



TECNALIA impulsa la construcción sostenible en el archipiélago de Galápagos

El centro de investigación y desarrollo tecnológico ha capacitado a más de 50 agentes de la cadena de la construcción del archipiélago para impulsar la edificación sostenible en las islas. Además, TECNALIA ha validado el diseño de los proyectos de rehabilitación que se llevarán a cabo en las Galápagos en base a los estándares de sostenibilidad definidos por el centro tecnológico. Los proyectos de rehabilitación que se abordarán son Una escuela, un hotel y un edificio de viviendas

29 de agosto de 2023. La evolución hacia una construcción sostenible debe ser una apuesta global en el camino hacia un planeta con menos emisiones. Esta es la razón de que el centro de investigación y desarrollo tecnológico TECNALIA esté inmerso en un proyecto que impulsa el cambio de paradigma hacia una construcción sostenible en el archipiélago de Galápagos. Se busca, con el desarrollo de políticas públicas locales, lograr la reducción de la demanda energética y de las emisiones de gases de efecto invernadero del parque edificado de las islas.

TECNALIA ha formado para ello a una veintena de agentes de la cadena de construcción local –constructores, arquitectos, artesanos, obreros, propietarios, etc.- en cada una de las tres islas que conforman el archipiélago. Se ha creado una escuela-taller para formar a estudiantes por parte de expertos de TECNALIA en los contenidos, de gestores y facilitadores de los mismos, y otro personal. También se va a capacitar a funcionarios públicos en cada isla con el mismo objetivo.

La labor de TECNALIA ha consistido en definir y desarrollar el contenido de los talleres. Principalmente se han centrado en estrategias para mejorar la eficiencia energética de los edificios, ahorro de agua y confort interior, así como la resiliencia al cambio climático de los mismos. También se han considerado otros aspectos como el uso de materiales locales propios de la arquitectura vernácula de las islas, el impacto visual de la aplicación de las estrategias y el coste de implementación.

Los proyectos

Como parte de este proyecto se van a desarrollar tres Living Labs en edificios existentes, uno por isla, donde van a implementarse los estándares de construcción sostenible que ha desarrollado y validado TECNALIA a través, por ejemplo, de simulaciones energéticas. Los tres Living Labs que se van a poner en marcha son el



Edificio de viviendas Barcelona, en la Isla San Cristóbal; el Hotel Paraíso de Isabela, en Isla Isabela, y la Escuela Galo Plaza Lasso, en la Isla Santa Cruz, cuyo proyecto ya se ha iniciado.

Los estándares de construcción sostenible, tanto para la rehabilitación de los edificios existentes como para los de nueva construcción, se basan en tres grandes estrategias: minimizar las ganancias de calor, maximizar el enfriamiento y la aplicación de medidas activas para el ahorro energético y de consumo de agua. Todas estas estrategias son relativamente sencillas de aplicar y en el caso de las medidas que se van a implementar en los 3 Living Labs, pueden ahorrar hasta el 50% de uso de energía eléctrica en edificios. Además se aplicarán mecanismos de política pública participativa que se espera que puedan ser instaurados de forma amplia en Galápagos, América Latina y el Caribe.

En el caso concreto del proyecto de la Escuela Galo Plaza se aborda la aplicación de estrategias para minimizar las ganancias de calor por medio de protecciones solares y el aislamiento de la cubierta para bajar las cargas térmicas; así como maximizar el enfriamiento por medio de aplicación de estrategias para favorecer la ventilación natural del espacio interior. Además, se va a disponer de sistemas de generación de renovables, para disminuir el consumo energético de la escuela y se aplicarán técnicas para ahorro de agua en los sanitarios.

Este proyecto forma parte de la iniciativa para el “Levantamiento y desarrollo de Estándares de comportamiento sostenible de edificaciones del Archipiélago de Galápagos” nace en 2017 dentro de la estrategia planteada para el Archipiélago de Galápagos en el Plan Nacional de Eficiencia Energética 2016-2035 y de la iniciativa “cero combustibles fósiles para Galápagos”. El proyecto busca promover el desarrollo y la transferencia de tecnologías ambientalmente racionales, a fin de contribuir a reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y la vulnerabilidad al cambio climático.

Acerca de TECNALIA

TECNALIA es el mayor centro de investigación aplicada y desarrollo tecnológico de España, un referente en Europa y miembro de Basque Research and Technology Alliance. Colabora con las empresas e instituciones para mejorar su competitividad, la



calidad de vida de las personas y lograr un crecimiento sostenible, gracias a un equipo de más de 1.500 personas comprometidas con la construcción de un mundo mejor a través de la investigación tecnológica y la innovación. Es por ello que la investigación de TECNALIA tiene un impacto real en la sociedad y genera beneficios en forma de calidad de vida y progreso.

Sus principales ámbitos de actuación son: fabricación inteligente, transformación digital, transición energética, movilidad sostenible, salud y alimentación, ecosistema urbano y economía circular.

En el último estudio de notoriedad y posicionamiento realizado por European Research Survey ERS en 2022, TECNALIA ocupa la primera posición en notoriedad de marca de I+D+i.

www.tecnalia.com

Para más información:

Itziar Blanco (681 27 34 64)