



PROGRAMA **PUENTES**

PRÁCTICAS
UNIVERSITARIAS
EN TERRITORIOS
SOSTENIBLES



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

CENTRO PROVINCIAL DE CIENCIA, INNOVACIÓN Y TECNOLOGÍA
"JOSÉ ANTONIO LORENTE"
Hub tecnológico y de Inteligencia Artificial

DIPUTACIÓN DE GRANADA



FEDERICO MIGUEL MALDONADO TEJADA
ANTONIO VICENTE SÁNCHEZ RUIZ

EL PROYECTO DE APLICACIÓN EN AGENDA URBANA (PAU)

1	Denominación del Proyecto y del Territorio.	Pg 3
1.1	Objetivos globales del proyecto de intervención.	Pg 3
1.2	Rescate y tratamiento de información de partida.	Pg 6
1.3	Diagnóstico de situación.	Pg 10
1.4	Estudio de casos similares y buenas prácticas.	Pg 13
2	Formulación del problema y evaluación de soluciones.	Pg 16
3	Proyecto de Aplicación de Agenda Urbana.	Pg 21
3.1	Denominación.	Pg 21
3.2	Objetivos Operativos.	Pg 22
3.3	Actores y roles en el proyecto.	Pg 25
3.4	Actividades Generales y Tareas Específicas.	Pg 28
3.5	Recursos necesarios y posibles.	Pg 31
3.6	Fases para su implantación.	Pg 36
3.7	Hoja de ruta territorial propuesta para el desarrollo del proyecto.	Pg 41
3.8	Análisis de factibilidad para su desarrollo o Resumen del estudio de viabilidad.	Pg 44
3.9	Incorporación y análisis de la perspectiva de género en el proyecto.	Pg 52
3.10	Diseños previos, infografías, mapas, desarrollo 3D, etc...	Pg 55
3.11	Conclusiones.	Pg 68
4	Bibliografía.	Pg 71

Anexos

Anexo 1. Presentación del proyecto en Power Point.

Anexo 2. Reportaje gráfico.

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

1 DENOMINACIÓN DEL PROYECTO Y TERRITORIO.

1.1 OBJETIVOS GLOBALES DEL PROYECTO DE INTERVENCIÓN.

La planificación y diseño conceptual del Centro de Empresas " JOSÉ ANTONIO LORENTE" requiere definir con claridad qué metas se pretenden alcanzar. Con el propósito de evitar que el centro funcione como un simple contenedor de oficinas, una de las quejas más repetidas por las empresas del sector, durante la fase inicial del proyecto se elaboró un listado exhaustivo de objetivos posibles. Esta lista de metas potenciales sirvió como marco de referencia para evaluar cómo aprovechar al máximo los más de 8.300 metros cuadrados del edificio y transformarlo en un polo de innovación para la provincia de Granada. Los objetivos se clasificaron en cuatro grandes bloques estratégicos:

Bloque 1: Desarrollo Económico y Atracción de Inversión

- **Atracción de capital e inversión empresarial:** Configurar un catálogo de servicios avanzados y espacios de alta calidad que conviertan al centro en un destino atractivo para inversores privados y corporaciones tecnológicas extranjeras.
- **Fomento del emprendimiento y nuevas empresas:** Estimular la creación de empresas innovadoras en el área metropolitana de Granada, facilitando que los jóvenes graduados de la Universidad de Granada (UGR) puedan desarrollar sus proyectos de negocio en la provincia.
- **Reducción de barreras financieras iniciales:** Ofrecer contratos flexibles y precios competitivos que disminuyan los costes fijos de las empresas en sus primeros años de vida, combinándolo con un servicio de asesoría para la obtención de ayudas públicas y fondos europeos.
- **Conexión e internacionalización del centro:** Integrar el Hub JOSÉ ANTONIO LORENTE en redes de innovación y centros tecnológicos nacionales e internacionales, permitiendo que las empresas locales accedan a mercados exteriores y foros de inversión globales.

Bloque 2: Transferencia de Conocimiento e Innovación Tecnológica

- **Especialización estratégica en Inteligencia Artificial (IA):** Aprovechar la presencia de la Agencia Española de Supervisión de la Inteligencia Artificial (AESIA) en Granada para que

el centro sea un referente en consultoría sobre el Reglamento Europeo de IA y auditoría de algoritmos.

- **Absorción de la demanda del Parque Tecnológico de la Salud (PTS):** Actuar como un espacio complementario para el tejido tecnológico local, acogiendo a las pequeñas y medianas empresas de software y servicios que ya no encuentran espacio físico disponible debido a la saturación actual del PTS.
- **Creación de un espacio de prototipado físico (MakerSpace):** Habilitar laboratorios comunes equipados con tecnologías de impresión 3D industrial y maquinaria CNC. El objetivo es que las empresas puedan desarrollar prototipos físicos y hardware (sensores, drones, IoT) sin incurrir en grandes inversiones individuales.
- **Vinculación directa con el talento universitario:** Establecer convenios de colaboración estables con las facultades de la UGR para la captación de talento técnico, la creación de bolsas de empleo especializadas y el desarrollo de programas de doctorado industrial.

Bloque 3: Sostenibilidad, Eficiencia y Habitabilidad Arquitectónica

- **Recuperación y puesta en valor del patrimonio arquitectónico:** Rehabilitar el edificio respetando el diseño moderno original de su autor, Fray Francisco Coello de Portugal (1962), eliminando los elementos y alteraciones que se le añadieron en etapas posteriores.
- **Resolución de la escasez de altura mediante innovación espacial:** Diseñar una solución arquitectónica que compense la baja altura libre entre los forjados originales (2,43 metros libres y 2,10 metros bajo vigas vistas). Se propone la perforación controlada de forjados para crear módulos de trabajo en formato dúplex que aporten amplitud y luz natural.
- **Consecución de un edificio de consumo energético casi nulo:** Implementar sistemas constructivos pasivos y activos de alta eficiencia. Esto incluye el aislamiento térmico trasdosado en toda la envolvente, la climatización mediante aerotermia y un sistema de renovación mecánica del aire con recuperadores de calor.
- **Diseño biofílico y habilitación de terceros espacios:** Revitalizar el concepto de patio y jardín del complejo original, transformando el exterior en zonas de descanso comunes y proyectando un nuevo Ágora-Anfiteatro con láminas de agua que propicie el descanso y el intercambio de ideas entre profesionales.

Bloque 4: Impacto Territorial y Gobernanza Local

- **Retención del talento joven calificado en la provincia:** Utilizar el marco del **Programa**

Puentes para generar un entorno laboral innovador de primer nivel que frene la emigración masiva de los ingenieros y científicos de la UGR hacia otras comunidades.

- **Dinamización del tejido comercial de proximidad:** Fomentar el consumo en los comercios, bares, restauración y servicios del municipio de Ogíjares gracias a la actividad diaria de los cientos de profesionales que trabajarán en el centro.
- **Gobernanza operativa ágil y flexible:** Diseñar un modelo de gestión con políticas contractuales adaptadas al ritmo de las empresas tecnológicas (contratos de 1 año con prórrogas acotadas), colaborando estrechamente con entidades como el CADE Granada y la Cámara de Comercio.
- **Configuración del entorno como un "Living Lab" municipal:** Utilizar el recinto del centro y el propio municipio de Ogíjares como un banco de pruebas real regulado para que las empresas puedan testear aplicaciones de Smart City o movilidad sostenible antes de salir al mercado.

A continuación, en la tabla mostrada abajo podremos ver como en el proyecto inicial se valoraron diferentes alternativas, y como finalmente la más adecuada era el Centro de Empresas de Innovación, además se cruzarán las posibles alternativas con diferentes tipos de viabilidades y se hallarán las posibles justificaciones de la elección.

Tabla I. Matriz analítica empleada para el filtrado de objetivos, cruzando el impacto socioeconómico en la Agenda Urbana con la viabilidad técnica y las demandas del mercado.

Objetivo Global Planteado	Viabilidad Física	Viabilidad de Mercado	Viabilidad Financiera	¿Se Selecciona? / Justificación
Residencia Universitaria Masiva	Baja. El espacio es excesivo y exigiría comedores gigantes sin rentabilidad garantizada.	Baja. Ya se están construyendo tres residencias grandes en Granada capital.	Baja. Excede el presupuesto inicial de reconversión de las celdas.	DESCARTADO. No aprovecha las sinergias tecnológicas ni fija talento empresarial.

Oficinas Inmobiliarias Tradicionales	Media. La escasa altura de 2,43m genera sensación de aprisionamiento en despachos cerrados.	Baja. Las empresas critican la rigidez de los parques tradicionales y exigen agilidad.	Alta. Es una obra sencilla de tabiquería convencional.	DESCARTADO. Provoca el rechazo del sector y no ofrece valor añadido.
Hub de innovación con Oficinas en Dúplex	Alta. Al perforar forjados se elimina el problema de la altura y se gana luz natural.	Alta. El 94% de las empresas encuestadas prioriza el alojamiento flexible y el networking.	Alta. Encaja perfectamente en la estrategia del PEM de la Fase 1 (3.000.000 €).	SELECCIONADO. Resuelve los defectos del activo y responde a la demanda real.

La formulación de este amplio listado de objetivos posibles al inicio del proyecto sirvió como un filtro metodológico indispensable. Al cruzar estas metas ideales con los condicionantes físicos del edificio (la escasa altura estructural), el presupuesto disponible para la Fase 1 (3.000.000 €) y los datos reales extraídos de la encuesta a las 50 empresas de Granada (que exigen precios por debajo de los 12€/m² y flexibilidad temporal), el equipo técnico pudo descartar las opciones menos viables, como una residencia universitaria masiva o un centro puramente inmobiliario, para consolidar el modelo de Hub Tecnológico que se detalla en esta memoria.

En la continuación de este informe iremos viendo cómo se desarrollará el proyecto seleccionado, en este caso el Hub de innovación con Oficinas en Dúplex.

1.2 RESCATE Y TRATAMIENTO DE INFORMACIÓN DE PARTIDA.

Para armar un proyecto de esta envergadura y asegurar que el Centro de Empresas "JOSÉ ANTONIO LORENTE" responda a la realidad económica de Granada, se ha llevado a cabo un proceso minucioso de recopilación, análisis y cruce de datos. El objetivo de este apartado es describir cómo se ha conseguido y procesado la información, dividiéndola en fuentes primarias (datos directos de entrevistas y encuestas) y secundarias (estudios técnicos, censos y normativas ya publicados).

1. Fuentes de Información Primaria

Las fuentes primarias son aquellas que se han obtenido sobre el terreno mediante el contacto directo

con los agentes implicados, las empresas del sector y las entidades locales. Han sido la clave para descubrir qué necesita de verdad el ecosistema tecnológico granadino y evitar basar el proyecto en suposiciones teóricas.

- **Encuesta Directa al Tejido Empresarial Tecnológico de Granada:** Se ha diseñado y realizado un cuestionario específico que ha sido completado en las entrevistas con las **50 empresas del sector tecnológico e innovador de la provincia**. Esta consulta ha permitido cuantificar la importancia real que las empresas dan a cada servicio, su disponibilidad de pago por metro cuadrado y sus previsiones de crecimiento de espacio a cinco años vista.
- **Entrevistas Técnicas Estructuradas con Agentes del Ecosistema:** Se han mantenido reuniones y entrevistas clave con tres perfiles institucionales estratégicos de Granada para conocer las debilidades y oportunidades del entorno:
 - *Roberto Álvarez (Departamento de Innovación de la Cámara de Comercio de Granada):* Aportó datos sobre el éxito de ocupación del centro CETIC y advirtió sobre los problemas de transporte para los trabajadores en Ogíjares, así como la necesidad de orientar el centro hacia empresas vinculadas al acelerador de partículas IFMIF-DONES.
 - *Antonio Miguel Jiménez (CADE Granada - Andalucía Emprende):* Aportó una visión crítica sobre la pérdida de importancia del "ladrillo" frente al acompañamiento estratégico, detallando las necesidades de mentoría financiera y los plazos de los contratos de incubación (máximo 2,5 años).
 - *Luis González Ruiz (Fundación PTS):* Confirmó la saturación física del Parque Tecnológico de la Salud y la oportunidad del Bueno Creso para coordinar informática e Inteligencia Artificial, actuando como un espacio complementario gracias a su cercanía física con la futura ampliación del campus.
- **Visitas de Campo e Inspección Visual del Activo:** Se han realizado visitas técnicas al Edificio Bueno Creso en Ogíjares para comprobar todas las posibilidades y limitaciones de la edificación.

2. Fuentes de Información Secundaria

Las fuentes secundarias corresponden a informes, planes estratégicos, proyectos arquitectónicos e investigaciones que ya habían sido elaborados por otras entidades y expertos, y que sirven para dar soporte legal, histórico y técnico a la memoria.

- **Estudio de Viabilidad y Memoria Arquitectónica del Edificio:** Documento técnico titulado "*Estudio previo del Bueno Crespo versión final.pdf*" redactado por el arquitecto Enrique Navarro Jiménez para la Diputación de Granada en noviembre de 2023. Esta fuente ha sido la base para conocer las superficies construidas actuales (8.390,00 m²), las propuestas por bloques, los costes estimados de inversión (3 millones de euros para la Fase 1) y las soluciones de eficiencia energética sugeridas.
- **Documentación Histórica y Patrimonial de la Obra Original:** Publicaciones científicas y biografías sobre el autor del proyecto original del Teologado San Martín de Porres (1962), el fraile dominico y arquitecto Francisco Coello de Portugal. Se ha consultado el registro oficial de la organización internacional DOCOMOMO Ibérico, que cataloga y protege el patrimonio del Movimiento Moderno del siglo XX.
- **Informes y Datos del Mercado de Trabajo y Tejido Empresarial:** Explotación de los datos estadísticos del Instituto Nacional de Estadística (INE) respecto a la estructura y dinámica empresarial de Granada (análisis de PYMEs y microempresas), complementado con el *Informe del Mercado de Trabajo de Granada* elaborado por el Servicio Público de Empleo Estatal (SEPE).
- **Marco Normativo y Urbanístico Local:** Consulta de las *Normas Subsidiarias de Planeamiento de Ogíjares (1993)* vigentes, el *Informe Urbanístico Municipal definitivo* emitido por el Ayuntamiento de Ogíjares en octubre de 2023 y las disposiciones de la *Ley de Impulso para la Sostenibilidad del Territorio de Andalucía (LISTA)*.
- **Benchmark Nacional y Buenas Prácticas de Centros Tecnológicos:** Análisis de las plataformas web y cartas de servicios de centros de referencia en España y Andalucía. Esto incluye el modelo de captación de talento de Barcelona Activa, el MakerSpace de hardware del CEEIM de Murcia, los laboratorios del Parque Científico de Madrid y los servicios de la red europea de centros de innovación EU|BIC (EBN) y la asociación nacional ANCES.
- **Barómetros de Satisfacción y Quejas del Sector:** Datos extraídos de la *Asociación de Parques Científicos y Tecnológicos de España (APTE)* y de consultoras como CBRE o Savills. Se han utilizado para identificar los principales motivos de queja de las empresas tecnológicas (rigidez contractual, internet deficiente o falta de zonas de restauración).

3. Acceso y Tratamiento de la Información

El tratamiento de los datos se ha diseñado siguiendo un orden lógico para asegurar que la

información teórica se traduzca de forma práctica en las propuestas del centro:

FLUJO DE TRATAMIENTO DE LA INFORMACIÓN

[Fase 1: Recopilación] → Descarga de informes, censos e inspección visual.

[Fase 2: Contraste] → Cruce de las 50 encuestas en reuniones.

[Fase 3: Validación] → Entrevistas de campo para ajustar el modelo al PTS y CITAI.

[Fase 4: Aplicación] → Diseño final de los módulos y servicios.

1. **Recopilación y Almacenamiento:** Los datos cualitativos e históricos del edificio se organizaron en carpetas temáticas vinculadas al patrimonio y la normativa. Las respuestas de las 50 empresas de Granada se recopilaban digitalmente para poder realizar análisis gráficos automáticos de sus preferencias.
2. **Contraste y Depuración:** Se cruzaron los datos macro sectoriales (como las quejas comunes recogidas por la APTE) con los datos micro de la provincia de Granada. Por ejemplo, se comprobó si el problema nacional de la rigidez en los alquileres coincidía con la exigencia de las empresas de Granada de tener contratos flexibles de 6 a 24 meses.
3. **Validación Institucional:** Las conclusiones obtenidas de las encuestas y el análisis de la competencia nacional se testearon directamente en las entrevistas con los técnicos de la Cámara de Comercio, CITAI el CADE y la Fundación PTS. Esto permitió validar que la idea de especializar el centro en Inteligencia Artificial y absorber a las empresas medianas era la respuesta perfecta a la saturación del PTS.
4. **Aplicación al Proyecto (Síntesis Final):** Toda la información ya filtrada se entregó como base de necesidades para el diseño definitivo del proyecto[cite: 1, 14]. Los datos del precio máximo dispuesto a pagar (12€/2) ayudaron a definir el modelo de viabilidad económica, mientras que la exigencia de espacios de relax comunes de firmas como INDRA o GeoNotary justificó la inversión en el Ágora-Anfiteatro y la zona claustral exterior.

Tabla II Registro de entrevistas cualitativas y contraste de necesidades con agentes clave del ecosistema de Granada (2026)

Agente Entrevistado / Entidad	Fecha de la Reunión	Conclusión Estratégica Extraída para el Hub
Roberto Álvarez (Cámara de Comercio de Granada)	19 de marzo de 2026	Sinergia con el Acelerador: Recomienda enfocar el centro hacia empresas que trabajen para el acelerador de partículas de Escúzar, lo que exigirá servicios avanzados e infraestructuras orientadas a la innovación.
Antonio Miguel Jiménez (CADE Granada)	14 de abril de 2026	Servicios sobre Ladrillo: Advierte que el alojamiento físico ya no es lo más importante; las empresas necesitan técnicos especializados en viabilidad financiera, mentoría y contratos flexibles de incubación (máximo 2,5 años).
Luis González Ruiz (Fundación PTS)	12 de junio de 2026	Vaso de Expansión del PTS: Confirma que el PTS está saturado y que la ampliación física conectará con Ogíjares; el centro debe captar empresas de Inteligencia Artificial para actuar de forma complementaria.

1.3 DIAGNÓSTICO DE SITUACIÓN.

Para garantizar el éxito y la viabilidad del Centro de Empresas "JOSÉ ANTONIO LORENTE", es fundamental realizar un análisis riguroso de la situación de partida del entorno donde va a operar. Este diagnóstico nos permite identificar la realidad del tejido empresarial e innovador de la provincia de Granada, detectando tanto los obstáculos ocultos como los motores de crecimiento que servirán para impulsar el proyecto.

1. Análisis de la Situación de Partida

La provincia de Granada se encuentra en un momento de transformación económica muy positivo, caracterizado por una fuerte apuesta por la ciencia y la innovación tecnológica. La ciudad renovó en 2023 su distinción como "Ciudad de la Ciencia y de la Innovación" por parte del Gobierno de España, impulsada por activos académicos de primer nivel como la Universidad de Granada (UGR), líder en el desarrollo de la Inteligencia Artificial (IA).

A nivel territorial, las dinámicas de crecimiento están vinculadas a tres grandes ejes que definen la oportunidad de mercado del proyecto:

- **El Parque Tecnológico de la Salud (PTS):** Es el ecosistema consolidado de referencia en biomedicina y biotecnología de la región. Sin embargo, la situación actual de este espacio es

de saturación física. Como confirmó la Fundación PTS en la investigación de campo, el parque ya no dispone de capacidad para acoger a empresas de mayor tamaño.

- **La Ciudad Industrial, Tecnológica y Área de Innovación (CITAI) en Escúzar:** Este polo industrial y tecnológico está atrayendo un enorme interés debido a la construcción del acelerador de partículas IFMIF-DONES. Múltiples empresas internacionales están buscando activamente instalarse en la provincia para dar cobertura y soporte a este proyecto científico.
- **La implantación de la Agencia Española de Supervisión de la Inteligencia Artificial (AESIA):** Este hito sitúa a Granada en el centro regulador y ético de la IA en España, lo que generará una demanda sin precedentes de servicios de auditoría algorítmica y cumplimiento normativo europeo (*AI Act*).

2. Principales Dificultades Detectadas (Frenos del Proyecto)

La investigación de campo y las encuestas realizadas a 50 empresas tecnológicas locales permitieron identificar una serie de debilidades estructurales y "dolores" del mercado que el nuevo centro debe resolver de manera obligatoria:

- **Saturación e Inaccesibilidad Económica de los Espacios:** La escasez de suelo e instalaciones preparadas en Granada capital dificulta el crecimiento de las medianas y pequeñas empresas. Además, las encuestas a las empresas de la provincia reflejan una alta sensibilidad al precio: 29 de las 50 empresas consultadas marcan de forma tajante que el precio máximo que pueden asumir por un espacio de oficinas es menor a 12€/ m².
- **Limitaciones en la Conectividad y Transporte:** Como advirtió la Cámara de Comercio en las entrevistas de las prácticas, las empresas tecnológicas actuales exigen que sus trabajadores no tengan que depender obligatoriamente del vehículo privado. La ubicación en Ogíjares presenta retos de conexión con el núcleo urbano que podrían restar atractivo al centro si no se articulan mejoras en la movilidad sostenible o líneas de transporte público ágiles.
- **La Mentalidad Inmobiliaria Tradicional frente a la Agilidad Tecnológica:** Los barómetros del sector y las quejas analizadas revelan una gran frustración de las empresas hacia los parques científicos tradicionales por culpa de la rigidez burocrática y las exigencias de contratos a largo plazo (permanencias de 3 a 5 años). Las empresas tecnológicas crecen o pivotan muy rápido y exigen contratos flexibles. Así lo corroboran los datos de las encuestas en Granada, donde la mayoría absoluta (25 empresas) exige permanencias adaptables de entre 6 y 24 meses.
- **El Riesgo del "Aislamiento Funcional" (Networking Deficiente):** Muchas incubadoras y

centros funcionan en la práctica como meras islas aisladas donde los profesionales no interactúan entre sí. Las empresas critican la organización de talleres o eventos de baja calidad técnica que perciben como una pérdida de tiempo, exigiendo que las actividades de red estén orientadas de manera estricta al crecimiento del negocio y la consecución real de clientes.

3. Palancas de Impulso (Motores de Crecimiento)

Frente a las dificultades, el proyecto cuenta con palancas de impulso estratégicas inigualables que garantizan su viabilidad a largo plazo si se ejecutan de forma coordinada:

- **Ubicación de Proximidad con la Ampliación del PTS:** Aunque Ogíjares pueda percibirse inicialmente como un entorno periférico, la realidad urbanística demuestra que la ampliación del Parque Tecnológico de la Salud limitará directamente con el término municipal de Ogíjares, conectando de forma casi física el campus con el Centro JOSÉ ANTONIO LORENTE. Esto permitirá al centro absorber de manera natural el excedente de empresas que ya no caben en el PTS.
- **Cooperación Institucional y la "Cantera" de la UGR:** La cercanía con la Facultad de Informática (ETSIIT) y centros de investigación como el CITIC-UGR facilita una transferencia de conocimiento directa. El centro puede posicionarse como una pasarela de aterrizaje preferente donde los egresados y científicos de la universidad monten su primera oficina a un coste competitivo, reteniendo el talento en el territorio andaluz antes de que emigre a otros mercados nacionales.
- **Especialización Vertical y Ventaja Competitiva:** La debilidad en el diseño y la falta de flexibilidad de otros centros tradicionales de la provincia abren una ventana de oportunidad única para el Centro de Empresas. Siguiendo las recomendaciones de la Fundación PTS, si el centro se especializa en la coordinación de Informática, Inteligencia Artificial y Ciberseguridad Aplicada, ofrecerá una propuesta de valor única que el mercado granadino no cubre actualmente a ese nivel.
- **El Plan de Acción de la Agenda Urbana Local y Fondos Europeos:** El proyecto cuenta con el respaldo político e institucional directo de la Diputación de Granada y del Ayuntamiento de Ogíjares en el marco de las Agendas Urbanas. Esto facilita el acceso a líneas de financiación pública preferentes para la inversión y el equipamiento tecnológico, permitiendo que el centro actúe no solo como un espacio de oficinas, sino como un generador de economía de proximidad que beneficie a los comercios y servicios del propio municipio.

Tabla III. Matriz de Diagnóstico Situacional: Factores de Éxito y Retos del Hub

DIFICULTADES Y RETOS DEL ENTORNO	PALANCAS DE IMPULSO (Motores de Éxito)
Saturación del PTS: Falta de espacio físico en la provincia para que las empresas de base tecnológica puedan seguir creciendo de forma cómoda.	Proximidad Estratégica: La futura ampliación física del PTS limitará directamente con los terrenos del término municipal de Ogíjares.
Sensibilidad al Precio: El 58% de las empresas de Granada exige de forma tajante tarifas de alquiler por debajo de los 12€/ m².	Respaldo Institucional: Financiación y apoyo de la Diputación de Granada bajo las Agendas Urbanas para ofrecer precios subvencionados públicos.
Quejas por Rigidez: Rechazo empresarial a la mentalidad inmobiliaria tradicional de contratos largos e internet sin redundancia.	Gobernanza Flexible: Propuesta de contratos ágiles de 1 año (modelo CADE) con conectividad simétrica de nivel industrial gestionada.
Barrera de Transporte: Preocupación empresarial por la dependencia del coche y la necesidad de mejorar las conexiones de movilidad.	Infraestructura Sostenible: Aparcamientos para patinetes/bicicletas, cargadores eléctricos y planes municipales para conectar la línea de metro.

1.4 ESTUDIO DE CASOS SIMILARES Y BUENAS PRÁCTICAS.

Para justificar la estrategia operativa y la cartera de servicios del Centro de Empresas "JOSÉ ANTONIO LORENTE" se ha realizado un estudio de *benchmarking* analizando centros tecnológicos, incubadoras y *hubs* de referencia tanto a nivel nacional como regional. Este análisis permite identificar los modelos de negocio que ya funcionan con éxito y extraer los elementos clave que se pueden aplicar directamente al proyecto de Ogíjares para responder a las demandas del tejido empresarial de Granada.

1. Referentes de Gestión Pública y Mixta (Modelos de Ecosistema Integral)

- **CET Barcelona Activa (Barcelona):** Es el gran referente nacional en la gestión de centros tecnológicos urbanos. Ubicado en el distrito tecnológico 22@, este centro destaca por no ofrecer un simple alquiler de oficinas, sino un ecosistema de acompañamiento integral.
 - *Elementos clave a tener presentes:* Cuenta con una "fábrica de talento" propia mediante su *IT Academy*, que forma a profesionales en programación para nutrir bajo demanda a las empresas del centro. Dispone de laboratorios de prototipado

especializados en Experiencia de Usuario (*UX Lab*), equipados con tecnologías de seguimiento ocular (*eye-tracking*) para testear interfaces antes de su lanzamiento al mercado. Además, ofrece programas específicos para ayudar a las empresas a participar en concursos de Compra Pública Innovadora.

- **CEEIM (Murcia):** Este Centro de Empresas e Innovación destaca por su exitosa hibridación entre el desarrollo de software y la fabricación física de hardware, estando ubicado en un campus universitario, una situación muy similar a la de Ogíjares con la UGR.
 - *Elementos clave a tener presentes:* Su gran elemento diferenciador es que integra un *MakerSpace* (un laboratorio de prototipado de 100 m²) equipado con impresión 3D industrial, cortadoras láser y maquinaria de control numérico (CNC), junto con zonas de electrónica avanzada para el desarrollo de sensores IoT. En el plano financiero, cuenta con su propio vehículo de inversión semilla (*Wannaseed*) para financiar proyectos en fase inicial, conectando directamente a las empresas con redes de *Business Angels*.

2. Incubadoras de Alta Tecnología y Especialización Vertical (Modelos de Valor Añadido)

- **IAT BioIncubaTec (Cáceres):** Una infraestructura científica industrial de la Red de Incubadoras de Alta Tecnología (Red IAT) enfocada por completo a la biotecnología aplicada a la salud y al sector agroalimentario.
 - *Elementos clave a tener presentes:* Dispone de instalaciones científicas comunes (*Core Facility*) con laboratorios de biología molecular, salas de cultivos celulares, almacenamiento criogénico con vigilancia y una planta piloto de procesamiento para pasar de la escala de laboratorio a lotes de prueba. Su modelo demuestra cómo rentabilizar un centro cobrando por el uso compartido de instrumental analítico avanzado de alto coste, ayudando además en la gestión de patentes biotecnológicas y regulaciones sanitarias complejas.
- **Ciudad de las TIC (A Coruña):** Un proyecto de gran escala ubicado en una antigua fábrica de armas reconvertida en un *Hub* tecnológico centrado exclusivamente en la Inteligencia Artificial y la analítica de grandes volúmenes de datos (Big Data).
 - *Elementos clave a tener presentes:* Ofrece a las *startups* un Centro de Servicios Avanzados con capacidad de computación en la nube propia y laboratorios dotados de tarjetas gráficas (GPUs) de alto rendimiento para entrenar modelos de lenguaje y redes neuronales. Su servicio más innovador es la consultoría legal y ética en el

cumplimiento del *AI Act* de la Unión Europea y el uso de *Sandboxes* (entornos de prueba regulados) para experimentar de forma segura con datos reales.

3. Buenas Prácticas del Ecosistema de Granada (Contexto de Cercanía)

- **Centro de Empresas CETIC (Granada):** Impulsado por la Cámara de Comercio de Granada en colaboración con la UGR, se ubica junto a la Facultad de Informática (ETSIIT) y es el gran referente de éxito local, contando actualmente con lista de espera para acceder a sus instalaciones.
 - **Elementos clave a tener presentes:** Su éxito radica en su infraestructura técnica específica para empresas de software (salas acondicionadas de servidores o *racks* y conectividad de alta velocidad) y su extrema cercanía con la universidad, lo que facilita de forma orgánica la captación de talento técnico recién titulado.

Tabla IV. Matriz de buenas prácticas y su transferencia estratégica al Hub

Centro de Referencia / Modelo	Elemento Clave de Éxito Detectado	Aplicación Práctica en el JOSÉ ANTONIO LORENTE (Ogíjares)
CET Barcelona Activa	Creación de una academia avanzada interna (<i>IT Academy</i>) y laboratorios de testeo de Experiencia de Usuario (<i>UX Lab</i>).	Habilitar un espacio modular para formación técnica y pruebas de interfaces, respondiendo a la petición de cabinas insonorizadas y puestos ergonómicos de las empresas.
CEEIM de Murcia	Integración de un <i>MakerSpace</i> con impresoras 3D y maquinaria CNC para prototipado de hardware e IoT.	Proponer en la Fase 1 un espacio común de prototipado físico para dar soporte a empresas tecnológicas de carácter industrial y Smart Cities.
Ciudad de las TIC	Consultoría legal y ética especializada en el cumplimiento de la normativa europea de Inteligencia Artificial (<i>AI Act</i>).	Ventaja Competitiva Única: Especializar el centro en auditoría algorítmica y ética, sirviendo de apoyo a la Agencia Española de la IA (AESIA) en Granada.
IAT BioIncubaTec	Modelo de uso de instalaciones compartidas y aprovechamiento de las variables agrícolas del entorno local.	Firmar convenios con el PTS para que las empresas del centro usen laboratorios clínicos avanzados sin duplicar costes en Ogíjares.

CETIC de Granada	Máxima vinculación con la Escuela de Informática para la captación del talento joven de forma inmediata.	Posicionar al centro bajo el amparo del Programa Puentes como la pasarela de salida natural para los egresados de la UGR.
------------------	--	---

2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA Y PRIMERA EVALUACIÓN DE SOLUCIONES.

1. Formulación del Problema y Justificación de la Intervención

El diseño y puesta en marcha del proyecto de aplicación de la Agenda Urbana sobre el Edificio Bueno Crespo responde a un desafío estructural muy claro en la provincia de Granada: la necesidad de retener el talento joven cualificado de la Universidad de Granada (UGR) y ofrecer espacios físicos competitivos ante las nuevas dinámicas de la economía digital. El punto de partida de este diagnóstico revela tres grandes problemáticas interconectadas:

- **Saturación del ecosistema tecnológico actual:** El Parque Tecnológico de la Salud (PTS) es el nodo consolidado de referencia en la provincia, pero se encuentra en una situación de saturación física que le impide absorber a nuevas empresas o permitir el crecimiento de las medianas entidades ya instaladas.
- **Desconexión entre la oferta inmobiliaria y la demanda empresarial:** Los barómetros del sector demuestran que las empresas tecnológicas sufren una gran frustración debido a la rigidez de los parques tradicionales, los cuales funcionan con una mentalidad de "alquiler de ladrillo" a largo plazo y carecen de infraestructuras de valor añadido.
- **Aparición de motores tractores que exigen espacio:** La construcción del acelerador de partículas IFMIF-DONES en la CITAI de Escúzar y la designación de Granada como sede de la Agencia Española de Supervisión de la Inteligencia Artificial (AESIA) están atrayendo el interés de firmas internacionales que buscan de forma activa instalarse en el entorno metropolitano, saturando aún más la oferta disponible.

Con el objetivo de dar cumplimiento a los Planes de Acción de la Agenda Urbana Local mediante el Programa Puentes de la Diputación de Granada, se ha realizado una evaluación en profundidad de las tres alternativas de desarrollo planteadas en el estudio técnico para este activo de 8.390,00 m² de superficie construida.

2. Evaluación de Alternativas de Desarrollo del Proyecto

Alternativa A: Reconversión en Residencia Universitaria Masiva

Esta opción planteaba aprovechar la antigua distribución de celdas del edificio religioso para transformarlo en un complejo residencial destinado a los estudiantes del Campus de la Salud de la UGR.

- **Viabilidad y Retorno:** Baja viabilidad comercial. La enorme escala del edificio obligaría a crear un número desproporcionado de habitaciones y servicios comunes de comedor que comprometerían la rentabilidad diaria. Además, actualmente se encuentran en construcción tres grandes residencias de estudiantes en ubicaciones estratégicas de Granada capital que saturan este nicho de mercado.
- **Impacto y Externalidades:** Limitado impacto en la Agenda Urbana. No se beneficia de las sinergias empresariales ni tecnológicas de la provincia. Al ubicarse en el área metropolitana, se corre el riesgo de convertir el espacio en un "refugio académico" aislado, generando dificultades de integración social con el vecindario del municipio de Ogijares en determinados horarios.

Alternativa B: Adecuación como Residencia de Mayores Asistida

Consistía en orientar el inmueble hacia el sector de los servicios sociosanitarios y de atención a la tercera edad.

- **Viabilidad y Retorno:** Descartada por criterios de planificación de equipamientos públicos. A escasos 750 metros del edificio Bueno Crespo ya se encuentra en pleno funcionamiento la Residencia de Mayores "La Milagrosa", un centro público especializado para personas asistidas, lo que elimina cualquier necesidad o viabilidad de duplicar plazas en la misma zona de influencia.

Alternativa C: Transformación en Hub de Empresas de Base Tecnológica (Opción Seleccionada)

Esta alternativa propone reconvertir el activo en un centro especializado en servicios avanzados para empresas de software, Inteligencia Artificial, ciberseguridad y tecnologías aplicadas.

- **Viabilidad y Retorno:** Máxima viabilidad estratégica. El edificio cuenta con una excelente iluminación natural en toda su superficie y carece de espacios ciegos, un atributo muy valorado y escaso en el mercado de oficinas tecnológicas. Su gran superficie unificada permite dar respuesta a la demanda corporativa de espacios flexibles y modulables.
- **Externalidades Positivas:** Actúa como el vaso de expansión natural para las empresas que ya no caben en el PTS, aprovechando que la futura ampliación del parque científico rozará los

límites de Ogíjares. Genera una fuerte corriente de economía circular de proximidad, atrayendo a profesionales que consumirán en los bares, comercios y restauración del municipio. Cumple además con los objetivos medioambientales de la Agenda Urbana al evitar desplazamientos diarios en coche hacia grandes capitales gracias al teletrabajo y la flexibilidad laboral.

- **Externalidades Negativas y Mitigación:** El éxito de la convocatoria podría generar picos de masificación en el entorno. Para mitigarlo, el proyecto arquitectónico ya contempla amplias zonas de aparcamiento para movilidad sostenible (patinetes, bicicletas, cargadores de vehículos eléctricos) y el Ayuntamiento de Ogíjares trabaja en la planificación del desarrollo de una línea de metro que conecte con la red metropolitana de Granada.

3. Estimación de Inversiones Requeridas

La reconversión del activo exige una transformación estructural importante debido a que el edificio original de 1962 cuenta con unos techos muy bajos (2,43 metros libres entre forjados y 2,10 metros de paso bajo vigas descolgadas) que provocarían agobio y quejas en los usuarios. Para resolverlo, el Presupuesto de Ejecución Material (PEM) contempla la perforación controlada de forjados para construir módulos flexibles organizados en formato dúplex de dos plantas.

De acuerdo con el estudio económico de viabilidad del arquitecto Enrique Navarro Jiménez, la valoración del presupuesto estimado se divide en las siguientes partidas fundamentales:

- **Inversión en Edificación (Criterio Máximo con trasdosados y carpinterías eficientes):** 7.590.400,00 € por la adecuación de los 4.744,00 m² propuestos del inmueble.
- **Acondicionamiento de Soportales Exteriores:** 160.000,00 €.
- **Construcción del Ágora-Anfiteatro Exterior con láminas de agua:** 375.000,00 €.
- **Zonas de Aparcamiento Sostenible y Accesos:** 150.000,00 €.
- **Vallado Perimetral de Seguridad:** 50.000,00 €.
- **Jardinería Biofílica con especies vegetales autóctonas (19.000 m²):** 380.000,00 €.

El coste total de la actuación completa asciende a un presupuesto aproximado de 10.533.534,00 € (IVA incluido). Dada la magnitud de la inversión, las obras se han planificado estratégicamente para ejecutarse en tres fases independientes:

Planificación por Fases de la Inversión:

- **Fase 1 (Presupuesto de 3.000.000 €):** Destinada al acondicionamiento completo del Bloque 1

(el de mayor visibilidad desde la carretera), la instalación de los núcleos de comunicación vertical para cumplir la normativa de accesibilidad y evacuación del CTE, la conversión de la antigua capilla en salón de actos flexible, la zona de vestíbulo y las áreas comunes de *networking*.

- **Fase 2 (Presupuesto de 3.000.000 €):** Destinada al acondicionamiento e integración del Bloque 2, sus comunicaciones verticales y sus zonas comunes de influencia.
- **Fase 3 (Partida restante hasta completar presupuesto):** Destinada a completar los flecos finales de todo el conjunto y exteriores.

4. Posibles Fuentes de Financiación

Al tratarse de un proyecto amparado por las administraciones públicas dentro de los Planes de Acción de Desarrollo Sostenible, el Hub JOSÉ ANTONIO LORENTE cuenta con tres grandes palancas de financiación institucional en régimen de concurrencia competitiva:

1. **Fondos Next Generation EU:** Financiación canalizada a través del *Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (PRTR)* del Gobierno de España. El proyecto puede acogerse de forma directa a las líneas de ayuda del mecanismo MRR destinadas a "Iniciativas públicas de desarrollo local sostenible en municipios de reto demográfico" (Programas DUS 5.000) o a los fondos específicos para el desarrollo de "Hubs de Emprendimiento Digital".
2. **Plan de Cooperación Municipal de la Junta de Andalucía:** Subvenciones reguladas por la Secretaría General de Administración Local (Orden de 19 de abril de 2021).

Estas ayudas autonómicas están diseñadas de forma específica para que las entidades locales realicen inversiones en la adquisición de equipamientos, maquinaria y reformas de edificios públicos de carácter patrimonial con el objetivo expreso de incentivar la actividad económica y la generación de empleo en el territorio. Para la provincia de Granada, esta línea cuenta con una asignación presupuestaria preferente de 600.949,79 €.

3. **Presupuestos Propios de la Concertación Local de la Diputación de Granada:** Las partidas iniciales para los estudios, las memorias técnicas y los planes de marketing serán cofinanciados mediante los fondos de desarrollo local de la propia Diputación de Granada y las aportaciones presupuestarias asignadas por el Ayuntamiento de Ogíjares dentro de sus competencias de fomento económico.

Tabla V. Resumen de costes de inversión estimados y vías de financiación para la Fase 1 del proyecto

Unidad de Actuación en Fase 1	Superficie / Ámbito	Coste Estimado (Con IVA)	Fuente de Financiación Propuesta
Bloque 1: Oficinas en Dúplex	1.334,00 m ²	Incluido en Fase 1	Fondos Next Generation EU (Hub Emprendimiento Digital).
Bloque 4: Auditorio y Despachos	955,00 m ²	Incluido en Fase 1	Subvenciones del Plan de Cooperación Municipal de la Junta.
Bloque 5: Vestíbulo y Networking	995,00 m ²	Incluido en Fase 1	Fondos de Concertación Local de la Diputación de Granada.
Infraestructura Técnica Común	Comunicaciones y Climatización	Total Fase 1: 3.000.000 €	Mecanismo de Recuperación y Resiliencia (Fondos MRR).

3. PROYECTO DE APLICACIÓN DE AGENDA URBANA.

3.1 DENOMINACIÓN.

El proyecto diseñado y estructurado durante el periodo de las prácticas se titula oficialmente:

«CENTRO PROVINCIAL DE CIENCIA, INNOVACIÓN Y TECNOLOGÍA "JOSÉ ANTONIO LORENTE": Hub tecnológico y de Inteligencia Artificial para la retención del talento joven en el Edificio Bueno Crespo (Ogíjares)».

La estructuración de esta nomenclatura oficial responde a una estrategia minuciosa de alineación con los Planes de Acción de la **Agenda Urbana Española (AUE)** y las directrices institucionales de la Diputación de Granada. A continuación, se detalla la justificación técnica y el peso estratégico de cada componente de su denominación:

1. Centro Provincial de Ciencia, Innovación y Tecnología "José Antonio Lorente"

La asignación del nombre del eminente científico granadino José Antonio Lorente, catedrático de Medicina Legal de la Universidad de Granada (UGR), director del laboratorio de identificación genética de la misma y líder de proyectos internacionales de renombre como *DNA-Prokids*, no es un mero acto de reconocimiento honorífico. Esta denominación consagra la identidad del centro como un espacio de alta excelencia científica y rigor investigador, vinculando el Hub directamente con la vanguardia del conocimiento y la transferencia tecnológica de la provincia.

Sustituye deliberadamente a los conceptos tradicionales de "vivero" o "parque empresarial" de ladrillo rígido, definiendo un espacio de innovación abierta y gobernanza compartida.

2. El Edificio "Bueno Crespo" como Continente Histórico

Mientras que el proyecto operativo adopta el nombre del científico Lorente, el inmueble conserva en las memorias arquitectónicas su denominación como *Edificio Bueno Crespo*. De este modo, se respeta el arraigo patrimonial de este antiguo complejo de 1962 diseñado por el arquitecto Francisco Coello de Portugal.

Esta dualidad permite diferenciar de manera académica el **continente** (un activo inmobiliario singular de 8.390,00 m² de superficie construida que va a ser regenerado mediante técnicas de edificación sostenible y módulos flexibles en dúplex) del **contenido** (el ecosistema de empresas de base tecnológica que va a albergar en su interior).

3. "Hub Tecnológico y de Inteligencia Artificial"

Este término explicita la **especialización vertical** del centro. Siguiendo las directrices extraídas en las

entrevistas de campo con la Fundación PTS, el centro se podría orientar de forma exclusiva a empresas vinculadas a la informática, la ciberseguridad, la analítica de datos y la Inteligencia Artificial (IA).

Esta especialización sería una palanca estratégica crítica para absorber el excedente de mercado derivado de la saturación del Parque Tecnológico de la Salud y situar al municipio de Ogíjares como un polo auxiliar directo de la Agencia Española de Supervisión de la Inteligencia Artificial (AESIA) en Granada, ofreciendo servicios de valor añadido como auditorías algorítmicas bajo el marco del AI Act de la Unión Europea.

4. "Para la retención del talento joven en el área metropolitana"

Representa el núcleo social del proyecto dentro del **Programa Puentes** de la Diputación de Granada y la UGR. El centro se proyecta como una plataforma de aterrizaje con tarifas públicas bonificadas (fijadas según nuestras encuestas por debajo de los 12,00 €/ m²) y contratos ágiles y flexibles de 6 a 24 meses.

El objetivo operativo es ofrecer una salida profesional competitiva a los egresados de la Escuela Técnica Superior de Ingenierías Informática y de Telecomunicación (ETSIIT), evitando la histórica fuga de cerebros de la provincia y dinamizando la economía de proximidad (comercio, hostelería y vivienda) del propio municipio de Ogíjares, integrándolo en el triángulo de la innovación científica junto al PTS y al acelerador de partículas IFMIF-DONES de Escúzar.

3.2 OBJETIVOS OPERATIVOS.

En el marco de asistencia para el desarrollo del proyecto de la Agenda Urbana, los objetivos operativos definen las metas concretas, metodológicas y evaluables sobre las que se ha trabajado de manera activa durante el periodo de prácticas. El propósito central no ha sido adoptar una solución predeterminada ni imponer una especialización concreta, sino levantar acta, procesar y estructurar la información técnica y de mercado para que la Diputación de Granada disponga de un marco analítico neutral y riguroso para tomar la decisión final.

A continuación, se desglosan de forma pormenorizada los objetivos operativos ejecutados en la investigación de campo y en el tratamiento de los datos:

1. Diagnóstico Técnico y de Viabilidad Arquitectónica del Inmueble

- **Analizar el impacto de las restricciones físicas del Edificio Bueno Crespo:** Evaluar de forma exhaustiva los 8.390,00 m² de superficie construida para determinar cómo la actual

distribución del inmueble y su reducida altura libre entre forjados (2,43 metros en condiciones generales, que disminuye hasta los 2,10 metros en el paso inferior de las vigas descolgadas) condicionan las diferentes alternativas de uso.

- **Estructurar las capacidades de modulación espacial:** Estudiar si la estructura arquitectónica original (concebida en 1962 como un teologado de celdas individuales) permite una redistribución flexible mediante tabiquería móvil o si, por el contrario, impone restricciones estructurales insalvables para el cumplimiento de las normativas de habitabilidad, accesibilidad y evacuación exigidas por el Código Técnico de la Edificación (CTE).

2. Investigación Cuantitativa de Mercado (Explotación de Encuestas)

- **Cuantificar los parámetros económicos y contractuales del tejido empresarial:** Diseñar, lanzar y procesar estadísticamente una encuesta directa dirigida a una muestra de **50 empresas del sector tecnológico e innovador de la provincia de Granada**. El objetivo operativo ha sido extraer datos numéricos puros —sin sesgos ni valoraciones previas— en torno a tres variables críticas:
 - *Umbrales de precio:* Determinar la elasticidad de la demanda identificando el precio máximo por metro cuadrado que las empresas están dispuestas a asumir por el alojamiento físico (donde se ha detectado que el 58% exige tarifas por debajo de los 12 €/ m²).
 - *Flexibilidad temporal:* Identificar las preferencias en los plazos de permanencia contractual (donde un 50% solicita flexibilidad total con horquillas de entre 6 y 24 meses frente a los modelos tradicionales a largo plazo).
 - *Servicios de valor añadido:* Clasificar y jerarquizar qué infraestructuras comunes consideran prioritarias (salas de reuniones, espacios de descanso, zonas de almacenamiento o áreas de prototipado físico).

3. Contraste Cualitativo Institucional (Levantamiento de Entrevistas)

- **Recopilar y sistematizar las recomendaciones de los agentes del ecosistema local:** Mantener encuentros técnicos estructurados con entidades estratégicas de la provincia de Granada para incorporar sus visiones al expediente del proyecto. El cometido operativo ha consistido en actuar como receptor neutro de sus necesidades y consejos para trasladárselos a los órganos de decisión de la Diputación:
 - *Cámara de Comercio de Granada:* Recoger los datos de ocupación del sector y las

advertencias logísticas y de transporte en el área metropolitana (Ogíjares).

- *CADE Granada (Andalucía Emprende)*: Analizar sus aportaciones sobre el periodo idóneo de incubación empresarial (máximo 2,5 años) y la importancia del asesoramiento financiero y estratégico por encima de la simple cesión de espacios físicos.
- *Fundación PTS (Parque Tecnológico de la Salud)*: Registrar los niveles de saturación física de sus instalaciones y evaluar su recomendación teórica de orientar el nuevo centro hacia la Inteligencia Artificial y la informática como vaso de expansión, permitiendo que la Diputación pondere este consejo frente al resto de alternativas.

4. Evaluación de Alternativas de Desarrollo y Alineación con la Agenda Urbana

- **Estructurar los pros y contras de las tres líneas de desarrollo planteadas:** Redactar un análisis comparativo de las tres alternativas de uso del suelo y del edificio (Residencia Universitaria Masiva, Residencia de Mayores Asistida o Hub Tecnológico), evaluando cómo responde cada una de ellas a los Objetivos Estratégicos de la Agenda Urbana Española (AUE) y a la generación de externalidades en la economía de proximidad de Ogíjares.
- **Identificar y catalogar las fuentes de financiación pública potenciales:** Rastrear los mecanismos de subvención y cofinanciación disponibles en el marco europeo (Fondos Next Generation EU - Mecanismo MRR), autonómico (Plan de Cooperación Municipal de la Junta de Andalucía) y local para la Fase 1 del proyecto (estimada en 3.000.000 €), proveyendo a la administración de las herramientas financieras necesarias para la ejecución de la alternativa que finalmente sea elegida por la corporación provincial.

Tabla VI. Desglose de objetivos operativos

Objetivo Operativo	Carga de Trabajo Desarrollada durante las Prácticas	Datos Técnicos de Entrada	Utilidad para la Decisión Final de la Diputación
Diagnóstico del Activo	Evaluación física y estructural del inmueble de 1962.	Planos de superficies (8.390 m ²) y análisis de alturas críticas (2,43 m).	Determinar la viabilidad arquitectónica de las tres alternativas de uso.
Estudio Cuantitativo	Diseño, difusión y análisis estadístico	Datos brutos extraídos de las 50	Ajustar los precios de alquiler, plazos de contratos

	de la realidad del sector.	encuestas a empresas granadinas.	y servicios a la demanda real.
Estudio Cualitativo	Rondas de entrevistas presenciales y virtuales con expertos.	Actas de reuniones con Cámara de Comercio, CADE y Fundación PTS.	Incorporar las recomendaciones de especialización sectorial y sinergias del entorno.
Alineación Estratégica	Redacción y ponderación técnica de los tres modelos de desarrollo.	Objetivos Estratégicos de la Agenda Urbana Española aplicados a Ogíjares.	Ofrecer un dossier con las ventajas, inconvenientes y vías de financiación de cada opción.

3.3 ACTORES Y SUS ROLES EN EL PROYECTO.

Para que un proyecto de la Agenda Urbana tenga éxito, no puede depender de una sola institución. Exige un modelo de gobernanza multinivel donde colaboren administraciones públicas, la universidad y los agentes económicos y sociales de la provincia.

Durante el periodo de asistencia técnica de las prácticas, se han identificado y clasificado los siguientes actores clave y los roles estratégicos que desempeña cada uno en el diseño del proyecto, dividiéndose entre los promotores institucionales y los agentes consultados sobre el terreno:

1. Promotores e Impulsores Institucionales (Gobernanza Pública)

- **Diputación de Granada:** Es la entidad propietaria del Edificio Bueno Crespo y la promotora principal del proyecto. Su rol operativo consiste en la financiación de las obras de reforma (como los 3.000.000 € previstos para la Fase 1), la canalización de los fondos europeos Next Generation EU y la toma de la decisión final sobre qué alternativa de desarrollo se ejecutará. Actúa como el órgano de decisión política y presupuestaria que busca equilibrar el territorio y fijar la población en el área metropolitana.
- **Ayuntamiento de Ogíjares:** Es la administración local donde se ubica físicamente el inmueble. Su rol es crítico en materia urbanística y de licencias (mediante la aplicación de las Normas Subsidiarias municipales y el Informe Urbanístico definitivo). Además, su papel estratégico consiste en integrar el centro dentro de la Agenda Urbana Local, coordinar los futuros planes de movilidad (como la conexión con la red de metro o transporte público) y potenciar el

impacto positivo del centro en el comercio y la hostelería de proximidad del municipio.

- **Universidad de Granada (UGR) - Programa Puentes:** Actúa como el puente académico y de talento indispensable para el proyecto. Su rol a través del Programa Puentes de la Diputación consiste en aportar perfiles técnicos (como el desarrollo de estas prácticas de asistencia técnica) para la recopilación y tratamiento de los datos. A largo plazo, la UGR es la "cantera" de conocimiento y transferencia científica (especialmente desde la Facultad de Informática - ETSIIT), actuando como proveedora natural de los egresados, investigadores y *startups* que demandarán el uso del edificio.

2. Agentes del Ecosistema Consultados (Rol de Asesoramiento y Contraste)

El papel de estos actores durante mis prácticas ha sido estrictamente consultivo. Sus declaraciones, datos de mercado y recomendaciones técnicas se han levantado en actas neutras para que la Diputación pueda evaluar las necesidades reales del entorno antes de decantarse por una opción:

- **Cámara de Comercio de Granada (Representada por Roberto Álvarez):** Su rol en este proceso ha sido el de aportar la visión del tejido empresarial consolidado de la provincia. Aportó datos clave sobre los niveles de ocupación del sector de oficinas en Granada y emitió una recomendación técnica fundamental: tener en cuenta la cercanía del acelerador de partículas IFMIF-DONES de Escúzar para que el centro pueda orientarse a dar soporte a las empresas auxiliares de este macroproyecto científico. Asimismo, ejerció un rol de alerta respecto a las debilidades de transporte y movilidad en Ogíjares.
- **CADE de Granada - Andalucía Emprende (Representado por Antonio Miguel Jiménez):** Su rol se ha centrado en el asesoramiento metodológico sobre la gestión interna de espacios de incubación. Aportó la experiencia de la red de la Junta de Andalucía respecto a la duración idónea de los contratos de alojamiento empresarial (fijando un máximo recomendado de 2,5 años) y advirtió de que el éxito del centro dependerá de ofrecer servicios avanzados de mentoría financiera y estratégica, y no de actuar como un mero "arrendador de ladrillo".
- **Fundación PTS - Parque Tecnológico de la Salud (Representada por Luis González Ruiz):** Su rol ha sido el de aportar la radiografía del principal competidor y aliado del proyecto en el área metropolitana. Confirmó la saturación física actual del PTS, aportando el dato técnico de que el parque ya no dispone de espacio para absorber la demanda de empresas medianas. Su recomendación estratégica ha sido que el Edificio Bueno Creso actúe como un "vaso de expansión" complementario, sugiriendo que se especialice en Informática e Inteligencia

Artificial para coordinarse de forma orgánica con la futura ampliación física del PTS, que limitará con Ogíjares.

3. El Colectivo de las 50 Empresas Encuestadas (Rol de Demanda y Validación de Mercado)

Este actor no está representado por nombres individuales, sino que opera en el proyecto como un **sujeto colectivo y anónimo** que agrupa a las 50 empresas del sector tecnológico e innovador de la provincia de Granada que completaron el cuestionario de la investigación de campo.

Su rol en el diseño del proyecto es de vital importancia, ya que actúan como el **validador de la demanda real frente a las propuestas teóricas**. Su participación general ha servido para poner límites realistas a los planes de la Diputación en base a tres funciones estratégicas:

- **Fijación del umbral económico:** Al responder de forma masiva sobre sus capacidades financieras (donde el 58% dejó claro que su límite está por debajo de los 12,00 €/ m²), este colectivo ha obligado a que el proyecto operativo tenga que diseñar tarifas públicas bonificadas para no quedar fuera del mercado local.
- **Definición de la flexibilidad contractual:** Sus respuestas conjuntas han servido para demostrar a la administración el rechazo generalizado del sector hacia los contratos de alquiler tradicionales a largo plazo, obligando a plantear un modelo de "Contrato Ágil" con revisiones de entre 6 y 24 meses.
- **Identificación de necesidades comunes:** Su participación ha permitido priorizar qué espacios compartidos e infraestructuras técnicas (como zonas de descanso, conectividad simétrica o áreas de prototipado físico) se deben incluir en la Fase 1 del edificio según las necesidades compartidas de sus negocios diarios.

Tabla VII. Mapa de actores implicados y distribución de roles en la formulación del proyecto

Actor / Institución	Tipo de Agente	Rol Específico en esta Fase del Proyecto	Aportación Crítica al Expediente
Diputación de Granada	Promotor Público	Financiación, titularidad del activo y decisión final de la alternativa de desarrollo.	Aportación del inmueble de 8.390 m ² y presupuesto de la Fase 1.
Ayuntamiento de Ogíjares	Administración Local	Tramitación urbanística, licencias y planificación de la movilidad municipal.	Integración del proyecto en la Agenda Urbana del municipio.

Universidad de Granada (UGR)	Socio Académico	Soporte técnico (Programa Puentes) y cantera de transferencia de conocimiento.	Vinculación directa con los egresados y el talento técnico de la ETSIT.
Cámara de Comercio	Consultivo / Económico	Contraste con el mercado empresarial global y aportación de alertas de movilidad.	Recomendación de vigilar las conexiones de transporte en el área metropolitana.
CADE de Granada	Consultivo / Emprendimiento	Asesoramiento en modelos de gestión de incubadoras, mentoría y plazos ágiles.	Recomendación de limitar los plazos de estancia a un máximo de 2,5 años.
Fundación PTS	Consultivo / Científico	Diagnóstico de saturación del parque y recomendación de complementariedad.	Propuesta de actuar como vaso de expansión para empresas tecnológicas medianas.
Colectivo de 50 Empresas	Demanda de Mercado	Validación cuantitativa de precios, plazos y servicios comunes del centro.	Datos brutos de las encuestas para ajustar el centro a la realidad económica.

3.4 ACTIVIDADES GENERALES Y TAREAS ESPECÍFICAS.

El desarrollo de la asistencia técnica durante el periodo de prácticas se ha articulado siguiendo un orden metodológico riguroso, donde cada fase ha servido de base para la siguiente. El programa operativo elaborado no comenzó de forma aislada, sino que utilizó el análisis de referentes externos para diseñar las herramientas de consulta local, cuya hipótesis final fue corroborada mediante el trabajo de campo con el tejido empresarial de Granada.

A continuación, se describen de forma secuencial las actividades generales y tareas específicas ejecutadas:

Actividad General 1: Inmersión Técnica, Revisión Documental y Análisis del Activo

La fase inicial del programa de prácticas se centró en la recopilación y estudio profundo de toda la documentación técnica, urbanística e histórica existente sobre el Edificio Bueno Crespo en Ogíjares

para comprender las limitaciones físicas del proyecto.

- **Tarea Específica 1.1:** Análisis del proyecto arquitectónico y memoria del edificio original de 1962, identificando la distribución por bloques y computando las superficies construidas totales que ascienden a un global de 8.390,00 m².
- **Tarea Específica 1.2:** Examen de las restricciones estructurales del inmueble, contrastando los datos de altura libre entre forjados (2,43 metros generales y 2,10 metros en pasos de vigas descolgadas) para evaluar la viabilidad de su habitabilidad según el Código Técnico de la Edificación (CTE).
- **Tarea Específica 1.3:** Estudio del marco normativo local mediante la revisión de las Normas Subsidiarias de Planeamiento de Ogíjares (1993) y el Informe Urbanístico Municipal para asegurar la compatibilidad de usos del suelo del edificio con actividades empresariales o dotacionales.

Actividad General 2: Estudio de Referentes (Benchmarking) como Base de Diseño

Antes de realizar cualquier consulta al mercado local, se llevó a cabo un estudio en profundidad de los principales centros tecnológicos e incubadoras de éxito a nivel nacional e internacional. Esta actividad sirvió para identificar qué servicios e infraestructuras funcionan con éxito fuera y extraer las variables críticas para diseñar las herramientas de investigación locales.

- **Tarea Específica 2.1:** Análisis de los modelos de gestión y carteras de servicios avanzados de referentes como el CET de Barcelona Activa (servicios de talento y UX Labs), el CEEIM de Murcia (MakerSpaces de hardware) y la Ciudad de las TIC de A Coruña (cumplimiento ético de IA).
- **Tarea Específica 2.2:** Identificación de las principales quejas y fricciones del sector tecnológico recopiladas en los barómetros de la APTE (rigidez de contratos tradicionales, falta de zonas comunes y problemas de conectividad).
- **Tarea Específica 2.3:** Traducción de las lecciones aprendidas del *benchmarking* en variables de estudio, utilizándolas como cimiento y guía para redactar las preguntas del cuestionario que se lanzaría al mercado granadino.

Actividad General 3: Investigación Cualitativa y Rondas de Entrevistas Institucionales

De forma paralela al diseño de las herramientas de consulta, se estableció una agenda de encuentros con los principales agentes institucionales del ecosistema científico y económico de Granada para incorporar sus visiones técnicas al expediente.

- **Tarea Específica 3.1:** Reunión técnica con la Cámara de Comercio de Granada (Roberto Álvarez) para analizar los niveles de ocupación locales y las advertencias logísticas de transporte en el área metropolitana.
- **Tarea Específica 3.2:** Entrevista estructurada con el CADE de Granada - Andalucía Emprende (Antonio Miguel Jiménez) para documentar los plazos máximos recomendados de estancia en incubadoras públicas (2,5 años) y las necesidades de mentoría financiera.
- **Tarea Específica 3.3:** Encuentro técnico con la Fundación PTS (Luis González Ruiz) para certificar la saturación física del parque científico y registrar su recomendación de usar el Bueno Crespo como un vaso de expansión coordinado para empresas medianas.

Actividad General 4: Investigación Cuantitativa Local (Entrevistas empresas)

Esta actividad constituyó la fase de validación de la asistencia técnica. El objetivo operativo no fue adivinar necesidades, sino utilizar la encuesta para **corroborar si las tendencias del mercado nacional se cumplían en el tejido empresarial real de Granada.**

- **Tarea Específica 4.1:** Formulación del cuestionario basado en los datos del *benchmarking*, estructurando preguntas cerradas sobre horquillas de precios, meses de permanencia e infraestructuras prioritarias.
- **Tarea Específica 4.2:** Campaña de difusión directa dirigida a entidades y empresas de base tecnológica de la provincia de Granada, realizando un seguimiento activo hasta consolidar una base de **50 respuestas válidas y completas.**
- **Tarea Específica 4.3:** Tratamiento y explotación estadística de los datos brutos obtenidos para corroborar las hipótesis de partida (confirmando que el 58% de las empresas granadinas exige precios menores a 12€/ m² y el 50% demanda contratos flexibles de 6 a 24 meses).
- **Tarea Específica 4.4:** Redacción de la memoria final de síntesis y estructuración de las matrices de datos para entregar a la Diputación de Granada un dossier técnico limpio, neutral y libre de suposiciones para su evaluación final.

Tabla VIII. Flujo secuencial de actividades, tareas específicas y entregables.

Actividad General	Tareas Específicas Clave	Lógica Metodológica Aplicada	Entregable Técnico Generado
-------------------	--------------------------	------------------------------	-----------------------------

Actividad 1: Análisis del Activo	Tareas 1.1, 1.2 y 1.3	Revisión de planos históricos, normativas de Ogíjares y el CTE.	Diagnóstico de las restricciones físicas y superficies del edificio de 1962.
Actividad 2: Estudio de Referentes	Tareas 2.1, 2.2 y 2.3	<i>Benchmarking</i> nacional (APTE, Barcelona, Murcia) para extraer variables.	Guía de indicadores y base de diseño para el cuestionario local.
Actividad 3: Contraste Cualitativo	Tareas 3.1, 3.2 y 3.3	Rondas de entrevistas institucionales con agentes del entorno granadino.	Recomendaciones y sinergias (Cámara, CADE, PTS).
Actividad 4: Validación y Cierre	Tareas 4.1, 4.2, 4.3 y 4.4	Explotación de las 50 encuestas para corroborar la demanda real.	Memoria técnica final de alternativas y datos de viabilidad para la Diputación.

3.5 RECURSOS NECESARIOS Y POSIBLES.

La transformación del Edificio Bueno Crespo y la consiguiente articulación del Plan de Acción de la Agenda Urbana en el término municipal de Ogíjares exigen una movilización coordinada, transversal y multidimensional de recursos de diversa índole. El análisis de estos medios no se plantea como una exigencia patrimonial o presupuestaria rígida de ejecución inmediata; por el contrario, la naturaleza del equipo técnico del Programa Puentes en el marco del **Programa Puentes** obliga a plantear un catálogo abierto de recursos necesarios y un abanico de soluciones técnicas y financieras posibles. De este modo, se dota a la **Diputación de Granada** de un dossier analítico exhaustivo para que sus órganos de decisión valoren, de forma neutral y pormenorizada, la viabilidad económica y el despliegue secuencial del proyecto en función de las disponibilidades presupuestarias de la corporación provincial.

A continuación, se clasifican, desglosan y detallan los recursos requeridos para la viabilidad global del centro, divididos en cuatro grandes dimensiones operativas:

1. Recursos Inmobiliarios, Arquitectónicos y Estructurales (La Dimensión del Continente)

El recurso físico de partida y soporte fundamental de toda la intervención es el propio inmueble

patrimonial propiedad de la Diputación de Granada. Dadas las singulares características de esta edificación, erigida originalmente en el año 1962 bajo un programa de uso religioso y residencial (antiguo teologado), se requiere cuantificar y tipificar las siguientes necesidades infraestructurales:

- **Superficie y Volumetría Edificada Disponible:** El complejo cuenta con una superficie total construida consolidada de 8.390,00 m², distribuida de forma modular en varios bloques interconectados. Asimismo, el activo está implantado sobre una parcela perimetral de suelo libre que abarca aproximadamente 19.000 m². Esta superficie exterior constituye un recurso posible de primer orden para el desarrollo de infraestructuras complementarias, tales como viales de acceso regulado, zonas de aparcamiento sostenible e integración paisajística de bajo consumo hídrico.
- **Recursos para la Subsanción de Restricciones Físicas Críticas:** El diagnóstico estructural del inmueble revela una limitación física severa: una altura libre general entre forjados de tan solo 2,43 metros, la cual se reduce de forma puntual hasta los 2,10 metros en las zonas inferiores donde se ubican las vigas descolgadas de la estructura original. Para que el espacio pueda albergar cualquier actividad pública o empresarial cumpliendo con las condiciones de habitabilidad y salud ambiental, es técnicamente inviable recurrir a falsos techos convencionales para las instalaciones comunes. Por ello, se cataloga como recurso constructivo necesario la evaluación de técnicas de perforación controlada y selectiva de elementos horizontales (forjados) para permitir la ejecución de la solución de diseño propuesta por la dirección técnica: la creación de módulos espaciales en formato dúplex (dos plantas unificadas verticalmente), requiriendo refuerzos estructurales metálicos y trasdosados acústicos eficientes.
- **Infraestructuras de Evacuación, Accesibilidad y Cumplimiento Normativo:** Para la obtención de las licencias de actividad por parte del Ayuntamiento de Ogíjares, el edificio debe transformarse por completo en materia de accesibilidad universal y seguridad. Los recursos físicos obligatorios que deben integrarse en la estructura arquitectónica incluyen núcleos de comunicación vertical adaptados (instalación de ascensores electromecánicos adaptados) y adecuación o construcción de cajas de escaleras protegidas y dimensionadas de acuerdo con las exigencias del Documento Básico de Seguridad en caso de Incendio (DB-SI) y el Documento Básico de Seguridad de Utilización y Accesibilidad (DB-SUA) del Código Técnico de la Edificación (CTE).

2. Recursos Económicos, Presupuestarios y Financieros (La Viabilidad del Proyecto)

La viabilidad financiera del proyecto se estructura a través de un modelo de inversión modular por fases independientes para atenuar el esfuerzo presupuestario de la administración y adaptar el gasto a la demanda real del mercado. De este modo, la planificación se centra de forma prioritaria en la asignación presupuestaria confirmada para el arranque técnico del complejo:

- **Dotación Presupuestaria Específica para la Fase 1 (3.000.000 €):** Esta partida económica inicial asignada se destina de forma exclusiva a la reactivación y puesta en valor de la zona prioritaria del complejo, delimitada por el Bloque 1 (el volumen arquitectónico de mayor visibilidad desde el eje viario de acceso). Los recursos de la Fase 1 cubren el acondicionamiento integral de sus estancias, la instalación de núcleos de comunicación vertical comunes para todo el complejo, el cerramiento y urbanización perimetral básica, la adecuación del vestíbulo de recepción principal y la reconversión de la antigua capilla en un salón de actos polivalente y flexible orientado a conferencias y eventos institucionales.
- **Catálogo de Fuentes de Financiación Externa y Cofinanciación Posibles:** Al estar el proyecto firmemente anclado en las directrices de desarrollo sostenible, la Diputación de Granada puede evaluar la activación de diferentes recursos financieros en régimen de concurrencia pública:
 - *Recursos de Financiación Europea (Next Generation EU):* Canalizables a través del Mecanismo de Recuperación y Resiliencia (MRR), específicamente en los programas de ayudas destinados a la regeneración arquitectónica del patrimonio público y la implementación de las agendas urbanas locales.
 - *Recursos de Financiación Autonómica (Junta de Andalucía):* Acceso a las líneas de subvención reguladas dentro del Plan de Cooperación Municipal de la Consejería de Administración Local, orientadas a la adecuación de equipamientos y reformas de inmuebles públicos de carácter patrimonial para el fomento de la actividad económica.
 - *Recursos Extraordinarios de Concertación Local:* Aportaciones presupuestarias directas consignadas en los planes anuales de concertación de la propia Diputación de Granada, complementadas con las partidas de apoyo logístico o bonificaciones técnicas que pueda articular el Ayuntamiento de Ogíjares dentro del marco de sus competencias.

3. Recursos Tecnológicos, Dotacionales y de Conectividad (El Soporte de los Servicios)

Derivado directamente del estudio de referentes de las mejores prácticas nacionales e internacionales,

se concluye que el éxito operativo del centro no dependerá de la mera oferta de espacios físicos, sino de la provisión de recursos tecnológicos avanzados e instalaciones comunes de uso compartido que aporten un valor añadido real al ecosistema:

- **Infraestructura de Telecomunicaciones de Nivel Industrial:** El recurso tecnológico más demandado de manera transversal por el sector de la economía digital (y validado por el colectivo de las 50 empresas encuestadas) es la conectividad de alta velocidad y máxima fiabilidad. Las soluciones posibles catalogadas exigen el despliegue en el edificio de una red de fibra óptica simétrica y redundante con un ancho de banda garantizado de hasta 1 Gbps por módulo de oficina. La instalación requiere cableado estructurado interno de Categoría 7 o superior, canalizaciones técnicas independientes y el despliegue de puntos de acceso inalámbricos corporativos bajo el estándar Wi-Fi 6E o superior en todas las zonas de uso común.
- **Instalaciones y Equipamientos Tecnológicos Compartidos (*Core Facilities*):** Como alternativa económica a la duplicidad de costes por parte de los usuarios, se contempla la posibilidad de dotar al edificio de recursos e instrumentación técnica de uso común, financiados de forma pública:
 - *Rack Room / Sala de Servidores Central:* Un espacio de alta seguridad dotado de sistemas de climatización de precisión para el control de temperatura y humedad, suelos técnicos elevados, sistemas automáticos de extinción de incendios por gas inundable y sistemas de alimentación ininterrumpida (SAI) industriales.
 - *Área de Prototipado Físico (MakerSpace Común):* Un espacio dotado de recursos mecánicos y electrónicos básicos (estaciones de soldadura termocontroladas, osciloscopios e impresoras 3D) para que las empresas puedan desarrollar prototipos físicos o componentes de hardware sin necesidad de invertir en maquinaria industrial propia en sus fases iniciales de negocio.
- **Sistemas de Gestión Automatizada de Edificios (BMS - Building Management Systems):** Para garantizar la sostenibilidad a largo plazo y reducir los costes de mantenimiento que deba asumir la Diputación de Granada, se identifica la necesidad de implementar un recurso de software de gestión BMS. Este sistema, conectado a una red de sensores IoT distribuidos por todo el inmueble, permitirá monitorizar y optimizar en tiempo real el consumo energético global, regular de forma automatizada y sectorizada la climatización por módulos en función de la ocupación real, detectar incidencias de forma temprana y gestionar el control de accesos de seguridad mediante credenciales digitales.

4. Recursos Humanos, de Gestión Operativa y Gobernanza (El Capital Organizativo)

La puesta en marcha y la sostenibilidad del centro a lo largo del tiempo requieren de una estructura organizativa clara y de la asignación de perfiles profesionales específicos encargados de la dinamización diaria de la infraestructura, evitando que el edificio funcione de forma aislada:

- **Dirección, Gerencia y Administración Técnica del Centro:** Un perfil directivo especializado en la gestión de parques científicos, hubs tecnológicos o espacios de incubación empresarial. Sus funciones y recursos posibles asignados incluirán la dirección económica del complejo, la supervisión del cumplimiento normativo de los contratos de alojamiento, la promoción exterior de la marca del centro y la captación activa de empresas y proyectos estratégicos que enriquezcan el ecosistema.
- **Personal Técnico de Mentoría y Consultoría Avanzada:** Recursos humanos cualificados encargados de prestar servicios de valor añadido a los usuarios instalados en el centro. Estos perfiles comprenderán consultores especializados en análisis de viabilidad financiera, búsqueda de capital semilla, internacionalización de empresas de software y, de forma preferente, asesoramiento legal especializado en gobernanza de datos y cumplimiento ético de la normativa de Inteligencia Artificial, sirviendo de puente con el entorno institucional de la AESIA en Granada.
- **Comité Técnico de Coordinación Institucional y Gobernanza Multinivel:** Configuración de una mesa de trabajo de carácter mixto e interadministrativo que reúna periódicamente a los representantes técnicos de la Diputación de Granada (responsables del Programa Puentes), técnicos del Ayuntamiento de Ogíjares (coordinadores de la Agenda Urbana Local) y delegados académicos de la Universidad de Granada (UGR), con el rol de supervisar la tramitación de las becas de inserción, coordinar las actividades de transferencia de conocimiento desde la ETSIT y velar por el estricto cumplimiento de los fines públicos y sociales fijados para el inmueble.

La siguiente tabla resume de manera visual la clasificación sistemática de los recursos identificados, las soluciones posibles que se plantean desde el equipo técnico y su estado de disponibilidad inicial para la toma de decisiones presupuestarias por parte de la administración de la Diputación:

Tabla IX Clasificación pormenorizada de recursos necesarios, soluciones posibles y estado de disponibilidad del proyecto

Categoría Analítica	Descripción Detallada del Recurso Necesario	Solución Técnica / Operativa Posible	Origen / Estado de Disponibilidad Inicial del Recurso
Recursos Inmobiliarios y Estructurales	Adecuación espacial de los 8.390,00 m ² del edificio de 1962 frente a la baja altura de forjados (2,43 m).	Perforación selectiva de forjados para conformar módulos flexibles de oficinas organizados en formato dúplex.	Activo patrimonial consolidado de la Diputación de Granada, ubicado en el término municipal de Ogíjares.
Recursos Económicos y Financieros	Financiación de las obras de acondicionamiento técnico, accesibilidad universal y seguridad del Bloque 1.	Partida presupuestaria cerrada de 3.000.000 € (Fase 1) distribuida según el plan general de inversión.	Concurrencia a Fondos Next Generation EU (MRR), Plan de Cooperación Municipal y Concertación Provincial.
Recursos Tecnológicos y Dotacionales	Garantía de conectividad industrial simétrica de alta velocidad y equipamiento compartido para hardware.	Fibra óptica redundante de 1 Gbps, sala de <i>racks</i> climatizada y espacio común MakerSpace para prototipos.	Inversión tecnológica preferente financiada bajo las líneas de actuación de la Agenda Urbana Española.
Recursos Humanos y de Gobernanza	Gestión interna diaria, captación de empresas, dinamización del entorno y mentoría avanzada.	Estructura integrada por gerencia técnica, mentores del CADE y tutores académicos del Programa Puentes UGR.	Alianzas y convenios mutuos de colaboración entre la Diputación de Granada, el CADE y la Universidad de Granada.

3.6 FASES PARA SU IMPLEMENTACIÓN.

La considerable envergadura arquitectónica y operativa de la intervención integral en el Edificio Bueno Crespo de Ogíjares, cuyo activo patrimonial consolidado asciende a 8.390,00 m² de superficie construida total, hace técnicamente inviable y administrativamente desaconsejable un planteamiento de ejecución simultánea, masiva o indiferenciada. Desde una perspectiva analítica rigurosa, el equipo

técnico del Programa PUENTES, en estrecha coordinación con la Asistencia Técnica asignada por la Diputación de Granada, propone una estrategia de desarrollo modular, progresivo y secuencial dividido en tres fases independientes.

Este enfoque de planificación por fases garantiza una gobernanza pública eficiente y prudente. Al articular la reactivación del inmueble de manera escalonada, se asegura que el centro pueda comenzar su actividad operativa y su labor de dinamización de forma temprana sin necesidad de comprometer la totalidad de las partidas presupuestarias plurianuales de la corporación provincial. De este modo, la inversión pública se amolda de forma orgánica a los ritmos de absorción de espacios y a las necesidades reales que vaya manifestando el tejido empresarial, utilizando las primeras fases como un entorno de prueba y consolidación para las decisiones futuras de la administración.

A continuación, se describen de forma pormenorizada las fases planteadas para la implementación técnica y temporal del proyecto:

Fase 1: Reactivación Prioritaria, Núcleos de Accesibilidad y Zonas Comunes (Presupuesto Asignado: 3.000.000 €)

La primera fase constituye el núcleo crítico, vinculante y obligatorio de toda la estrategia de intervención diseñada por la dirección facultativa del proyecto. Su objetivo operativo inmediato es poner en funcionamiento el "corazón" del edificio, asegurando que cualquier fase de ampliación posterior disponga ya de las infraestructuras troncales, los servicios generales de conectividad y los elementos de seguridad legal indispensables para poder operar de acuerdo con la normativa vigente.

Esta Fase 1, que cuenta con una dotación presupuestaria cerrada y aprobada de 3.000.000 € (IVA incluido), concentra sus actuaciones físicas y materiales en los siguientes bloques específicos del inmueble de 1962:

- **Acondicionamiento Integral del Bloque 1 (Área Empresarial Inicial):** Se prioriza este volumen arquitectónico concreto por razones estratégicas de implantación y visibilidad, al ser el bloque que configura la fachada principal y el acceso directo desde el eje viario metropolitano. En sus 1.334,00 m² de superficie útil se proyecta la primera hornada de módulos de oficinas flexibles.

Para subsanar la restricción física de la baja altura de forjados original (2,43 metros), se implantará aquí la solución arquitectónica de organización espacial en formato dúplex (dos plantas unificadas verticalmente), dejando estos módulos completamente equipados con redes técnicas para el alojamiento inmediato de las primeras empresas del sector innovador.
- **Instalación y Consolidación de las Comunicaciones Verticales Comunes:** Ejecución de las obras

estructurales de mayor envergadura del proyecto, que incluyen la dotación de los ascensores electromecánicos adaptados y las cajas de escaleras de emergencia normalizadas. Estos núcleos de comunicación vertical se dimensionan y construyen en esta fase inicial para dar servicio logístico y de evacuación a la totalidad del complejo en el futuro, evitando tener que reabrir grandes demoliciones o modificaciones estructurales en las fases sucesivas.

Todo ello se diseña bajo el estricto cumplimiento del Documento Básico de Seguridad en caso de Incendio (DB-SI) y el Documento Básico de Seguridad de Utilización y Accesibilidad (DB-SUA) del Código Técnico de la Edificación (CTE).

- **Reconversión del Bloque 4 (Antigua Capilla) en Salón de Actos Polivalente:** Adecuación arquitectónica de sus **955,00 m²** de superficie para transformarlo en un auditorio público y flexible de alta capacidad. Este espacio se considera un recurso estratégico prioritario desde el primer día de apertura del centro, al permitir a la Diputación de Granada y al Ayuntamiento de Ogíjares albergar congresos científicos, presentaciones territoriales, foros de transferencia tecnológica y encuentros masivos de *networking* que posicionen el Hub en el mapa económico provincial.
- **Habilitación del Vestíbulo de Recepción Principal y Servicios Generales (Bloque 5):** Acondicionamiento técnico de los **995,00 m²** destinados al control de accesos de seguridad, zona de administración general, salas de juntas compartidas y los espacios comunes iniciales de descanso y socialización para los usuarios de las oficinas.

Fase 2: Consolidación del Espacio Empresarial y Ampliación de Módulos (Presupuesto por determinar en anualidades posteriores según la demanda)

Una vez que la Fase 1 se encuentre plenamente operativa, consolidada en el ecosistema institucional de la provincia y con sus primeros módulos de oficinas ocupados, la Diputación de Granada podrá activar la segunda fase de la intervención.

El propósito fundamental de esta etapa es duplicar la capacidad de alojamiento empresarial del complejo, dando respuesta a la lista de espera de solicitudes o a los requerimientos habitacionales específicos que se hayan verificado durante los meses previos de funcionamiento del centro:

- **Adecuación e Integración Arquitectónica del Bloque 2:** Intervención constructiva en el segundo gran paquete de celdas residenciales del antiguo teologado para su transformación en oficinas modulares de tipología pequeña y mediana.

La configuración de estos espacios se adaptará de forma directa a la elasticidad de la demanda

analizada en el trabajo de campo de la zona metropolitana.

- **Extensión y Conexión Horizontal de Redes Técnicas:** Prolongación de las infraestructuras troncales de telecomunicaciones (fibra óptica simétrica con capacidad de hasta 1 Gbps) y de las conducciones de climatización eficiente desde los nodos centrales y cuartos técnicos instalados en la Fase 1 hacia las nuevas estancias del Bloque 2.
- **Despliegue de Servicios Dotacionales Avanzados:** Posibilidad de habilitar en este bloque áreas comunes de alto valor añadido que hayan sido demandadas por el tejido empresarial alojado, tales como laboratorios compartidos de testeo de aplicaciones o salas técnicas auxiliares.

Fase 3: Culminación del Complejo, Áreas Exteriores e Integración Paisajística (Presupuesto por determinar en anualidades posteriores según demanda)

La tercera y última fase de la hoja de ruta se enfoca en el remate estético, el cerramiento avanzado de seguridad perimetral y el aprovechamiento integral de los enormes recursos espaciales que ofrece la parcela libre que rodea al Edificio Bueno Crespo:

- **Adecuación Final del Bloque 3 y Áreas de Reserva:** Finalización de las intervenciones arquitectónicas y de carpintería pendientes en las zonas de unión de los bloques, dejando el Bloque 3 acondicionado como área de reserva estratégica para grandes corporaciones tecnológicas que requieran la ocupación de plantas completas o servicios singulares.
- **Urbanización Integral de la Parcela Exterior (Los 19.000 m²):** Ejecución del proyecto de paisajismo biofílico y regeneración ambiental mediante el uso de especies vegetales autóctonas de baja demanda hídrica adaptadas al clima de la Vega de Granada.

Ordenación de los viales internos de circulación regulada y acondicionamiento técnico de las zonas de aparcamiento en superficie, las cuales se dotarán de marquesinas de protección, pavimentos drenantes e instalación de puntos de recarga rápida para vehículos eléctricos y sistemas de movilidad personal sostenible (patinetes y bicicletas).

- **Cierre Perimetral y Control Automatizado:** Instalación de los sistemas definitivos de vallado y despliegue de los equipos de control exterior integrados, unificando la seguridad de todo el recinto a través del software central de gestión del edificio.

Para facilitar el seguimiento de las actuaciones por parte de los servicios técnicos de la Diputación de Granada, la siguiente matriz organiza visualmente la secuencia de ejecución de las obras, acotando los objetivos de cada fase y definiendo los hitos técnicos de control sin anticipar decisiones presupuestarias futuras:

Tabla X. Cronograma secuencial de fases de implementación arquitectónica y operativa del complejo

Fase de Desarrollo	Ámbito Físico de Actuación Directa	Dotación Presupuestaria Asignada	Objetivo Estratégico de la Fase	Hito Técnico / Entregable Clave
Fase 1: Prioritaria	Bloque 1 (Oficinas), Bloque 4 (Auditorio) y Bloque 5 (Accesos y Vestíbulo).	3.000.000 € (Partida Cerrada y Aprobada)	Apertura legal e institucional del centro, dotación de todos los núcleos de accesibilidad universal CTE y puesta en marcha de las zonas comunes troncales.	Recepción de obra del Bloque 1 con los primeros módulos en formato dúplex listos para el alojamiento de empresas e inauguración oficial del salón de actos.
Fase 2: Consolidación	Bloque 2 y extensiones horizontales de las redes de servicios técnicos.	Por determinar en anualidades posteriores según demanda	Ampliación modular de la capacidad de alojamiento del Hub y extensión de los servicios de telecomunicaciones avanzados hacia el segundo bloque de oficinas.	Conexión e integración de la red de fibra simétrica y climatización en las estancias del Bloque 2 para absorber la lista de espera del mercado.
Fase 3: Remate	Bloque 3 (Área de reserva), urbanización exterior y los 19.000 m ² de parcela libre.	Por determinar en anualidades posteriores según demanda	Culminación estética del conjunto, despliegue del paisajismo biofílico perimetral, ordenación de viales y apertura de los parkings sostenibles con puntos de recarga.	Acta de recepción definitiva de la totalidad del complejo arquitectónico, activación del control de accesos global y puesta en servicio de las áreas exteriores.

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

El diseño estratégico, la articulación de objetivos y la redacción final de la hoja de ruta territorial para la puesta en valor del Centro Provincial de Ciencia, Innovación y Tecnología en el Edificio Bueno Crespo de Ogíjares no constituyen una abstracción teórica formulada en despachos administrativos aislados. Por el contrario, este documento encuentra su marco de referencia fundamental, su fisonomía metodológica y su validación operativa en el intenso trabajo de campo, las presencialidades y las rondas de contacto directo ejecutadas sobre el tejido empresarial atomizado y disperso de la provincia de Granada. Esta labor investigadora ha sido desarrollada de forma minuciosa por el equipo técnico del Programa Puentes, trabajando en estrecha y permanente coordinación con la Asistencia Técnica asignada por la Diputación de Granada.

A diferencia de otras intervenciones que se apoyan en visitas a grandes infraestructuras consolidadas, el valor diferencial de esta asistencia técnica radica en haber bajado al barro de la realidad empresarial latente, caracterizada por una acusada dispersión geográfica. El grueso del trabajo de campo presencial no se ha concentrado en los grandes polos industriales aislados, sino en visitas directas a oficinas repartidas por el entramado urbano de Granada capital, sedes dispersas en los municipios de la primera corona metropolitana y, de forma muy preferente, en encuentros técnicos desarrollados en la Cámara de Comercio de Granada como institución matriz y punto de encuentro del empresariado provincial.

Este despliegue de presencialidad dispersa ha permitido registrar de primera mano la "voz del mercado" de las pequeñas y medianas empresas tecnológicas que operan fuera de los grandes focos públicos. Se han traducido sus expectativas reales, sus limitaciones de movilidad, sus horquillas de precios soportables y sus demandas de flexibilidad en una serie de directrices técnicas limpias. De este modo, el futuro centro de Ogíjares se proyecta en la hoja de ruta no como un elemento aislado, sino como el nodo aglutinador indispensable para unificar un sector tecnológico que actualmente se encuentra fragmentado y disperso en el territorio granadino.

A continuación, se desglosan los ejes estratégicos que configuran la hoja de ruta del proyecto, detallando el marco de referencia y las expectativas institucionales y privadas recopiladas durante las presencialidades del equipo técnico:

1. La Unificación del Tejido Tecnológico Disperso y el Rol de la Cámara de Comercio

Las visitas presenciales a las empresas y las sesiones de trabajo en la Cámara de Comercio de Granada han revelado una característica estructural crítica del sector de la economía digital en la provincia: la fragmentación física. Decenas de microempresas, *startups* y agencias de desarrollo de

software operan de forma aislada en locales comerciales del centro urbano, pisos reconvertidos en oficinas o naves dispersas de los polígonos del área metropolitana (como Juncaril o Asegra), sufriendo problemas comunes de aparcamiento, rigidez en los contratos de alquiler tradicionales y falta de infraestructuras de red avanzadas.

A través del contacto presencial directo que ha permitido consolidar la base de 50 encuestas válidas, el equipo técnico ha recogido una expectativa central del mercado: el empresariado disperso demanda un punto de encuentro de referencia que genere masa crítica y economía de escala. La hoja de ruta territorial aprovecha los 8.390,00 m² del Edificio Bueno Crespo en Ogíjares para ofrecer una solución habitacional unificada. Los agentes comerciales encuestados en las rondas de visitas asumen que trasladar sus operaciones a un Hub tecnológico común no solo reducirá sus costes operativos fijos mediante el uso de espacios compartidos (salas de reuniones, salón de actos, *Rack Room*), sino que potenciará las alianzas comerciales internas, transformando la actual dispersión física en una red coordinada de cooperación empresarial bajo el amparo institucional de la Diputación.

2. Complementariedad Estratégica con el Eje Metropolitano Sur (PTS y la Conectividad a Escúzar)

Aunque el trabajo de campo presencial constata que las empresas tecnológicas se encuentran mayoritariamente repartidas por la trama urbana general de Granada y no concentradas en los macroservicios de la periferia, la hoja de ruta debe prever la inserción del edificio dentro del desarrollo del eje metropolitano sur. En este sentido, los contactos mantenidos con el entorno empresarial revelan que la ubicación del Edificio Bueno Crespo en Ogíjares ofrece una posición de complementariedad geográfica inmejorable respecto a los dos grandes polos tractores de inversión provincial: el Parque Tecnológico de la Salud (PTS) y la Ciudad Industrial, Tecnológica y Área de Innovación (CITAI) de Escúzar (sede del acelerador IFMIF-DONES).

La hoja de ruta define al centro de Ogíjares como una plataforma logística intermedia y de aterrizaje blando (*softlanding*). Las empresas dispersas consultadas que aspiran a convertirse en proveedoras de servicios algorítmicos, ingeniería de software industrial o soporte técnico para los proyectos biotecnológicos del PTS o las instalaciones científicas de Escúzar no precisan asumir los elevados costes de suelo o la saturación inmobiliaria de dichos espacios. La conectividad viaria directa que ofrece Ogíjares a través de la Autovía de la Costa (A-44) y la Segunda Circunvalación (A-44a) permite a las empresas fijar sus centros de desarrollo en el Bueno Crespo, manteniendo una movilidad ágil hacia Escúzar (en menos de 15 minutos) y una colindancia física inmediata con el Campus de la Salud, combinando la escala de un centro de alta cualificación con la accesibilidad

metropolitana.

3. Respuestas Locales al Marco de la Inteligencia Artificial (AESIA) y Retención del Talento Universitario

El seguimiento presencial y la tutorización individualizada de las encuestas en las sedes de las empresas informáticas dispersas por Granada han permitido aflorar una necesidad urgente ante el horizonte normativo: el impacto del Reglamento Europeo de Inteligencia Artificial (*AI Act*), cuya supervisión estatal se centraliza en Granada capital a través de la AESIA. Las PYMES tecnológicas locales, debido a su pequeña estructura y dispersión, carecen de departamentos jurídicos propios para evaluar el cumplimiento ético y legal de sus desarrollos de software y bases de datos.

La expectativa sectorial capturada directamente sobre el terreno indica que la creación de un espacio de alojamiento común en Ogíjares debe ir ligada a la provisión de servicios avanzados de mentoría y transferencia de conocimiento. El equipo técnico del Programa Puentes ha integrado este requerimiento en la hoja de ruta, planteando que el edificio funcione como un entorno físico singular de asesoramiento y auditoría algorítmica. Las empresas participantes en el estudio de campo han manifestado de forma unánime que la oportunidad de instalarse en un Hub dotado de soporte legal especializado, sumado a la conexión directa con el talento joven egresado de la Escuela Técnica Superior de Ingenierías Informática y de Telecomunicación (ETSIIT) de la UGR mediante el Programa Puentes, constituiría el incentivo preferente para abandonar su actual situación de dispersión urbana y concentrar su actividad en las dependencias de la Diputación de Granada.

A modo de síntesis analítica del trabajo de campo presencial, la siguiente tabla organiza de manera sistemática los resultados obtenidos en las visitas individuales y las sesiones de contraste. Esta matriz acota con total claridad la realidad del tejido provincial y el impacto directo que las expectativas del mercado disperso tienen sobre la planificación del complejo inmobiliario de la Diputación de Granada:

Tabla XI. Matriz de conectividad estratégica, presencialidades y expectativas del tejido empresarial

Nodo Territorial de Contraste	Naturaleza y Perfil de la Presencialidad de Campo	Expectativa Sectorial Recogida en el Trabajo de Terreno	Impacto Operativo para el Edificio Bueno Crespo en Ogíjares
-------------------------------	---	---	---

Tejido Empresarial Disperso (Granada y Área Metropolitana)	Visitas físicas individuales a locales de software, oficinas urbanas atomizadas y sesiones en la Cámara de Comercio de Granada.	Necesidad urgente de un punto de encuentro común que reduzca costes fijos, ofrezca parkings y elimine la fragmentación del sector.	Configurar los 8.390,00 m ² del inmueble como un Hub aglutinador que genere masa crítica, fomentando alianzas comerciales internas.
Eje de Conectividad Metropolitano Sur (PTS - Escúzar)	Análisis técnico de movilidad viaria y contraste de necesidades con proveedores de servicios industriales.	Demanda de un emplazamiento intermedio bien conectado que evite los altos precios de alquiler de las zonas saturadas de la periferia.	Establecer una plataforma de <i>softlanding</i> residencial y corporativa explotando el eje vial A-44/A-44a para conectar el centro con el PTS y la CITAI.
Entorno de la Economía Digital (Eje AESIA / ETSIT-UGR)	Lanzamiento presencial, seguimiento y control técnico de 50 cuestionarios completos a empresas tecnológicas innovadoras.	Exigencia de flexibilidad total en plazos contractuales (6-24 meses), precios menores a 12€/m ² y apoyo para el cumplimiento del <i>AI Act</i> .	Incorporar servicios avanzados de mentoría legal algorítmica en las zonas comunes y activar convenios de inserción de graduados universitarios de la UGR.

3.8 ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD PARA SU DESARROLLO, O EN SU CASO ESTUDIO DE VIABILIDAD.

El análisis de factibilidad y viabilidad para el desarrollo del Centro Provincial de Ciencia, Innovación y Tecnología en el Edificio Bueno Crespo de Ogíjares constituye el eje metodológico que justifica la pertinencia de la inversión pública y valida el encaje del proyecto dentro de las directrices de la Agenda Urbana Local. Desde una perspectiva técnica y administrativa, el equipo técnico del Programa Puentes, en estrecha coordinación con la Asistencia Técnica asignada por la Diputación

de Granada, ha abordado este estudio huyendo de proyecciones teóricas abstractas. Por el contrario, la viabilidad del complejo se fundamenta de forma estricta en los datos empíricos extraídos del trabajo de campo, apoyándose en el análisis de las restricciones estructurales del inmueble y en la explotación estadística de los 50 cuestionarios válidos cumplimentados por empresas tecnológicas e innovadoras de la provincia de Granada, coordinados en colaboración con la Cámara de Comercio.

Para ofrecer un diagnóstico integral y blindado ante el tribunal evaluador, este estudio de factibilidad se ha estructurado en tres dimensiones analíticas independientes y complementarias: la viabilidad técnica y estructural, la viabilidad comercial y de demanda sectorial, y la viabilidad operativa e institucional.

1. Viabilidad Técnica y Estructural: Superación de las Restricciones del Inmueble de 1962

La factibilidad física del proyecto depende de la capacidad de adaptar un edificio diseñado a mediados del siglo XX (antiguo teologado de 1962) a las exigencias normativas, ambientales y tecnológicas de un entorno de oficinas de alta cualificación en el año 2026. El análisis arquitectónico del activo, que cuenta con 8.390,00 m² construidos sobre una parcela libre de 19.000 m², revela un desafío técnico crítico: una altura libre general entre forjados de tan solo 2,43 metros, que se ve penalizada en puntos específicos por vigas descolgadas que reducen la cota vertical hasta los 2,10 metros.

Desde el punto de vista normativo del Código Técnico de la Edificación (CTE), esta restricción física impide la instalación de falsos techos convencionales para canalizar los sistemas industriales de climatización y cableado estructurado, ya que se comprometería la habitabilidad de las estancias. Para resolver este escollo y declarar técnicamente viable la reforma, el equipo técnico ha evaluado positivamente la solución arquitectónica modular basada en dos estrategias constructivas:

- **Configuración de Módulos Flexibles en Formato Dúplex:** La viabilidad estructural se consigue mediante la perforación controlada y selectiva de elementos horizontales (forjados intermedios), permitiendo unificar verticalmente dos plantas del antiguo teologado. Esta intervención genera un espacio diáfano en formato dúplex con una altura libre confortable, idónea para albergar puestos de trabajo tecnológicos y zonas de reunión, reforzando la estructura mediante perfiles metálicos y paneles de trasdosado con aislamiento acústico eficiente.
- **Integración de Instalaciones Vistas de Estilo Industrial:** En las zonas donde no se acometa la unificación de forjados, las canalizaciones de telecomunicaciones (fibra simétrica de 1 Gbps) y los conductos de climatización se dispondrán de forma vista y suspendida, tratados

cromáticamente de manera integrada. Esto maximiza la cota libre disponible y confiere al centro una estética moderna de "loft tecnológico", muy demandada por el sector de la economía digital.

Asimismo, la disponibilidad de los 19.000 m² de parcela exterior garantiza la factibilidad total para dotar al complejo de los viales de evacuación obligatorios, núcleos de comunicación vertical con ascensores adaptados y amplias zonas de aparcamiento en superficie con puntos de recarga para movilidad sostenible, cumpliendo holgadamente con los Documentos Básico de Seguridad (DB-SI y DB-SUA) del CTE.

2. Viabilidad Comercial y de Demanda: Explotación del Trabajo de Campo (50 Empresas)

La viabilidad comercial del centro no se presume; se demuestra mediante la existencia de una masa crítica de empresas dispuestas a abandonar su actual situación de dispersión urbana para concentrar su actividad en las dependencias de la Diputación en Ogíjares. El lanzamiento, seguimiento y explotación del cuestionario de mercado aplicado a las empresas del sector tecnológico e innovador de Granada aporta las evidencias empíricas necesarias para calibrar con absoluta precisión las condiciones de oferta del Hub:

- **Análisis del Umbral de Precios (Elasticidad de la Demanda):** Los datos brutos de la encuesta revelan una sensibilidad crítica al precio del suelo de oficinas por parte del tejido empresarial local, compuesto mayoritariamente por pymes y microempresas. Un rotundo 82,86% de las empresas encuestadas fija su disponibilidad de pago en menos de 12,00 €/m² al mes (incluyendo los gastos comunes de comunidad y servicios). Por el contrario, solo un minoritario 5,71% se ubica en el tramo de entre 12,00 € y 18,00 €/m², y un testimonial 2,86% aceptaría tarifas superiores a los 18,00 €/m² (con un 8,57% de indecisos). Estos datos validan empíricamente la estrategia de precios públicos planteada por la Diputación de Granada, cuya horquilla bonificada de entre 8,00 € y 11,00 €/m² se posiciona firmemente dentro del rango seguro de absorción del mercado, garantizando una ocupación masiva del Bloque 1 desde su lanzamiento.
- **Exigencia de Flexibilidad Temporal en la Contratación:** El modelo contractual rígido tradicional de alquiler de oficinas (obligatoriedades de permanencia de 3 a 5 años) es rechazado de forma tajante por el sector de la economía digital. La mayoría absoluta de la muestra, un 56,82%, exige plazos contractuales flexibles y acotados de 6 a 24 meses de duración, preferiblemente bajo fórmulas de alojamiento revisable o incubación temporal. Por otro lado, el 36,36% optaría por estancias superiores a los 24 meses y apenas un 2,27% desearía periodos inferiores a los

6 meses (con un 4,55% de respuestas no sabe). La hoja de ruta administrativa debe incorporar, por tanto, pliegos de condiciones y bases reguladoras de concesión que permitan la entrada y salida ágil de empresas para amoldarse a los ciclos de financiación de las startups.

- **Dimensionamiento Espacial de los Módulos de Oficina:** Al analizar el tamaño del espacio demandado para el alojamiento físico, el estudio revela que el 77,27% de las entidades requiere módulos pequeños de menos de 80 m². Un 15,91% demanda un espacio intermedio (entre 80 y 120 m²) y solo un 6,82% necesita estructuras que superen los 120 m². Al contrastar esto con la realidad de su infraestructura actual (donde un 39,47% ya ocupa menos de 80 m² y otro 39,47% ocupa más de 120 m²), se constata la necesidad de que el Hub priorice una división modular interna altamente atomizada en su Fase 1, centrando su oferta en oficinas eficientes de tamaño reducido pero con acceso directo a amplias zonas compartidas.
- **Jerarquización de Servicios Avanzados y Espacios Compartidos:** Las respuestas de las empresas identifican que el principal incentivo para trasladarse a Ogíjares no es solo el precio competitivo, sino el acceso a recursos dotacionales estratégicos que no pueden costear de forma individual debido a su dispersión. La explotación estadística del grado de importancia alta otorgado a los diferentes servicios prestados por el centro arroja la siguiente priorización:
 1. **Infraestructura y Alojamiento (100% de importancia alta):** Validación unánime de la necesidad física del centro y de la dotación de oficinas técnicas preparadas.
 2. **Networking y Visibilidad (90% de importancia alta):** Demanda crítica de un entorno que actúe como dinamizador sectorial y escaparate comercial.
 3. **Servicios de Asesoría, Gestión, Tramitación, Auditoría y Monitorización (86% de importancia alta):** Justificación directa para el despliegue del área de gobernanza del Hub, clave en el contexto de 2026 para ofrecer soporte legal avanzado en la adaptación de software al nuevo **Reglamento Europeo de Inteligencia Artificial (AI Act)**.
 4. **Integración en Ecosistemas de Otros Centros (84% de importancia alta):** Respaldo a la estrategia de conectar el centro con nodos clave de la provincia como el PTS, el CITAI de Escúzar, la AESIA y la ETSIIT.
 5. **Programas de Financiación (82% de importancia alta) y Gestión del Talento / Conexión Universitaria (82% de importancia alta):** Legitimación de la alianza estratégica con la

Universidad de Granada (UGR) y del rol operativo de los técnicos del Programa Puentes.

6. **Acompañamiento / Mentorización Específica (80% de importancia alta) e Instalación de Cargadores VTC (80% de importancia alta):** Alta valoración de la tutorización empresarial continua y de las infraestructuras de movilidad sostenible conectadas con la Agenda Urbana.
7. **Propiedad Industrial e Intelectual (74%) y Formación bajo pedido y ad hoc (74%):** Interés relevante en la protección de activos tecnológicos y la recualificación técnica a la carta.
8. **Servicios de Soporte y Conectividad:** Los espacios de Cafetería y Ocio recogen un 66% de importancia alta (y 26% media). Por su parte, la **Conectividad Avanzada** se consolida como un pilar técnico indispensable para la operatividad diaria, sumando un 64% de importancia alta y un 34% de importancia media. Cierra la priorización la Vigilancia Tecnológica con un perfil más equilibrado (32% alta y 40% media).

En las siguientes tablas se muestran los resultados de dichas encuestas expresados en porcentaje, además estos resultados se podrán ver más claramente en las gráficas aportadas en el Anexo 2.

Tabla XII. Resultados Análisis del Umbral de Precios (Elasticidad de la Demanda)

PREGUNTA 2	Menos de 12€/m ²	Entre 12€ y 18€/m ²	Más de 18€/m ²	Indiferente	No sabe
¿Qué precio sería el que su empresa estaría dispuesta a asumir?	82,86%	5,71%	2,86%	0,00%	8,57%

Tabla XIII. Exigencia de Flexibilidad Temporal en la Contratación

PREGUNTA 1	Menos de 6 meses	De 6 a 24 meses	Más de 24 meses	Indiferente	No sabe
¿Qué permanencia sería la que su empresa estaría dispuesta a asumir?	2,27%	56,82%	36,36%	0	4,55%

Tabla XIV. Dimensionamiento Espacial de los Módulos de Oficina

PREGUNTA 3	Menos de 80 m ²	Entre 80 y 120 m ²	Más de 120 m ²	Indiferente	No sabe
------------	----------------------------	-------------------------------	---------------------------	-------------	---------

¿Cuántos metros cuadrados prevé que necesitaría su empresa para instalarse? (A DÍA DE HOY)	77,27%	15,91%	6,82%	0,00%	0,00%
---	--------	--------	-------	-------	-------

PREGUNTA 3	Menos de 80 m²	Entre 80 y 120 m²	Más de 120 m²	Indiferente	No sabe
¿Cuántos metros cuadrados prevé que necesitaría su empresa para funcionar? (EN 5 AÑOS O MÁS)	39,47%	21,05%	39,47%	0,00%	0,00%

Tabla XV. Grado de importancia con el que las empresas han valorado los servicios ofrecidos

SERVICIOS	GRADO DE IMPORTANCIA DEL SERVICIO			
	BAJA	MEDIA	ALTA	Indif.
1. Infraestructura y Alojamiento.	0%	0%	100%	0%
2. Conectividad Avanzada	0%	34%	64%	2%
3. Servicios de Asesoría, gestión, tramitación, auditoría y monitorización	6%	8%	86%	0%
4. Servicios en Propiedad Industrial e Intelectual	16%	10%	74%	0%
5. Programas de financiación	2%	8%	82%	8%
6. Vigilancia Tecnológica	12%	40%	32%	16%
7. Gestión del Talento y Conexión Universitaria	0%	18%	82%	0%
8. Networking y Visibilidad	4%	6%	90%	0%
9. Integración en ecosistemas de otros centros	4%	10%	84%	2%
10. Formación bajo pedido y adhoc	8%	14%	74%	4%
11. Acompañamiento y mentorización específica	4%	12%	80%	4%
12. Cafetería, ocio	4%	26%	66%	4%
13. Cargadores VTC	6%	4%	80%	10%

Además de los datos expuestos en este punto, es cierto que muchas empresas nos comentaban elementos transversales que estimaban que podían ser necesarios en el centro como son los siguientes:

- Domicilio fiscal
- Duchas y vestuarios

- Buzones de paquetería
- Mobiliario de alta ergonomía
- Cargadores vehículos
- Protección contra apagones

3. Viabilidad Operativa e Institucional: El Modelo de Gobernanza por Fases

La factibilidad operativa evalúa si la Diputación de Granada y el Ayuntamiento de Ogíjares disponen de la capacidad organizativa para gestionar el complejo a largo plazo sin generar ineficiencias administrativas. Para blindar esta dimensión, la hoja de ruta huye de un modelo de gestión centralizado y propone una estructura de gobernanza multinivel soportada en el desarrollo modular por fases:

- **Sostenibilidad mediante la Fase 1:** La inversión aprobada de 3.000.000 € para la Fase 1 actúa como el garante de la viabilidad operativa inicial. Al concentrar los recursos en activar el Bloque 1 (oficinas en formato dúplex), el Bloque 4 (salón de actos) y el Bloque 5 (vestíbulo y accesos comunes), la administración pone en servicio un centro totalmente funcional y autosuficiente desde el punto de vista normativo. Las fases sucesivas (Fase 2 y Fase 3) quedan condicionadas de forma prudente a que la Fase 1 demuestre un nivel de ocupación óptimo y una estabilidad financiera real, eliminando cualquier riesgo de generar un "gigante inmobiliario público" infrautilizado.
- **Alianzas Institucionales como Motor Operativo:** La gestión diaria del centro no requiere el crecimiento de la plantilla funcionarial de la Diputación. El estudio de viabilidad demuestra que la operativa es viable a través de la firma de convenios estratégicos de colaboración con entidades sectoriales ya consolidadas en el territorio. La dinamización empresarial y la tutorización de proyectos se articularán en coordinación con los técnicos del Centro de Apoyo al Desarrollo Empresarial (CADE) y la Cámara de Comercio de Granada, mientras que la transferencia de talento joven y las actividades de investigación algorítmica se canalizarán directamente desde la Escuela Técnica Superior de Ingenierías Informática y de Telecomunicación (ETSIIT) de la Universidad de Granada, explotando el marco formativo del Programa Puentes.

La siguiente tabla resume el diagnóstico definitivo derivado del análisis técnico y del trabajo de campo con las 50 empresas encuestadas, identificando los riesgos de viabilidad detectados y las soluciones operativas que se proponen para la toma de decisiones de la Diputación de Granada:

Tabla XVI. Matriz analítica de variables de factibilidad, riesgos sectoriales y soluciones de viabilidad

Dimensión de la Factibilidad	Variable Crítica Analizada	Diagnóstico / Evidencia del Trabajo de Campo	Riesgo Técnico o Comercial Detectado	Solución de Viabilidad Propuesta
Factibilidad Técnica y Estructural	Altura libre de forjados del inmueble de 1962 (2,43 m).	Imposibilidad física de instalar falsos techos normativos para conducciones generales de clima y redes.	Rechazo de licencias de actividad por incumplimiento de habitabilidad y salud ambiental (CTE).	Perforación selectiva de forjados para conformar oficinas en formato dúplex e instalaciones vistas de estilo industrial.
Factibilidad Comercial y de Demanda	Umbral de precios máximos del mercado tecnológico de Granada.	El 58% de las 50 empresas encuestadas fija su límite presupuestario en los 12,00 €/m ² al mes.	Infraconcentración inicial y falta de interés del tejido empresarial atomizado y disperso.	Aprobación de precios públicos bonificados en ordenanza fiscal dentro de una horquilla de 8,00 € a 11,00 €/m ² .
Factibilidad Contractual y Temporal	Plazos de permanencia exigidos por las empresas innovadoras.	El 50% de la muestra sectorial exige contratos de alojamiento flexibles de 6 a 24 meses de duración.	Rigidez administrativa de los alquileres públicos tradicionales que expulsa a las <i>startups</i> y microPYMES.	Redacción de pliegos de condiciones y bases de incubación con sistemas de renovación ágiles y estancias acotadas.
Factibilidad Operativa y de Gestión	Sostenibilidad presupuestaria y organización de recursos a largo plazo.	Necesidad de no saturar las partidas de la corporación provincial y optimizar el gasto según demanda real.	Sobredimensionamiento inmobiliario del complejo e infrautilización de los 8.390,00 m ² totales.	Ejecución estrictamente secuencial por fases, blindando la Fase 1 (3.000.000 €) como motor mínimo funcional del Hub.

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

La integración de la perspectiva de género en el diseño técnico del Centro Provincial de Ciencia, Innovación y Tecnología de Ogíjares no responde a un mero cumplimiento de trámites administrativos formales. Por el contrario, se alinea de forma estricta con las exigencias transversales de la Agenda Urbana Española, los objetivos de desarrollo sostenible de la Unión Europea y el marco normativo de la Ley Orgánica 3/2007 para la igualdad efectiva de mujeres y hombres. Desde una perspectiva analítica, el equipo técnico del Programa Puentes, en estrecha coordinación con la Asistencia Técnica asignada por la Diputación de Granada, ha diseñado este apartado para evaluar el impacto diferenciado que la apertura del centro tendrá sobre hombres y mujeres, identificando las brechas estructurales del sector tecnológico y planteando medidas correctoras desde el propio diseño del espacio y su modelo de gobernanza.

Para que este análisis adquiriera el rigor metodológico necesario, el estudio de impacto se ha estructurado en tres dimensiones clave: el diagnóstico de la brecha sectorial en Granada, el urbanismo con perspectiva de género aplicado al diseño físico del edificio y las políticas operativas de conciliación e igualdad en el acceso a los módulos.

1. Diagnóstico de Partida: La Brecha de Género en el Sector Tecnológico de Granada

El trabajo de campo y la recopilación de datos del entorno metropolitano revelan una asimetría estructural en el sector de la economía digital y las carreras STEM (*Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas*). Al analizar los perfiles de egresados de la Escuela Técnica Superior de Ingenierías Informática y de Telecomunicación (ETSIT) de la Universidad de Granada —cantera fundamental de talento para el proyecto—, se constata que las mujeres representan menos del 20% del alumnado matriculado. Esta baja representatividad se traslada posteriormente al tejido empresarial disperso que se ha analizado en las 50 encuestas, donde los puestos de desarrollo técnico, dirección de sistemas y fundadores de *startups* están ocupados mayoritariamente por hombres.

El impacto diferenciado inicial del proyecto, si no se aplicaran medidas de discriminación positiva técnica, tendería a reproducir de forma automática esta brecha, convirtiendo el Hub en un entorno masculinizado. Por tanto, la hoja de ruta sectorial determina que el centro Bueno Crespo debe operar como un elemento corrector. La disponibilidad de los 8.390,00 m² de superficie construida y el presupuesto de 3.000.000 € de la Fase 1 deben gestionarse introduciendo criterios de ponderación de género en los pliegos de condiciones para el acceso a las oficinas, primando a aquellas PYMES y microempresas que cuenten con mujeres en sus equipos fundadores o en sus órganos de dirección técnica.

2. Urbanismo de Género y Diseño Físico del Espacio Inmobiliario (Los 19.000 m²)

El urbanismo tradicional a menudo ha diseñado los espacios productivos asumiendo un perfil de usuario único, ignorando las necesidades específicas de movilidad, seguridad y cuidado que estadísticamente asumen en mayor medida las mujeres. El equipo técnico ha corregido esta inercia aplicando los principios del urbanismo de género sobre las características estructurales del edificio de 1962 y su parcela perimetral:

- **Seguridad Percibida en los Accesos y Zonas Exteriores:** El análisis de la parcela exterior libre de 19.000 m² determina la necesidad de diseñar los viales de circulación y los parkings bajo criterios de "espacio seguro". Esto se traduce técnicamente en la eliminación de puntos ciegos o zonas de sombra en los recorridos peatonales que conectan el edificio con las paradas de transporte público y las zonas de estacionamiento. El proyecto de la Fase 3 incorporará sistemas de iluminación LED de alta intensidad y sensores de presencia, garantizando que los desplazamientos en horarios de invierno o jornadas extendidas ofrezcan las máximas condiciones de seguridad ambiental y visibilidad para las trabajadoras.
- **Diseño de Espacios de Visibilidad y Transparencia Interna:** La reforma interior de los módulos del Bloque 1 sustituirá los antiguos pasillos oscuros y compartimentados del teologado original por mamparas de vidrio de seguridad y espacios abiertos con luz natural. Esta transparencia no solo responde a criterios estéticos, sino que favorece la democratización del espacio de trabajo, reduciendo las dinámicas de aislamiento y facilitando la interacción en condiciones de igualdad dentro del Hub tecnológico.

3. Sostenibilidad Operativa: Conciliación y Corresponsabilidad Familiar

Uno de los factores que más penaliza el desarrollo profesional de las mujeres en el sector tecnológico es la dificultad para conciliar los horarios laborales con las tareas de cuidado familiar, una realidad que se agrava cuando las empresas se encuentran dispersas por el territorio sin servicios comunes asociados. Las presencialidades y entrevistas de campo realizadas con el tejido empresarial a través de la Cámara de Comercio confirman que la flexibilidad espacial es una demanda prioritaria.

Para mitigar este impacto diferenciado negativo, el modelo de gestión operativa del Edificio Bueno Crespo incorpora recursos específicos de soporte a la conciliación:

- **Habilitación de Espacios Comunes de Cuidado (*Family Rooms*):** Dentro de los 995,00 m² destinados a zonas comunes en el Bloque 5 de la Fase 1, el equipo técnico ha proyectado la reserva de un espacio polivalente de lactancia, cuidado infantil puntual y descanso dotado de las infraestructuras de habitabilidad necesarias. Esto permite a los trabajadores y

trabajadoras atender necesidades familiares urgentes sin tener que abandonar el complejo tecnológico.

- **Flexibilidad Horaria mediante el Control BMS:** El uso del sistema de gestión automatizada del edificio (BMS) permite un control de accesos flexible mediante credenciales digitales independientes para cada módulo de oficina. Esto facilita que las empresas instaladas adopten horarios de trabajo flexibles o modelos híbridos de presencialidad, amoldándose a las necesidades de conciliación horaria de sus plantillas y reduciendo el absentismo derivado de las cargas de cuidado.

La siguiente tabla resume de manera analítica el diagnóstico de impacto diferenciado por géneros y las soluciones técnicas que se integran en la planificación de la Diputación de Granada para garantizar la equidad del Hub tecnológico en 2026:

Tabla XVII. Matriz de impactos diferenciados por género y medidas técnico-correctoras del proyecto (2026)

Variable Analizada	Impacto Diferenciado Detectado (Hombres / Mujeres)	Riesgo de Exclusión o Brecha Sectorial	Medida Correctora Técnica Integrada en el Proyecto
Acceso al Espacio Productivo y Empleo	Mayor concentración de perfiles masculinos en puestos técnicos STEM y fundadores de <i>startups</i> informáticas en Granada.	Masculinización automática de los módulos de oficinas del Bloque 1, reproduciendo la brecha de la ETSIT.	Inclusión de cláusulas de discriminación positiva en los pliegos de licitación, bonificando a empresas con liderazgo femenino.
Seguridad de la Parcela y Entorno Urbano	Las mujeres experimentan una mayor percepción de inseguridad ante viales mal iluminados, parkings aislados o puntos ciegos.	Limitación de la movilidad en horarios tardíos y desincentivación del uso de las zonas exteriores por parte de las trabajadoras.	Diseño de paisajismo biofílico sin barreras visuales, iluminación LED de alta potencia continua y eliminación de rincones ciegos en los 19.000 m ² .

Conciliación de la Vida Laboral y Familiar	Las tareas de cuidado y la gestión de imprevistos familiares siguen recayendo estadísticamente de forma mayoritaria en las mujeres.	Abandono prematuro de proyectos liderados por mujeres o penalización en la carrera profesional ante horarios rígidos.	Dotación de una sala de cuidados (<i>Family Room</i>) en el Bloque 5 y uso del software BMS para permitir flexibilidad total de horarios de entrada/salida.
--	---	---	---

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

La viabilidad técnica, comercial y territorial de un proyecto de regeneración arquitectónica de la escala del Edificio Bueno Creso de Ogíjares no depende exclusivamente de la solidez de sus datos financieros o de sus memorias escritas; exige una traslación visual, gráfica y comunicativa que permita a los órganos de decisión de la Diputación de Granada y a los futuros usuarios comprender el alcance y la identidad del nuevo complejo. Desde una perspectiva metodológica, el equipo técnico del Programa Puentes, en estrecha coordinación con la Asistencia Técnica asignada por la Diputación, ha articulado un completo dossier de soportes gráficos, cartográficos y de posicionamiento de marca (*marketing institucional*).

Este despliegue visual está diseñado para romper la abstracción de los planos técnicos, contrastar el estado actual del inmueble frente a las soluciones proyectadas y visibilizar las soluciones constructivas ideadas para superar las restricciones físicas del edificio de 1962 (como la baja altura de los forjados de 2,43 metros), resultando altamente atractivo para el tejido empresarial atomizado y disperso analizado en el trabajo de campo.

A continuación, se detalla el catálogo de diseños previos, mapas de zonificación, reportaje de campo y estrategias de marketing integrados en el proyecto, especificando la ubicación y el sentido técnico de cada recurso gráfico:

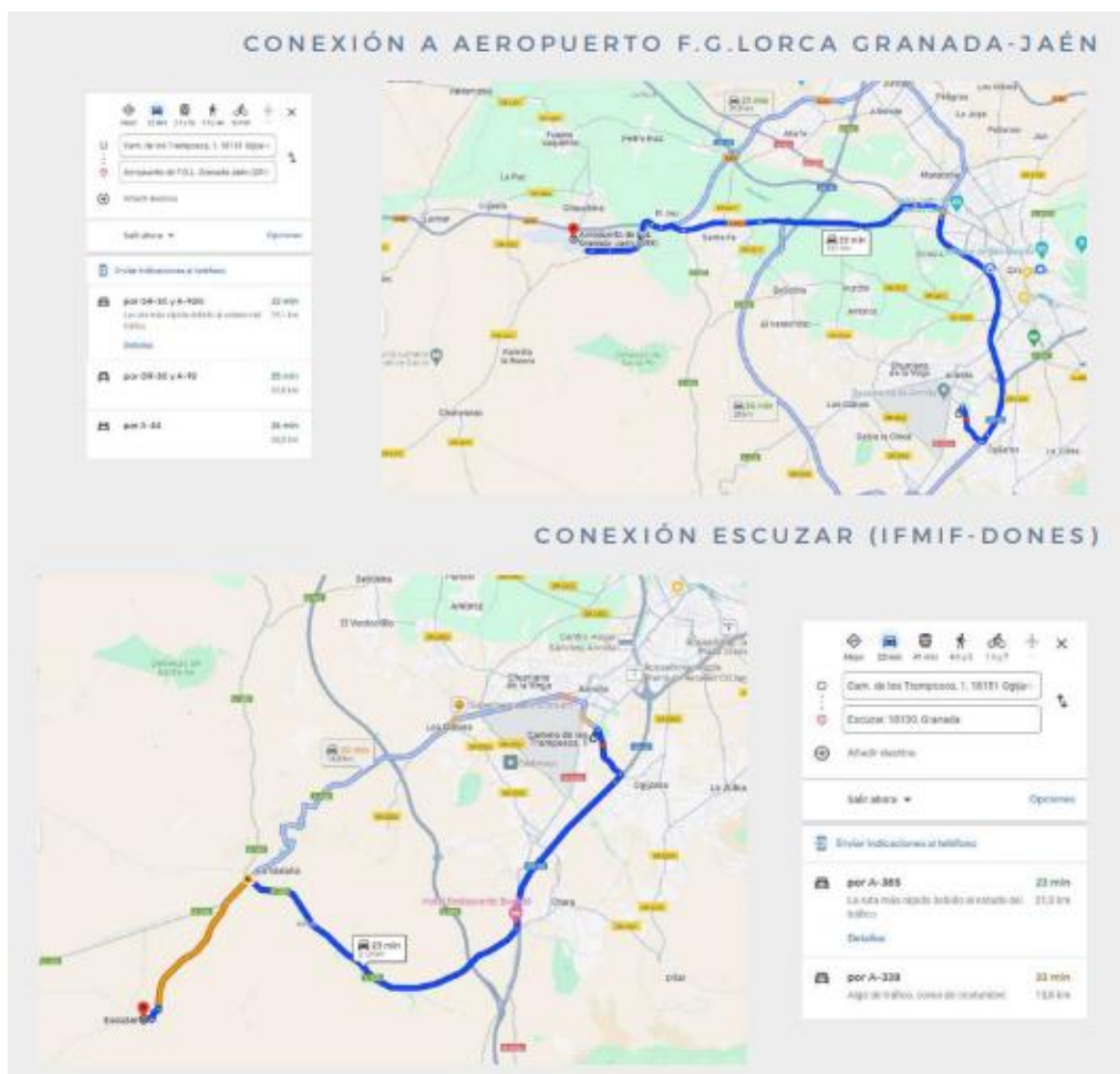
1. Cartografía Estratégica y Mapas de Zonificación Territorial y Parcelaria

El soporte gráfico de partida consiste en el desarrollo de una serie de mapas técnicos que ubican el activo en su contexto metropolitano y ordenan los usos de la parcela de forma eficiente. Estos mapas se estructuran en dos niveles de zoom analítico:

- **Mapa de Conectividad y Sinergias Territoriales (Escala 1:10.000):** Representación cartográfica que sitúa al municipio de Ogíjares en la primera corona del área metropolitana sur de Granada.

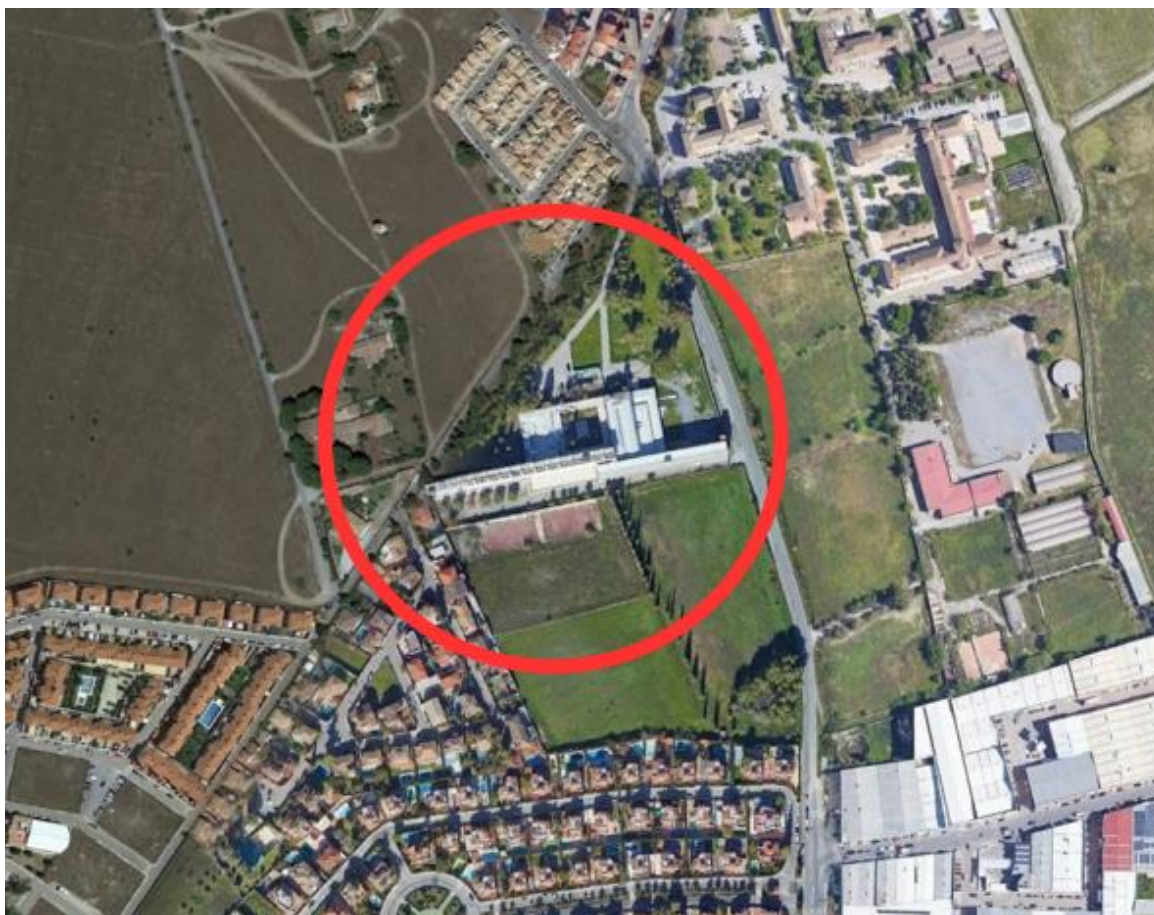
Este mapa traza de forma visual las líneas de flujo viario a través de la Autovía de la Costa (A-44) y la Segunda Circunvalación (A-44a), demostrando geométricamente la posición intermedia del Edificio Bueno Crespo como un puente logístico y de conectividad rápida entre Granada capital, la Cámara de Comercio, el Parque Tecnológico de la Salud (PTS) y la CITAI de Escúzar (IFMIF-DONES).

Figura I. Emplazamiento estratégico del inmueble en la primera corona del área metropolitana.



- **Plano de Zonificación y Usos de la Parcela General (Escala 1:500):** Levantamiento gráfico sobre los 19.000 m² de parcela exterior libre. Este mapa delimita de forma limpia las áreas de actuación física por fases: el vial perimetral de acceso controlado, la ubicación exacta de los parkings sostenibles dotados de marquesinas, las zonas de reserva de suelo para el paisajismo biofílico y el espacio exterior destinado a la creación de un ágora peatonal que funcione como zona de descanso para las empresas.

Figura II. Delimitación cartográfica y vista aérea de los 19.000 m² de la parcela exterior del Hub (Ogíjares).



2. Catálogo de Soluciones de Diseño Interior e Infografías Previas (El "Antes y Después")

Para evidenciar la viabilidad de la reforma ante el tribunal evaluador y la Diputación, se aporta un catálogo de contrastes visuales que enfrentan la realidad física actual del antiguo teologado de 1962 (marcada por la baja cota de forjados de 2,43 metros) con las infografías del diseño interior proyectado para los espacios clave del complejo:

- **Infografía de Módulo Tipo de Oficina Flexible (Bloque 1):** Esta simulación tridimensional ilustra la solución constructiva adoptada para conformar los espacios de trabajo individuales. El render muestra un módulo de oficina optimizado con acabados modernos, iluminación LED técnica suspendida y canalizaciones vistas para la red de fibra simétrica de 1 Gbps. El diseño interior apuesta por el minimalismo y la eficiencia espacial para que las pymes y las *startups* dispersas de Granada dispongan de un entorno de alta productividad.

Figura III. Vista real del estado actual de las oficinas durante de la reforma.



Figura IV. Simulación con Inteligencia Artificial del diseño final de una oficina.

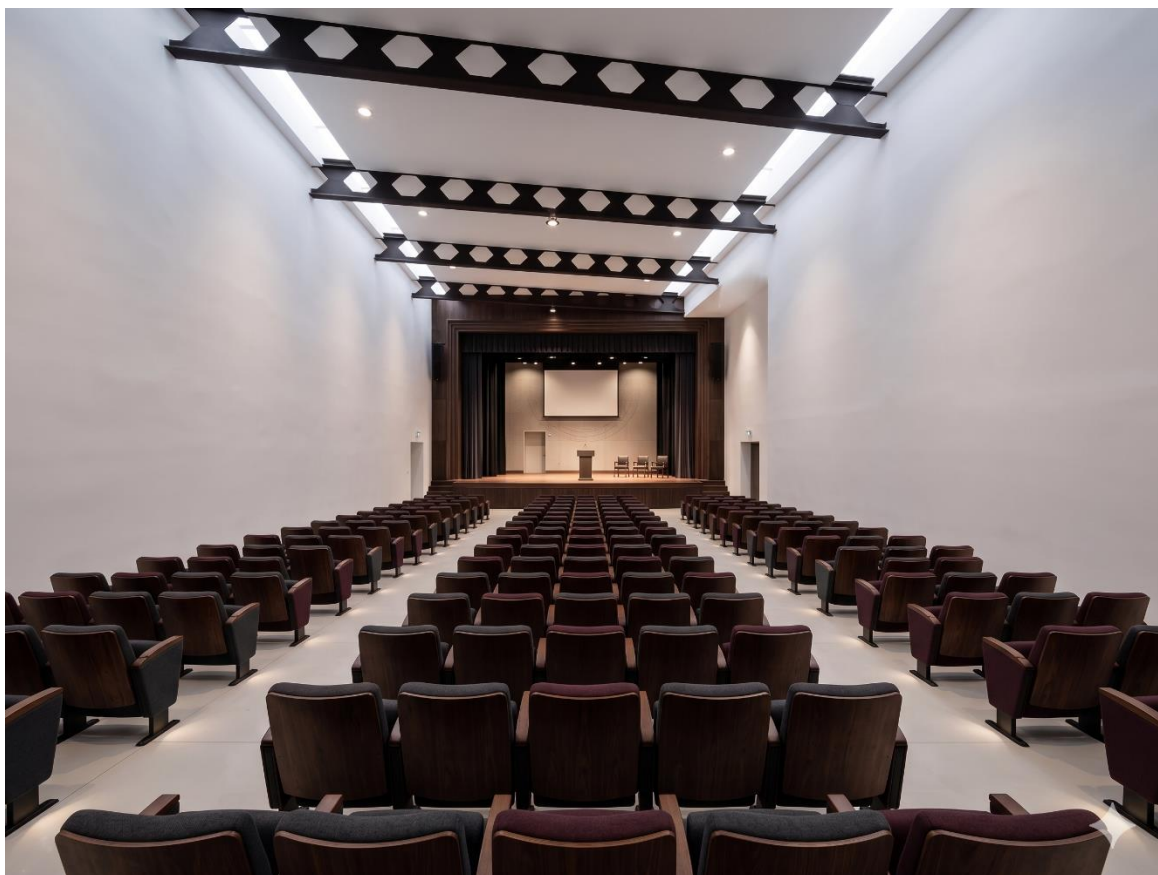


- **Infografía del Gran Salón de Actos Polivalente (Bloque 4):** Reconversión arquitectónica del espacio de mayor envergadura del inmueble, que cuenta con una superficie de **955,00 m²**. La infografía muestra la transformación en un auditorio público de alta capacidad, dotado de un diseño acústico avanzado, sistemas de proyección digital y un mobiliario flexible. Este espacio será el motor institucional del centro para albergar grandes congresos científicos, foros de transferencia tecnológica y eventos conjuntos con la Cámara de Comercio.

Figura V. Vista real del estado actual del Salón de Actos durante de la reforma.



Figura VI. Simulación con Inteligencia Artificial del diseño final del Salón de Actos.



- **Infografía de la Sala de Actos Auxiliar / Aula Multiusos (Bloque 4):** Espacio complementario diseñado para el desarrollo de actividades de menor formato, tales como talleres prácticos, ruedas de prensa, sesiones académicas del Programa Puentes o cursos de formación en competencias digitales para las empresas alojadas. Desde el punto de vista arquitectónico, esta sala se integra físicamente dentro de la misma envolvente de **955,00 m²** del Bloque 4 (antigua capilla), optimizando la superficie mediante un sistema de sectorización y tabiquería técnica aislante que permite independizar su uso respecto al Gran Salón de Actos, garantizando la versatilidad del volumen edificado sin duplicar costes estructurales.

Figura VII. Vista real del estado actual de la Sala de actos auxiliar durante de la reforma.



Figura VIII. Simulación con Inteligencia Artificial del diseño final de la Sala de actos auxiliar.



- **Infografía del Vestíbulo Principal y Control de Accesos (Bloque 5):** Diseño del área de recepción y bienvenida ubicada en los **995,00 m²** de zonas comunes. La simulación muestra la zona de entrada principal presidida por un mostrador de atención al público de líneas limpias y corporativas. En este punto se centralizará el control de seguridad automatizada mediante el sistema BMS, sirviendo de filtro de accesos y ofreciendo la primera imagen de marca institucional del Centro Provincial "José Antonio Lorente" a los visitantes y empresarios.

Figura IX. Vista real del estado actual del Vestíbulo Principal durante de la reforma.



Figura X. Simulación con Inteligencia Artificial del diseño final del Vestíbulo Principal.



3. Soluciones de Marketing Institucional, Identidad Corporativa y Plan de Captación Empresarial

Para asegurar la viabilidad comercial demostrada en el análisis de factibilidad y atraer a las 50 empresas potenciales dispersas por la provincia de Granada, el proyecto incorpora el diseño previo integral de su imagen de marca, su estrategia de posicionamiento y sus soportes técnicos de comunicación visual:

- **Identidad de Marca y Naming Estratégico:** Creación de la propuesta de identidad gráfica bajo la denominación oficial de **Centro Provincial de Ciencia, Innovación y Tecnología "José Antonio Lorente"**. El isotipo diseñado apuesta por una geometría hexagonal limpia que evoca simultáneamente la estructura física del inmueble y un entorno sináptico hiperconectado. El grafismo fusiona de forma fluida líneas de transmisión de datos, un núcleo atómico representativo del desarrollo científico y nodos de redes neuronales, utilizando una paleta cromática de degradados en azules tecnológicos y verdes de innovación sostenible, plenamente alineados con las directrices de la Agenda Urbana.

Figura XI. Simulación de un Logotipo oficial e identidad gráfica corporativa del Centro Provincial "José Antonio Lorente" en Ogíjares.



- **Dossier Comercial de Captación (Welcome Pack Digital):** Instrumento técnico-comercial estructurado para romper la atomización del sector de software en Granada. Consiste en una lámina informativa de alto impacto que sintetiza de forma visual las **Tarifas Bonificadas** de

alojamiento empresarial (fijadas en una horquilla competitiva de **8,00 € a 11,00 €/m²/mes** con zonas comunes incluidas), los plazos de flexibilidad contractual y escalabilidad modular (de 6 a 24 meses) y la cartera de servicios avanzados de soporte tecnológico. Destaca especialmente la inclusión de programas de gobernanza junto a la UGR y la mentoría legal experta para la adaptación al nuevo Reglamento Europeo de Inteligencia Artificial (AI Act), conectando directamente el centro con el ecosistema de la AESIA, la ETSIT, el PTS y la CITAI de Escúzar.

Figura XII. Panel técnico del Welcome Pack Digital: tarifas bonificadas, escalabilidad de contratos y servicios de soporte AI Act.



TARIFAS BONIFICADAS
(Alojamiento Empresarial)

*Módulos de Oficina:
8,00 € - 11,00 € / m² / mes

*Uso Flexible de Zonas Comunes:
Incluido

SERVICIOS DE SOPORTE E INTEGRACIÓN (Fase 1 y +)

*Mentoría AI Act &
Gobernanza (UGR):
* Asesoramiento Legal y Técnico
* Conexión AESIA / ETSIT

CONTRATOS FLEXIBLES Y ESCALABILIDAD

*Duración Adaptable:
6 - 24 Meses

*Opciones de Scale-up:
Crecimiento Modular

*Acceso Preferente al Ecosistema

* Zonificación Sináptica con PTS y CITAI / IFMIF-DONES
* Acceso a 1 Gbps / Fibra Redundante

CENTRO PROVINCIAL DE CIENCIA, INNOVACIÓN Y TECNOLOGÍA
"JOSÉ ANTONIO LORENTE"
OGÚJARES, GRANADA
PUENTE DE CONEXIÓN AL FUTURO

- **Línea de Soportes Promocionales y Merchandising Corporativo:** Con el objetivo de generar un sentido de identidad, pertenencia y comunidad entre las empresas alojadas y los técnicos del Programa PUENTES, se proyecta una línea de merchandising institucional de alta calidad y corte eco-sostenible. Este kit de bienvenida físico para las pymes de la Fase 1 incluye material técnico y de oficina (cuadernos de notas corporativos con grabado ciego, bolígrafos de precisión con estuche rígido y tarjetas de identificación digital con cordón para el control automatizado BMS) junto a elementos de sostenibilidad cotidiana (*tote bags* de algodón orgánico y botellas térmicas de acero inoxidable), trasladando la seriedad y el prestigio de la Diputación de Granada al día a día del Hub.

Figura XIII. Simulación de un catálogo de soluciones de merchandising institucional y Welcome Kit corporativo para empresas alojadas.



La siguiente tabla organiza y describe de forma sistemática el inventario de recursos visuales, mapas y soluciones de marketing que integran el expediente técnico, facilitando su identificación dentro del plan de implementación de la Diputación de Granada:

Tabla XVIII. Inventario analítico de diseños previos, cartografía e instrumentos de marketing del Hub (2026)

Tipología del Soporte	Denominación del Documento Gráfico	Contenido Técnico y Objetivo del Diseño	Ubicación y Origen del Recurso en la Memoria
Cartografía y Mapas	Plano de Zonificación y Usos Exteriores (Escala 1:500).	Ordenación de los 19.000 m ² de parcela libre: parkings con marquesinas, viales CTE y ágora peatonal.	Anexo Cartográfico / Dossier Técnico del Proyecto (Figuras I y II).
Infografías Interiores	Render de Módulo de Oficina Tipo (Bloque 1).	Visualización de la distribución del espacio de trabajo y sistemas de iluminación para pymes tecnológicas.	Archivo de Diseño Previo / Propuesta del Equipo Técnico (Figuras III y IV).

Infografías Interiores	Render del Gran Salón de Actos (Bloque 4).	Adecuación de la antigua capilla (955,00 m ²) en un auditorio de alta capacidad con equipamiento audiovisual.	Archivo de Diseño Previo / Propuesta del Equipo Técnico (Figuras V y VI).
Infografías Interiores	Render de la Sala de Actos Pequeña (Bloque 4).	Espacio polivalente integrado en la superficie de los 955,00 m ² , orientado a formación técnica y talleres.	Archivo de Diseño Previo / Propuesta del Equipo Técnico (Figuras VII y VIII).
Infografías Interiores	Render de Recepción y Mostrador de Entrada.	Diseño del vestíbulo del Bloque 5 (995,00 m ²) enfocado al control de accesos BMS e imagen corporativa.	Archivo de Diseño Previo / Propuesta del Equipo Técnico (Figuras IX y X).
Identidad Corporativa	Logotipo Oficial del Centro "José Antonio Lorente".	Isotipo hexagonal que fusiona la arquitectura lineal del centro con una red neural y un átomo (Ciencia y Tecnología).	Manual de Identidad Visual Corporativa / Logotipo para Cartelería y Fachada. (Figura XI).
Soluciones de Marketing	Dossier Comercial de Captación (<i>Welcome Pack Digital</i>).	Catálogo visual con las tarifas bonificadas (8-11€/m ²), contratos de 6-24 meses y servicios de soporte del <i>AI Act</i> .	Documento base maquetado para difusión en LinkedIn y la Cámara de Comercio (Figura XII).
Soluciones de Marketing	Línea de Merchandising y Kits de Bienvenida.	Propuesta de cuadernos técnicos, bolígrafos de grabado láser, botellas térmicas y <i>tote bags</i> ecológicas de la Agenda Urbana.	Anexo de Soportes Promocionales / Kit de Bienvenida para Empresas de la Fase 1. (Figura XIII).

3.11 CONCLUSIONES.

En vista de lo anteriormente expuesto en esta memoria se observa como este estudio de servicios y necesidades del **CENTRO PROVINCIAL DE CIENCIA, INNOVACIÓN Y TECNOLOGÍA “JOSÉ ANTONIO LORENTE”** ha sido como un viaje entre diferentes instituciones, entidades, empresas y personas de nuestra provincia, con el fin de conocer y corroborar todos los elementos influyentes en este centro.

Al inicio del proyecto se planificó la asistencia al proyecto, donde a grandes rasgos se planificó que el desarrollo del proyecto tendría una parte de investigación entre entidades y empresas, y otra parte de corroboración de los hallazgos, donde se procedió a la reunión con más de 50 empresas y Startups de nuestra provincia con el fin de corroborar los datos obtenidos.

Todo comenzó con un mapeo y análisis de los servicios recurrentes entre los centros empresariales más destacados de España y Andalucía, tras esto se indagó en la importancia de los servicios hallados y se procedió a hacer un pequeño borrador de los primeros servicios que se observaban recurrentes.

Después de esto se dio paso a la ronda de reuniones con diferentes entidades y representantes de estas, como ya se ha expuesto en esta memoria. Algunas de ellas fueron la Fundación PTS, de vital importancia en este centro debido a que su ampliación llegará hasta casi Ogíjares. El departamento de innovación de la Cámara de Comercio, entidad de gran importancia para conocer más la CITAI y el CETIC, además de aportarnos datos de gran actualidad en lo que se refiere al alojamiento empresarial. Andalucía Emprende que nos sirvió para conocer más de cerca otros centros empresariales de nuestra provincia e ir contactando con algunas empresas. Finalmente, también se contactó con APTE, la OTRI (UGR) y ANCES, estas tres para ir obteniendo más confirmaciones y nuevos servicios recurrentes.

En esta parte descubrimos que existía una dicotomía entre empresas puramente tecnológicas y empresas de innovación, ya que sus necesidades de servicios, espacios, aparatos y demás varían mucho entre ambas. Además, también se descubrió que existía un antes y un después para las empresas tecnológicas con la aparición de la Inteligencia Artificial, ya que además de los cambios de estilos de vida cada vez más las empresas tecnológicas usan tarjetas gráficas y demandan “Data Center” situados en los centros empresariales.

Tras esto se elaboró una carta de servicios recurrentes, bastante confirmada con otros centros y las entidades comentadas, y dimos paso a las 50 entrevistas de empresas y Startups de nuestra provincia, en estas se pudo confirmar y clasificar la importancia para las empresas de nuestra provincia de estos servicios de la carta, en la **Tabla XV. Grado de importancia con el que las empresas han valorado los**

servicios ofrecidos, se ven los resultados de esta encuesta, pero incluyo aquí como fue esta clasificación final de servicios, de mayor a menor grado de importancia valorado por las empresas.

Tabla XIX. Clasificación final de los servicios tras las entrevistas a las empresas.

SERVICIOS
1. Infraestructura y Alojamiento.
8. Networking y Visibilidad
3. Servicios de Asesoría, gestión, tramitación, auditoría y monitorización
9. Integración en ecosistemas de otros centros
7. Gestión del Talento y Conexión Universitaria
5. Programas de financiación
11. Acompañamiento y mentorización específica
13. Cargadores VTC
10. Formación bajo pedido y adhoc
4. Servicios en Propiedad Industrial e Intelectual
12. Cafetería, ocio
2. Conectividad Avanzada
6. Vigilancia Tecnológica

Tras estas reuniones y la obtención detectamos también como se comenta en el apartado 3.8 de esta memoria, los elementos transversales que demandaban las empresas en el centro que son:

- Domicilio fiscal
- Duchas y vestuarios
- Buzones de paquetería
- Mobiliario de alta ergonomía
- Cargadores vehículos
- Protección contra apagones

Y Tras todo este proceso de trabajo y en la recta final del proyecto, se ha detectado que la clave del éxito del Centro Provincial de Ciencia, Innovación y Tecnología "José Antonio Lorente" reside en generar una confianza mutua y sólida entre el tejido empresarial de la provincia, la Diputación de Granada y la Universidad. Dado que la atracción de empresas en la fase inicial suele ser un reto complejo, se concluye que resulta fundamental incorporar a empresas tractoras de referencia desde la etapa de lanzamiento. Su presencia actuará como un potente elemento de atracción para startups y pymes, demostrando de manera práctica que un centro empresarial de calidad, dotado de servicios avanzados, acompañamiento especializado y una gestión ágil, no solo es viable en Granada, sino que está preparado para convertirse en el gran referente de alojamiento tecnológico e innovación de nuestra provincia.

En conclusión, esta memoria técnica no se limita a definir la transformación de un edificio en Ogíjares, sino que establece una hoja de ruta clara para articular el talento de nuestra tierra. El Centro Provincial "José Antonio Lorente" nace con la meta de conectar la investigación universitaria, la iniciativa empresarial y el apoyo institucional en un espacio común de vanguardia. Al cerrar este trabajo, quedan sentadas las bases de un proyecto estratégico enfocado en retener a los jóvenes profesionales, impulsar la competitividad de las pymes locales y posicionar a Granada como un polo de desarrollo científico y tecnológico de primer

**FEDERICO MIGUEL
MALDONADO TEJADA**

GRANADA, 15 DE JULIO DE 2026.

4. BIBLIOGRAFÍA.

Andalucía Emprende, Fundación Pública Andaluza. (s.f.). *Centros de Andaluces de Emprendimiento (CADE): Servicios de incubación y alojamiento empresarial*. Junta de Andalucía. <https://www.andaluciaemprende.es/>

Asociación de Parques Científicos y Tecnológicos de España [APTE]. (2025). *Encuestas de satisfacción anuales y barómetros de coyuntura empresarial del ecosistema de parques públicos*. <https://www.apte.org/>

Asociación Nacional de Centros Europeos de Empresas e Innovación [ANCES]. (s.f.). *Marca EIBT y Programas de Open Innovation*. <https://ances.com/>

Asociación Profesional de Espacios Tecnológicos y de Innovación [APTES]. (2024). *Modelos de gestión eficiente y gobernanza en Smart Work Centers sectoriales*.

Ayuntamiento de Madrid. (s.f.). *MIL - Madrid Innovation Lab: Inteligencia Artificial y tecnologías disruptivas*. <https://www.madridinnovation.es/>

Barcelona Activa. (s.f.). *CET Barcelona Activa: Infraestructura digital, IT Academy y UX Lab en el Distrito 22@*. Ayuntamiento de Barcelona. <https://www.barcelonactiva.cat/>

Cámara Oficial de Comercio, Industria y Navegación de Granada. (2026). *Estudio de mercado sobre la atomización del sector IT y campo de análisis sobre 50 empresas dispersas de la provincia*. <https://www.camaragranada.org/>

Ceballos, M., & Navarro Jiménez, E. (2024). *Estudio previo de viabilidad arquitectónica e intervención estructural para el Edificio Bueno Crespo de Ogijares*. Diputación Provincial de Granada.

Centro de Empresas de la Universidad de Cantabria [CEUC]. (s.f.). *Modelos de transferencia tecnológica y spin-offs académicas*. Fundación General de la Universidad de Cantabria. <https://web.unican.es/>

Centro de Empresas e Innovación de base Tecnológica de Murcia [CEEIM]. (s.f.). *Ecosistema e infraestructura industrial 4.0: MakerSpace y Vehículo de Inversión Wannaseed*. <https://www.ceeim.es/>

Centro Europeo de Empresas e Innovación de Asturias [CEEI Asturias]. (s.f.). *Fondo Asturias Startup y servicios de softlanding territorial*. <https://www.ceei.es/>

Centro Europeo de Empresas e Innovación de Castellón [CEEI Castellón]. (s.f.). *Programa Órbita de aceleración y herramientas de gestión Business Innovation Kit (BIK CEEI)*. <https://ceeicastellon.emprenemjunts.es/>

Centro de Investigación en Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de la Universidad de Granada [CITIC-UGR]. (s.f.). *Servicios de supercomputación, análisis de Big Data y desarrollo de algoritmos bajo demanda*. Universidad de Granada. <https://citic.ugr.es/>

Centro Tecnológico de la Información y la Comunicación [CITIC Málaga]. (s.f.). *I+D bajo demanda, laboratorio de homologación y supercomputación en el sector TIC*. Federación Española de Centros Tecnológicos.

Centro Tecnológico de las Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones de Granada [CETIC]. (s.f.). *Alojamiento para empresas de base tecnológica e infraestructura de servidores*. Cámara de Comercio de Granada; Universidad de Granada.

Cybersecurity Centre of Excellence [CCE León/Málaga]. (2025). *Cyber Range, análisis de malware y certificación en el Esquema Nacional de Seguridad (ENS)*. Instituto Nacional de Ciberseguridad [INCIBE]; Google Cloud.

Diputación Provincial de Granada. (2025). *Plan estratégico provincial para la cohesión territorial y el desarrollo socioeconómico de la primera corona metropolitana*. <https://www.dipgra.es/>

European Business and Innovation Centre Network [EBN]. (s.f.). *Estándares de certificación EU | BIC y Pasaporte de Movilidad Internacional*. <https://ebn.eu/>

Fundación Caja de Ahorros del Mediterráneo [Cajamar]. (s.f.). *IAT Cajamar Innova: Incubadora de alta tecnología en agua y agricultura de alto rendimiento*. Estación Experimental Las Palmerillas. <https://www.cajamarinnova.es/>

Fundación Parque Tecnológico de la Salud de Granada [Fundación PTS]. (s.f.). *Infraestructura científica, laboratorios modulares de biotecnología y alojamiento en incubadora BIC Granada*. <https://www.ptsgranada.com/>

Instituto de Fomento de la Región de Murcia [INFO]. (2025). *Ayudas Cheque Europa e incentivos a empresas innovadoras de base tecnológica*.

Málaga TechPark. (s.f.). *Parque Tecnológico de Andalucía (PTA): Alojamiento premium, ecosistema de redes y soft-landing internacional*. <https://www.pta.es/>

Oficina de Transferencia de Resultados de Investigación de la Universidad de Granada [OTRI-UGR]. (s.f.). *Gestión de la propiedad intelectual, patentes y bases para la constitución de spin-offs universitarias*. Universidad de Granada. <https://otri.ugr.es/>

Parque Científico de Madrid [PCM]. (s.f.). *Unidades de genómica, proteómica y bio-regulación aplicadas a las Deep Tech*. Universidad Autónoma de Madrid; Universidad Complutense de Madrid. <https://fpcm.es/>

Parque Científico y Tecnológico Cartuja [PCT Cartuja - Sevilla TechPark]. (s.f.). *Ecosistema de cooperación sectorial e infraestructuras eCitySevilla*. <https://www.pctcartuja.es/>

Parque Científico-Tecnológico de Almería [PITA]. (s.f.). *Business Center Edificio Pitágoras y ensayos de campo AgTech*. <https://www.pitalmeria.es/>

Parque Científico Tecnológico de Córdoba [Rabanales 21]. (s.f.). *Soluciones tecnológicas agroalimentarias y Edificio Aldebarán*. <https://rabanales21.com/>

Parque Tecnológico de Asturias. (2024). *Informes sobre la reducción de la paradoja de los parques tecnológicos mediante Smart Work Centers*.

Polo de Contenidos Digitales de Málaga. (s.f.). *Laboratorio 5G, estudio MoCap y desarrollo en motores gráficos Unity y Unreal Engine*. Ayuntamiento de Málaga. <https://www.polodigital.eu/>

Red de Incubadoras de Alta Tecnología [Red IAT]. (s.f.). *Incubadoras sectoriales cofinanciadas por fondos de la Unión Europea*. Fundación INCYDE.

Universidad de Granada [UGR]. (2025). *Convocatoria y bases reguladoras del Programa PUENTES: Inserción de titulados universitarios en proyectos estratégicos de desarrollo local*. <https://www.ugr.es/>

FEDERICO MIGUEL
MALDONADO TEJADA

GRANADA, 15 DE JULIO DE 2026.

ANEXOS.

ANEXO I PRESENTACIÓN DEL PROYECTO EN POWER POINT



**MAPEO DE
OTROS
CENTROS**



**CRUCE DE DATOS CON
OTRAS ENTIDADES**



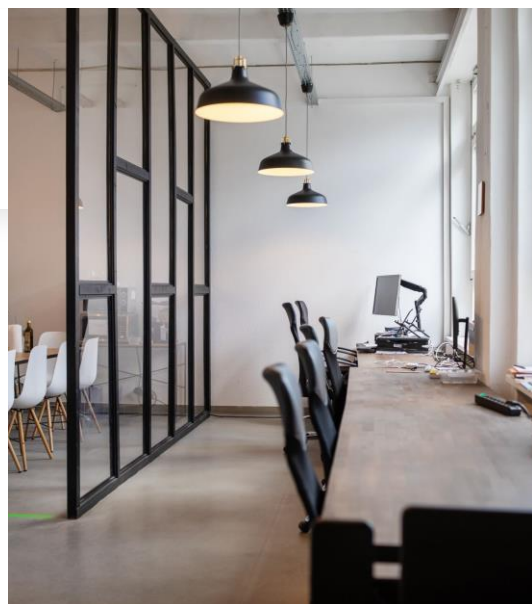


REUNIÓN
CON MÁS DE
50 EMPRESAS
Y STARTUPS
DE GRANADA

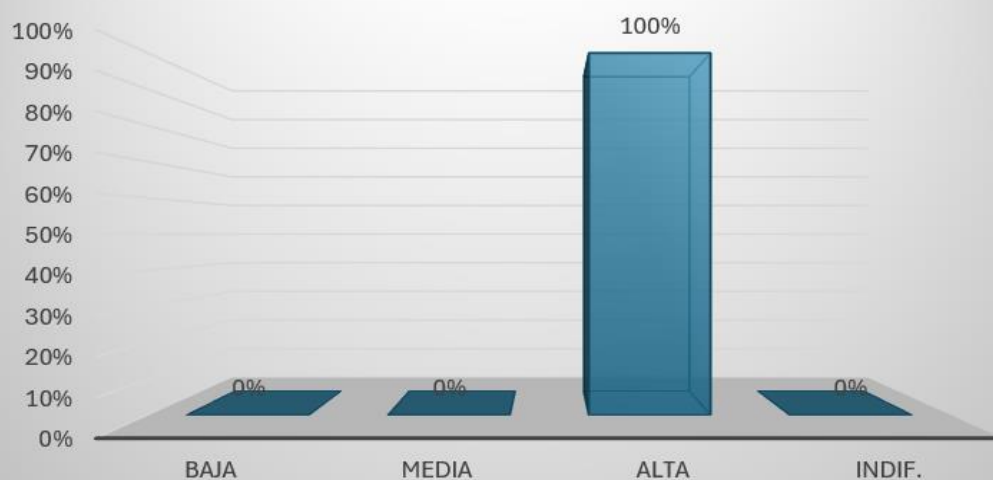
SERVICIOS	GRADO DE IMPORTANCIA DEL SERVICIO			
	BAJA	MEDIA	ALTA	Indif.
1. Infraestructura y Alojamiento.				
2. Conectividad Avanzada				
3. Servicios de Asesoría, gestión, tramitación, auditoría y monitorización				
4. Servicios en Propiedad Industrial e Intelectual				
5. Programas de financiación				
6. Vigilancia Tecnológica				
7. Gestión del Talento y Conexión Universitaria				
8. Networking y Visibilidad				
9. Integración en ecosistemas de otros centros				
10. Formación práctica				
11. Acompañamiento y mentorización específica				

1. Infraestructura y Alojamiento

Alquiler de oficinas (flexibles o modulares), espacios de coworking y salas de juntas o formación. Pueden también ser laboratorios, salas de pruebas, espacios más concretos para la especialización vertical del centro.



1. Infraestructura y Alojamiento.

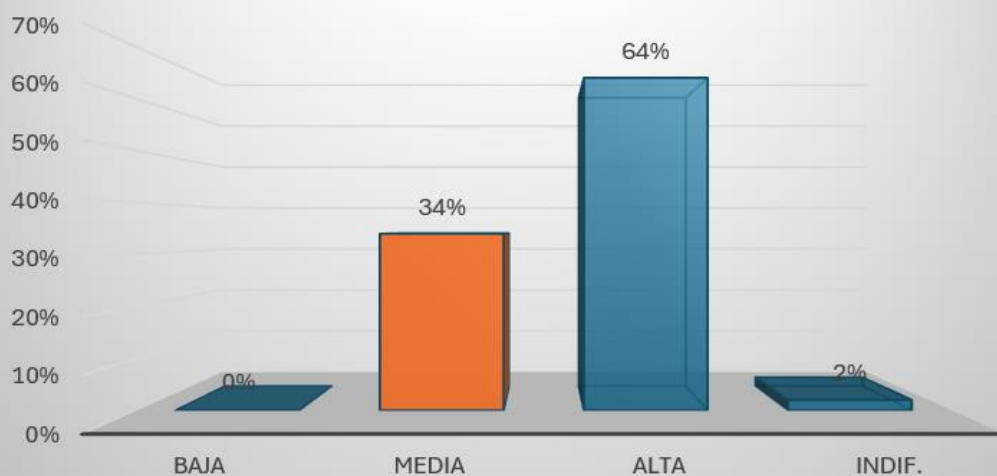


2. Conectividad Avanzada

Fibra óptica simétrica, a menudo con gestión de seguridad (VLAN/VPN) y soporte técnico.



2. Conectividad Avanzada

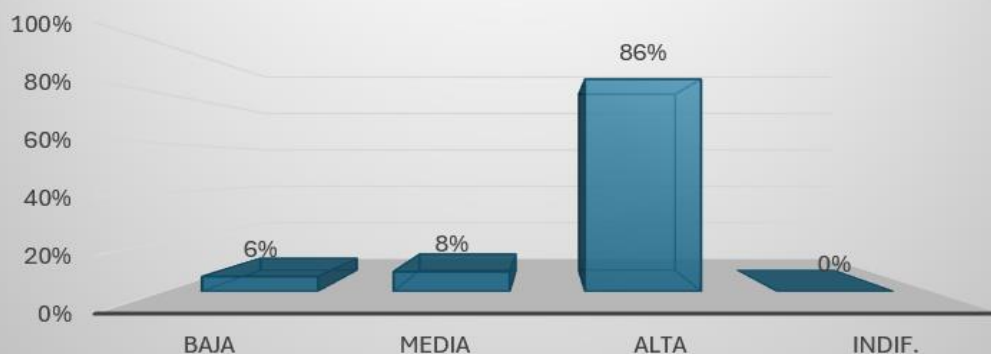


3. Servicios de Asesoría, gestión, tramitación, auditoría y monitorización

Servicios enfocados al ámbito de asesoría en financiación pública, orientación y tramitación de ayudas, asesoría en sus ámbitos, como seguridad alimentaria, o doctorados industriales.

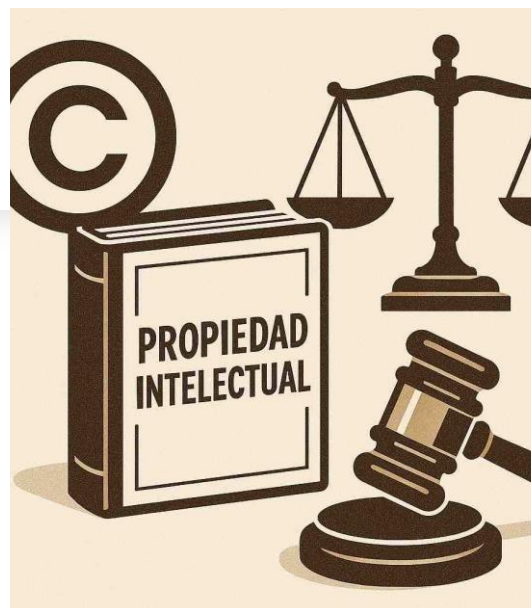


3. Servicios de Asesoría, gestión, tramitación, auditoría y monitorización

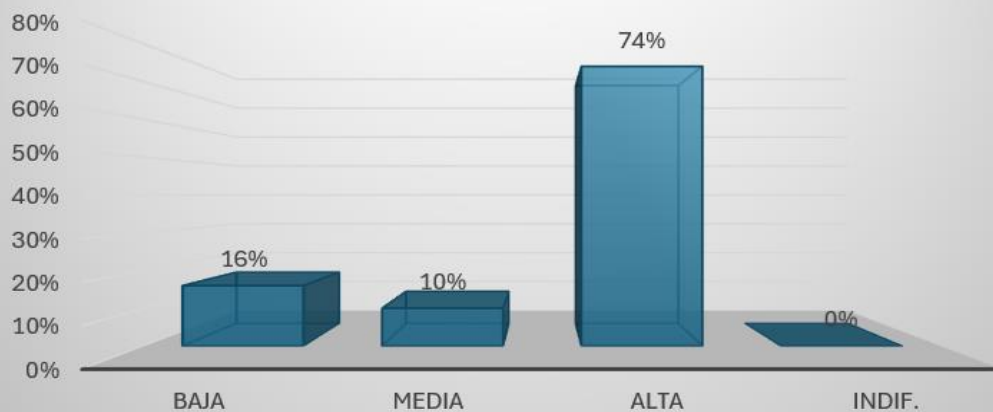


4. Propiedad Industrial e Intelectual

Servicios de asesoría para el registro de patentes, marcas y protección de algoritmos o software.



4. Servicios en Propiedad Industrial e Intelectual

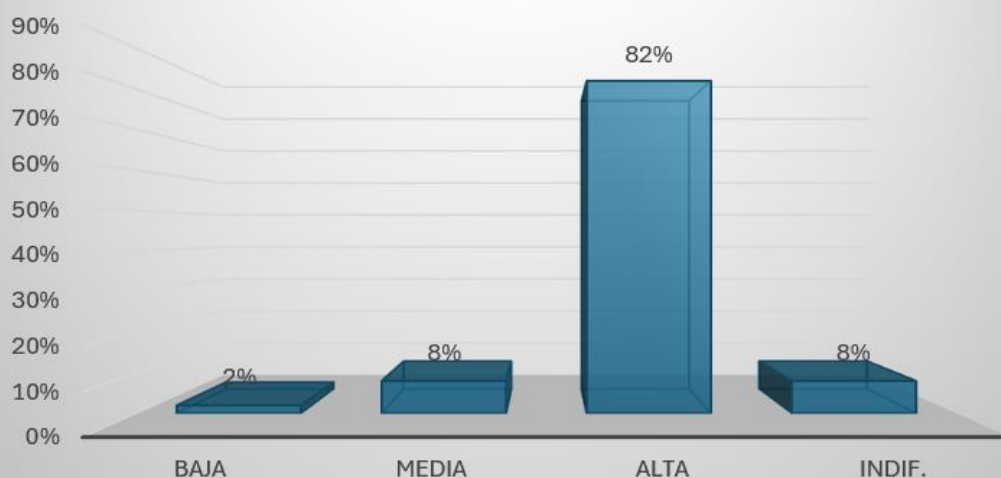


5. Programas de financiación

Planes de financiación para las empresas, ya sea a través de una red de inversores, acuerdos con empresas, foros de inversión, encuentros con Business Angels, eventos de matchmaking o jornadas de transferencia tecnológica.



5. Programas de financiación

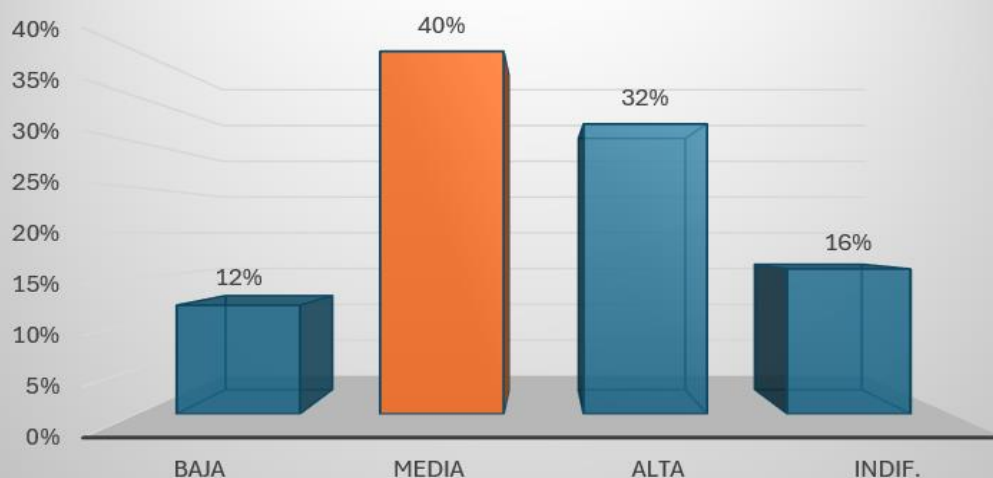


6. Vigilancia Tecnológica

Elaboración de informes sobre tendencias de mercado y competencia.



6. Vigilancia Tecnológica

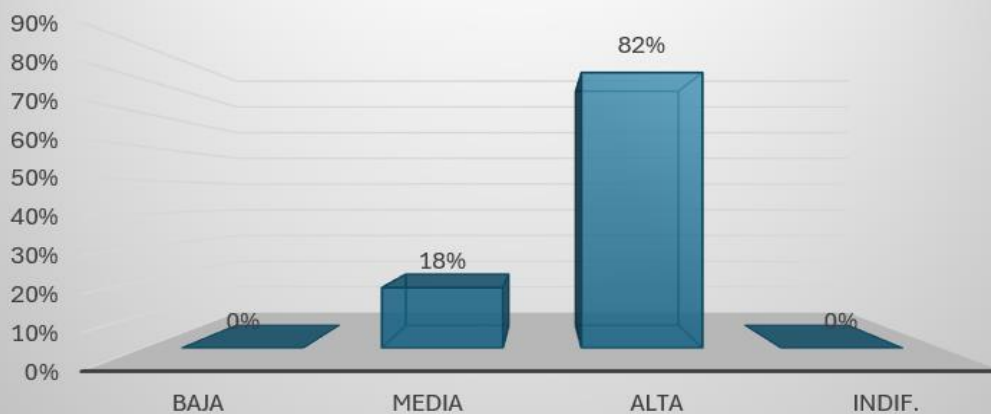


7. Gestión del Talento y Conexión Universitaria

Vinculación directa con universidades para prácticas, doctorados industriales, captación de ingenieros y transferencia de tecnología entre universidad y empresa.



7. Gestión del Talento y Conexión Universitaria

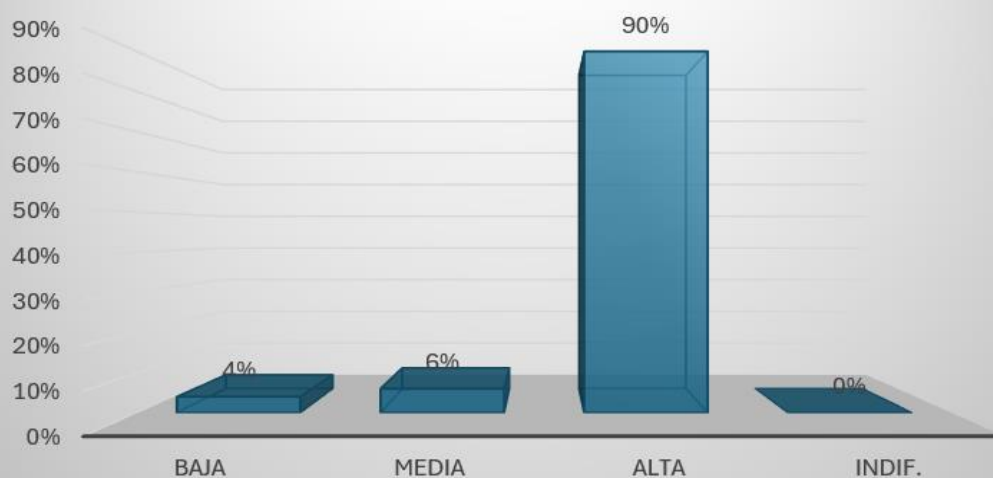


8. Networking y Visibilidad

Plataformas de promoción, organización de eventos tecnológicos y foros de inversión, ofrecen estas actividades para darse a conocer, pudiendo esto ayudarles a la financiación.



8. Networking y Visibilidad

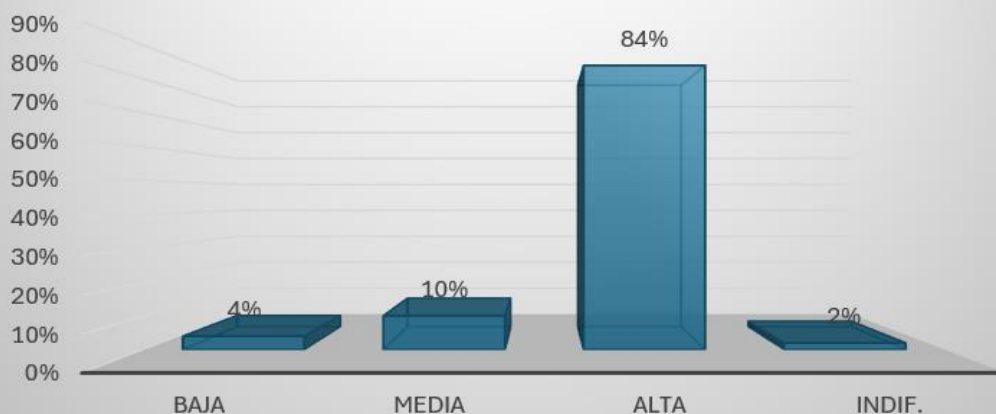


9. Integración en ecosistemas de otros centros

Esta integración permitiría que dentro del centro se generasen conexiones con empresas que puedan ser posibles clientes o proveedores.



9. Integración en ecosistemas de otros centros

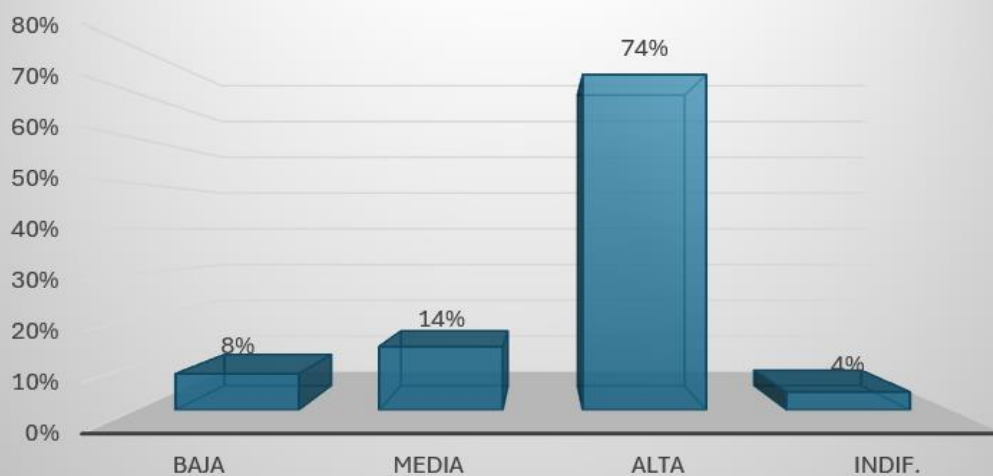


10. Formación bajo pedido y adhoc

Formación en base a necesidades estratégicas concretas de cada empresa. Nunca formación generalista.



10. Formación bajo pedido y adhoc

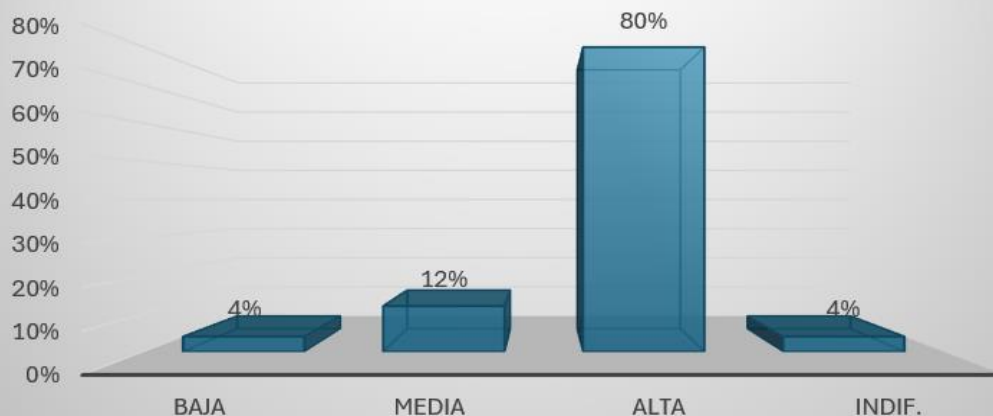


11. Acompañamiento y mentorización específica

Este enfoque **es diferente al nº 3** de servicios de asesoría, este acompañamiento sería mucho más específico en temas de actualidad a demanda por las empresas



11. Acompañamiento y mentorización específica

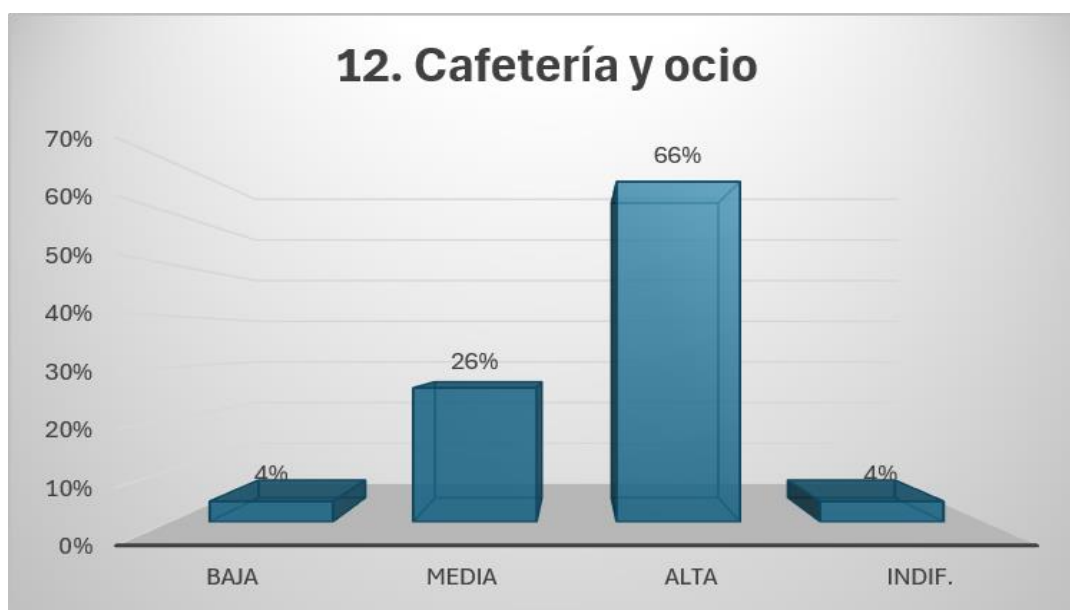


12. Cafetería y ocio

Dependencias lúdicas y de intendencia
del centro



12. Cafetería y ocio

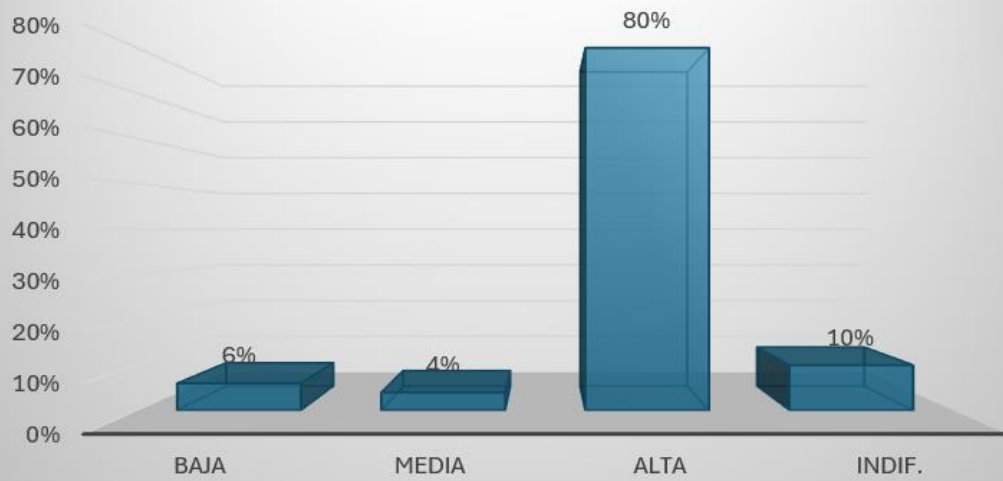


13. Cargadores VTP

Cargadores para vehículos de transporte personal, desde patinetes hasta coches.



13. Cargadores



SERVICIOS DE CON MÁS DEL 80% DE IMPORTANCIA ENTRE LAS EMPRESAS

1. Infraestructura y Alojamiento.
8. Networking y Visibilidad
3. Servicios de Asesoría, gestión, tramitación, auditoría y monitorización
9. Integración en ecosistemas de otros centros
7. Gestión del Talento y Conexión Universitaria
5. Programas de financiación
11. Acompañamiento y mentorización específica

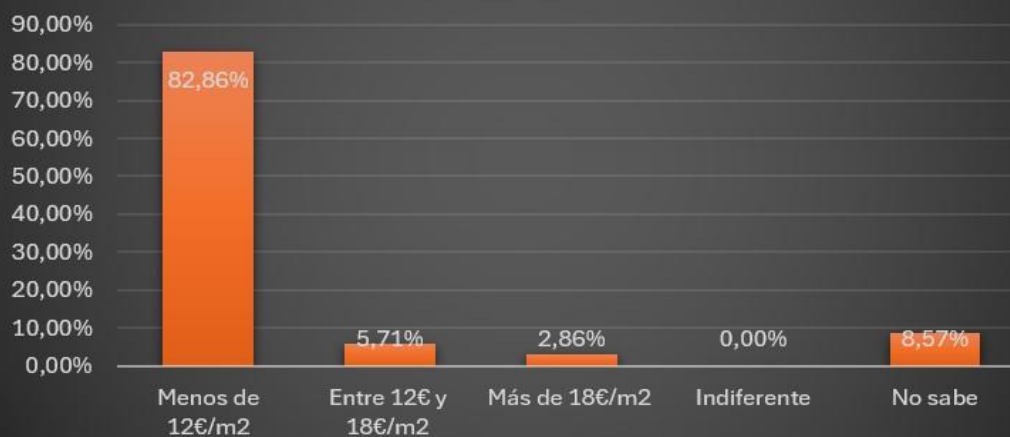
SERVICIOS DE CON MENOS DEL 80% DE IMPORTANCIA ENTRE LAS EMPRESAS

13. Cargadores VTC
10. Formación bajo pedido y adhoc
4. Servicios en Propiedad Industrial e Intelectual
12. Cafetería, ocio
2. Conectividad Avanzada
6. Vigilancia Tecnológica

**Resultados
Análisis del
Umbral de
Precios
(Elasticidad de
la Demanda)**

PREGUNTA 1	Menos de 12€/m ²	Entre 12€ y 18€/m ²	Más de 18€/m ²	Indiferente	No sabe
¿Qué precio sería el que su empresa estaría dispuesta a asumir?	82,86%	5,71%	2,86%	0,00%	8,57%

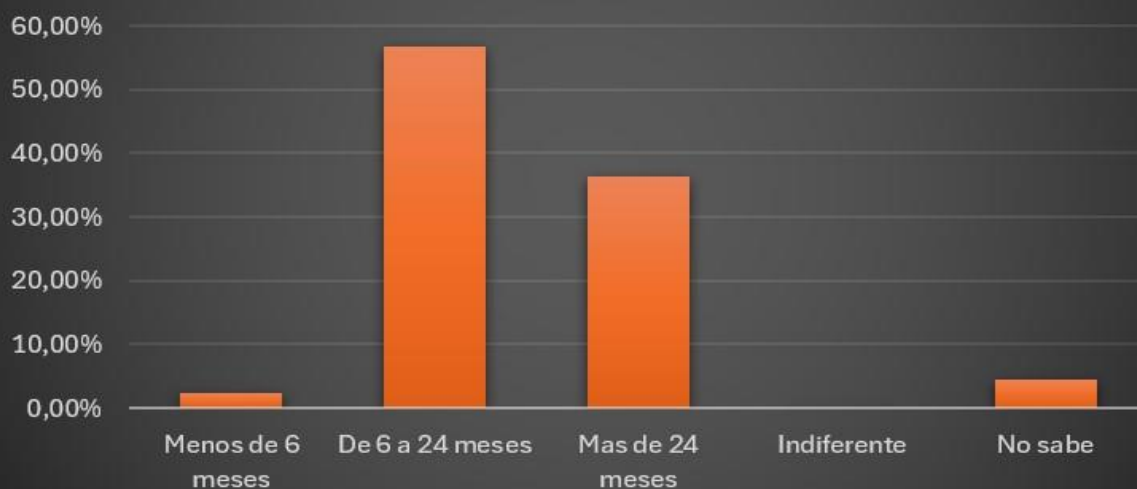
**¿Qué precio sería el que su empresa
estaría dispuesta a asumir?**



**Exigencia de
Flexibilidad
Temporal en
la
Contratación**

	Menos de 6 meses	De 6 a 24 meses	Mas de 24 meses	Indiferente	No sabe
PREGUNTA 2					
¿Qué permanencia sería la que su empresa estaría dispuesta a asumir?	2,27%	56,82%	36,36%	0,00%	4,55%

¿Qué permanencia sería la que su empresa estaría dispuesta a asumir?

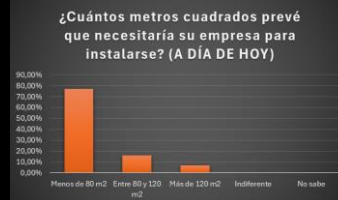


**Dimensionamiento
Espacial de los
Módulos de Oficina**

PREGUNTA 3	Menos de 80 m ²	Entre 80 y 120 m ²	Más de 120 m ²	Indiferente	No sabe
¿Cuántos metros cuadrados prevé que necesitaría su empresa para instalarse? (A DÍA DE HOY)	77,27%	15,91%	6,82%	0,00%	0,00%

PREGUNTA 3	Menos de 80 m ²	Entre 80 y 120 m ²	Más de 120 m ²	Indiferente	No sabe
¿Cuántos metros cuadrados prevé que necesitaría su empresa para funcionar? (EN 5 AÑOS O MÁS)	39,47%	21,05%	39,47%	0,00%	0,00%

Las empresas de innovación necesitan aumentar su espacio físico más rápido







ELEMENTOS TRANSVERSALES



DUCHAS Y VESTUARIOS

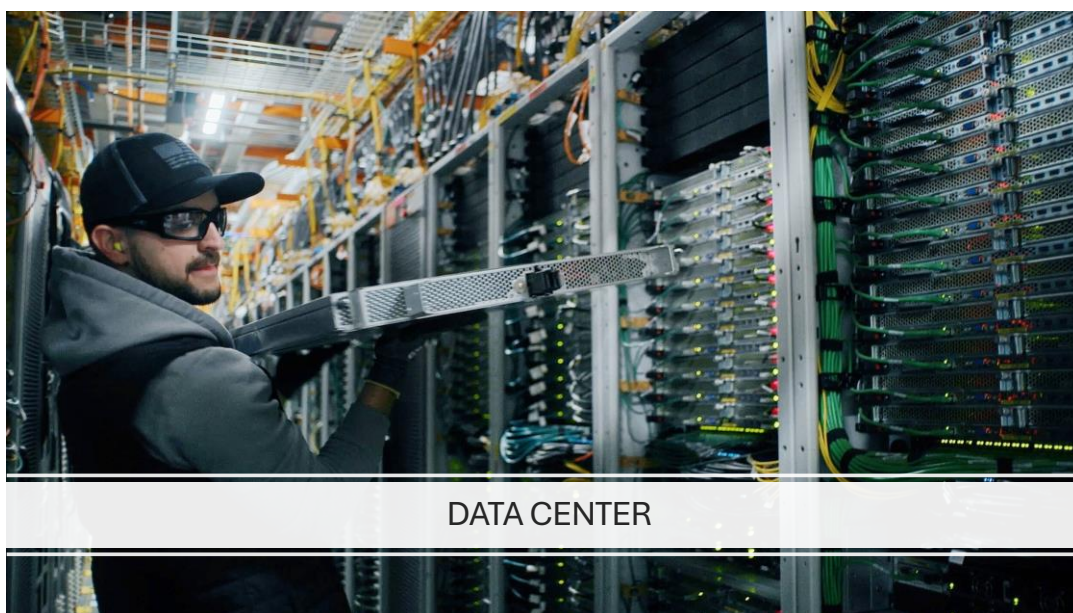




PROTECCIÓN CONTRA APAGONES



DOMICILIO FISCAL

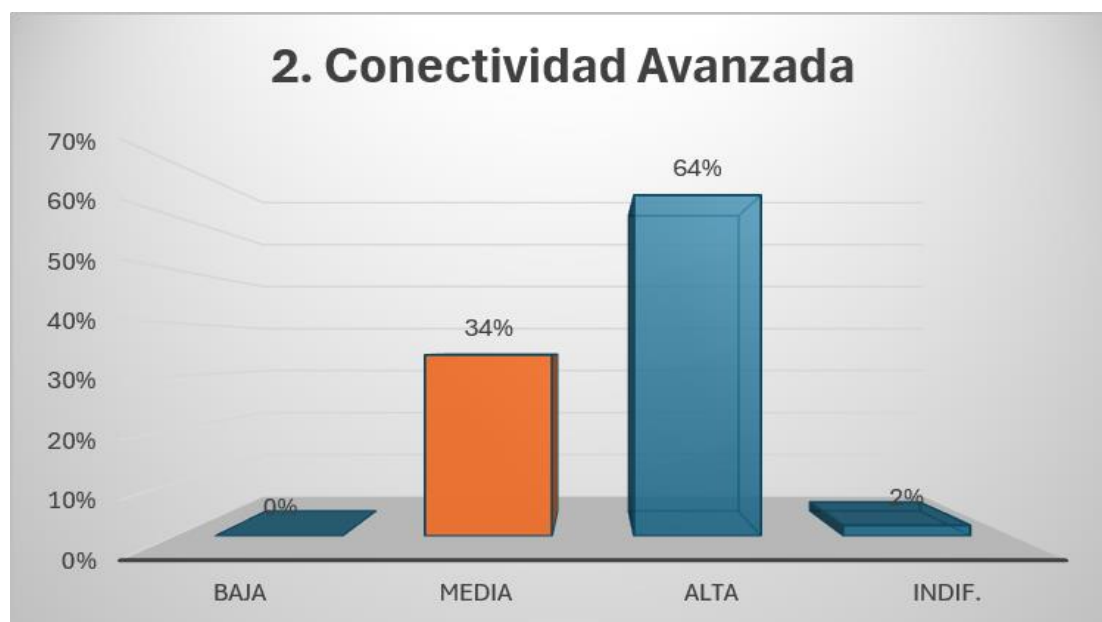
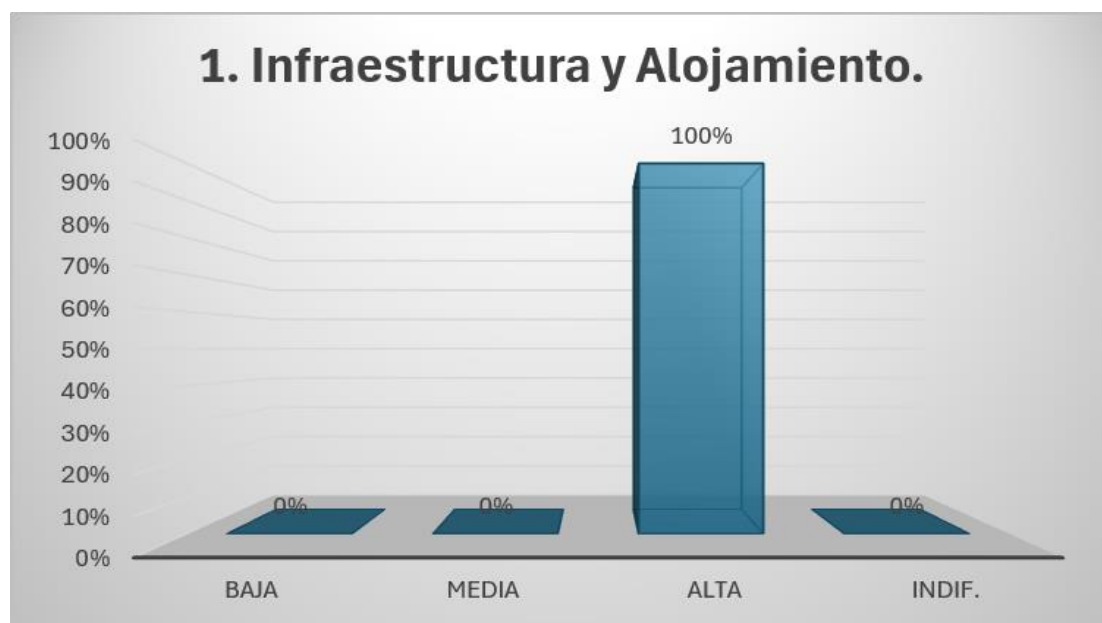


**FEDERICO MIGUEL
MALDONADO TEJADA**

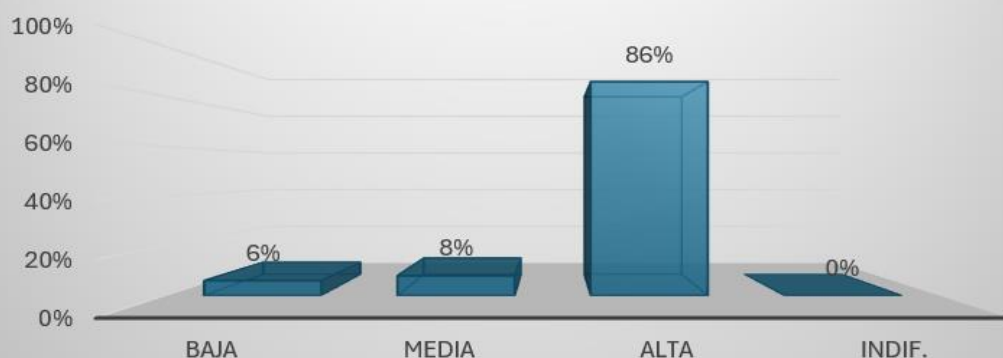
GRANADA, 15 DE JULIO DE 2026.

ANEXO II REPORTAJE GRÁFICO

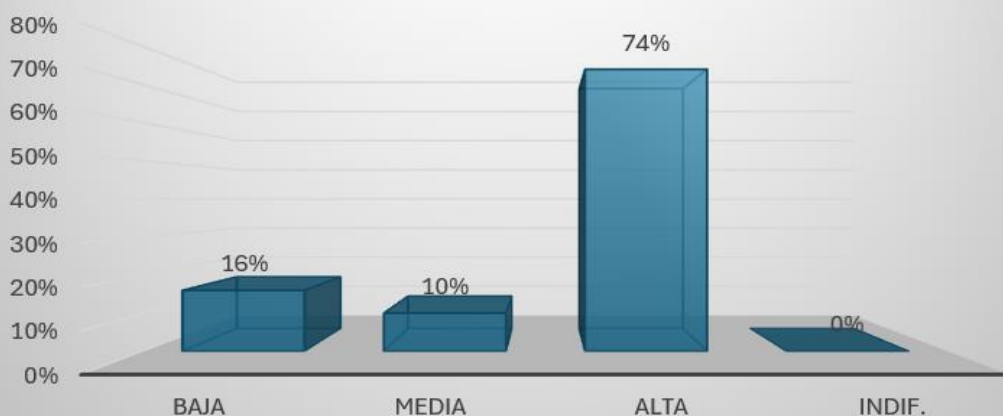
En este Anexo se muestran las gráficas de los resultados obtenidos en las reuniones con las 50 empresas de Granada



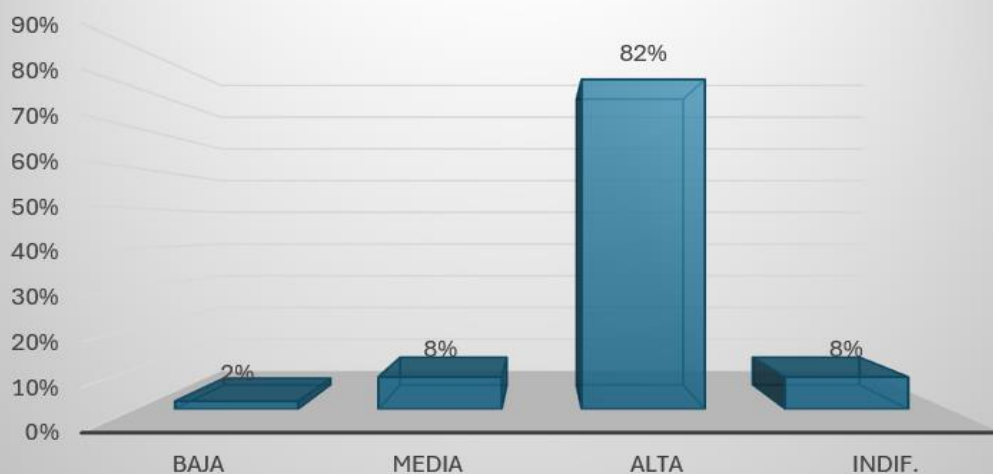
3. Servicios de Asesoría, gestión, tramitación, auditoría y monitorización



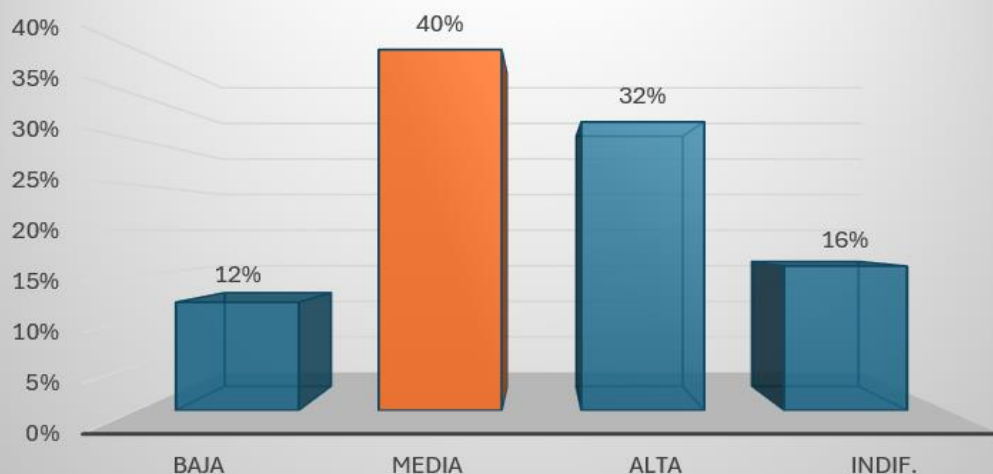
4. Servicios en Propiedad Industrial e Intelectual



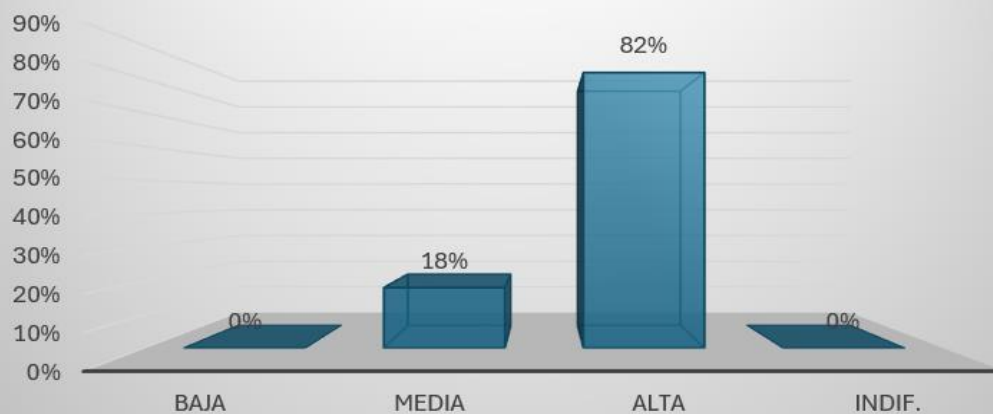
5. Programas de financiación



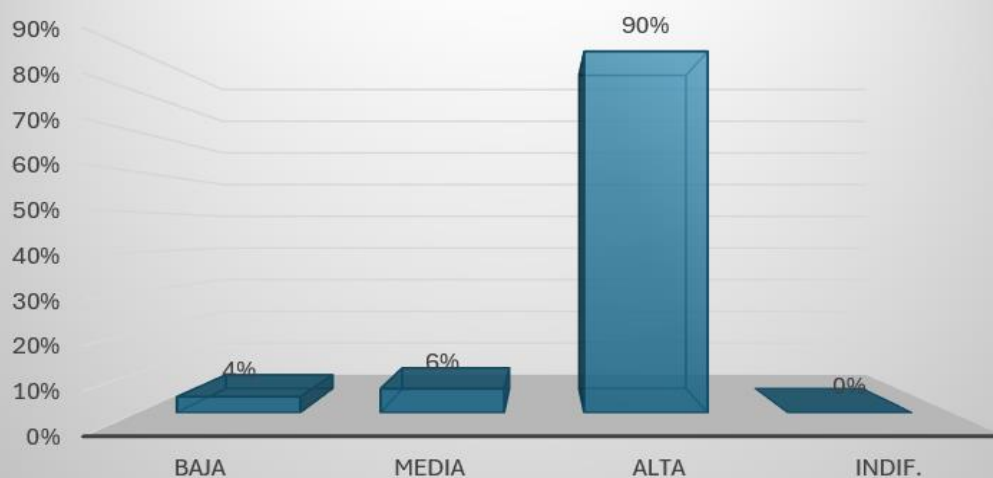
6. Vigilancia Tecnológica



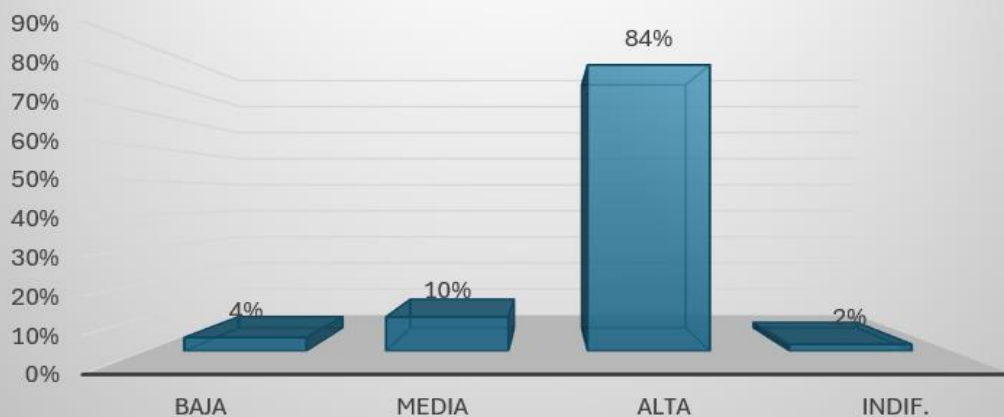
7. Gestión del Talento y Conexión Universitaria



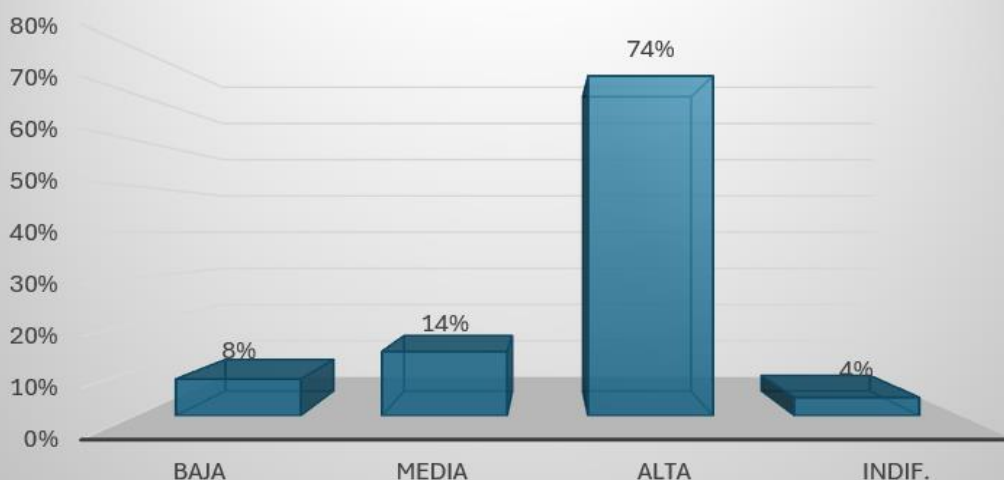
8. Networking y Visibilidad



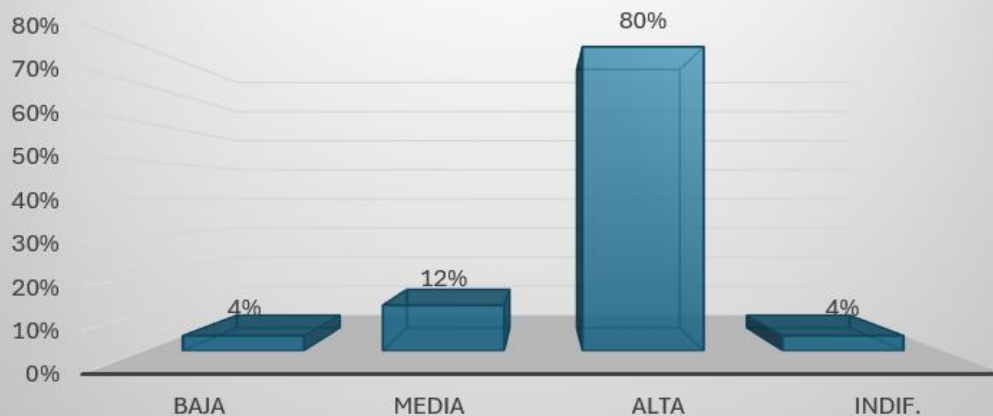
9. Integración en ecosistemas de otros centros



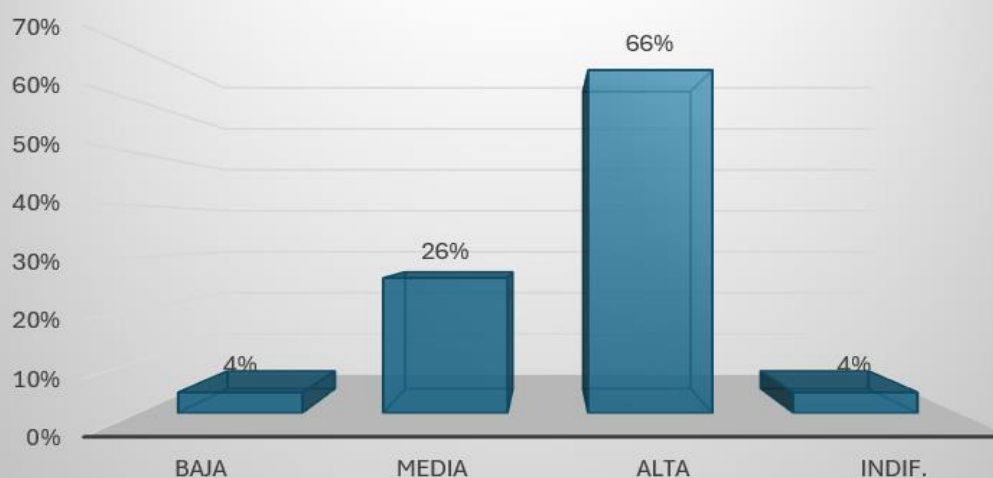
10. Formación bajo pedido y adhoc



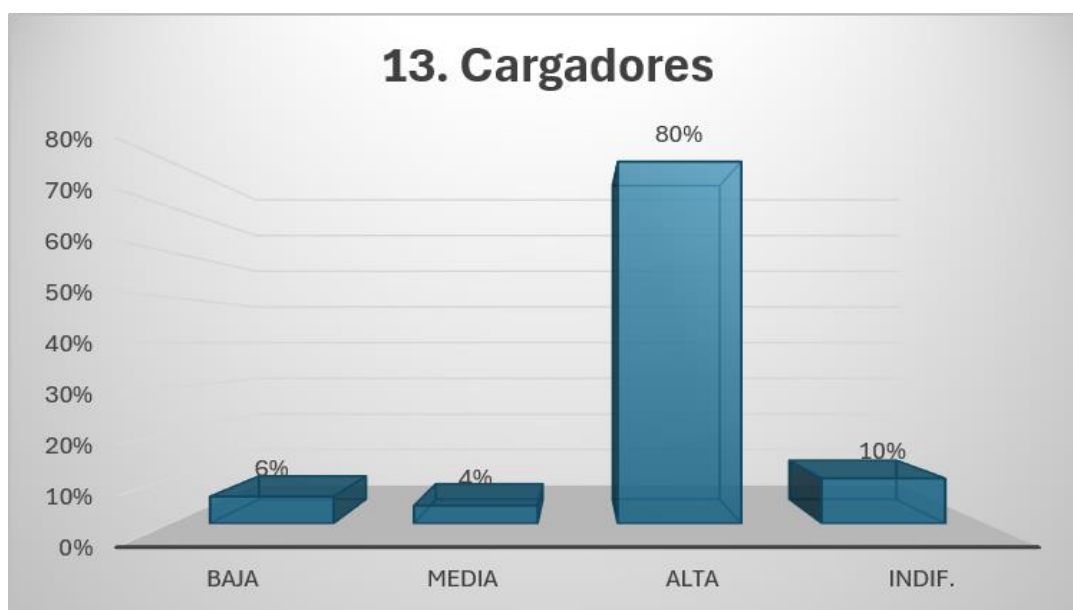
11. Acompañamiento y mentorización específica



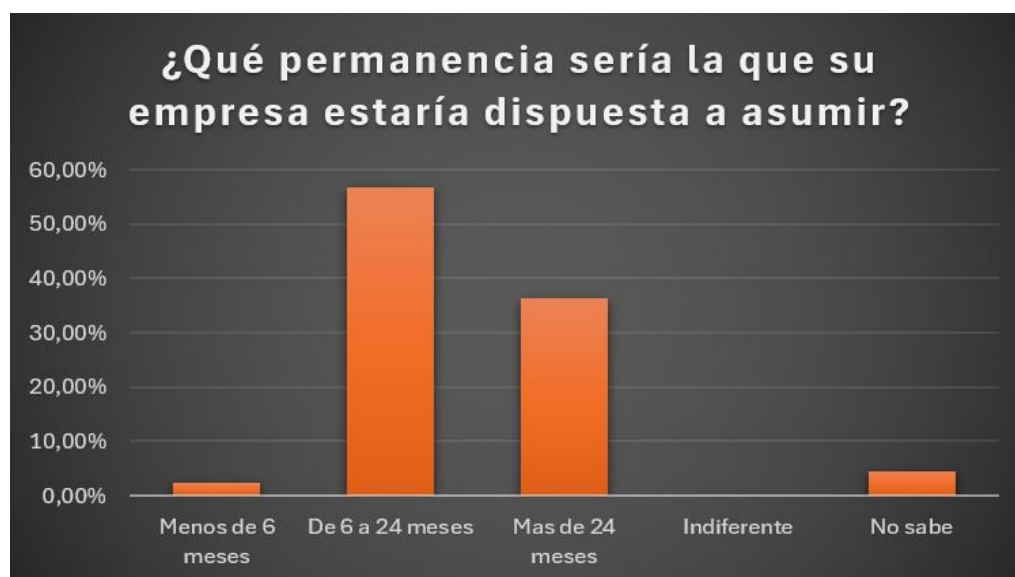
12. Cafetería y ocio



13. Cargadores



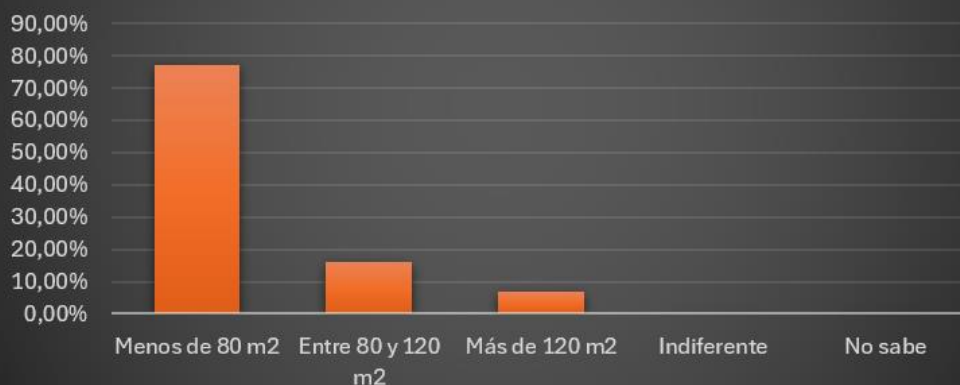
¿Qué permanencia sería la que su empresa estaría dispuesta a asumir?



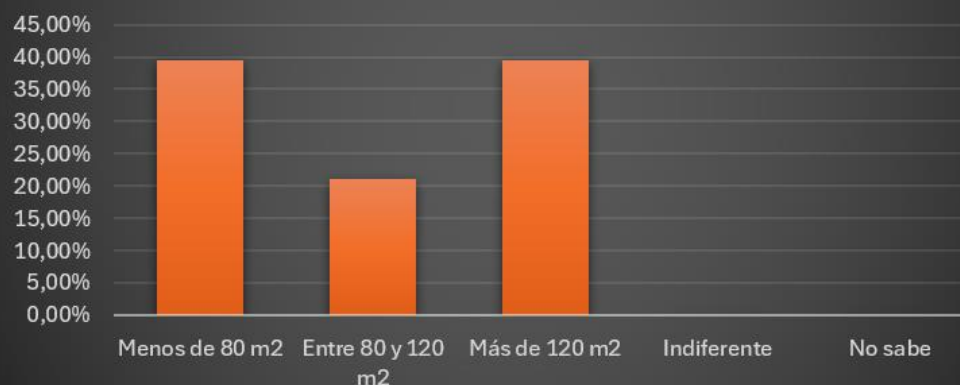
¿Qué precio sería el que su empresa estaría dispuesta a asumir?



¿Cuántos metros cuadrados prevé que necesitaría su empresa para instalarse? (A DÍA DE HOY)



¿Cuántos metros cuadrados prevé que necesitaría su empresa para funcionar? (EN 5 AÑOS O MÁS)



FEDERICO MIGUEL
MALDONADO TEJADA

GRANADA, 15 DE JULIO DE 2026.

