



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 Research and Innovation Programme under grant agreement No 101037080.

The sole responsibility for the content of this presentation lies with the authors. It does not necessarily reflect the opinion of the EU. Neither the CINEA nor the European Commission are responsible for any use that may be made of the information contained therein.



Apoyo al emprendimiento y ciudades inteligentes- Programa Smart Iruña Lab

Carlos Andrés, Director de Promoción Económica, Proyección Europea, Innovación, Juventud y Cooperación al Desarrollo, Ayuntamiento de Pamplona

IV JORNADAS DE LA AGENDA URBANA PAMPLONA 2030
El papel de los agentes locales en la transición energética

Pamplona, 31/10/2024

Agenda Urbana
Pamplona 2030



Hiri Agenda
Iruña 2030

CONTENIDO

1. Antecedentes
2. Objetivos
3. Actividades del programa
4. Proyectos piloto - características
5. Convocatoria
6. Evaluación de proyectos
7. Próximos pasos

1. Antecedentes

En **2018** el Ayuntamiento de Pamplona/Iruña puso en marcha un programa denominado **Smart Iruña Lab** con el objeto de poder contribuir a la innovación empresarial, al impulso de la colaboración público-privada, y a la implantación de nuevas soluciones para impulsar a Pamplona en su desempeño como Smart City.

El objetivo del Programa Smart Iruña Lab era impulsar acuerdos de colaboración público-privada, a través del **Convenio Marco sobre Smart Cities aprobado por el Ayuntamiento de Pamplona/Iruña en 2014**, y apoyar estos proyectos empresariales mediante apoyos específicos, de forma que se puedan testar diferentes soluciones Smart-City en un entorno real, poniendo a disposición de los proyectos seleccionados el conjunto de activos e infraestructuras de la ciudad.

Proyectos 2018

| | |
|--------------------------|-----------------------|
| Smart Road City | Eficiencia Energética |
| AgroPest Alert SL | Medioambiente |
| InBiot SL | Medioambiente |
| SmartAqua | Medioambiente |
| Anteral SL | Movilidad Sostenible |
| Stoped | Movilidad Sostenible |



Proyectos 2020

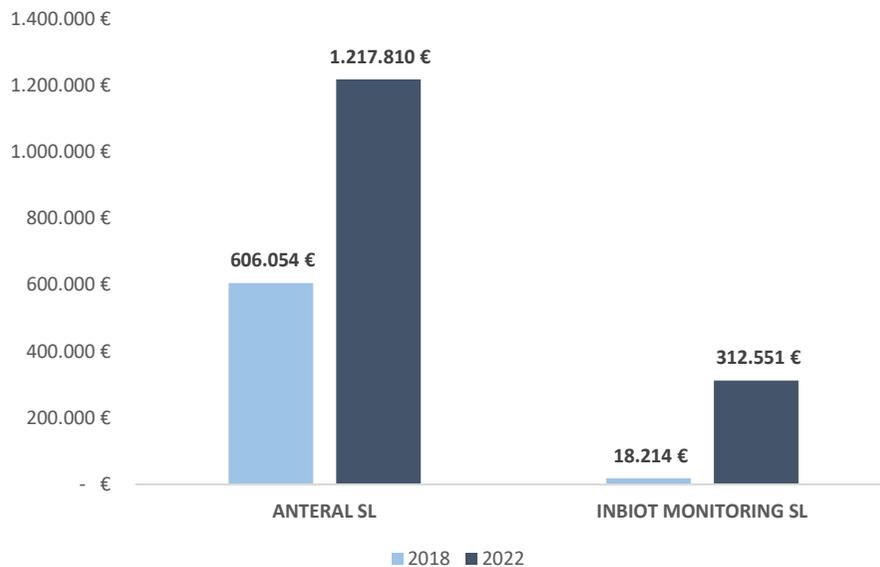
| | |
|-----------------------------------|------------------------|
| MendiTech | Movilidad Sostenible |
| Kunak SL | Movilidad y eficiencia |
| I3i Ingeniería Avanzada SL | Movilidad Sostenible |
| Intellig PC | Medioambiental |
| Defcon8 SL | Medioambiental |



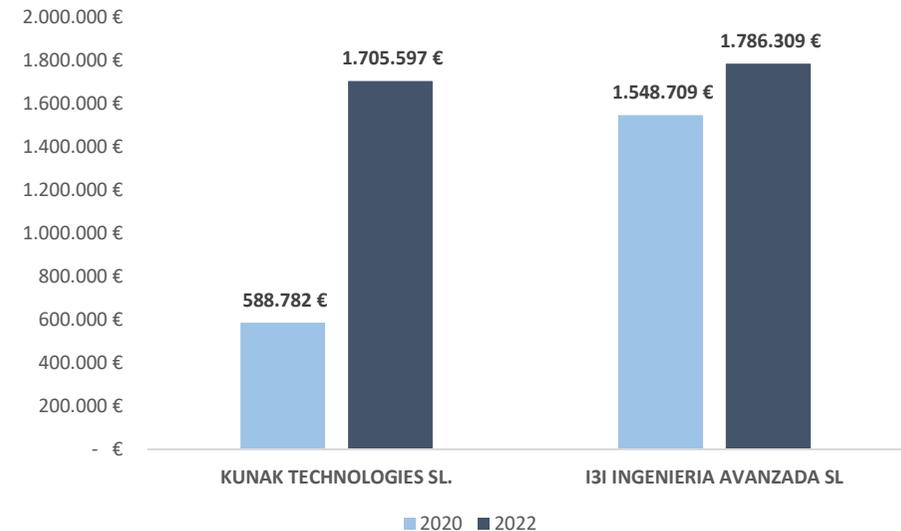
2. Objetivos

En 2024 se **analiza el retorno** de las dos ediciones anteriores del Smart Lab en las empresas seleccionadas. Se observa cómo, tras su paso por el programa, las empresas tienden a consolidarse, mejorar su cifra de negocios y su contratación de personal.

Cifra de negocios – Proyectos 2018



Cifra de negocios – Proyectos 2020



Por tanto, con una reducida inversión económica, se consigue un retorno de **alto impacto** tanto en las empresas como en la ciudad, y el Ayuntamiento se posiciona como un agente colaborador para la transferencia del conocimiento y desarrollo del producto de las empresas innovadoras.

2. Objetivos

En verano de 2024 **se renueva el Convenio Marco** sobre Smart Cities del Ayuntamiento de Pamplona y se vuelve a lanzar el Programa Smart Iruña Lab.

Objetivo: mejorar la calidad de vida y atención de las necesidades de los ciudadanos y ciudadanas de Pamplona/Iruña, y sus visitantes, obtener un mejor desempeño por parte de la Ciudad de Pamplona/Iruña como Smart City, y aspirar a convertir la ciudad en un Smart City Living Lab.

Los objetivos Específicos del Programa “Smart Iruña Lab” para esta segunda edición son los siguientes:

1. Experimentar 5 proyectos piloto con enfoque Smart City en ámbitos específicos ligados al nuevo modelo de ciudad definido por la **Agenda Urbana 2030** de Pamplona/Iruña y sus dimensiones (*“Pamplona/Iruña verde, ecológica y comprometida con el clima; Pamplona/Iruña con una gestión pública innovadora; Pamplona/Iruña una economía del conocimiento; Pamplona socialmente inclusiva; y Pamplona/Iruña creativa y cultural, con un turismo sostenible”*) y a los temas principales del **proyecto oPEN Lab** (*transición energética, movilidad sostenible, sostenibilidad, innovación social, participación ciudadana y TICs*), a través de las **bases**.
2. Vincular estos proyectos al *“Convenio Marco de Colaboración en el ámbito de la Ciudad Inteligente-Smart City con el Ayuntamiento de Pamplona/Iruña”* a través de **convenios bilaterales** con los seleccionados.
3. **Apoyar**, desde un punto de vista empresarial, **las iniciativas seleccionadas** a través de diferentes soportes: formación, apoyo técnico, modelos de negocio, comunicación, networking, etc.
4. Mejorar el **posicionamiento** de Pamplona/Iruña como Smart City a nivel estatal y europeo.
5. Conseguir una **ciudad inteligente** con una clara apuesta por la mejora de la calidad de vida de su ciudadanía, y la mejora en la prestación de servicios públicos, intentando que esos experimentos **reviertan** tanto para la ciudad como para la empresa.

3. Actividades del programa

El plan de trabajo para 2024/2025 es el siguiente, estando ahora en la **fase de selección de proyectos**.

| Tipo de Acción | Indicadores de Ejecución |
|--|--|
| 1. Revisión y adaptación metodología, criterios, herramientas , procesos, etc | 1. Metodología revisada y validada, de Prensa desarrollos formularios, herramienta selección, y modelos de convenios |
| 2. Diseño y lanzamiento del Programa de Comunicación | 2. Programa comunicación diseñado |
| 3. Selección de Proyectos: Objetivo 5 Proyectos | 3. Informe de selección de Proyectos, Reunión Comité de Selección de Proyectos y Acta de Selección de Proyectos |
| 4. Jornada de presentación de Proyectos Seleccionados | 4. Celebración de Jornada /Rueda de prensa de presentación de Proyectos Seleccionados |
| 5. Concreción de Proyectos Piloto junto con responsables y técnicos de áreas | 5. 5 Proyectos Piloto acotados según interés de áreas del Ayuntamiento/Gestores del Programa |
| 6. Nº de sesiones de formación impartidas | 6. 3 sesiones de formación impartidas |
| 7. Nº de Sesiones de Asesoramiento Empresarial | 7. 15 Sesiones de Asesoramiento Empresarial individuales pro proyecto |
| 8. Nº total de Reuniones de Seguimiento con Proyectos Piloto | 8. 15 Reuniones de Seguimiento |
| 9. Indicadores de seguimiento e impacto | 9. Cuadro de Indicadores de seguimiento e impacto de ejecución actualizado |
| 10. Informe de Valoración del Programa Smart Iruña Lab 2024 | 10. 5 Entrevistas/encuestas individuales y elaboración del Informe de Valoración del Programa Smart Iruña Lab 2024 |
| 11. Jornada de presentación resultados (colaboración) | 11. Jornada de presentación resultados/Rueda |

4. Proyectos Piloto

Perfil buscado y compromisos de participantes a ser reflejados en Convenio de participación

| Perfil | Ventajas para promotores de proyectos empresariales |
|---|--|
| <ol style="list-style-type: none">1. Soluciones innovadoras para Smart City, no comerciales, en áreas de alto interés para el Ayuntamiento de Pamplona, promovidas por personas físicas o empresas, prioritariamente de Pamplona/Iruña, que necesiten ser probadas en un contexto operacional real, en una Ciudad.2. Que valoren la participación en un Programa Piloto, donde además obtendrán notoriedad, alto nivel de feed back, y otros apoyos como formación, mentoring, etc | <ol style="list-style-type: none">1. Desarrollar un Proyecto Piloto con el Ayuntamiento de Pamplona,/Iruña para ensayar y validar su Solución.2. Recibir feed back por técnicos de Oficina Estratégica y responsables de Área del Ayuntamiento de Pamplona.3. Mejorar su conocimiento en áreas concretas, recibir coaching, mejorar posibilidades de puesta en el mercado de su Solución Innovadora para Smart Cities.4. Incremento de la colaboración con otras empresas, y con otras iniciativas empresariales relacionadas con Smart City participantes en el Programa.5. Notoriedad. |

Compromisos

- Firma de Convenio de participación en el Programa.
- Participar en todas aquellas reuniones y actividades establecidas** por el Ayuntamiento de Pamplona/Iruña, junto con consultora de apoyo, con el objetivo de facilitar el adecuado desarrollo empresarial y **cumplir los hitos establecidos** en el Programa Piloto.
- Asociar su marca empresarial** y/o nombre de emprendedor y proyecto a las acciones de comunicación del Proyecto.
- Participan en la **Fase de evaluación y mejoras** del Proyecto Piloto.

4. Proyectos Piloto

La **definición de los criterios de selección** permite a la entidad convocante alinear el proceso de selección de proyectos con sus prioridades estratégicas:

>> Deben de ser proyectos **FACTIBLES** de entrar en programa, en plazos, sin coste para Ayuntamiento, etc

| Criterios de Selección-Prioridad de Proyectos | Ámbito Prioritario |
|--|---|
| 1. Origen del Proyecto: equipo promotor, tamaño de empresa, ubicación de la empresa o promotores. | ✓ Varios promotores con domicilio en Pamplona, que plantean crear una empresa o lanzar una nueva línea de actividad. |
| 2. Ámbito tecnológico y de Usabilidad de Solución Propuesta: Ámbitos prioritarios de máximo nivel, prioridad media, baja,... | ✓ Alineación del Piloto con Prioridades Temáticas de enfoque Smart City en ámbitos específicos ligados al nuevo modelo de ciudad definido por la Estrategia 2030 de Pamplona/Iruña y a las prioridades del proyecto oPEN Lab. |
| 3. Estadio de desarrollo de la Solución: nivel de desarrollo de la Solución propuesta para el piloto. | ✓ Que plantean pilotos con soluciones no comerciales, testadas a nivel completo pre-operacional. |
| 4. Solución a un Problema Real , grado de novedad que presenta la Solución y del problema existente actualmente en la ciudad por una necesidad cubierta de forma insatisfactoria. | ✓ Que plantean soluciones novedosas, más eficientes, de más calidad o de menor coste, en ámbitos donde no las había, y además se evidenciaba un problema de calidad de servicio, eficiencia, o coste. |
| 5. Escalabilidad a toda la Ciudad , grado de escalabilidad a la ciudad en función del coste. | ✓ Que son escalables a toda la ciudad a un coste bajo o muy asumible. |
| 6. Impacto del Piloto en promotores/empresa y en la Ciudad. | ✓ Donde la puesta en marcha del Piloto supone un impacto relevante para la Ciudad y los promotores/empresa. |

Candidaturas recibidas en tiempo y forma

En la edición **Smart Lab 2024** se han **recibido 13 proyectos**, vinculados a diferentes áreas de interés (movilidad, control del ruido, medición de aforos... y hasta de apicultura urbana!).



Ayuntamiento de Pamplona | Iruñeko Udala

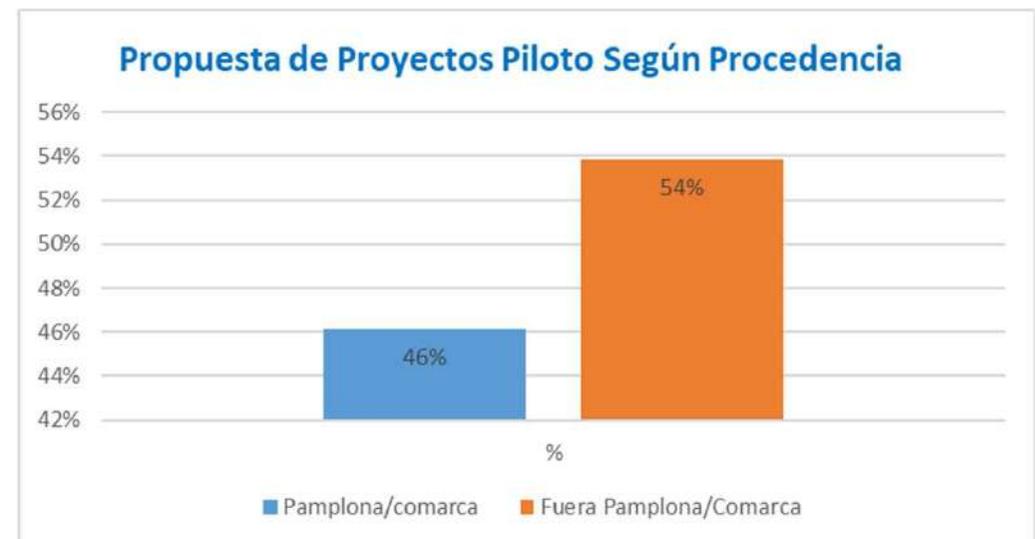
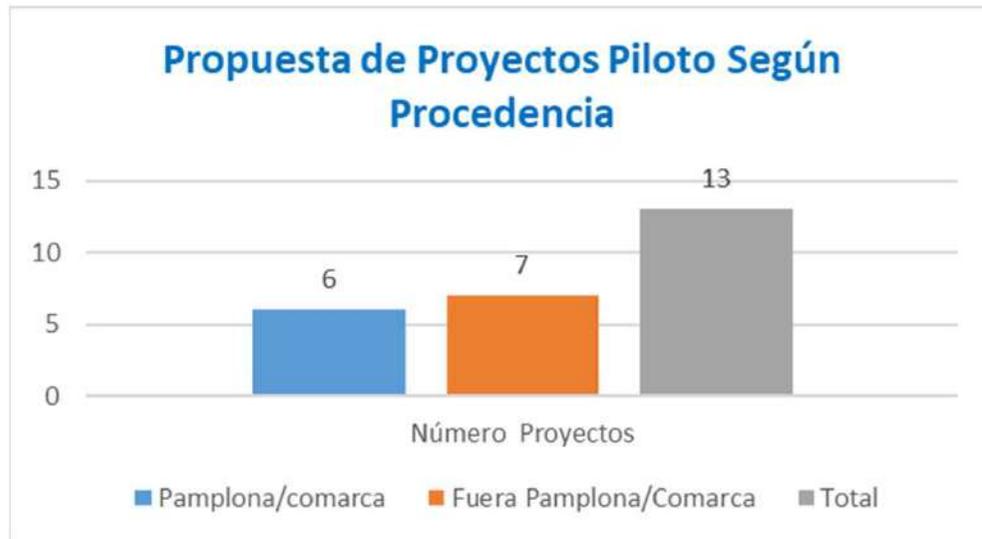
| Smart Pamplona Lab, Edición 2020 | |
|----------------------------------|--|
| Código | Nombre Proyecto |
| 1 | 01 SPL 2024 Conversión Ne... |
| 2 | 2 SPL 2024 Medición de la Calidad del Ruido basada en IA y Cobertura Libre |
| 3 | 3 SPL 2024 Estadísticas de aforo con cámaras e IA |
| 4 | 4 SPL 2024 Control energético en edificios públicos con cámaras e IA |
| 5 | 5 SPL 2024 Autoproducción eléctrica mediante microgeneración. Energia Gara |
| 6 | 6 SPL 2024 FuVeX: Digitalización de carreteras LiDAR / Visual |
| 7 | 7 SPL 2024 Bee Happy Apicultura |
| 8 | 8 SPL 2024 SENS (Smart Environmental Noise System) |
| 9 | 9 SPL 2024 Artgonuts |
| 10 | 10 SPL 2024 CABLEGUARD4G |
| 11 | 11 SPL 2024 CityNow |
| 12 | 12 SPL 2024 Placenet |
| 13 | 13 SPL 2024 Oneira 3D |

13 proyectos recibidos

Proyectos Presentados: Caracterización

En la edición de 2024, se ha mantenido un **equilibrio en la procedencia** entre los proyectos presentados desde Pamplona y Comarca, y el resto.

El 46% de los Proyectos son de candidaturas que proceden de Pamplona y su Comarca (6 Proyectos), frente al 54% (7 Proyectos) que son del resto de Navarra y de otras CCAA.

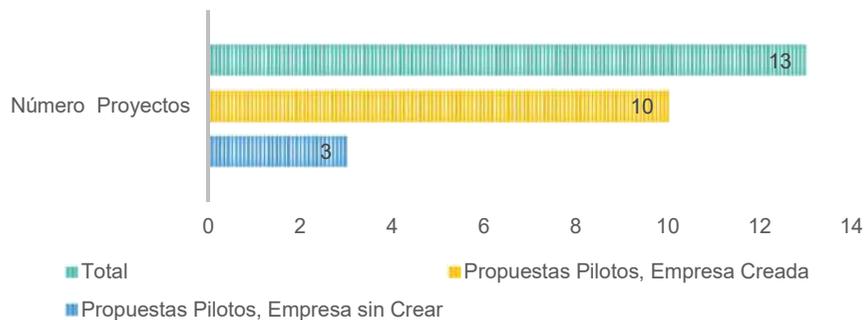


Proyectos Presentados: Caracterización

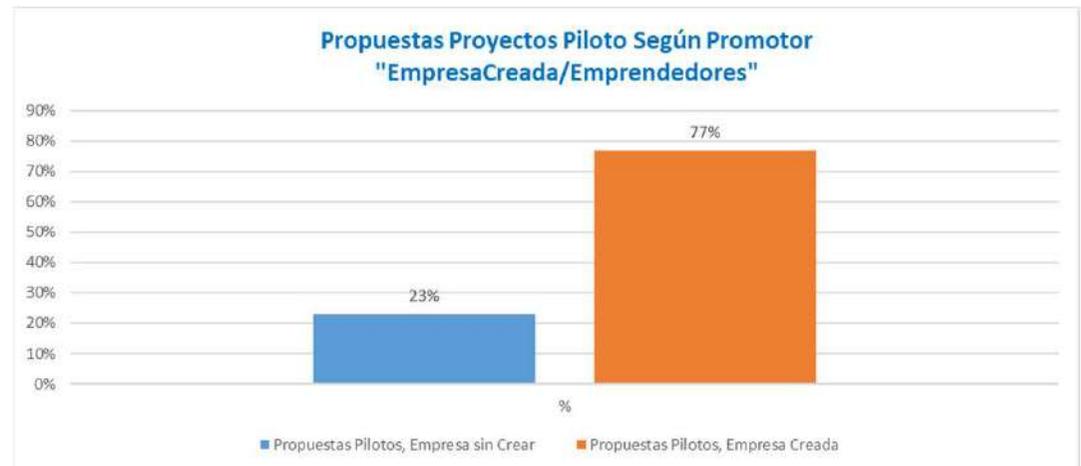
Por su parte, en cuanto al estadio de desarrollo del proyecto empresarial de y la forma jurídica que adoptan, se observa un cambio de tendencia.

Mientras en la edición del 2020, en el 72% de las candidaturas la empresa estaba sin crear, en la edición de 2024, los proyectos proceden en su mayor parte de empresas ya creadas, el 77%.

PROPUESTAS PROYECTOS PILOTO SEGÚN PROMOTOR "EMPRESACREADA/EMPREENDEDORES"

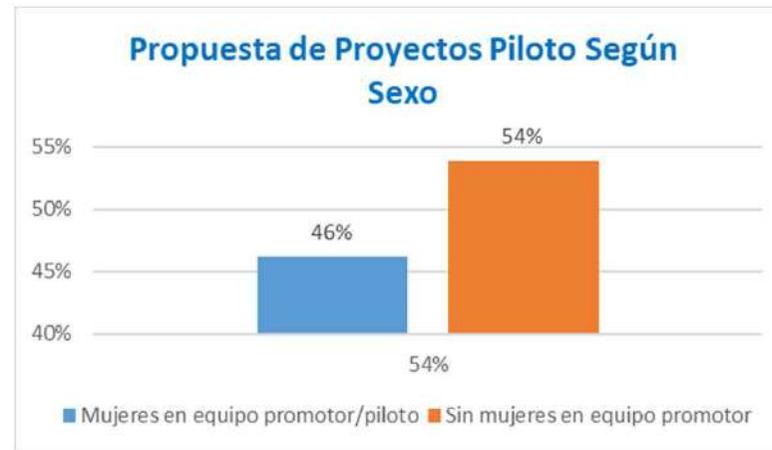


Propuestas Proyectos Piloto Según Promotor "EmpresaCreada/Emprendedores"



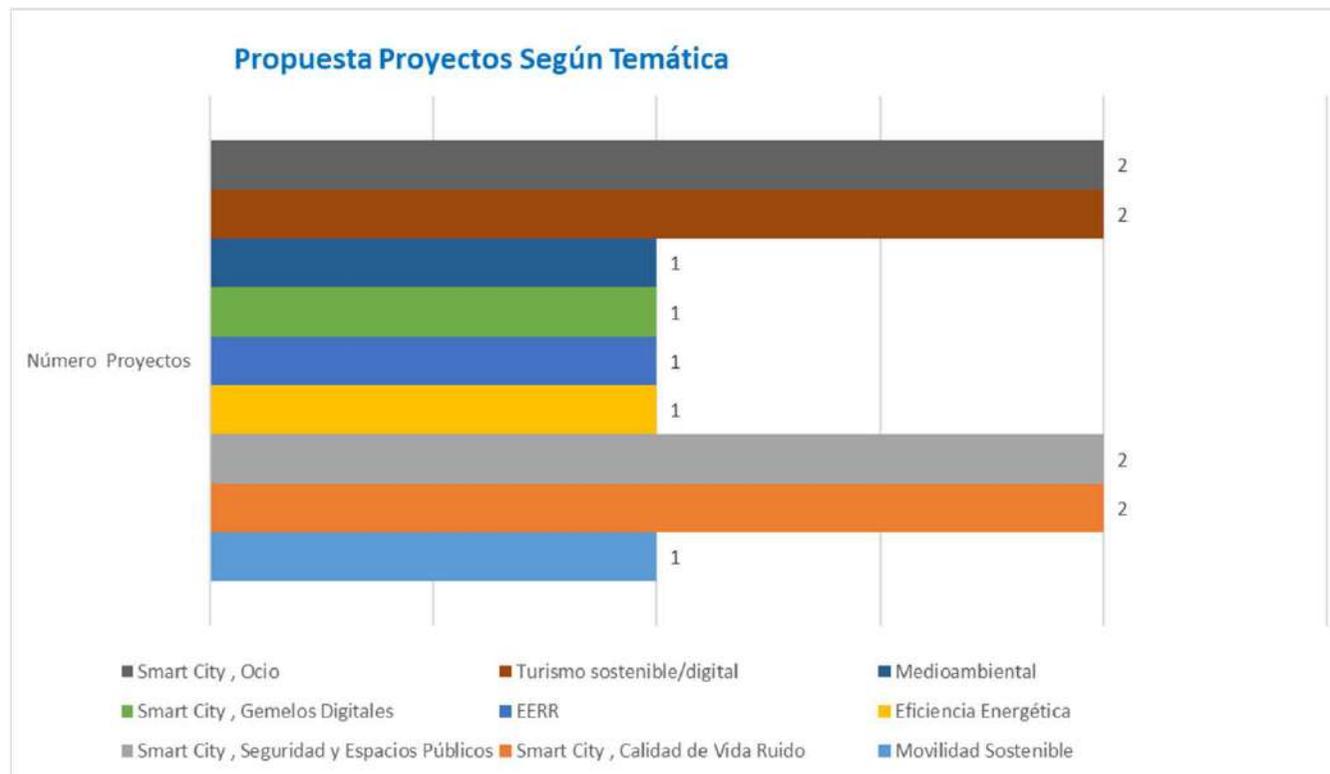
Proyectos Presentados: Caracterización

Por su último, se observa una relativa igualdad de género, habiendo **mujeres en el equipo promotor en el 46% de los proyectos presentados.**



Proyectos Presentados: Caracterización

Existe cierta variedad temática, 2 proyectos relacionados con la eficiencia energética y las EERR, otros 2 proyectos relacionados con la Calidad del Ruido, 2 proyectos relacionados con turismo digital, y otros 2 proyectos relacionados con Smart City/ocio, 1 Proyecto relacionado con Movilidad sostenible...



6. Evaluación de proyectos - en octubre/noviembre

Actividad: Comité de Selección de Proyectos

1. **Evaluar la idoneidad de** las candidaturas, de acuerdo a los criterios definidos
2. **Seleccionar los 5 proyectos piloto** que participarán en el Programa

Integrantes

- Área de Promoción Económica, Proyección Europea, Innovación, Juventud y Cooperación al Desarrollo, y Juventud del Ayuntamiento de Pamplona/Iruña
- Oficina de Proyectos Estratégicos del Ayuntamiento de Pamplona/Iruña
- Responsables de áreas del Ayuntamiento de Pamplona/Iruña
- ANIMSA (Equipo de Innovación)

Asistencia Técnica de Inspiria Consulting S.L.

Proceso de trabajo

1. **Informe de validación y valoración** de candidaturas por parte de Inspiria Consulting.
2. **Reunión presencial o por VC del Comité de Selección de Proyectos.**
3. **Contraste** con Proyectos Seleccionados para confirmar interés, situación del Proyecto, etc.
4. **Comunicación** a los Proyectos Seleccionados y No Seleccionados (noviembre 2024).

Criterios de evaluación y ámbitos Prioritarios

Valoración Proyecto, Programa Smart Iruña Lab 2024

| Proyecto: | (Nombre) | | |
|-----------------------|--|--|--------------------------|
| Promotor: | (Nombre de principales promotores) | | |
| Categoría: | (Empresa ya constituida/equipo Promotor) | | |
| Criterios | Alcance | Aspectos del criterio | Valoración, escala 0 a 5 |
| Criterio nº 1: | Origen del Proyecto Piloto | Si el proyecto proviene de empresa en marcha, si es una P.M.E., si los promotores plantean crear una empresa como resultado | |
| Criterio nº 2: | Ámbito temático del Proyecto Piloto | Alineación del Proyecto Piloto con Prioridades Temáticas de oPEN Lab y los proyectos de Agenda Urbana 2030 de Pamplona/Iruña | |
| Criterio nº 3: | Estadio desarrollo de la Solución Propuesta | En qué situación se encuentra la Solución propuesta para el Piloto, han sido probadas algunas partes, ha sido testada de forma global pero solo en laboratorio, en un entorno real, Podría aplicarse la metodología TRL, siendo óptimos los proyectos TRL 4, TRL 5 y/o TRL 6 | |
| Criterio nº 4: | Solución a Problema Real en la Ciudad | Podría ser la Solución a un Problema actual en Pamplona, por no disponerse de ninguna solución eficiente en este campo | |
| Criterio nº 5: | Escalabilidad a toda la Ciudad | ¿Es esta Solución escalable a toda la Ciudad y esta podría hacerse en el futuro de una forma razonable y eficiente? | |
| Criterio nº 6: | Impacto de hacer el Piloto para emprendedores/empresa/ciudad | ¿Cuál será el Impacto que hacer el proyecto piloto? ¿podría significar para los emprendedores/empresa, que se pueda validar comercialmente su solución, que permita atraer inversores, que vaya a significar un gran impacto en el empleo debido al lanzamiento de esta actividad? ¿Qué impacto podría generar para Pamplona la puesta en marcha del Piloto? | |

Valoración escala



- 5 Máximo
- 3 Medio
- 1 Bajo
- 0 Ninguno/No aplica en absoluto

¿Qué es lo que mejor ha funcionado?

- La posibilidad que nos ha brindada el Ayuntamiento de Pamplona para ejecutar una prueba piloto en entorno real
- Flexibilidad
- Colaboraciones con el área que se pueden extender como continuación del Piloto

Evaluación Global Programa Edición 2020

8,75



Vs 8,3,
2018/2019

Resumen Valoraciones Globales, Edición 2020/2021 vs 2018/2019

| Aspecto | Edición 2020/21 | Variación | Edición 2018/19 |
|--|-----------------|---|-----------------|
| Difusión del Programa y selección de Proyectos | 8,375 |  | 7,4 |
| Puesta en marcha Proyectos Piloto | 7,75 |  | 7,3 |
| Programa de Formación | 7,75 |  | 9 |
| Programa de Asesoramiento Individualizado | 8,875 |  | 8,6 |
| Seguimiento a Proyectos Piloto | 6,75 |  | 8 |
| Comunicación | 8,25 |  | 8 |
| Asistencia Técnica del Programa | 8,5 |  | 9,2 |
| Valoración Global | 8,75 |  | 8,3 |

Presentación Pública de los 5 proyectos seleccionados

Palacio Condestable, 28 de noviembre



Ejecución de los 5 proyectos seleccionados - 2025



GRACIAS POR SU ATENCIÓN

ESKERRIK ASKO ZUEN ARRETAGATIK

Carlos Andrés Uranga,
Director de Promoción Económica, Proyección Europea,
Innovación, Juventud y Cooperación al Desarrollo,
Ayuntamiento de Pamplona

c.andres@pamplona.es



Ayuntamiento de
Pamplona

Iruñeko
Udala