

elige ...

-CO₂

MOVILIDAD
SOSTENIBLE



todos los caminos
están en tu mano

**CONCLUSIONES Y PROPUESTAS
DEL
DIAGNÓSTICO Y ANÁLISIS DE LA
MOVILIDAD DE LOS TRABAJADORES
DEL POLÍGONO SAN VALERO**



CONCLUSIONES

Las conclusiones más importantes que hemos obtenido tras elaborar el diagnóstico de la movilidad de los trabajadores del polígono San Valero, son las siguientes:

CONCLUSIONES SOBRE EL POLÍGONO SAN VALERO

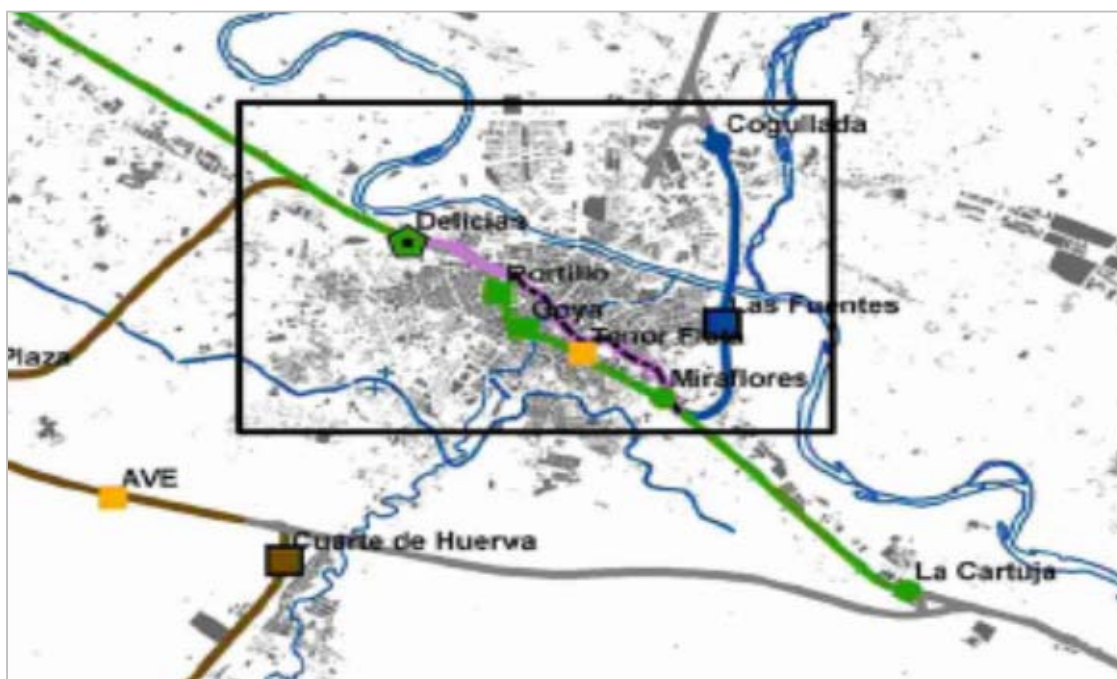
- Para una ciudad como Zaragoza, se trata de un **polígono de tamaño medio**, que cuenta con **59 empresas**.
- Predominan los **autónomos y microempresas de carácter familiar y las pequeñas empresas** (98,30%). En este polígono no hay ninguna empresa que pueda clasificarse como grande.
- En el polígono hay actualmente **410 trabajadores**.
- La **presencia masculina** es del **76,34%**.
- La **proximidad al barrio de La Cartuja y a Zaragoza**, que en un primer momento podría ser considerado una ventaja, **se ve contrarrestada por el gran tráfico que soporta la N-232**, con su desdoblamiento se ha mitigado un poco este hecho. Además el acceso al **cuarto cinturón** genera graves problemas de **atascos y retenciones**.
- Dispone de **una línea de transporte público** que pasa por sus inmediaciones: **línea 25 de TUZSA**.
- El polígono está ubicado **en paralelo a una vía ferroviaria**, que discurre por detrás del mismo.
- La **información pública sobre el polígono** se encuentra **desfasada** en las **diversas fuentes consultadas** para el estudio, aportando **datos obsoletos**. Algunas empresas que aparecen en las fuentes consultadas no coinciden en ocasiones con las que realmente hay instaladas, ya que han cambiado de ubicación o han aparecido nuevas; hechos que no se han actualizado y que es **común en otros polígonos industriales de la zona**.

- En cuanto a los **carteles indicadores**, se mantienen **datos antiguos**, señalando empresas cerradas o trasladadas a otras zonas, y no indicando las de reciente ubicación.
- El estado en general del polígono es aceptable, aunque hay tramos donde el **asfalto y las aceras** presentan **mal mantenimiento**.
- La **rotonda de acceso**, en general, está **mal señalizada y se percibe como peligrosa** No están marcados los carriles ni los cambios de dirección.
- Se evidencia como dentro del polígono **no se cumplen los límites de velocidad** (pese a la gran cantidad de badenes), **ni el sentido que marcan las direcciones**.
- **No se detectan problemas en lo relativo a iluminación ni limpieza**, debido en parte a que cuenta con **vigilancia las 24 horas del día**.

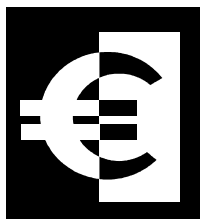
CONCLUSIONES SOBRE LA MOVILIDAD DE SUS TRABAJADORES

- **Ninguna** empresa del polígono industrial San Valero **dispone de transporte colectivo de empresa**.
 - Esto es debido al **tamaño de las empresas** (ninguna supera los 100 trabajadores), además el mayor porcentaje corresponde a microempresas con menos de 9 trabajadores.
 - La variación en cuanto a **turnos de trabajo** no es muy alta en este polígono: **88,05% turno partido (mañana y tarde)**.
- **373** trabajadores (**90,98%**) eligen el **vehículo privado** para desplazarse al trabajo.
- Y de estos, sólo **34 (8,29%)** se desplazan en **coche compartido**, las razones por las que la cifra no es más alta son las siguientes:
 - **No coincidir con ningún compañero**

- **Horarios especiales**
- **Razones de índole personal**
- El porcentaje que emplea el **transporte público (autobús)** es bajo, un **6,36% (47 trabajadores)**. En este caso **no es un alternativa válida**, pues pese a pasar por las inmediaciones del polígono la **línea 25** de TUZSA **no da una cobertura al polígono por varias causas**:
 - **Horario.** No se ajusta al de las empresas. No coinciden los horarios de entrada de algunas empresas (6:00 A.M.) con el inicio de salida del autobús (6:15 A.M.). Ausencia de servicios a determinadas horas. **(86,63%)**.
 - **Disposición de las paradas**, aunque el autobús tiene **dos paradas** (una al principio y otra al final del polígono), sigue habiendo empresas muy alejadas de las mismas, con lo que los trabajadores deben **recorrer un largo camino** hasta ellas. Este hecho se acentúa, pues para volver a Zaragoza solo disponen de una parada a la altura del comienzo del polígono. **(5,35%)**.
 - **Frecuencias**, no se ajustan a las necesidades del horario laboral.
- La **línea ferroviaria no existe como opción** en estos momentos, aunque pase por las inmediaciones del Polígono, pues pese a que como señalaba el **PIT** (Plan Intermodal de Transportes de Zaragoza), el **Ministerio de Fomento** se comprometió a la apertura y funcionamiento, en el año 2008, de una **línea ferroviaria de cercanías Casetas-La Cartuja**, la inaugurada en junio de ese año únicamente llegó hasta **Miraflores**.



- En lo relativo al **aparcamiento**, las **calles del polígono están muchas veces saturadas** debido a tres hechos:
 - **Ninguna empresa cuenta con aparcamiento**, por lo que han de aparcar en las calles del mismo o en una zona especialmente habilitada para ello.
 - La fuente de conflicto viene dada por el hecho del **gran número de talleres mecánicos** ubicados en el polígono que **aparkan los coches a reparar fuera, ocupando casi todas las plazas de aparcamiento** y viéndose obligados los trabajadores de empresas vecinas a aparcar lejos de su centro de trabajo.
 - **Los camiones de carga y descarga y las camionetas de reparto** también generan problemas en lo relativo a **ocupación de calles y aparcamientos**.
- El **uso masivo del vehículo particular** que se hace en el polígono San Valero obedece a **causas generalmente ajenas al propio trabajador**, respondiendo a una **inexistente planificación de la movilidad en el momento en se que diseñó el polígono**, así como a una **deficiente cobertura del transporte público**. Actualmente **la única alternativa realmente válida de los trabajadores del polígono San Valero es el vehículo particular (ya sea sólo o compartido)**.
- En conjunto el **volumen de coches** cómo se ha mencionado antes que diariamente se dirigen al polígono alcanza una **cifra equivalente a 373 trabajadores**, que recorren 13 km. (2 viajes) o 26 km. (4 viajes), dependiendo de los turnos.
- Se genera un **elevado gasto económico para el trabajador** y una **alta emisión de CO₂** a la atmósfera.

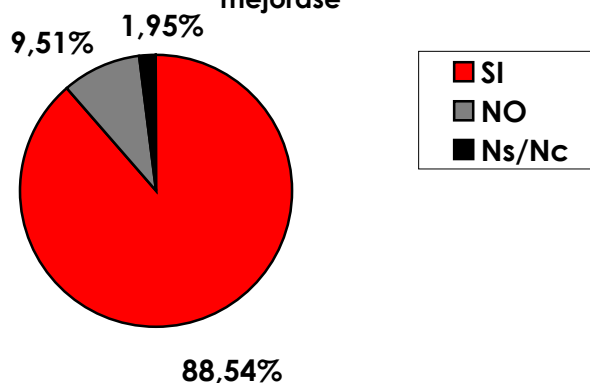


El gasto aproximado es de **400 euros al año por trabajador en combustible**. Y si tenemos en cuenta los costes de mantenimiento, póliza de seguro, amortización de vehículo, etc., **el gasto anual total oscila entre 1.280 y 2.570 euros**, en función de si se lleva jornada continua o partida.



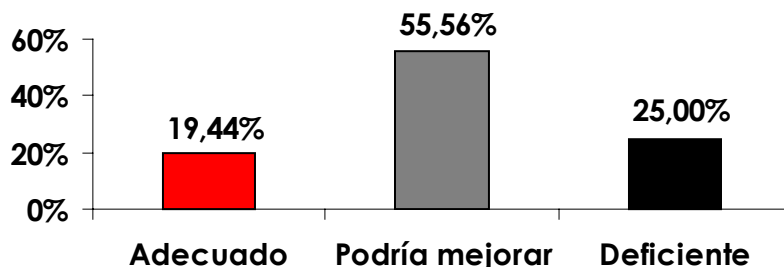
- Con esta situación, se constata como **disponer o no de vehículo privado se convierte en factor limitante** para poder optar a un puesto de trabajo.
- Destacar como los trabajadores de polígono muestran, en principio, un **elevado grado de concienciación** en materia de movilidad sostenible:
 - Un alto porcentaje (88,54%) estaría dispuesto a **dejar su vehículo y a emplear un transporte colectivo de polígono** (si este se implantase y siempre que diera buen servicio y cobertura adecuada), o la línea 25 si mejorase su servicio en frecuencias y horarios.

% de trabajadores del polígono industrial San Valero que emplearían un transporte colectivo de polígono o el público si mejorase



- De los **36 trabajadores** que se desplazan en la **línea 25 de Tuzsa**:

Valoración de la línea de autobús público número 25 por los usuarios del polígono industrial San Valero



- **Las quejas** van dirigidas sobre todo al **recorrido en Zaragoza** que pasa por pocos barrios (Paseo Pamplona-Cesario Alierta), con lo que es necesario hacer **trasbordos**, a la **escasa frecuencia** entre autobuses y a **horarios de mañana y noche y fines de semana muy restringidos**.
- Así mismo en la **parada de vuelta a Zaragoza** se solicita una **marquesina** que resguarde de las **inclemencias del tiempo**.
- Destacar por último, que pese al uso masivo del automóvil que se hace en San Valero, sólo se han registrado en diferentes empresas **6 accidentes in itinere en el año**; no siendo ninguno de ellos mortal.

- En último lugar, si bien como acuerdo muy importante debemos destacar que el **Acuerdo Económico y Social para el Progreso de Aragón AESPA 2008-2011**, firmado por los agentes sociales, recoge entre sus acciones del **Capítulo 24 “Movilidad Sostenible”** el promover una política de movilidad sostenible en las empresas y los polígonos industriales de la Comunidad Autónoma de Aragón, tanto públicos como privados a lo largo del período de vigencia del Acuerdo.



Nota: El nivel de participación fue muy alto (prácticamente el 99% de las empresas del polígono), tanto por parte de las empresas, de los trabajadores y de los gestores del polígono. Mostrando su disposición a colaborar en el momento en que las propuestas de mejora del estudio puedan llevarse a cabo.

PROPUESTAS

Enumeraremos una serie de **propuestas** a desarrollar para que el **actual modelo de movilidad del polígono San Valero, basado exclusivamente en el uso del vehículo privado, cambie hacia otro más sostenible.**

- **Difundir unas pautas de concienciación medioambiental en lo relativo a la movilidad al trabajo**, a través de reuniones, seminarios, folletos informativos, carteles, pegatinas,... donde quede claramente explicado las **ventajas de una movilidad sostenible para ir y venir a trabajar, no ya solo a nivel medioambiental sino desde el punto de vista económico y de su propia seguridad personal.**

- **Adaptar el servicio de la línea 25 a las exigencias del polígono:**

- **Horario y frecuencias**, en concordancia a las horas de entrada y salida de los trabajadores, ampliando los horarios del autobús.

- **Modificar la ruta**, pues aunque en lo relativo al polígono no hay problemas (cuenta con **tres paradas** -dos a la entrada (de ida y vuelta cada una- y otra hacia el final-, la ruta en Zaragoza es insuficiente, cubriendo pocos barrios de la ciudad.

- **Colocar una marquesina en la parada de vuelta a Zaragoza.**

- **Alcanzar los objetivos enunciados en el PIT en lo relativo a la línea de cercanías Casetas-Miraflores**, cubriendo cómo estaba previsto el recorrido hasta **La Cartuja**.

Aún así habría que **modificar los horarios**¹⁰ del cercanías, pues actualmente en la línea Casetas-Miraflores su primera salida es a las **7:10 AM**, no coincidiendo con la hora de entrada de muchas empresas que lo hacen a horas más tempranas. Y se podría construir un **apeadero** en la parte de detrás del polígono por donde discurre la vía ferroviaria.

- **Reducir los desplazamientos individuales en coche al trabajo, incentivando y potenciando el uso compartido del mismo.** Mostrándoles herramientas (<http://www.menoshumos.es/>) para **compartir coche con gente no ya sólo de su misma empresa sino de empresas cercanas y con horarios similares** del mismo polígono, pues lo prioritario es que coincidan en horarios y lugar de residencia.

¹⁰ Esta reivindicación también queda reflejada en el reciente estudio "**La situación del transporte ferroviario en Aragón**", que recientemente ha presentado la **Federación de Transportes, Comunicaciones y Mar (FRTCM)** de UGT Aragón.

- Difundir las técnicas de **conducción eficiente**. Ya que son muchas sus **ventajas: ahorro medio del 15 % de gasolina, ahorro en el mantenimiento del coche, reducción de la contaminación ambiental y acústica, disminución de accidentes y menos estrés para la persona que conduce.**
- Consideramos importante que en aquellas empresas con representación sindical los mismos trabajadores desarrollen **diferentes funciones para la mejora de la movilidad de su empresa, sirviendo de enlace entre la misma y sus compañeros**. De esta manera se podrían llevar a cabo labores cómo:
 - Informar al resto de compañeros de otras **posibilidades de desplazarse al trabajo, de los ahorros que suponen, de la reducción de los accidentes in itinere, etc.**
 - Ayudar y gestionar el tema del **coche-compartido**.
 - **Integrar de transporte de empresa** que se acuerden mediante **negociación colectiva**, así como incorporar en la negociación colectiva los **títulos de transporte** en **detrimento de los pluses de transporte**, ya que estos **incentivan el uso del coche privado a la hora de ir al trabajo**.

Los trabajadores son los auténticos protagonistas de la realidad de su polígono en cuanto a movilidad sostenible al centro de trabajo, y deben ser parte activa del cambio.

- Otra medida relacionada con la movilidad **sería acometer mejoras en lo relativo a la señalización en la entrada del polígono y en el firme**. Factores que influyen en la **minimización de accidentes**.
- Por otro lado es primordial lograr **acuerdos y el consenso con diferentes organismos** (Ayuntamiento, Gobierno de Aragón, Ministerio de Fomento, TUZSA, ADIF,...).
- En definitiva, como ya enunciábamos en el anterior estudio de 2008 del Polígono Industrial Insider-La Cartuja, debe **evitarse la descoordinación y falta de concienciación** que ha venido dándose hasta ahora en materia de movilidad sostenible al centro de trabajo, siendo necesario e imprescindible que exista **acuerdo y colaboración entre todos los agentes implicados: administración, empresarios, sindicatos, los gestores del polígono y sobre todo de los mismos trabajadores; y abordar el problema desde tres dimensiones: social, económica y ambiental**.

Sólo de esta manera, **aunando esfuerzos comunes, será posible llevar a cabo las diferentes medidas propuestas en este estudio, para reducir en lo posible la utilización masiva del vehículo privado en los desplazamientos diarios a los puestos de trabajo, que no sólo supondrán un beneficio para los trabajadores,**

sino que **afectarán positivamente a toda la sociedad**, al reducirse la contaminación atmosférica y acústica, y por otro lado estos beneficios también repercutirían a largo plazo en **las propias empresas que obtendrían beneficios** al mejorar la puntualidad de los trabajadores, reducir el absentismo (al disminuir los accidentes laborales in itinere) y mejorar el rendimiento de sus trabajadores al reducir estos el estrés y el cansancio que supone conducir.

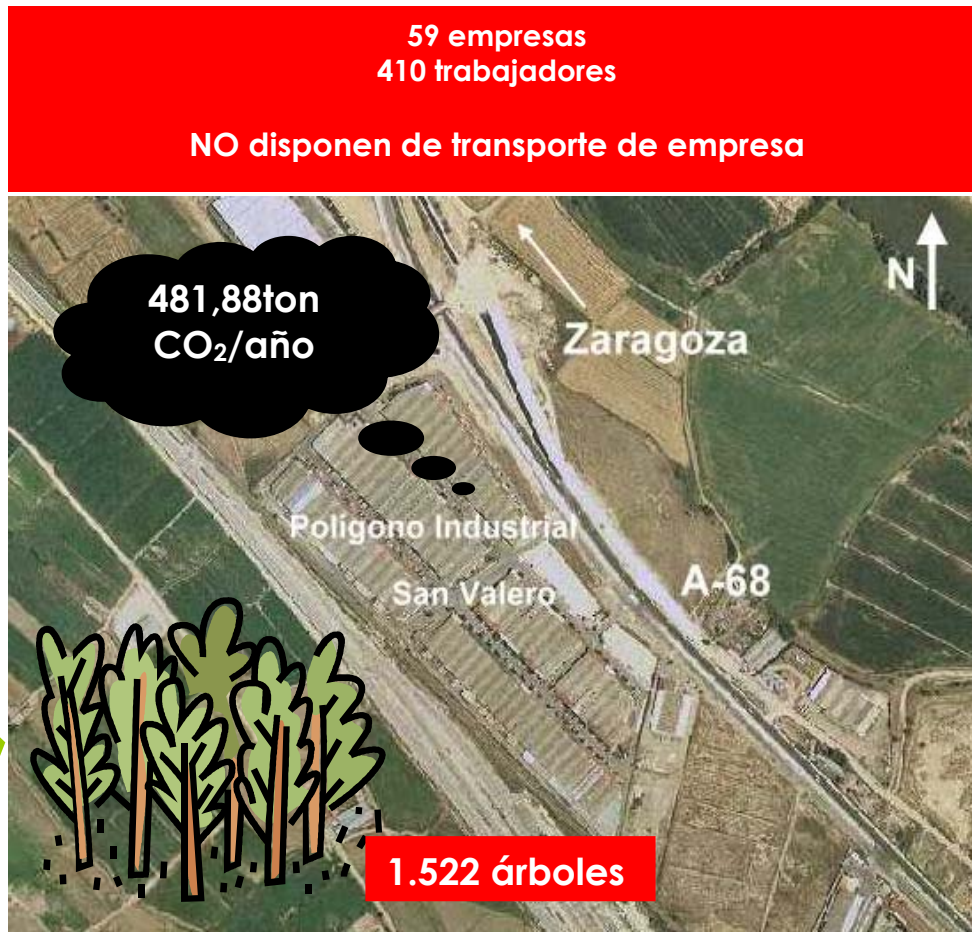
- Desde UGT Aragón consideramos que **es necesario a nivel general, definir una política precisa y bien estructurada sobre movilidad al centro de trabajo, es decir, una Estrategia Aragonesa de Movilidad Sostenible**, con el fin de reducir la necesidad de desplazarse en vehículo privado, fomentando la demanda de medios más eficientes de transporte.

Este análisis y diagnóstico de la movilidad de los trabajadores del **polígono San Valero coincide en muchos puntos con el presentado en 2008** sobre el **polígono Insider-La Cartuja (Tecnum)**. Ambos, como ya hemos mencionado en numerosas ocasiones a lo largo del estudio, están situados en el **mismo eje carretero**, eje en el que encontramos además **otros muchos polígonos** los cuales, (obviando sus peculiaridades) pueden en general **beneficiarse también de las actuaciones generales** que puedan llevarse a cabo, en **todo aquello concerniente al transporte público** (autobús, tren de cercanías,...), así como **medidas generales** (pautas de conducción eficiente, compartir coche, actualización de la información,...).

Se trata de una **experiencia pionera en Zaragoza**, y esperamos que puedan llevarse a cabo, al menos, algunas de las propuestas expuestas en los estudios con resultados satisfactorios, para **en un futuro seguir poder transfiriendo esta experiencia a otros polígonos y áreas industriales de Zaragoza**.



RADIOGRAFÍA DE LA MOVILIDAD AL POLÍGONO INDUSTRIAL SAN VALERO



Bici

1 trabajador (0,24 %)

BUS

36 trabajadores (8,78 %)

339 trabajadores

cuche compartido

34 trabajadores

373 trabajadores equivalentes

469,05ton CO₂/año



0,47 ton CO₂/año trabajador

12,83 ton CO₂/año

972 km/día
213.840 km/año

5.773,68 litros combustible
6.351,05 €/año

8.966km/día
1.979.120 km/año

217.703,20 litros combustible
239.473,52 €/año

X 4

241,16 €/año trabajador
21,92 €/mes trabajador



0,36 ton CO₂/año trabajador