



Economía circular en el desierto: proyecto de la FIA transforma residuos orgánicos en proteína y biofertilizantes con insectos

Posted on Octubre 14, 2026

En pleno desierto de Tarapacá, una innovadora iniciativa apoyada por la Fundación para la Innovación Agraria (FIA) y desarrollada por la empresa Bioprot busca revolucionar la gestión de residuos y la producción agrícola local. El proyecto, ubicado en Caleta Los Verdes —a 24 kilómetros de Iquique—, utiliza la crianza de tenebrios (escarabajos de la harina) para transformar desechos orgánicos en proteína animal y fertilizantes sustentables.

La propuesta técnica aprovecha desperdicios provenientes de casinos y ferias libres de Iquique para alimentar a los tenebrios. A través de un proceso rápido de bioconversión que requiere bajo consumo hídrico y espacio reducido, las larvas procesadas se convertirán en insumos proteicos para la alimentación de gallinas ponedoras, mientras que los subproductos generados servirán como biofertilizantes para cultivos de bajo requerimiento de agua, tales como la pitahaya y plantas ornamentales.

Durante una visita en terreno, el director ejecutivo de la FIA, Andrés Gálmez, destacó el impacto ambiental

de la propuesta al evitar que estos desechos lleguen a vertederos, donde generan gases de efecto invernadero. En la actividad participó también el representante regional de la FIA, Felipe Olivares, junto a los equipos técnicos del proyecto.

Por su parte, el coordinador de la iniciativa, Hugo Molina, explicó que aunque los tenebrios suelen criarse a pequeña escala para peces y reptiles, esta iniciativa busca escalar la producción a mayores volúmenes, demostrando la viabilidad de la proteína de insectos como alternativa sustentable para la alimentación ganadera y la fertilización.

Nicolás Pérez, ejecutivo de innovación de la FIA, subrayó que el objetivo es validar un modelo autónomo de agricultura circular adaptado a zonas extremas. De resultar viable técnica, productiva y económicamente, el sistema permitirá reducir la dependencia de insumos traídos de otras regiones, fortalecer a pequeños y medianos productores locales y servir como un modelo replicable para otros territorios áridos del país.

El Maipo