

Replanteamiento de la gestión de especies invasoras mediante el uso de la tecnología en la isla Alto Velo, República Dominicana

Escrito por Jorge Brocca, SOH Conservación

República Dominicana, 20 de abril de 2026 – Con una superficie de tan solo 1,02 km², la isla Alto Velo, situada frente a la costa suroeste de la República Dominicana, puede ser pequeña, pero tiene una gran importancia ecológica. Es el lugar donde encontramos la mayor colonia reproductora de charranes oscuros del Caribe, junto con pelícanos pardos y piqueros pardos; la isla también alberga importantes hábitats para aves marinas, reptiles y otras especies nativas y endémicas, entre ellas el lagarto de cola rizada de Alto Velo (*Leiocephalus altavelensis*) y el anolis de Alto Velo (*Anolis altavelensis*), ambos en peligro crítico de extinción.

Sin embargo, al igual que muchas islas de todo el mundo, Alto Velo se enfrenta a importantes amenazas por parte de mamíferos invasores, como ratas y gatos asilvestrados, que ejercen una presión considerable sobre las especies autóctonas y el ecosistema en general.

Para hacer frente a estos retos, una iniciativa de conservación en Alto Velo está aplicando nuevas tecnologías para reforzar el monitoreo de la biodiversidad y apoyar los esfuerzos de restauración de la isla. El monitoreo y la gestión de especies en entornos tan accidentados y aislados es intrínsecamente difícil. En respuesta a ello, un consorcio de organizaciones —Island Conservation, American Bird Conservancy y SOH Conservación—, con el apoyo financiero del [Fondo de Alianzas para Ecosistemas Críticos](#) (CEPF), está utilizando herramientas innovadoras para mejorar la precisión de la recopilación de datos ecológicos y la eficiencia de las operaciones sobre el terreno.



Vista de Alto Velo, República Dominicana. Crédito: SOH Conservación.

Drones térmicos para la detección de especies invasoras

Uno de los enfoques que se está incorporando al proyecto es el uso de un dron equipado con cámaras térmicas, lo que permite a los investigadores detectar animales de sangre caliente mediante la identificación de señales de calor en el paisaje.

Los estudios con drones térmicos suelen realizarse durante las horas más frías de la noche — alrededor de las 3:00 a. m.—, cuando el contraste de temperatura entre los mamíferos invasores, como las ratas y los gatos asilvestrados, y el entorno circundante es mayor. Este método permite a los equipos de conservación detectar y cartografiar la actividad de las especies invasoras en toda la isla de forma mucho más eficiente que los estudios terrestres tradicionales.

La información recopilada a través de estos estudios ayudará a identificar las zonas donde las especies invasoras son más activas y orientará las futuras medidas de gestión destinadas a proteger la biodiversidad autóctona de Alto Velo.

Las cámaras trampa amplían los conocimientos ecológicos

Además de los drones, el proyecto ha instalado una red de cámaras trampa en diferentes zonas de la isla. Estas cámaras automáticas funcionan de forma ininterrumpida, captando imágenes de la fauna silvestre, tanto de día como de noche.



Gato callejero captado por una cámara trampa en Alto Velo, República Dominicana. Crédito: SOH Conservación.



Avistamiento de roedor en Alto Velo con el monocular Pulsar HELION 2 adquirido con fondos del CEPF. Crédito: SOH Conservación.

Las cámaras trampa proporcionan información fundamental tanto sobre especies autóctonas como invasoras, lo que permite a los investigadores identificar qué especies están presentes, comprender sus patrones de actividad y obtener estimaciones preliminares de su abundancia relativa y distribución. Estos datos son esenciales para evaluar el estado ecológico de la isla y servir de base para la planificación de la conservación.

Desarrollo de capacidades locales para el monitoreo a largo plazo

Otro aspecto importante de la iniciativa es el desarrollo de capacidades. El personal de SOH Conservación y los técnicos del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales de la República Dominicana están recibiendo formación en técnicas modernas de monitoreo de la biodiversidad mediante el uso de cámaras trampa y drones.

Esta formación garantiza que los profesionales locales de la conservación puedan seguir aplicando estas tecnologías en el futuro, fortaleciendo así la capacidad nacional para el monitoreo y la gestión ecológica de los ecosistemas insulares.

Un papel cada vez más importante de la tecnología en la conservación de las islas



Instalación de una cámara trampa en un árbol en Alto Velo, República Dominicana. Crédito: SOH Conservación.

En todo el mundo, las tecnologías innovadoras se están convirtiendo en herramientas cada vez más importantes en los proyectos de restauración de islas. Organizaciones como Island Conservation han demostrado que herramientas como los drones térmicos, los sistemas de monitoreo automatizados y las tecnologías de teledetección pueden mejorar considerablemente la detección de especies invasoras y respaldar los esfuerzos de restauración ecológica a gran escala. Estos enfoques ya han contribuido al éxito de iniciativas de conservación en las islas de todo el Pacífico y otras regiones.

En Alto Velo, la integración de estas tecnologías supone un importante paso de avance. Al combinar herramientas modernas de monitoreo con la experiencia sobre el terreno y una estrecha colaboración entre socios internacionales, organizaciones locales de conservación e instituciones

gubernamentales, el proyecto está sentando las bases para una conservación más eficaz de la biodiversidad en los ecosistemas caribeños.

Para más información, póngase en contacto con: Jorge Brocca, de SOH Conservación, en jorgebrocca@gmail.org.

Descubra cómo el apoyo del CEPF está permitiendo a otras organizaciones de la sociedad civil del Caribe utilizar tecnologías en su labor de conservación aquí: <https://arcg.is/vTiGD>.