

Aprovechan la fuerza de gravedad para generar electricidad



Emprendedores mexicanos desarrollan un sistema que aprovechará el flujo vehicular para generar energía eléctrica. Ese desarrollo tiene la potencialidad de producir la

electricidad necesaria para alimentar un hogar a través de un dispositivo que “atrapa” la fuerza de los automóviles en movimiento.

“Se trata de una tecnología que provee energía sustentable y podría resultar bastante económica, pues es un complemento de infraestructura ya existente: el concreto de las calles y avenidas”, destacó Héctor Ricardo Macías Hernández, desarrollador del sistema. Agregó que a nivel mundial no existen antecedentes de proyectos similares, con excepción de una patente inglesa, pero con la diferencia de que en ese país europeo se emplean pisos piezoeléctricos, que resultan demasiado costosos para países en desarrollo.

La tecnología consiste en un sistema que integra una rampa-escalón (elaborada a partir de material polimérico similar al de las llantas) que se eleva a cinco centímetros sobre el nivel del concreto. Al recibir el impacto provocado tanto por el tonelaje como por la inercia del vehículo, esa rampa ejerce presión sobre un fuelle.

Este artefacto, al contener aire, lo expelle a cierta presión a través de una manguera; posteriormente, ese elemento viaja hacia un tanque que lo comprime y lo relanza a una turbina generadora de electricidad. Macías Hernández comentó que la

acumulación de energía eléctrica es proporcional al flujo de automóviles que existe sobre determinado lugar; sin embargo, expresó que en un lugar con poca afluencia vehicular podrían ser colocadas varias rampas-escalón para multiplicar el impacto del paso del vehículo.

El desarrollador agregó que la tecnología también podría ser implementada en lugares con alto flujo peatonal. De esa forma, los pasos de las personas estarían generando electricidad con base en las leyes de la energía gravitacional, y ese principio podría implementarse en lugares recurrentes como el Sistema de Transporte Colectivo.

De acuerdo con Macías Hernández, este desarrollo se traduce en una fuente energética sustentable que implicaría un bajo costo de implementación. El emprendedor aseguró que el apoyo del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial fue fundamental para lograr el desarrollo tecnológico pues la institución elaboró un estudio previó acerca de la viabilidad del proyecto y brindó asesoría para estructurar las patentes necesarias en el invento. (Fuente: AGENCIA ID/DICYT)