



PROGRAMA **PUENTES**

PRÁCTICAS
UNIVERSITARIAS
EN TERRITORIOS
SOSTENIBLES



TRABAJO FIN DE PRÁCTICAS (TFP) **PROYECTO DE APLICACIÓN DE LA** **AGENDA URBANA**

ESTUDIO DE NECESIDADES PARA EMPRESAS Y TRABAJADORES DE LA CITAI

ASOCIACIÓN TIERRA DE AGUAS



ÁNGEL DE SIMÓN CAMACHO
ANTONIO V. SÁNCHEZ RUIZ

EL PROYECTO DE APLICACIÓN EN AGENDA URBANA (PAU)

1	Estudio de necesidades para empresas y trabajadores de la CITAI	3
1.1	Objetivos globales del proyecto de intervención.....	3
1.2	Rescate y tratamiento de información de partida	4
1.3	Diagnóstico de situación	6
1.4	Estudio de casos similares y buenas prácticas	11
2	Formulación del problema y evaluación de soluciones.....	15
3	Proyecto de Aplicación de Agenda Urbana	27
3.1	Denominación	27
3.2	Objetivos Operativos	27
3.3	Actores y roles en el proyecto	28
3.4	Actividades Generales y Tareas Específicas	33
3.5	Recursos necesarios y posibles	46
3.6	Fases para su implementación	49
3.7	Hoja de ruta territorial propuesta para el desarrollo del proyecto	52
3.8	Incorporación y análisis de la perspectiva de género en el proyecto	60
3.9	Diseños previos, infografías, mapas, desarrollo 3D, etc... ..	63
3.10	Conclusiones.....	72
4	Bibliografía.	74

Anexos

Anexo 1. Presentación del proyecto en Power Point.

PROYECTO DE INTERVENCIÓN PARA LA APLICACIÓN DE LA AGENDA URBANA (PAU)

ESTUDIO DE NECESIDADES PARA EMPRESAS Y TRABAJADORES DE LA CITAI

1.1 OBJETIVOS GLOBALES DEL PROYECTO DE INTERVENCIÓN.

Este proyecto tiene como finalidad realizar un estudio de necesidades para empresas y trabajadores en la Ciudad Industrial, Tecnológica y Área de Innovación (CITAI) y así contribuir al diseño de estrategias que permitan impulsar el desarrollo socioeconómico sostenible del tejido empresarial de CITAI y de los municipios que integran la Asociación Tierra de Aguas de Granada. Para alcanzar este propósito, se establecen un objetivo general acompañado de una serie de objetivos específicos que estructuran el desarrollo de la investigación.

Objetivo general:

Realizar un estudio de necesidades y proponer un plan estratégico de refuerzo empresarial y dinamización que impulse la resiliencia y la capacidad de adaptación y trabajo de los trabajadores del CITAI en Escúzar (Granada), frente a los desafíos actuales, con especial énfasis en la mejora de las condiciones de trabajo, la comodidad de los mismos, ampliación y mejora en la oferta de servicios, a la vez que se valoran y utilizan los recursos propios de la zona.

Objetivos específicos:

1. Analizar el estado actual de las condiciones en las que desarrollan su actividad empresas y trabajadores del CITAI, utilizando indicadores extraídos de entrevistas, identificando así sus características estructurales, principales actividades económicas y nivel de satisfacción del trabajo y problemas que se presentan en este.

2. Diagnosticar los principales desafíos y oportunidades que afectan a la competitividad del entramado empresarial actual y el que en un futuro se instalará, considerando factores internos (debilidades y fortalezas) como externos (amenazas y oportunidades).
3. Identificar las necesidades específicas de los empresarios y de los trabajadores del parque tecnológico, las perspectivas de las administraciones públicas (especialmente de los Ayuntamientos de la zona, como Escúzar y Fornes) en relación con el apoyo empresarial y la promoción económica de la zona.
4. Evaluar el potencial de los recursos económicos y logísticos de la comarca como elementos diferenciadores y motores de nuevas oportunidades de negocio, especialmente en el ámbito logístico, productivo y de servicios.
5. Diseñar líneas estratégicas y acciones aplicables orientadas a la mejora de las capacidades empresariales, la digitalización, el fomento del asociacionismo, la colaboración interempresarial, y la captación de nuevos mercados.
6. Diseñar un plan de evaluación del impacto sobre las medidas propuestas estableciendo indicadores clave de desempeño que permitan realizar un seguimiento y medición de la efectividad.

1.2 RESCATE Y TRATAMIENTO DE INFORMACIÓN DE PARTIDA.

Para poder realizar el estudio de necesidades, lo primero que había que realizar es obtener información detallada y certera de las condiciones actuales y situación en las que se estaba desarrollando la actividad productiva. Así se programó conseguir la información en tres fases para poder llevar a cabo un análisis profundo de la realidad.

En primer lugar, se inició una interacción activa con actores clave en la comarca, especialmente los Ayuntamientos. El objetivo fue obtener una comprensión completa de la realidad territorial, identificando necesidades inmediatas, oportunidades y desafíos que impactan tanto al tejido empresarial como a la comunidad, conociendo de primera mano las problemáticas que afectan a municipios tan pequeños. Las visitas presenciales a los

municipios implicados (Escúzar y Fornes,) permitieron realizar un diagnóstico in situ, considerando el contexto sociodemográfico, urbano y económico.

Las entrevistas con la Alcaldesa de Fornes y con el Alcalde de Escúzar permitieron:

- Identificar las principales necesidades del territorio en materia económica y desarrollo local.
- Obtener información sobre la situación de la vivienda en el municipio.
- Detectar oportunidades de colaboración entre el sector público y privado.
- Situación de despoblación en el municipio.
- Obtener información sobre las problemáticas y potencialidades de la comarca.

En una segunda fase, se concertó una entrevista con el gerente de CITAI, lo que me permitió conocer el funcionamiento, la esencia, objetivos a corto y medio plazo del ecosistema empresarial. Una vez explicado el estudio de necesidades que se iba a realizar programamos entrevistas con varios directores o gerentes de varias empresas que desarrollan su actividad en CITAI.

Mientras se concertaban las citas y dado que son personas con muchas ocupaciones y no fueron concedidas de forma inmediata, elaboramos el contenido de las encuestas que íbamos a pasar a los trabajadores a fin de detectar las necesidades que tenían y que afectan al desarrollo de su trabajo.

En la tercera fase, se visitaron distintas empresas de sectores diferentes, en las cuales en primer lugar se tuvo una entrevista con los gerentes, directores de recursos humanos o responsables con los que se había concertado la cita. Tras una explicación sobre el funcionamiento de la empresa en cuestión, se les explicó el estudio de necesidades que íbamos a realizar a varios de los trabajadores de esa empresa. A continuación se explicó y pasó la encuesta a los trabajadores seleccionados.

A partir de los datos obtenidos con las encuestas se obtuvo un porcentaje del nivel de satisfacción o carencias en las prestaciones, servicios y condiciones que actualmente les ofrece CITAI y por tanto las necesidades reales que tenían.

1.3 DIAGNÓSTICO DE SITUACIÓN.

CITAI es uno de los proyectos estratégicos más importantes de la provincia de Granada. Lo que comenzó como un parque empresarial ha terminado convirtiéndose en una auténtica “ciudad” situada en el término de Escúzar, un enclave que acoge a multinacionales, industrias tecnológicas, proyectos científicos de alcance internacional y una comunidad laboral que no deja de crecer.

Empezó siendo un parque industrial y una asociación de empresarios, pero la evolución del proyecto ha llevado a convertirse en algo mucho más grande: una ciudad industrial y tecnológica. Allí no solo se instalan empresas, sino que se crea un hábitat completo alrededor de ellas. Es una ciudad sostenible y altamente comprometida con el medio ambiente.

Es una ciudad tecnológica en expansión, ya hay más de 300 empresas y más de 1800 trabajadores, pero aumentará en el futuro, sobre todo con la llegada del acelerador de partículas.

Sin embargo y a pesar del gran potencial industrial y tecnológico que tiene, nada más llegar se observó una gran debilidad, no hay una infraestructura ni servicios acordes al crecimiento que ya está sucediendo. Con la llegada del acelerador de partículas y el centro de datos, esa necesidad es todavía más evidente.

Por tanto, elaboramos las encuestas para ver en ese sentido cuales eran las necesidades tanto a corto como a largo plazo.

Los puntos clave a estudiar han sido los siguientes:

- **MOVILIDAD Y ACCESIBILIDAD**
 - Identificar las vías de acceso a la ciudad industrial
 - Medios de transporte utilizados para acceder
 - Tráfico en la zona en las horas punta de entrada y salida del trabajo
 - Valoración de la oferta de transporte público (líneas de transporte, frecuencia y si coincide con los horarios de las empresas de la zona).

-Disponibilidad de aparcamientos.

-Valoración de cómo afecta la situación actual de acceso a la logística de las empresas.

- **SERVICIOS**

-Valoración de los servicios que se ofrecen en CITAI a empresas y trabajadores.

-Comprobación de la oferta de establecimientos de restauración para poder realizar las diferentes comidas del día.

-Alternativas ante la falta o insuficiencia, en su caso, de restaurantes o cafeterías.

-Posibilidad de poder aprovechar los recursos de municipios cercanos.

-Disposición en las empresas de espacios habilitados para comer.

-Existencia de gasolineras en el parque tecnológico.

- **VIVIENDA Y ALOJAMIENTO**

-Porcentaje de trabajadores que residen lejos del lugar de trabajo.

-Comprobación de la oferta de vivienda en municipios cercanos (si es amplia y si el precio es asequible).

-Situación del alquiler en municipios cercanos.

-Valoración construcción de residencias temporales en el propio territorio de CITAI (medida a medio-largo plazo).

-Disponibilidad de terreno para construcción de viviendas o residencias.

- **ENTORNO LABORAL**

-Valoración del entorno laboral en CITAI.

-Zonas de descanso y ocio disponibles.

-Instalaciones que puedan mejorar el entorno laboral.

-Servicios que puedan facilitar la conciliación familiar y laboral.

-Valoración del dinamismo en la zona.

-Relación entre las empresas o funcionamiento independiente y aislado.

- **SERVICIOS PÚBLICOS**

-Proximidad de los servicios sanitarios.

-Zonas de descanso y ocio disponibles.

-Valoración de recursos ante una posible emergencia sanitario o de otro tipo.

-Seguridad en la zona.

- **DIGITALIZACIÓN**

-Valoración de la suficiencia de la cobertura de la fibra óptica.

-Valoración de la suficiencia de cobertura de la telefonía móvil.

Por último, se realizó un análisis estratégico de las necesidades del CITAI a través de la metodología DAFO. El objetivo era identificar los factores internos (Fortalezas y Debilidades) y externos (Oportunidades y Amenazas) que condicionan su desarrollo socioeconómico, con especial atención a las necesidades puesta de manifiesto por los trabajadores. Este análisis se ha nutrido de la información obtenida a través de entrevistas personales, trabajo de campo y análisis documental.

DEBILIDADES (D)

Las debilidades corresponden a aquellos factores internos, intrínsecos al propio territorio o a su estructura socioeconómica, que suponen un obstáculo o una limitación para su desarrollo.

- **Dependencia de Grandes Proyectos:** Su impulso actual está muy ligado al desarrollo a largo plazo, requiriendo un flujo constante de nuevas inversiones para mantener el ritmo.
- **Infraestructuras de Transporte:** Al estar en un entorno semi-rural, depende fuertemente del vehículo privado, lo que exige una mejora continua en las

conexiones por carretera y transporte público desde el área metropolitana de Granada.

- **Ubicación Periférica:** Al encontrarse en Escúzar (a unos 26 km del centro de Granada), requiere una alta dependencia del transporte privado o de líneas metropolitanas para el desplazamiento de los trabajadores.
- **En fase de desarrollo constructivo:** Al tratarse de un área en plena expansión y modernización, algunas parcelas todavía se encuentran en fases de urbanización.
- **Falta de servicios:** Al tratarse de un área de expansión falta la instalación en la zona de servicios complementarios demandados por los trabajadores y empresas (restaurantes, cafeterías, gasolineras, zonas de expansión, instalaciones deportivas, etc.).

AMENAZAS (A)

Las amenazas son aquellos factores externos al territorio que, de no gestionarse adecuadamente, pueden generar un impacto negativo en su desarrollo y estabilidad.

- **Infraestructura y movilidad:** El rápido crecimiento industrial ha generado que empresas y trabajadores pidan planes estratégicos urgentes para mejorar los accesos viales y el transporte público.
- **Dependencia de plazos:** El éxito del área depende de la culminación a tiempo de grandes obras de ingeniería, lo que conlleva riesgos de financiación y retrasos.
- **Saturación de servicios:** El aumento drástico de la demanda energética y de recursos requiere inversiones paralelas para garantizar un desarrollo sostenible a largo plazo.

FORTALEZAS (F)

Las fortalezas son los atributos o capacidades internas del territorio que le confieren una ventaja competitiva y que pueden ser potenciadas para su desarrollo.

- **Ubicación Estratégica:** Situada a solo 18 km de Granada capital, cuenta con una extensión de 4 millones de metros cuadrados.

- **Suelo disponible**
- **Ecosistema Científico:** Sede del proyecto científico más importante de España (IFMIF-DONES), lo que atrae a empresas tecnológicas y de I+D.
- **Diversidad Empresarial:** Alberga cerca de medio centenar de empresas de sectores clave y diferentes, como biotecnología, farmacia (ej. Laboratorios Rovi), cosmética y alimentación.
- **Sostenibilidad:** Diseñada bajo premisas de crecimiento sostenible, promoviendo la colaboración entre empresas de la comunidad.

OPORTUNIDADES (O)

Las oportunidades son factores externos que, de ser aprovechados, pueden impulsar el crecimiento y el desarrollo del territorio.

- **Eje científico:** La instalación del acelerador de partículas IFMIF-DONES y la reciente creación de un centro de datos para Inteligencia Artificial (una inversión de mil millones de euros) posicionan al CITAI como el gran *hub* tecnológico del sur de Europa.
- **Potencial logístico:** La zona alberga plataformas gigantes de distribución (como Amazon y Lidl), capaces de abastecer a toda Andalucía Oriental y generar empleo local directo.
- **Ecosistema empresarial:** Fomenta la colaboración público-privada con entidades como la Universidad de Granada, atrayendo startups e inversión especializada.

1.4 ESTUDIO DE CASOS SIMILARES Y BUENAS PRÁCTICAS.

ESTUDIO, ANÁLISIS, DIAGNÓSTICO Y PROPUESTAS EN LOS POLÍGONOS INDUSTRIALES DE LEGANÉS

El estudio tiene como objetivo realizar un análisis de los polígonos industriales del municipio de Leganés, identificar sus necesidades y fortalezas, con la finalidad de proponer una serie de medidas que permitan a las empresas allí ubicadas desarrollar sus actividades en unas mejores condiciones.

Se realizará un diagnóstico de las áreas industriales industriales de Leganés en base a un catálogo de indicadores consensuados con la Confederación de Empresarios de Madrid y en base a ese análisis y diagnóstico elaborar un catálogo de propuestas de mejora.

Las áreas industriales analizadas en este estudio son nueve: Nuestra Señora de Butarque, San José de Valderas, Polvoranca, Prado Overa, La Fortuna, El Portillo-Ciudad del Automóvil, Leganés Tecnológico (Legatec), SUR M-50-PP10-Neinor y La Laguna. En conjunto estos polígonos albergan a 1.985 empresas y generan aproximadamente 57.000 empleos directos.

La localización geográfica y la accesibilidad se identifican como los principales factores que motivan la implantación empresarial en Leganés.

Las conexiones con las principales vías de comunicación, la cercanía a Madrid y la disponibilidad de suelo y naves adecuadas, constituyen ventajas competitivas más valoradas por las empresas. Entre los aspectos que requieren mejora, destacan la limpieza, las infraestructuras, el transporte público, la seguridad y los accesos al polígono.

El análisis DAFO, sitúa entre las debilidades, aspectos relacionados con el mantenimiento de algunos polígonos, ausencia de señalización y elementos identitarios, así como la burocracia y lentitud en algunas gestiones administrativas.

Entre las amenazas, se encuentran la competencia de otros municipios con polígonos más modernos y la presión de usos residenciales sobre el suelo industrial.

Entre las fortalezas se sitúan la ubicación estratégica, la diversidad del tejido empresarial y la existencia de suelo industrial disponible, entre otras.

Por último, entre las oportunidades, destacan la ampliación futura del polígono Leganés Tecnológico (Legatec), la mayor implicación de la corporación municipal y de las entidades gestoras de los polígonos.

A partir del diagnóstico realizado, se plantean un conjunto de propuestas orientadas a la mejora de las áreas industriales, procedentes de la observación sobre el terreno del equipo de trabajo, del análisis de toda la documentación utilizada y, sobre todo, de las entrevistas y encuestas realizadas, que se estructuran alrededor de cuatro ejes de actuación:

- Modernización de infraestructuras y servicios básicos, con intervenciones en pavimentos, alumbrado, señalización, limpieza, seguridad y conectividad digital.
- Mejora de la movilidad y los accesos, favoreciendo la conexión con el transporte público y la optimización del tráfico interno y del estacionamiento.
- Gestión y gobernanza compartida de los polígonos, mediante la creación o refuerzo de entidades de conservación y fórmulas de cooperación entre el sector público y el privado.
- Promoción y posicionamiento territorial, proyectando una imagen unificada que posicione a Leganés como municipio industrial de referencia, y de esta forma tratar de potenciar la captación de inversiones y la transición hacia modelos productivos sostenibles, eficientes y digitalizados.

En síntesis, las áreas industriales de Leganés conforman un tejido maduro y consolidado, que constituye un activo estratégico para economía local y regional. Su localización privilegiada, diversidad empresarial y disponibilidad de suelo industrial, proporcionan una base sólida para su desarrollo futuro. La mejora de infraestructuras, la coordinación de la gestión, la actualización del planeamiento y la integración de criterios de sostenibilidad, digitalización y eficiencia energética, se configuran como líneas de actuación prioritarias para reforzar su competitividad. La implementación de estas medidas permitirá consolidar a Leganés como un enclave industrial moderno, atractivo y sostenible, dentro del corredor sur de la Comunidad de Madrid.

ESTUDIO DE OFERTA Y DEMANDA DE PLAZAS DE APARCAMIENTO EN PARQUE TECNOLÓGICO DE PATERNA (VALENCIA)

La Entidad de Gestión y Modernización (EGM) del Parc Tecnològic Paterna presentó los resultados completos del estudio de oferta y demanda de estacionamiento elaborado por IDOM, que señala que, de las casi 13.000 plazas necesarias cada día, el parque presenta un déficit cercano a las 3.000 plazas.

El análisis sobre las plazas de aparcamiento, realizado con financiación de la Conselleria de Innovación, Industria, Comercio y Turismo (INENT 2 2025), es el "más exhaustivo realizado hasta la fecha" y servirá de base para definir acciones que mejoren la movilidad de las cerca de 15.000 personas que trabajan en el parque.

Forvia, y Avantio que comparten su liderazgo en movilidad sostenible han explicado cómo han puesto en marcha iniciativas como el uso del coche compartido, teletrabajo, flexibilidad horaria, transporte subvencionado o reserva de plazas para vehículos de alta ocupación, entre otras.

Estas son algunas de las empresas que han acreditado su "compromiso" con esta acción, en un listado en el que también figuran otras compañías como Edwards Lifesciences, Maxlinear, AIMPLAS, Tareca Vending, Gesvending y CEEI Valencia.

El Ayuntamiento de Paterna informó sobre nuevas líneas de transporte y actuaciones de mejora cofinanciadas con Ivace.

También se presentarán los avances en la app de coche compartido TRIBBU (antes Hoop Carpool), junto con la iniciativa CAES y el bono energético, y "cómo aprovechar al máximo la app".

Con este tipo de acciones, la Entidad de Gestión y Modernización (EGM) del Parc Tecnològic Paterna trabaja para "alinear estrategias" y "trabajar junto a las empresas en soluciones reales que mejoren la movilidad y la accesibilidad del parque empresarial".

ESTUDIO MEDIOAMBIENTAL DEL PARQUE TECNÓLOGICO DE ANDALUCÍA, TECH PARK DE MÁLAGA

La evaluación ambiental estratégica, también conocida como EAE, es el procedimiento que analiza los efectos ambientales de planes y programas antes de su aprobación definitiva. A diferencia de una evaluación de impacto ambiental aplicada a un proyecto concreto, la EAE trabaja en una fase previa y más amplia: la del planeamiento. Esto significa que la evaluación no se limita a estudiar una obra puntual, sino que examina cómo una ordenación urbanística puede afectar al territorio, al paisaje, al agua, calidad del aire, hidrología, biodiversidad, a la movilidad, al consumo de recursos, a la calidad ambiental y al bienestar de las personas.

La dimensión del proyecto explica por qué la evaluación ambiental estratégica era una pieza central de la tramitación. La ampliación del parque tecnológico no es una actuación menor, sino una intervención territorial de gran escala.

Superficie y edificabilidad

La Extensión PTA se desarrolla sobre una superficie de 556.348 m². El plan prevé un techo edificable total de 155.767 m², distribuido entre diferentes usos.

Viario, aparcamientos y movilidad

En una ampliación de estas características, el viario no debe entenderse solo como infraestructura de acceso. También condiciona la conectividad, la accesibilidad, las emisiones asociadas al transporte, la fragmentación del territorio y la calidad del espacio urbano. Por eso, una EAE bien planteada debe valorar cómo se organizan los desplazamientos, cómo se conectan las nuevas áreas con el parque existente y qué oportunidades existen para incorporar criterios de transporte sostenible.

Zonas verdes y dotaciones

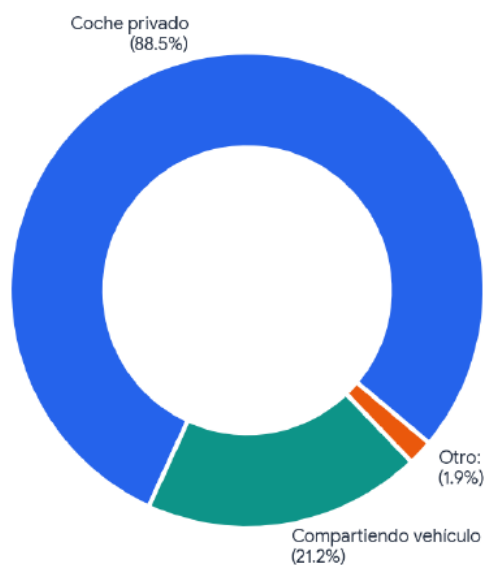
El plan incorpora espacios libres ajardinados, equipamientos sociales y dotaciones educativas. Estos elementos son importantes porque permiten que la ampliación no se reduzca a una operación edificatoria, sino que funcione como una pieza urbana integrada. Las zonas verdes pueden actuar como espacios de confort climático, áreas de biodiversidad

urbana, corredores ecológicos y elementos de drenaje sostenible. Y las dotaciones comunitarias ayudan a equilibrar el crecimiento empresarial con servicios necesarios para las personas que trabajarán, visitarán o residirán en el ámbito.

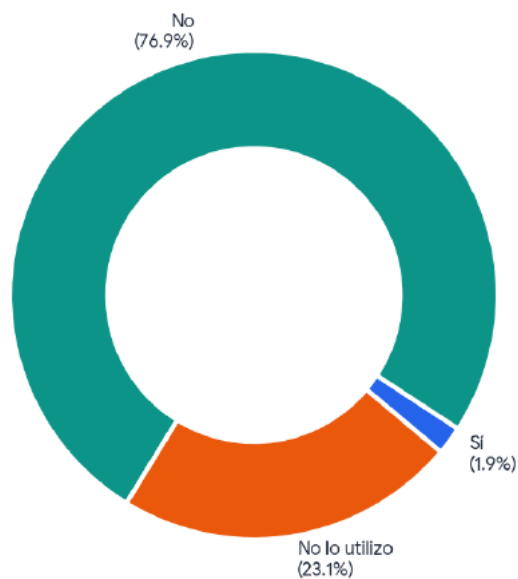
2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA Y PRIMERA EVALUACIÓN DE SOLUCIONES.

Una vez realizadas las encuestas a trabajadores de varias empresas que desarrollan su actividad en CITAI los resultados han sido los siguientes:

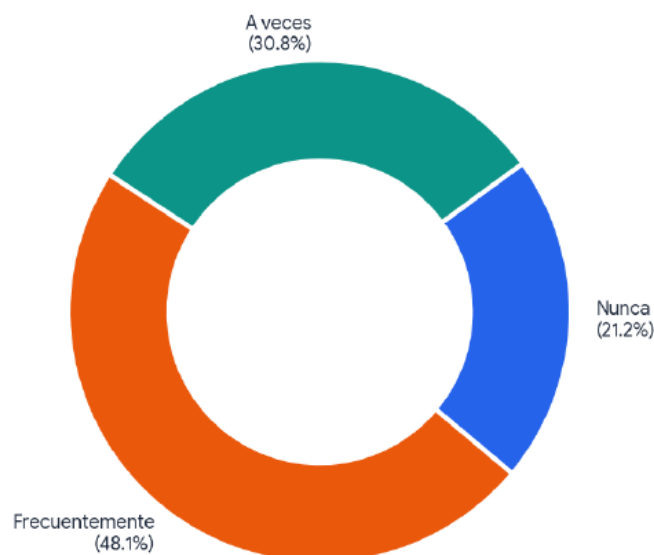
1.1. ¿Cómo acceden habitualmente los trabajadores/as a su lugar de trabajo?



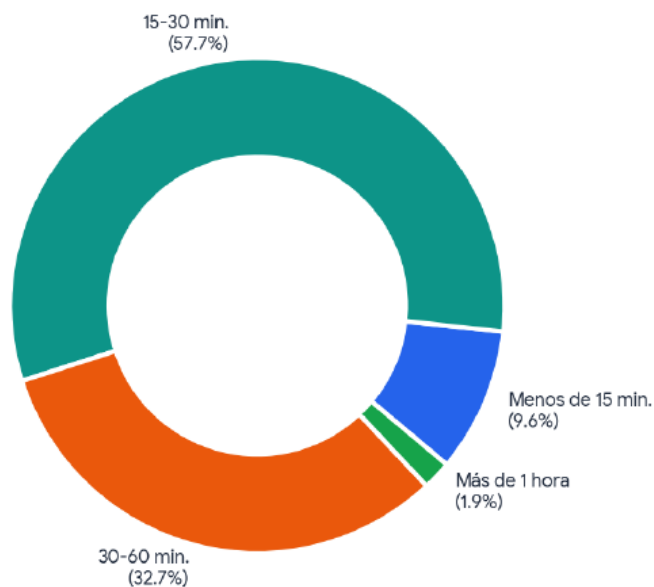
1.2. ¿Consideran los trabajadores/as adecuado el transporte público actual?



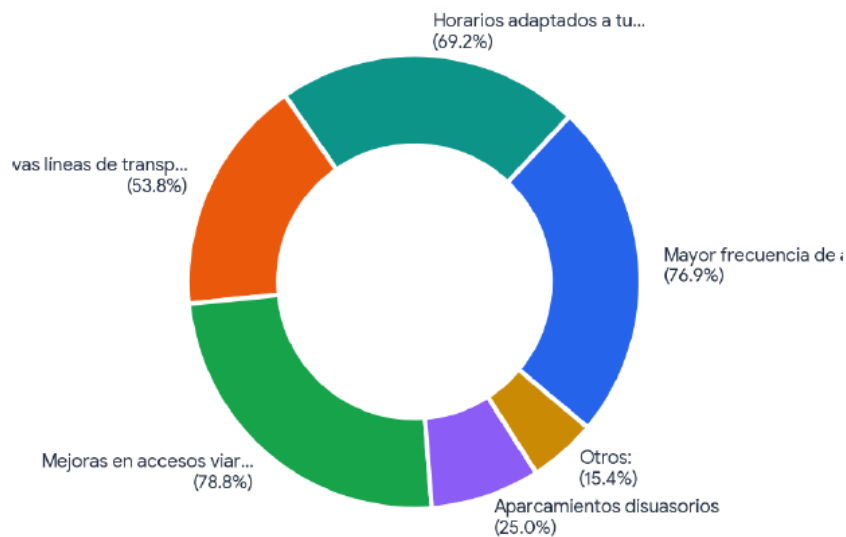
1.3. ¿Suelen sufrir problemas de tráfico o congestión los trabajadores/as?



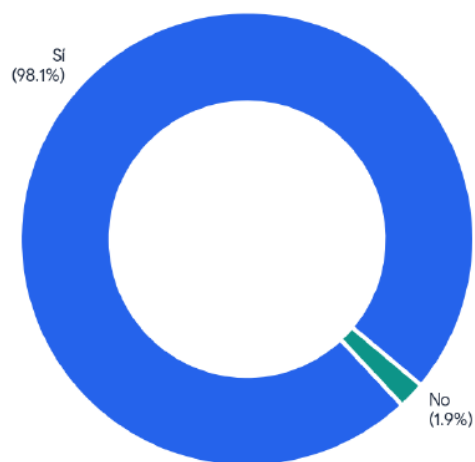
1.4. ¿Cuánto tiempo tardan en desplazarse diariamente los trabajadores/as?



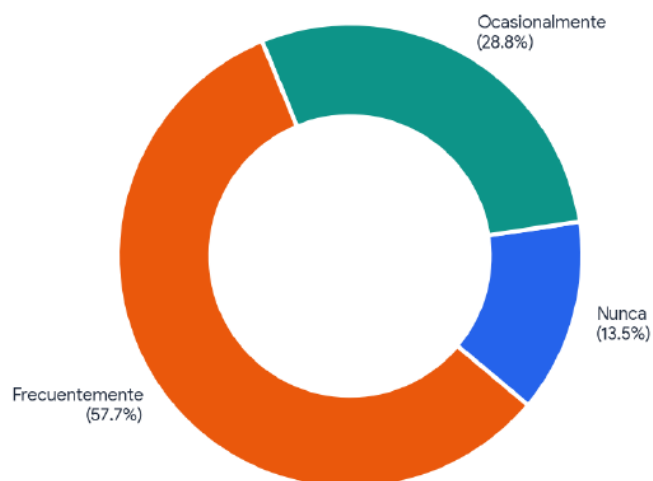
1.5. ¿Qué mejoras consideran necesarias los trabajadores/as en el CITAI?



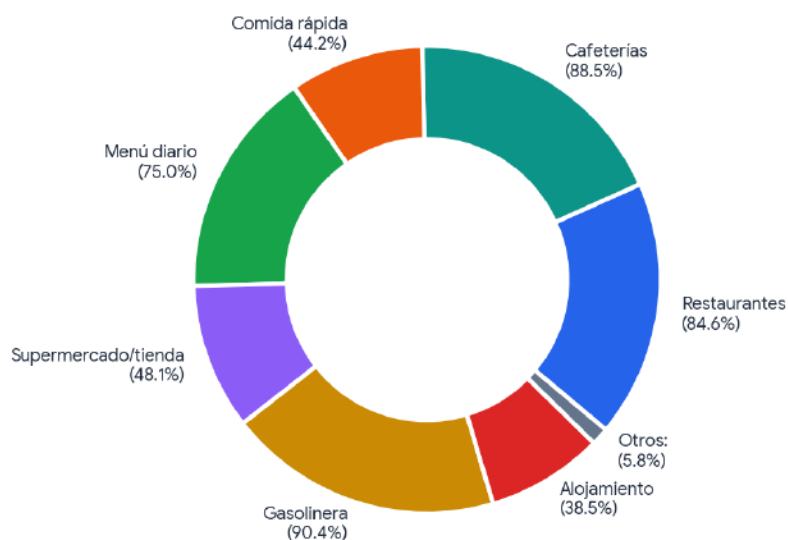
2.1. ¿Echan en falta servicios en la zona de trabajo los trabajadores/as en el CITAI?



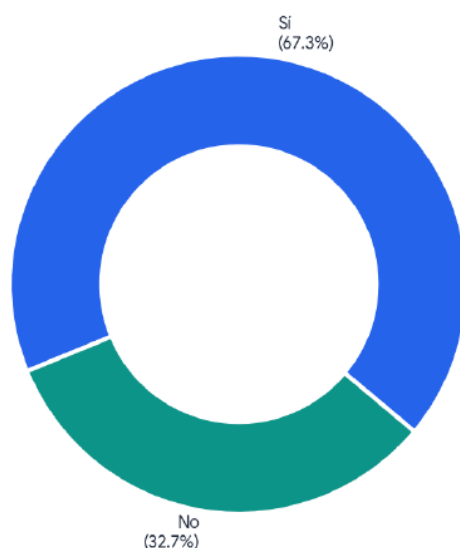
2.2. ¿Con qué frecuencia utilizan los trabajadores/as servicios fuera del parque por falta de oferta?



2.3. ¿Qué servicios consideran más necesarios los trabajadores/as en el CITAI?



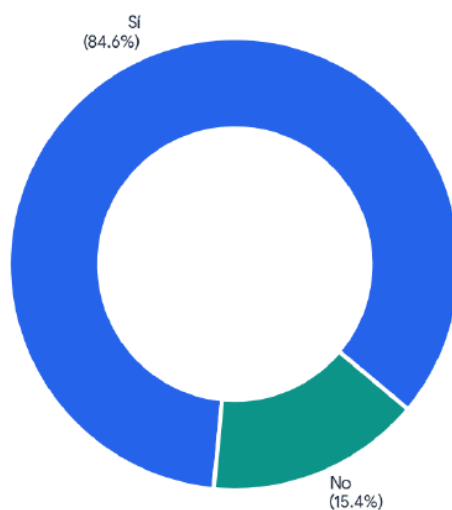
2.4. ¿Hay algún lugar o espacio habilitado para comer en el lugar de trabajo de los trabajadores/as que no sea su oficina o despacho?



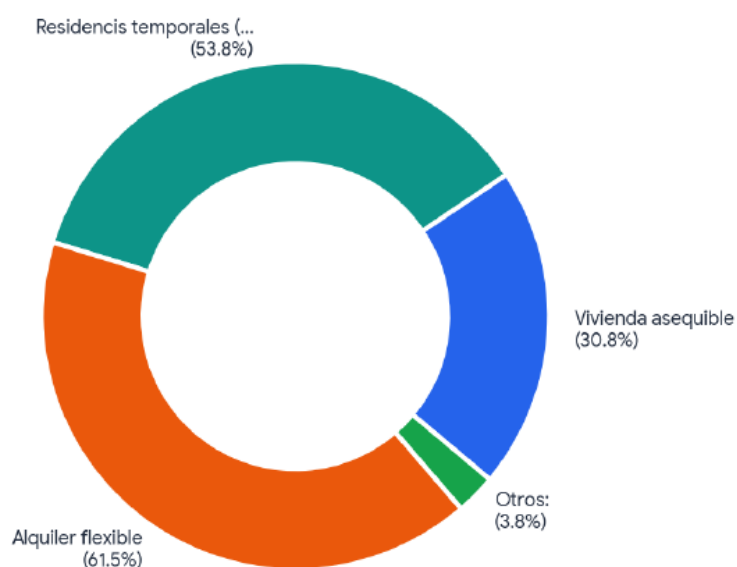
3.1. ¿Residen cerca de su lugar de trabajo los trabajadores/as?



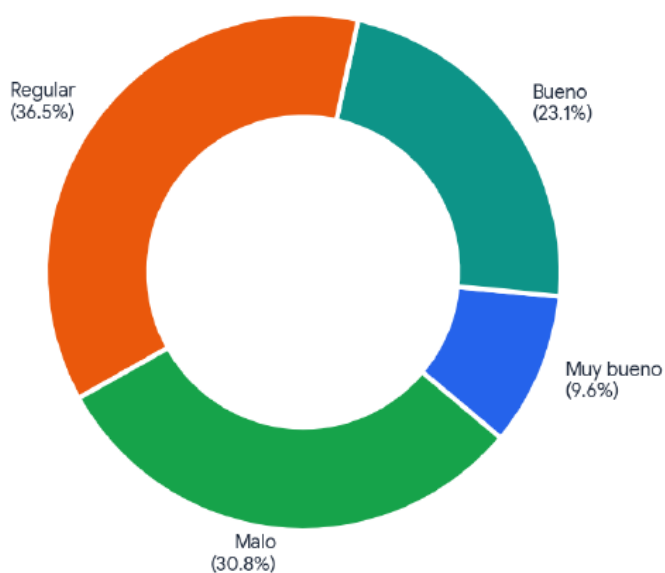
3.2. ¿Consideran necesario mejorar la oferta de alojamiento?



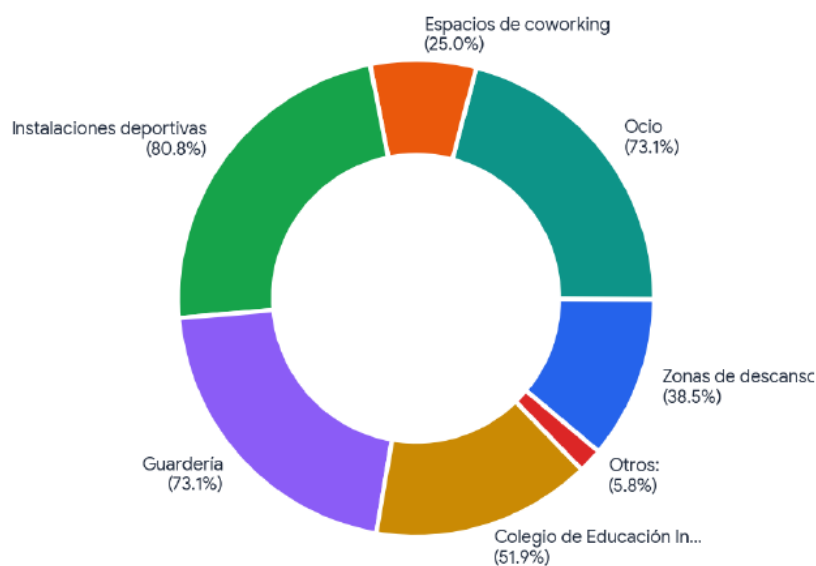
3.1. ¿Qué tipo de alojamiento sería más útil para los trabajadores/as?



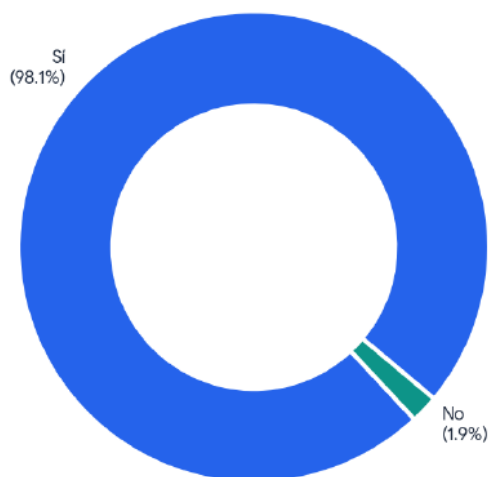
4.1. ¿Cómo valoran el entorno laboral actual los trabajadores/as?



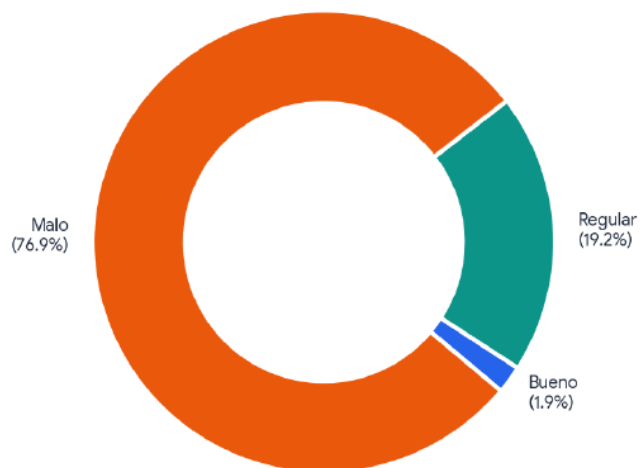
4.2. ¿Qué servicios mejorarían el bienestar para los trabajadores/as en el CITAI?



4.3. ¿Consideran los trabajadores/as que falta vida social o dinamismo en la zona?



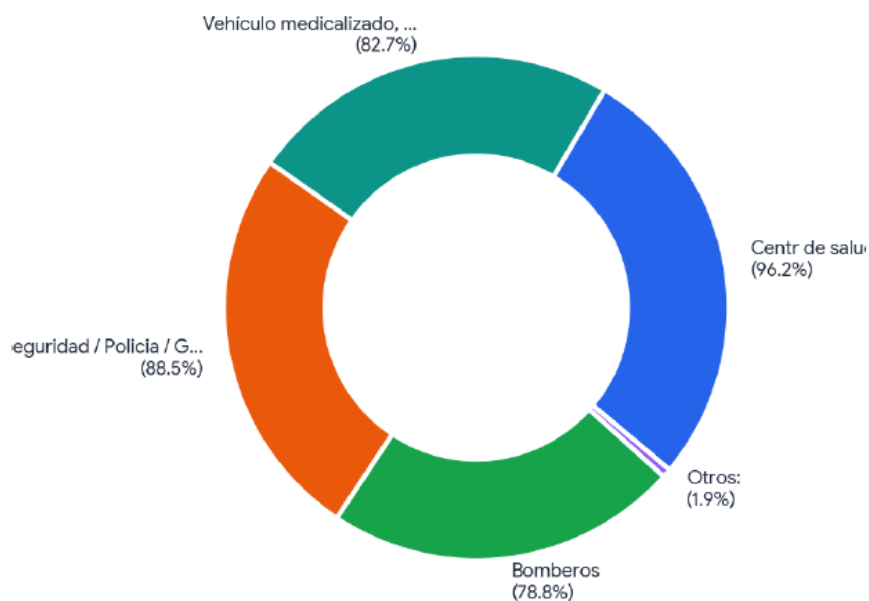
5.1. ¿Cómo valoran los trabajadores/as el acceso a servicios sanitarios cercanos?



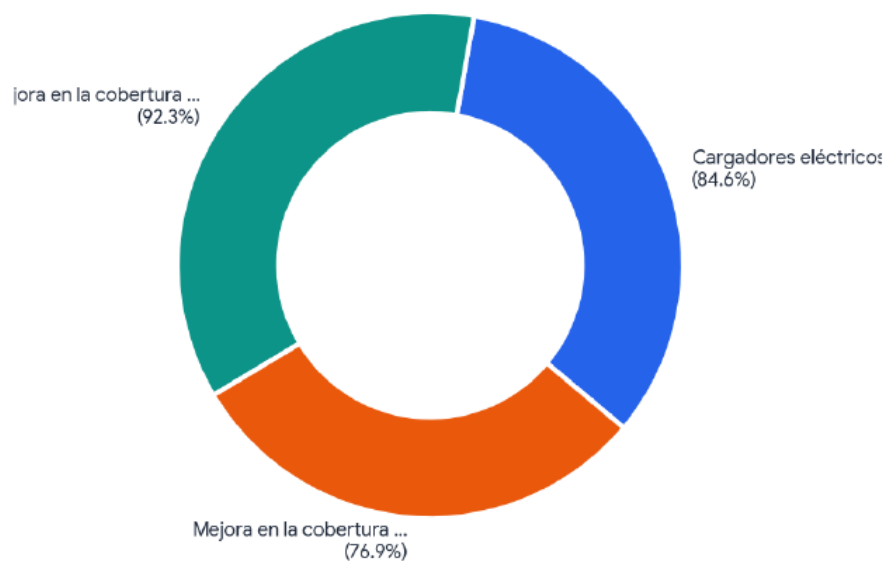
5.2. ¿Consideran los trabajadores/as suficiente la seguridad en la zona?



5.3. ¿Qué servicios consideran los trabajadores/as prioritarios mejorar?



6.1. ¿Creen los trabajadores/as útiles los siguientes servicios?



Analizados los resultados de las encuestas, vimos que son muchas las necesidades para los trabajadores en el entorno de CITAI, por lo que serían varias las medidas a adoptar para paliar esa situación.

Algunas medidas se podrían ir iniciando en un corto plazo de tiempo, pero otras por su complejidad y costo tendrían que afrontarse en un medio plazo coincidiendo con la puesta en marcha en CITIA del acelerador de partículas. Es el caso del acceso viario a CITAI, en el que se ha evidenciado la solicitud de mejora en la carretera y en los accesos al parque tecnológico. En el mismo sentido, serían las medidas para solucionar la falta de alojamiento en la zona, así como el transporte público para acceder a CITAI ya que actualmente no cubre las necesidades de los trabajadores.

A corto plazo, ya se podrían iniciar algunas medidas para mejorar la situación actual como por ejemplo:

- Construcción de rotondas
- Arreglo de baches en la carretera y mejora del asfalto
- Creación de zonas de aparcamiento
- Establecer en la zona restaurantes y/o cafeterías
- Posibilidad de servir en las empresas con espacio habilitado menús diariamente para el almuerzo
- Establecimiento en la zona de guardería
- Establecimiento de gimnasio
- Establecer zona para reuniones en común
- Mejorar la seguridad de la zona
- Mejorar la iluminación de algunas calles
- Mejorar los servicios sanitarios

-Mejora de las conexiones a internet y fibra óptica

-Etc.

Todas estas medidas las desarrollaré posteriormente, pero en definitiva la primera conclusión que se desprende tras realizar las encuestas a los trabajadores es que CITAI tiene un gran potencial industrial y económico, pero actualmente está muy debilitado en cuanto a infraestructuras y servicios.

3 PROYECTO DE APLICACIÓN DE AGENDA URBANA.

3.1 DENOMINACIÓN.

Estudio de necesidades para empresas y trabajadores de la Ciudad Industrial, Tecnológica y Área de Innovación (CITAI).

Este proyecto se enmarca en la colaboración estratégica para mejorar las condiciones de empresas y trabajadores de la CITAI en el desarrollo de su actividad económica, en coherencia con los principios de la Agenda Urbana Española, impulsando actuaciones que impliquen el desarrollo sostenible de la zona, con la máxima eficiencia energética, fomentando la creación de empleo y ayudando a mitigar la despoblación de la zona. La propuesta persigue una transformación tangible y sostenible del entorno.

3.2 OBJETIVOS OPERATIVOS.

Este proyecto tiene como finalidad realizar un estudio de necesidades para empresas y trabajadores en la Ciudad Industrial, Tecnológica y Área de Innovación (CITAI) y así contribuir al diseño de estrategias que permitan impulsar el desarrollo socioeconómico sostenible del tejido empresarial de CITAI y de los municipios que integran la Asociación Tierra de Aguas de Granada. Para alcanzar este propósito, se establecen un objetivo general acompañado de una serie de objetivos específicos que estructuran el desarrollo de la investigación.

Objetivo general:

Realizar un estudio de necesidades y proponer un plan estratégico de refuerzo empresarial y dinamización que impulse la resiliencia y la capacidad de adaptación y trabajo de los trabajadores del CITAI en Escúzar (Granada), frente a los desafíos actuales, con especial énfasis en la mejora de las condiciones de trabajo, la comodidad de los mismos, ampliación y mejora en la oferta de servicios, a la vez que se valoran y utilizan los recursos propios de la zona.

Objetivos específicos:

1. Analizar el estado actual de las condiciones en las que desarrollan su actividad empresas y trabajadores del CITAI, utilizando indicadores extraídos de entrevistas, identificando así sus características estructurales, principales actividades económicas y nivel de satisfacción del trabajo y problemas que se presentan en este.
2. Diagnosticar los principales desafíos y oportunidades que afectan a la competitividad del entramado empresarial actual y el que en un futuro se instalará, considerando factores internos (debilidades y fortalezas) como externos (amenazas y oportunidades).
3. Identificar las necesidades específicas de los empresarios y de los trabajadores del parque tecnológico, las perspectivas de las administraciones públicas (especialmente de los Ayuntamientos de la zona, como Escúzar y Fornes) en relación con el apoyo empresarial y la promoción económica de la zona.
4. Evaluar el potencial de los recursos económicos y logísticos de la comarca como elementos diferenciadores y motores de nuevas oportunidades de negocio, especialmente en el ámbito logístico, productivo y de servicios.
5. Diseñar líneas estratégicas y acciones aplicables orientadas a la mejora de las capacidades empresariales, la digitalización, el fomento del asociacionismo, la colaboración interempresarial, y la captación de nuevos mercados.
6. Diseñar un plan de evaluación del impacto sobre las medidas propuestas estableciendo indicadores clave de desempeño que permitan realizar un seguimiento y medición de la efectividad.

3.3 ACTORES Y SUS ROLES EN EL PROYECTO.

- **EMPRESAS**

Las empresas que desarrollan su actividad en la CITAI van a ser grandes beneficiarias en el desarrollo y mejora en la zona, puesto que redundará en la eficiencia en el trabajo desempeñado por sus trabajadores y en la logística y ejercicio de su actividad.

Son muchas las empresas instaladas actualmente en la ciudad industrial, pero me he centrado en las que han colaborado para hacer este estudio de necesidades, teniendo que recalcar que han ofrecido en todo momento su apoyo y ayuda para poderlo llevar a cabo, ofreciendo todos los medios a su alcance:

Amazon: la multinacional ha puesto en marcha en CITAI una estación logística, siendo así la cuarta en Andalucía. Un centro que cuenta con 9.000 metros cuadrados operativos, con capacidad para gestionar hasta 58.000 paquetes diarios. Es una pieza clave que impulsa la distribución en Granada y su entorno, generando empleo y mejorando la eficiencia logística.

Lidl: Esta cadena líder en el mercado europeo ha puesto en marcha en CITAI uno de sus centros logísticos, que ha conllevado un total de 250 nuevas contrataciones, jugando un importante papel como motor de la expansión empresarial en Granada y generando un efecto magnético que atrae a otras compañías e inversiones a esta ciudad.

Ocupa 132.000 metros cuadrados de superficie, de los cuales 65.000 metros cuadrados están destinados al nuevo almacén, convirtiéndose en uno de los mayores centros logísticos de la cadena de supermercados en España.

Laboratorios Rovi: Empresa puntera en el sector farmacéutico, cotizando en bolsa y con presencia en cinco países europeos y primera compañía industrial farmacéutica en España, con más de 75 años de trayectoria se ha instalado en CITAI ocupando una parcela de 40.000 metros cuadrados, dando trabajo a 40 personas.

En su nueva planta en CITAI, Rovi ha incorporado una línea de producción de heparina sódica, reforzando su liderazgo en el sector farmacéutico y contribuyendo a un mayor acceso a tratamientos esenciales.

Espadafor: es una empresa granadina considerada como una de las industrias líderes en el mercado de las bebidas sin alcohol, una herencia de 4 generaciones que porta el apellido Espadafor a lo largo de los 5 continentes. En la actualidad cuenta con más de 300 referencias de productos diferentes y una elevada capacidad productiva gracias a la última inversión realizada en la planta de producción situada en CITAI.

Sobre una parcela de 37.500 metros cuadrados, se ha instalado un complejo alimentario totalmente automatizado, en el que desarrolla sus productos con rigurosos controles.

Informática Megasur: Comercio al por mayor de equipos para las tecnologías de la información y las comunicaciones. Se dedica a la fabricación, exportación, importación, compra y venta al por mayor y al detall, montaje y reparación de material Informático y electrónico, así como la investigación y desarrollo de sistemas informáticos. Además por objeto el aprovechamiento de fuentes de energías renovables.

Förch: Multinacional alemana líder en la comercialización de productos de y soluciones profesionales de automoción, construcción, metal, instalación y mantenimiento con más de 50 años de trayectoria. Empresa que apoya la innovación, se compromete con el futuro y se implica en la mejora del entorno económico y ambiental.

En CITAI ocupa dos parcelas de 20.000 metros cuadrados, las cuales se destinan a almacén y logística, áreas de exposición de productos, personal y oficinas.

Helados Nordwik: Es una empresa tradicional a la par que innovadora, donde la calidad y seguridad son pilares fundamentales en los que asentar nuestro crecimiento.

Es un ejemplo de cómo la elaboración artesanal y la logística refrigerada trabajan de forma conjunta. Desde CITAI, produce helados artesanos con ingredientes naturales y distribuye sus productos asegurando condiciones óptimas que mantienen su calidad y frescura.

Jumadi: El Grupo Jumadi con 45 años de experiencia lidera la transformación de la higiene profesional, combinando innovación, servicio personalizado y un firme compromiso con la sostenibilidad. Ayudan a empresas, industrias e instituciones a mejorar sus procesos de limpieza y desinfección con soluciones que optimizan recursos y minimizan el impacto ambiental.

Su actividad refleja la evolución de un sector cada vez más exigente, en el que el consumo responsable, la innovación y el compromiso ambiental forman parte del trabajo diario, en línea con los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

• TRABAJADORES

Los trabajadores de las empresas anteriormente citadas han sido la parte fundamental y clave de este estudio de necesidades, ya que han sido los que han realizado la encuesta y a través de ellas hemos podido obtener toda la información de primera mano de lo que realmente habría que desarrollar o mejorar tanto a corto como a largo plazo.

Han tenido una disposición total para cumplimentar las encuestas, habiendo sido todo facilidades.

- **HOSTELERÍA**

La hostelería es el conjunto de actividades económicas y servicios asociados a la prestación de alojamiento y alimentación.

Actualmente en CITAI no se presta ningún servicio ni de alimentación ni de alojamiento y es uno de los puntos débiles, ya que de las encuestas realizadas es uno de los puntos que hay mayor coincidencia en su demanda.

A pesar de que en algunas empresas hay un espacio habilitado para poder comer, no en todas existe y también sería necesario que existiera la posibilidad de que los trabajadores de CITAI pudieran elegir un restaurante o cafetería dónde poder realizar el desayuno o almuerzo, con precios asequibles.

Tener la posibilidad de salir del centro de trabajo, es una forma de despejarse, cambiar de ambiente y también una forma de poder dinamizar la zona y entablar relaciones y conexiones con los trabajadores de otras empresas.

Dentro de las personas interesadas en abrir un negocio de esta naturaleza daría prioridad a las personas de los municipios colindantes.

En cuanto al alojamiento, sería una medida más a largo plazo, con vistas a cuando ya se haya instalado el acelerador de partículas. Dados los problemas que en la zona existe con la vivienda, sería una buena solución la construcción de alguna residencia temporal para los futuros trabajadores.

- **ADMINISTRACIONES PÚBLICAS**

Las Administraciones Públicas tienen un rol esencial en el desarrollo y avance de CITAI. La cooperación activa con la ciudad industrial y las empresas y el apoyo institucional son esenciales, pues son la garantía de que las medidas y acciones programadas tendrán una supervisión continua y recursos suficientes que permitan su desarrollo.

Tanto la Administración del Estado, como la autonómica, así como los municipios y la Diputación de Granada juegan un papel clave en el desarrollo y mejora de las condiciones y servicios prestados en CITAI.

Donde tendrá que haber una colaboración institucional a todos los niveles será en aspectos relativos a la movilidad y mejora del acceso a la ciudad industrial. Esa es la principal debilidad de CITAI, ya que no hay una infraestructura viaria acorde al crecimiento que ya está sucediendo y ya con la llegada y puesta en funcionamiento del acelerador de partículas habrá que mejorar y facilitar el acceso con obras públicas de envergadura.

En cuanto al Ayuntamiento de Escúzar, a quien corresponde la competencia por estar CITAI en su término municipal, puede prestar una gran ayuda en cuanto a agilizar y acelerar toda la tramitación necesaria para la concesión de permisos y licencias para la instalación y funcionamiento de empresas y servicios.

Y en cuanto al transporte público, la Junta de Andalucía, al ser la competente en esta materia, es la que tendrá que facilitar una mejora en la línea de autobús que accede hasta CITAI, en cuanto a su frecuencia y en la adaptación a los horarios y turnos de los trabajadores.

Además deben tener un papel importante en la promoción de CITAI para facilitar la incorporación de nuevas empresas, así como facilitar la colaboración entre los diferentes actores involucrados y la creación de sinergias entre ellos, en beneficio del avance y desarrollo de la ciudad industrial y en consecuencia de toda la zona.

- **CONFEDERACIÓN GRANADINA DE EMPRESARIOS**

La cooperación entre empresas es vital, por lo que las asociaciones de empresarios tienen un rol crucial. Al unir a los empresarios en un frente común consiguen duplicar las fuerzas para conseguir sus objetivos.

Así, la Confederación Granadina de Empresarios reúne a más de un centenar de federaciones y asociaciones empresariales, colegios profesionales y empresas. Juntos, representan a miles de empresas y autónomos de toda la provincia, convirtiéndose por tanto en la voz de las empresas de Granada.

Esa representatividad, fruto de la unión, les permite estar en primera línea y les legitima como interlocutores de las administraciones públicas, de los sindicatos y de otras organizaciones empresariales.

Por tanto, pueden tener un papel clave en la reivindicación de intereses comunes a todas las empresas establecidas en CITAI, así como facilitarles toda su ayuda, colaboración y asesoramiento en el desempeño de sus actividades y cumplimiento de sus objetivos.

3.4 ACTIVIDADES GENERALES Y TAREAS ESPECÍFICAS.

1. Marco de referencia del proyecto:

El proyecto se enmarca en la colaboración estratégica ente la Diputación de Granada, la UGR y el Consejo Social de la misma, como apoyo a la implementación de las Agendas Urbanas Locales de municipios de la provincia.

El proyecto ha perseguido dos grandes objetivos generales:

- ❶ Implementación de proyectos relacionados con la Agenda Urbana local, a través del diseño y desarrollo de actuaciones encaminadas a mitigar la despoblación zonal, mediante la generación de nuevos yacimientos de empleo, en este caso en la demarcación comarcal de Tierra de Aguas.
- ❷ Favorecer la inserción socio-laboral de jóvenes estudiantes de la Universidad de Granada, a través de la realización de prácticas extracurriculares en un ámbito real, fuera de la rigidez de la estructura académica con las consiguientes actuaciones profesionales.

2. Objetivos específicos del proyecto:

- El proyecto se ha centrado en la puesta en marcha de un estudio de necesidades para empresas y trabajadores/as de la Ciudad Industrial, Tecnológica y Área de Innovación (CITAI) de Escúzar, donde va ubicado el innovador Acelerador De Partículas IFMIF-DONES.
- Uno de los principales objetivos alcanzado es que el alumno sea capaz, con la ayuda del tutor, de encarar el establecimiento de los criterios de priorización para el análisis de necesidades, en base a urgencia, viabilidad y percepción de utilidad.
- Por otro lado, Identificar los Quicks Wins y medidas tractoras de impacto inmediato para el mejor y futuro funcionamiento de la CITAI.
- Además, ayudarlo a detectar oportunidades de especialización inteligente vinculadas al acelerador de partículas y a la innovación científica que se va a desarrollar en la CITAI.

- Para conseguirlo, el plan de prácticas que se ha propuesto, está dividido en 10 fases, perfectamente enmarcadas en un timing de febrero a julio, al objeto de mapear, con exhaustividad, el trabajo del estudiante.
- Otra de las consecuciones que se ha culminado durante el acompañamiento, es la de optimizar las competencias profesionales del alumno tutorizado, con el fin de aumentar su grado de competitividad laboral.
- “Ser más competente para ser más competitivo”, ese era el gran objetivo.

3. Objetivos pedagógicos:

1. Uno de los grandes objetivos pedagógicos alcanzado en el desarrollo de esta asistencia técnica es provocar la transferencia del “know how” de la consultoría estratégica al tutorizado, a fin de que pueda entrenar sus potenciales habilidades en la detección de oportunidades de negocio, en un mercado real, plagado de particularidades socio-económico-demográficas.
2. Otro de los logros alcanzados en el desarrollo del acompañamiento se ha centrado en que el tutorizado practique la toma de decisiones, fuera del ámbito teórico del aula universitaria.
3. Al tiempo, estimularlo en el diseño y posterior aportación de propuestas de innovación y mejora estratégica, tras la pertinente transferencia de las herramientas necesarias para conseguirlo.
4. El tutorizado ha quedado capacitado para el diseño de sistemas de detección de nichos de necesidades, aportando un plus de valor competitivo a la estructura endógena de la CITAI.
5. El alumno, con la ayuda del tutor, se ha visto en la obligación de detectar posibles sinergias de colaboración entre l@s usuari@s de la CITAI, con lo que ha aprendido a diseñar vínculos estratégicos de consecuencias económicas positivas.
6. En definitiva, ha experimentado el sentimiento de utilidad que se genera con la aportación de valor a otras personas, y a él mismo, aumentando así su nivel de seguridad personal y, por tanto, su competencia profesional.

En un **plano más personal**, hemos trabajado la consecución de otros logros, también

importantes **para el desarrollo profesional de Ángel**. Estos han sido:

7. Integrarse por primera vez en el contexto profesional, lo que le facilitará el reconocimiento de un escenario con nuevas estructuras, donde aprender y desarrollar ciertas competencias (trabajo en equipo, distribución de tareas, etc.).
8. Iniciarse en el entorno laboral, especialmente con la aceptación de unas normas prefijadas (horario, jerarquía, etc.).
9. Confirmar la adecuación de su perfil académico al entorno profesional al que dicho perfil le conduce.
10. Aprender a comunicarse, exponiendo y defendiendo sus ideas, fuera del entorno familiar y académico (profesor/estudiante, estudiante/estudiante).
11. Adaptarse a los cambios marcados por las circunstancias.
12. Manejar y, en su caso, liderar alguna reunión de trabajo.
13. Afianzar su personalidad como persona responsable.

4. Fases:

0. Tomas de contacto iniciales tutor-alumno-Tierra de Agua- CITAI

1. Definición inicial del estudio

Checklist 1

Objetivo: Establecer el marco estratégico

- ☒ Establecer los **criterios de priorización** para el análisis de necesidades, en base a urgencia, viabilidad y percepción de utilidad.
- ☒ Identificar las **fuentes de información preliminares ya** disponibles (estudios previos, datos estadísticos, documentación institucional, informes de la UGR...).
- ☒ Determinar las actuaciones estratégicas primarias que se derivarán del estudio.
- ☒ Definir el horizonte temporal de los resultados derivados (fase de implantación y fase de crecimiento).
- ☒ Establecer las tipologías de empresas y perfiles de trabajadores a analizar.
- ☒ Identificar los interlocutores institucionales y responsables de coordinación con los que contactar.
- ☒ Establecer los **canales formales de comunicación** con todos los actores institucionales y responsables implicados.

2. Análisis preliminar

Checklist 2

Objetivo: Diagnóstico socioeconómico de la CITAI

- ☒ Recopilar información sobre las infraestructuras previstas y su capacidad operativa.
- ☒ Evaluar accesibilidad y conectividad.
- ☒ Identificar accesos y tiempos de desplazamiento.
- ☒ Inventariar servicios existentes en Escúzar y entorno comarcal (comercio, restauración, educación...).
- ☒ Analizar la oferta de vivienda y alojamiento temporal en el entorno rural de la zona.
- ☒ Identificar proyectos públicos o privados ya existentes y su relación con la CITAI.
- ☒ Evaluar la percepción externa y reputación del territorio para la atracción de talento.
- ☒ Identificar los **potenciales impactos sociales y económicos** de la implantación de la CITAI.
- ☒ Identificación de nuevos nichos estratégicos.

3. Identificación de agentes

Checklist 3

Objetivo: Cartografiar los actores relevantes

- ☒ Elaborar un listado de empresas confirmadas y en negociación para implantar.
- ☒ Clasificar las empresas por sector, tamaño y grado de innovación.
- ☒ Definir los perfiles de trabajadores potencialmente requeridos.
- ☒ Identificar agentes institucionales, académicos y tecnológicos clave (universidad, centros de investigación, administración pública,...).
- ☒ Mapear las relaciones y posibles sinergias entre los agentes del ecosistema.
- ☒ Crear una base de datos de contactos estratégicos.

4. Diseño metodológico

Checklist 4

Objetivo: Establecer obtención de información

- ☒ Definir la información específica a recabar de empresas y trabajadores.
- ☒ Seleccionar las herramientas metodológicas.
- ☒ Determinar tamaño y composición de la muestra.
- ☒ Diferenciar necesidades a corto y medio plazo.
- ☒ Establecer indicadores clave de seguimiento.
- ☒ Elaborar un calendario de trabajo operativo.
- ☒ Validar la metodología con los agentes implicados, tras la culminación de la fase 4.
- ☒ Diseñar protocolos de entrevistas y cuestionarios con enfoque expedicionario.

5. Análisis de resultados

Checklist 5

Objetivo: Detectar necesidades prioritarias

- ☒ Analizar necesidades empresariales y laborales de forma integrada.
- ☒ Detectar necesidades comunes y sinergias potenciales.
- ☒ Jerarquizar necesidades críticas y estratégicas.
- ☒ Contrastar los resultados con la oferta existente en el territorio.
- ☒ Clasificar necesidades por tipología y plazos de implantación.
- ☒ Jerarquizar necesidades por impacto.
- ☒ Analizar viabilidad de cobertura.
- ☒ Identificar riesgos y oportunidades para la CITAI y el ecosistema asociado a la misma, si no se actúa.
- ☒ Identificar dependencias entre necesidades (efecto cadena).
- ☒ Evaluar el grado de consenso entre empresas y trabajadores respecto a las prioridades detectadas.
- ☒ Detectar oportunidades de racionalización o agrupación de servicios comunes.
- ☒ Identificar necesidades que requieran intervención pública frente a las que puedan ser cubiertas por el mercado existente.

6. Exploración brechas y oportunidades

Checklist 6

Objetivo: Determinar equilibrios del ecosistema

- ☒ Identificar los *Quicks Wins* y medidas tractoras de impacto inmediato.
- ☒ Detectar oportunidades de **especialización inteligente** vinculadas al acelerador de partículas y a la innovación científica.
- ☒ Analizar el **potencial de generación de cadenas de valor locales** y de servicios auxiliares.
- ☒ Detectar oportunidades para el desarrollo de nuevos servicios o la implantación de empresas locales y supralocales.
- ☒ Analizar la **capacidad del territorio para absorber crecimiento** empresarial y de empleo.
- ☒ Evaluar oportunidades de **colaboración público-privada** para la cobertura de brechas detectadas.
- ☒ Identificar oportunidades de **reposicionamiento territorial e imagen de marca** asociadas a la CITAI.
- ☒ Identificar oportunidades alineadas con **programas de financiación pública y fondos europeos**.

7. Sondeo de indicadores específicos

Checklist 7

Objetivo: Tenerlo todo bajo control

- ☒ Nº de empresas por tipología (I+D, industrial, startup, servicios científicos).
- ☒ % de empresas que requieren laboratorios especializados.
- ☒ Nivel de exigencia técnica de los espacios (ISO, salas blancas, control ambiental).
- ☒ Grado de satisfacción con el diseño de instalaciones, gradual (1→5).
- ☒ % de empresas con necesidades eléctricas especiales.
- ☒ Previsión de consumo de agua industrial/científica (m³/año).
- ☒ % de empresas con requerimientos de refrigeración avanzada.
- ☒ Nivel de dependencia de suministro continuo (nº de horas de tolerancia a fallos).
- ☒ % de empresas interesadas en energías (renovables/autoconsumo).
- ☒ % de empresas que requieren conexión redundante.

7. Continuación

Checklist 7

Objetivo: Tenerlo todo bajo control

- ☒ % de empresas con necesidades de computación avanzada (HPC, Cloud Científico).
- ☒ % de empresas con necesidades en propiedad intelectual y patentes.
- ☒ % de empresas que requieren apoyo en transferencia tecnológica.
- ☒ % de empresas interesadas en incubación/aceleración.
- ☒ Nº empleos directos previstos.
- ☒ % de trabajadores que necesitarán cambiar de residencia.
- ☒ % de trabajadores que demandan transporte público.
- ☒ Tiempo medio de desplazamiento diario.
- ☒ Necesidad de transporte lanzadera.
- ☒ % de trabajadores con necesidades de conciliación familiar.
- ☒ Necesidad de servicios de Soft-Landing.
- ☒ Nº de idiomas requeridos en servicios públicos.
- ☒ % de empresas con políticas ESG.

8. Elaboración TFP

9. Contingencias y ajustes finales del plan estratégico

5. Herramientas competenciales:

Las herramientas de trabajo que se han implementado por el alumno tutorizado, y sus áreas de competencia profesional entrenadas, en el transcurso de las fases 1 a 9 han sido:

Herramienta	Área de competencia profesional entrenada
Imagine Desing Doing.	Innovación estratégica.
FODA zonal.	Prospección de los recursos endógenos de la CITAI.
DAFO persona.	Prospección de los perfiles estandarizados de trabajador/a tipo de la CITAI.
Proceso PIPA.	Prospección de las principales áreas de actividad empresarial de la CITAI.
Metodología Delphi.	Prospección de áreas de servicios auxiliares.
Matriz morfológica.	Prospección de necesidades infraestructurales.
Listas de comprobación de dominancias.	Detección de necesidad de servicios de Soft-Landing.
Índices Ponderados.	Medición de las colaboraciones público-privadas.
Mapa Smith de incidencias.	Detección de <i>Quicks Wins</i> y medidas tractoras de impacto inmediato.

6. Timing mensual:

Fases del plan de prácticas	F	M	A	M	J	J _I
Fase 0: Tomas de contacto con Tierras Bajas, CITAI y otros organismos						
Fase 1: Definición inicial del estudio						
Fase 2: Análisis preliminar						
Fase 3: Identificación de agentes						
Fase 4: Diseño metodológico del estudio						
Fase 5: Análisis de resultados						
Fase 6: Exploración de brechas y oportunidades						
Fase 7: Sondeo de indicadores específicos						
Fase 8: Elaboración TFP						
Fase 9: Contingencias y ajustes finales del plan						

3.5 RECURSOS NECESARIOS Y POSIBLES.

Al tratarse de un estudio de necesidades y puesta en marcha o mejora de diversos servicios con líneas estratégicas muy diversas, los recursos necesarios dependen de las estrategias implementadas, las pautas seguidas y de la implicación de los distintos elementos en las mismas. A nivel de financiación, diversos niveles se ven implicados:

- **Corporaciones locales de la comarca**

Las estrategias propuestas para fomentar el crecimiento y desarrollo de la zona están diseñadas con un enfoque económico sostenible. Estas estrategias se centran en no generar gastos directos muy elevados para los ayuntamientos ni una carga financiera para la comunidad local en términos de inversiones significativas. Por lo tanto, en gran medida las acciones no dependen de una financiación específica, sino que se busca aprovechar los recursos existentes en la comunidad y colaborar con el resto de actores y así facilitar la promoción de un entorno propicio para el crecimiento económico.

Se debe estudiar y valorar en profundidad el nivel de impacto en la comarca, realizando actividades que están integradas dentro de las competencias y actividades regulares del ayuntamiento, promoviendo la colaboración activa y fomentando la participación de la comunidad en la implementación de estas estrategias, en beneficio de un desarrollo económico equilibrado y sostenible en la región.

- **Entidades privadas**

Los principales beneficiarios de los planes a implantar para satisfacer las necesidades de empresas y trabajadores de CITAI, son las propias empresas que ya están instaladas y las que llegarán en un futuro, puesto que las mejoras tanto en el acceso al parque tecnológico, la movilidad, el establecimiento de servicios, etc. contribuirá a una mejora en el desempeño de la actividad, y un aumento en la eficiencia.

Por tanto, requería una participación y aportación activa tanto desde la Gerencia como de las empresas que operan en la ciudad industrial, tanto en la financiación de

proyectos como en llevar a cabo inversiones en energías renovables y reducción de emisiones.

- **Financiación desde otras Administraciones Públicas**

Uno de los recursos posibles para financiar proyectos es la obtención de fondos y apoyos financieros a través de organismos públicos. Desde la Diputación de Granada hasta la Junta de Andalucía y el Gobierno de España deben ser un apoyo para la implementación de los proyectos, pues son entidades relevantes que brindan oportunidades de financiación para proyectos destinados a impulsar la actividad económica en la zona.

La Diputación de Granada, como entidad comprometida con el desarrollo integral de los municipios de la provincia, ofrece diversas líneas de financiamiento que pueden ser aprovechadas para promover el desarrollo económico sostenible en el territorio de la provincia, fomentando la generación de empleo y la diversificación económico y social.

En cuanto a Industria, la Diputación tiene como objetivo fortalecer sectores clave y apoyar la innovación para aumentar la competitividad.

Por otro lado, la Junta de Andalucía, como órgano gubernamental regional, también dispone de programas y convocatorias de financiación que respaldan iniciativas relacionadas con la economía local.

Asimismo, las Administración estatal a través de los ministerios competentes también son fundamentales en la financiación de grandes proyectos y obras.

Por ejemplo, cuando se inicie las obras para mejorar el acceso a la ciudad industrial, necesitarán una gran inversión para mejorar carreteras e incluso los accesos a la autovía, por lo que necesitarán la colaboración de todas las Administraciones Públicas.

También si se invierte y se accede a la solicitud de los trabajadores de mejorar el transporte público hasta CITAI, aumentando las líneas y la frecuencia de autobuses, será competencia de la Junta de Andalucía invertir en la mejora de este servicio.

También puede jugar un papel importante a la hora de aportar recursos al proyecto la Unión Europea, pues este organismo abre diversas vías de financiación para proyectos en su búsqueda por promover el desarrollo sostenible y garantizar la prosperidad de sus

regiones, con un papel esencial en la ejecución exitosa de proyectos que busquen desarrollar áreas rurales. Su enfoque estratégico hacia la sostenibilidad y la inclusión social ha establecido un marco favorable para la implementación de iniciativas que aborden los desafíos económicos y demográficos presentes en estas regiones. Uno de los aspectos clave que resalta la relevancia de la Unión Europea es su compromiso con la promoción de un desarrollo equilibrado en todas las áreas geográficas, incluyendo aquellas con características rurales y menos pobladas. La búsqueda de la cohesión territorial, la lucha contra la despoblación y el estímulo a la actividad económica en estas áreas son pilares fundamentales de su agenda. A través de programas y fondos específicos, la UE brinda apoyo financiero para abordar estas problemáticas y promover el crecimiento sostenible.

En este contexto, la UE tiene varias convocatorias abiertas para solicitar financiación. En este caso, los fondos Next Generation EU surgen como una oportunidad significativa para obtener recursos financieros que impulsen los proyectos propuestos por los ayuntamientos o por la Diputación de Granada, relacionados con la transformación digital, la transición ecológica y la cohesión territorial, entre otros aspectos que pueden ser interesantes. Estos fondos en principio están orientados hacia la recuperación y resiliencia tras la pandemia, pero además ofrecen un abanico de posibilidades para financiar y fortalecer iniciativas que contribuyan al desarrollo económico de la comarca, incentivando la innovación, la digitalización y la sostenibilidad. La Unión Europea, además, fomenta la diversificación económica y la mejora de la competitividad de las regiones rurales, incentivando la colaboración entre sectores públicos y privados. A través de mecanismos de cooperación e intercambio de mejores prácticas, se busca optimizar el impacto de los proyectos y garantizar su viabilidad a largo plazo para territorios rurales como el de este plan.

Es esencial estar atento a las convocatorias abiertas por estos organismos y seguir los procesos de solicitud y evaluación correspondientes. Por lo tanto, la prioridad es presentar proyectos sólidos y alineados con los objetivos y prioridades de desarrollo económico establecidos por la Diputación de Granada y la Junta de Andalucía para obtener la financiación necesaria para impulsar el desarrollo económico y sostenible de la zona.

- **Universidad de Granada**

La Universidad de Granada como institución de conocimiento y motor de investigación, alberga un capital humano y una experiencia en diversos campos que pueden ser de gran valor para la zona y para las empresas que ya están establecidas o que en el futuro puedan desarrollar su actividad en CITAI. Las sinergias entre el conocimiento académico y la realidad empresarial podrían fomentar el crecimiento y el desarrollo.

3.6 FASES PARA SU IMPLEMENTACIÓN.

CITAI es una ciudad tecnológica en expansión, ya hay más de 300 empresas y más de 1800 trabajadores, pero aumentará en el futuro, sobre todo con la llegada del acelerador de partículas.

Sin embargo y a pesar del gran potencial industrial y tecnológico que tiene, nada más llegar se observó una gran debilidad, no hay una infraestructura ni servicios acordes al crecimiento que ya está sucediendo. Con la llegada del acelerador de partículas y el centro de datos, esa necesidad es todavía más evidente.

Para poder realizar el estudio de necesidades, lo primero que se ha tenido que realizar es obtener información detallada y certera de las condiciones actuales y situación en las que se estaba desarrollando la actividad productiva. Así se programó conseguir la información en tres fases para poder llevar a cabo un análisis profundo de la realidad y proponer una serie de mejoras.

REUNIONES CON REPRESENTANTES DE AYUNTAMIENTOS

En primer lugar, se inició una interacción activa con actores clave en la comarca, especialmente los Ayuntamientos. El objetivo fue obtener una comprensión completa de la realidad territorial, identificando necesidades inmediatas, oportunidades y desafíos que impactan tanto al tejido empresarial como a la comunidad, conociendo de primera mano las problemáticas que afectan a municipios tan pequeños. Las visitas presenciales a los

municipios implicados (Escúzar y Fornes,) permitieron realizar un diagnóstico in situ, considerando el contexto sociodemográfico, urbano y económico.

Las entrevistas con la Alcaldesa de Fornes y con el Alcalde de Escúzar permitieron:

- Identificar las principales necesidades del territorio en materia económica y desarrollo local.
- Obtener información sobre la situación de la vivienda en el municipio.
- Detectar oportunidades de colaboración entre el sector público y privado.
- Situación de despoblación en el municipio.
- Obtener información sobre las problemáticas y potencialidades de la comarca.

REUNIÓN CON GERENTE DE CITAI

En una segunda fase, se concertó una entrevista con el gerente de CITAI, lo que me permitió conocer el funcionamiento, la esencia, objetivos a corto y medio plazo del ecosistema empresarial. Una vez explicado el estudio de necesidades que se iba a realizar, programamos entrevistas con varios directores o gerentes de varias empresas que desarrollan su actividad en CITAI.

REUNIONES CON REPRESENTANTES DE EMPRESAS

En la tercera fase, se visitaron distintas empresas de sectores diferentes, en las cuales en primer lugar se tuvo una entrevista con los gerentes, directores de recursos humanos o responsables con los que se había concertado la cita. Tras una conversación sobre el funcionamiento de la empresa en cuestión, se les explicó el estudio de necesidades que íbamos a realizar a varios de los trabajadores de esa empresa.

Las empresas en las que se han realizado las encuestas son:

-Amazon

-Lidl

-Laboratorios Rovi

- Espadador
- Informática Megasur
- Förch
- Helados Nordwik
- Jumadi

ELABORACIÓN DE ENCUESTA DE NECESIDADES

A partir de las reuniones anteriormente citadas, elaboramos el contenido de las encuestas que íbamos a pasar a los trabajadores a fin de detectar las necesidades que tenían tanto a corto como a medio largo plazo y como afectaban al desarrollo de su trabajo.

REALIZACIÓN ENCUESTA DE NECESIDADES A TRABAJADORES

A continuación se explicó y pasó la encuesta a los trabajadores seleccionados en varias de las empresas de CITAI.

A partir de los datos obtenidos con las encuestas se obtuvo un porcentaje del nivel de satisfacción o carencias en las prestaciones, servicios y condiciones que actualmente les ofrece CITAI y por tanto las necesidades reales que tenían.

ESTUDIO Y PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS DE MEJORA

Una vez analizado el resultado y vista la situación y necesidades reales de los trabajadores de CITAI, evaluamos cuáles serían las formas más eficaces de solventarlas, siguiendo criterios de eficacia, eficiencia y viabilidad, guiándonos por la prioridades en las necesidades manifestada por los encuestados y marcando claramente las que se pueden solventar en un corto plazo y las que por su complejidad y costo tendrían que satisfacerse en un medio plazo.

3.7 HOJA DE RUTA TERRITORIAL PROPUESTA PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO.

Analizados los resultados de las encuestas y vistas las necesidades existentes en el entorno de CITAI propusimos las siguientes líneas de actuación para mejorar la situación, algunas medidas serían a corto plazo y otras a medio plazo coincidiendo con el empuje y repercusión que tendrá a todos los niveles la puesta en marcha del acelerador de partículas.

○ **MOVILIDAD Y ACCESIBILIDAD**

La gran mayoría de los trabajadores de CITAI se desplazan en coche a su lugar de trabajo, tardando alrededor como media de 30 minutos, sufriendo frecuentemente problemas de tráfico y congestión. Ante esa situación se podrían implementar varias medidas:

- **Mejora de las carreteras de acceso, incluyendo la conexión con la autovía.**

Esta es una medida que se realizaría a medio plazo, ya que tendría un coste muy elevado, que necesita tiempo para realizar las obras y la colaboración de las Administraciones Públicas competentes, por lo que no se podría implantar de forma inmediata pero si se puede avanzar todo lo posible (hacer las solicitudes, estudios, financiación, etc).

Esta mejora en la infraestructura supondría no solo una mejora en el acceso para los trabajadores sino que también supondría una mejora para la logística de transporte de las propias empresas.

La propuesta de mejora en los accesos viarios ha sido seleccionada por el 79% de los encuestados, siendo una de las mayores quejas plasmadas en observaciones las malas condiciones de la carretera de acceso y la petición de mejora.

- **Transporte público**

Actualmente el único medio de transporte público que facilita el acceso a CITAI es el autobús, cuyas líneas y frecuencia son las siguientes:

0256C - Granada - CITAI

Ida

Neptuno-
Avda. Serrezuela
CITAI
Avda. Incar
Avda. Entrecaminos
Avda. Espadafor



Horarios de la línea 0256C - Granada - CITAI

Desde 06/10/2025

Granada	Pol. Ind. Escúzar	
Granada	CITAI	Frecuencia
08:15	08:55	LMXJV---
17:00	17:40	LMXJV---

Pol. Ind. Escúzar	Granada	
CITAI	Granada	Frecuencia
09:25	09:30	LMXJV---
18:10	19:00	LMXJV---

Abreviaturas

LMXJV---	LABORABLE
----------	-----------

Sistema tarifario

A	Zona A	B	ZONA B
C	ZONA C	D	ZONA D
EX	EXTERNA		

Del análisis de las encuestas se desprendió que el servicio actual no se corresponde con las necesidades de los trabajadores y por tanto no lo suelen usar, motivo por el que en este mes de julio dejará de funcionar esta línea.

Por tanto, la propuesta sería para más adelante cuando existan más empresas en la ciudad industrial, se podrían establecer varias líneas que abarcaran otras zonas, aumentando la frecuencia y adaptado a los turnos de mañana, tarde y noche de las empresas.

- **A corto plazo si se pueden afrontar algunas mejoras de menor complejidad que también han sido muy solicitadas:**

-Arreglo de baches en la carretera.

-Mejora del asfalto dentro del parque tecnológico al estar desgastado.

-Construcción de rotondas, sobre todo es muy solicitada una rotonda a la entrada (antes del acceso a Lidl) que evitaría tener que dar toda la vuelta al polígono de forma innecesaria.

- **Establecimiento de un autobús interno dentro de CITAI.**

La extensión de la ciudad tecnológica es muy grande, y existe mucha distancia de unas empresas a otras y considerando que en un futuro próximo estén en funcionamiento diferentes servicios y zonas de uso común sería una solución para poder trasladarse sin necesidad de tener que coger el coche, evitando un tráfico y polución innecesarios.

- **Creación de zonas de aparcamiento**

Algunas de las empresas más grandes tienen su propio aparcamiento, pero otras muchas no lo tienen, por lo que sería de gran utilidad la creación de varias zonas de aparcamiento, comunes a varias empresas.

- **SERVICIOS BÁSICOS EN EL ENTORNO**

Prácticamente el 100% de los encuestados echan en falta servicios en la zona de trabajo, porque aunque CITAI es una zona con un tremendo potencial industrial y económico, pero actualmente no se prestan ningún tipo de servicios y todo el personal, si necesita alguno tiene que buscarlos fuera del parque tecnológico.

- **Restauración**

El que considero habría que solucionar más urgentemente es el relativo a ofrecer alternativas para poder realizar las comidas necesarias.

Teniendo en cuenta que existe un alto porcentaje de encuestados que disponen en su lugar de trabajo de un espacio habilitado para comer, propusimos varias soluciones que no son excluyentes, sino que pueden ser complementarias, teniendo así los trabajadores la posibilidad de elegir la que más le interese:

- **Alternativa ofrecida por el Ayuntamiento de Fornes**, donde se nos informó de la existencia de una empresa en la localidad con la capacidad de ofrecer menús, incluyendo productos de la tierra, que podían ser elaborados y trasladados a las empresas diariamente.

Esta es una buena opción, que facilita el poder comer de forma saludable y a menor costo que si tuvieran que comer en un restaurante, para aquellas empresas en las que disponen de espacio habilitado para ello.

- **Puesta en funcionamiento de uno o varios restaurantes/cafeterías**, para poder realizar todas las comidas en función del turno de cada trabajador.

Para facilitar la creación de empleo en la zona, establecería preferencia para los ciudadanos de los municipios de la comarca, tanto para la empresa que creara el servicio como para los trabajadores de la misma.

La existencia de restaurantes o cafeterías en la zona, no solo sirven para poder

realizar las comidas, sino que también sirve para poder despejarse un poco saliendo del lugar de trabajo y poder establecer relación con trabajadores de otras empresas lo que fomenta la creación de la comunidad CITAI.

- **Gasolineras**

El 90% de los encuestados ha manifestado que es un servicio de los más necesarios y por tanto les gustaría que hubiera alguna en el mismo recinto o lo más cercano posible.

- **VIVIENDA Y ALOJAMIENTO**

De los datos de la encuesta se desprende que la mayoría de los encuestados no viven cerca de su lugar de trabajo, pero ante la posibilidad de poder buscar una vivienda o alquiler en la zona la oferta no es suficiente.

Esta circunstancia ha quedado constatada con las conversaciones con el Alcalde de Escúzar, quién efectivamente corrobora que hay poca vivienda disponible para venta o alquiler y las que existen no son baratas. Ante esta situación se podrían tomar las siguientes medidas:

- **Creación en el Ayuntamiento de Escúzar una oficina de ayuda para el acceso a la vivienda o al alquiler**, informando de las viviendas de protección oficial existentes en la zona y de la tramitación necesaria para acceder tanto en propiedad como en alquiler, informando de todo tipo de ayudas convocadas tanto por la Junta de Andalucía como por el Ministerio de Fomento para acceder a la vivienda, asesoramiento sobre la solicitud de préstamos hipotecarios, etc.
- **Construcción de una Residencia temporal (coliving).**

Esta medida sería más pensando en un medio plazo, coincidiendo con la puesta en funcionamiento del acelerador de partículas, lo que supondrá la llegada de gran número de profesionales de forma temporal a CITAI para la puesta a punto del proyecto. Las residencias temporales han sido seleccionadas por el 58% de los

encuestados como la medida más útil para solucionar el problema del alojamiento.

Las residencias temporales ya funcionan en algunos parques tecnológicos como Tech Park de Málaga con muy buenos resultados.

La residencia se instalaría en el término municipal de Escúzar, preferentemente dentro de la propia ciudad industrial, y consistiría en un edificio con habitaciones, estudios y apartamentos completamente equipados para profesionales y trabajadores que presten sus servicios en CITAI.

La residencia dispondría de servicios comunes que podrían utilizar los residentes y de zonas comunes que les permitiría conectar con otros profesionales de la zona.

Para facilitar la creación de empleo en la zona, establecería preferencia en la contratación del personal de la residencia, para los ciudadanos de los municipios de la comarca.

Esta medida, aumentaría el movimiento y dinamismo de la zona, lo que tiene como consecuencia la atracción de población y así perseguir uno de los objetivos de la Agenda Urbana local como es mitigar la despoblación zonal, mediante la generación de nuevos yacimientos de empleo.

○ **ENTORNO LABORAL Y BIENESTAR**

De las encuestas se desprende de forma unánime la falta de dinamismo en la zona, sin servicios que sirvan de apoyo en el desempeño de su actividad y sin espacios que favorezcan el ocio y el encuentro entre los miembros de la comunidad. Ante esta situación la propuesta sería:

- **Construcción de un edificio multifuncional**, dónde se pudieran cubrir necesidades de los trabajadores y se pudieran desarrollar una gran variedad de actividades. Entre ellas:

-**Servicio de Guardería**: reclamado por el 73% de los encuestados, es uno de los

servicios más importantes y necesarios ya que el tener la guardería en el mismo entorno de puesto de trabajo facilita mucho el poder conciliar la vida laboral y personal.

-Gimnasio: favorecería la práctica de deporte, sin tener que perder tiempo en desplazamientos.

-Habilitar un salón para reuniones y eventos entre las distintas empresas y trabajadores CITAI, favoreciendo la unión y la comunidad entre ellos.

○ **SERVICIOS PÚBLICOS Y EMERGENCIAS**

Se desprende de las encuestas que la gran mayoría considera el acceso a los servicios sanitarios malos y también se quejan de la falta de seguridad en la zona. Se propusieron las siguientes mejoras:

-Crear un servicio médico de CITAI, con personal médico y de enfermería, y sobre todo disponer de un vehículo medicalizado, perfectamente equipado que pueda responder ante posibles emergencias.

-Reforzar la seguridad en la zona, bien a través de policía, guardia civil o seguridad privada.

-Mejorar el alumbrado de todo el recinto de CITAI, atendiendo la queja de que por la noche la iluminación de algunas calles está apagada.

○ **OTROS SERVICIOS**

- **Telecomunicaciones:** Ante las deficiencias reclamadas de forma mayoritaria, se propusieron las siguientes medidas:

-Mejorar la cobertura de telefonía móvil

-Mejorar la cobertura de fibra óptica

- **Establecer cargadores eléctricos para vehículos**
- **Facilitar la formación del personal de CITAI**

La Universidad de Granada como institución de conocimiento y motor de investigación, alberga un capital humano y una experiencia en diversos campos que pueden ser de gran valor para la zona y para las empresas que ya están establecidas o que en el futuro puedan desarrollar su actividad en CITAI. Las sinergias entre el conocimiento académico y la realidad empresarial podrían fomentar el crecimiento y el desarrollo, facilitando la capacitación en áreas como la gestión empresarial, administración, marketing digital, innovación y habilidades tecnológicas etc.

3.8 INCORPORACIÓN Y ANÁLISIS DE LA PERSPECTIVA DE GÉNERO EN EL PROYECTO.

La perspectiva de género en el ámbito laboral es un enfoque que identifica y corrige las desigualdades estructurales, estereotipos y barreras que afectan a las mujeres y diversidades. Busca garantizar la igualdad de oportunidades, salarios justos por trabajo de igual valor, espacios libres de violencia y una corresponsabilidad real en las tareas de cuidados.

1. Principales Desafíos y Brechas

- **Brecha salarial:** Las mujeres suelen percibir ingresos menores y enfrentan mayores dificultades para acceder a puestos de liderazgo (techo de cristal) o se encuentran concentradas en sectores precarizados (suelo pegajoso).
- **Trabajo de cuidados:** La sobrecarga de responsabilidades familiares y domésticas no remuneradas limita el tiempo y la disponibilidad de las mujeres para el desarrollo profesional pleno.
- **Segregación laboral:** División histórica que relega a las mujeres a trabajos de asistencia, educación y servicios, mientras los hombres predominan en áreas técnicas e industriales.
- **Violencia y acoso:** Mayor exposición a comentarios discriminatorios, micromachismos o acoso que afectan la estabilidad emocional y el desempeño.

2. Ejes de Acción para las Empresas

- **Políticas de conciliación:** Implementación de licencias de maternidad y paternidad igualitarias, horarios flexibles o trabajo remoto.
- **Protocolos de prevención:** Creación de mecanismos claros y seguros para denunciar y sancionar el acoso o la violencia de género en el entorno laboral.

- **Transparencia salarial y meritocracia:** Auditorías internas para asegurar que a igual función y responsabilidad, exista igual remuneración, evitando sesgos en los procesos de contratación y ascensos.

Analizando las empresas visitadas en CITAI si que he podido constatar que aunque los avances son muchos, y hay mujeres desempeñando puestos directivos, sin embargo la mayoría siguen siendo ocupados por hombres.

El techo de cristal es una barrera invisible, muy difícil de sobrepasar, que dificulta que las mujeres, a pesar de tener la misma cualificación y méritos que sus compañeros, accedan a los altos puestos de poder de las organizaciones, la política y las empresas.

Las principales causas del techo de cristal son:

- **El rol de cuidado del hogar y de la familia que se sigue adjudicando casi exclusivamente a las mujeres.** De esa manera, la falta de corresponsabilidad es evidente, lo que hace que aún en nuestros días sean las mujeres quienes siguen haciendo dobles jornadas laborales. Esa dificultad para conciliar la vida personal, familiar y personal frena el ascenso laboral de las mujeres. Un reparto equitativo de las tareas domésticas y unas buenas medidas de conciliación dirigidas tanto a mujeres como hombres, reducirían significativamente este techo de cristal.
- **Sigue existiendo la idea generalizada por parte del empresariado de que los hombres se van a implicar más y a tener menos ausencias en empleo.** Sin embargo, los datos oficiales desmienten este prejuicio, ya que está demostrado que la ausencia es similar en mujeres y hombres, aunque por causas distintas. Aun así, las empresas siguen premiando a los hombres que tienen hijos y penaliza a las mujeres que son madres.
- **Las políticas empresariales de promoción poco objetivas.** La mayoría de las empresas están dirigidas por hombres y eligen a otros hombres por cooptación. Asimismo, sigue persistiendo la falsa idea de que las mujeres no tienen capacidad de liderazgo y que no es una tarea propia de mujeres.

- **Las mujeres siguen teniendo que demostrar el doble que los hombres para ascender en la vida laboral**, enfrentándose a un sinfín de prejuicios a los que los hombres no se enfrentan.

De ese modo, a pesar de que en nuestro país las mujeres son mayoría en las universidades y tienen mejores calificaciones, la mayoría no llega a dirigir las altas esferas de las empresas. Una de cada tres empresas españolas medianas y grandes no tienen ninguna mujer en sus cargos directivos. Sin embargo, a pesar de ello los datos son esperanzadores, aunque todavía no sea suficiente pero se va avanzando y así lo he podido constatar en las empresas de CITAI, en las que algunos puestos directivos son ocupados por mujeres aunque todavía la mayoría son ocupados por hombres.

La base, como siempre, pasa por la educación y la aplicación de medidas efectivas para romper este techo de cristal.

3.9 DISEÑOS PREVIOS, INFOGRAFÍAS, MAPAS, SOLUCIONES MARKETING, ETC ...







Encuesta sobre necesidades en el entorno laboral

1. Movilidad y accesibilidad

1. ¿Cómo accedes habitualmente a tu lugar de trabajo?
 - ☐ Coche privado
 - ☐ Transporte público
 - ☐ Compartiendo vehículo
 - ☐ Bicicleta / a pie
 - ☐ Otro: _____

2. ¿Consideras adecuado el transporte público actual?
 - ☐ Sí
 - ☐ No
 - ☐ No lo utilizo

3. ¿Sueles sufrir problemas de tráfico o congestión?
 - ☐ Nunca
 - ☐ A veces
 - ☐ Frecuentemente

4. ¿Qué mejoras consideras necesarias? (puedes marcar varias)
 - ☐ Mayor frecuencia de autobuses
 - ☐ Horarios adaptados a turnos (mañana/tarde/noche)
 - ☐ Nuevas líneas de transporte
 - ☐ Mejoras en accesos viarios
 - ☐ Aparcamientos disuasorios
 - ☐ Otros: _____

2. Servicios básicos en el entorno

5. ¿Echas en falta servicios en la zona de trabajo?
 - ☐ Sí
 - ☐ No

6. ¿Con qué frecuencia utilizas servicios fuera del parque por falta de oferta?

- ☐ Nunca
- ☐ Ocasionalmente
- ☐ Frecuentemente

7. ¿Qué servicios consideras más necesarios?

- ☐ Restaurantes
- ☐ Cafeterías
- ☐ Comida rápida
- ☐ Menú diario
- ☐ Supermercado / tienda
- ☐ Gasolinera
- ☐ Alojamiento
- ☐ Otros: _____

8. ¿Hay algún lugar o espacio habilitado para comer en tu trabajo que no sea tu oficina o despacho?

- ☐ Sí
- ☐ No

3. Vivienda y alojamiento

9. ¿Resides cerca de tu lugar de trabajo?

- ☐ Sí
- ☐ No

10. ¿Cuánto tiempo tardas en desplazarte diariamente?

- ☐ Menos de 15 min
- ☐ 15–30 min
- ☐ 30–60 min
- ☐ Más de 1 hora

11. ¿Consideras necesario mejorar la oferta de alojamiento?

- ☐ Sí
- ☐ No

12. ¿Qué tipo de alojamiento sería más útil?

- Vivienda asequible
- Residencias temporales (coliving)
- Alquiler flexible
- Otros: _____

4. Entorno laboral y bienestar

13. ¿Cómo valoras el entorno laboral actual?

- Muy bueno
- Bueno
- Regular
- Malo

14. ¿Qué servicios mejorarían tu bienestar en el CITAI? (elige varios)

- Zonas de descanso
- Ocio
- Espacios de coworking
- Instalaciones deportivas
- Guardería
- Colegio de Educación Infantil
- Otros: _____

14. ¿Consideras que falta vida social o dinamismo en la zona?

- Sí
- No

5. Servicios públicos y emergencias

15. ¿Cómo valoras el acceso a servicios sanitarios cercanos?

- Muy bueno
- Bueno
- Regular
- Malo

16. ¿Consideras suficiente la seguridad en la zona?

- ☐ Sí
- ☐ No

17. ¿Qué servicios consideras prioritarios mejorar?

- ☐ Centro de salud
- ☐ Seguridad / policía
- ☐ Transporte sanitario
- ☐ Bomberos
- ☐ Otros: _____

6. Otros Servicios

18. ¿Crees útiles los siguientes servicios?

- ☐ Cargadores eléctricos para vehículos.
- ☐ Mejora en la cobertura de telefonía móvil.
- ☐ Mejora en la cobertura de fibra óptica.

19. ¿Qué otras mejoras consideras prioritarias para este entorno laboral?



	Coche privado	46	88,4615385
	Transporte público	0	0
1.1. ¿Cómo accedes habitualmente a tu lugar de trabajo?	Compartiendo vehículo	11	21,1538462
	Bicicleta/ a pie	0	0
	Otro:	1	1,92307692
	Sí	1	1,92307692
1.2. ¿Consideras adecuado el transporte público actual?	No	40	76,9230769
	No lo utilizo	12	23,0769231
	Nunca	11	21,1538462
1.3. ¿Sueles sufrir problemas de tráfico o congestión?	A veces	16	30,7692308
	Frecuentemente	25	48,0769231
	Menos de 15 min.	5	9,61538462
1.4. ¿Cuánto tiempo tardas en desplazarte diariamente?	15-30 min.	30	57,6923077
	30-60 min.	17	32,6923077
	Más de 1 hora	1	1,92307692
	Mayor frecuencia de autobuses	40	76,9230769
	Horarios adaptados a turnos (mañana/tarde/noche)	36	69,2307692
1.5. ¿Qué mejoras consideras necesarias? (puedes marcar varias)	Nuevas líneas de transporte	28	53,8461538
	Mejoras en accesos viarios	41	78,8461538
	Aparcamientos disuasorios	13	25
	Otros:	8	15,3846154
2.1. ¿Echas en falta servicios en la zona de trabajo?	Sí	51	98,0769231
	No	1	1,92307692
	Nunca	7	13,4615385
2.2. ¿Con qué frecuencia utilizas servicios fuera del parque por falta de oferta?	Ocasionalmente	15	28,8461538
	Frecuentemente	30	57,6923077
	Restaurantes	44	84,6153846
	Cafeterías	46	88,4615385
2.3. ¿Qué servicios consideras más necesarios?	Comida rápida	23	44,2307692
	Menú diario	39	75
	Supermercado/tienda	25	48,0769231
	Gasolinera	47	90,3846154
	Alojamiento	20	38,4615385
	Otros:	3	5,76923077
2.4. ¿Hay algún lugar o espacio habilitado para comer en tu trabajo que no sea tu oficina o despacho?	Sí	35	67,3076923
	No	17	32,6923077
3.1. ¿Resides cerca de tu lugar de trabajo?	Sí	9	17,3076923
	No	43	82,6923077
3.2. ¿Consideras necesario mejorar la oferta de alojamiento?	Sí	44	84,6153846
	No	8	15,3846154
	Vivienda asequible	16	30,7692308
3.1. ¿Qué tipo de alojamiento sería más útil?	Residencias temporales (coliving)	28	53,8461538
	Alquiler flexible	32	61,5384615
	Otros:	2	3,84615385
	Muy bueno	5	9,61538462
4.1. ¿Cómo valoras el entorno laboral actual?	Bueno	12	23,0769231
	Regular	19	36,5384615
	Malo	16	30,7692308
	Zonas de descanso	20	38,4615385
	Ocio	38	73,0769231
4.2. ¿Qué servicios mejorarían tu bienestar en el CITAI? (elige varios)	Espacios de coworking	13	25
	Instalaciones deportivas	42	80,7692308
	Guardería	38	73,0769231
	Colegio de Educación Infantil	27	51,9230769
	Otros:	3	5,76923077
4.3. ¿Consideras que falta vida social o dinamismo en la zona?	Sí	51	98,0769231
	No	1	1,92307692
	Muy bueno	0	0
5.1. ¿Cómo valoras el acceso a servicios sanitarios cercanos?	Bueno	1	1,92307692
	Regular	10	19,2307692
	Malo	40	76,9230769
5.2. ¿Consideras suficiente la seguridad en la zona?	Sí	8	15,3846154
	No	44	84,6153846
	Centr de salud	50	96,1538462
5.3. ¿Qué servicios consideras prioritarios mejorar?	Vehículo medicalizado, ante emergencias	43	82,6923077
	Seguridad / Policía / Guardia Civil	46	88,4615385
	Bomberos	41	78,8461538
	Otros:	1	1,92307692
6.1. ¿Crees útiles los siguientes servicios?	Cargadores eléctricos para vehículos	44	84,6153846
	Mejora en la cobertura de telefonía móvil	48	92,3076923
	Mejora en la cobertura de fibra óptica	40	76,9230769
6.2. ¿Qué otras mejoras consideras prioritarias para este entorno laboral?	Número de encuestados/as	52	

3.10 CONCLUSIONES.

Este proyecto ha tenido como finalidad realizar un estudio de necesidades para empresas y trabajadores en la Ciudad Industrial, Tecnológica y Área de Innovación (CITAI) y así contribuir al diseño de estrategias que permitan impulsar el desarrollo socioeconómico sostenible del tejido empresarial de CITAI y de los municipios que integran la Asociación Tierra de Aguas de Granada.

CITAI es uno de los proyectos estratégicos más importantes de la provincia de Granada. Lo que comenzó como un parque empresarial ha terminado convirtiéndose en una auténtica “ciudad” situada en el término de Escúzar, un enclave que acoge a multinacionales, industrias tecnológicas, proyectos científicos de alcance internacional y una comunidad laboral que no deja de crecer.

Empezó siendo un parque industrial y una asociación de empresarios, pero la evolución del proyecto ha llevado a convertirse en algo mucho más grande: una ciudad industrial y tecnológica. Allí no solo se instalan empresas, sino que se crea un hábitat completo alrededor de ellas. Es una ciudad sostenible y altamente comprometida con el medio ambiente.

Es una ciudad tecnológica en expansión, sin embargo y a pesar del gran potencial industrial y tecnológico que tiene, nada más llegar se observó una gran debilidad, no hay una infraestructura ni servicios acordes al crecimiento que ya está sucediendo. Con la llegada del acelerador de partículas y el centro de datos, esa necesidad es todavía más evidente.

Para poder realizar el estudio de necesidades, lo primero que se ha tenido que realizar es obtener información detallada y certera de las condiciones actuales y situación en las que se estaba desarrollando la actividad productiva. Para ello y una vez realizadas reuniones con representantes de Ayuntamientos de la zona, con el Gerente de CITAI y con representantes de algunas de las empresas que desarrollan su actividad en CITAI se elaboraron las encuestas que facilitamos a los trabajadores a fin de detectar las necesidades que tenían tanto a corto como a medio plazo.

A partir de los datos obtenidos con las encuestas se obtuvo un porcentaje del nivel de satisfacción o carencias en las infraestructuras, prestaciones, servicios y condiciones de

trabajo que actualmente ofrece CITAI.

Analizados los resultados de las encuestas y recogiendo las sugerencias más reclamadas por los encuestados planteamos una serie de líneas de actuación para mejorar la situación. Unas medidas debido a su complejidad y coste tendrán que ser atendidas a medio plazo, coincidiendo con la puesta en marcha del acelerador de partículas(las relativas a la mejora de la infraestructura, carreteras de acceso, conexión con autovía y alojamiento) y otras podrán emprenderse en un corto plazo (las relativas a ofrecer servicios de restauración, cafeterías, restaurantes, servicios de guardería o instalaciones deportivas, mejoras en la iluminación y accesos en el propio parque tecnológico, etc.)

En definitiva es una ciudad en expansión, una ciudad que se está construyendo y que irá solventando las necesidades y deficiencias que actualmente existen y que hemos puesto de manifiesto en este estudio, con el objetivo de convertirse en la Ciudad Industrial y Tecnológica de referencia tanto a nivel nacional como internacional.

4 BIBLIOGRAFÍA.

-CITAI: Ciudad Industrial, Tecnológica y Área de Innovación: <https://citai.es/>

-<https://www.apte.org/apte/#historia>

-<https://ances.com/ances/que-es-ances/>

-Agenda Urbana Española: <https://www.aue.gob.es/>

-Agenda Urbana Granada 2030: <https://www.dipgra.es/servicios/proyectos-y-estrategias/agendas-urbanas/>

-Programa Puentes 2026: <https://www.dipgra.es/servicios/empleo-y-formacion/programa-puentes/>

-https://ceim.es/wp-content/uploads/2025/12/estudio_areas_ind.pdf

-<https://sferaproyectoambiental.org/caso-de-exito-evaluacion-ambiental-estrategica-del-pta-por-que-malaga-techpark-puede-crecer/>

-<https://valenciaplaza.com/valenciaplaza/comarca-y-empresa/la-egm-parc-tecnologic-paterna-realiza-un-estudio-que-estima-un-deficit-de-3000-plazas-de-aparcamiento-en-el-parque>

-[¿Qué es el techo de cristal y por qué es importante destruirlo? - Concilia2](#)

ANEXOS.

ANEXO I PRESENTACIÓN DEL PROYECTO EN POWER POINT

Necesidades CITAI

Proyecto de Prácticas

Análisis y diagnóstico sobre movilidad, servicios y habitabilidad de la Ciudad Industrial, Tecnológica y Área de Innovación de Escúzar, Granada.

Autor: Ángel de Simón Camacho

Ubicación: Escúzar, Granada





Fuentes Primarias



APTE

Asociación de Parques
Científicos y Tecnológicos
de España



ANCES

Asociación Nacional
de Centros Europeos
de Empresas e Innovación



Necesidades Clave



Movilidad y accesibilidad



Servicios básicos en el propio parque



Vivienda y alojamiento cercano



Ecosistema laboral y servicios al trabajador/a



Servicios públicos y emergencias



Sección 1: Movilidad

Estudio detallado del transporte, acceso habitual, tiempos de desplazamiento e infraestructuras viales.

Acceso y Transporte Público

1.1. Acceso habitual de los trabajadores



1.2. ¿Consideran adecuado el transporte actual?



Retos de Congestión y Tiempos

1.3. Frecuencia de problemas de tráfico

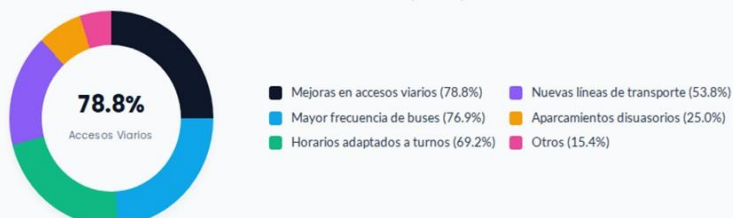


1.4. Tiempo invertido en desplazarse



Mejoras de Movilidad Solicitadas

1.5. Infraestructuras y transportes demandados



Sección 2: Servicios Básicos

Evaluación de la cobertura comercial, puntos de alimentación habitual y la carencia de establecimientos en el entorno laboral.

Déficit de Servicios en el Parque

2.1. ¿Echan en falta servicios básicos en la zona?



2.2. Uso de servicios fuera por falta de oferta



Necesidades de Abastecimiento

2.3. Tipos de servicios más necesarios



2.4. ¿Espacio habilitado para comer?



Sección 3: Vivienda y Alojamiento

Análisis de proximidad residencial, necesidad de expandir la oferta y tipos de alojamiento requeridos.

Residencia y Oferta de Viviendas

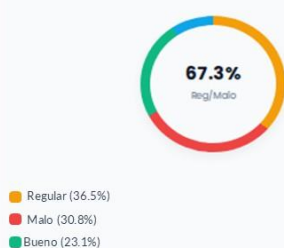


Sección 4: Ecosistema laboral

Valoración del entorno laboral y estudio de los servicios más demandados para el bienestar de los trabajadores/as.

Bienestar, Ocio y Clima Social

4.1. Valoración entorno laboral



4.2. Mejoras bienestar demandadas



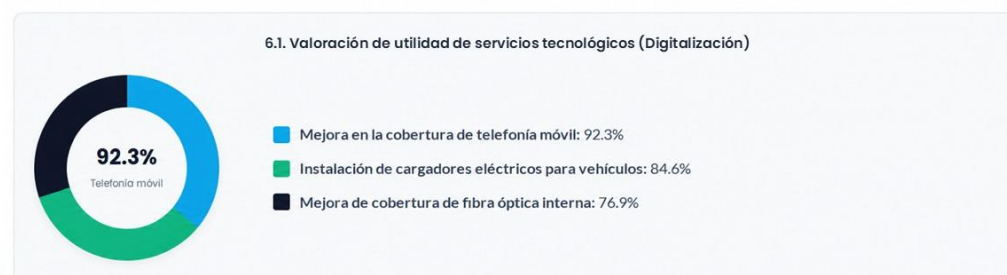
Sección 5: Servicios Públicos y emergencias

Estudio y evaluación de la capacidad para la asistencia médica, medidas de seguridad y emergencias.

| Sanidad, Seguridad y Emergencias



| Conectividad y Sostenibilidad



Sección 6: Elementos Transversales

Otros aspectos valorados por trabajadores/as no recogidos en la encuesta inicial.

Mejoras Prioritarias



Mejora de las carreteras de acceso, incluyendo la conexión con la autovía y rotondas interiores para optimizar la comunicación



Iluminación



Habilitar un salón para reuniones y eventos



Mejora en la limpieza y recogida de basuras





"Hacer ciudad no es solo atraer grandes multinacionales, sino también
cuidar y construir para la comunidad diaria que lo hace realidad."



¡Muchas Gracias!

¿Alguna Pregunta o Sugerencia?

Fin del informe de necesidades del
CITAI

Escúzar, Granada • Convocatoria 2026