

Informe Diagnóstico



PONFERRADA INNOVA
Noviembre 2022

Organizan:



**LEÓN
STARTUP**

Índice

#1 Introducción

#2 Ponferrada Innova

#3 Retos de emprendimiento innovador

Reto 1: Aprovechamiento de los espacios verdes para compensación de carbono: Ponferrada cero emisiones

Reto 2: Diseño de un nuevo modelo industrial: El Polígono El Bayo

Reto 3: Ponferrada Solarpunk: una ciudad conectada en el Metaverso

Reto 4: Legado popular: un espacio para los saberes

Reto 5: Escuelas temporeras: educar en el rural a los niños de la ciudad



#1 · Introducción

En junio de 2022 Ponferrada recibía el reconocimiento de “Ciudad de la Ciencia y la Innovación”; una distinción que otorga el Ministerio de Ciencia e Innovación a los municipios españoles que destacan por su compromiso con el conocimiento y la I+D+I, a través del impulso de la innovación desde políticas locales.

Iniciativas presentes y futuras como Ponferrada 3.0 Administración Inteligente, Ponferrada City Lab, Ponferrada City Twin, el Anillo Verde, o Ponferrada 4.0 Aire Limpio y Calidad de Vida, están llamadas a convertir Ponferrada en un referente en transformación social y urbana.



#2 · Ponferrada Innova

Ponferrada Innova es una iniciativa del Ayuntamiento de Ponferrada y León Startup para impulsar un emprendimiento innovador, que ofrezca soluciones y alternativas distintas a la industria establecida, utilizando el talento emprendedor local. Se trata de **sumar el talento y experiencia de los emprendedores locales, para dar respuesta a retos de emprendimiento. Retos que surgen del mapeo y análisis de las necesidades reales de transformación de la ciudad.**

Los sectores en los que hemos centrado el diagnóstico son el sector primario, el sector energético, la industria, las infraestructuras, y otros dos sectores que consideramos también tractores: la educación y la cultura.

El objetivo de Ponferrada Innova es dar respuesta a retos de emprendimiento innovador, a través del diseño y desarrollo de proyectos disruptivos y de calado. Durante tres meses de trabajaremos juntos, en “modo *startup*”, emprendedores senior y emprendedores locales con ese objetivo, en el nuevo espacio Ponferrada Innova del área de innovación del Ayuntamiento de Ponferrada.

#3 · Retos de emprendimiento innovador





Reto 1

Optimizar los parques de la ciudad de Ponferrada para la compensación de emisiones

Los parques de la ciudad de Ponferrada, - Parque del Temple, El Plantío, Parque de la Rosaleda, Parque de la provincia de El Bierzo, Parque de la Concordia, etc.-, suman una extensión de más de 300.000 metros cuadrados que podrían utilizarse como “sumidero de carbono urbano natural” para la compensación de emisiones producidas por el tráfico y la industria.

No solo a través de un proceso de aceleración y potenciación de la fotosíntesis, que aumentaría la capacidad de absorción del dióxido de carbono, sino también a través de un modelo de cultivo agrícola, que utilizando los parámetros de la permacultura y copiando los modelos sistémicos de la naturaleza, -Biomimesis-, aspiraría a convertir parte de estos espacios verdes en el principal productor agroalimentario de la ciudad.

Este reto estaría conectado al proyecto de El Anillo Verde de recuperación, revitalización y mejora de los espacios verdes y fluviales de la ciudad (además de la montaña de carbón), pero iría más allá, al proponer un uso innovador y escalable del espacio verde como planta gigante de pirólisis. Incluso con la posibilidad de validar la hipótesis de ser espacio productor de biogás como energía renovable alternativa de la ciudad.



Reto 2

Diseño de un nuevo modelo industrial: Polígono El Bayo

Los polígonos industriales se han convertido en el nuevo polo de atracción de emprendedores, especialmente de aquellos que desarrollan actividades industriales y artesanales, o que necesitan amplios espacios para trabajar como talleres, instalaciones industriales, oficinas con equipamiento tecnológico, etc. Un buen ejemplo es el Polígono de Cea en la comarca de O Carballiño, en Ourense, de 320.000 metros cuadrados. Allí se han instalado emprendedores como el obrador Aboamigalla, o el escultor Acisclo Novo. Para ellos las naves industriales se plantean como la única opción posible.

Sin embargo, este nuevo uso de los polígonos industriales por emprendedores no se está traduciendo en el impulso de la innovación colaborativa entre la industria tradicional y las startups, que lejos de relacionarse e interactuar, compartir y mejorar sus procesos productivos, trabajan por silos cuando tienen una oportunidad única de promover una innovación abierta beneficiosa para todos. Esta “aleación” entre industria, emprendedores y startups es uno de los objetivos de la estrategia España Nación Emprendedora para lograr transformar las bases productivas de la economía española.



El emprendimiento innovador representa un pequeño sector de la economía y es capaz de generar importantes retornos de productividad, pero para ello es fundamental incluir en este espíritu colaborativo a los sectores tractoros: en concreto los diez sectores en los que España está mejor posicionada para competir globalmente: industria, energía, movilidad, cultura, digital, agroalimentación, biotecnología, salud y servicios financieros.

Es por eso que nuestro segundo reto propone diseñar un nuevo modelo industrial de polígono que fomente el trasvase de innovación de las startups y emprendedores hacia las empresas, y de las empresas hacia el ecosistema emprendedor, principalmente experiencia, empresarial y recursos. El nuevo Polígono de El Bayo de Cubillos del Sil, dotado con un presupuesto de 3,4 millones de euros, está llamado a ser un referente en modelo de innovación abierto si somos capaces de diseñar un nuevo modelo industrial que incorpore la innovación de procesos: el big data y el data analytics, la innovación en la cadena de suministros, la ciberseguridad, la robótica, el internet de las cosas, la hiperconectividad y el cloud computing, la inteligencia artificial, la realidad aumentada y la fabricación aditiva. La llegada de empresas tractoras como la berciana Tvitec, pionera en la instalación de una planta de producción de vidrio, puede ser una gran oportunidad para impulsar un emprendimiento innovador y una industria 4.0 competitiva y capaz de atraer talento.



Reto 3

Ponferrada Solarpunk: Una ciudad conectada en el Metaverso

Ponferrada City Lab como entorno de pruebas para promover la innovación público-privada entre instituciones locales, emprendedores y empresas de Ponferrada, y el proyecto Ponferrada City Twins de aplicación de “gemelos digitales” a la gestión administrativa, son un ejemplo de estrategia de transformación digital impulsada por una administración local.

En camino hacia la “ciudad conectada”, además del uso de tecnologías emergentes como herramientas de impulso de la innovación y de mejora de la atención y participación ciudadana, queremos asumir un doble reto. Primero el de diseñar una ciudad inteligente en toda su extensión, donde cada componente del diseño urbano sea capaz de comunicarse entre sí, - edificios, mobiliario urbano, puntos de digital signage, espacios verdes-, y generar y almacenar información de valor, y desde ahí interactuar de manera intuitiva y natural con el ciudadano. Se trata de alcanzar la premisa de una “ciudad que piensa y sienta como sus seres humanos”. Por otro, validar la viabilidad de que esta ciudad conectada, sus servicios e información “inteligente”, se puedan activar y accionar desde la ciudad virtual de Ponferrada, Ponferrada Solarpunk, diseñada y desarrollada en el Metaverso.



No como ejercicio de ciencia ficción, sino como experimento para validar una realidad real y una realidad virtual interconectadas, eficazmente funcionando como ciudades inteligentes, cada una en su plano espacial y al mismo tiempo simultáneas. Nuestro reto es dibujar primero sobre el papel el prototipo de Ponferrada “radicalmente conectada”, y después dibujar el prototipo de “Ponferrada *Solarpunk*”, para enfrentar ambos modelos y conectarlos: como inteligencias tecnológicamente avanzadas, pero socialmente controladas por los ciudadanos.



Reto 4

Legado popular: Un espacio para los saberes

La sabiduría popular, que conforma la suma de las costumbres, tradiciones y conocimiento de las personas, pasa de generación en generación de manera oral y experiencial, sin quedar guardada "en" "espacio" físico donde se pueda accionar. La cultura popular se conserva gracias a la transmisión de generación en generación, pero cada vez se pierden más tradiciones, debido tanto a la desaparición de los oficios como a la falta de relevo generacional. Una parte del legado cultural popular se pierde cuando fallecen las personas mayores que lo ostentaban, quedando solo el legado cultural y artístico más elevado que se conserva en los museos, bibliotecas y filmotecas. De ahí el reto de crear un espacio físico donde el saber popular se dinamice y mantenga vivo como huella y legado de nuestra sociedad.

La celebración en 2022 de la 20ª edición del Festival Internacional de Cine de Ponferrada, en el que se incluía una retrospectiva de los mejores cortometrajes de los últimos veinte años, nos recordaba la importancia de conservar nuestro legado audiovisual, artístico y cultural popular, en algunos casos intangible y perecedero, que se está perdiendo también por la falta de interés de los jóvenes y niños por su conservación y uso. Se trata de un reto ambicioso y complejo, ya que no hablamos de crear un museo de tradiciones,



saberes y costumbres, sino de espacio físico dinámico, atractivo y visual, donde los ciudadanos de Ponferrada puedan disfrutar del legado popular, y enriquecerlo con su sabiduría y conocimiento: desde los oficios antiguos como el afilador, el cesterero, o el cantero, hasta las recetas familiares más antiguas, los filandones, el magosto, los juegos populares, el cine, el arte y la artesanía, las tradiciones laicas y religiosas, las canciones, la vestimenta, la literatura, las leyendas...



Reto 5

Escuelas temporeras: Educar en el rural a los niños de la ciudad

Con la promulgación de la constitución de Cádiz de 1812, se introdujo en España la educación como derecho universal, y con el derecho a la educación, se establecieron en “todos los pueblos de la Monarquía las escuelas de primeras letras”, que debían enseñar a los niños “a leer, escribir y contar”, además “del catecismo de la religión católica” y “una breve exposición de sus obligaciones civiles”. Casi en paralelo a las escuelas de los pueblos, nacían las escuelas dedicadas a la formación de maestros. En concreto en León la Escuela Normal Primaria se estableció en 1844. Pero además de las escuelas fijas y de las escuelas de maestros, existieron también las denominadas “escuelas temporeras”, cuya función era educar a los hijos e hijas de agricultores y ganaderos, que debido a la labor en el campo no podían asistir a la escuela convencional. Las “escuelas temporeras” abrían solo una parte del año, coincidiendo con la temporada baja, lo que permitía a los niños de pueblos y aldeas, formarse sin desatender la labor del campo. Según el geólogo y escritor berciano Gregorio Meléndez, las primeras escuelas temporeras de El Bierzo surgieron en 1878, en los pueblos del Ayuntamiento de Catropodame.



Es a partir del descubrimiento de “las escuelas temporeras”, que pensamos por un lado, en la recuperación este modelo de escuela como valor educativo vinculado al campo y al territorio, y por otro en el rediseño de su función original, puesto que ahora estarían dirigidas no a los niños del campo, sino a los niños de la ciudad.

De esta forma la educación obligatoria de la escuela tradicional, se completaría con una formación “temporal”, también obligatoria, en la escuela temporera, directamente en contacto con el medio rural y su entorno: allí los alumnos aprenderían a usar los recursos naturales, conocerían el funcionamiento de la agricultura, practicarían el pastoreo y el cultivo de productos autóctonos, aprenderían a optimizar la madera de nuestros bosques, cuidarían de los animales y conocerían qué es el bienestar animal, y se les enseñarían los valores y tradiciones de los pueblos y de las personas que habitan en el territorio.

La idea es que además, durante ese periodo formativo, entren en contacto e interactúen con niños y niñas que viven en el medio rural, como forma de intercambio de conocimiento y enriquecimiento mutuo.



Organizan:



Conoce más en:
www.ponferradainnova.co

 @ponferradainnova

 @ponfeinnova