DESAFÍO UNIVERSIDAD - EMPRESA

Esta necesidad tecnológica forma parte del Concurso de Proyectos de I+D+i y/o consultoría en colaboración Universidad – Empresa "Desafío Universidad Empresa" 2026 organizado por la Fundación Universidades y Enseñanzas Superiores de Castilla y León.

TÍTULO DE LA DEMANDA TECNOLÓGICA A RESOLVER

Referencia:

NT64

Título de la demanda tecnológica propuesta

Desarrollo y validación de una metodología para evaluar la aptitud y orientar la gestión de bosques destinados a actividades de bienestar y salud en el medio rural

Acrónimo:

FOREST4HEALTH.

Áreas de interés de la demanda tecnológica

(Principal) Energía y medioambiente

Envejecimiento activo y economía de los cuidados (Silver Economy)

Resumen:

Se demanda desarrollar y validar una metodología reproducible para evaluar y comparar la aptitud de espacios forestales de Castilla y León para actividades de bienestar en la naturaleza. Integrará indicadores forestales, ambientales, sensoriales, de accesibilidad y seguridad, con criterios de conservación y viabilidad de gestión. Se requiere un protocolo de campo y una herramienta de apoyo a la decisión, contrastados mediante un piloto preferentemente en Ávila, que permitan priorizar espacios y recomendar mejoras. El resultado facilitará un nuevo servicio técnico para gestores públicos y privados y podrá apoyar la diversificación de servicios en pequeños municipios.

PALABRAS CLAVE: Bosques terapéuticos, Innovación rural, Servicios ecosistémicos, Cohesión territorial, Servicios en pequeños municipios.

DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD DEMANDADA

1.- Descripción de la demanda tecnológica.

Existe una oportunidad creciente para incorporar espacios forestales a servicios de bienestar y salud. Sin embargo, los gestores necesitan una metodología científico-técnica, objetiva y reproducible que permita determinar qué espacios presentan mayor potencial, qué atributos lo explican y cómo orientar su gestión.

La necesidad tecnológica consiste en desarrollar y validar un sistema de evaluación que transforme la información forestal, ambiental, biológica, sensorial, de accesibilidad y territorial en criterios operativos para seleccionar, diseñar y gestionar itinerarios o espacios naturales con potencial terapéutico.

La innovación deberá ir más allá de la creación de rutas o de la aplicación directa de esquemas comerciales existentes. Deberá generar conocimiento y una metodología propia, verificable y transferible, que pueda convertirse en un nuevo servicio técnico para gestores públicos y privados.

La solución deberá compatibilizar el potencial de uso con la conservación, la seguridad, la accesibilidad, la capacidad de acogida y la viabilidad de implantación, mediante indicadores medibles y una herramienta o protocolo de apoyo a la toma de decisiones.

2.- Antecedentes.

Castilla y León dispone de un extenso patrimonio forestal y de iniciativas que promueven la conexión entre naturaleza, bienestar y prevención, como el programa 'Bosques para la salud' de la Junta. Sin embargo, para escalar este tipo de servicios se requiere avanzar desde la identificación general de itinerarios hacia una caracterización técnica capaz de comparar espacios, priorizar actuaciones y orientar su gestión.

La entidad demandante trabaja en gestión forestal, recursos naturales, micología, cambio climático, I+D+i y desarrollo rural, por lo que necesita ampliar su capacidad hacia un servicio innovador de diagnóstico y diseño de espacios forestales con potencial de bienestar y salud.

El reto presenta un claro impacto territorial: puede favorecer nuevos servicios profesionales vinculados a gestión forestal, guiado, mantenimiento, educación ambiental y turismo de naturaleza; diversificar economías locales; aumentar el valor social de los montes; y generar actividad en pequeños municipios. Se busca que la innovación contribuya simultáneamente a conservación, bioeconomía, cohesión territorial, fijación de población y respuesta a desafíos demográficos.

3.- Posibles enfoques del proyecto de investigación.

Las propuestas podrán integrar variables de estructura y composición forestal, biodiversidad vegetal y fúngica, suelo, microclima, calidad ambiental, paisaje, ambiente acústico, riqueza sensorial, accesibilidad, seguridad, estacionalidad, capacidad de acogida y contexto territorial.

Podrán emplearse sensórica, SIG, análisis multicriterio, ciencia de datos, indicadores ecológicos, herramientas digitales u otras metodologías propuestas por los equipos investigadores. Se valorará especialmente que el proyecto genere:

– Un sistema de indicadores ponderados
– Un protocolo reproducible
– Un demostrador o herramienta de apoyo a la decisión validado en uno o varios espacios reales

El resultado deberá ser abordable en un máximo de 12 meses, permitir comparar escenarios y definir recomendaciones de gestión y seguimiento. Se priorizarán soluciones escalables, de

coste razonable y transferibles a ayuntamientos, gestores de espacios naturales, entidades sociales y operadores rurales.

Como impacto, deberá contemplarse su capacidad para generar servicios técnicos y empleo especializado en pequeños municipios, diversificar la economía rural y mejorar la valorización sostenible del patrimonio natural.

4.- Enfoques sin interés.

No se consideran de interés propuestas centradas únicamente en:

– Acondicionar senderos, señalización, promoción turística o actividades de ocio

– Aplicación directa de certificaciones o soluciones comerciales existentes sin componente relevante de I+D+i

– Estudios exclusivamente bibliográficos o descriptivos sin validación

– Propuestas que pretendan demostrar efectos clínicos o realizar intervenciones sanitarias fuera del alcance del reto

– Metodologías sin indicadores verificables

– Soluciones que comprometan conservación, biodiversidad o capacidad de acogida

Tampoco se desea imponer una tecnología concreta: se busca una respuesta innovadora que permita evaluar, comparar, gestionar y valorizar de forma objetiva los espacios forestales.

Si desea remitir una propuesta de solución tecnológica *(proyecto de investigación y/o consultoría)* ***deberá enviar el formulario de participación*** *(ANEXO II), descargable en* ***www.redtcue.es/desafio*** ***a una de las direcciones de correo electrónico que se indican en las bases del concurso antes del 18/12/2026***

Acceso a información general del concurso