

**IV Congreso Nacional de Innovación:
“Dialoguemos sobre innovación para los territorios y las comunidades”.
Resumen charla relámpago- Región Central.**

Diseño de la producción de mezclas asfálticas modificadas con residuos plásticos mediante la metodología IDOV de seis sigmas, incorporando los lineamientos de economía circular.

Charla impartida por el Rafael Ernesto Villegas Villegas, Especialista en Ingeniería Electromecánica con énfasis en materiales, de la Universidad de Costa Rica. Trabajo realizado por Rafael, José Pablo Aguiar Moya y Roberto Quirós Vargas.

Por medio de este proyecto se diseñó un proceso de producción de mezcla asfáltica modificada con residuos plásticos conforme a los lineamientos de economía circular, con el fin de reducir la cantidad de plásticos que se vierten al medio ambiente, utilizando la metodología IDOV de SS. Esta iniciativa, permite hacer uso eficiente de los recursos y promueve el reciclaje y la reutilización que buscan la restauración de ecosistemas dañados, a partir del desarrollo e implementación de tecnologías más limpias.

Para esto, se construyó un tramo de carretera de 30 metros de largo, 5,5 metros de ancho y 4 centímetros de espesor, en donde se reutilizaron aproximadamente 7000 botellas plásticas de refresco para validar el producto resultante. Su impacto ambiental y social, puede ser reproducido en otras regiones del país.