, los usuarios de barriadas, casco urbano y urbanizaciones, pueden solicitar este servicio que les recogerá en el lugar que indiquen y les trasladará bien al Centro Urbano, en donde pueden hacer transbordo con las líneas que operan con Málaga, Alhaurín El Grande y Coín, o bien hasta la localidad de Torremolinos. Este servicio que integró a las líneas M101, M102 y M136, funciona los siete días de la semana de 9 a 14 horas y de 16,30 a 19,30 horas.

Igualmente y en período escolar, funciona la Línea M 143, Alhaurín de la Torre – Campus Universitario de Teatinos.



Desde el año 2017 hasta la actualidad, las dos empresas concesionarias del transporte, Avanza Bus y Autocares Vázquez Olmedo, han renovado la totalidad de la flota que presta servicio en Alhaurín de la Torre. Así AVANZA BUS, dispone de autocares de corto recorrido que cubren la ruta entre la capital y nuestro municipio, de plataforma baja y con capacidad para 78 viajeros y, los de medio recorrido que son los que tienen como destino Alhaurín El Grande y Coín, algunos de plataforma baja y otros de alta, pero dotados en ambos casos de plataformas para personas con movilidad reducida y diversos elementos de confort y seguridad.
Por su parte Autocares Vázquez Olmedo adquirió dos autobuses de plataforma baja que prestan servicio exclusivo en nuestro pueblo, uno con capacidad para 38 personas y el otro para 68.

Igualmente disponen de rampas para personas con movilidad reducida y elementos de confort y seguridad. Autocares Vázquez Olmedo dispone además de dos microbuses que cubren el servicio de ida y vuelta del servicio MUFMI antes descrito.

No se dispone en la actualidad de conexiones con otros municipios de la costa, Hospital Comarcal de Cártama, conexión directa con el Hospital Clínico (que es el de referencia para los habitantes de Alhaurín de la Torre) o grandes superficies comerciales

Respecto a las paradas de autobús, un gran número de ellas se encuentran desprovistas de bancos y marquesinas. Este factor puede ser negativo a la hora de utilizar este medio de transporte ya que se resta comodidad a la hora de esperar la llegada del mismo.

Finalmente si analizamos el plano adjunto, podemos observar el radio de influencia de cada parada sobre tres distancias que pueden realizarse de manera factible para todas aquellas personas que no presenten problemas de movilidad aparente. Se ha establecido una distancia total de 300 m (en tres anillos de 100 m), por lo que toda aquella población que se encuentre más alejada de estos 300 m, va a optar a priori por otro medio de transporte si dispone de él.

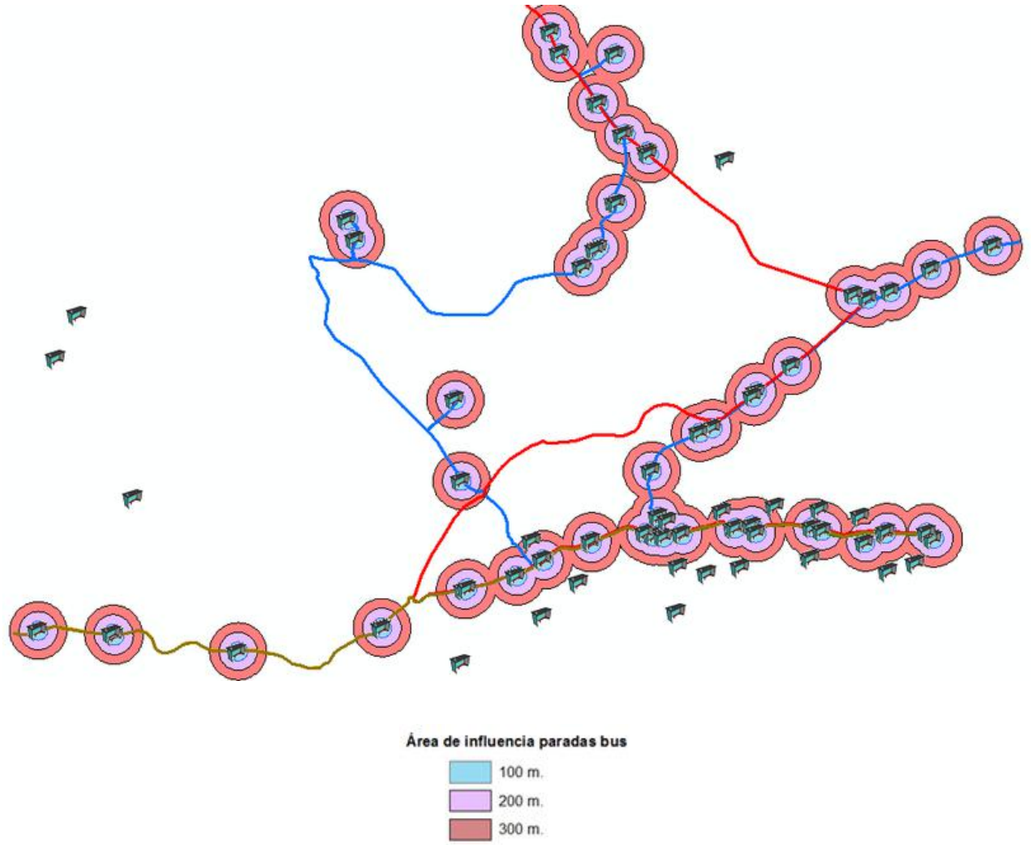
Si a esta distancia le sumamos el factor pendiente, el número de personas que van a utilizar este servicio va a ser aún más inferior, con lo que para cada parada habrá que tener en cuenta además el grado de pendiente que existe en la zona.

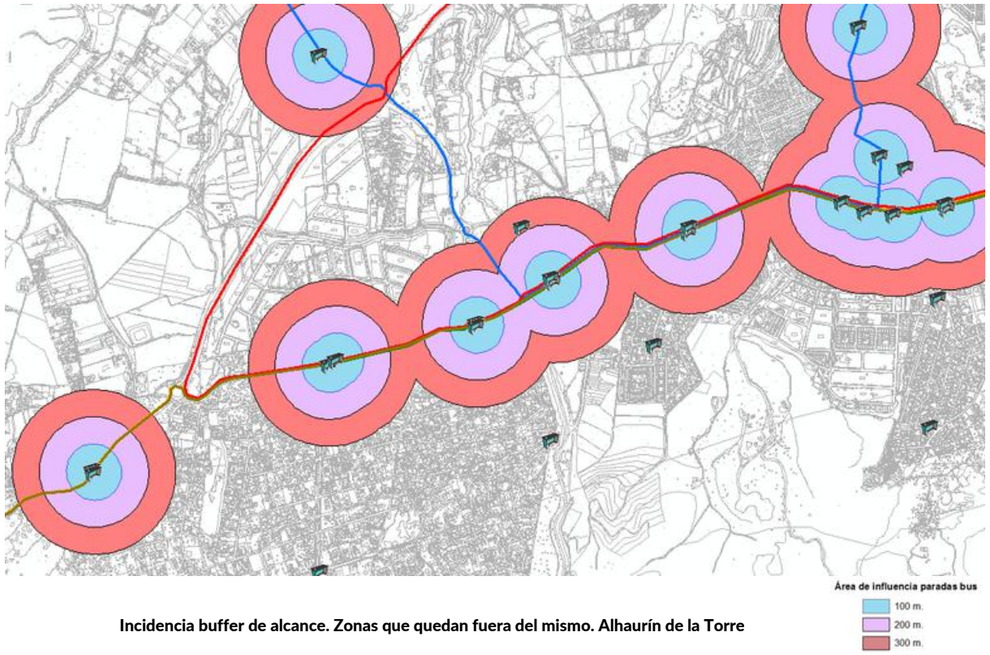
Cómo puede comprobarse en el plano adjunto, el ratio de influencia de las paradas de autobús sobre la población queda débilmente cubierto, principalmente a raíz de la supresión del transporte público urbano, y sustituirlo a demanda. Esto quiere decir que un gran volumen de población no tiene acceso al uso del autobús recorriendo tan solo 300 m. o menos de distancia.

La principal zona de ocupación es la Avenida principal y algunas arterias que conectan con otros núcleos y barriadas del municipio.

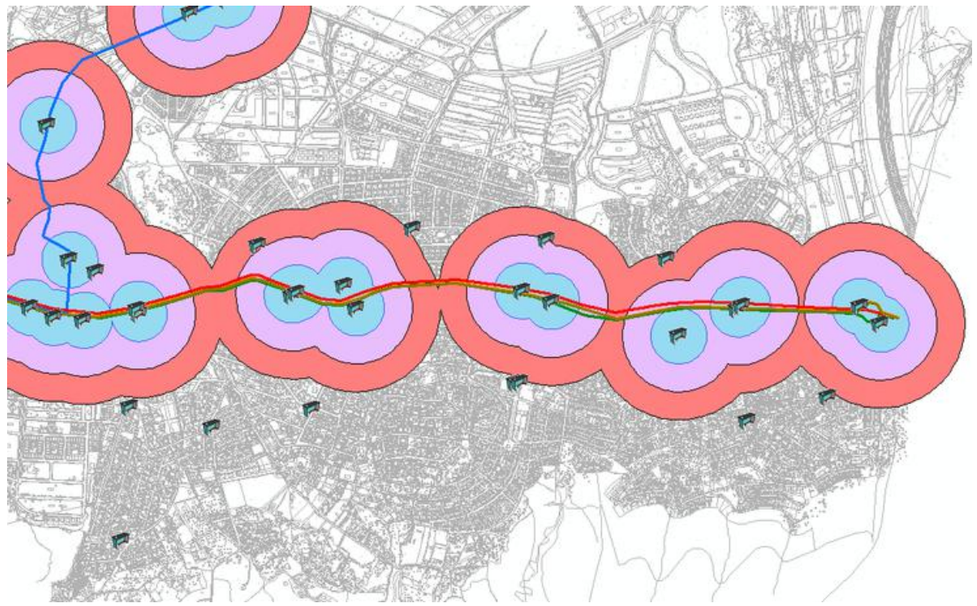
Será importante establecer pautas de actuación sobre todo en este punto del análisis, debido a la gran cantidad de población residente en la zona que va desplazarse muy seguramente en medios de locomoción motorizados al no tener acceso a transporte público alguno.

La principal labor del **presente plan será conocer como conectar ese % de población** y conocer a través de la fase de demanda, los aspectos y factores que influyen en el uso del autobús, y las medidas a potenciar para mejorar su servicio y afluencia.





Incidencia buffer de alcance. Zonas que quedan fuera del mismo. Alhaurín de la Torre



En cuanto a las tarifas, Alhaurín de la Torre se encuentra en la Zona A de las rutas metropolitanas de transporte, por lo que se aplica un solo salto. El precio del billete es de 1,70 €, aunque utilizando la tarjeta del Consorcio el precio del billete se reduce a 1,13€.

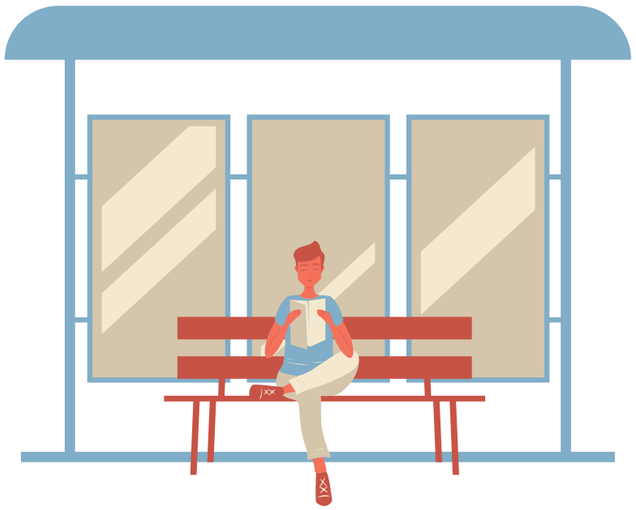
La tarjeta sirve en cualquier línea perteneciente al Consorcio, siempre y cuando el destino no supere un solo salto tarifario.

Si se ha abonado el importe del billete con la tarjeta monedero del Consorcio de Transportes, esta sirve en el destino para hacer transbordos bien en otras líneas consorciadas, en las líneas de la Empresa Municipal de Transportes de Málaga (EMT) o en Metro Málaga. No sirve en los trenes de cercanías.

Con respecto al número viajeros, si bien los datos son de 2020 cuando debido a las restricciones por la pandemia hubo una drástica reducción del número de autobuses y viajeros, se produjo una rápida recuperación en cuanto las medidas sanitarias comenzaron a relajarse, llegando el índice de ocupación a niveles parecidos a los de 2019.

Por líneas estos son los datos de ocupación:

Líneas 132, 133 y 230, recorrido Málaga – Alhaurín de la Torre: 497.496 viajeros.
Líneas 132, 133 y 230, recorrido Alhaurín de la Torre – Málaga: 388.632 viajeros.
Línea 135, recorrido Málaga – Santa Amalia: 98.874 viajeros.
Línea 135, recorrido Santa Amalia – Málaga: 87.141 viajeros.

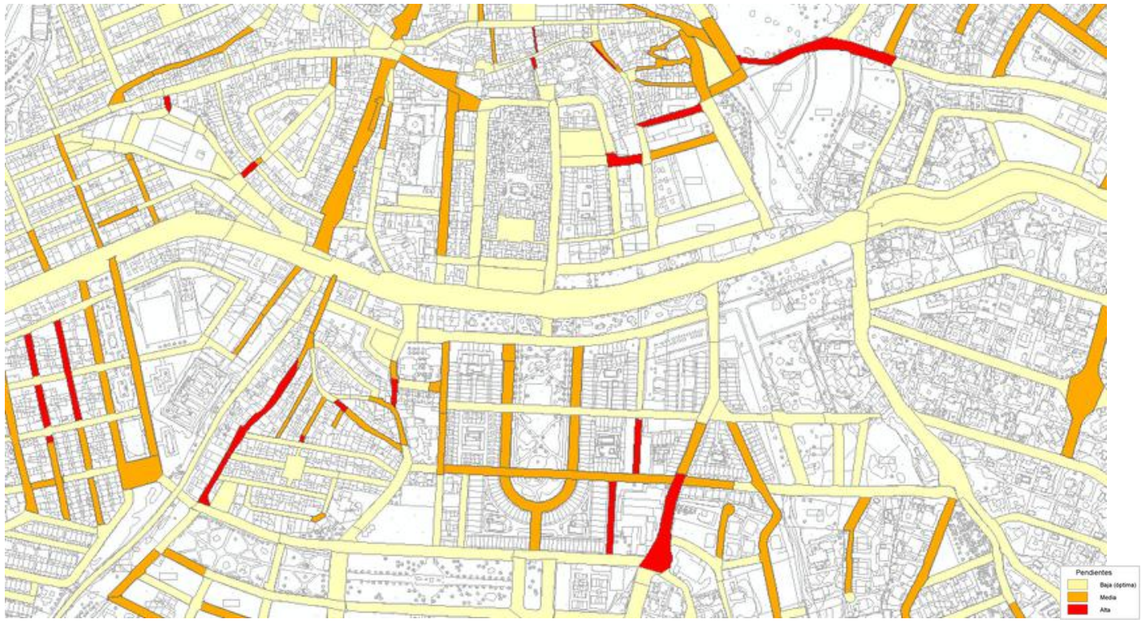


Este porcentaje que aglutina el radio de influencia de las paradas de autobús, será aún inferior cuando la **pendiente del terreno** sea elevada. Como se puede ver en la cartografía siguiente, se han estructurado cada una de las calles en función de la pendiente media que presentan. De todas las vías urbanas que existen en Alhaurín de la Torre, el 4% tienen un grado de pendiente muy elevado. Si se contabilizan **calles en las que exista al menos un tramo con fuerte pendiente ya aumenta el porcentaje hasta el 16%**. Respecto al resto de vías, el 29% presentan una pendiente media y el 67% una pendiente apta para el tránsito peatonal.

Alhaurín de la Torre Núcleo. Las pendientes más bajas se encuentran en las zonas de viales longitudinales al terreno en el que la orografía es mucho más suave: Avd. de Europa, Avd. de la democracia, de la Paz, etc.

Las pendientes medias se encuentran en las secciones transversales o verticales como la C/ Océano Atlántico, Calle Río Salado, etc.

Finalmente las pendientes más pronunciadas se encuentran en pequeños afloramientos por todo el término: Calle Mozart, Calle Azorín, etc.



Alhaurín de la Torre Núcleo. Imagen en la que se aprecia con mucho más detalle cuales son los viales que presentan una pendiente mucho más amable para el peatón y el ciclista.

Pinos de Alhaurín, Taralpe y Peralta. La zona de Pinos destaca por la presencia de viales con fuertes pendientes, mientras que ya más al norte en la zona de Peralta y Taralpe se suavizan en gran medida.

Peñón y Zapata. Ambos asentamientos destacan por tener pendientes bajas, siendo en contadas ocasiones la presencia de viales con fuertes pendientes.

El Romeral. Conjuga las características de los otros núcleos; existen zonas más llanas en la parte central pero conforme nos vamos alejando aumenta las pendientes del terreno.

4.3.2. SERVICIO DE TAXI

Respecto al servicio de taxi, Alhaurín de la Torre cuenta con 15 licencias según datos oficiales de la Junta de Andalucía al finalizar el año 2020.

La compañía que gestiona el servicio es la Asociación de Taxis de Alhaurín de la Torre, ubicada en la Calle Vicente Aleixandre.

Además del servicio común de transporte de pasajeros, el servicio cuenta con traslados programados a diferentes destinos de gran afluencia, como son: traslados y recogidas del aeropuerto de Málaga, excursiones turísticas, servicios de farmacias...

Todos los vehículos disponen de una tarifa por zonas y a los distintos destinos de la Costa del Sol, como a distintas ciudades y capitales andaluzas y nacionales.

El taxi no constituye un modo de transporte de gran relevancia en el municipio, el cual se mueve muy acusadamente según las estaciones y los días de la semana. Los meses de verano y los fines de semana son las principales fechas de utilización de este medio de transporte.

Su uso se basa principalmente en la disponibilidad de horarios y rutas que el taxi ofrece, así como otras relacionadas con la calidad de vida como la no necesidad de conducir y aparcar. La flota cuenta con 13 vehículos, dos de ellos adaptados para personas con movilidad reducida.

En Alhaurín de la Torre existen dos paradas oficiales de taxis, localizadas ambas en el núcleo de Alhaurín: Avenida Cristóbal Colón (arriba derecha) y Calle Vicente Aleixandre (debajo derecha)

La parada situada en la Avenida Cristóbal Colón funciona como "Central de transportes"

5. DEMANDA

Junto al análisis de la oferta, el estudio de la demanda de medios e infraestructuras de transporte es de vital importancia para plantear unas actuaciones que lleven al éxito en la consecución de los objetivos de mejora del Plan. Este análisis de la demanda se va a concretar sobre cuatro ejes diferenciados:

- La red viaria, sobre la cual tienen afecciones tanto el uso del vehículo privado, como todo el conjunto de estacionamientos que la configuran.

- El transporte público, como afecta la demanda a partir del servicio de autobús y del servicio del tren de cercanías.

- El transporte bajo demanda, considerando como principal el servicio de taxi.

- La red peatonal, olvidada en los estudios de movilidad, su demanda es la principal fuente de conocimiento para la proyección del Plan de Acción.

Estos cuatro aspectos van a quedar bien definidos en el presente apartado, centrándose su análisis a partir de la red viaria.

LA RED VIARIA

La demanda de la Red Viaria se compone por un lado de la demanda del vehículo privado (tráfico rodado) y la demanda para soportar cada uno de esos vehículos al llegar a los destinos de los viajes (red de estacionamientos) A partir de los datos obtenidos en la oferta, el análisis se va a basar en:

1. Estudio de los datos de demanda disponibles (aforos), a fin de caracterizar el tráfico en el entorno regional y periurbano del municipio de Alhaurín de la Torre.

2. Realización in situ de aforos. Mediciones en las secciones viarias principales del término municipal de Alhaurín de la Torre.

3. Encuestas de origen – destino sobre los conductores circulantes por el término municipal. Con ello se pretende conseguir cuales son los principales motivos de los viajes, el número de viajes efectuados, etc.

5.1. Análisis de Aforos oficiales

El estudio del tráfico ha sido realizado según los datos facilitados por Consejería de Fomento y Vivienda, sobre el Plan General de Aforos de Andalucía y por el Ministerio de Fomento sobre el Plan Estatal de Aforos, los cuales recogen la intensidad media diaria, intensidad media horaria, volumen de vehículos y clasificación de vehículos en ligeros y pesados, para un día tipo laborable.
Hay que destacar que las carreteras pueden presentar varias estaciones de aforo en su recorrido y que algunas estaciones carecen de algunos tipos de medidas y/o de datos para algunos años.
Habiendo sido analizadas anteriormente las principales vías de comunicación del municipio de Alhaurín de la Torre, es necesario analizar a través de las diferentes estaciones de aforo, la intensidad del paso de vehículos por estas carreteras para poder conocer la evolución y el peso de cada una de las vías sobre la demanda de uso de las mismas.
Comenzando por las **Carreteras Autonómicas**, El Servicio de Conservación y Dominio Público de la Dirección General de Carreteras y las Delegaciones Provinciales de Obras Públicas, a través de sus Servicios de Carreteras, realizan permanentemente Aforos de Tráfico en la Red de Carreteras de Andalucía, consistentes en determinar, entre otros datos, la intensidad del tráfico (Intensidad Media Diaria, I.M.D.) en puntos equilibradamente distribuidos sobre la Red Viaria Andaluza.

El conocimiento de los flujos de tráfico que recorren la red constituye un instrumento de ayuda inestimable tanto en la planificación como en la evaluación de impactos, diseño, explotación y mantenimiento de la red, así como en los estudios de siniestralidad (puntos negros, etc.).

Para el desarrollo de los distintos planes se establece una jerarquía de estaciones de aforo, que responden a cuatro categorías que se diferencian por el número de días aforados anualmente, que son:

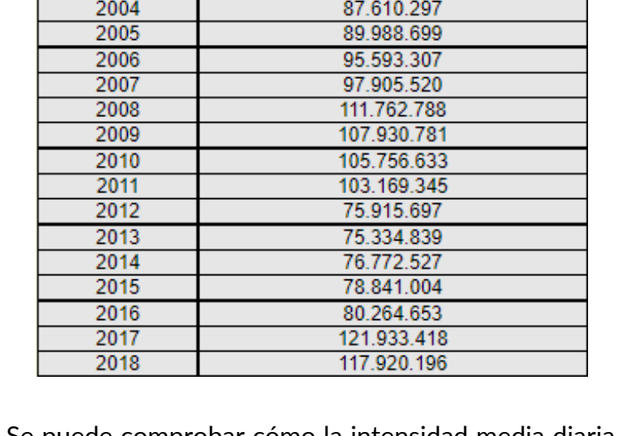
a) Estaciones permanentes: Se realizan mediciones de intensidad durante todos los días del año, salvo averías, cortes de carreteras, etc.
b) Estaciones de control principal o primarias: Se realizan aforos durante 24 días al año, en seis grupos de cuatro días cada dos meses y de forma que cada período incluya dos días laborables, un sábado y un domingo.
c) Estaciones de control secundario o secundarias: Se realizan aforos durante 6 días laborables al año, uno cada dos meses.
d) Estaciones de cobertura: El aforo se lleva a cabo durante un día laborable al año.

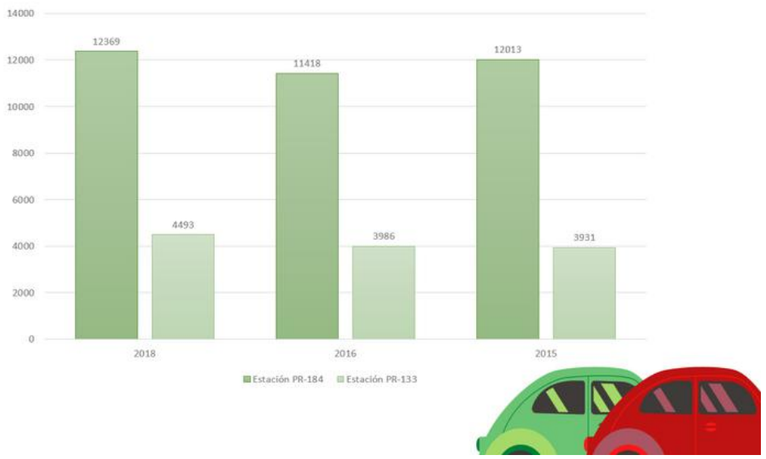
La carretera A-404 a su paso por el municipio de Alhaurín de la Torre ha sido objeto de estudio en dos Estaciones de Aforo diferentes: La Estación de control primario PR-184, situado en el PK 27+000 a la altura de Churriana. Y la Estación de control primario PR-113, situada en el PK 15+ 275 a la altura de Los Morales.
Los datos de aforo para los últimos 6 años son los siguientes:

Vehículos Km. Año	
2000	64.600.401
2001	69.712.898
2002	73.149.256
2003	80.384.833
2004	87.610.297
2005	89.988.699
2006	95.593.307
2007	97.905.520
2008	111.762.788
2009	107.930.781
2010	105.756.633
2011	103.169.345
2012	75.915.697
2013	75.334.839
2014	76.772.527
2015	78.841.004
2016	80.264.653
2017	121.933.418
2018	117.920.196

Se puede comprobar cómo la intensidad media diaria del tráfico va siendo cada vez mayor en el tramo de la A-404 a su paso por Alhaurín de la Torre. Esto se debe a las mejores comunicaciones de la Autovía, así como del resto de vías que hacen más transitable las entradas y salidas al municipio.

La evolución de los últimos 20 años marca unas cifras reveladoras, dado que se han duplicado los tránsitos desde principios de la década del 2000 hasta el último dato de aforo del año 2018, se pasa de 64 millones a 117 millones de viajes.





Estaciones de Aforo PR-184 y PR-113

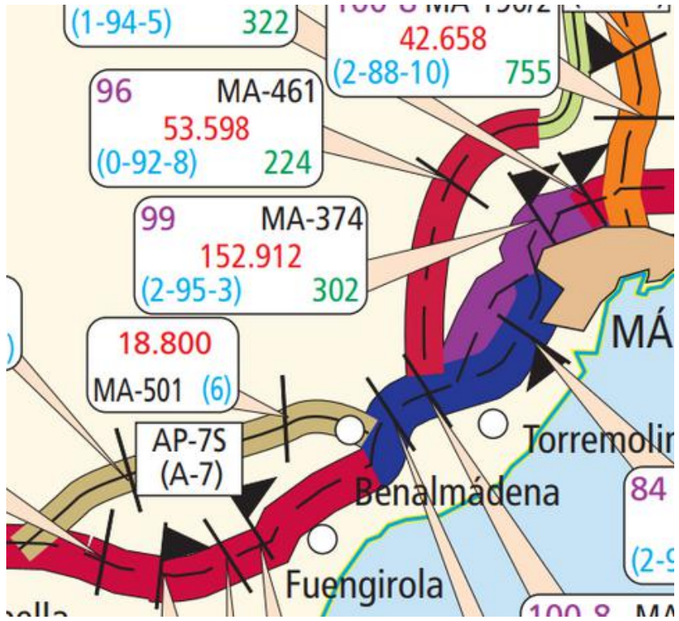
Cómo se puede comprobar en el gráfico, la evolución en la IMD en los puntos de aforo a su paso por el municipio, definen una evolución ascendente, si que no con la intensidad de la medición del aforo de la A-404, pero importante para conocer como el tráfico se sigue incrementando en el término municipal.

En cuanto a las **Carreteras Estatales**, los datos se han obtenido de los mapas de aforo provinciales del Ministerio de Fomento.

La IMD experimentada en el año 2019 en el primer tramo de autovía a la altura de Alhaurín de la Torre experimentó unas cifras de 55.926 vehículos, siendo el porcentaje de vehículos pesados de casi un 8% (4.252 unidades)

.

Mapa de aforos provincial. Ministerio de Fomento. Año 2019



Mapa de aforos provincial. Ministerio de Fomento. Año 2019. Medición MA-461

Respecto a la **intensidad horaria**, pueden analizarse en las dos estaciones mencionadas en el apartado anterior:

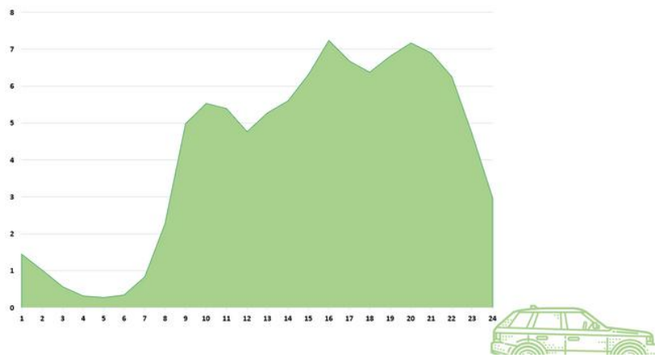
Estación PR-184 (A-404 Churriana)

Para los datos diarios podemos comprobar como para un día laborable tipo, las mayores intensidades comienzan con una rápida subida entre las 07:00 y las 09:00 horas de la mañana, punto de máxima intensidad de vehículos en la franja matinal.

Posteriormente comienza un brusco descenso desde las 10:00 hasta las 11:00 de la mañana para comenzar de nuevo a aumentar de manera lenta y con interrupciones, manteniendo una alta intensidad de flujo de vehículos en toda la franja de la tarde. Sobre las 15:00 vuelve a producirse un pico de tráfico importante.
Seguidamente, se produce de nuevo un descenso en el intervalo entre las 16:00 y las 17:00, para después volver a retomar una gran intensidad desde las 18:00 hasta las 20:00, siendo el punto de mayor intensidad del tráfico.

Esta intensidad de tráfico se asocia de manera muy clara con los desplazamientos con motivo de trabajo, tanto de ida como de vuelta al mismo

Valor máximo 7,23 (16:00)



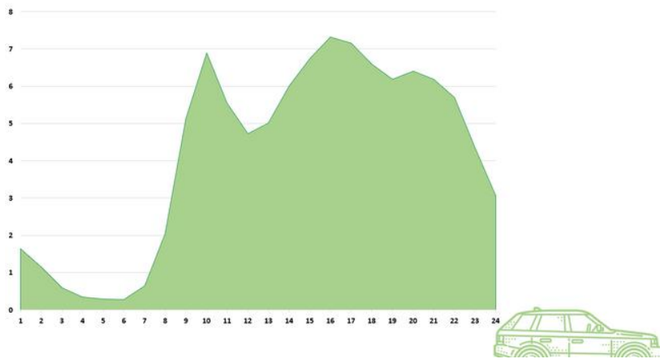
Estaciones de aforo. Consejería de Obras Públicas y Vivienda. Año 2019

Estación PR-113 (A-404 Los Morales)

Para los datos diarios podemos comprobar como para un día laborable tipo, las mayores intensidades comienzan con una rápida subida entre las 06:00 y las 09:00 horas de la mañana, punto de máxima intensidad de vehículos en la franja matinal.
Posteriormente comienza un abrupto descenso desde las 09:00 hasta las 11:00 de la mañana para comenzar de nuevo a aumentar de manera lenta pero continua, sin llegar a interrumpirse hasta las 15:00 h sin llegar a producirse un aumento desmesurado de vehículos.

Seguidamente, se produce un descenso de tres horas, en el intervalo de las 15:00 a las 18:00 horas, para después volver a retomar una cierta intensidad a las 19:00 horas, volviendo de nuevo a descender lentamente hasta las horas tardías de la madrugada.
Esta intensidad de tráfico se asocia de manera aún más clara con los desplazamientos con motivo de trabajo, tanto de ida como de vuelta al mismo, ya que si observamos la gráfica, las pendientes son mucho más elevadas.

Valor máximo 7,17 (20:00)



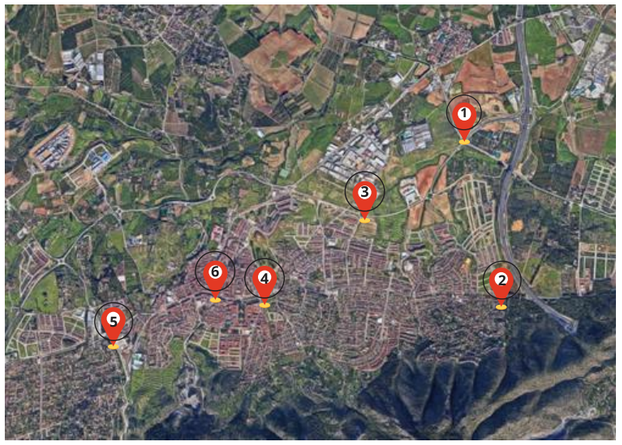
Estaciones de aforo. Consejería de Obras Públicas y Vivienda. Año 2019

5.2. Realización de aforos internos

Además de la recopilación de la información obtenida de los datos oficiales de aforos, es necesaria la realización de una actuación que comprenda un análisis de los aforos dentro del propio municipio, con el objetivo de conseguir una caracterización de los principales flujos de tráfico en todo el término municipal.
Existen dos clases de aforos, los manuales, que los más costosos, pero los más fiables, y tienen la ventaja de distinguir entre los diferentes tipos de vehículos. Para realizar el aforo de un día es necesario emplear 4 equipos de observadores, no siendo recomendable que cada uno de ellos cuente más de 600 veh./h. Actualmente el aforo manual se emplea como complemento del automático, o en casos de un aforo de corta duración, o en movimientos de giro en intersecciones.
Por otro lado se encuentran los automáticos, que son los más utilizados en la actualidad, pues solo necesitan de un aparato que detecta el peso del vehículo, cuenta los pasos, y los registra en un periodo de tiempo. Los aparatos pueden ser mecánicos o electrónicos. Los mecánicos funcionan contabilizando los impulsos neumáticos producidos en una membrana accionada al paso de los ejes de los vehículos sobre un tubo de goma de neopreno atravesado en la carretera y conectado con aquella.
En el caso de nuestro estudio se han establecido cinco puntos de aforo manual, distribuidos de la siguiente manera:

1. Aforo 1. Salida y Entrada del municipio por la autovía (entrada 230) a Alhaurín de la Torre y Churriana.
2. Aforo 2. Rotonda de acceso al núcleo por el Sureste (Ctra. Coín-Avd. Málaga)
3. Aforo 3. Rotonda confluencia Avd. de las Américas con Avd. Ciudad de Ceuta (Gasolinera Galp).

4. Aforo 4. Avd. Cristóbal Colón con Calle de la Torre.
5. Aforo 5. Rotonda de acceso al municipio por el suroeste. Avd. Viña Grande con Avd. Reyes Católicos.
6. Aforo 6. Cruce Calle San Sebastián.



Todos los aforos se han desarrollado durante **los meses de octubre a noviembre** en horarios de máxima intensidad de mañana **(08:00 a 09:00) y tarde (20:00-21:00), a excepción del 1 y 3 que se contabiliza la misma información obtenida en el anterior PMUS.**

AFORO 1

El principal objetivo de la medición del aforo 1 es estudiar el volumen de vehículos que entran y salen del municipio por su enlace con la autovía por el noreste. Este enlace significa en estos momentos el principal punto de acceso a la ciudad y por tanto registra los mayores valores de congestión de tráfico de todo el término municipal.

Se realizaron las mediciones en días diferentes, utilizando las principales horas de intensidad de tráfico con las que cuenta el municipio, como son de 08:00 a 09:00 de la mañana, y de las 20:00 a 21:00 de la noche.

Los datos medios obtenidos en la medición son los siguientes:

Este aforo analiza por un lado los **vehículos que entran al municipio procedentes de Málaga, Churriana y Cártama**, así como un gran número de variables entre los núcleos de población que se analizarán a continuación.

El volumen total de vehículos que accedieron al municipio en la franja analizada alcanzó los **631 vehículos**, 131 procedentes del sentido Cártama y 500 procedentes del sentido Málaga y Churriana.

De estas entradas al municipio, pueden desglosarse según los tipos de vehículos:

Entrada al municipio	
Tipo de vehículo	**Nº de entradas**
Turismo	395
Furgoneta	205
Camión	19
Motocicleta	11
Bus	1

Respecto a las **salidas que se producen**, pueden desglosarse en las que se desplazan hacia Málaga o las que lo hacen con dirección Churriana.
El volumen total de vehículos que salió del municipio alcanzó los 990 vehículos, siendo por tanto cifras muy superiores que las entradas. La vía sentido Málaga presenta una mayor presión e intensidad de tráfico, con 732 vehículos que salen de Alhaurín de la Torre hacia la autovía sentido Málaga, siendo 258 vehículos los que lo hacen sentido Churriana.

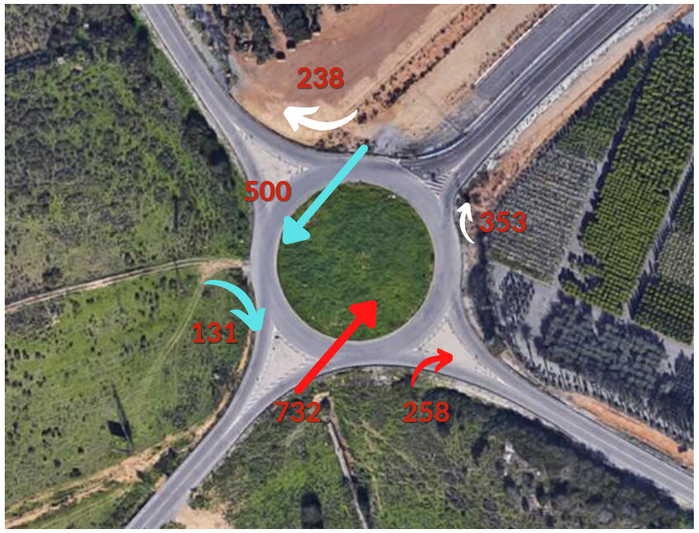
De estas salidas **desde el municipio al exterior**, pueden desglosarse según los tipos de vehículos:

Salidas	
Tipo de vehículo	**Nº de salidas**
Turismo	745
Furgoneta	179
Camión	35
Motocicleta	30
Autobús	1

En cuanto al tipo de vehículos, se puede observar en las tablas como en una sola hora de circulación **llegan a circular por esta rotonda más de 1.500 vehículos** (sin contabilizar el resto de flujos hacia otras direcciones), existiendo un porcentaje superior al 3% de los vehículos pesados.

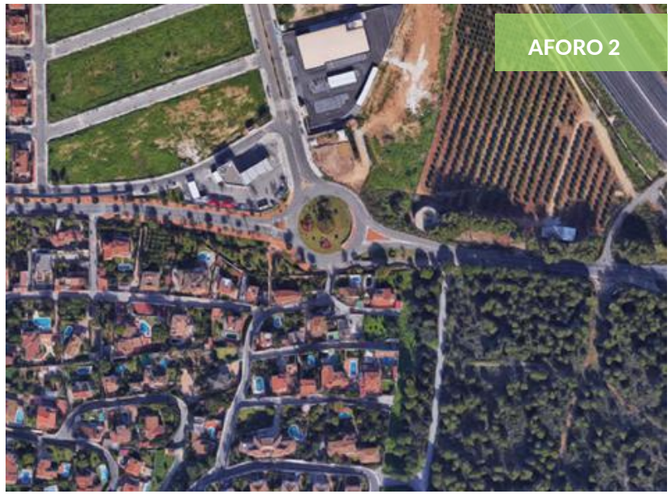
Conociendo ya las entradas y salidas, es necesario conocer los flujos de tráfico en cuanto a sus orígenes y destinos, para así poder estudiar en un futuro la posible simulación del tráfico de la zona.
De todo el flujo de entrada y salida de vehículos podemos distinguir diferentes recorridos:

- Vehículos procedentes de Alhaurín de la Torre hacia Churriana: 258.
- Vehículos procedentes Churriana hacia Málaga: 353.
- Vehículos procedentes de Alhaurín de la Torre Hacia Málaga: 732.
- Vehículos procedentes de Cártama hacia Alhaurín de la Torre: 131.
- Vehículos procedentes de Málaga a Alhaurín de la Torre: 500.
- Vehículos procedentes de Málaga hacia Cártama: 238.



Los flujos hacia Cártama son mucho más intensos desde Churriana y la propia Alhaurín de la Torre que desde Málaga.
El punto de aforo elegido denota la dificultad de medición, dado que la intensidad de los flujos es muy elevada en horas punta.

Junto al análisis que se produce para medir las entradas y salidas a la autovía o a los diferentes núcleos de población, el punto de aforo 1 nos permite analizar la **intensidad media diaria de la zona**. Con ello podremos conocer si se producen congestiones o problemas circulatorios en las vías o si por el contrario existe un tráfico fluido que permita estudiar alternativas de establecimiento de otras fuentes de desplazamiento alternativas.
En todos los días de análisis que se realizaron en este aforo nº1 en horario de mañana, se produjeron **congestiones importantes:**
-Congestión sentido Alhaurín-Málaga, de intensidad alta entre las 08:00-08:35 y de intensidad media entre las 08:35-09:00, siendo toda la medición un tráfico más bien lento por la acumulación de vehículos en la vía.
-Congestión sentido Churriana-Málaga, de intensidad algo más intermitente produciéndose colas de manera irregular, principalmente provocadas por la presencia de vehículos pesados. Aún así puede considerarse intensidad de congestión alta y media.
-Congestión sentido Cártama hacia rotonda de circulación, de intensidad media también irregular, con colas de 9-10 vehículos de manera progresiva.
El tráfico se hacía algo menos intenso cercano las 08:50-09:00 de la mañana, sin llegar a producirse las congestiones tan acusadas que se recogen al inicio de la medición.
Todo este tramo explcia fácilmente la carga de la vía como medio de desplazamientos para motivos laborales principalmente, así como en menor medida por motivos educativos (Universidad de Málaga, centros educativos de la zona)



Los datos medios obtenidos en la medición son los siguientes:

Este aforo analiza los **vehículos que entran y salen del núcleo de Alhaurín de la Torre por el este, hacia o desde Churriana**

El volumen total de vehículos que accedieron al núcleo en la franja analizada alcanzó los **683 vehículos, diferenciando los siguientes flujos:**
- Desde la Ctra. de Coín (Churriana) a Alhaurín de la Torre al oeste (Avd. Málaga): **482 vehículos** repartidos en 436 coches, 19 furgonetas, 8 camiones, 8 autobuses y 11 motos.
- Desde la Ctra. de Coín (Churriana) a Alhaurín de la Torre hacia el norte (Avd. Santa Clara): **194 vehículos** repartidos en 173 coches, 7 furgonetas, 11 camiones, 2 motos y 1 autobús.
- Desde la ctra. de Coín (Churriana) a Alhaurín de la Torre hacia el sur (Calle Maestro Mateo): **7 vehículos** repartidos en 7 coches.

El volumen total de vehículos que salieron del municipio alcanzó los **1.278 vehículos**, diferenciando los siguientes flujos:

- Alhaurín de la Torre procedente de Avd. de Málaga hacia Ctra. de Coín: **993 vehículos** repartidos en 910 coches, 33 furgonetas, 12 camiones, 28 motos, 7 autobuses y 3 bicicletas.
- Alhaurín de la Torre procedente de Calle Maestro Mateo hacia Ctra. de Coín: **49 vehículos** repartidos en 48 coches y 1 moto.
- Alhaurín de la Torre procedente de Avd. Santa Clara hacia Ctra. de Coín: **236 vehículos** repartidos en 218 coches, 14 furgonetas y 4 motos.

Se puede comprobar como las salidas son mayores que las entradas. En este caso el eje de comunicación por el sureste supone un nexo de unión con municipios o núcleos de población cercanos que utilizan esta vía para su desplazamiento. Es por este motivo por el que existe una cierta igualdad entre ambos flujos direccionales.

En cuanto al tipo de vehículos, se puede observar como los turismos siguen siendo los principales porcentajes de flujos de entradas y salidas en todas las direcciones.

Junto al análisis que se produce para medir las entradas y salidas e Alhaurín por su límite sureste, el punto de aforo 2 nos permite analizar la **intensidad media diaria de la zona**. Con ello podremos conocer si se producen congestiones o problemas circulatorios en las vías o si por el contrario existe un tráfico fluido que permita estudiar alternativas de establecimiento de otras fuentes de desplazamiento alternativas.

En todos los días de análisis que se realizaron en este aforo nº2 en horario de mañana, no se produjeron congestiones importantes. El tráfico se hacía algo más intenso cercana las 08:50-09:00 de la mañana, pero las principales congestiones se producían cuando algún peatón cruzaba los pasos de peatones instalados en la zona, por lo que no se hace necesaria ni la regulación semafórica ni medidas de interés para mejorar la fluidez del tráfico.

Tráfico fluido (08:00-09:00)

Esto se refleja claramente al confrontar los resultados del aforo de mañana y tarde, en el que salen menos vehículos por la mañana que los que entran, y por la tarde ocurre todo lo contrario.

Finalmente hay que destacar que no se llegaron a producir **infracciones circulatorias** de interés en la zona, principalmente exceso de velocidad y no respetar el paso en rotonda, sin embargo no fueron relevantes.

AFORO 3

El principal objetivo de la medición del aforo 3 es conocer la Intensidad de tráfico de uno de los puntos más importantes desde el punto de vista de la articulación viaria, como va a ser la circunvalación de Alhaurín de la Torre.

En esta rotonda se canalizan infinidad de desplazamientos en diferentes sentidos, por lo que su complejidad es manifiesta a la hora de analizar los flujos circulatorios. Esta rotonda permite canalizar y a su vez estudiar cómo han ido disminuyendo los flujos de vehículos hacia Alhaurín de la Torre, así como a su vez, como puede ir aumentando la cantidad de vehículos que se dirigen principalmente a la salida del mismo.
Se realizaron las mediciones en días diferentes, utilizando las principales horas de intensidad de tráfico con las que cuenta el municipio, como son de 08:00 a 09:00 de la mañana, y de las 20:00 a 21:00 de la noche.

Los datos medios obtenidos en la medición son los siguientes:

Este aforo analiza los vehículos que entran y salen del núcleo de Alhaurín de la Torre hacia **Málaga y dirección Polígono Industrial).**

El volumen total de vehículos que accedieron al núcleo en la franja analizada alcanzó los 449 vehículos, diferenciando los siguientes flujos:
- Desde Alhaurín el Grande (A-404) hacia Alhaurín de la Torre (por Avd. Ciudad de Ceuta): 53 vehículos repartidos en 48 coches, 2 furgonetas, 1 camión, 1 moto y 1 autobús.
- Desde la Rotonda de circulación (origen Málaga y/o Avd. de las Américas) hacia Alhaurín de la Torre (por Avd. Ciudad de Ceuta): **396 vehículos** repartidos en 347 coches, 26 furgonetas, 12 camiones, 7 motos, 5 autobuses y 1 tractor.

Se puede comprobar como de los 815 vehículos que continuaban hacia Alhaurín en el aforo 1, 396 vehículos siguen accediendo al núcleo urbano de la ciudad por la Avd. Ciudad de Ceuta, lo que nos va dando ya una idea de la intensidad de tráfico procedente de la autovía y que continua más adelante hacia el casco urbano.

Respecto a las salidas, el volumen total de vehículos que salieron del municipio alcanzó los **802 vehículos**, diferenciando los siguientes flujos:
- De Alhaurín de la Torre (por Avd. Ciudad de Ceuta) hacia Avd. de las Américas: **444 vehículos** repartidos en 325 coches, 90 furgonetas, 10 motos, 15 camiones y 4 autobuses.
- De Alhaurín de la Torre (por Avd. Ciudad de Ceuta) hacia Málaga (A-404): **358 vehículos** repartidos en 283 coches, 49 furgonetas, 10 camiones, 13 motos y 13 autobuses.

Como se puede comprobar, el flujo de vehículos es mucho más intenso en las salidas que en las entradas al municipio. Esto es debido a que núcleos y municipio limítrofes utilizan esta vía para su enlace con la autovía.

Junto a estas entradas y salidas, se producen también flujos circulatorios importantes como son:
- Avd. de las Américas hacia Alhaurín el Grande (por A-404): 327 vehículos repartidos en 237 coches, 61 furgonetas, 12 camiones, 11 motos y 6 autobuses.
- De Málaga hacia la Avd. de las Américas: 203 vehículos repartidos en 160 coches, 32 furgonetas, 15 camiones, 10 motos y 4 autobuses.

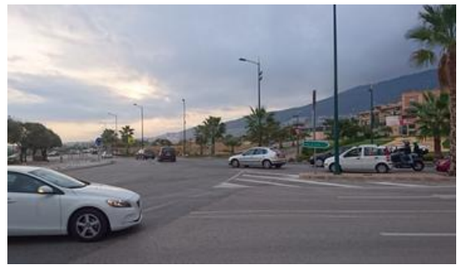
- De Alhaurín el Grande hacia rotonda de circulación (Sentido Málaga y/o Avd. de las Américas): **699 vehículos** repartidos en 611 coches, 31 furgonetas, 34 camiones, 18 motos y 5 autobuses.
- Desde rotonda de circulación (origen Málaga, Avd. de las Américas o Alhaurín de la Torre) hacia Alhaurín el Grande: **566 vehículos** repartidos en 480 coches, 30 furgonetas, 40 camiones, 12 motos y 3 autobuses.

Como se puede comprobar en la imagen, el volumen de vehículos que puede circular por esta rotonda en sólo una hora es superior a los 3.000, lo que explica aún más la complejidad de ese nexo de articulación de los desplazamientos del núcleo y de los municipios cercanos.

En cuanto al tipo de vehículos, destaca sobre todo el porcentaje de los vehículos pesados que proceden desde Málaga hacia la Avd. de las Américas, el cual supera el 7%. Esto se explica porque muchos de estos vehículos tienen como destino el Polígono Industrial situado a escasos metros da la incorporación, lo que hace de esta vía un conducto muy rápido para este tipo de vehículos.

Junto al análisis que se produce para medir las entradas y salidas al núcleo principal de Alhaurín de la Torre, el punto de aforo 3 nos permite analizar la **intensidad media diaria de la zona**. Con ello podremos conocer si se producen congestiones o problemas circulatorios en las vías o si por el contrario existe un tráfico fluido que permita estudiar alternativas de establecimiento de otras fuentes de desplazamiento alternativas.

En todos los días de análisis que se realizaron en este aforo nº3 en horario de mañana, se produjeron congestiones importantes en los sentidos Málaga hacia la rotonda de circulación y en sentido Alhaurín el Grande hacia la Rotonda de circulación. El resto de las direcciones mantenía una intensidad media, si bien existía una fluidez por tramos de minutajes.



AFORO 4

El principal objetivo de la medición del aforo 4 es conocer la Intensidad de tráfico del eje central del núcleo de Alhaurín de la Torre por Avd. Cristóbal Colón y la Calle de la Torre.

Este nodo articula el centro histórico del municipio y por tanto un complejo número de desplazamientos relativos a movimientos comerciales y residenciales.

Se realizaron las mediciones en días diferentes, utilizando las principales horas de intensidad de tráfico con las que cuenta el municipio. En este caso se dio prioridad a la franja matinal al aglutinar mucho más tráfico que la nocturna.

Los datos medios obtenidos en la medición son los siguientes:

Este aforo analiza los **vehículos que se desplazan por el eje central del casco urbano** hacia el este y el oeste, y los vehículos que entran y salen del casco urbano por la Avenida de la Torre.

Se analizan los diferentes flujos de entradas y salidas:

-Desde Av. Cristóbal Colón hacia Avd. Reyes Católicos: **604 vehículos** repartidos en 563 coches, 13 furgonetas, 5 camiones, 11 motos, 9 autobuses y 3 bicicletas.
-Desde Avd. Reyes Católicos hacia Av. Cristóbal Colón: **684 vehículos** repartidos en 625 coches, 31 furgonetas, 6 camiones, 10 motos, 8 autobuses y 4 bicicletas.
- De la Av. Cristóbal Colón hacia el norte por Calle la Torre: **79 vehículos** repartidos en 62 coches, 4 furgonetas, 8 motos y 4 camiones.
- De la Av. Cristóbal Colón hacia el sur por la Av. del Mediterráneo: **48** vehículos repartidos en 42 coches y 4 furgonetas.
- De la Avd. Reyes Católicos hacia el norte por la Calle la Torre: **26** vehículos repartidos en 18 coches y 8 furgonetas.
- De la Avd. Reyes Católicos hacia el sur por la Avd. del Mediterráneo: **125** vehículos repartidos en 116 coches, 5 furgonetas, 3 motos y 1 camión.
- De Calle la Torre hacia Av. Cristóbal Colón: **82** vehículos repartidos en 78 coches, 3 furgonetas y 1 autobús.
- De la Calle la Torre hacia Avd. Reyes Católicos: **140** vehículos, repartidos en 124 coches, 9 furgonetas y 7 motos.
- De la Calle la Torre hacia el sur por Avd. del Mediterráneo: **129** vehículos repartidos en 107 coches, 8 furgonetas, 11 motos y 3 autobuses.
- De la Av. del Mediterráneo hacia la Av. Cristóbal Colón: **240** vehículos repartidos en 210 coches, 18 furgonetas, 7 camiones, 4 motos y 1 bicicleta.
- De la Av. del Mediterráneo hacia el norte por Calle la Torre: **50** vehículos repartidos en 36 coches, 5 furgonetas, 3 camiones, 2 motos y 4 autobuses.
- De la Av. del Mediterráneo hacia la Avd. Reyes Católicos: **159** vehículos repartidos en 138 coches y 21 furgonetas.

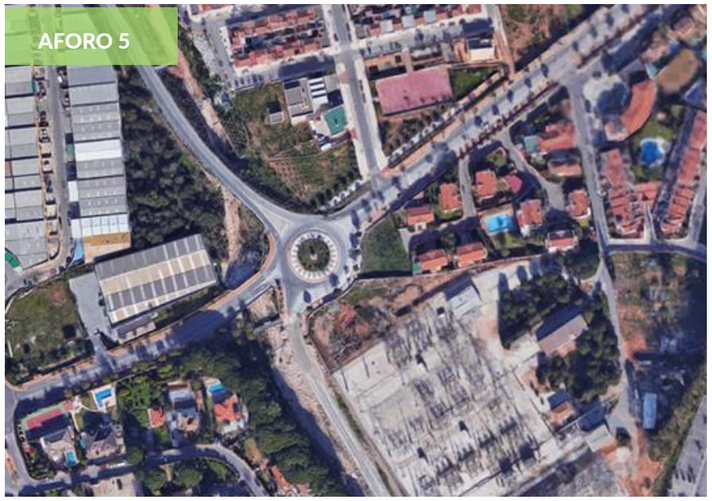
Cómo se puede comprobar, el flujo de vehículos por la vía principal en este nodo de circulación, supera los más de 2.300 en una sola hora, **soportando un importante peso para ser una travesía urbana.**

Respecto a las ramificaciones internas, no es destacar grandes volumen de vehículos, los cuales pueden ser adsorbidos por la configuración urbana viaria.

Sería interesante conocer el comportamiento de la vía ante posibles actuaciones sobre las adyacentes, tales como una peatonalización, de cara a avanzar en la movilidad sostenible del centro urbano. Para ello será necesario realizar una simulación de tráfico microscópica.

AFORO 5

El principal objetivo de la medición del aforo 5 es conocer la Intensidad de tráfico del núcleo de Alhaurín de la Torre por su límite oeste, así como conocer los flujos que se producen en el núcleo de Pinos de Alhaurín, el cual reúne a una gran cantidad de población.
Se realizaron las mediciones en días diferentes, utilizando las principales horas de intensidad de tráfico con las que cuenta el municipio, como son de 08:00 a 09:00 de la mañana, y de las 20:00 a 21:00 de la noche.



Los datos medios obtenidos en la medición son los siguientes:

Este aforo analiza los **vehículos que entran y salen del núcleo de Alhaurín de la Torre hacia Málaga y/o dirección Alhaurín el Grande (Pinos de Alhaurín)**, así como otros flujos que serán analizados.

El volumen total de vehículos que accedieron al núcleo en la franja analizada alcanzó los **303 vehículos, diferenciando los siguientes flujos:**
-Pinos de Alhaurín hacia el núcleo de Alhaurín de la Torre: **213 vehículos** repartidos en 192 coches, 5 furgonetas, 7 motos, 4 camiones, 4 autobuses y 1 bicicleta.
-Desde dirección Coín hacia Alhaurín de la Torre: **90** vehículos repartidos en 81 coches, 8 furgonetas y 1 moto.

Respecto a las salidas, el volumen total de vehículos que salieron del municipio alcanzó los **183 vehículos**, diferenciando los siguientes flujos:
- Desde Alhaurín de la Torre a Pinos de Alhaurín: **126 vehículos** repartidos en 107 coches, 9 furgonetas, 2 motos, 2 autobuses y 6 bicicletas.
-Desde Alhaurín de la Torre hacia dirección Coín: **57 vehículos** repartidos en 51 coches, 4 furgonetas y 2 motos.

Como se puede comprobar, las entradas al municipio son bastante mayores que las salidas, por lo que la entrada por este límite suroeste es más utilizada para acceder al núcleo que por el contrario utilizar la vía para salir.

Junto a estas entradas y salidas, se producen también flujos circulatorios como son:
- Pinos Alhaurín hacia dirección Coín: **100 vehículos** repartidos en 74 coches, 5 furgonetas, 9 camiones, 4 autobuses, 7 motos y 1 bicicleta.
-Desde Coín dirección Pinos de Alhaurín: **60 vehículos** repartidos en 48 coches, 2 furgonetas, 3 motos y 7 camiones.

En este caso puede comprobarse como se producen también hasta casi 100 salidas hacia el norte procedentes del suroeste del término municipal, salidas que pueden provenir del mismo núcleo de Pinos de Alhaurín o del municipio de Alhaurín el Grande y que utilizan la circunvalación para atravesar el núcleo.

La importancia de este aforo radica en conocer los aportes que desde el suroeste puede sufrir o experimentar la circunvalación, y el peso del tráfico sobre la entrada al núcleo por las avenidas centrales. Como se comprueba en el aforo, no existe una problemática de interés.

En cuanto al tipo de vehículos, no existen datos de interés a recalcar.

AFORO 6

El principal objetivo de la medición del aforo 6 es conocer la Intensidad de tráfico del centro urbano de Alhaurín de la Torre y del funcionamiento de la fluidez del tráfico ante posibles adversidades o cambios en las direcciones o sentidos de la marcha.

De esta manera, y siempre acompañado de otros estudios paralelos (simulaciones de tráfico principalmente), se podrá actuar sobre la gestión del tráfico de manera más acertada.

Se realizaron las mediciones en días diferentes, utilizando las principales horas de intensidad de tráfico con las que cuenta el municipio, exclusivamente en horario matinal, por ser la medición mucho más recomendada.

Los datos medios obtenidos en la medición son los siguientes:

Al no existir como tal una entrada y salida de vehículos del municipio, se opta por el análisis de los diferentes flujos que se producen en 1 hora de medición, para de esta manera conocer las problemáticas causantes de posibles congestiones e infracciones.

Los diferentes flujos que se producen son los siguientes:

- De la Calle Mirador de Bellavista a Avenida de España: **121 vehículos** repartidos en 104 coches y 14 furgonetas y 3 motos.

- De la Calle Mirador de Bellavista hacia la Calle Juan Carlos I: **55 vehículos** repartidos en 47 coches, 5 furgonetas, 2 camiones y 1 bicicleta.

- De la Calle Mirador de Bellavista hacia Calle Vicente Aleixandre: **80 vehículos** repartidos en 74 coches, 5 furgonetas y 1 camión.

- De la Calle Álamos a la Calle Vicente Aleixandre: 9 **vehículos** repartidos en 9 coches.

- De la Calle Álamos a la Calle Mirador de Bellavista: **137 vehículos** repartidos en 124 coches, 9 furgonetas y 4 motos.

- Finalmente de la Calle Álamos a la Avenida de España: **5** vehículos, todos ellos turismos.

En esta primera medición puede observarse como la principal carga de tránsito de vehículos se inclina hacia la Calle Mirador de Bellavista, con 137 vehículos en una hora. Seguido de esta, la Avenida de España que recibe hasta 121 vehículos.

La Calle que soporta la mayor intensidad es la Calle Álamos, que genera casi 150 viajes en tan solo una hora.

Esta intensidad de tráfico puede provocar alguna congestión en hora punta, pero no supone un hándicap para la movilidad y la fluidez del tráfico.

5.3. Encuestas de origen-destino

La elaboración de encuestas se corresponde con el punto de vista del Diagnostico Social, también llamada diagnosis cualitativa, que constituye una metodología muy importante para la obtención de información que complemente y enriquezca los resultados del Diagnóstico Técnico, al mismo tiempo que permite llevar a cabo un estudio de percepción social de las personas entrevistadas.

La Diagnosis Cualitativa, como la Técnica, permite detectar aspectos positivos y negativos presentes en un municipio, aunque desde una perspectiva totalmente diferente, ya que mientras que en la diagnosis técnica imperaban la objetividad y la cuantitividad, en el Diagnóstico Cualitativo se pretende abordar la perspectiva subjetiva y cualitativa.

En el Diagnóstico Cualitativo, se busca la ratificación del análisis técnico, ya que la información obtenida anteriormente en los procesos de aforo necesitan de la complementación de esta visión subjetiva del ciudadano, siendo necesaria para caracterizar todos los flujos y movimientos que se producen en el término municipal.

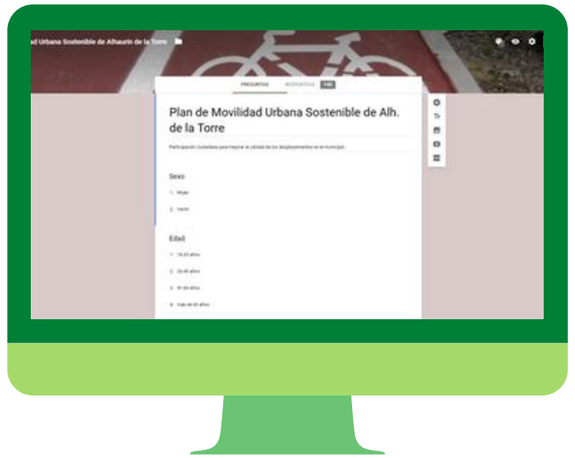
Para el análisis de la movilidad se elaboró un formulario a través de Google, el cual se subió a las webs municipal y redes sociales del Ayuntamiento para conseguir así una mayor participación de los ciudadanos y ciudadanas.

De esta manera se alcanzaba a un grupo de población a la que no se tenía acceso de la forma tradicional.

Con ello se pretendía obtener la visión que cada individuo percibe de su municipio en conjunto a la hora de planificar su desplazamiento.

Para la elaboración de cada una de las encuestas se tuvo en cuenta no sólo los aspectos demográficos de la población, sino también todos aquellos aspectos que influyen en el desplazamiento del entrevistado.

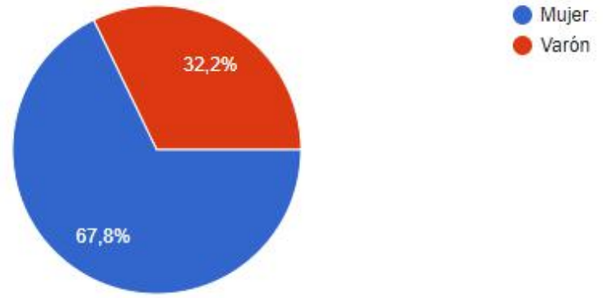
Las encuestas se realizaron durante los meses de octubre y noviembre de 2021.



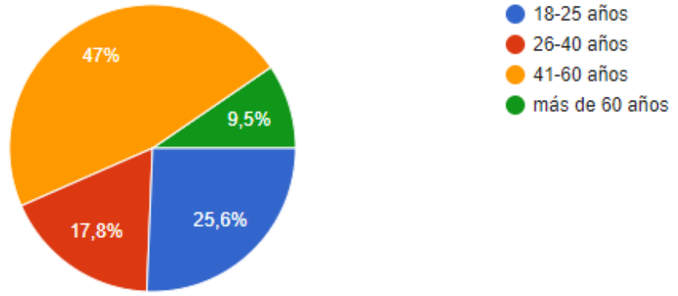
En total se contabilizaron **más de 2.000 encuestas a través del formulario de internet.**

Analizando los resultados obtenidos, el 67,8% de los encuestados fueron mujeres, mientras que en lo que respecta a la franja de edad, la mayor participación se produce en la franja de edad comprendida entre los 4160 años con un 47%, seguido de las personas entre 18-25 años con un 25,6%.

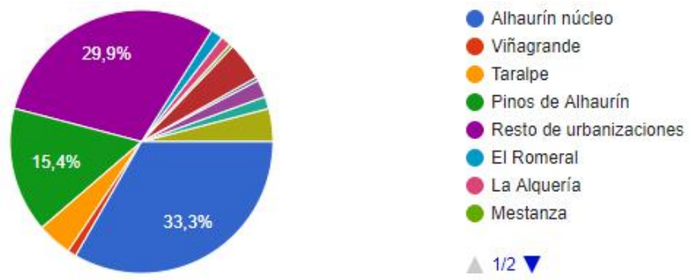
Sexo



Edad

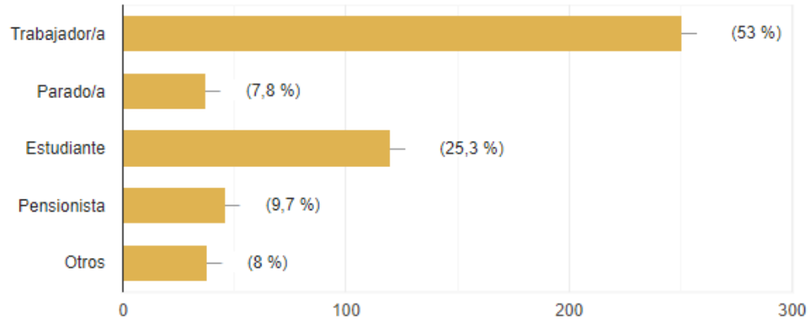


¿En qué núcleo resides?

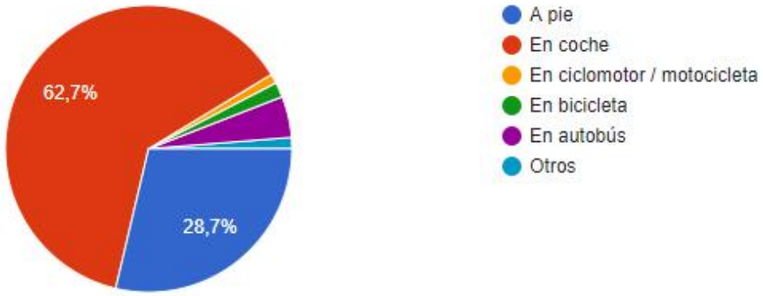


Respecto a la procedencia de la persona encuestada, el 33% reside en el núcleo de Alhaurín de la Torre, seguido del 30% del resto de urbanizaciones no contempladas en el listado. Pinos de Alhaurín con casi un 16% destaca sobre el resto.

Respecto a la actividad económica, el porcentaje mayor de los encuestados se encontraba trabajando (53%), seguido de un 25% perteneciente a estudiantes. El resto de ocupaciones se encuentran más o menos equilibradas en cuanto a la participación.



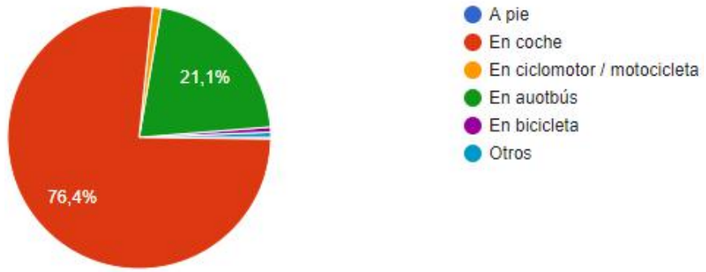
Aspecto importante en la encuesta era conocer el principal medio de transporte que utiliza el ciudadano a la hora de desplazarse dentro de su lugar de residencia. **Más la mitad de los encuestados (62%) utiliza el coche para desplazarse por el municipio, aspecto muy negativo** en clave de movilidad sostenible. El 28% lo hace a pie, así como un 4% lo hace en transporte público, aspecto muy positivo para las futuras líneas de actuación.



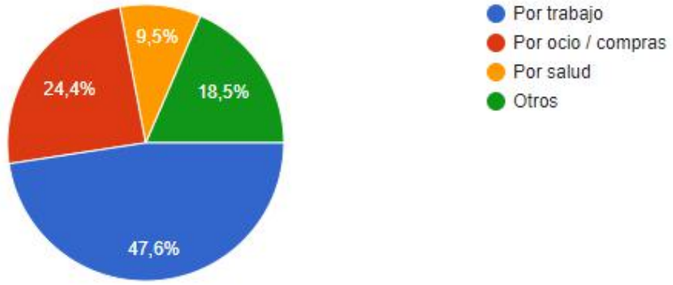
Si la pregunta se basa en el medio de transporte elegido para **desplazarse fuera de su lugar de residencia**, el dato es clarividente, ya que **más del 76% de la población utiliza el coche para desplazarse**, dejando aspectos a valorar de la dependencia tan significativa con este medio de locomoción.

El autobús aparece como el segundo medio de transporte con algo más del 20% de los encuestados.

Será necesario analizar las causas del porque no se usa el transporte público.

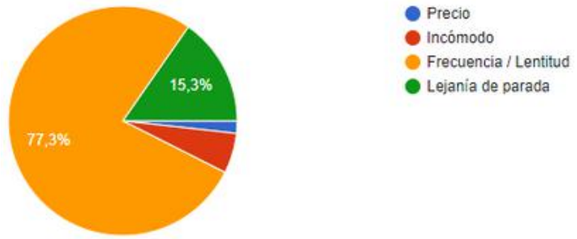


Respecto al motivo del desplazamiento, es el trabajo el motivo más pronunciado de las encuestas realizadas, con más de un 47% de los encuestados. Seguido de los motivos laborales aparecen tanto los desplazamientos producidos para el ocio y las compras, como aquellos utilizados para asuntos personales, ambos con el 25% del total.



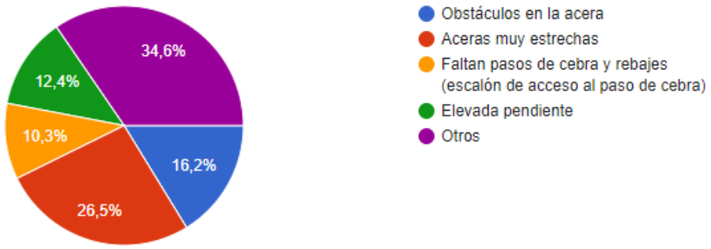
A la hora de preguntar el motivo de usar el vehículo privado en detrimento del transporte público, el 77% de los encuestados mostraba como factor determinante la frecuencia de los transportes y la propia lentitud para llegar al destino.

Junto a ello se esgrimía con más de un 15% la lejanía de la parada. La incomodidad fue otro de los argumentos comentados por los encuestados (algo más del 5%). El resto lo achacó al precio de los billetes.



Otra de las preguntas se basaba en si los encuestados detectaban algún problema al caminar por las calles de su municipio.

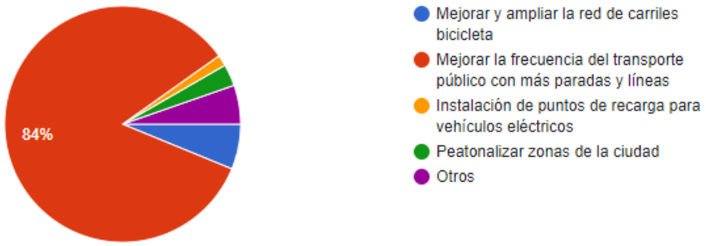
Las respuestas en este caso fueron muy variadas, no destacando con claridad ninguna, siendo la más votada la estrechez de las aceras, seguida de la disposición de obstáculos en las aceras.



La última de las preguntas pretendía conocer las medidas que desde el punto de vista del ciudadano, deberían llevarse a cabo para mejorar la movilidad.

El 84% de los encuestados opinaba que era necesario mejorar la frecuencia del transporte público con más paradas y líneas. Dato abrumador que define por tanto la necesidad de mejorar este medio de transporte.

Con un 6% se mencionó la necesidad de mejorar la red de carriles bicicleta, tanto en su estado de conservación como en la amplitud de los trazados.



Finalmente se quería conocer las sugerencias de manera libre por parte del ciudadano a la hora de valorar la movilidad en su municipio, preguntando abiertamente al encuestado sobre este aspecto, y dejando un campo de texto libre para aquellas personas que quisieron hacer la encuesta por internet.

En esta opinión libre destacan por encima del resto las siguientes incidencias o propuestas:

-La necesidad de mejorar de manera global del transporte público. Tanto la frecuencia, como los destinos demandados como conexiones con Málaga capital, el Parque Tecnológico de Andalucía (PTA), la Universidad de Málaga y la Costa del Sol.

-La mejora de los accesos y salidas del municipio hacia la autovía.

-Implantación de servicio de autobús urbanos desde barriadas al centro.

-Mejorar y ampliar los carriles bicicleta.

- Mejorar las conexiones del núcleo de Peralta con el centro urbano. Inseguridad de las paradas de autobús y número insuficiente de las mismas

Del análisis de todas las encuestas se pueden obtener las siguientes **conclusiones**:

1) Existe una clara dependencia del vehículo privado en el municipio, motivada principalmente por la dispersión urbana y la orografía del terreno y por la deficiente oferta del transporte público.

2) El transporte público sigue viéndose como un medio de transporte incómodo y lento para todos aquellos usuarios que no lo utilizan de manera habitual.

3) La gestión del tráfico tanto en el interior del municipio como en sus conexiones con el exterior necesita de un estudio en profundidad para su mejora.

4) Los usuarios habituales de transporte público argumentan la cercanía de la parada y la falta de carnet como las causantes del uso del mismo.

5) Los principales motivos de desplazamientos fuera del municipio son por actividades laborales y de ocio.

6) Los desplazamientos en bicicleta por el municipio son muy escasos. la falta de una infraestructura acorde a las exigencias mínimas de seguridad y señalización del carril bicicleta existente son el principal causante.

7) La valoración de la movilidad peatonal es muy negativa, tanto en la estrechez de las aceras y el estado de las mismas, como por la presencia de obstáculos en la misma.

8) La suciedad de las calles es otro aspecto muy criticado por la ciudadanía general.

6. SEGURIDAD VIAL

Dentro del estudio de la movilidad, la seguridad vial se comporta como el soporte principal para garantizar los desplazamientos seguros dentro de nuestras ciudades. Un eficiente sistema de transportes públicos con una deficiente y vetusta señalización, lleva al traste todo el correcto funcionamiento de nuestra movilidad urbana.

Por ello, dentro del análisis de la seguridad vial hay que tener en cuenta diferentes factores:

a) El estudio de los elementos de seguridad a nivel de calzada. Referido tanto a la presencia como a la ausencia de los mismos en zonas muy importantes.

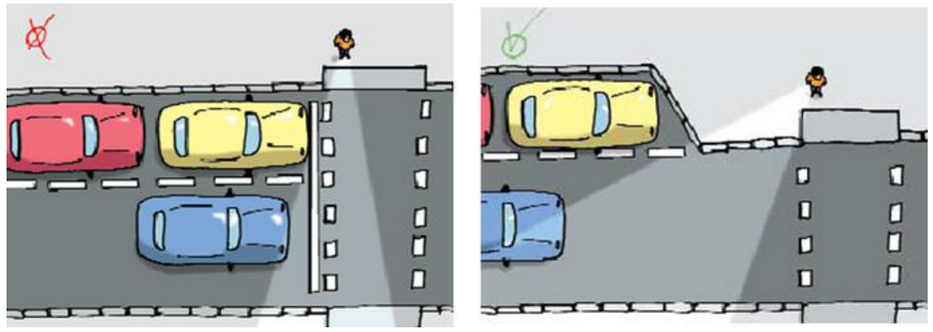
b) El estudio del estado de la calzada, en cuanto a la conservación tanto del asfalto como de las marcas de señalización y pintado.

c) La siniestralidad, dato muy importante a la hora de planificar las diferentes ordenaciones de tráfico, así como para reducir o minimizar los impactos provocados por los diferentes elementos que juegan dentro de la circulación.

Respecto a los elementos de seguridad, existen numerosas actuaciones para garantizar una correcta seguridad vial, evitando en la medida de los posible, siniestros indeseados.

Una de las actuaciones más llevadas a cabo en la actualidad es la eliminación de la mala visibilidad en los cruces. La colocación de aparcamientos en superficie adyacente a los pasos de peatones o de mobiliario urbano de grandes dimensiones (quioscos, o contenedores) impide la visibilidad a los peatones, generando situaciones de riesgo, especialmente para menores cuya perspectiva resulta todavía más desfavorecida.

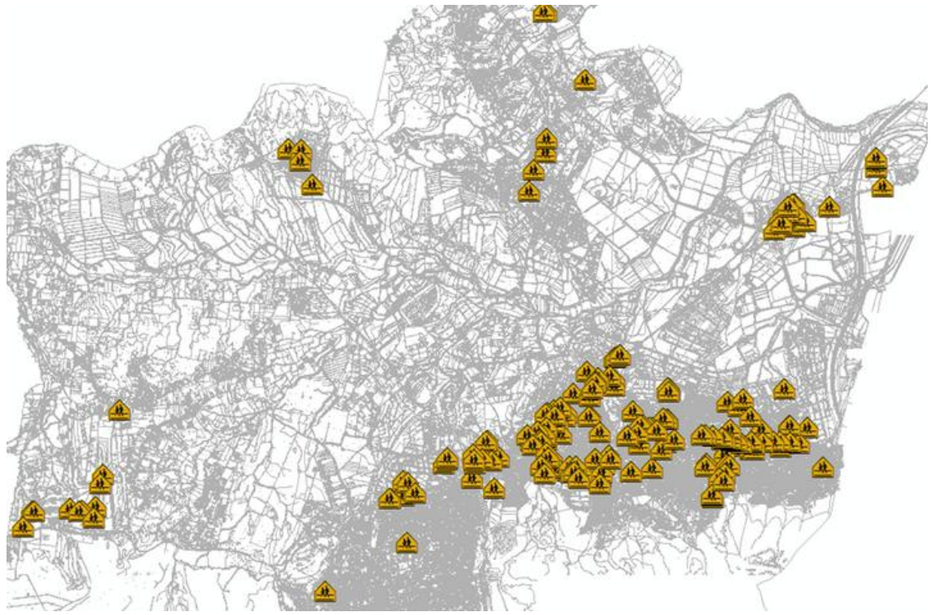
Por ello resulta recomendable mantener un espacio libre al sentido de circulación de los vehículos ampliando la acera (ver ilustración) que aporte el grado de visibilidad necesario.

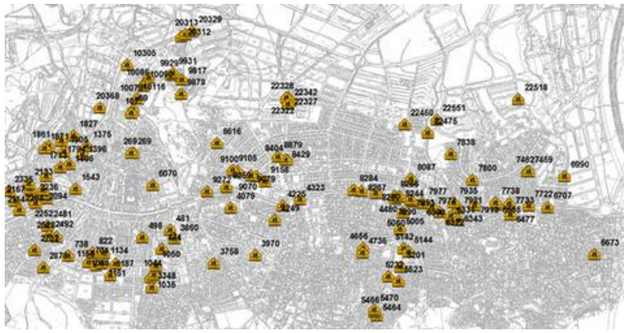


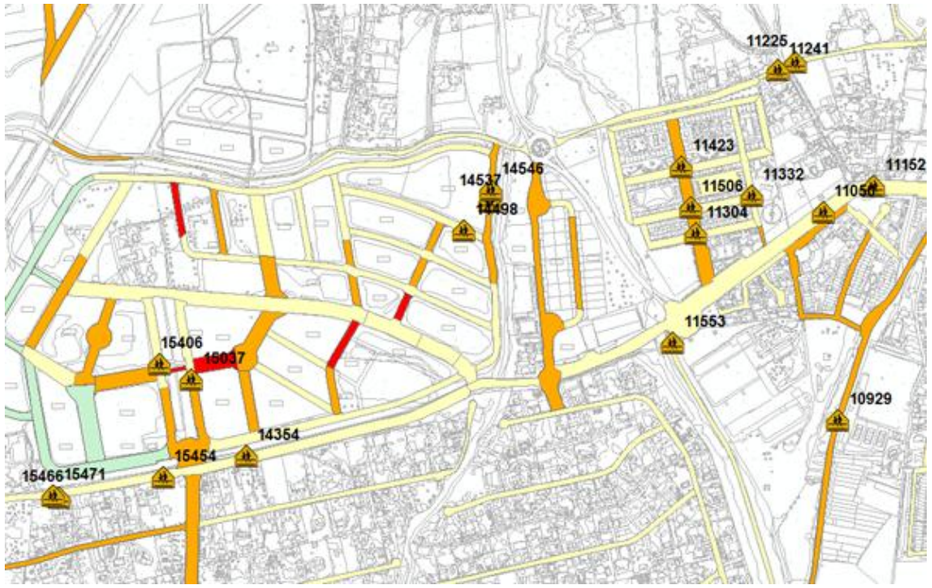
Fuente: Guía para la elaboración de PMUS. Junta de Andalucía 2010

Respecto a los elementos de seguridad a nivel de calzada, existen numerosas zonas del municipio que se encuentran bien equipadas con estos sistemas de reducción de velocidad, así como de potenciar la visibilidad del peatón ante posibles cruces.

En el siguiente mapa aparecen las zonas del municipio que cuentan con reductores de velocidad (se llegan a contabilizar hasta 200 elementos de seguridad a nivel de calzada):







Las fotografías aparecen en el álbum fotográfico anexo: "Elementos de seguridad"

Sin embargo **existen otras zonas donde se hace indispensable reforzar la seguridad** debido a la cercanía con instalaciones o equipamientos de gran afluencia de viandantes, o zonas residenciales en las que los desplazamientos a pie son muy elevados.

Dada la magnitud de la actuación, se recomendará su desarrollo en el futuro Plan de Acción. La actuación completa de búsqueda e implantación de elementos de seguridad a nivel de calzada.

Junto a los elementos de seguridad a nivel de **calzada**, el propio estudio del **estado de conservación** de la misma, tanto de asfalto, como de pintado horizontal, es otro elemento clave a tener en cuenta en nuestro Plan de Movilidad.

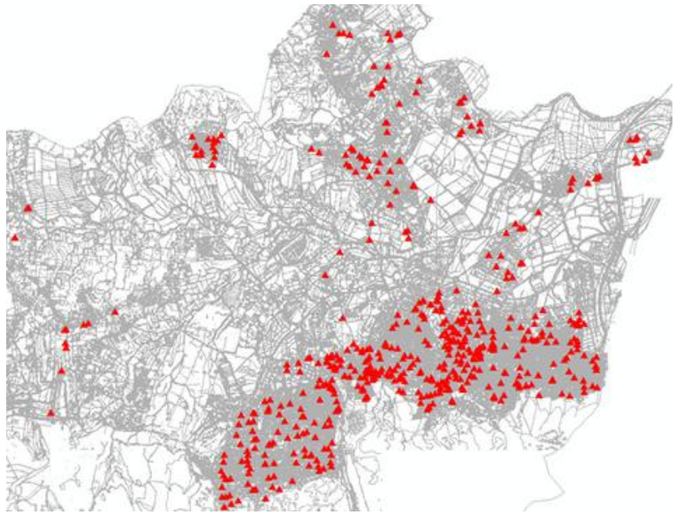
Después de un exhaustivo trabajo de campo se han contabilizado 415 **incidencias** en las vías urbanas del término municipal, de las cuales, 172 se producen por puntos de mal estado de la calzada, y el resto por existir una inadecuada señalización, o por la presencia de puntos peligrosos para peatones y conductores.

Será necesario al igual que ocurría con los elementos de seguridad, introducir un programa de actuación basada en la corrección de estas deficiencias.

Nº Foto	incidencia	Nº Foto	incidencia	Nº Foto	incidencia	Nº Foto	incidencia
0006	falta señalización carriles	2019	falta señalización horizontal	0015	calzada mal estado	2446	calzada mal
0019	falta señalización horizontal	1829	señalizacion gastada	0018	calzada mal estado	2700	calzada mal
0031	falta señalización separación carriles	1855	señalizacion gastada	0019	calzada mal estado	2923	calzada mal
0055	falta señalización horizontal	2044	falta sep carril	0049	calzada mal	2976	calzada mal
0060	falta señalización horizontal	2084	falta señalización horizontal	0052	calzada mal	2986	calzada mal
0062	falta señl separación carriles	2144	falta señalización horizontal	0089	calzada mal	3188	calzada mal
0068	falta señl separación carriles	2164	falta sep carril	0126	calzada mal	3289	calzada mal
0092	falta señl separación carriles	2244	falta sep carril	0187	calzada mal	3327	calzada mal
0185	falta sep carril	2310	falta sep carril	0243	calzada mal	3397	calzada mal
0456	falta sep carriles	2419	falta sep carril	0272	calzada mal	3413	calzada mal
0460	falta sep carrile	2445	falta señalización horizontal	0365	calzada mal	3420	calzada mal
0479	falta sep carriles	2483	falta sep carril	0415	calzada mal	3439	calzada mal
0494	falta sep carriles	2501	falta sep carril	0457	calzada mal	3528	calzada mal
0503	falta señ horizontal	2523	falta señalización horizontal	0466	calzada mal	3533	calzada mal
0505	falta sep carril	2538	falta sep carril	0488	calzada mal	3557	calzada mal
0529	falta señalización horizontal	2625	falta señalización horizontal	0502	calzada mal	3674	calzada mal
0542	falta sep carril	2638	falta señalización horizontal	0581	calzada mal	3903	calzada mal
0546	señalizacion gastada	2658	falta sep carril	0615	calzada mal	2207	calzada mal
0557	señalizacion gastada	2715	falta sep carril	0681	calzada mal	2253	calzada mal
0564	falta sep carril	2733	falta señalización horizontal	0682	calzada mal	2334	calzada mal
0604	señalizacion gastada	2767	falta sep carril	0949	calzada mal	2386	calzada mal
0679	falta sep carril	2846	falta señalización horizontal	1066	calzada mal		
1294	señalizacion gastada	3361	falta sep carril	1188	calzada mal		
1346	falta sep carril	3389	falta señalización horizontal	1414	calzada mal		
1353	señalizacion gastada	3485	falta señalización horizontal	1422	calzada mal		
1424	falta señalización horizontal	3615	falta sep carril	1575	calzada mal		
1503	falta sep carril	3626	falta sep carril	1637	calzada mal		
1516	falta sep carril	3777	falta sep carril	1728	calzada mal		
1533	falta señalización horizontal	3931	falta sep carril	1776	calzada mal		
1546	falta sep carril	4064	falta señalización horizontal	1779	calzada mal		
1656	falta sep carril	4075	falta sep carril	1821	calzada mal		
1720	falta sep carril	4206	falta señalización horizontal	1988	calzada mal		
1793	falta señalización horizontal	4267	falta señalización horizontal	2142	calzada mal		
1826	falta sep carril	4332	falta señalización horizontal	2146	calzada mal		
1885	señalizacion gastada	4342	falta sep carril	2169	calzada mal		
1997	falta sep carril						

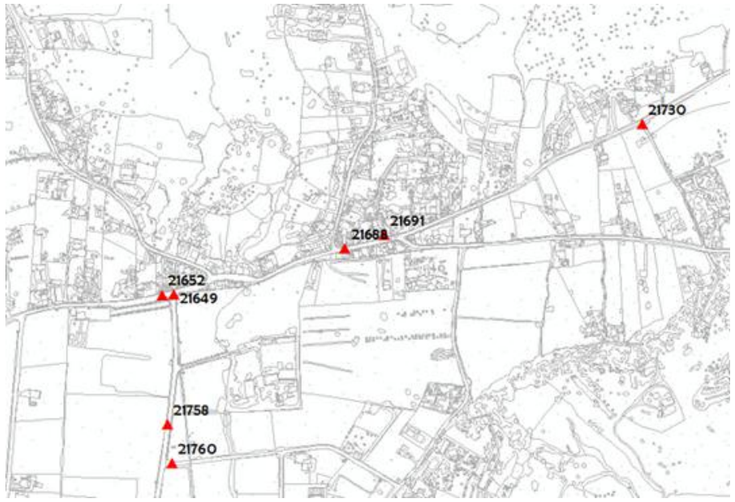
Núcleo de Alhaurín de la Torre.
Las fotografías aparecen en el álbum anexo "Seguridad vial"

FOTO	INCIDENCIA	FOTO	INCIDENCIA	FOTO	INCIDENCIA	FOTO	INCIDENCIA	FOTO	INCIDENCIA	FOTO	INCIDENCIA	FOTO	INCIDENCIA
10048	FALTA SEPARACION DE CARRILES	11753	CALZADA MAL ESTADO	12878	CALZADA MAL ESTADO	13855	FALTA SEPARACION DE CARRILES	16407	FALTA SEPARACION DE CARRILES	19012	CALZADA MAL ESTADO	20929	FALTA SEPARACION DE CARRILES
10132	FALTA SEPARACION CARRILES	11780	FALTA SEPARACION CARRILES	12908	FALTA SEPARACION CARRILES	13878	FALTA SEPARACION DE CARRILES	16463	CALZADA MAL ESTADO	19024	CALZADA MAL ESTADO	20974	FALTA SEPARACION DE CARRILES
10186	FALTA SEPARACION DE CARRILES	11804	FALTA SEPARACION CARRILES	12942	FALTA SEPARACION CARRILES	13914	CALZADA MAL ESTADO	16508	CALZADA MAL ESTADO	19027	CALZADA MAL ESTADO	21052	FALTA SEPARACION DE CARRILES
10190	CALZADA MAL ESTADO	11814	CALZADA MAL ESTADO	13000	CALZADA MAL ESTADO	13931	FALTA SEÑALIZACION HORIZONTAL	16539	CALZADA MAL ESTADO	19033	FALTA SEPARACION DE CARRILES	21061	FALTA SEPARACION DE CARRILES
10250	FALTA SEPARACION CARRILES	11860	FALTA SEPARACION CARRILES	13015	FALTA SEPARACION CARRILES	13935	FALTA SEPARACION DE CARRILES	16650	FALTA SEPARACION DE CARRILES	19036	CALZADA MAL ESTADO	21140	FALTA SEPARACION DE CARRILES
10252	FALTA SEPARACION CARRILES	11946	FALTA SEPARACION CARRILES	13082	FALTA SEPARACION DE CARRILES	13965	FALTA SEPARACION DE CARRILES	16836	CALZADA MAL ESTADO	19159	CALZADA MAL ESTADO	21147	FALTA SEPARACION DE CARRILES
10271	FALTA SEPARACION CARRILES	12034	FALTA SEPARACION CARRILES	13112	FALTA SEPARACION CARRILES	13998	FALTA SEPARACION DE CARRILES	16898	CALZADA MAL ESTADO	19218	CALZADA MAL ESTADO	21161	FALTA SEPARACION DE CARRILES
10396	FALTA SEÑALES HORIZONTALES	12081	FALTA SEPARACION CARRILES	13145	FALTA SEPARACION DE CARRILES	14035	FALTA SEÑALIZACION HORIZONTAL	17272	FALTA SEPARACION DE CARRILES	19228	FALTA SEPARACION DE CARRILES	21171	FALTA SEPARACION DE CARRILES
10457	FALTA SEPARACION DE CARRILES	12091	FALTA SEÑALES HORIZONTALES	13156	CALZADA MAL ESTADO	14071	FALTA SEPARACION DE CARRILES	17289	PELIGRO FALTA ACERA	19272	CALZADA MAL ESTADO	21244	FALTA SEPARACION DE CARRILES
10836	CALZADA MAL ESTADO	12093	CALZADA MAL ESTADO	13163	FALTA SEPARACION DE CARRILES	14102	FALTA SEÑALIZACION HORIZONTAL	17322	FALTA SEÑALIZACION HORIZONTAL	19277	FALTA SEPARACION DE CARRILES	21353	FALTA SEPARACION DE CARRILES
10872	FALTA SEPARACION DE CARRILES	12095	FALTA SEPARACION CARRILES	13184	FALTA SEPARACION DE CARRILES	14108	FALTA SEPARACION DE CARRILES	17586	CALZADA MAL ESTADO	19279	FALTA SEÑALIZACION HORIZONTAL	21421	FALTA SEÑALIZACION HORIZONTAL
10970	CALZADA MAL ESTADO	12126	FALTA SEPARACION CARRILES	13190	FALTA SEPARACION DE CARRILES	14118	CALZADA MAL ESTADO	17609	CALZADA MAL ESTADO	19339	FALTA SEPARACION DE CARRILES	21426	FALTA SEPARACION DE CARRILES
10971	CALZADA MAL ESTADO	12129	CALZADA MAL ESTADO	13213	FALTA SEÑALES HORIZONTALES	14135	CALZADA MAL ESTADO	17635	FALTA SEPARACION DE CARRILES	19400	FALTA SEÑALIZACION HORIZONTAL	21428	CALZADA MAL ESTADO
11015	FALTA SEÑALIZACION HORIZONTAL	12152	FALTA SEÑAL VERTICAL	13237	CALZADA MAL ESTADO	14150	CALZADA MAL ESTADO	17705	FALTA SEÑALIZACION HORIZONTAL	19493	CALZADA MAL ESTADO	21434	FALTA SEPARACION DE CARRILES
11187	CALZADA MAL ESTADO	12220	FALTA SEPARACION CARRILES	13257	FALTA SEPARACION DE CARRILES	14156	FALTA SEPARACION DE CARRILES	17740	CALZADA MAL ESTADO	19505	CALZADA MAL ESTADO	21437	CALZADA MAL ESTADO
11219	FALTA SEPARACION DE CARRILES	12228	FALTA SEPARACION CARRILES	13268	FALTA SEÑALES HORIZONTALES	14189	FALTA SEÑALIZACION HORIZONTAL	17744	FALTA SEPARACION DE CARRILES	19603	FALTA SEPARACION DE CARRILES	21537	FALTA SEÑALIZACION HORIZONTAL
11295	FALTA SEPARACION CARRILES	12236	CALZADA MAL ESTADO	13283	CALZADA MAL ESTADO	14195	FALTA SEÑALIZACION HORIZONTAL	17791	CALZADA MAL ESTADO	19641	FALTA SEÑALIZACION HORIZONTAL	21543	FALTA SEÑALIZACION HORIZONTAL
11306	CALZADA MAL ESTADO	12268	FALTA SEPARACION CARRILES	13384	CALZADA MAL ESTADO	14196	FALTA SEPARACION DE CARRILES	17806	CALZADA MAL ESTADO	19643	FALTA SEPARACION DE CARRILES	21558	CALZADA MAL ESTADO
11311	FALTA SEPARACION CARRILES	12288	FALTA SEPARACION DE CARRILES	13402	CALZADA MAL ESTADO	14259	FALTA SEPARACION DE CARRILES	17891	FALTA SEPARACION DE CARRILES	19652	CALZADA MAL ESTADO	21649	CALZADA MAL ESTADO
11322	FALTA SEPARACION DE CARRILES	12300	FALTA SEPARACION CARRILES	13420	FALTA SEPARACION DE CARRILES	14290	FALTA SEPARACION DE CARRILES	17899	FALTA SEÑALIZACION HORIZONTAL	19719	FALTA SEÑALIZACION HORIZONTAL	21652	FALTA SEPARACION DE CARRILES
11345	FALTA SEPARACION CARRILES	12346	CALZADA MAL ESTADO	13425	CALZADA MAL ESTADO	14312	CALZADA MAL ESTADO	17918	CALZADA MAL ESTADO	19766	FALTA SEPARACION DE CARRILES	21688	FALTA SEPARACION DE CARRILES
11350	FALTA SEPARACION CARRILES	12375	CALZADA MAL ESTADO	13445	FALTA SEPARACION DE CARRILES	14314	FALTA SEPARACION DE CARRILES	17960	CALZADA MAL ESTADO	19803	CALZADA MAL ESTADO	21691	FALTA SEPARACION DE CARRILES
11381	FALTA SEPARACION CARRILES	12405	CALZADA MAL ESTADO	13470	CALZADA MAL ESTADO	14602	FALTA SEPARACION DE CARRILES	17973	CALZADA MAL ESTADO	19806	FALTA SEPARACION DE CARRILES	21730	FALTAN SEÑALES HORIZONTALES
11397	FALTA SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL	12415	FALTA SEPARACION CARRILES	13560	FALTA SEPARACION DE CARRILES	14694	FALTA SEPARACION DE CARRILES	17974	CALZADA MAL ESTADO	19838	CALZADA MAL ESTADO	21758	FALTA SEPARACION DE CARRIL
11410	FALTA SEÑALIZACION HORIZONTAL	12462	FALTA SEPARACION CARRILES	13582	FALTA SEPARACION DE CARRILES	14697	CALZADA MAL ESTADO	18012	FALTA SEPARACION DE CARRILES	19909	CALZADA MAL ESTADO	21760	CALZADA MAL ESTADO
11411	FALTA SEPARACION CARRILES	12473	FALTA SEPARACION DE CARRILES	13588	FALTA SEÑALES HORIZONTALES	14741	FALTA SEPARACION DE CARRILES	18037	CALZADA MAL ESTADO	20011	FALTA SEÑALIZACION HORIZONTAL	21767	FALTA SEPARACION DE CARRILES
11439	FALTA SEPARACION DE CARRILES	12486	FALTA SEPARACION DE CARRILES	13597	FALTA SEPARACION DE CARRILES	14884	CALZADA MAL ESTADO	18042	CALZADA MAL ESTADO	20035	FALTA SEPARACION DE CARRILES	21877	FALTA SEPARACION DE CARRILES
11458	CALZADA MAL ESTADO	12502	FALTA SEPARACION DE CARRILES	13645	CALZADA MAL ESTADO	15206	CALZADA MAL ESTADO	18045	FALTA SEPARACION DE CARRILES	20066	CALZADA MAL ESTADO	22045	FALTA SEPARACION DE CARRILES
11466	FALTA SEPARACION DE CARRILES	12555	FALTA SEPARACION DE CARRILES	13650	FALTA SEPARACION DE CARRILES	15331	CALZADA MAL ESTADO	18067	CALZADA MAL ESTADO	20381	FALTA SEPARACION DE CARRILES	22073	CALZADA MAL ESTADO
11486	FALTA SEPARACION DE CARRILES	12594	FALTA SEPARACION CARRILES	13654	FALTA SEÑALES HORIZONTALES	15516	CALZADA MAL ESTADO	18412	FALTA SEPARACION DE CARRILES	20425	FALTA SEPARACION DE CARRILES	22075	FALTA SEPARACION DE CARRILES
11494	FALTA SEPARACION CARRILES	12656	CALZADA MAL ESTADO	13688	FALTA SEÑALES HORIZONTALES	15602	FALTA SEPARACION DE CARRILES	18431	FALTA SEPARACION DE CARRILES	20432	CALZADA MAL ESTADO	22119	FALTA SEPARACION DE CARRILES
11557	FALTA SEPARACION DE CARRILES	12676	FALTA SEPARACION DE CARRILES	13701	FALTA SEPARACION DE CARRILES	15678	CALZADA MAL ESTADO	18507	FALTA SEPARACION DE CARRILES	20684	CALZADA MAL ESTADO	22167	CALZADA MAL ESTADO
11629	FALTA SEPARACION DE CARRILES	12746	FALTA SEPARACION CARRILES	13703	FALTA SEÑALES HORIZONTALES	15686	FALTA SEPARACION DE CARRILES	18599	CALZADA MAL ESTADO	20759	FALTA SEÑALES HORIZONTALES	22174	FALTA SEÑALIZACION HORIZONTAL
11673	FALTA SEPARACION DE CARRILES	12764	CALZADA MAL ESTADO	13709	FALTA SEPARACION DE CARRILES	15876	FALTA SEPARACION DE CARRILES	18601	CALZADA MAL ESTADO	20765	FALTA SEPARACION DE CARRILES	22190	CALZADA MAL ESTADO
11688	FALTA SEPARACION CARRILES	12775	FALTA SEPARACION DE CARRILES	13751	FALTA SEÑALES HORIZONTALES	15931	FALTA SEPARACION DE CARRILES	18673	FALTA SEPARACION DE CARRILES	20806	FALTA SEPARACION DE CARRILES	22233	CALZADA MAL ESTADO
11699	CALZADA MAL ESTADO	12796	FALTA SEPARACION CARRILES	13755	FALTA SEPARACION DE CARRILES	16004	FALTA SEPARACION DE CARRILES	18892	CALZADA MAL ESTADO	20879	FALTA SEPARACION DE CARRILES	22241	CALZADA MAL ESTADO
11707	FALTA SEPARACION DE CARRILES	12824	FALTA SEÑALES HORIZONTALES	13766	CALZADA MAL ESTADO	16077	FALTA SEPARACION DE CARRILES	18929	FALTA SEPARACION DE CARRILES	20889	CALZADA MAL ESTADO	22333	FALTA SEPARACION DE CARRILES
11713	CALZADA MAL ESTADO	12829	CALZADA MAL ESTADO	13834	CALZADA MAL ESTADO	16249	FALTA SEPARACION DE CARRILES	19002	FALTA SEPARACION DE CARRILES	20905	FALTA SEPARACION DE CARRILES	22343	CALZADA MAL ESTADO
11746	FALTA SEPARACION CARRILES	12857	FALTA SEPARACION CARRILES	13851	FALTA SEÑALES HORIZONTALES	16390	CALZADA MAL ESTADO	19009	CALZADA MAL ESTADO	20913	FALTA SEPARACION DE CARRILES	22541	FALTA SEPARACION DE CARRILES

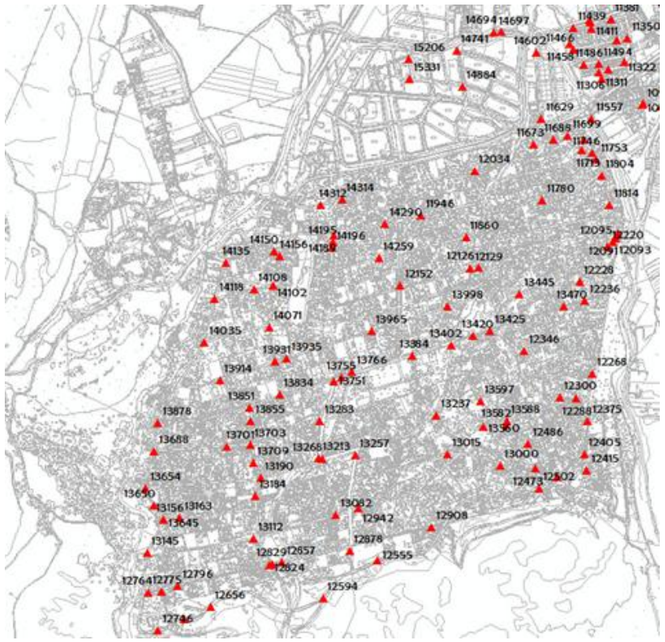


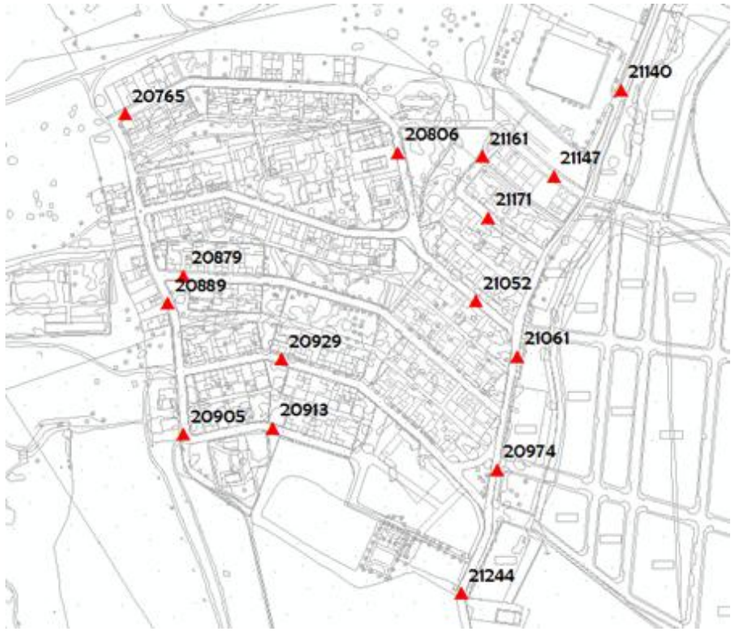
Las fotografías aparecen en el álbum fotográfico anexo: "Seguridad vial"

Calzada en mal estado en Calle Pablo Ruiz Picasso.



Peligro caída de distinto nivel. Calle Peteneras (Arriba). Falta señalización de separación de carril en Calle Juan Carlos I.

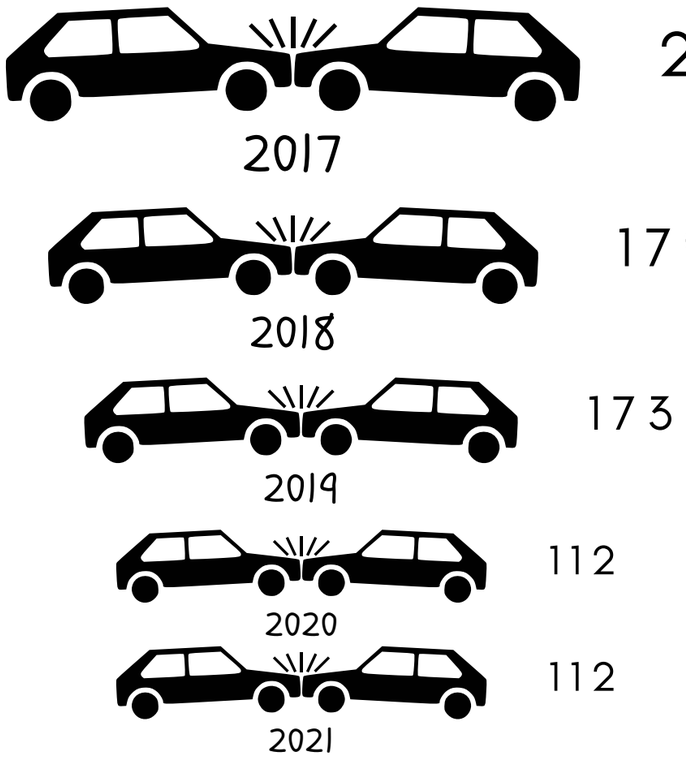




En último lugar es importante conocer la siniestralidad existente en el municipio en relación con la movilidad urbana.

Los últimos datos obtenidos son los aportados por la Policía Local para el año 2021, en su evolución desde el año 2017. En el período comprendido entre el 1 de enero de 2017 al 21 de octubre de 2021 se produjeron 781 accidentes.

La evolución de estos accidentes en los últimos cinco años se ha producido de manera descendente, existiendo en 2017 205 siniestros, y en la actualidad se contabilizan solamente 112.



Los espacios urbanos donde se producen los mayores incidentes han sido:

En el año 2017, la Avenida Reyes Católicos a la altura de la heladería Kalúa (5 accidentes.

En el año 2019, de nuevo la Avenida Reyes Católicos, en la rotonda Platero II-Ninfa (3 accidentes)

En el año 2020, de nuevo la Avenida Reyes Católicos, en la rotonda Platero II-Ninfa (3 accidentes)

7. CONCLUSIONES-MATRIZ DAFO

Una vez elaborados los procesos de diagnosis y el trabajo de campo, es necesario establecer unas conclusiones que muestren la realidad de la futura actuación y su impacto sobre el entorno más cercano, así como el impacto global sobre el municipio y el exterior.

La conjunción de estas dos visiones de la realidad, nos acercará a los resultados más óptimos y fiables de la situación en la que se encuentra el municipio y sus factores que lo componen y afectan. Con esta confrontación, se pueden encontrar distintas situaciones en función de la concordancia entre ellas.

El análisis DAFO es una herramienta estratégica de gran utilidad que procede de la gestión empresarial, pero que se ha incorporado a otros ámbitos de planificación y gestión con éxito.

El beneficio que se obtiene con su aplicación es conocer la situación real en que se encuentra la movilidad en el municipio y los núcleos que lo componen, así como el riesgo y oportunidades que le brinda el momento actual, facilitando la síntesis de conclusiones y la posterior toma de decisiones.

El nombre proviene de sus iniciales DAFO:

D: debilidades.

A: amenazas.

F: fortalezas.

O: oportunidades.

Las debilidades y fortalezas pertenecen al ámbito interno de la localidad, al realizar el análisis de los recursos y capacidades; este análisis debe considerar una gran diversidad de factores relativos a los puntos que se vienen estudiando en el diagnóstico.

Las amenazas y oportunidades pertenecen siempre al entorno externo, debiendo superarse o aprovecharse, anticipándose a las mismas. Aquí entra en juego la flexibilidad y dinamicidad de la localidad.

	Análisis externo	Análisis interno
Aspecto positivo (+)	**OPORTUNIDADES**	**FORTALEZA**
Aspecto negativo (-)	**AMENAZAS**	**DEBILIDAD**

D

DEBILIDADES

También llamadas puntos débiles. Son aspectos que limitan o reducen la capacidad de desarrollo socio-económico-ambiental del municipio y constituyen una amenaza para la organización. Deben, por tanto, ser controladas y superadas.

A

AMENAZAS

Se define como toda fuerza del entorno que puede impedir la implantación de una estrategia, o bien reducir su efectividad, o incrementar los riesgos de la misma, o los recursos que se requieren para su implantación

F

FORTALEZAS

También llamadas puntos fuertes. Son capacidades, recursos, posiciones alcanzadas y, consecuentemente, ventajas que deben y pueden servir para explotar oportunidades

O

OPORTUNIDADES

Es todo aquello que pueda suponer una ventaja para la localidad, o bien representar una posibilidad para mejorar alguno de los aspectos del municipio

Analizando cada uno de todos los factores que influyen en la movilidad de Alhaurín de la Torre pueden resumirse los siguientes resultados:

ASPECTOS TERRITORIALES

- Características climáticas de temperaturas cálidas, un régimen de precipitaciones estacional y un moderado número de horas de sol, favorecen con carácter general la implantación de modos de transporte diferentes a los convencionales, como puede ser caminar o usar la bicicleta.
- Gran oferta en términos generales de equipamientos educativos y deportivos.
- El núcleo de Alhaurín de la Torre presenta una gran oferta de equipamientos.

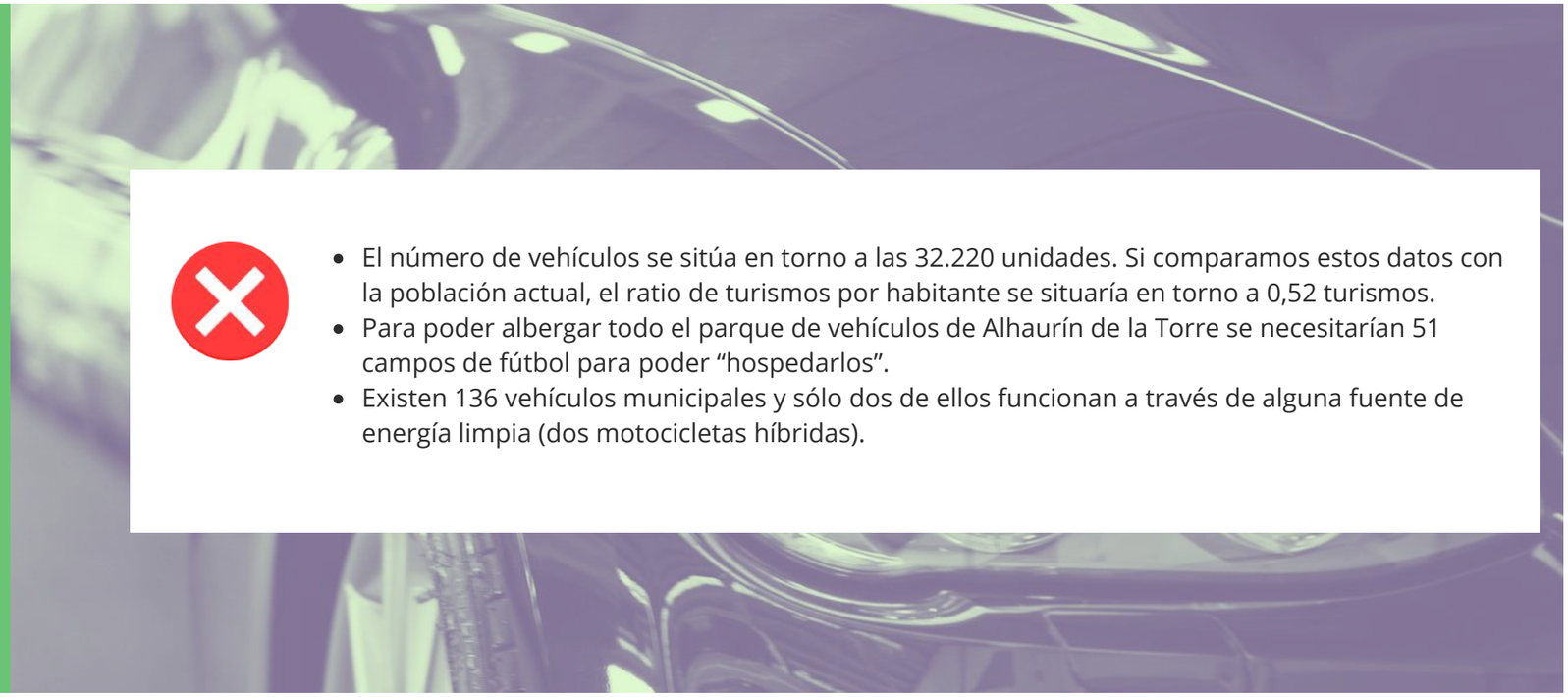
- Un gran % del área urbana presenta pendientes muy elevadas (16%) lo que no invita a fomentar una movilidad alternativa al uso del vehículo privado.
- La gran dispersión que presenta el término municipal juega muy en contra de la implantación de modos de transporte sostenibles.
- El resto de núcleos y barriadas presentan diversas carencias en cuanto a equipamientos, al estar la mayoría instalados en el núcleo del municipio.
- Escasa oferta en equipamiento sanitario para una población superior a los 40.000 habitantes.
- Las mayores distancias entre los núcleos más alejados entre sí, alcanzan casi los 10 km de longitud (Peñón-Zapata y La Alquería)

ASPECTOS DEMOGRÁFICOS

- Alhaurín de la Torre experimenta el segundo mayor crecimiento de población en los últimos 15 años de toda la Comarca del Valle del Guadalhorce.
- Los niveles de estudio más avanzados como serían las diplomaturas, licenciaturas y doctorados estarían entorno al 13%, quedando por encima de la media (6%) de la Comarca del Valle del Guadalhorce.

- El eslabón de edad que presenta la mayor participación en el municipio es el comprendido entre los 40-44 años, que alcanzan los 3.637 efectivos.
- El 60% de la población de Alhaurín de la Torre tendría acceso a los equipamientos educativos sin necesidad de utilizar el coche.
- Alhaurín de la Torre presenta unas cifras de paro en el mes de julio de 2021 de 3.664 personas, distribuidas en 2.357 mujeres y 1.307 hombres.

ELEMENTOS BÁSICOS DE MOVILIDAD



- El número de vehículos se sitúa en torno a las 32.220 unidades. Si comparamos estos datos con la población actual, el ratio de turismos por habitante se situaría en torno a 0,52 turismos.
- Para poder albergar todo el parque de vehículos de Alhaurín de la Torre se necesitarían 51 campos de fútbol para poder “hospedarlos”.
- Existen 136 vehículos municipales y sólo dos de ellos funcionan a través de alguna fuente de energía limpia (dos motocicletas híbridas).

REPARTO MODAL

- La red peatonal presenta el 8% del entramado urbano de la ciudad. Junto a ello 73 calles tienen algún tramo de naturaleza peatonal.
- Las principales avenidas del núcleo urbano son las que presentan las anchuras más amplias, siendo una zona con potencial para la implantación de otros medios de transporte más saludables.
- Existencia de numerosas bolsas de aparcamiento en el núcleo de Alhaurín de la Torre.
- El municipio de Alhaurín de la Torre se encuentra provisto de 6 servicios de autobús.
- La pertenencia al Consorcio Metropolitano de Transportes supone una gran ventaja a la hora de coordinar proyectos entre ambas administraciones para la correcta gestión del servicio de autobús.
- El número de paradas de autobús que se encuentran en uso en la actualidad, supone que un importante porcentaje de la población urbana de Alhaurín de la Torre tenga acceso al menos a una parada de autobús situada a una distancia no superior a 300 m.

REPARTO MODAL

- Si tenemos en cuenta la anchura de las aceras, un gran porcentaje de vías no presentan anchuras suficientes para el tránsito peatonal.
- La red peatonal presenta numerosos problemas de continuidad en todo el núcleo urbano, debido a los numerosos obstáculos presenten en las vías, así como a la ocupación ilegal por parte de conductores y ciudadanos en general.
- Respecto a la accesibilidad, se han localizado numerosas incidencias relacionadas con ausencia de rebajes y paso de peatones.
- Carril bici aislado y con finalidad de ocio.
- Ausencia aún de una red de infraestructuras ciclistas que hace desmejorar el existente al dejarlo sin conectividad y continuidad.
- Existencia de numerosas zonas de aparcamiento público sin consolidar, provocando la imposibilidad de planificación estratégica sobre la vía.
- No existe una normalización en la señalización de los aparcamientos para personas con movilidad reducida.
- Muchas paradas se encuentran desprovistas de bancos y marquesinas.

DEMANDA

- El resto de ejes vertebradores del tráfico en la ciudad no presentan problemas de tráfico a las horas punta de la mañana y la tarde.

- El tráfico analizado en las carreteras de primer nivel presenta incidencias de congestión en las horas punta del día y la tarde.
- La entrada y salida principal al núcleo urbano de Alhaurín presenta congestiones de tráfico en las primeras horas de la mañana y últimas de la tarde.
- El transporte público sigue viéndose como un medio de transporte incómodo y lento para todos aquellos usuarios que no lo utilizan de manera habitual.
- Los usuarios habituales de transporte público argumentan la falta de vehículo propio como las causantes del uso del mismo.
- Existe una clara dependencia del vehículo privado a motor motivada principalmente por la morfología urbana y la orografía del terreno, así como por el escaso peso del transporte público en la ciudad.

DEMANDA

- Los principales motivos de desplazamientos fuera del municipio son por actividades laborales y de ocio.
- Los desplazamientos en bicicleta por el municipio son escasos, la falta de una infraestructura continua es el principal causante.
- La valoración de la movilidad peatonal es muy negativa, tanto en la estrechez de las aceras y el estado de las mismas, como por la presencia de obstáculos.
- La suciedad de las calles es otro aspecto muy criticado por la ciudadanía general.

SEGURIDAD VIAL

- Respecto a los elementos de seguridad a nivel de calzada, existen numerosas zonas del municipio que se encuentran bien equipadas con estos sistemas de reducción de velocidad, así como de potenciar la visibilidad del peatón ante posibles cruces.

- Existen otras zonas donde se hace indispensable reforzar la seguridad debido a la cercanía con instalaciones o equipamientos de gran afluencia de viandantes, o zonas residenciales en las que los desplazamientos a pie son muy elevados.

- Se han contabilizado cientos de incidencias en las vías urbanas del término municipal, siendo muchas de ellas, a consecuencia del mal estado de la calzada, y el resto por existir una inadecuada señalización, principalmente por su deterioro.

D

-LA RED PEATONAL PRESENTA NUMEROSOS PROBLEMAS DE ACCESIBILIDAD.
-ELEVADA PENDIENTE PROVOCADA POR LA OROGRAFÍA.
-PARQUE MÓVIL CON CLAROS SÍNTOMAS DE INSOSTENIBILIDAD.
-GRAN DISPERSIÓN URBANA EN LA CONFIGURACIÓN DE LA CIUDAD.
-ESCASA SENSIBILIZACIÓN CIUDADANA CON LOS PROBLEMAS AMBIENTALES.
-GESTIÓN DEL ESPACIO DE APARCAMIENTO SIN CONSOLIDAR.

A

-ACCESOS AL MUNICIPIO CON FUERTES RIESGOS DE SATURACIÓN.
-RED CICLISTA INCONEXA Y AISLADA.
-TEJIDO COMERCIAL AFECTADO POR LA MOVILIDAD Y EL DESARROLLO EXTERNO.
-OFERTA DE TRANSPORTE PÚBLICO DEL AUTOBÚS MUY MERMADA.
-NECESIDAD DE EQUIPAMIENTO SANITARIO PARA UNA POBLACIÓN QUE SUPERA LOS 40.000 HABITANTES.
-ESTADO DE CONSERVACIÓN DE CALZADAS Y SEÑALÉTICA VIARIA.

F

-LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA EXCEPCIONAL
-CALIDAD Y CANTIDAD DE EQUIPAMIENTOS DEPORTIVOS Y EDUCATIVOS.
-CARACTERISTICAS CLIMÁTICAS FAVORABLES PARA EL CAMBIO A UN NUEVO MODELO DE MOVILIDAD.
-EXISTENCIA DE INSTRUMENTOS URBANÍSTICOS CON OBJETIVOS SIMILARES AL PMUS.
-DISPONIBILIDAD DE BOLSAS DE APARCAMIENTO.
-2º MAYOR AUMENTO DE POBLACIÓN DE LA COMARCA

O

-CRECIMIENTO URBANO SOSTENIBLE.
-RED CICLISTA YA INICIADA.
-POTENCIALIDAD PARA LA IMPLANTACIÓN DE CAMINOS ESCOLARES.
-PREDISPOSICIÓN DE LA POBLACIÓN EN EL USO DE LA BICICLETA COMO MEDIO DE TRANSPORTE.
-INTERMODALIDAD ENTRE MEDIOS DE TRANSPORTE Y EQUIPAMIENTOS PÚBLICOS.

05

PLAN DE ACCIÓN

8. OBJETIVOS GENERALES (ESTRATEGIA ESPAÑOLA DE MOVILIDAD SOSTENIBLE)

El Plan de Movilidad Urbana Sostenible de Alhaurín de la Torre se enmarca dentro de la Estrategia Española de Movilidad Sostenible (EEMS), la cual surge como marco de referencia nacional que integra los principios y herramientas de coordinación para orientar y dar coherencia a las políticas sectoriales que faciliten una movilidad sostenible y baja en carbono. Esta movilidad implica garantizar que nuestros sistemas de transporte respondan a las necesidades económicas, sociales y ambientales, reduciendo al mínimo sus repercusiones negativas.
Los objetivos y directrices de la EEMS se concretan en 48 medidas estructuradas en cinco áreas: territorio, planificación del transporte y sus infraestructuras; cambio climático y reducción de la dependencia energética; calidad del aire y ruido; seguridad y salud; y gestión de la demanda.

Área 1: territorio, planificación del transporte y sus infraestructuras.
El objetivo es mejorar la integración de la planificación territorial y urbanística con la de transporte, desarrollando mecanismos de coordinación y cooperación administrativa, especialmente en los ámbitos urbanos; para mejorar la eficiencia de los diferentes sistemas de movilidad sostenible al mismo tiempo que se disminuyen los efectos negativos de las infraestructuras lineales sobre los espacios protegidos, la conservación de la biodiversidad, la fragmentación del territorio y el paisaje.
En el ámbito de la planificación del transporte y sus infraestructuras, los objetivos genéricos son: alcanzar unos niveles de accesibilidad adecuados y razonablemente homogéneos en todo el territorio; impulsar el desarrollo económico y la competitividad; y el cambio modal hacia modos más sostenibles, como el ferrocarril, el autobús y el transporte marítimo en los ámbitos internacional e interurbano y como caminar, bicicleta, transporte colectivo y coche compartido en el urbano.

Área 2: cambio climático y reducción de la dependencia energética.
En el año 2006, el peso del sector transporte en el conjunto de emisiones de GEI fue de más del 25%, con un crecimiento del 88% desde 1990. Es por ello que el transporte se ha configurado como un sector clave para el cumplimiento de los compromisos de reducción adquiridos por España en el Protocolo de Kioto y las obligaciones derivadas del régimen climático a partir de 2012. Para lo cual se deben reducir las emisiones totales procedentes del transporte.
El objetivo de esta Estrategia en materia de cambio climático y energía es contribuir a la reducción necesaria del porcentaje de las emisiones procedentes del sector del transporte para la consecución del objetivo nacional en el total GEI en España.

Área 3: calidad del aire y ruido.
El aumento de los niveles de tráfico por los medios de transporte motorizados ha afectado negativamente a la calidad del aire y a los niveles de ruido en los habitas cotidianos de la sociedad actual, que tiene graves efectos en la salud pública, desde el aumento de la morbi-mortalidad cardiovascular y respiratoria al malestar psíquico y físico causado por el ruido, por lo que es necesario y urgente mejorar esta situación.
El objetivo de esta Estrategia en los aspectos de calidad del aire y ruido es conseguir la mejora de la calidad del aire, en especial en el ámbito urbano, mediante la disminución de los niveles de concentración de los contaminantes atmosféricos, así como evitar la superación de los estándares de ruido.

Área 4: seguridad y salud.
El objetivo es mejorar de manera integral la seguridad en todos los modos de transporte y la seguridad vial, reduciendo los riesgos de accidentes, tanto accidentes propiamente dichos ligados a los ciudadanos en general como los accidentes laborales (en misión e in itinere) y aumentando la protección de las personas, los bienes transportados y las instalaciones del transporte frente a actuaciones ilícitas.

Además, las actuales pautas de movilidad, que priman los modos de transporte motorizados, pueden suponer un impacto sobre la salud aumentando las enfermedades producidas por el sedentarismo, por la mala calidad del aire y por los altos niveles de ruido, por lo que se hace necesario invertir esta situación para alcanzar el objetivo de mejorar la salud de los ciudadanos y del medio ambiente, fomentando acciones contra la sedentarización, mejora de la calidad del aire y reducción de los niveles de ruido.

Área 5: gestión de la demanda.
Ésta es un área de trabajo de carácter horizontal que está al servicio de gran parte de los restantes objetivos y su meta es racionalizar la demanda en la utilización de los diferentes modos de transporte aportando los adecuados incentivos a los diferentes agentes, de manera que tanto los operadores de transporte como los usuarios finales ajusten sus decisiones y preferencias individuales en sintonía con el interés general. Para ello, la internalización progresiva de los costes internos y externos asociados a la movilidad, teniendo en cuenta criterios de equidad social y de refuerzo de la competitividad de los sectores económicos, debe ser uno de los principios para la definición de las medidas en las diferentes áreas de actuación.

Cada una de estas áreas ha servido de base para la elaboración del presente documento, orientando el estudio a las peculiaridades y características del municipio.

Tal y como se expondrá en los apartados siguientes, cada una de las líneas estratégicas proyectadas para la mejora de la movilidad en Alhaurín de la Torre, se han basado en cada una de estas áreas, ocupando en muchas ocasiones diferentes áreas para conseguir sinergias positivas entre unas y otras.

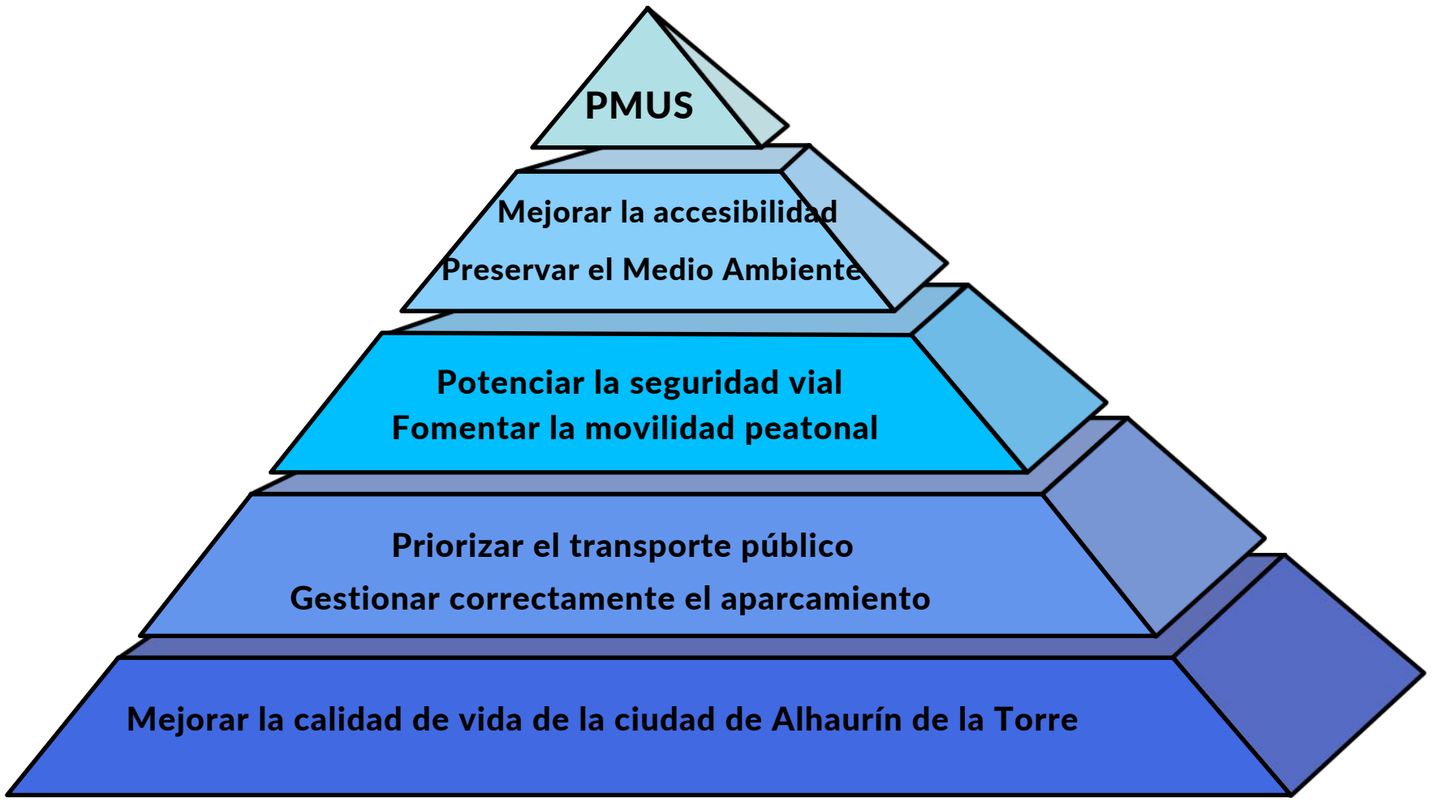
9.OBJETIVOS ESPECÍFICOS EN ALHAURÍN DE LA TORRE

Dentro del estudio de la movilidad, el Plan de Acción se basa en el conjunto de medidas y actuaciones tendentes a mejorar todos los aspectos analizados en la fase de diagnosis, a fin de conseguir el cumplimiento de cada uno de los objetivos marcados por el Plan de Movilidad Urbana Sostenible.

Estos objetivos definidos para la mejora de la movilidad en el municipio de Alhaurín de la Torre son los siguientes:

Entendemos por líneas estratégicas los grandes ejes previsibles para la mejora ambiental local y la progresión hacia un modelo de desarrollo sostenible. Estas áreas temáticas se crean con el fin de agrupar actuaciones de mejora con un objetivo común, de manera que su ejecución sea más fácil y que se tenga en cuenta su relación.

Dentro de una línea estratégica existen diferentes programas de actuación. Un programa de actuación responde a cada uno de los diversos objetivos que pretende alcanzar una línea estratégica. Cada programa, además, agrupa distintos proyectos con un denominador común concreto. El hecho de que las acciones se agrupen por afinidades, permite fomentar la sinergia entre ellas.



La consecución de estos objetivos se plasma en el conjunto de líneas estratégicas propuestas a continuación, mediante las cuales se conseguirán unos resultados que deberán ser evaluados mediante un sistema de indicadores, capaces de evaluar la eficacia y el grado de cumplimiento de estos fines.

L1-Movilidad activa
L2-Transporte público
L3-Tráfico y seguridad vial

L4-Estacionamiento

L5-Movilidad y medio ambiente

L1-Movilidad activa

L1.1-Diseño e implantación de caminos escolares seguros en el núcleo de Alhaurín de la Torre

Objetivos: La densidad de tráfico existente en las vías de acceso y salida a los colegios de la localidad provoca graves problemas circulatorios, así como medioambientales. El principal objetivo es reducir el tráfico en horas punta así cómo crear una cultura basada en “ganar la calle al peatón”, recuperando la calle para los más pequeños.

Actualmente nuestra cultura apuesta por el vehículo privado y por tanto por la implantación de carreteras que nos acerquen a todos los destinos posibles, ya estén o no al lado de nuestro hogar. En el caso de los colegios, es muy habitual encontrar cómo se concentran centenares de coches a las puertas de los mismos, provocando caos circulatorio, ruidos, contaminación, estrés para mayores y pequeños…

El objetivo es la creación de una red de caminos escolares que conecten los diferentes centros educativos de la ciudad con la red de transporte público y el eje central de Alhaurín de la Torre.

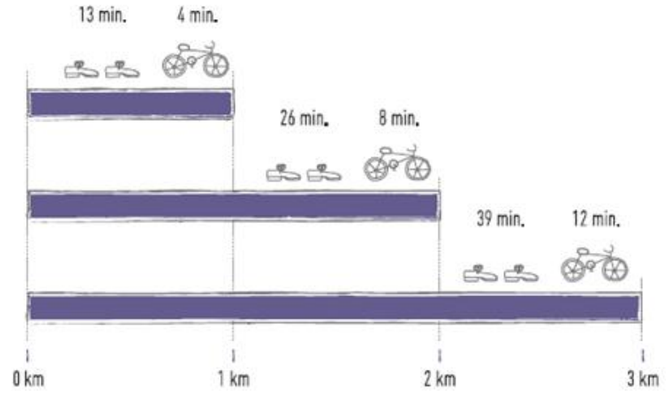
Descripción: Para el desarrollo de la actuación hay que llevar a cabo una programación previa con el conjunto de los agentes implicados: Administración Local, Profesorado, Padres y Madres y el propio entorno social.

Será necesario trabajar de manera conjunta en el desarrollo de charlas en las que se eliminen las principales preocupaciones de los padres, como suelen ser las inseguridades y los miedos provocados por el tráfico.

Será necesario establecer las siguientes acciones:

1.Creación y formalización del grupo dinamizador.
2.Definición del proyecto.
3.Búsqueda de recursos.
4.Diagnosticar el espacio urbano.
Actividades educativas en los centros.

Hay que tener en cuenta que la distancia máxima elegida por este camino escolar es de 1 km, distancia recomendada para desplazamientos a pie o en bicicleta.



Fuente: “Camino escolar: paso hacia la autonomía infantil”. Ministerio de Fomento.

100.000€

PRIORIDAD MEDIA

INDICADOR: Nº ALUMNOS QUE ACUDEN A PIE/BICI/VMP

CONSULTORÍA Y OBRAS

L1-Movilidad activa

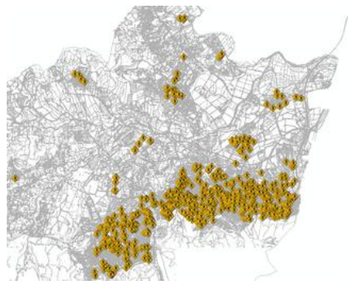
L1.2-Creación de itinerarios peatonales entre urbanizaciones a través de la eliminación de obstáculos

Objetivos: Crear itinerarios peatonales a través de la adecuación de espacios urbanos que dificultan los libres movimientos de personas.

Para el fomento de la movilidad peatonal es necesario conseguir aceras libres de obstáculos que perjudican gravemente el confort y los desplazamientos de manera libre. Por ello el principal objetivo es eliminar aquellas incidencias a nivel de acera.

Descripción: A partir del trabajo de campo de diagnosis efectuado, se deberán realizar las siguientes labores:

1. Ordenación del mobiliario urbano que se encuentre sin alinear.
2. Sustitución de mobiliario urbano en mal estado.
3. Eliminación de elementos que no estén cumpliendo ya su labor.
4. Corrección de desperfectos existentes a nivel de acera.
5. Implantación de accesos para personas con movilidad reducida en escaleras, final de aceras, etc.
6. Introducción de nuevos elementos de mobiliario urbano para favorecer la movilidad peatonal: bancos, papeleras...



1.300.000€

PRIORIDAD ALTA

INDICADOR: Nº DE OBSTÁCULOS ELIMINADOS

OBRAS

L1-Movilidad activa

L1.3-Conectividad peatonal segura

Objetivos: Crear itinerarios peatonales a través de la adecuación de espacios urbanos que dificultan los libres movimientos de personas en su conexión con las vías rodantes motorizadas, para permitir la conectividad de la movilidad activa sin intersecciones y desconexiones.

Junto con la amplitud de las aceras y la libertad de paso sin obstáculos, la continuidad es indispensable para el fomento de la movilidad peatonal. No menos si cabe para aquellas personas con movilidad reducida, para las que hay que tener un tratamiento especial.

Por ello el objetivo principal es conseguir una prolongación del espacio delimitado para los peatones, sobre todo en aquellas intersecciones que se producen con la calzada, a través de la implantación de los correspondientes pasos de cebra, así como de los rebajes necesarios para el paso de las personas con menor movilidad (persona discapacitada, mujer embarazada, carros de bebé, personas de edad avanzada...)

Descripción: A partir del trabajo de campo de diagnosis efectuado, se contabilizaron más de 700 incidencias, debiendo por tanto realizarse las siguientes labores:

1. Instalación de nuevos pasos de cebra.
2. Repintado de los que se encuentran ya gastados.
3. Implantación de rebajes a nivel de acera.
4. Corrección de todas aquellas incidencias localizadas en el diagnostico.

300.000€

PRIORIDAD ALTA

INDICADOR: Nº DE REBAJES EFECTUADOS/ Nº DE PASOS DE PEATONES INSTALADOS Y/O CORREGIDOS

OBRAS

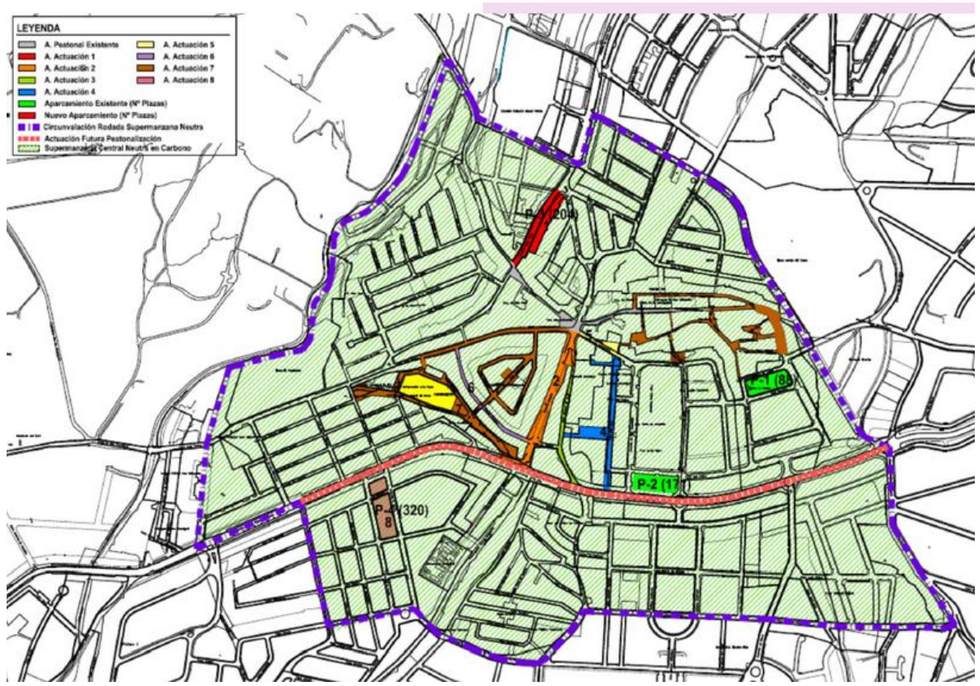
L1-Movilidad activa

L1.4-Calmado de tráfico y peatonalización

Objetivos: Es significativo el hecho de que el centro histórico del municipio disponga de escasas zonas habilitadas para los peatones, aspecto que se repite a lo largo de todo el término municipal. El objetivo principal es la peatonalización de una arteria de circulación como es la Avenida Isaac Peral, en su conexión con la red peatonal del casco histórico, que a su vez se une con la carretera A-404, la cual recibe numerosos viajes de vehículos motorizados a lo largo del año. Con esta peatonalización se consigue conectar el centro urbano a través de varias calles ya cerradas al tráfico de vehículos a motor, calmando el tráfico en el municipio y favoreciendo una movilidad más limpia y sostenible. Junto a ello, se pretende el fortalecimiento de la señalización para el calmado de tráfico, e implantar como zona 20km/h y zona 30km/h todo el viario de las calles.

Descripción: Para poner en marcha esta actuación se necesita realizar los diferentes hitos:

1. Estudio de tráfico de reordenación del tráfico.
2. Obra de peatonalización.
3. Implantación de badenes y señales verticales y horizontales para la reducción paulatina del Plan.
4. Campaña de difusión a la ciudadanía sobre la actuación.



13.257.540€ PRIORIDAD MEDIA INDICADOR: Nº DE CALLES PEATONALES CONSULTORÍA Y OBRAS

L1-Movilidad activa

L1.5-Construcción de nuevos carriles de bicicletas y vmp

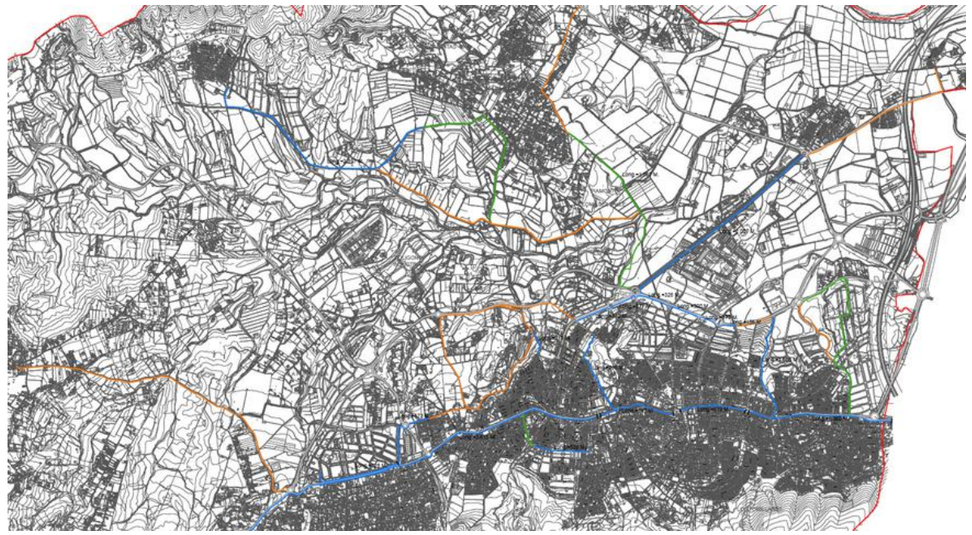
Objetivos: Generar una malla ciclista capaz de sustituir los desplazamientos en vehículos a motor por otros más sostenibles. Las líneas de actuación se basan en la conexión de las barriadas con el centro urbano y la conexión del municipio con la Universidad de Málaga (UMA).

Es sin duda alguna uno de los proyecto más demandados por la ciudadanía en términos de movilidad.

La asignatura pendiente de dotar al municipio de un eje central que permita desplazarse en bicicleta por la Ctra. Central que atraviesa el núcleo sin tener que utilizar el coche, con el consiguiente ahorro de emisiones de CO_2 a la atmósfera, la reducción del tráfico en una Avenida ya de por si saturada y la consecución de un cambio hacia un modelo de desplazamiento más moderno y sostenible.

Por otro lado, conseguir unir el carril bicicleta existente en la Avenida de Ceuta por la Avenida de las Américas y conectar así el Polígono Industrial. Son muchos los ciudadanos los que demandan la conexión de los núcleos y barriadas con el centro urbano a través de los carriles bicicleta. Además esta carretera se encuentra muy transitada por ciclistas, lo que provocaría una mayor seguridad para los usuarios actuales y una sustitución paulatina del coche a la hora de realizar estos desplazamientos. Conectar el carril bicicleta de la UMA con el municipio es el otro pilar a realizar.

Descripción: La actuación se basaría en la creación de un carril bidireccional a modo de circuito cerrado y que tuviera varias conexiones con el carril bicicleta central del núcleo, para dotarlo de conectividad. Seguidamente, será necesaria la instalación en cada uno de los equipamientos deportivos de aparcabicis suficientes. En algunos de ellos ya existen estos estacionamientos. La actuación se basaría en el acondicionamiento del carril existente en la Avenida de Ceuta y su prolongación por la Avenida de las Américas hasta el Polígono Industrial.



1.500.000€ PRIORIDAD MEDIA INDICADOR: KM DE CARRILES BICICLETA/VMP CONSULTORÍA Y OBRAS

L1-Movilidad activa

L1.6-Adecuación de carriles para bicicletas y vmp

Objetivo: El objetivo principal es dotar de una infraestructura ciclista al núcleo de Alhaurín de la Torre y sus respectivas entradas y salidas, con el consiguiente beneficio ambiental, económico y social que conllevaría.

Descripción: El municipio cuenta ya con una red ciclista desarrollada, pero las características de la misma son muy deficitarias para el tránsito. Las actuaciones a llevar a cabo consisten en ampliar los carriles ya existentes a las anchuras mínimas establecidas para que se conviertan en bidireccionales, eliminar aquellos obstáculos que están presentes en los trazados y dotar de conectividad los cruces a través de la señalización pertinente y los elementos de seguridad necesarios para el ciclista.

Con esta actuación se conseguiría una red de carriles bicicleta y vmp seguros, que atravesaría todo el núcleo de Alhaurín de la Torre favoreciendo los desplazamientos internos del municipio.

La irrupción de los vehículos de movilidad personal en nuestra sociedad son ya un hecho, y no es baladí la cantidad de desplazamientos que se producen por el núcleo urbano en patinetes eléctricos. Por ello, la adecuación de las infraestructuras ciclistas existentes para el uso de estos vehículos, es fundamental para garantizar la seguridad de los viandantes y de los propios usuarios de estos nuevos medios de transporte personales.

900.000€

PRIORIDAD MEDIA

INDICADOR: KM DE CARRILES BICICLETA/VMP

OBRAS

L1-Movilidad activa

L1.7-Implantación de sistema público de alquiler de bicicletas y vmp

Objetivo: En Alhaurín de la Torre existe una gran afición al ciclismo y un alto porcentaje de la población tiene en propiedad una bicicleta. Sin embargo, el uso de las mismas se limita al ocio y a la practica deportiva, pero no como un sustituto al vehículo a motor para ir al trabajo o realizar tareas cotidianas, que son verdaderamente las que mas movimientos y viajes se realizan.

Descripción: Para complementar la oferta de carriles en el municipio, se pretende realizar las obras de adecuación de espacios para la implantación de las infraestructuras necesarias para el desarrollo privado de un sistema público de bicicletas, acompañado de una red de aparcamientos seguros, para de esta manera fomentar el cambio modal entre un medio de transporte a otro.

Con este sistema se pretende conectar el centro urbano con las barriadas y polígonos. Además, se buscará la colaboración con empresas del sector y proveedores de estos servicios. para poner en marcha diferentes proyectos piloto.

La actuación se completa con una red de aparcamientos seguros de hasta 120 plazas para bicis y vmp, así como con la redacción de una ordenanza municipal para la regulación del uso de estos vehículos vmp:

1. Implantación de sistema de alquiler de préstamos de bicicletas y vmp
2. Instalación de aparcamientos seguros
3. Redacción de ordenanza de regulación de los vmp

0€ PRIORIDAD MEDIA INDICADOR: APARCABICIS/VMP CONSULTORÍA Y OBRAS

L2-Transporte público

L2.1-Paradas inteligentes del transporte público

Objetivo: Fomentar el uso del autobús por el término municipal para reducir los desplazamientos individuales. Se ha podido comprobar como los viajes que se realizan dentro del término se producen en muchas ocasiones por una sola persona ocupando el coche. La necesidad de reducir los movimientos por la ciudad en estos vehículos contaminantes es una prioridad en este Plan de Movilidad.

Descripción: La actuación se basa en modernizar las paradas de autobús con un sistema inteligente de geolocalización e información digital en las marquesinas. La información a suministrar en tiempo real sobre horarios, itinerarios, así como información intermodal de aparcamientos seguros para bicicletas, puntos de recarga para vehículos eléctricos, etc. Se complementa con el desarrollo de una app.

A su vez, la actuación va a consistir en mejorar el confort de las paradas con la instalación de bancos y zonas de descanso en aquellas paradas que no cuenten con ellos, y la instalación de marquesinas en zonas donde no existan, para que el usuario pueda estar más cómodo y poder resguardarse del calor o la lluvia bajo estas infraestructuras.

Junto a ello será muy importante facilitar el acceso a las personas con movilidad reducida en aquellos puntos donde no existen rampas ni zonas habilitadas para ellos.

600.000€ PRIORIDAD MEDIA

INDICADOR: Nº DE USUARIOS DEL AUTOBÚS OBRAS

L2-Transporte público

L2.2-Fomento del transporte público a demanda

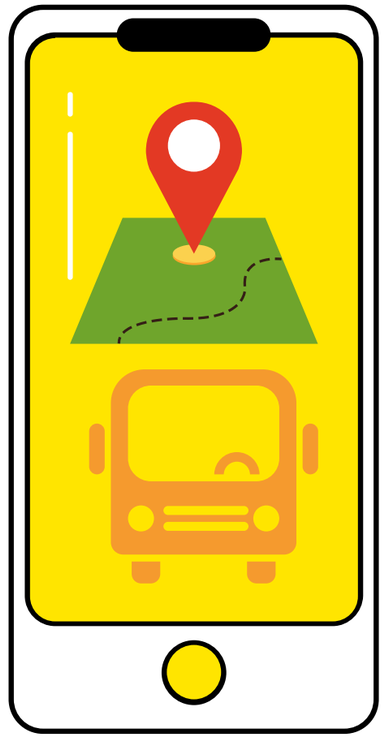
Objetivo: Atender la demanda de población procedente de los núcleos urbanos y diseminados que conforman el municipio.

Descripción: Con la crisis provocada por la pandemia, se puso en marcha una experiencia piloto por parte de una de las concesionarias del servicio de autobús, basada en atender a los usuarios que habían quedado más aislados del transporte público a partir de la demanda directa de los mismos.

A través de una app móvil denominada "mufmi", se podía solicitar el uso del transporte público a demanda, para de esta manera, usarse prácticamente como un vehículo privado, pero con las ventajas de un transporte colectivo.

En la actualidad ha tenido una gran aceptación, pero se hace necesaria la puesta en marcha de una campaña de difusión que potencie aún más el servicio de autobús a demanda, el cual tiene numerosos efectos positivos, al eliminar sobre todo del centro urbano un gran número de coches que contaminan de manera importante, y saturan el tráfico en la búsqueda de aparcamientos.

La rutina en el uso de este vehículo a demanda, conseguirá paulatinamente, sustituir los desplazamientos de las barriadas y núcleos más lejanos al centro de Álhaurín, ya que estos vehículos se conectan con otras paradas de autobús interurbano, lo que permite a los usuarios poder desplazarse hasta la capital malagueña u otros destinos, sin necesidad de usar el coche o la moto.



350.000€

PRIORIDAD BAJA

INDICADOR: Nº DE USUARIOS DEL AUTOBÚS

CONSULTORÍA

L2-Transporte público

L2.3-Adaptación del transporte urbano a la movilidad reducida

Objetivos: Acercar el autobús a todas aquellas personas que presenten dificultades para el desplazamiento a través de la instalación de elementos adaptados (rampas, plataformas) en la flota de vehículos que opera en Alhaurín de la Torre.

Descripción: La actuación se basaría en adaptar paulatinamente la flota de vehículos del autobús a las personas con movilidad reducida o colectivos especiales, ya sean personas ancianas, carros de bebé, sillas de rueda, etc.

Para ello será necesario establecer reuniones con las Administraciones que gestionan el Consorcio de Transportes, así como con diferentes organismos en busca de ayudas económicas para la actuación.

Los diferentes operadores del servicio deberán establecer un cronograma de actuación de mejora y adecuación de sus vehículos progresiva, para de esta manera conseguir que la adaptación de los vehículos para la mejora de la accesibilidad en el sistema del transporte público sea del 100%

0€

PRIORIDAD ALTA

INDICADOR: Nº DE USUARIOS DEL AUTOBÚS

CONSULTORÍA

L3-Tráfico y seguridad vial

L3.1-Implantación del centro inteligente para la movilidad sostenible de Alhaurín de la Torre

Objetivos: Digitalización de lo sistemas públicos de transporte.

Descripción: La policía local controla el sistema actual de semáforos y cámaras del municipio, pero se necesita digitalizar y ampliar el sistema para lograr una mayor eficiencia en la movilidad, que reduzca las congestiones del tráfico y se reduzcan los desplazamientos redundantes por la ciudad que provocan contaminación, atascos, etc.

Este centro de control inteligente llevará el control del tráfico en el interior del casco urbano y en las entradas al mismo.

Además este centro de control poseerá medidores de calidad del aire, de cara a reducir las emisiones que se producen por estos desplazamientos continuos. Se instalarán por tanto medidores de densidad de tráfico, señalética sobre el estado de ocupación de las vías, recomendaciones de rutas para evitar atascos, disponibilidad de zonas de aparcamiento, etc.

Esta señalética se instalará en diferentes puntos del casco urbano, así como en los diferentes aparcamientos públicos con los que cuenta la zona, y en las diferentes paradas de autobús que se localizan a lo largo del caso urbano.

620.000€

PRIORIDAD MEDIA

INDICADOR: TN CO2/AÑO

CONSULTORÍA Y OBRA

L3-Tráfico y seguridad vial

L3.2-Instar a las administraciones a la construcción de una nueva entrada al municipio por la Ctra. de Coín

Objetivos: Uno de los principales hándicaps de la movilidad del municipio es la entrada y salida de Alhaurín de la Torre hacia la Autovía. Este nudo de circulación se somete según se ha analizado en los aforos a congestiones diarias y durante muchas horas del día.

La utilización por parte de numerosos vecinos del municipio, así como por usuarios de municipios limítrofes provoca que la vía no tenga capacidad de adsorción de los vehículos. Por ello la implantación de un segundo acceso y salida del municipio por el sur a la altura de la Ctra. de Coín podría descongestionar la vía.

Descripción: La actuación se basa en instar al gobierno de la nación a que proceda al estudio de viabilidad del acceso/salida del municipio por el sur (antes de llegar al túnel de Churriana) para ver si es posible la actuación tan necesaria para la mejora de la movilidad urbana de Alhaurín de la Torre. Además se conseguiría disminuir las largas colas existentes a la entrada del municipio que alcanzan en algunos momentos a la propia autovía, con el consiguiente peligro para los conductores.

0€

PRIORIDAD ALTA

INDICADOR: Nº DE ACCESOS AL MUNICIPIO

CONSULTORÍA

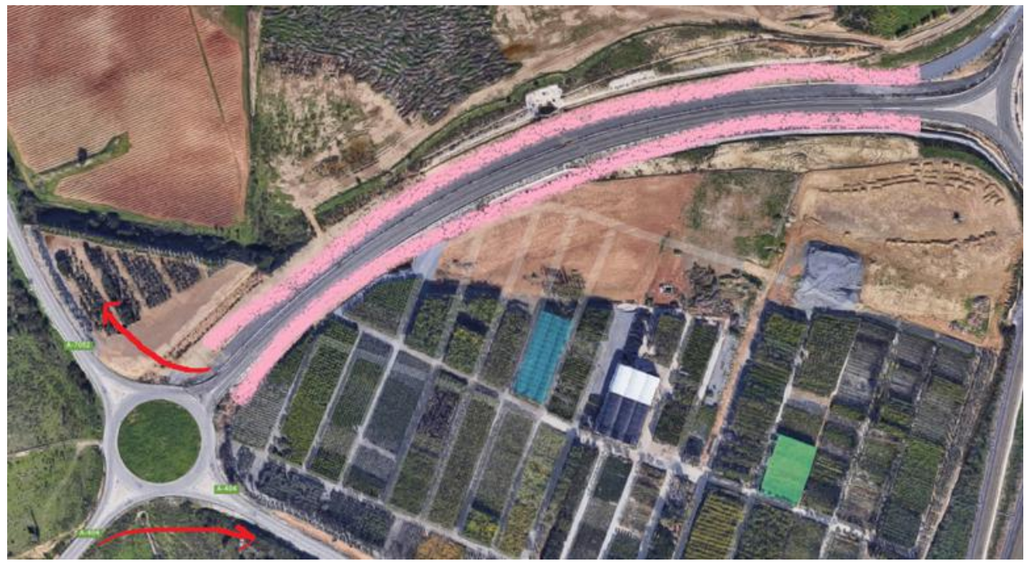
L3-Tráfico y seguridad vial

L3.3-Mejorar la fluidez del tráfico en el nodo de circulación que conecta la autovía

Objetivos: Mejorar la fluidez del tráfico en una zona fuertemente saturada en horas punta de mañana y tarde.

Descripción: La actuación se basa en ampliar la sección de la calzada en dos carriles, uno más para cada sentido, y en la creación de carriles directos de incorporación en la rotonda, para de esta manera dotar de mayor capacidad a la vía y corregir los graves inconvenientes en los accesos y salidas del municipio por la autovía.

La actuación es de competencia estatal, por lo que el coste de la adecuación de la vía no se supedita dentro de este Plan de Movilidad.



0€

PRIORIDAD ALTA

INDICADOR: Nº DE ACCESOS AL MUNICIPIO

OBRA

L3-Tráfico y seguridad vial

L3.4-Realización de estudio de simulación de tráfico para la creación de una zona de bajas emisiones

Objetivos: El municipio de Alhaurín de la Torre está experimentando una transformación importante. El avance hacia un modelo de ciudad más moderna y sostenible, provoca cambios en la estructura urbana, tanto en la configuración del entramado urbano, como en la disposición de los espacios disponibles para el coche, el peatón, las zonas verdes, etc.

La transformación debe ir acompañada de un estudio de simulación de tráfico que compruebe la viabilidad de las actuaciones orientadas a pacificar el tráfico, dado que la fluidez se verá afectada de manera importante.

Descripción: La actuación se basa en el desarrollo de un estudio de tráfico tendente a analizar y garantizar si es necesario las actuaciones que consistan en modificaciones de sentido de vías, peatonalización de calles, etc. Esta simulación de tráfico es la manera más fiable en la actualidad de conseguir unos resultados fiables a la hora de ordenar el tráfico en la ciudad.

El casco urbano de Alhaurín necesita una transformación hacia una ciudad moderna, sostenible, basada en la movilidad activa, por lo que la adecuación de espacios para los peatones, y la acción de alejar a los vehículos a motor del centro de la ciudad, se antojan como fundamentales para cumplir con los objetivos de la estrategia española de movilidad y los horizontes futuros hacia donde avanza la unión europea y sus países miembros.

15.000€

PRIORIDAD ALTA

INDICADOR: Nº DE CALLES PEATONALES

CONSULTORÍA

L3-Tráfico y seguridad vial

L3.5-Implantación de un sistema de información geográfica para la policía local

Objetivos: El principal objetivo es dotar a la policía local de una herramienta operativa y eficiente para la gestión de la movilidad, el tráfico y la seguridad vial

Descripción: La actuación se basa en la implementación de un Sistema de Información Geográfica destinado a la gestión de la movilidad urbana. Este GIS controlará todos los factores y aspectos que afectan a la movilidad como son el tráfico, el aparcamiento, la seguridad vial, etc.

Es indispensable nutrir a esta delegación de herramientas de gestión del tráfico, para de esta manera poder avanzar hacia un modelo de movilidad activa, sin empeorar la fluidez del tráfico y la disposición de estacionamientos en la vía pública.

A la implantación del GIS, se acompañará una formación para todos los técnicos de la policía local encargados de la gestión, para que puedan usar de manera eficiente la herramienta.

El uso de los sistemas de información geográfica en el ámbito municipal repercuten de manera positiva en cuanto a la optimización de recursos económicos y laborales.

60.000€

PRIORIDAD MEDIA

INDICADOR: Nº DE INCIDENCIAS VIARIAS

CONSULTORÍA

L3-Tráfico y seguridad vial

L3.6-Plan de señalización urbana

Objetivos: Garantizar la seguridad vial tanto para los conductores como el resto de personas que transitan de una manera u otra por las calles del municipio.

Descripción: Desarrollar una estrategia de mejora de la señalización urbana a nivel de calzada para que los desplazamientos se produzcan en las mejores condiciones de seguridad.

A través del trabajo de campo realizado en el presente Plan de Movilidad, se han encontrado numerosas incidencias relacionadas con la seguridad vial a nivel de calzada, ya sea por el estado de la vía, como por la incorrecta señalización existente.

En muchas ocasiones la calzada se encontraba sin señalizar, y en otros casos, la señalización que se localizaba no se encontraba en condiciones óptimas, principalmente por el desgaste.

La actuación se basa por tanto en la corrección de cada una de estas incidencias encontradas en todo el término municipal, siendo más abundantes en las zonas más alejadas del núcleo urbano, como las pedanías y diseminados.

Se hará también especial hincapié en las principales vías de comunicación y zonas residenciales.

400.000€ PRIORIDAD ALTA INDICADOR: Nº DE INCIDENCIAS VIARIAS OBRA

L3-Tráfico y seguridad vial

L3.7-Plan de asfaltado

Objetivos: Garantizar la seguridad del conductor en sus desplazamientos por la ciudad.

Descripción: En la actualidad Alhaurín de la Torre está llevando a cabo numerosas obras de mejora en viales y plazas de la localidad. La presente actuación se basa en la corrección de todas aquellas vías que presentan defectos o se encuentran en mal estado y deben repararse para evitar posibles accidentes de tráfico.

En el diagnóstico se localizaron numerosos puntos donde la calzada se encontraba en mal estado, ya fuera por socavones en la vía, por desniveles peligrosos, por surcos provocados por la lluvia, o simplemente por la ausencia de pavimento rodado.

Los hitos más relevantes para poner en marcha la actuación serían los siguientes:

1. Análisis de las zonas afectadas a través del diagnóstico de movilidad del presente PMUS
2. Previsión presupuestaria para la ejecución.
3. Ejecución del Plan de asfaltado por fases.
4. Seguimiento por el GIS de la policía local y los servicios operativos.

1.300.000€ PRIORIDAD ALTA INDICADOR: Nº DE INCIDENCIAS VIARIAS OBRAS

L4-Estacionamiento

L4.1-Implantación de aparcamiento disuasorio en El Limón y en la Avenida Isaac Peral

Objetivos: Instalar aparcamientos disuasorios de titularidad municipal en las proximidades de estaciones de transporte público y zonas peatonalizadas, para de esta manera, evitar que los vehículos a motor, penetren en las zonas urbanas centrales, disminuyendo de esta manera el tráfico y la contaminación.

Descripción: Instalar en el Limón, en la Avenida Isaac Peral y en Bellavista, sendos aparcamientos disuasorios. Se espera que estos aparcamientos hagan de intercambiadores con los conductores que lleguen de las zonas más alejadas del término municipal.

El aparcamiento de la Av. El Limón, al suroeste, recogerá los tráficos de las urbanizaciones interiores y tendrá dos plantas bajo rasante y 260 plazas, con una superficie de 6.781 m2.

El aparcamiento de la Av. Isaac Peral, tendrá una superficie de 7.240 m2, divididos en dos plantas subterráneas. El total de plazas es de 144.

El aparcamiento de Bellavista tendrá cabida para 60 plazas de aparcamiento.

Estos aparcamientos estarán dotados de señalización inteligente, así como de aparcamientos seguros para bicicletas y reservados para vehículos eléctricos.

8.565.803€

PRIORIDAD MEDIA

INDICADOR: Nº DE PLAZAS DISUASORIAS

OBRAS

L4-Estacionamiento

L4.2-Instalación de minihub en el centro urbano

Objetivos: En los tiempos que corren, donde servicios de entrega en 24 o 48 horas ya no son una novedad, y empiezan a proliferar incluso servicios que se comprometen a llevar un producto hasta las manos del cliente en menos de 2 horas, o de una, el concepto de la última milla es cada vez más crucial.

Por "última milla" entendemos el proceso final de entregar el pedido de una tienda online a su comprador. Se trata del paso que transcurre desde que el paquete sale del último punto de distribución y llega hasta al lugar de entrega, es decir, el domicilio o el punto de recogida para el cliente.

Estamos hablando del tramo final de la cadena logística, el trayecto que va desde el último punto de distribución hasta el receptor del paquete; allí donde la movilidad urbana "nos la puede jugar" haciendo que sea complicado cumplir con los compromisos de entrega más exigentes. Es aquí donde la correcta ubicación de un hub urbano, ese último punto de distribución, cobra una vital importancia.

Este auge de los mini-hubs está teniendo un interesante efecto secundario. Hay almacenes y viejas fábricas que quedaron abandonados cuando la actividad industrial se trasladó a los polígonos industriales a las afueras de las ciudades. Algunos de estos edificios pueden ser sitios idóneos para establecer un hub urbano.

Descripción: Instalación de un minihub para el tráfico de mercancías en el núcleo urbano para evitar la entrada de vehículos de gran tonelaje para el reparto de pedidos. Estos pequeños almacenes son una respuesta también a las restricciones en el tráfico cada vez más habituales en el centro de nuestras ciudades. Preferentemente este último reparto dependerá de vehículos más pequeños y ecológicos, como furgonetas e incluso bicicletas.

200.000€

PRIORIDAD MEDIA

INDICADOR: Nº DE EMPRESAS DE REPARTO

OBRAS

L4-Estacionamiento

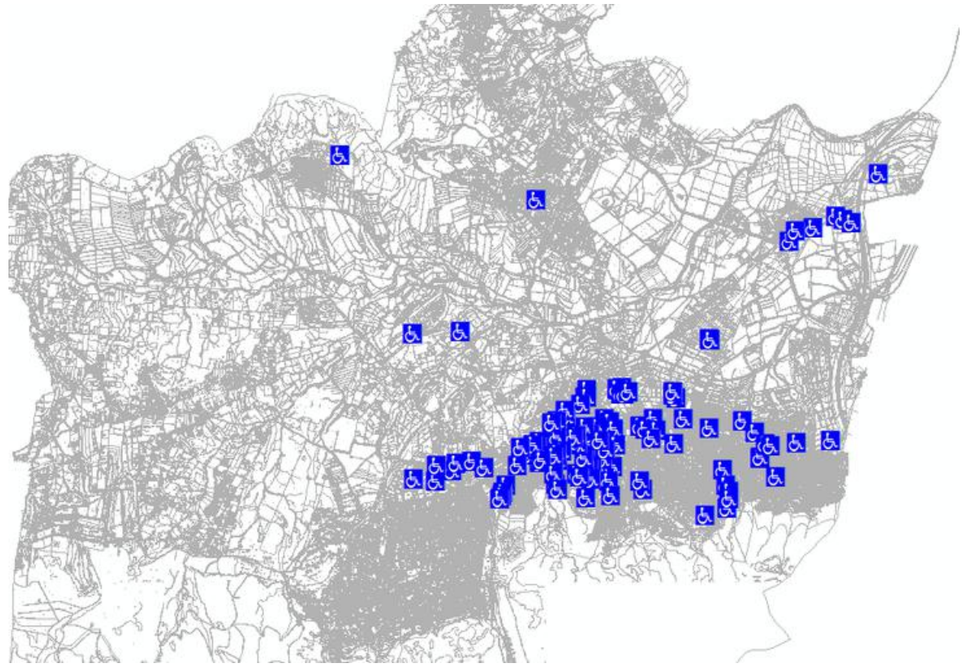
L4.3-Cumplimiento del ratio de aparcamientos para personas con movilidad reducida

Objetivos: Según la legislación vigente, todas las zonas de estacionamiento de vehículos en las vías o espacios públicos, **se reservará, como mínimo, una plaza para personas con movilidad reducida por cada cuarenta plazas** o fracción, de manera que cualquier fracción menor de cuarenta siempre requerirá como mínimo una plaza.

El objetivo es conseguir aumentar el ratio de estos estacionamientos en todos los núcleos de población para favorecer la movilidad en las personas que más lo necesitan.

Descripción: Alhaurín de la Torre cuenta con un ratio bajo de estacionamientos para personas con movilidad reducida, la actuación se basaría en, a través del diagnóstico, ir reservando estas plazas de aparcamiento, eliminando otras destinadas al aparcamiento libre.

Junto a ello, la actuación deberá comprender el estudio de las grandes bolsas de aparcamiento, ya sean consolidadas o no, para analizar si se está cumpliendo este ratio de reserva.



50.000€

PRIORIDAD MEDIA

INDICADOR: Nº DE PLAZAS MOVILIDAD REDUCIDA

OBRAS

L4.4-Adecuación de los aparcamientos de personas con movilidad reducida a la normativa

Objetivos: la disponibilidad de espacios para las personas con dificultad de movimiento, favorecen a contribuir con la movilidad universal, Por ello, habilitar aparcamientos para usuarios con movilidad reducida, reduce la desigualdad de oportunidades en la ciudad y convierte al territorio en un lugar más equitativo.

El objetivo es conseguir regular las zonas de estacionamiento para personas con movilidad reducida para gestionar de manera eficaz el espacio público de aparcamiento disponible, evitando posibles fraudes a la Administración.

Descripción: Una vez elaborado el trabajo de campo, se comprueba como en Alhaurín de la Torre se llegan a contabilizar hasta seis tipos de señalización diferente para los estacionamientos de minusválido.

Esto provoca que en muchas ocasiones se esté ocupando una plaza pública de manera fraudulenta, por ello la actuación se basa en coordinar con la administración municipal los demandantes de este tipo de aparcamientos y regular con una única señalización los estacionamientos en superficie.

100.000€

PRIORIDAD ALTA

INDICADOR: Nº DE PLAZAS MOVILIDAD REDUCIDA

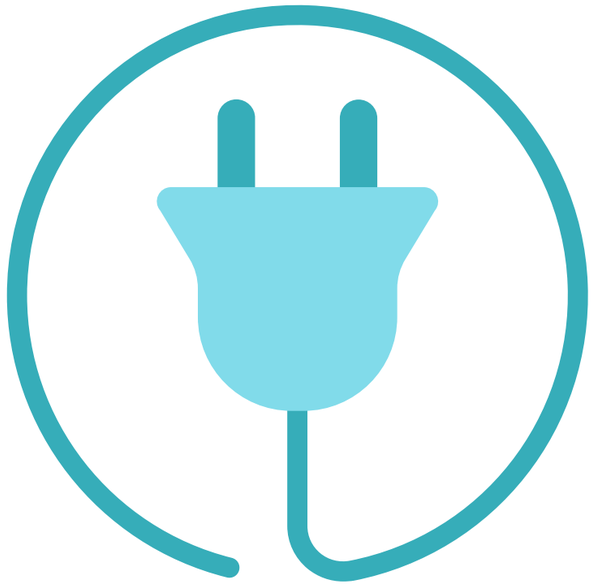
OBRAS

L5-Movilidad y medio ambiente

L5.1-Creación de oficina de información ciudadana sobre movilidad sostenible

Objetivos: Medida complementaria a la anterior, cuyo objetivo es el de poder dar soporte e información a los vecinos y vecinas sobre los beneficios y ventajas del uso del coche eléctrico.

Descripción: Equipamiento municipal donde se informará sobre todos los proyectos de movilidad relacionados con la movilidad sostenible. Será la responsable del fomento de la movilidad eléctrica, informará sobre posibles ayudas de las diferentes administraciones, notificará a la policía local las posibles incidencias que le sean notificadas, etc.



Oficina de información movilidad sostenible.
Ayto. de Alhaurín de la Torre

250.000€

PRIORIDAD MEDIA

INDICADOR: Nº DE VEHÍCULOS ELÉCTRICOS CENSADOS

OBRAS

L5-Movilidad y medio ambiente

L5.2-Elaboración de un plan de arbolado para la creación de espacios de sombra para la adaptación al cambio climático

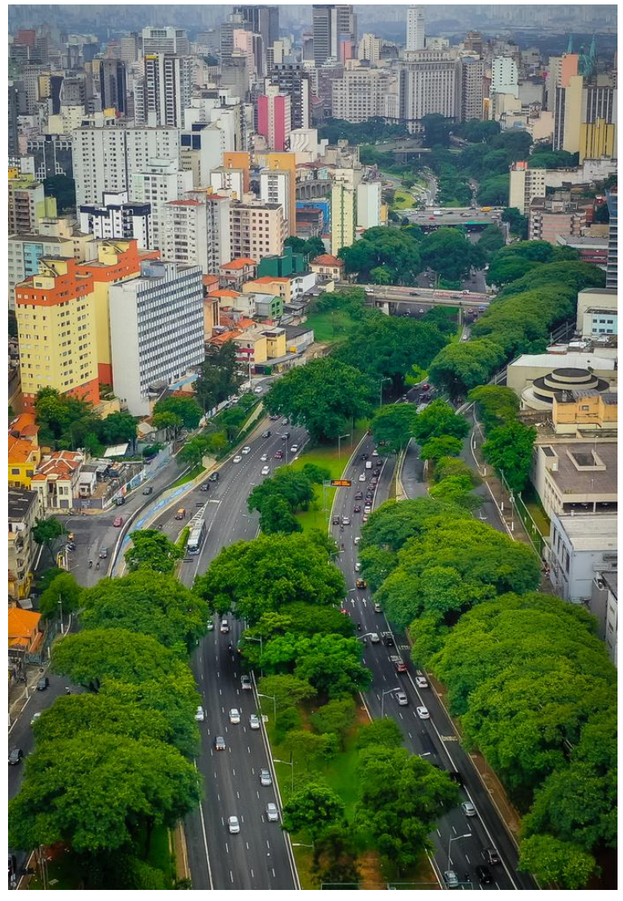
Objetivos: Mejorar de forma integral la gestión del arbolado viario en la ciudad para ampliar los espacios de sombra como medida contra el cambio climático.

Descripción: Mejorar la relación árbol/entorno mediante la sustitución de arbolado con problemas de adaptación en vías con espacio disponible inadecuado para ejemplares de gran porte, para de esta manera sustituirlos por especies autóctonas de la zona, para que consuman menos recursos.

Junto a ello, fortalecer zonas viarias con poco arbolado, sobre todo aquellas colindantes a los itinerarios peatonales previstos, para que sirvan como zonas frescas, donde poder resguardarse e las olas de calor.

Hitos de la actuación:

1. Establecer una guía para el establecimiento de nuevas plantaciones con especies adecuadas según la distancia a edificaciones.
2. Fijar unos criterios de poda definidos acordes con los fijados en las Normas Tecnológicas de Jardinería y mucho más respetuosos con el desarrollo de la copa del árbol.
3. Instalación de mobiliario urbano como bancos y fuentes en las zonas de sombra creadas.



200.000€

PRIORIDAD MEDIA

INDICADOR: M2 DE ESPACIOS DE SOMBRA

CONSULTORÍA Y OBRAS

L5-Movilidad y medio ambiente

L5.3-Renovación de flotas

Objetivos: Sustitución continuada de la flota de vehículos del parque móvil municipal, por otros de mayor eficiencia energética. Contribuyendo así a la lucha contra el cambio climático.

Descripción: La actuación se basa en la sustitución paulatina de todo el parque móvil, principalmente de aquellos vehículos cuyo funcionamiento se base en motor diésel, y que tengo un número de años superior, por lo que su efectividad desde el punto de vista medioambiental se ha empeorado.

La sustitución debe hacerse por otros más eficientes, tales como eléctricos, híbridos o biodiesel.

La actuación se debe acompañar de una búsqueda de financiación de entre las ayudas económicas existentes para la renovación de flotas (europeas, estatales y autonómicas)

1.000.000€ PRIORIDAD MEDIA INDICADOR: Nº DE VEHÍCULOS EFICIENTES OBRAS

L5-Movilidad y medio ambiente

L5.4-Optimización de rutas

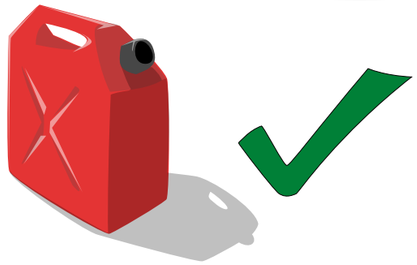
Objetivos: Conseguir reducir las distancias recorridas por lo vehículos municipales en sus desplazamientos diarios, consiguiendo con ello una reducción de emisiones contaminantes a la atmósfera, así como un ahorro de combustible y económico para las arcas municipales.

Descripción: En la actualidad el Ayuntamiento de Alhaurín de la Torre cuenta con una flota de vehículos de 135 unidades. Muchos de estos vehículos realizan desplazamientos diarios por todo el municipio.

De entre los vehículos que realizan más kilómetros suelen estar los pertenecientes a servicios operativos o la policía local.

La actuación se basa en la planificación diaria de rutas para no repetir y realizar distancias innecesarias, aprovechando el máximo posible los viajes a realizar, así como los viajeros e instrumentales necesarios para no multiplicar los viajes a las centrales de trabajo de cada departamento.

Se llevará un control mensual del gasto en combustible para ver la incidencia sobre el consumo, así como el ahorro en tiempo y dinero que supone la optimización de los viajes.



15.000€

PRIORIDAD ALTA

INDICADOR: TN CO2 ANUALES

CONSULTORÍA

11. RESUMEN DE ACTUACIONES

Una vez establecidos todos los indicadores junto a sus respectivas líneas y programas, se detalla una síntesis, la cual va a ayudar en gran medida a la hora de empezar los proyectos que presenten un mayor nivel de prioridad, así como aquellos proyectos con una financiación más asequible. El resumen final sería el siguiente:

Líneas de actuación: 5

Acciones directas: 25

Resumen por prioridad de actuaciones:
- 14 Actuaciones de prioridad media
- 10 Actuaciones de prioridad alta
- 1 Actuaciones de prioridad baja

Resumen por tipología de actuaciones, entendiéndose por un lado trabajos de consultoría (planes y programas), y por otro lado trabajos de ejecución (obras, suministro, pintado, etc.):

- 6 Actuaciones consistentes en trabajos de consultoría
- 13 Actuaciones consistentes en trabajos de ejecución
- 6 Actuaciones conjuntas

Respecto a los costes económicos del programa, los datos quedarían de la siguiente manera:

- **Coste total del Plan de Acción: 31.087.393,00 €**

Resumen de costes por actuaciones:

- 440.000 € en actuaciones consistentes en trabajos de consultoría
- 14.969.853 € en actuaciones consistentes en trabajos de ejecución
- 15.677.540 € en actuaciones conjuntas

Resumen de costes por prioridades:

- 28.587.393 € en actuaciones de prioridad media
- 1.815.000 € en actuaciones de prioridad alta
- 350.000 € en actuaciones de prioridad baja
- Actuaciones sin valorar económicamente: 4.

06

PLAN DE SEGUIMIENTO

12. PROPUESTA DE INDICADORES Y SU CONTROL

Junto a la diagnosis y el Plan de Acción, el Plan de Seguimiento es indispensable en todo proceso de sostenibilidad local tendente a la consecución de unos objetivos a medio y largo plazo.
Para conocer el funcionamiento de las propuestas planificadas en el Plan de Acción es necesario su estudio a través del tiempo, para poder así describir el comportamiento de las variables o indicadores seleccionados.

Para el análisis de esta tendencia se observan los indicadores, los cuales van a ser la llave de la correcta o incorrecta gestión de nuestro Plan a la hora de su implantación.

Este sistema de indicadores va a guiar al Consistorio en la resolución de conflictos y en la correcta gestión de la matriz DAFO estructurada anteriormente, conociendo los comportamientos que va tomando el municipio en cuanto a sus debilidades y amenazas, y el aprovechamiento de sus potencialidades y oportunidades.

El seguimiento debe realizarse por tanto desde la propia entidad local, la cual debe asignar una persona responsable que vaya desarrollando las diferentes líneas y programas que puedan llevarse a cabo, y hacer el seguimiento de cada uno de los indicadores, para comprobar si se está cumpliendo con los criterios de sostenibilidad que el municipio debe desarrollar y mantener.

La estructura que debe comprender cada indicador se asemeja a la siguiente tabla:

N º de Indicador	Número que corresponde al indicador
Definición del Indicador	Breve definición sobre el contenido del mismo
Descripción del cálculo	Análisis del cálculo (modo de cálculo)
Valor / Unidad de medida	Valor o unidad en la que se va a analizar
Fuente	Entidad de donde se obtendrán los datos
Periodicidad	Periodicidad con la que se evaluará el cálculo
Tendencia deseada	Tendencia que debiera adoptar la variable en el tiempo
Tipo de indicador	Ambiental, social o económico
Aspecto ambiental afectado	Residuos, agua, energía, aire…
Proyecto/s que evalúa	N º del proyecto que se ve afectado

Así, el esquema definitivo de indicadores quedará como sigue:

LÍNEA ESTRATÉGICA	ACCIÓN	INDICADOR
LÍNEA ESTRATÉGICA 1: MOVILIDAD ACTIVA	1.1. Diseño e implantación de caminos escolares seguros en el núcleo de Alhaurín de la Torre	N º de alumnos que acuden a las aulas a pie y/o en bicicleta y vmp.
	1.2. Creación de itinerarios peatonales entre urbanizaciones a través de la eliminación de obstáculos	N º de obstáculos eliminados.
	1.3. Conectividad peatonal segura	Nº de rebajes implantados. / Nº de pasos de cebra instalados / Nº de pasos de cebra recuperados.
	1.4. Calmado de tráfico y peatonalización	Nº de calles peatonales.
	1.5. Construcción de nuevos carriles de bicicletas y vmp	Km de carril bicicleta y/o vmp.
	1.6. Adecuación de carriles para bicicletas y vmp	Km de carril bicicleta y/o vmp.
	1.7. Implantación de sistema público de alquiler de bicicletas y vmp	Nº de aparcabicis y/o vmp.

LÍNEA ESTRATÉGICA	ACCIÓN	INDICADOR
LÍNEA ESTRATÉGICA 2: TRANSPORTE PÚBLICO	2.1. Paradas inteligentes del transporte público	N º de usuarios del autobús.
	2.2. Fomento del transporte público a demanda	N º de usuarios del autobús.
	2.3. Adaptación del transporte urbano a la movilidad reducida	N º de usuarios del autobús.

LÍNEA ESTRATÉGICA	ACCIÓN	INDICADOR
LÍNEA ESTRATÉGICA 3: TRÁFICO Y SEGURIDAD VIAL	3.1. Implantación del centro inteligente para la movilidad sostenible de Alhaurín de la Torre	Tn. de CO2 al año.
	3.2. Instar a las administraciones a la construcción de una nueva entrada al municipio por la Ctra. de Coín.	N º de accesos al municipio.
	3.3. Mejorar la fluidez del tráfico en el nodo de circulación que conecta la autovía	N º de accesos al municipio.
	3.4. Realización de estudio de simulación de tráfico para la creación de una zona de bajas emisiones	Nº de calles peatonales
	3.5. Implantación de un sistema de información geográfica para la policía local	Nº de incidencias viarias
	3.6. Plan de señalización urbana	Nº de incidencias viarias
	3.6. Plan de asfaltado	Nº de incidencias viarias

LÍNEA ESTRATÉGICA	ACCIÓN	INDICADOR
LÍNEA ESTRATÉGICA 4: ESTACIONAMIENTO	4.1. Implantación de aparcamiento disuasorio en El Limón y en la Avenida Isaac Peral	N º de plazas disuasorias.
	4.2. Instalación de minihub en el centro urbano	N º de empresas de reparto.
	4.3. Cumplimiento del ratio de aparcamientos para personas con movilidad reducida	Nº plazas para personas con movilidad reducida.
	4.4. Adecuación de los aparcamientos de personas con movilidad reducida a la normativa	Nº plazas para personas con movilidad reducida.

LÍNEA ESTRATÉGICA	ACCIÓN	INDICADOR
LÍNEA ESTRATÉGICA 5: MOVILIDAD Y MEDIO AMBIENTE	5.1. Creación de oficina de información ciudadana sobre movilidad sostenible	N º de vehículos eléctricos censados.
	5.2. Elaboración de un plan de arbolado para la creación de espacios de sombra para la adaptación al cambio climático	m2 de espacios de sombra.
	5.3. Renovación de flotas	Nº de vehículos eficientes.
	5.4. Optimización de rutas	Tn. de CO_2 al año.

PLAN DE MOVILIDAD URBANA SOSTENIBLE

AYUNTAMIENTO
DE ALHAURÍN DE
LA TORRE

2021