
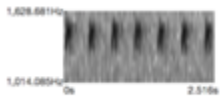

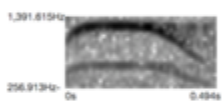

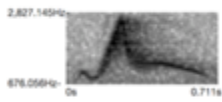


Nombre del Programa/Proyecto:	Fondo de Desarrollo Verde para la región del SICA/ REDD+ Landscape
País	El Salvador
Tema/ sector/ workstream:	Medioambiente

## Monitoreo acústico de aves en El Salvador

Especies	Imagen	Patrón de vocalización	Exactitud	Precisión
<i>Glaucidium brasilianum</i>			1.00	1.00
<i>Micrastur semitorquatus</i>			1.00	1.00
<i>Nyctidromus albicollis</i>			0.75	0.85

**Figura 2:** Resumen de los resultados para tres modelos especie-específicos. El patrón de vocalización representa la llamada o parte de la llamada de que utilizo

La información acerca del estado poblacional y distribución de la mayoría de las aves en El Salvador está limitada y basada mayormente en conocimiento experto. Este conocimiento puede ser útil para desarrollar hipótesis ecológicas, sin embargo, los enfoques cuantitativos son urgentemente necesarios para documentar el estado poblacional y la distribución de todas las especies. Esta urgencia se debe a los efectos negativos de la degradación de su hábitat, especies invasivas y la caza ilegal. Por esta razón, se realizó un levantamiento demostrativo y procesamiento de datos acústicos en 52 sitios de estudio para el monitoreo de fauna en paisajes y ecosistemas relevantes de la zona piloto Imposible-Barra de Santiago, El Salvador.

En el estudio particularmente, el interés fue determinar cómo las variables ambientales (ej. tipo de vegetación, altura de la vegetación, altitud, y patrones de uso de tierra) afectan los paisajes acústicos y la riqueza de las aves. Este proyecto ha generado un enorme y valioso conjunto de datos para la comunidad de aves en

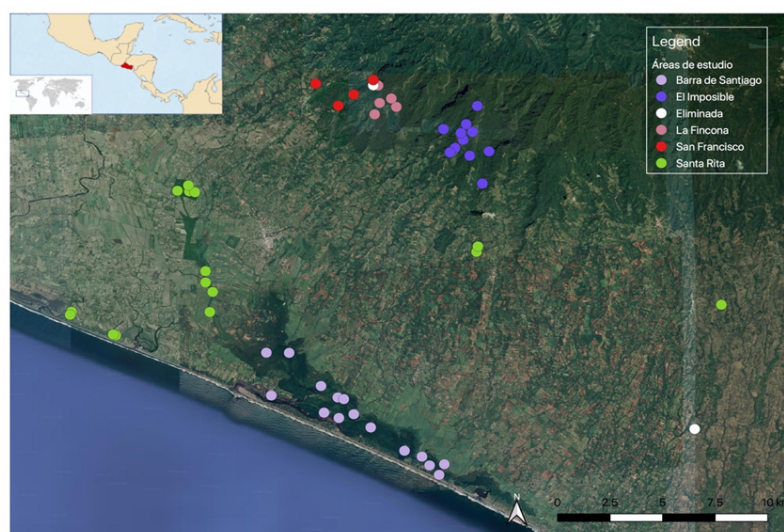
El Salvador. Además, se crearon modelos especie-específicos para tres de las aves más comunes en los diferentes sitios de estudio.

Durante el 22 al 28 de octubre de 2018, se realizó un monitoreo pasivo acústico en 52 sitios en El Salvador (Figura 1). Este estudio comprendió la instalación de 52 grabadoras *AudioMoth* entre uno a tres días.

### Procesamiento acústico

**Figura 1:** Mapa de los 50 sitios muestreados en El Salvador.

A través de la plataforma ARBIMON II, se generó y analizó una base de datos permanente para el proyecto ([Link](#)); con el fin de hacer una identificación de especies, modelos especie-específicos y paisajes acústicos. Además de la base de datos, el proyecto presenta información detallada sobre cada sitio (ej. altitud, coordenadas, número de grabaciones). Sin embargo, dos sitios fueron eliminados debido a la falta de grabaciones de buena calidad, a causa de la remoción del plástico protector por parte de algún animal.



Es importante resaltar que el enfoque de este estudio fue de maximizar el número total de especies para el proyecto. Es por esto que algunos sitios no fueron analizados. Es decir, el número de especies registrado en cada sitio no necesariamente refleja su riqueza real. Las especies que no pudieron ser identificadas fueron marcadas como “dudas” para una futura identificación.

Los resultados principales se presentan a continuación:

1. En total se detectaron 50 especies de aves. (Fig. 2).
2. Una de estas especies, *Amazona auropalliata*, se encuentra en peligro de extinción.
3. Los modelos especie-específicos de ARBIMON II (Plataforma de análisis bioacústica) creados para tres especies de aves, presentaron una alta exactitud de 0.75 – 1.00 y una precisión de 0.86 – 1.00. Los resultados de la clasificación revelan una amplia distribución de *Micrastur semitorquatus* y *Glaucidium brasilianum*. Estas especies fueron detectadas en 33 y 20 sitios, respectivamente. En cambio, *Nyctidromus albicollis* presenta una distribución más restringida, ocurriendo solamente en 10 sitios. (Fig. 3).

## Resumen de la noticia

La información acerca del estado poblacional y distribución de la mayoría de las aves en El Salvador está limitada y es altamente necesario realizar un monitoreo de los ecosistemas en El Salvador. Esta urgencia se debe a los efectos negativos de la degradación de su hábitat, especies invasivas y la caza ilegal. Debido a esta situación, se realizó un levantamiento demostrativo y procesamiento de datos acústicos en 52 sitios de estudio para el monitoreo de fauna en paisajes y ecosistemas relevantes de la zona piloto Imposible-Barra de Santiago, El Salvador.

Para obtener más información, póngase en contacto con Emma Flores ([emma.flores@giz.de](mailto:emma.flores@giz.de)) y/o Abner Jiménez ([Abner.jimenez@giz.de](mailto:Abner.jimenez@giz.de))