

Proyecto “De Vuelta a Casa” se convierte en caso de estudio científico internacional

- Contará con una publicación en conferencia internacional sobre Inteligencia Artificial.
- Artículo destaca el valor ecológico y tecnológico del proyecto costarricense como solución replicable para la restauración marina a nivel global.
- El 2025 también permitió efectuar una segunda devolución de conchas incautadas.

Septiembre, 2025. El proyecto “De Vuelta a Casa”, impulsado por Imperial y FIFCO, logró un nuevo hito en su trayectoria al convertirse oficialmente en un caso de estudio científico internacional, al ser aceptado como *paper* en la prestigiosa *International Conference on Computer Vision (ICCV 2025)* organizada por el *Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE)*, y que tendrá lugar en Hawái del 19 al 23 de octubre 2025.

El documento titulado “**Back Home: A Computer Vision Solution to Seashell Identification for Ecological Restoration**” fue revisado y aprobado por especialistas en visión computacional y ecología, y se presentará en uno de los foros científicos más importantes del mundo en materia de Inteligencia Artificial. Esta publicación cuenta con la autoría de Alexander Valverde, Luis Solano y André Montoya, y con ella se consolida el valor técnico y ecológico del proyecto, que combina ciencia, innovación y conservación para enfrentar un problema ambiental como la extracción masiva de conchas marinas.

La investigación detalla el desarrollo del sistema que permite identificar el origen costero de las conchas decomisadas en los aeropuertos del país y devolverlas de forma segura a su ecosistema, gracias al uso de inteligencia artificial. El modelo ha procesado ya más de 70 mil imágenes, y se entrena con una base de datos propia llamada **BackHome19K**, que también estará disponible para la comunidad científica internacional como recurso abierto.

“El que este proyecto haya sido referenciado para un caso de estudio científico reafirma que desde Costa Rica podemos generar soluciones con impacto global. ‘De Vuelta a Casa’ nació como una respuesta local a una problemática ambiental urgente, y hoy es validado por la ciencia como un modelo replicable. Cuando propósito, tecnología y alianzas se unen, se transforma la manera en que protegemos nuestros ecosistemas”, expresó María Pía Robles, Directora de Relaciones Corporativas de FIFCO.

El impacto de esta publicación no es solo simbólico, representa la validación científica de una herramienta diseñada en Costa Rica que ya está siendo utilizada por oficiales de vida silvestre y que podría replicarse en otros países. Al liberar la base de datos y el modelo como recursos abiertos, FIFCO e Imperial promueven que otras naciones puedan adaptar esta tecnología a sus propios ecosistemas, generando un cambio tangible a escala global.

Segunda devolución de conchas: Guanacaste suma esfuerzos

Mientras el proyecto avanza en el ámbito científico, también continúa su impacto en territorio nacional. Por segundo año consecutivo, y por segunda vez en el año 2025, del 21 al 25 de julio, se llevó a cabo en Liberia una jornada más de voluntariado, con la participación de más de 150 personas, incluyendo personas colaboradoras de FIFCO, personas consumidoras, asociaciones locales y nuevos aliados como Guanacaste Aeropuerto.



Durante cinco días, las conchas marinas fueron clasificadas, lavadas y preparadas en el Centro de Distribución de FIFCO en Liberia, para finalmente ser devueltas al mar el viernes 25 de julio. Se llevó a cabo en Playa Conchal, Guanacaste, cerrando así otro ciclo de restauración ecológica. Con esta nueva jornada, el proyecto supera las 120.000 conchas clasificadas en 2025 y más de 1.2 toneladas devueltas al mar en lo que va del año (1.1 toneladas al Pacífico y 100 kilogramos al Caribe).

Esta segunda edición del voluntariado marca además un punto clave en la descentralización de las acciones, al expandir el impacto hacia Guanacaste, involucrando a actores locales y fortaleciendo la cultura ambiental en nuevas regiones. La incorporación de aliados como Guanacaste Aeropuerto permite amplificar los esfuerzos y generar una red de trabajo colaborativo que potencia los resultados y asegura continuidad al proyecto.

“De Vuelta a Casa” se continúa posicionando, pues combina educación ambiental, ciencia, tecnología avanzada, cooperación institucional y trabajo voluntario. Desde su lanzamiento, el proyecto ha evolucionado de una campaña de concienciación a una plataforma de impacto real, validada por la comunidad científica y reconocida en escenarios internacionales.

- Enlace al paper oficial: <https://arxiv.org/pdf/2501.04873v3>
- Enlace a la base de datos BackHome19K: <https://huggingface.co/datasets/FIFCO/BackHome19K>

Acerca de FIFCO

Es una empresa de bebidas y alimentos con 117 años de trayectoria, tiene operaciones en Costa Rica, América Central, República Dominicana, México, y Estados Unidos, 5 plantas de producción y 13 centros de distribución. Posee 3 divisiones de negocio que incluyen “Florida Bebidas” (alimentos y bebidas), “FIFCO Hospitalidad” (sector inmobiliario) y “FIFCO Retail” (ventas al detalle). Exporta a más de 10 países en todo el mundo y cuenta con un portafolio de más de 2.000 productos.