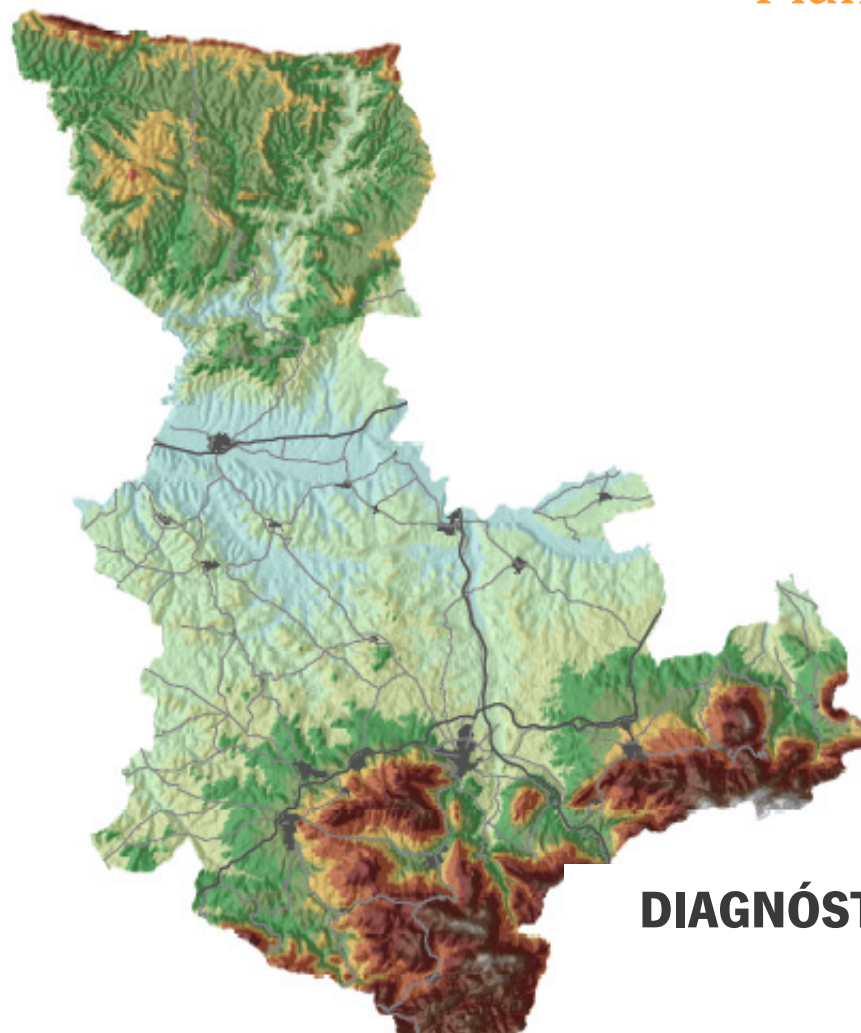


Plan de Transporte Metropolitano de

Plan de Movilidad Sostenible



#jaentemueve

DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL

Síntesis



El ámbito de estudio considerado se compone de **29 municipios** que constituyen un área funcional que bascula en torno a la ciudad de **Jaén**, que se presenta como un **foco de atracción importante**, debido a que la ciudad concentra la mayoría de las actividades (escolares/universitarias, sanitarias, comerciales, terciarias, etc.). Así, **Jaén condensa la mayor parte de los problemas vinculados a la movilidad** que se encuentran en el ámbito.

1. Caracterización socioeconómica

Jaén es el principal foco de centralidad existente en el ámbito de estudio, foco de atracción de trabajadores y de empleo, además de aglutinar el mayor número de centros educativos y de equipamientos singulares, tales como los **Hospitales** y la **Universidad**, seguido de **Martos** y de **Andújar** que serían dos **centralidades secundarias** dentro del ámbito de estudio y núcleos de mayor tamaño poblacional.

POBLACIÓN

- ✓ **Estancamiento del crecimiento de la población**, con unas previsiones de reducción de la población en el periodo de años desde 2018 a 2028, con un porcentaje de crecimiento negativo de -0,67%
- ✓ El grupo de edad con mayor representación en el ámbito es de 15 a 49 años. El grupo de edad de 0 a 14 años es el menor representado en todos los territorios. Los municipios de Torres, Jimena, Albánchez de Mágina, Cazalilla y Villardompardo presentan mayor **envejecimiento de su población**.
- ✓ **Mayoría en edad activa** (de 15 a 49 años) potencial usuaria del transporte público
- ✓ Crecimiento hacia los municipios de la primera corona metropolitana, lo que genera **más desplazamientos en modos motorizados** y las **distancias de recorrido son mayores**, dada la dependencia de los equipamientos y del trabajo.

MOTORIZACIÓN, se observa un **incremento del parque de vehículos** en los municipios pertenecientes a los corredores Sureste y Sur (con más del 20%) muy

acentuado, mientras que la población en sendos corredores ha crecido un +10,7% en el Sureste y un +2,8% en el Sur. En Jaén capital, el parque de vehículos ha aumentado un 5,8% mientras que la población se ha reducido un 1,5%. En las demás agrupaciones por corredores, se pone de manifiesto el **aumento relativamente superior del parque de vehículos en comparación con la evolución de la población**. Es preciso indicar que la **tasa de motorización** del año 2016 se cifra entre 450 y 530 vehículos por cada 1.000 habitantes en todos los corredores y Jaén capital, estos valores se sitúan por encima de la tasa media de motorización en España (474 vehículos por cada 1.000 habitantes). Además se aprecia un incremento de la tasa de motorización desde 2007 en todos los corredores exceptuando los municipios del corredor oeste.

Analizando el EMPLEO se obtienen las siguientes conclusiones: Jaén, Andújar y Martos son receptores de los trabajadores, son los municipios con una mayor concentración de **contratos de trabajo** y con un mayor número de empresas, aunque haya una tendencia de reducción progresiva del número total de empresas en todo el ámbito. Los polígonos industriales más destacables se encuentran en **Andújar y Jaén**, aunque existen polígonos industriales en la mayoría de los municipios del ámbito. A corto plazo hay previsto **un gran equipamiento comercial** de influencia metropolitana en Jaén. Es un centro comercial en ejecución junto a la Universidad y el Hospital.

La **evolución de la población activa** prevé una **fuerte disminución del -2,8%** en el periodo 2018-2028. Otro dato significativo es el incremento notable del número de población activa para el grupo mayor de 55 años. El resto de grupos sufrirá pérdida en términos absolutos, sufriendo mayor pérdida de población activa el grupo de edad de 35 a 44 años.

2. Marco urbano y territorial

El ámbito de estudio se compone mayoritariamente de **tierras agrícolas**, con dominio de olivar, y forestales. Destaca por lo tanto el **CARÁCTER RURAL** del entorno analizado.

El crecimiento de las ciudades ha estado condicionado por la **OROGRAFÍA** y posteriormente por los **ejes de comunicación**. Todos los municipios del ámbito cuentan con una o varias vías principales. De forma general, todas estas carreteras convergen hacia Jaén. Según el POTAU de Jaén, esa estructura radial dominante garantiza las

relaciones hacia la ciudad de Jaén, pero demuestra una **carencia de suficientes conexiones transversales** así que, para conectarse entre ellos, varios ámbitos deben acceder primero a la capital.

El desarrollo de los **grandes ejes de comunicación**, como la A-44 y la A-316, ha favorecido la implementación de zonas de residencias y de actividades en las afueras de los municipios. El cambio urbanístico operado parece generar una **dependencia cada vez mayor del vehículo privado motorizado**. Esto se refuerza por el hecho de que las ciudades del área metropolitana se encuentran **dispersas en el territorio**. Ello se debe al hecho de que la baja densidad de los nuevos tejidos urbanos aun no permite una implementación de transportes públicos con frecuencias adecuadas.

3. Accidentalidad

A lo largo de todo el periodo **2011-2015 la accidentalidad en la provincia de Jaén ha aumentado en un 18%** (medida en número de víctimas).

El **número de víctimas en las vías urbanas** ha experimentado un aumento progresivo a lo largo del periodo 2013-2015. Este ascenso es debido fundamentalmente al incremento de accedentes de peatones con resultado de herido leve. En las **vías interurbanas**, las víctimas aumentan en 2014 y descienden en 2015 a niveles similares a 2013.

En cuanto a los vehículos de turismos y bicicletas implicados en los accidentes, los datos aumentan tanto en 2014 como en 2015. Aunque el número de víctimas de accidente de tráfico ha aumentado en el periodo analizado, se observa un descenso tanto en el número de víctimas mortales como de lesiones graves, aumentando significativamente el número de víctimas con lesiones leves.

Este incremento de la accidentalidad es debido al aumento de la motorización, la inseguridad vial ocasionada por el uso intensivo del vehículo privado y la falta de seguridad en los recorridos peatonales en ámbitos urbanos.

4. El sistema de transporte

PEATÓN: La **orografía** y la **dispersión del Área metropolitana** no permiten plantear que los desplazamientos a pie sean la solución a todos los desplazamientos. La ciudad de Jaén tiene un tamaño y unas **condiciones óptimas para los desplazamientos a pie**, los principales equipamientos están próximos entre sí, a distancias asumibles en recorridos peatonales y apoyados todos ellos en el corredor del Paseo de la Estación/Ctra. de Madrid. Destacan por su acondicionamiento para el paseo las vías del corredor del Tranvía (Paseo de la Estación y Ctra. de Madrid), con grandes aceras, arbolado, mobiliario urbano y pasos peatonales seguros. Aunque se está realizando un gran esfuerzo en peatonalizar calles del centro urbano, es necesario **cuidar más el entorno de estos equipamientos** y su relación con las estaciones de transporte público de manera que se fomenten los desplazamientos a pie.

BICICLETA: La **configuración orográfica** de Jaén, la **dispersión de los municipios** así como la **falta de una infraestructura ciclista** adecuada dificulta el uso generalizado de la bicicleta en el ámbito metropolitano. Solo los municipios de Jaén y Andújar cuentan **con infraestructura ciclista**. Son tramos cortos y sin conexión que no forman parte de ninguna red. Esta falta generalizada de infraestructura ciclista queda de manifiesto en las encuestas: la mayoría de los usuarios de bicis encuestados circulan por carretera y por espacios peatonales, representando casi un 85% del total y solo el 5% circula por carril bici. En cuanto a la dimensión de género es destacable que solo el 10,7% de los usuarios de la bicicleta son mujeres-

TRÁFICO Y CONGESTIÓN: La ciudad de Jaén soporta las **mayores intensidades de tráfico**. Los ejes más importantes, aunque reciben un gran flujo de vehículos diario **no presentan problemas de congestión** en la actualidad: los principales problemas de congestión se concentran en las vías de acceso a los municipios, sobre todo cerca de los importantes polos de atracción tales como la Universidad de Jaén o los polígonos industriales. La evolución del **tráfico de vehículos pesados** muestra una disminución de los mismos en el ámbito (a excepción de Andújar).

APARCAMIENTO: El aparcamiento se presenta como un **problema** en todo el ámbito. Los municipios de Jaén, Andújar, Martos y Torredonjimeno **tienen regulación de estacionamiento en superficie**. Solo existe un **aparcamiento de integración** en el ámbito y vinculado con el tranvía de 650 plazas que en estos momentos no se usa más que para aparcamiento adicional del polígono industrial Los Olivares. Todos los municipios cuentan con **aparcamientos en sus calles** y aunque el tamaño de los mismos permite



recorrerlos a pie en un tiempo reducido, es uno de los aspectos que más solicitan los ciudadanos: **más aparcamientos en vía pública.**

Plan de Transporte Metropolitano de Jaén. Plan de Movilidad Sostenible

TRANSPORTE PÚBLICO (TP):

Aspectos negativos:

- ✓ Participación en el reparto modal de sólo el 4%. Como aspectos a mejorar en la deficiente intermodalidad destacan la necesidad de mejorar horarios y frecuencias así como la accesibilidad, imagen y confort. Esto limita el funcionamiento en red del transporte metropolitano.
- ✓ Se observa cautividad del transporte público debido a que más de la mitad de los usuarios de transporte público no disponen de carné de conducir (50,9%).
- ✓ Inexistencia de una imagen de marca de TP
- ✓ Falta de carriles reservados para el TP.
- ✓ Escasa disponibilidad de información sobre el TP.
- ✓ Falta de racionalización entre la oferta y la demanda (IPK muy bajos).
- ✓ Descoordinación de horarios con algunos equipamientos del área.
- ✓ Carácter rural dificulta el servicio de taxi en todos los municipios. Albánchez de Mágina, Cazalilla y Torres no disponen de servicio de taxi.

Aspectos positivos:

- ✓ Buena velocidad comercial de las líneas metropolitanas.
- ✓ La demanda potencial a captar es muy importante.
- ✓ A nivel medio el índice de taxi por 1.000 habitantes del Área de Jaén es de 0,51, siendo 1,10 en la capital. El nivel medio de taxi por 1.000 hab. es adecuado para la población existente (Área de Granada 0,36)
- ✓ Existencia de un organismo que coordina el sistema de transporte metropolitano, el-Consortio.
- ✓ Integración tarifaria entre el autobús metropolitano y urbano de Jaén, no con Martos, Andújar y Torredonjimeno.
- ✓ El proyecto del Ayuntamiento de traslado de la Estación Intermodal a Vaciacostales que permitiría una adecuada intermodalidad con el Sistema Tranviario.
- ✓ El apoyo por parte de las administraciones públicas y otras entidades es clave para garantizar el buen funcionamiento del servicio.

La **INFORMACIÓN FACILITADA** al cliente de cualquiera de los sistemas de transporte público analizados es mejorable. La información ofrecida en las paradas es mejorable y en ningún caso se ofrece información en **tiempo real**.

RED FERROVIARIA: La red ferroviaria en el Área de Jaén no tiene ningún peso en el reparto modal de la movilidad, compuesta por trenes regionales, con poca frecuencia y uniendo escasos municipios del ámbito. Algunas de las estaciones del ámbito están localizadas alejadas de los centros urbanos, sin señalización y sin accesibilidad en transporte público.

Es importante destacar la **futura puesta en funcionamiento del tranvía** como oportunidad para la movilidad en el ámbito. El tranvía recorre la ciudad de norte a sur a través del eje principal de desplazamientos y uniendo los principales equipamientos de carácter metropolitano; conecta las estaciones de transporte interurbano y configurando una red de transporte metropolitano de primer orden.

TAXI: En el área metropolitana de Jaén existen 140 licencias de taxis en el año 2007, de las cuales el 80,7% corresponden al municipio de Jaén. A nivel medio el índice de taxi por 1.000 habitantes del **Área de Jaén es de 0,51**, siendo **1,10 en la capital**. El nivel medio es adecuado para la población existente (a modo de comparativa, en el Área de Granada el índice de taxi por 1.000 habitantes es de 0,36). Sin embargo, la diferencia entre el valor de Jaén capital y el del resto de los municipios, muestra un claro déficit en comparación con Jaén, especialmente con los municipios de Albánchez de Mágina, Cazalilla y Torres que no disponen de servicio de taxi.

Por último merece la pena mencionar algunos **aspectos novedosos de la movilidad** en el Área de Jaén que deberán cobrar más protagonismo.

MOVILIDAD COLABORATIVA: Actualmente no hay ninguna empresa de **carsharing que ofrezca sus servicios en Jaén**. El carpooling poco a poco se está extendido en Jaén, especialmente en la **comunidad universitaria**, a través de plataformas como BlaBlaCar y Amovens.

VEHÍCULO ELÉCTRICO: En la provincia de Jaén, aún es bajo el número de vehículo privados de este tipo circulando por las calles. En febrero de 2018 se inauguró el **primer punto público de recarga para vehículos eléctricos** de Jaén, situado en la



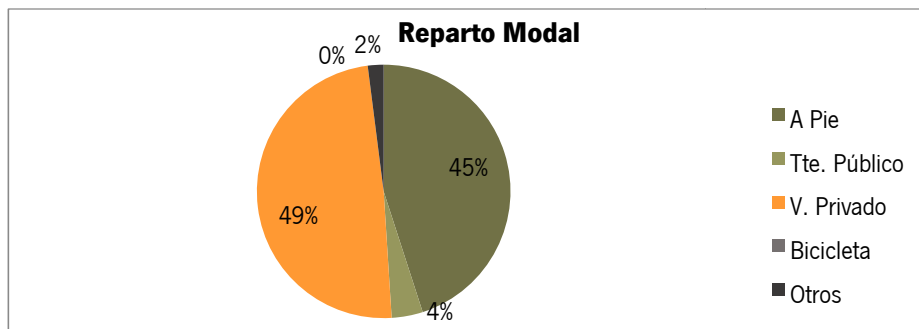
gasolinera Shell de la carretera de Madrid. Además de este punto existen dos puntos en la Universidad de Jaén y uno en el Parador de Jaén. No existe en ningún municipio del ámbito de estudio una **flota oficial de vehículos eléctricos**.

Plan de Transporte Metropolitano de Jaén. Plan de Movilidad Sostenible

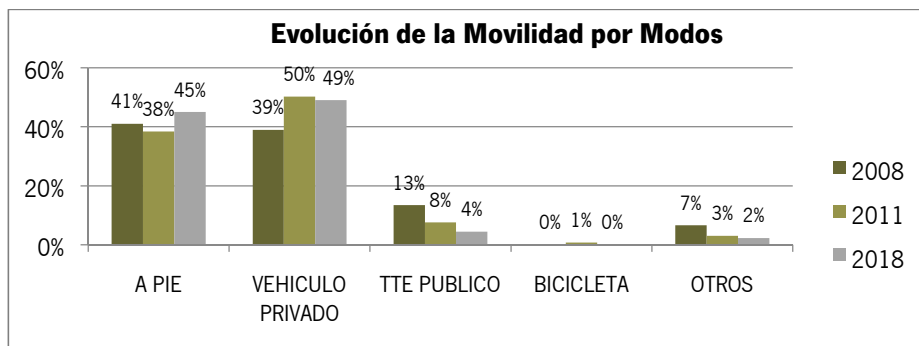
5. Análisis de la Movilidad

El **Índice de Movilidad** completo, es el cociente entre el número de viaje y el número de encuestados, resultando **2,46 viajes/habitante**.

El **REPARTO MODAL** obtenido de la EDJ18 muestra que el **49% de los desplazamientos se realizan en vehículo privado**, el **45% se realizan exclusivamente a pie**, el **4% en transporte público**, el 0,3% en bicicleta y el 2% restante en otros modos.

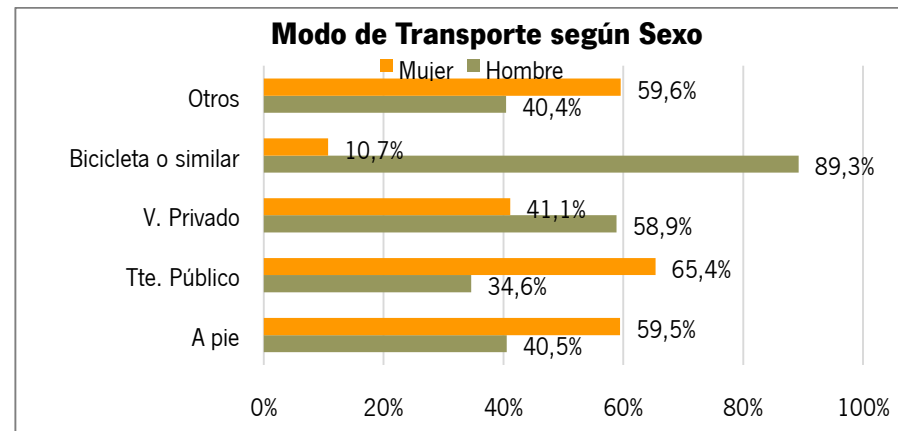


Comparando dichos valores con los obtenidos de estudios anteriores se desprende que el uso del vehículo privado como primera opción se mantiene casi constante desde 2011, la movilidad peatonal ha aumentado en los últimos años mientras que el uso del transporte público ha descendido.



Los encuestados que no utilizan el vehículo privado lo hacen mayoritariamente por no tener carné o vehículo privado, seguido por la falta de aparcamiento.

Realizando un **ANÁLISIS DE GÉNERO** se observa como las mujeres utilizan en mayor medida el transporte público o los desplazamientos a pie, también es destacable el uso tan bajo de la bicicleta. El 74% no utilizan el vehículo privado porque no tienen carné o automóvil disponible.



El reparto modal en el ámbito de estudio muestra una fuerte dependencia del **vehículo privado** y una **baja utilización del transporte público**. Con motivo “trabajo” se utiliza en mayor medida el vehículo privado y con motivo “estudios” o “ir al médico” el TP.

Es destacable la **alta participación del peatón** en el reparto modal, se observa además una evolución positiva de los desplazamientos a pie que es preciso fomentar. Como contrapartida, la presencia de la **bicicleta es muy reducida** y no ha aumentado en los últimos años.

Las mujeres **utilizan más el TP** que los hombres, sin embargo son más **cautivas**, como demuestra que de los encuestados que NO tienen carné de conducir, el 73% son mujeres. Solo el 10,7% de los usuarios de la bicicleta son mujeres.



El peso de las tareas domésticas y de la dependencia familiar se refleja en los **motivos de viaje, destacando en este aspecto los desplazamientos por motivo “acompañar al cole” y “compras”.**

Plan de Transporte Metropolitano de Jaén.
Plan de Movilidad Sostenible

6. Análisis DAFO

Con objeto de completar el Diagnóstico y determinar los Objetivos y Líneas Estratégicas Generales, se realiza un análisis DAFO (Debilidades, Amenazas, Fortalezas y Oportunidades) de la **Movilidad** y del **Sistema de Transporte Actual en el Área de influencia de Jaén**.

Debilidades: ¿Qué aspectos se pueden mejorar? ¿Qué se debería evitar? ¿Qué factores limitan la movilidad sostenible?

- | | |
|--------------------|---|
| DEBILIDADES | <ol style="list-style-type: none"> Crecimiento de la motorización del 12,3% en los últimos años frente a un crecimiento de la población del 1,8%. Incremento del 18% de la accidentalidad en la provincia de Jaén. Falta de infraestructura ciclista, participación en el reparto modal del 0,3% No existe ferrocarril de cercanías. Baja participación del TP. Necesidad de mejorar frecuencias y horarios así como la accesibilidad, imagen y confort de las paradas. Necesidad de implantar una marca de transporte público asociada a las buenas prácticas. Falta de carriles reservados para el transporte público, dependencia de la infraestructura viaria compartida con vehículo privado. La información al usuario del transporte público es mejorable. Falta de racionalización entre la oferta y la demanda (IPK muy bajos). Descoordinación de horarios con los principales equipamientos del área. Escasa penetración del vehículo eléctrico y nuevos modos de transporte de movilidad colaborativa (Cabify, Amovens, etc.). No se constata planificación de Distribución Urbana de Mercancías a nivel local y su conexión metropolitana. Solo el 10,7% de los usuarios de la bicicleta son mujeres. Las mujeres son más cautivas del transporte público. |
|--------------------|---|

Fortalezas: ¿Qué ventajas tiene el transporte público? ¿Qué funciona mejor en el Área Metropolitana de Jaén que en otras aglomeraciones urbanas? ¿Qué recursos tiene el sistema de transporte?

- | | |
|-------------------|--|
| FORTALEZAS | <ol style="list-style-type: none"> Las distancias interiores en todos los municipios son asumibles en recorridos a pie que implica un 45% de viajes a pie. Creciente política de peatonalización generalizada en el ámbito. Ejes viarios metropolitanos en general no presenta problemas de congestión. Iniciativas de integración de la bicicleta con el transporte público. Oportunidad de la puesta en funcionamiento del tranvía de Jaén. Existencia del Consorcio de Transporte Metropolitano de Jaén. Si bien la existencia de gran número de viajeros cautivos se puede entender como una debilidad, se puede entender también como una fortaleza porque la demanda potencial a captar es importante. Integración tarifaria entre el autobús metropolitano y urbano de Jaén, aunque no es completa, debido a la falta de integración de los municipios de Martos, Andújar y Torredonjimeno. La futura implantación de la línea AVE Madrid-Jaén. El traslado propuesto por el Ayuntamiento de Jaén de Estación Intermodal a Vaciacostales. Política de integración de modos basada en aparcamientos disuasorios o de integración vinculados al transporte público de altas prestaciones. El compromiso del sector universitario con el fomento de los modos sostenibles. La actual dificultad del aparcamiento es un incentivo para el uso del transporte público y para el fomento de la movilidad sostenible. El apoyo por parte de las administraciones públicas y otras entidades es clave para garantizar el buen funcionamiento del servicio. |
|-------------------|--|

Amenazas: ¿A qué obstáculos se enfrenta la movilidad en el ámbito de estudio?		Oportunidades: ¿Qué nuevas oportunidades están desarrollándose en cuanto a movilidad? ¿Cuáles son las tendencias en movilidad sostenible? ¿Cuál es la coyuntura económica? ¿Qué cambios tecnológicos se están presentando?	
AMENAZAS	1. Estancamiento del crecimiento de la población, con unas previsiones de reducción de la población en el periodo de años desde 2018 a 2030, con un índice de crecimiento de -0,67%. 2. Aunque en el ámbito la edad media se sitúa alrededor de los 40 años, los municipios de Torres, Jimena, Albánchez de Mágina, Cazalilla y Villardompardo presentan envejecimiento de su población. 3. Falta de compactación del área. El ámbito tiene los municipios dispersos en el territorio con una distancia mínima de 10Km con Jaén. 4. Crecimiento hacia los municipios de la primera corona metropolitana, genera más desplazamientos en modos motorizados y las distancias de recorrido son mayores, dada la dependencia de los equipamientos y del trabajo. 5. El ámbito se caracteriza por una orografía predominantemente montañosa y accidentada, especialmente al sur del ámbito, destacando los casos de Jaén, Martos, Andújar, Los Villares y Jimena.	OPORTUNIDADES	1. Nuevos PMUS que se están actualizando en la actualidad y refleja la concienciación en movilidad sostenible. 2. Consenso en los distintos niveles de la Administración Pública para impulsar un Plan de Transporte Metropolitano que resuelva de forma positiva la problemática de la movilidad. 3. Interés de determinados municipios del ámbito por formar parte del CTJA. 4. Mayoría en edad activa (de 15 a 49 años) potencial usuaria del transporte público. 5. Cambio “cultural” social de la población que se ha concienciado de la necesidad de minimizar los efectos del transporte en el cambio climático. 6. La imagen de Jaén como centro turístico interior y de fomento del cicloturismo. 7. Impulso a nivel nacional de la bicicleta eléctrica modo muy favorable en ciudades como Jaén de pronunciadas pendientes. 8. Jaén, Andújar y Martos son receptores de los trabajadores, el resto de los municipios son emisores de empleados. Aunque Jaén se configura como el primer centro atractor de la zona, los municipios de Andújar y Martos representan dos nuevas subcentralizadas. 9. Existencia de polígonos industriales en la mayoría de los municipios y su localización junto a vías de alta capacidad, que puede generar una oferta de transporte público sin grandes costes. 10. Implantación de la Zona Logística de Andújar.

7. Necesidades, Causas y Problemas Públicos

Necesidades y causas		Problema publico detectado
- Los ejes viarios metropolitanos más importantes no presentan problemas de congestión. - Los principales problemas de congestión se encuentran en los accesos a los municipios, en especial a Jaén. - La localización de los polígonos industriales en la periferia de los municipios y apoyados sobre vías de gran capacidad hacen del vehículo privado el modo más utilizado.	→	Congestión en los accesos a Jaén y a los principales Polígonos Industriales. Aumento de la accidentalidad en la provincia de Jaén, especialmente acusado en vías urbanas y con resultado de heridos leves.
- Los ciudadanos piden más aparcamientos en vía pública. - Hay muchos aparcamientos ilegales cerca de los focos de atracción que generan problemas. - El único aparcamiento de integración es el del tranvía.	→	Infrautilización de la infraestructura de transporte público en las zonas que concentran la mayoría de los equipamientos.
- La mayoría de los equipamientos se encuentran en Andújar, Jaén y Martos. - Las áreas atractoras disponen de infraestructuras viarias, pero faltan infraestructuras de transporte público.	→	La ciudadanía no encuentra satisfechas sus necesidades de transporte público interurbano, y por tanto utiliza en mayor medida vehículos a motor privados.
- Los ciudadanos no utilizan el transporte público porque es menos cómodo y tarda más. - Los tiempos de espera del transporte público son elevados y los recorridos largos. - Hay escasa información al ciudadano sobre horarios y frecuencias. - La falta de infraestructura reservada para el transporte público hace que el transporte público no sea competitivo frente al vehículo privado.	→	La distribución espacial de la población, en núcleos de baja densidad, impide atender adecuadamente con transporte público las necesidades de movilidad de dichas zonas.
La baja densidad de los tejidos urbanos no permite un transporte público de buena calidad.	→	
- El transporte en ferrocarril atiende muy pocos municipios y tiene frecuencias bajas. - Las estaciones están alejadas de los centros urbanos y tienen baja accesibilidad.	→	El servicio ferroviario no cubre necesidades de movilidad metropolitana por atender a pocos municipios, con bajas frecuencias, y estar las estaciones alejadas de los núcleos urbanos.
- La mayoría de los usuarios de bici circulan por carreteras y espacios peatonales. - Los encuestados señalan inseguridad vial y riesgo de robos.	→	Falta de infraestructuras adecuadas y seguras para el desplazamiento en bici y su estacionamiento. Aumento de la accidentalidad en la provincia de Jaén.