



**Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones (MOPC) / República Dominicana. Banco Interamericano de Desarrollo (BID).**

**Programa de Resiliencia Climática de la Infraestructura de Puentes en República Dominicana (DR-L1166)**

**Evaluación Ambiental y Social (EAS) y Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS). ANEXO 4 del EIAS/PGAS: Análisis de determinación de Hábitat Crítico.**

**Doc. No. Anexo 4 Rev 1. Febrero, 2024**

Rev.	Descripción	Preparado por	Controlado por	Aprobado por	Fecha
0	ANEXO 4 de la EAS/PGAS: Análisis de Determinación del hábitat Crítico.	C. Ruiz	J. Vásquez		29/02/2024

## ÍNDICE

	Pág.
LISTA DE TABLAS	5
LISTA DE FIGURAS	5
ABREVIATURAS Y ACRONIMOS	6
<b>1 ANÁLISIS PARA LA DETERMINACIÓN DE HÁBITAT CRÍTICO EN LA MUESTRA DE Puentes DEL PROYECTO</b>	<b>7</b>
1.1 CRITERIOS 1 Y 2: ESPECIES EN PELIGRO CRÍTICO (CR), EN PELIGRO (EN), AMENAZADAS (AM), VULNERABLES (VU), CASI AMENAZADAS (NT). ESPECIES ENDÉMICAS Y / O DE DISTRIBUCIÓN RESTRINGIDA	8
1.1.1 ESPECIES CRÍTICAMENTE AMENAZADAS (CR)	8
1.1.1.1 <i>Eleutherodactylus bothroboans</i> (Anfibio)	9
1.1.1.2 <i>Eleutherodactylus fowleri</i> (Anfibio)	9
1.1.1.3 <i>Eleutherodactylus furcyensis</i> (Anfibio)	10
1.1.1.4 <i>Eleutherodactylus jugans</i> (Anfibio)	10
1.1.1.5 <i>Cyprinodon higuey</i> (Pez)	10
1.1.1.6 <i>Limia nigrofasciata</i> (Pez)	10
1.1.1.7 <i>Limia sulphurophila</i> (Pez)	11
1.1.1.8 <i>Pseudophoenix ekmanii</i> (Planta)	12
1.1.1.9 <i>Magnolia domingensis</i> (Planta)	12
1.1.1.10 <i>Anolis singularis</i> (Reptil)	13
1.1.1.11 <i>Mitophis asbolepis</i> (Reptil)	13
1.1.1.12 <i>Mitophis calypso</i> (Reptil)	14
1.1.1.13 <i>Sphaerodactylus callocricus</i> (Reptil)	15
1.1.1.14 <i>Sphaerodactylus cochrae</i> (Reptil)	16
1.1.1.15 <i>Sphaerodactylus samanensis</i> (Reptil)	17
1.1.1.16 <i>Sphaerodactylus schuberti</i> (Reptil)	17
1.1.2 ESPECIES EN PELIGRO (EN)	17
1.1.2.1 <i>Eleutherodactylus armstrongi</i> (Anfibio)	20
1.1.2.2 <i>Eleutherodactylus haitianus</i> (Anfibio)	21
1.1.2.3 <i>Eleutherodactylus hypostenor</i> (Anfibio)	22
1.1.2.4 <i>Eleutherodactylus leonci</i> (Anfibio)	23
1.1.2.5 <i>Eleutherodactylus melatrigonum</i> (Anfibio)	23
1.1.2.6 <i>Eleutherodactylus minutus</i> (Anfibio)	24
1.1.2.7 <i>Eleutherodactylus montanus</i> (Anfibio)	25
1.1.2.8 <i>Eleutherodactylus notidodes</i> (Anfibio)	26
1.1.2.9 <i>Eleutherodactylus parabates</i> (Anfibio)	27
1.1.2.10 <i>Eleutherodactylus patriciae</i> (Anfibio)	27
1.1.2.11 <i>Eleutherodactylus pituinus</i> (Anfibio)	28
1.1.2.12 <i>Eleutherodactylus probolaeus</i> (Anfibio)	29
1.1.2.13 <i>Eleutherodactylus rufifemoralis</i> (Anfibio)	29
1.1.2.14 <i>Eleutherodactylus ruthae</i> (Anfibio)	29
1.1.2.15 <i>Eleutherodactylus sommeri</i> (Anfibio)	30
1.1.2.16 <i>Eleutherodactylus tychathrous</i> (Anfibio)	31
1.1.2.17 <i>Geotrygon leucometopia</i> (Aves)	32
1.1.2.18 <i>Coccyzus ruficularis</i> (Aves)	33
1.1.2.19 <i>Loxia megaplaga</i> (Aves)	35

1.1.2.20	<i>Pterodroma hasitata</i> (Aves)	36
1.1.2.21	<i>Plagiodontia aedium</i> (Mamífero)	37
1.1.2.22	<i>Guettarda tortuensis</i> (Planta)	38
1.1.2.23	<i>Annona bicolor</i> (Planta)	38
1.1.2.24	<i>Dendropanax selleanus</i> (Planta)	38
1.1.2.25	<i>Coccothrinax ekmanii</i> (Planta)	39
1.1.2.26	<i>Tillandsia ariza-juliae</i> (Planta)	39
1.1.2.27	<i>Bursera brunea</i> (Planta)	39
1.1.2.28	<i>Bursera gracilipes</i> (Planta)	39
1.1.2.29	<i>Bursera gracilipes</i> (Planta)	39
1.1.2.30	<i>Consolea falcata</i> (Planta)	39
1.1.2.31	<i>Juniperus gracilior</i> (Planta)	39
1.1.2.32	<i>Magnolia hamorii</i> (Planta)	39
1.1.2.33	<i>Magnolia pallescens</i> (Planta)	40
1.1.2.34	<i>Ardisia angustata</i> (Planta)	42
1.1.2.35	<i>Pinus occidentalis</i> (Planta)	42
1.1.2.36	<i>Podocarpus aristulatus</i> (Planta)	42
1.1.2.37	<i>Pouteria hotteana</i> (Planta)	42
1.1.2.38	<i>Sideroxylon anomalum</i> (Planta)	42
1.1.2.39	<i>Sideroxylon dominicanum</i> (Planta)	42
1.1.2.40	<i>Guaiaicum officinale</i> (Planta)	42
1.1.2.41	<i>Amphisbaena hyporissor</i> (Reptil)	42
1.1.2.42	<i>Celestus agasepsoides</i> (Reptil)	43
1.1.2.43	<i>Celestus darlingtoni</i> (Reptil)	44
1.1.2.44	<i>Celestus haetianus</i> (Reptil)	45
1.1.2.45	<i>Ialtris agyrtes</i> (Reptil)	46
1.1.2.46	<i>Anolis armouri</i> (Reptil)	47
1.1.2.47	<i>Anolis barahonae</i> (Reptil)	47
1.1.2.48	<i>Anolis fowleri</i> (Reptil)	48
1.1.2.49	<i>Anolis insolitus</i> (Reptil)	48
1.1.2.50	<i>Anolis longitibialis</i> (Reptil)	48
1.1.2.51	<i>Anolis placidus</i> (Reptil)	48
1.1.2.52	<i>Anolis sheplani</i> (Reptil)	48
1.1.2.53	<i>Anolis strahmi</i> (Reptil)	48
1.1.2.54	<i>Mitophis pyrites</i> (Reptil)	49
1.1.2.55	<i>Phyllodactylus hispaniolae</i> (Reptil)	49
1.1.2.56	<i>Sphaerodactylus ladae</i> (Reptil)	50
1.1.2.57	<i>Sphaerodactylus ocoae</i> (Reptil)	50
1.1.2.58	<i>Sphaerodactylus perissodactylius</i> (Reptil)	51
1.1.2.59	<i>Sphaerodactylus plummeri</i> (Reptil)	51
1.1.2.60	<i>Sphaerodactylus randi</i> (Reptil)	51
1.1.2.61	<i>Sphaerodactylus rhabdotus</i> (Reptil)	51
1.1.2.62	<i>Typhlops syntherus</i> (Reptil)	51
1.1.3	ESPECIES VULNERABLES (VU)	52
1.1.3.1	<i>Chilonatalus micropus</i> (Mamífero)	53
1.1.3.2	<i>Limia versicolor</i> (Pez)	54
1.1.3.3	<i>Leptocereus paniculatus</i> (Planta)	56
1.1.3.4	<i>Pereskia marcanoi</i> (Planta)	57

1.1.3.5	<b>Celestus warreni (Reptil)</b>	58
1.1.4	ESPECIES CASI AMENAZADAS (NT)	61
1.1.4.1	<b>Melocactus lemairei (Planta)</b>	62
1.1.4.2	<b>Epicrates fordii (Reptil)</b>	63
1.1.4.3	<b>Aristelliger lar (Reptil)</b>	65
1.1.5	ESPECIES DE PREOCUPACIÓN MENOR (LC)	66
	<b>REFERENCIAS</b>	<b>69</b>
	<b>ANEXO 4</b>	<b>79</b>

## LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Listado de especies Críticamente Amenazadas (CR) para el AID de la muestra de puentes del Proyecto.	8
Tabla 2. Listado de especies En Peligro (EN) para el AID de la muestra de puentes del Proyecto.	17
Tabla 3. Listado de especies Vulnerables (VU) para el AID de la muestra de puentes del Proyecto.	52
Tabla 4. Listado de especies Casi Amenazadas (NT) para el AID de la muestra de puentes del Proyecto.	61
Tabla 5. Listado de especies de preocupación menor (LC) para el AID de la muestra de puentes del Proyecto.	66

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Mapa de distribución potencial actual de <i>Eleutherodactylus bothroboans</i> . RINA (2023).	9
Figura 2. Distribución potencial de <i>Limia sulphurophila</i> .	11
Figura 3. Distribución potencial de <i>Magnolia domingensis</i> .	13
Figura 4. distribución potencial de <i>Mitophis asbolepis</i> .	14
Figura 5. Distribución potencial de <i>Mitophis calypso</i> .	15
Figura 6. Distribución potencial de <i>Sphaerodactylus callocricus</i> .	16
Figura 7. Distribución potencial de <i>Eleutherodactylus armstrongi</i> .	21
Figura 8. Distribución potencial de <i>Eleutherodactylus haitianus</i> .	22
Figura 9. Distribución potencial de <i>Eleutherodactylus hypostenor</i> .	23
Figura 10. Distribución potencial de <i>Eleutherodactylus melatrigonum</i> .	24
Figura 11. Distribución potencial de <i>Eleutherodactylus minutus</i> .	25
<b>Figura 12. Distribución potencial de <i>Eleutherodactylus montanus</i>.</b>	<b>26</b>
Figura 13. Distribución potencial de <i>Eleutherodactylus notidodes</i> .	27
Figura 14. Distribución potencial de <i>Eleutherodactylus patriciae</i> .	28
Figura 15. Distribución potencial de <i>Eleutherodactylus ruthae</i> .	30
Figura 16. Distribución potencial <i>Eleutherodactylus sommeri</i> .	31
Figura 17. Distribución potencial de <i>Eleutherodactylus tychathrous</i> .	32
Figura 18. Distribución potencial de <i>Geotrygon leucometopia</i> .	33
Figura 19. Distribución potencial de <i>Coccyzus rufigularis</i> .	35
Figura 20. distribución potencial de <i>Loxia megaplaga</i> .	36
Figura 21. Distribución potencial de <i>Plagiodontia aedium</i> .	38
Figura 22. Distribución potencial de <i>Magnolia hamorii</i> .	40
Figura 23. Distribución potencial de <i>Magnolia pallescens</i> .	41
Figura 24. Distribución potencial de <i>Amphisbaena hyporissor</i> .	43
Figura 25. Distribución potencial de <i>Celestus agasepoides</i> .	44
Figura 26. Distribución potencial de <i>Celestus darlingtoni</i> .	45
Figura 27. Distribución potencial de <i>Celestus haetianus</i> .	46
Figura 28. Distribución potencial de <i>laltris agyrtes</i> .	47
Figura 29. Distribución potencial de <i>Phyllodactylus hispaniolae</i> .	50
Figura 30. Distribución potencial de <i>Chilonatalus micropus</i> .	54
Figura 31. Distribución potencial de <i>Limia versicolor</i> .	56
Figura 32. Distribución potencial de <i>Leptocereus paniculatus</i> .	57
Figura 33. Distribución potencial de <i>Pereskia marcanoi</i> .	58
Figura 34. Distribución potencial de <i>Celestus warreni</i> .	60
Figura 35. Distribución potencial de <i>Melocactus lemairei</i> .	63
Figura 36. Distribución potencial de <i>Epicrates fordii</i> .	65
Figura 37. Distribución potencial de <i>Aristelliger lar</i> .	66

## ABREVIATURAS Y ACRONIMOS

<b>AID</b>	Área de Influencia Directa del Proyecto
<b>BID</b>	Banco Interamericano de Desarrollo
<b>EN</b>	Especies en Peligro
<b>CR</b>	Especies Críticamente Amenazadas
<b>VU</b>	Especies Vulnerables
<b>NT</b>	Especies Casi Amenazadas
<b>DD</b>	Especies con Datos deficientes
<b>LC</b>	Especies que implican una preocupación menor en términos de conservación
<b>MOPC</b>	Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones
<b>GN</b>	Ganancia Neta de Biodiversidad
<b>IBAS</b>	Áreas de Importancia para la Conservación de la Biodiversidad de Aves.
<b>NDS</b>	Norma de Desempeño Ambiental y Social
<b>IFC</b>	Corporación Financiera Internacional

## 1 ANÁLISIS PARA LA DETERMINACIÓN DE HÁBITAT CRÍTICO EN LA MUESTRA DE PUENTES DEL PROYECTO

Para alinear el Proyecto con la NDS-6 del BID, se realizó un análisis de determinación de hábitat crítico para la muestra de puentes del Proyecto. Para esto, se analizó la distribución potencial y los registros de distribución de 219 especies, identificadas en las múltiples fuentes de información, susceptibles de estar presentes dentro del AID de la muestra de puentes del Proyecto, y catalogadas como En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerables (VU), Casi Amenazadas (NT) y Preocupación menor (LC); así como las especies endémicas o de distribución restringida.

Además, se verificó si estas especies se han reportado para el AID de la muestra de puentes del Proyecto, o si su presencia es potencial, y deberá ser verificada con la línea base de biodiversidad detallada que se debe realizar, en cada puente, antes del inicio de la fase de construcción o intervención de obras. Además, se tomaron las anotaciones sobre estas de acuerdo con la visita realizada en enero 2024 a los proyectos de la muestra.

Categoría	Número de especies analizadas	Puentes con potencial hábitat crítico
CR - Críticamente Amenazadas	16	P-1001
EN- En Peligro	62	P086, P085, P087, P1153, P855, P898, P856, P058, P1133, P179, P1152, P188, P927, P926, P184, P009, P046
VU- Vulnerable	43	P1005, P918, P917, P1001, P1006, P121, P102, P068, P069, P058, P056, P898, P116, P858, P188, P927, P926, P184, P009, P046, P008, P010, P1081, P119, P106, P160
NT- Casi Amenazadas	35	P1133, P179, P188, P927, P926, P184, P009, P046, P008, P058, P856, P898, P1116, P855, P011, P009, P026, P027, P188, P047, P070, P851, P953
LC- preocupación menor	63	P010, P1081, P119, P106, P160, P1020, P1021, P1024, P1133, P179, P188, P926, P927, P184, P009, P046, P008
<b>TOTAL</b>	<b>219</b>	

Fuente: elaboración propia



## 1.1 CRITERIOS 1 Y 2: ESPECIES EN PELIGRO CRÍTICO (CR), EN PELIGRO (EN), AMENAZADAS (AM), VULNERABLES (VU), CASI AMENAZADAS (NT). ESPECIES ENDÉMICAS Y / O DE DISTRIBUCIÓN RESTRINGIDA

Las especies identificadas, en las múltiples fuentes de información, como susceptibles de estar presentes dentro del AID de la muestra de puentes del Proyecto, se han examinado para identificar las especies que están clasificadas como En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerables (VU), Casi Amenazadas (NT), así como especies Endémicas o de distribución restringida. Además, se verificó en detalle si estas especies se han reportado para el AID de la muestra de puentes del Proyecto.

### 1.1.1 ESPECIES CRÍTICAMENTE AMENAZADAS (CR)

Inicialmente se identifican 16 especies Críticamente Amenazadas (CR), algunas de ellas también registradas en la lista roja de especies amenazadas de República Dominicana (**Tabla 1**).

**Tabla 1. Listado de especies Críticamente Amenazadas (CR) para el AID de la muestra de puentes del Proyecto.**

Grupo	Familia	Especie	Categoría de amenaza UICN	Distribución restringida	Puentes de la muestra afectados
ANFIBIOS	Leptodactylidae	<i>Eleutherodactylus bothroboans</i>	CR	SI	Ningún puente es afectado
ANFIBIOS	Leptodactylidae	<i>Eleutherodactylus fowleri</i>	CR	SI	Ningún puente es afectado
ANFIBIOS	Leptodactylidae	<i>Eleutherodactylus furcyensis</i>	CR	SI	Ningún puente es afectado
ANFIBIOS	Leptodactylidae	<i>Eleutherodactylus jugans</i>	CR	SI	Ningún puente es afectado
PECES	Cyprinodontidae	<i>Cyprinodon higuey</i>	CR	SI	Ningún puente es afectado
PECES	Poeciliidae	<i>Limia nigrofasciata</i>	CR	SI	Ningún puente es afectado
PECES	Poeciliidae	<i>Limia sulphurophila</i>	CR	SI	Ningún puente es afectado
PLANTAS	Arecaceae	<i>Pseudophoenix ekmanii</i>	CR	SI	Muy amplia distribución nacional o regional.
PLANTAS	Magnoliaceae	<i>Magnolia domingensis</i>	CR	SI	Ningún puente es afectado
REPTILES	Iguanidae	<i>Anolis singularis</i>	CR	SI	Ningún puente es afectado
REPTILES	Leptotyphlopidae	<i>Mitophis asbolepis</i>	CR	SI	Ningún puente es afectado
REPTILES	Leptotyphlopidae	<i>Mitophis calypso</i>	CR	SI	Ningún puente es afectado
<b>REPTILES</b>	<b>Sphaerodactylidae</b>	<b><i>Sphaerodactylus callocricus</i></b>	<b>CR</b>	<b>SI</b>	<b>P-1001</b>
REPTILES	Sphaerodactylidae	<i>Sphaerodactylus cochranae</i>	CR	SI	Muy amplia distribución nacional o regional.
REPTILES	Sphaerodactylidae	<i>Sphaerodactylus samanensis</i>	CR	SI	Muy amplia distribución nacional o regional.
REPTILES	Sphaerodactylidae	<i>Sphaerodactylus schuberti</i>	CR	SI	Muy amplia distribución nacional o regional.

Fuente: elaboración propia



### 1.1.1.1 Eleutherodactylus bothroboans (Anfibio)

Esta endémica de República Dominicana se conoce en tres localidades geográficas de la Cordillera Central: la localidad tipo, a 12 km al noreste de Jarabacoa a 640 msnm, provincia de La Vega (Schwartz 1965); 10 km al suroeste de la localidad tipo, en Hidroeléctrica Jimenoa a 564 msnm (M. Landestoy com. pers. 2011); así como otra localidad cercana en la provincia de Jarabacoa (M. Rodríguez com. pers. 2020). Su extensión de ocurrencia (EOO) es de 39 km<sup>2</sup>. (Figura 1).

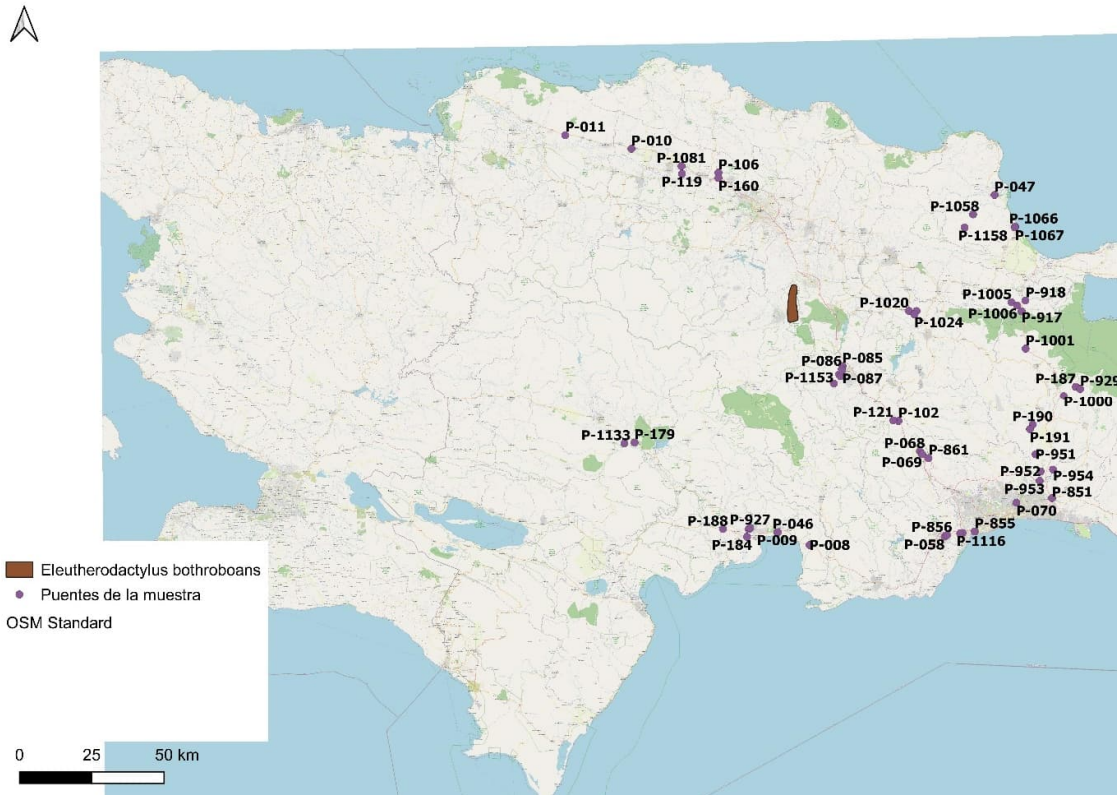


Figura 1. Mapa de distribución potencial actual de *Eleutherodactylus bothroboans*. RINA (2023).

Fuente: UICN, lista roja de especies (2024)

Como rana excavadora, esta especie es difícil de detectar y rara vez se encuentra; solo se han registrado oficialmente nueve individuos en la naturaleza (M. Landestoy, comunicación personal, 2011, 2020). Este pequeño número es más indicativo de la ecología críptica de la especie que una indicación del tamaño y la salud de la población (M. Landestoy y M. Rodríguez com. pers. 2011, 2020). Aunque es difícil de corroborar, se cree que la población está disminuyendo potencialmente debido a la pérdida de hábitat debido a la urbanización (Taller de Evaluación de la Lista Roja de Hispaniola 2020). Se cree que la población está muy fragmentada, es decir, se encuentra en parches de hábitat fragmentados, tiene poca capacidad de dispersión, de modo que no es posible que los animales se muevan entre fragmentos, y el 50% o más de sus individuos se encuentran en hábitats aislados y fragmentados. parches (M. Landestoy y M. Rodríguez com. pers. 2011, 2020).

**Esta especie NO se ha reportado, para el AID de la muestra de puentes del Proyecto.**

### 1.1.1.2 Eleutherodactylus fowleri (Anfibio)

Esta especie tiene un área de distribución restringida en el Macizo de la Selle, La Española (Haití y República Dominicana), donde se la conoce sólo en cuatro áreas aisladas. En Haití, se ha registrado a 7,7 km al suroeste de Seguin y al Parque Nacional Forêt de pins Unidad II. En República Dominicana

se le conoce por las cercanías de Los Arroyos (localidad tipo) y Zapotén (Taller de Evaluación de la Lista Roja de La Española 2020). Su rango de elevación es de 1.045 a 1.755 m sobre el nivel del mar y su extensión estimada de ocurrencia (EOO) es de 455 km<sup>2</sup>.

**Esta especie NO se ha reportado, para el AID de la muestra de puentes del Proyecto.**

#### 1.1.1.3 [Eleutherodactylus furcyensis \(Anfibio\)](#)

Esta especie está restringida al Macizo de la Selle en Haití y a la Sierra de Bahoruco en República Dominicana, en La Española. Se ha registrado entre 700 y 2100 msnm. Los estudios en otros lugares no han registrado esta especie; por lo tanto, se cree que está verdaderamente restringido geográficamente. La extensión de ocurrencia (EOO) de su área cartografiada es de 2.860 km<sup>2</sup>.

**Esta especie NO se ha reportado, para el AID de la muestra de puentes del Proyecto.**

#### 1.1.1.4 [Eleutherodactylus jugans \(Anfibio\)](#)

Esta especie, de acuerdo con la UICN (2024), está restringida al Macizo de la Selle en La Española (Haití y República Dominicana). Se sitúa entre los 1.242 y los 2.146 msnm. Los estudios realizados en otros lugares no han revelado ningún registro adicional, por lo que se considera que la especie tiene un área de distribución geográfica genuinamente restringida. Su extensión estimada de ocurrencia (EOO) es de 1.488 km<sup>2</sup>.

**Esta especie NO se ha reportado, para el AID de la muestra de puentes del Proyecto.**

#### 1.1.1.5 [Cyprinodon higuey \(Pez\)](#)

Esta especie, de acuerdo con la UICN (2024), está restringida a la Laguna de Bávaro, un lago costero de agua dulce (2,5 km de largo, 1,2 km de ancho) en el este de la República Dominicana (cerca del pueblo de Cabeza de Toro, Provincia de Altagracia) y una piscina cercana al borde de la carretera (Smith et al. 1990).

Se estima que el área de ocupación (AOO) es de 4 a 12 km<sup>2</sup>, con un límite inferior basado en la presencia de la especie en solo una parte de la Laguna de Bávaro para la cual existen registros de recolección georreferenciados (GBIF 2020), y un límite superior que refleja su posible presencia en toda la Laguna. La Extensión de Ocurrencia (EOO) es igualmente un mínimo de 4 km<sup>2</sup> y (dado que un polígono convexo mínimo calculado alrededor de la totalidad de la Laguna de Bávaro es de 4,1 km<sup>2</sup>) un máximo de 12 km<sup>2</sup>. Se espera que las amenazas localizadas existentes afecten el área de distribución conocida de esta especie. Por lo tanto, se infiere que ocurre en una única ubicación basada en amenazas.

**Esta especie NO se ha reportado, para el AID de la muestra de puentes del Proyecto.**

#### 1.1.1.6 [Limia nigrofasciata \(Pez\)](#)

Esta especie, de acuerdo con la UICN (2024), está restringida al lago Miragoâne (Étang de Miragoâne), un lago costero de agua dulce en la península de Tiburón en el suroeste de Haití (Lee et al. 1983, Lucinda 2003). La localidad tipo fue tomada en el extremo norte del lago (Lucinda 2003). La superficie del lago Miragoâne fluctúa entre 9 y 25 km<sup>2</sup>, según la estación (Swartley y Toussaint 2006). Hay aproximadamente 69 pequeños estanques que rodean el lago principal, con una superficie total combinada de aproximadamente 20 km<sup>2</sup> (Swartley y Toussaint 2006).

Por lo tanto, se estima que la extensión de ocurrencia (EOO) y el área de ocupación (AOO) son de 9 a 45 km<sup>2</sup>, con una estimación inferior basada en la superficie mínima del lago Miragoâne y una estimación superior de la superficie total de zonas potencialmente adecuadas. hábitat donde esta especie no ha sido reportada. Dado el alcance de la deforestación, los aumentos asociados en la sedimentación, los cambios dramáticos en la hidrología natural en toda la distribución de esta especie y el establecimiento de especies no nativas en el lago Miragoâne (Latta 2005, Posner et al. 2010, Williams 2011, Alscher 2013), se asigna a una única ubicación basada en amenazas.

Los estudios ictiológicos de la península de Tiburón son extremadamente escasos (D. Elias com. pers. 2020), pero un trabajo reciente en el lago Miragoâne (Étang de Miragoâne) ha revelado una diversidad de Limia previamente desconocida (Rodríguez-Silva y Weaver 2020, Rodríguez-Silva et al. .2020). Se necesitan urgentemente estudios adicionales en esta región para aclarar el riesgo de extinción de esta especie.

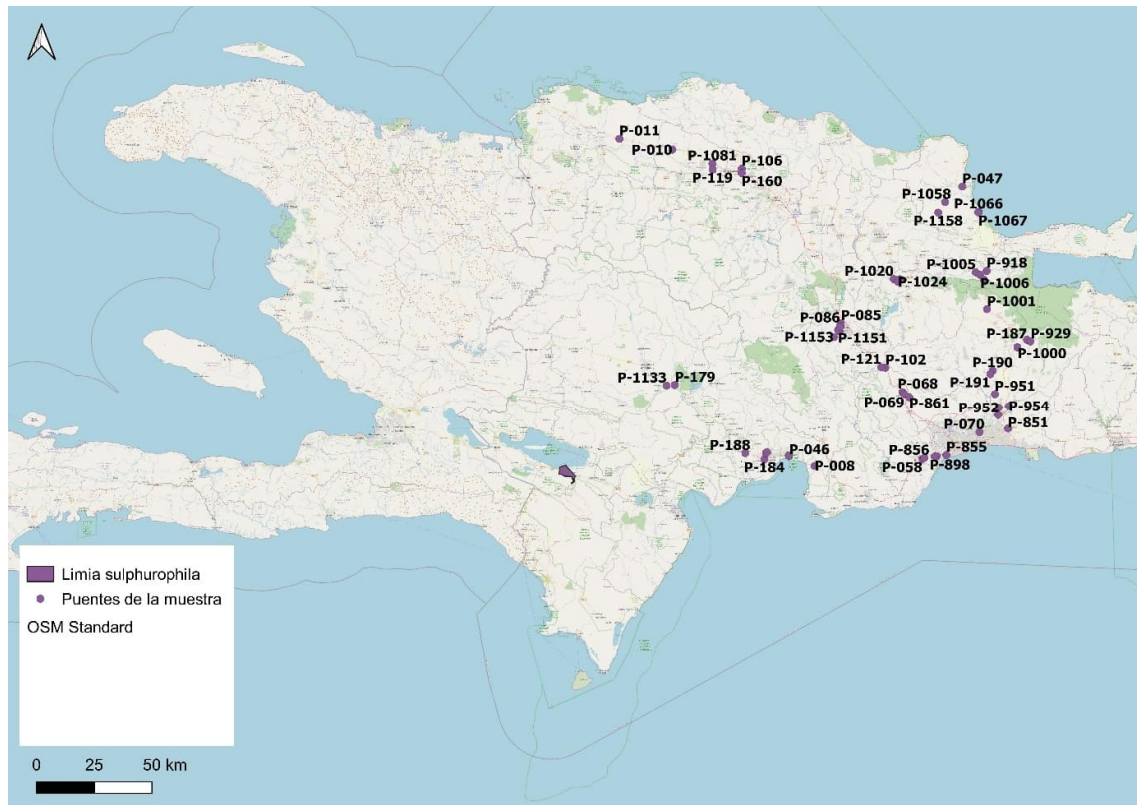
**Esta especie NO se ha reportado, para el AID de la muestra de puentes del Proyecto.**

#### 1.1.1.7 Limia sulphurophila (Pez)

Limia sulphurophila se conoce únicamente de un pequeño sistema de manantiales de azufre que se origina en el Balneario La Zurza, cerca de la costa sureste del Lago Enriquillo en la República Dominicana (Rivas 1980, Lucinda 2003).

Se estima que la extensión de ocurrencia (EOO) y el área de ocupación (AOO) son 4 km<sup>2</sup>, según una única cuadrícula de 2 km<sup>2</sup> superpuesta a tres registros de recolección georreferenciados verificados que ocurren muy cerca uno del otro (GBIF 2020). Se infiere que esta especie ocurre en 1 a 3 ubicaciones basadas en amenazas, dadas las incertidumbres con respecto al alcance y la magnitud de las amenazas existentes, pero su presencia está documentada en al menos tres localidades adyacentes dentro del sistema de manantiales.

**Esta especie NO se ha reportado, para el AID de la muestra de puentes del Proyecto (Figura 2).**



**Figura 2. Distribución potencial de Limia sulphurophila.**

Fuente: UICN, lista roja de especies (2024)

#### 1.1.1.8 Pseudophoenix ekmanii (Planta)

De acuerdo con la UICN (2024), se distribuye ampliamente por la Península de Barahona. La población se ha visto mermada por la previa tala de árboles para la producción de vino de palma.

**Esta especie NO se ha reportado, para el AID de la muestra de puentes del Proyecto.**

#### 1.1.1.9 Magnolia domingensis (Planta)

*Magnolia domingensis* es originaria de los bosques de La Española. Sólo permanece en el norte de Haití a elevaciones entre 1.000 y 1.300 msnm, y en el sureste de la Cordillera Central en República Dominicana entre 1.350 y 1.700 m s.n.m. La distribución forestal potencial de esta especie es de 1,652 km<sup>2</sup>, sin embargo en República Dominicana la especie se presenta en un área de aproximadamente 35 km<sup>2</sup> y se encuentra dentro de un parque nacional. En 1993, esta especie fue recolectada en la República Dominicana en la provincia Peravia de la Cordillera Central (Ladera N de Loma Valvacoa (Balbacoa), aproximadamente a 25 km al oeste-noreste de San Cristóbal), lo que puede representar su distribución actual. Se cree que esta especie puede estar extinta en Haití debido a las altas tasas de deforestación allí.

*Magnolia domingensis* es un pequeño árbol de hoja perenne que alcanza entre 10 y 15 pies de altura y se encuentra en los bosques montanos. Sus ramas están extendidas y cubiertas de pelos blancos o amarillentos cuando son jóvenes, volviéndose suaves con la edad y el follaje coriáceo. Produce flores de color blanco cremoso pero no se sabe nada de su ecología.

**Esta especie NO se ha reportado, para el AID de la muestra de puentes del Proyecto. Tampoco su distribución potencial se superpone con los puentes de la muestra (Figura 3).**



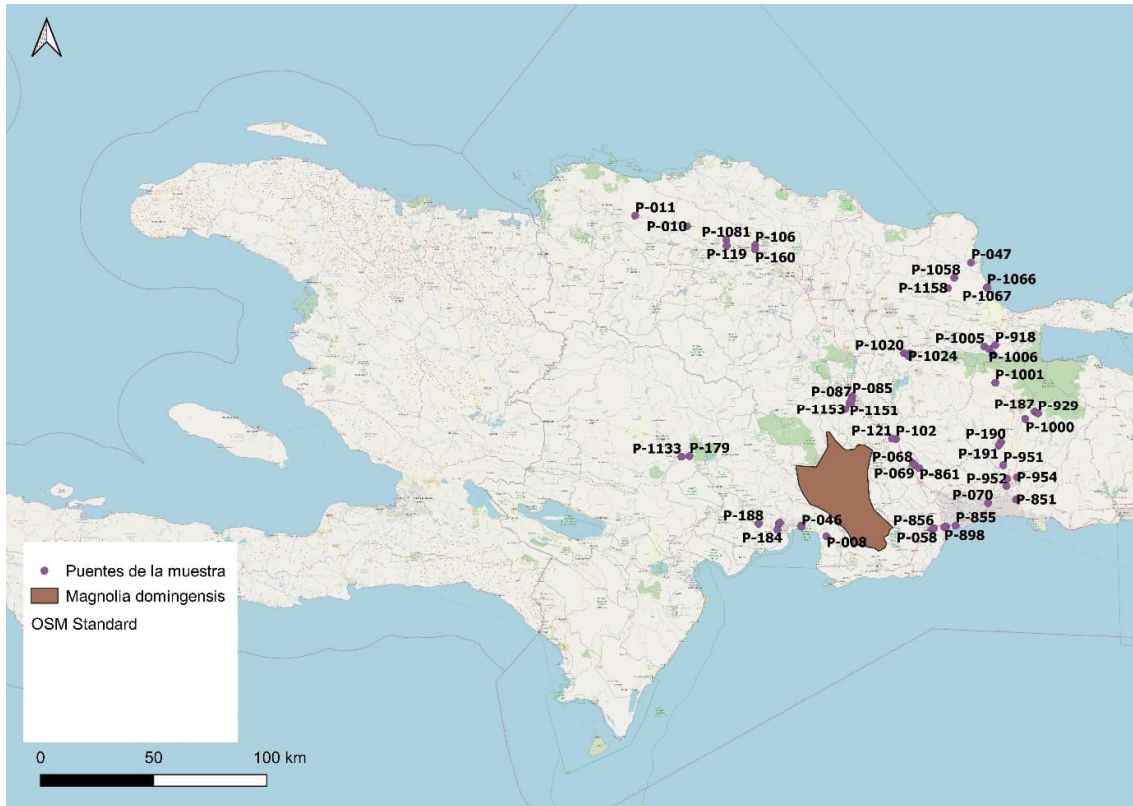


Figura 3. Distribución potencial de *Magnolia domingensis*.

Fuente: UICN, lista roja de especies (2024)

#### 1.1.1.10 *Anolis singularis* (Reptil)

Esta especie es endémica de Haití, donde se la conoce únicamente por el holotipo de "Pourcine" en el Macizo de la Hotte. Esta localidad no ha sido ubicada con certeza, pero Köhler y Hedges (2016) consideran probable que corresponda a una comunidad cercana a Annette y sugiere que el espécimen fue recolectado en elevaciones "bajas a intermedias".

**Esta especie NO se ha reportado, para el AID de la muestra de puentes del Proyecto. Tampoco su distribución potencial se superpone con los puentes de la muestra.**

#### 1.1.1.11 *Mitophis asbolepis* (Reptil)

Esta especie antillana es endémica de La Española, donde se encuentra en la Sierra Martín García, República Dominicana (Henderson y Powell 2009). Se encuentra entre 378 y 809 m snm (M. Landestoy y S. Incháustegui com. pers. 2015). Esta serpiente excavadora se encuentra en el bosque seco tropical (Henderson y Powell 2009).

**Esta especie NO se ha reportado, para el AID de la muestra de puentes del Proyecto. Tampoco su distribución potencial se superpone con los puentes de la muestra (Figura 4).**

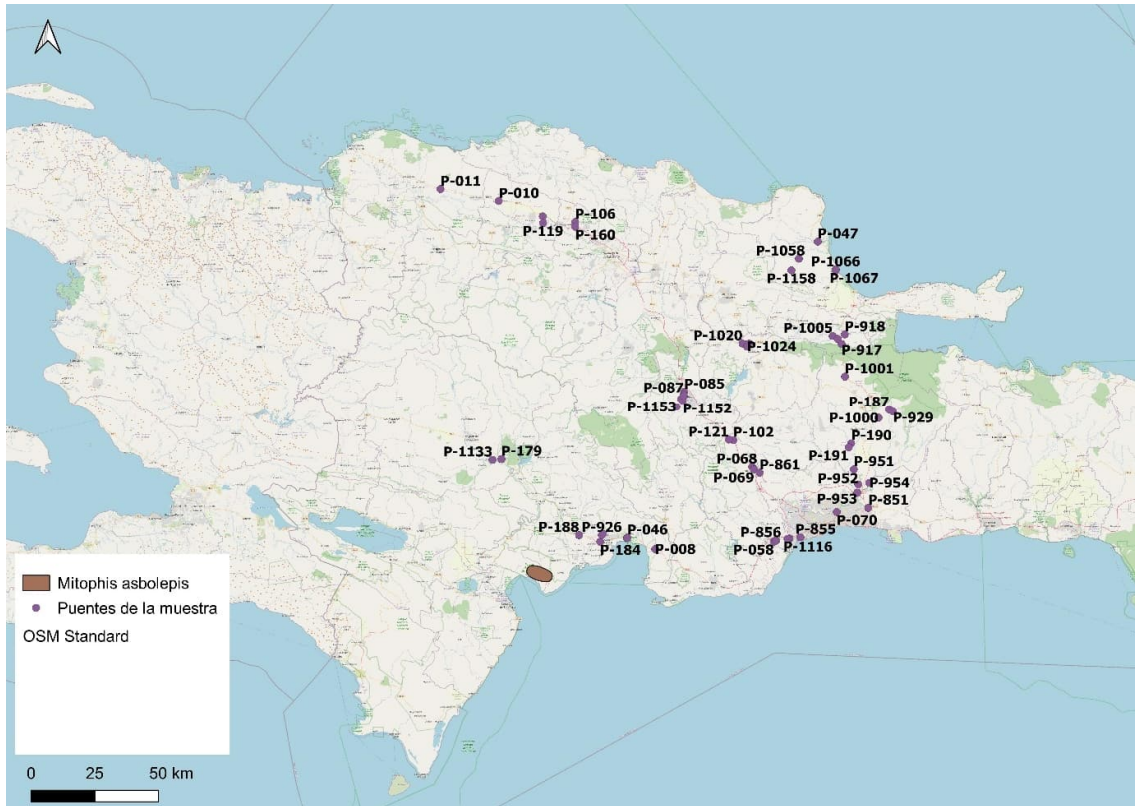


Figura 4. distribución potencial de *Mitophis asbolepis*.

Fuente: UICN, lista roja de especies (2024)

#### 1.1.1.12 *Mitophis calypso* (Reptil)

Esta especie es endémica de La Española, donde se encuentra en la Península de Samaná, República Dominicana (Henderson y Powell 2009). El holotipo fue recolectado a 237 m snm (M. Landestoy y S. Incháustegui com. pers. 2015). Esta área es el hogar de varias especies endémicas, incluyendo geckos y ranas *Sphaerodactylus*, las otras especies conocidas de *Mitophis* tienen áreas de distribución moderadas a muy restringidas, y los amplios estudios generales de serpientes realizados por R. Thomas en toda La Española no han podido localizarla en ningún otro lugar, todo lo cual sugiere que la especie es verdaderamente endémica de esta área (S.B. Hedges, comunicación personal, 2016).

**Esta especie NO se ha reportado, para el AID de la muestra de puentes del Proyecto. Tampoco su distribución potencial se superpone con los puentes de la muestra (Figura 5).**

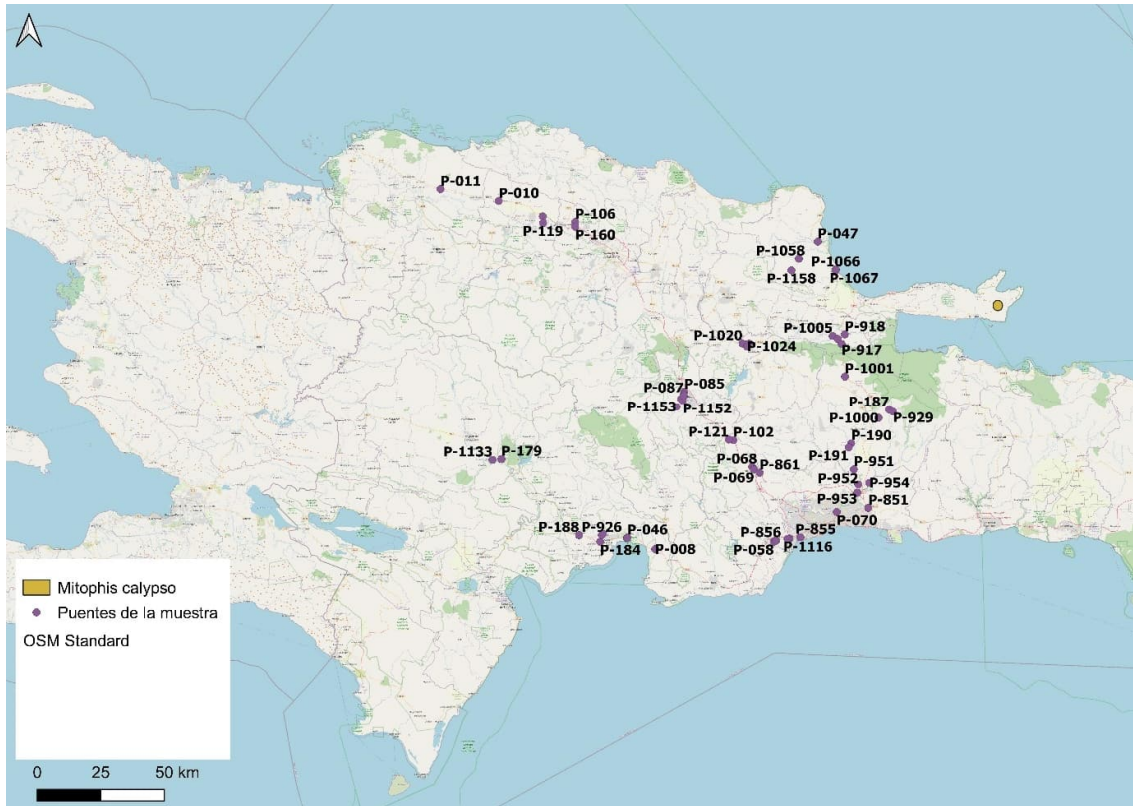


Figura 5. Distribución potencial de *Mitophis calypso*.

Fuente: UICN, lista roja de especies (2024)

#### 1.1.1.13 Sphaerodactylus callocricus (Reptil)

Esta especie se encuentra en La Española, en el noreste de República Dominicana. Se conoce con certeza en la Península de Samaná (Schwartz y Henderson 1991); no existen registros recientes del lado oeste de la bahía o de áreas del interior desde las cuales históricamente se informó a pesar de estudios intensivos (D. Scantlebury, comunicación personal, 2016). En cambio, este trabajador encontró en estas localidades un *Sphaerodactylus samanensis* similar, no registrado previamente para esta área, y por lo tanto es posible que los registros de *S. callocricus* fueran identificaciones erróneas de esta especie (D. Scantlebury, comunicación personal, 2016). Dentro de la propia Península de Samaná, existen registros recientes solo del extremo oriental, y estudios realizados en 2011 encontraron que se había eliminado el hábitat adecuado en muchas localidades históricas (D. Scantlebury, comunicación personal, 2016). Tiene un rango de elevación desde cerca del nivel del mar hasta 305 m snm (M. Landestoy y S. Incháustegui com. pers. 2015).

Schwartz (1976) informó que esta especie se encuentra a menudo en la basura a lo largo de las playas, en grietas de cuevas de piedra caliza, debajo de montones de rocas, conchas, huesos, cáscaras de coco y debajo de troncos en bosques latifoliados. Parece estar especialmente adaptado al mesismo y no se ha encontrado en áreas sin algún tipo de cubierta arbórea, por lo que es poco probable que tolere la tala de bosques (M. Landestoy, comunicación personal, 2016). D. Scantlebury (com. pers. 2016), quien realizó los únicos estudios recientes que han registrado esta especie, informa que la especie no solo parece sobrevivir únicamente en hábitats de dosel cerrado (según estudios tanto dentro como fuera de hábitats de bosque cerrado), parece estar estrictamente asociado con pilas de talud de piedra caliza, de las que depende para sus sitios de retiro. Si bien se registraron múltiples animales de todas



las clases de edad debajo de estas pilas, solo se encontró un individuo en otros lugares (D. Scantlebury, comunicación personal, 2016).

Esta especie ahora es muy difícil de encontrar (M. Landestoy com. pers. 2016). La base de datos del GBIF registra 52 especímenes de 1976, poco después de que se describiera la especie, y ningún registro más reciente que 1984. Si bien se ha registrado desde entonces, incluidos registros de 2008, 2010 y 2011, todos estos registros se restringieron a una zona en gran parte no desarrollada. franja de acantilados costeros alrededor de Las Galleras (D. Scantlebury datos no publicados), aunque el estudio de 2011 examinó todas las localidades históricamente conocidas (D. Scantlebury, comunicación personal, 2016). Este resultado sugiere fuertemente que la especie realmente se ha perdido del resto de su área de distribución histórica, que ahora consiste en pastizales y áreas residenciales.

**La distribución potencial de la especie se superpone con el puente P-1001 (Figura 6). En donde se prevén Acciones de sustitución de puente existente por puente nuevo. De confirmarse su presencia en el inventario de biodiversidad (antes de la Fase constructiva), se configuraría en una especie de hábitat Crítico.**

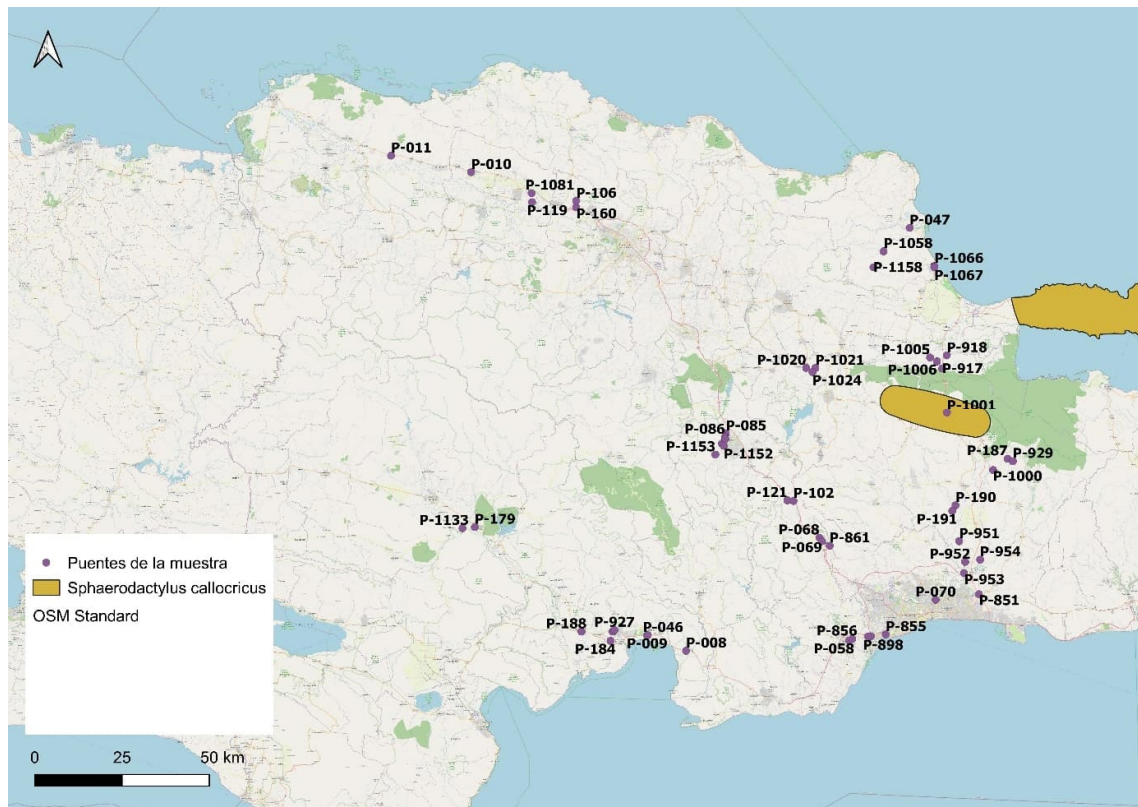


Figura 6. Distribución potencial de *Sphaerodactylus callocricus*.

Fuente: UICN, lista roja de especies (2024).

#### 1.1.1.14 Sphaerodactylus cochranae (Reptil)

Esta especie es endémica de La Española, donde se encuentra en la costa sur de la Bahía de Samaná, República Dominicana (Henderson y Powell 2009). Tiene un rango de elevación desde el nivel del mar hasta los 241 m snm (M. Landestoy y S. Inchaustegui com. pers. 2015). Esta especie forestal se encuentra en hábitats méxicos asociados con formaciones rocosas como paredes de piedra caliza,

cuevas y mogotes, donde se encuentra casi exclusivamente dentro y cerca de bromelias (Henderson y Powell 2009).

**Esta especie NO se ha reportado, para el AID de la muestra de puentes del Proyecto. Tampoco su distribución potencial se superpone con los puentes de la muestra.**

#### 1.1.1.15 Sphaerodactylus samanensis (Reptil)

Esta especie es endémica de La Española, donde se encuentra en la costa sur de la Bahía de Samaná y áreas adyacentes, República Dominicana (Henderson y Powell 2009). Tiene un rango de elevación desde el nivel del mar hasta los 181 m snm (M. Landestoy y S. Incháustegui com. pers. 2015). Esta especie forestal habita en ambientes mésicos que incluyen plantaciones de cacao abandonadas, mogotes y cuevas; donde se encuentra debajo de rocas, hojarasca y otros desechos superficiales (Henderson y Powell 2009).

**Esta especie NO se ha reportado, para el AID de la muestra de puentes del Proyecto. Tampoco su distribución potencial se superpone con los puentes de la muestra.**

#### 1.1.1.16 Sphaerodactylus schuberti (Reptil)

Esta especie es endémica de La Española, donde se la conoce únicamente en las cercanías de la localidad tipo en la Sierra de Neiba, República Dominicana (Henderson y Powell 2009). Las series tipo fueron recolectadas a 273 m snm (Thomas y Hedges 1998). Esta es una región muy estudiada de la República Dominicana y la especie nunca se ha encontrado en ningún otro lugar, lo que sugiere fuertemente que es endémica de esta localidad (S.B. Hedges y M. Landestoy, comunicación personal, 2016).

Esta especie proviene de hábitats xéricos, donde se ha encontrado dentro y debajo de rosetas de agave muertas, y se cree que está estrictamente asociada con ellas (Thomas y Hedges 1998, M. Landestoy y S.B. Hedges, comunicación personal, 2016).

**Esta especie NO se ha reportado, para el AID de la muestra de puentes del Proyecto. Tampoco su distribución potencial se superpone con los puentes de la muestra.**

### 1.1.2 ESPECIES EN PELIGRO (EN)

Inicialmente se identifican 62 especies En Peligro (EN), algunas de las cuales, también están registradas en la lista roja de especies amenazadas de República Dominicana (Tabla 2).

Tabla 2. Listado de especies En Peligro (EN) para el AID de la muestra de puentes del Proyecto.

Grupo	Familia	Especie	Categoría de amenaza UICN	Distribución restringida	Puentes de la muestra afectados
ANFIBIOS	Leptodactylidae	<i>Eleutherodactylus armstrongi</i>	EN	SI	Ningún puente es afectado
AMFIBIOS	Leptodactylidae	<i>Eleutherodactylus haitianus</i>	EN	SI	Ningún puente es afectado
AMFIBIOS	Leptodactylidae	<i>Eleutherodactylus hypostenor</i>	EN	SI	Ningún puente es afectado
AMFIBIOS	Leptodactylidae	<i>Eleutherodactylus leoncei</i>	EN	SI	Ningún puente es afectado
AMFIBIOS	Leptodactylidae	<i>Eleutherodactylus melatrigonum</i>	EN	SI	Ningún puente es afectado
AMFIBIOS	Leptodactylidae	<i>Eleutherodactylus minutus</i>	EN	SI	Ningún puente es afectado

Grupo	Familia	Especie	Categoría de amenaza UICN	Distribución restringida	Puentes de la muestra afectados
AMFIBIOS	Leptodactylidae	<i>Eleutherodactylus montanus</i>	EN	SI	Ningún puente es afectado
AMFIBIOS	Leptodactylidae	<i>Eleutherodactylus notidodes</i>	EN	SI	Ningún puente es afectado
AMFIBIOS	Leptodactylidae	<i>Eleutherodactylus parabates</i>	EN	SI	Ningún puente es afectado
AMFIBIOS	Leptodactylidae	<i>Eleutherodactylus patriciae</i>	EN	SI	Ningún puente es afectado
AMFIBIOS	Leptodactylidae	<i>Eleutherodactylus pituinus</i>	EN	SI	Ningún puente es afectado
AMFIBIOS	Leptodactylidae	<i>Eleutherodactylus probolaeus</i>	EN	SI	Ningún puente es afectado
AMFIBIOS	Leptodactylidae	<i>Eleutherodactylus rufifemoralis</i>	EN	SI	Ningún puente es afectado
AMFIBIOS	Leptodactylidae	<i>Eleutherodactylus ruthae</i>	EN	SI	Ningún puente es afectado
AMFIBIOS	Leptodactylidae	<i>Eleutherodactylus sommeri</i>	EN	SI	Ningún puente es afectado
AMFIBIOS	Leptodactylidae	<i>Eleutherodactylus tychathrous</i>	EN	SI	Ningún puente es afectado
AVES	Columbidae	<i>Geotrygon leucometopia</i>	EN	SI	Ningún puente es afectado
<b>AVES</b>	<b>Cuculidae</b>	<b><i>Coccyzus ruficularis</i></b>	<b>EN</b>	<b>SI</b>	<b>P086,P085,P087,P1153,P855P898,P856,P058,P1133,P179</b>
AVES	Fringillidae	<i>Loxia megaplaga</i>	EN	SI	Ningún puente es afectado
AVES	Procellariidae	<i>Pterodroma hasitata</i>	EN	NO	Amplia distribución
<b>MAMIFEROS</b>	<b>Capromyidae</b>	<b><i>Plagiodontia aedium</i></b>	<b>EN</b>	<b>SI</b>	<b>P086,P085,P087,P1153,P855P898,P856,P058,P1133,P179</b>
PLANTAS	Rubiaceae	<i>Guettarda tortuensis</i>	EN	SI	Amplia distribución
PLANTAS	Annonaceae	<i>Annona bicolor</i>	EN	SI	Amplia distribución
PLANTAS	Araliaceae	<i>Dendropanax selleanus</i>	EN	NO	Amplia distribución
PLANTAS	Arecaceae	<i>Coccothrinax ekmanii</i>	EN	SI	Amplia distribución
PLANTAS	Bromeliaceae	<i>Tillandsia ariza-juliae</i>	EN	NO	Amplia distribución
PLANTAS	Burseraceae	<i>Bursera brunea</i>	EN	SI	Amplia distribución
PLANTAS	Burseraceae	<i>Bursera gracilipes</i>	EN	SI	Amplia distribución
PLANTAS	Cactaceae	<i>Consolea falcata</i>	EN	SI	Amplia distribución
PLANTAS	Cupressaceae	<i>Juniperus gracilior</i>	EN	NO	Amplia distribución
<b>PLANTAS</b>	<b>Magnoliaceae</b>	<b><i>Magnolia hamorii</i></b>	<b>EN</b>	<b>SI</b>	<b>P085, P086, P087, P1151, P1152, P1153</b>
<b>PLANTAS</b>	<b>Magnoliaceae</b>	<b><i>Magnolia pallescens</i></b>	<b>EN</b>	<b>SI</b>	<b>P085, P086, P087, P1151, P1152, P1153</b>
PLANTAS	Myrsinaceae	<i>Ardisia angustata</i>	EN	NO	Amplia distribución
PLANTAS	Pinaceae	<i>Pinus occidentalis</i>	EN	NO	Amplia distribución
PLANTAS	Podocarpaceae	<i>Podocarpus aristulatus</i>	EN	NO	Amplia distribución

Grupo	Familia	Especie	Categoría de amenaza UICN	Distribución restringida	Puentes de la muestra afectados
PLANTAS	Sapotaceae	<i>Pouteria hotteana</i>	EN	SI	Amplia distribución
PLANTAS	Sapotaceae	<i>Sideroxylon anomalum</i>	EN	SI	Amplia distribución
PLANTAS	Sapotaceae	<i>Sideroxylon dominicanum</i>	EN	SI	Amplia distribución
PLANTAS	Zygophyllaceae	<i>Guaicum officinale</i>	EN	NO	Amplia distribución
REPTILES	Amphisbaenidae	<i>Amphisbaena hyporissor</i>	EN	SI	Ningún puente es afectado
REPTILES	Anguidae	<i>Celestus agasepsoides</i>	EN	SI	Ningún puente es afectado
REPTILES	Anguidae	<i>Celestus darlingtoni</i>	EN	SI	Ningún puente es afectado
REPTILES	Anguidae	<i>Celestus haetianus</i>	EN	SI	Ningún puente es afectado
REPTILES	Dipsadidae	<i>Ialtris agyrtes</i>	EN	SI	Ningún puente es afectado
REPTILES	Iguanidae	<i>Anolis armouri</i>	EN	SI	Ningún puente es afectado
REPTILES	Iguanidae	<i>Anolis barahonae</i>	EN	SI	Ningún puente es afectado
REPTILES	Iguanidae	<i>Anolis fowleri</i>	EN	SI	Ningún puente es afectado
REPTILES	Iguanidae	<i>Anolis insolitus</i>	EN	SI	Ningún puente es afectado
REPTILES	Iguanidae	<i>Anolis longitibialis</i>	EN	SI	Ningún puente es afectado
REPTILES	Iguanidae	<i>Anolis placidus</i>	EN	SI	Ningún puente es afectado
REPTILES	Iguanidae	<i>Anolis sheplani</i>	EN	SI	Ningún puente es afectado
REPTILES	Iguanidae	<i>Anolis strahmi</i>	EN	SI	Ningún puente es afectado
REPTILES	Leptotyphlopidae	<i>Mitophis pyrites</i>	EN	SI	Ningún puente es afectado
<b>REPTILES</b>	<b>Phyllodactylidae</b>	<b><i>Phyllodactylus hispaniolae</i></b>	<b>EN</b>	<b>SI</b>	<b>P188,P927,P926,P184,P009,P046</b>
REPTILES	Sphaerodactylidae	<i>Sphaerodactylus cryphius</i>	EN	SI	Ningún puente es afectado
REPTILES	Sphaerodactylidae	<i>Sphaerodactylus ladae</i>	EN	SI	Ningún puente es afectado
REPTILES	Sphaerodactylidae	<i>Sphaerodactylus ocoae</i>	EN	SI	Ningún puente es afectado
REPTILES	Sphaerodactylidae	<i>Sphaerodactylus perissodactylus</i>	EN	SI	Ningún puente es afectado
REPTILES	Sphaerodactylidae	<i>Sphaerodactylus plummeri</i>	EN	SI	Ningún puente es afectado
REPTILES	Sphaerodactylidae	<i>Sphaerodactylus randi</i>	EN	SI	Ningún puente es afectado
REPTILES	Sphaerodactylidae	<i>Sphaerodactylus rhabdotus</i>	EN	SI	Ningún puente es afectado

Grupo	Familia	Especie	Categoría de amenaza UICN	Distribución restringida	Puentes de la muestra afectados
REPTILES	Typhlopidae	<i>Typhlops syntherus</i>	EN	SI	Ningún puente es afectado

Fuente: Elaboración propia (RINA 2024).

#### 1.1.2.1 Eleutherodactylus armstrongi (Anfibio)

Este taxón está presente en el Macizo de la Selle en Haití y la Sierra de Bahoruco en República Dominicana, La Española. Históricamente, ocurría entre 150 y 1700 m sobre el nivel del mar, pero debido a la gran pérdida de hábitat en elevaciones más bajas, ahora se cree que ocurre entre 800 y 1700 m sobre el nivel del mar (Taller de Evaluación de la Lista Roja de Hispaniola 2020). La extensión de ocurrencia (EOO) del área cartografiada es de 4.931 km<sup>2</sup>, lo que representa cuatro ubicaciones definidas como amenazas.

Es una especie arbórea que se encuentra en bosques cerrados de pinos y frondosas. Los huevos los ponen en bromelias y en el suelo debajo de las rocas. El tamaño de la nidada varía entre 31 y 49 huevos (Hedges en Henderson y Powell 2009). La especie se ha encontrado en hábitats moderadamente degradados, como plantaciones de café y banano (M. Rodríguez, comunicación personal, 2011).

Es localmente común dentro de un hábitat adecuado en la República Dominicana: en una sola noche en una temporada adecuada es posible escuchar más de 20 machos cantando en el bosque nuboso (L. Díaz, comunicación personal, marzo de 2011). Entre 2010 y 2015, las encuestas en Cachote detectaron un promedio de 15 individuos dentro de los 30 minutos posteriores a la búsqueda (C. Martínez Rivera y C. Marte com. pers. 2020). En noviembre de 2010, estudios realizados en varias localidades históricas de Haití revelaron que la mayor parte del hábitat forestal original había sido destruido y se cree que la especie había sido extirpada de al menos un sitio en el país (M. Rodríguez y L. Díaz, comunicación personal). . 2011). En junio de 2015, se registraron dos individuos en un hábitat perturbado en Morne Éloi, Haití (Hedges et al. 2018). Se infiere una tendencia decreciente de la población a partir de la actual disminución de la calidad y extensión del hábitat de esta especie.

**Esta especie NO se ha reportado, para el AID de la muestra de puentes del Proyecto. Tampoco su distribución potencial se superpone con los puentes de la muestra (Figura 7).**



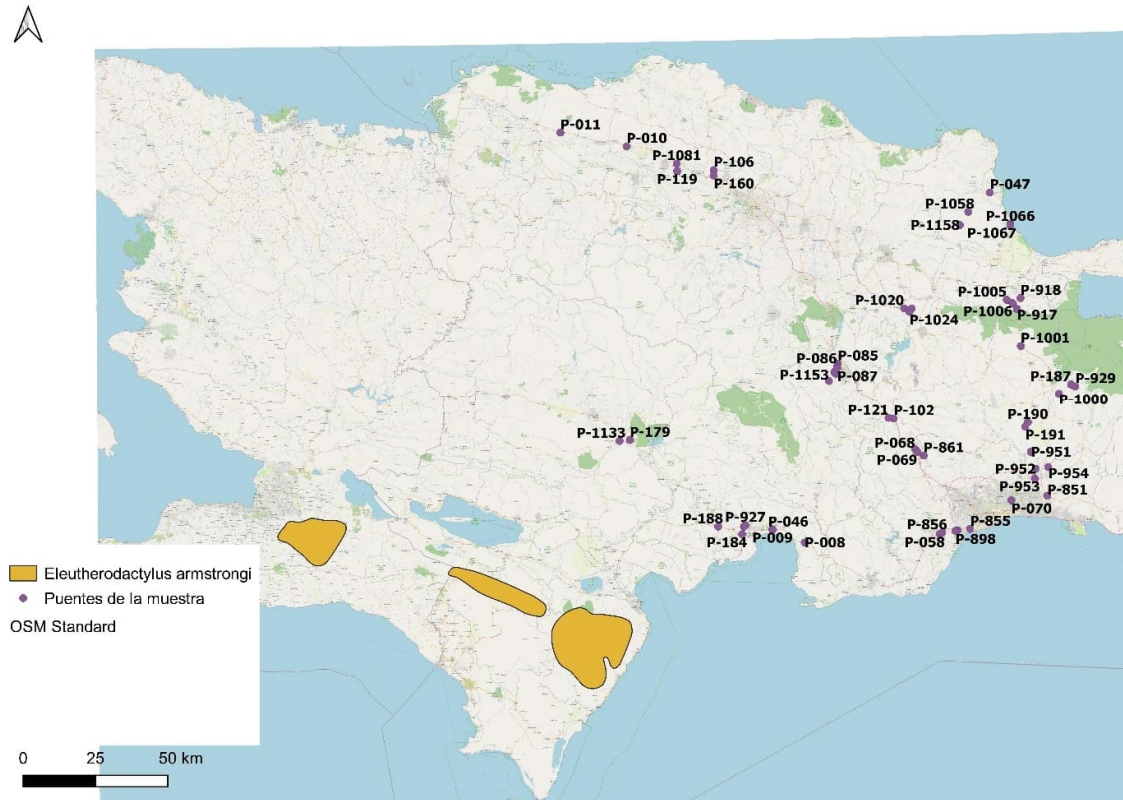


Figura 7. Distribución potencial de *Eleutherodactylus armstrongi*.

Fuente: UICN, lista roja de especies (2024)

### 1.1.2.2 *Eleutherodactylus haitianus* (Anfibio)

Esta especie tiene un área de distribución restringida en la Cordillera Central, República Dominicana, donde se ha registrado entre 1.545 y 3.000 m snm. Los censos en las proximidades del área de distribución conocida no han registrado ningún individuo, por lo que se considera que tiene una distribución genuinamente restringida (C. Marte, M. Landestoy y L. Diaz com. pers. 2011). Su extensión de ocurrencia (EOO) es de 1.887 km<sup>2</sup>, lo que representa cinco o menos ubicaciones definidas como amenaza.

Es terrestre en pastizales de gran altura ("pajonales") asociados con bosques de pino, y no se ha registrado fuera de su hábitat nativo. Llama desde la vegetación baja. Se reproduce por desarrollo directo, poniendo de 6 a 9 huevos (Hedges en Henderson y Powell, 2009) en matas de *Danthonia domingensis* y en musgos *Sphagnum* (C. Marte y L. Diaz, comunicación personal, 2011). No se cree que sea tolerante a la alteración del hábitat (Taller de evaluación de la Lista Roja de Hispaniola 2020).

Puede ser común localmente, pero está distribuido de manera irregular y tiende a ser más abundante en áreas donde se encuentra la especie de pastizal *Danthonia domingensis* (Taller de Evaluación de la Lista Roja de Hispaniola 2020). Se infiere una tendencia decreciente de la población a partir de la actual disminución de la calidad y extensión del hábitat de esta especie.

**Esta especie NO se ha reportado, para el AID de la muestra de puentes del Proyecto. Tampoco su distribución potencial se superpone con los puentes de la muestra (Figura 8).**

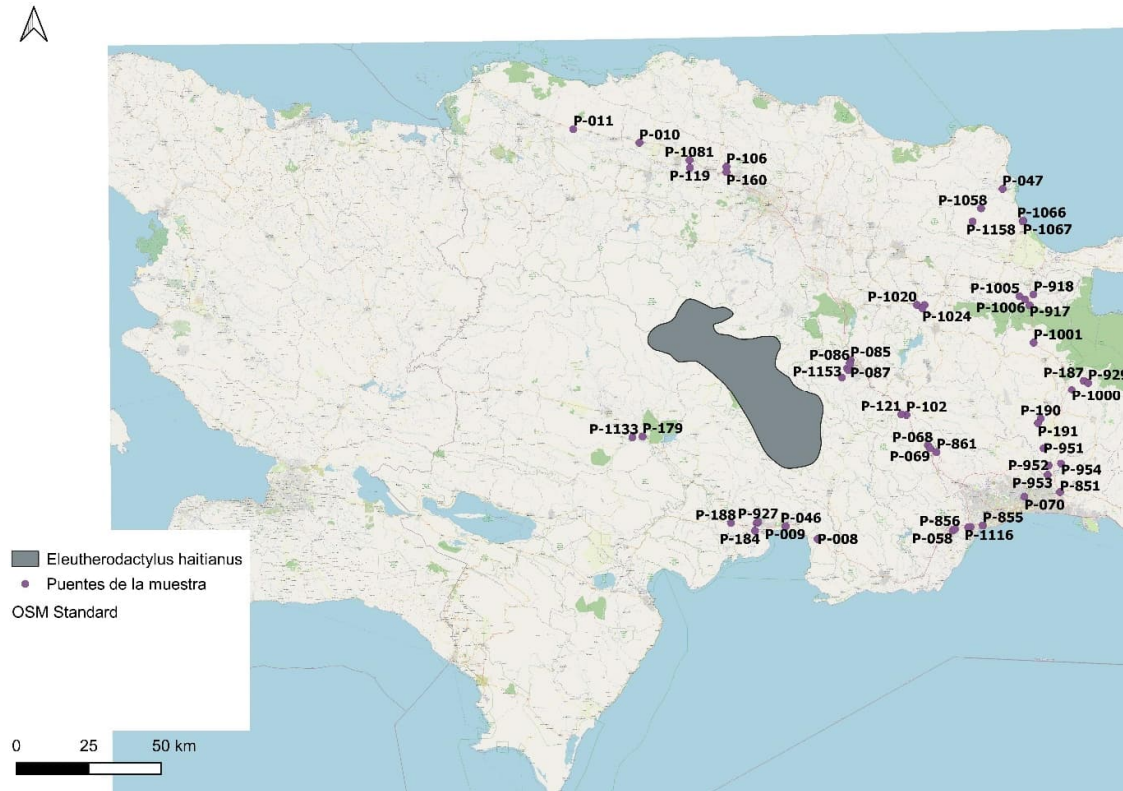


Figura 8. Distribución potencial de *Eleutherodactylus haitianus*.

Fuente: UICN, lista roja de especies (2024)

### 1.1.2.3 *Eleutherodactylus hypostenor* (Anfibio)

Esta especie tiene un área de distribución restringida en la Sierra de Bahoruco en la República Dominicana, La Española. Los estudios en otros lugares no han registrado esta especie; por tanto, se considera que tiene una distribución realmente restringida. Su rango de elevación va desde el nivel del mar hasta los 1.411 m snm (Schwartz y Henderson 1991; M. Landestoy, comunicación personal, 2020). Su extensión de ocurrencia (EOO) es de 1,611 km<sup>2</sup>, y se conoce en dos ubicaciones definidas como amenaza: Bahoruco Occidental y Bahoruco Oriental (M. Rodríguez, M. Landestoy, C. Marte com. pers. 2020).

Habitante de bosques mésicos cerrados de hoja ancha, así como de plantaciones de café y cacao de sombra, es una especie excavadora muy especializada, con machos llamando desde cámaras subterráneas construidas y depositando huevos bajo tierra. Es tolerante con las plantaciones de café de sombra, pero no se ha registrado en áreas agrícolas abiertas y probablemente requiera cierto grado de cobertura de dosel (M. Rodríguez, com. pers. 2011, M. Landestoy, com. pers. 2020).

Varía de poco común a común en un hábitat adecuado. Está restringido a hábitats forestales remanentes y existe falta de conectividad entre localidades conocidas debido al hábitat inadecuado de la matriz agrícola circundante; por lo tanto, la población probablemente esté severamente fragmentada (Taller de Evaluación de la Lista Roja de Hispaniola 2020). En el momento de esta reevaluación, esta especie se había observado tan recientemente como 2020 (M. Rodríguez, comunicación personal, 2020). Se infiere una tendencia decreciente de la población a partir de la actual disminución de la calidad y extensión del hábitat de esta especie.



Esta especie NO se ha reportado, para el AID de la muestra de puentes del Proyecto. Tampoco su distribución potencial se superpone con los puentes de la muestra (Figura 9).

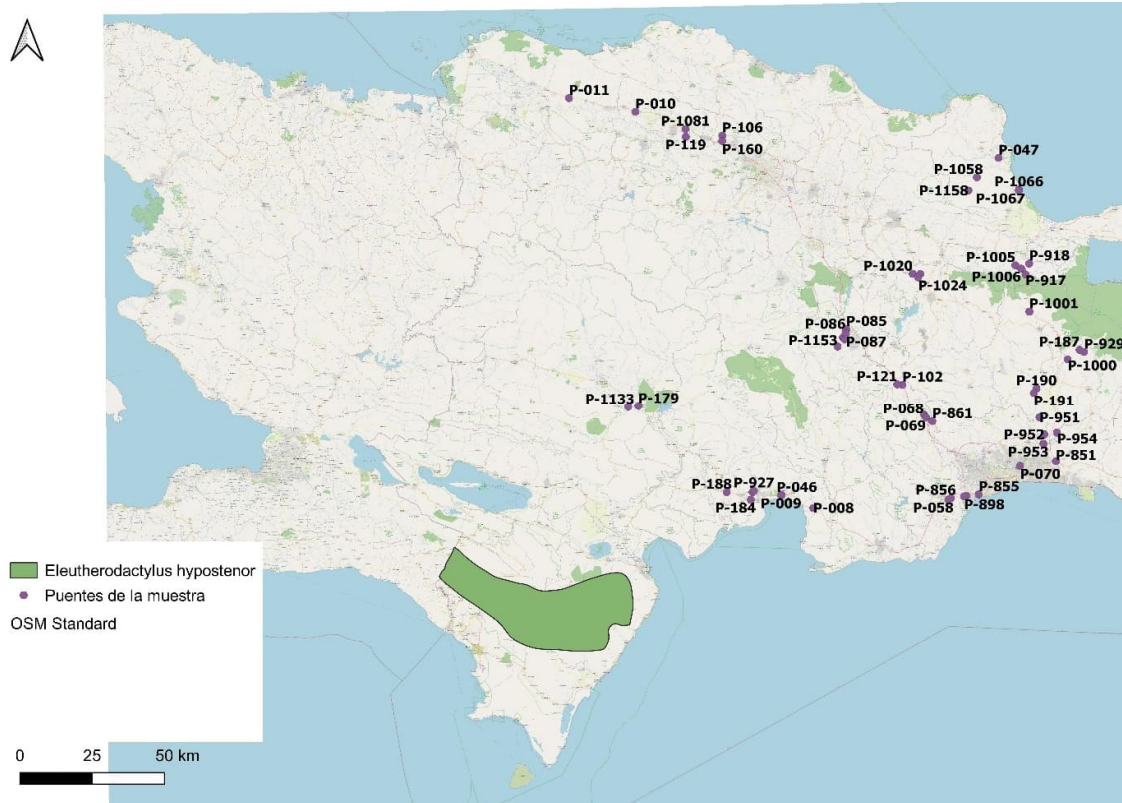


Figura 9. Distribución potencial de *Eleutherodactylus hypostenor*.

Fuente: UICN, lista roja de especies (2024)

#### 1.1.2.4 *Eleutherodactylus leonei* (Anfibio)

Esta especie está restringida al Macizo de la Selle en Haití y a la Sierra de Bahoruco en la República Dominicana, La Española. Se ha registrado entre 1.182 y 2.335 m sobre el nivel del mar. Su extensión estimada de ocurrencia (EOO) es de 1.862 km<sup>2</sup>, lo que representa cinco o menos ubicaciones definidas como amenaza.

Esta especie NO se ha reportado, para el AID de la muestra de puentes del Proyecto. Tampoco su distribución potencial se superpone con los puentes de la muestra.

#### 1.1.2.5 *Eleutherodactylus melatrigonum* (Anfibio)

Esta especie es conocida en la Cordillera Central de República Dominicana, dentro de las provincias de San Juan, La Vega y San José de Ocoa (Taller de Evaluación de la Lista Roja de La Española 2020). Se ha registrado entre 1180 y 2300 m snm (Taller de evaluación de la Lista Roja de Hispaniola 2020), su extensión de ocurrencia (EOO) es de 2394 km<sup>2</sup> y todos los individuos se encuentran en cinco o menos ubicaciones definidas como amenaza.

Se encuentra en bosques montanos latifoliados no perturbados de elevación media, bosques de pinos, bosques nubosos y bordes de bosques, debajo de rocas y escombros, y en matorrales húmedos de gran elevación (Taller de Evaluación de la Lista Roja de Hispaniola 2020). Se trata de un desarrollador

directo terrestre y semiarbóreo conocido, y no se sabe que esté asociado con arroyos. Se ha observado a los machos llamando desde la vegetación baja.

No se han tomado registros de esta especie desde 1993, hasta que fue observada nuevamente en 2012 (M. Landestoy y M. Rodriguez com. pers. 2020). Se cree que la falta de registros durante casi dos décadas se atribuye en parte al escaso esfuerzo de las encuestas y a los patrones de actividad estacional (Taller de Evaluación de la Lista Roja de Hispaniola 2020). Al momento de esta evaluación, esta especie se considera localmente abundante (Taller de Evaluación de la Lista Roja de Hispaniola 2020). Se desconoce el estado de la población, pero se infiere una tendencia decreciente de la población a partir de la disminución actual de la calidad y extensión del hábitat de esta especie.

**Esta especie NO se ha reportado, para el AID de la muestra de puentes del Proyecto. Tampoco su distribución potencial se superpone con los puentes de la muestra (Figura 10).**

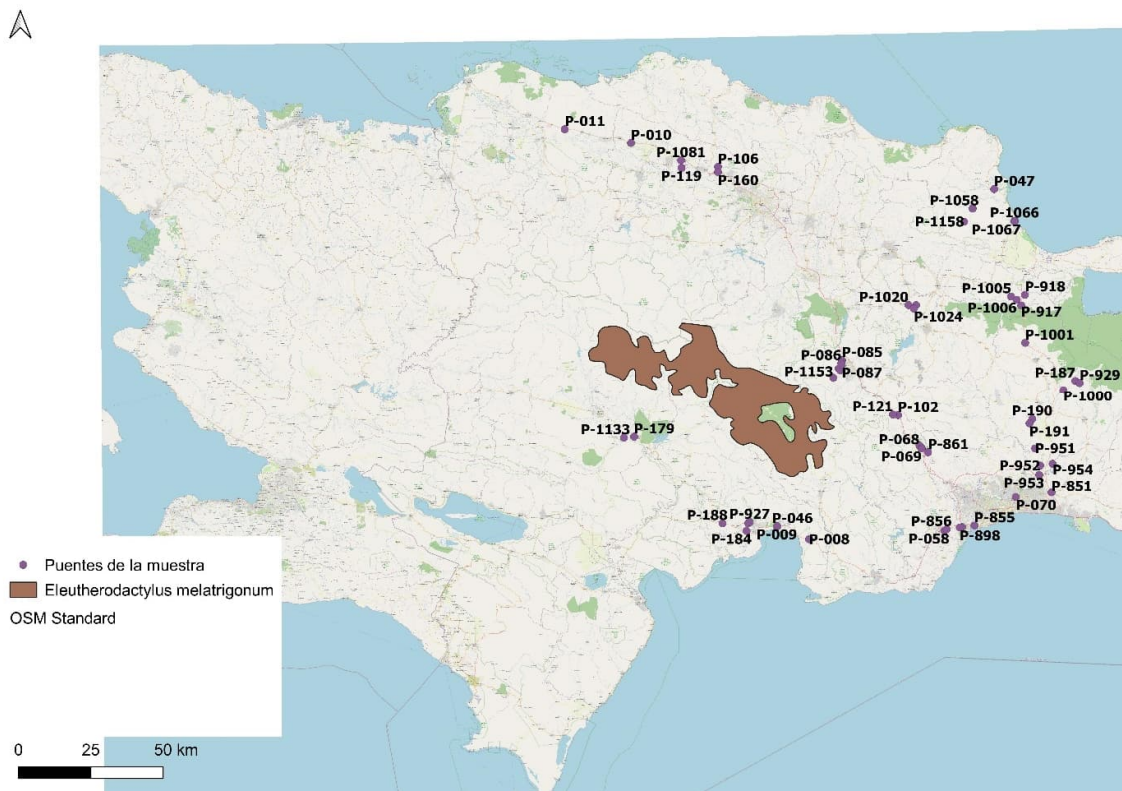


Figura 10. Distribución potencial de *Eleutherodactylus melatrigonum*.

Fuente: UICN, lista roja de especies (2024)

#### 1.1.2.6 *Eleutherodactylus minutus* (Anfibio)

Esta especie tiene un área de distribución restringida en la Cordillera Central, República Dominicana, con un rango de altitud de 880 a 2400 m snm. Los estudios en otros lugares no han registrado esta especie; por lo tanto, se considera genuinamente restringido (Taller de Evaluación de la Lista Roja de Hispaniola 2020). Su extensión de ocurrencia (EOO) es de 2.429 km<sup>2</sup>, lo que representa cinco o menos ubicaciones definidas como amenaza.

Ocurre en bosques nubosos y pinares montanos, y en el borde del ecotono entre pastizales y bosques. Se puede encontrar dentro de los helechos y los machos llaman desde la vegetación baja (S. Inchaustegui y C. Marte com. pers. 2011). Los huevos se ponen en el suelo (el tamaño de las nidadas

es de seis huevos; C. Marte, comunicación personal, 2011) y se reproduce por desarrollo directo. Es poco probable que sea tolerante a la alteración del hábitat (Taller de Evaluación de la Lista Roja de Hispaniola 2020).

Es localmente común en un hábitat adecuado; se pueden escuchar o ver alrededor de 5 a 6 individuos en transectos de 100 m en un hábitat apropiado (C. Marte, comunicación personal, 2011). No se considera que esté muy fragmentado (S. Inchaustegui com. pers. 2011). Se infiere una tendencia decreciente de la población a partir de la actual disminución de la calidad y extensión del hábitat de esta especie.

**Esta especie NO se ha reportado, para el AID de la muestra de puentes del Proyecto. Tampoco su distribución potencial se superpone con los puentes de la muestra (Figura 11).**

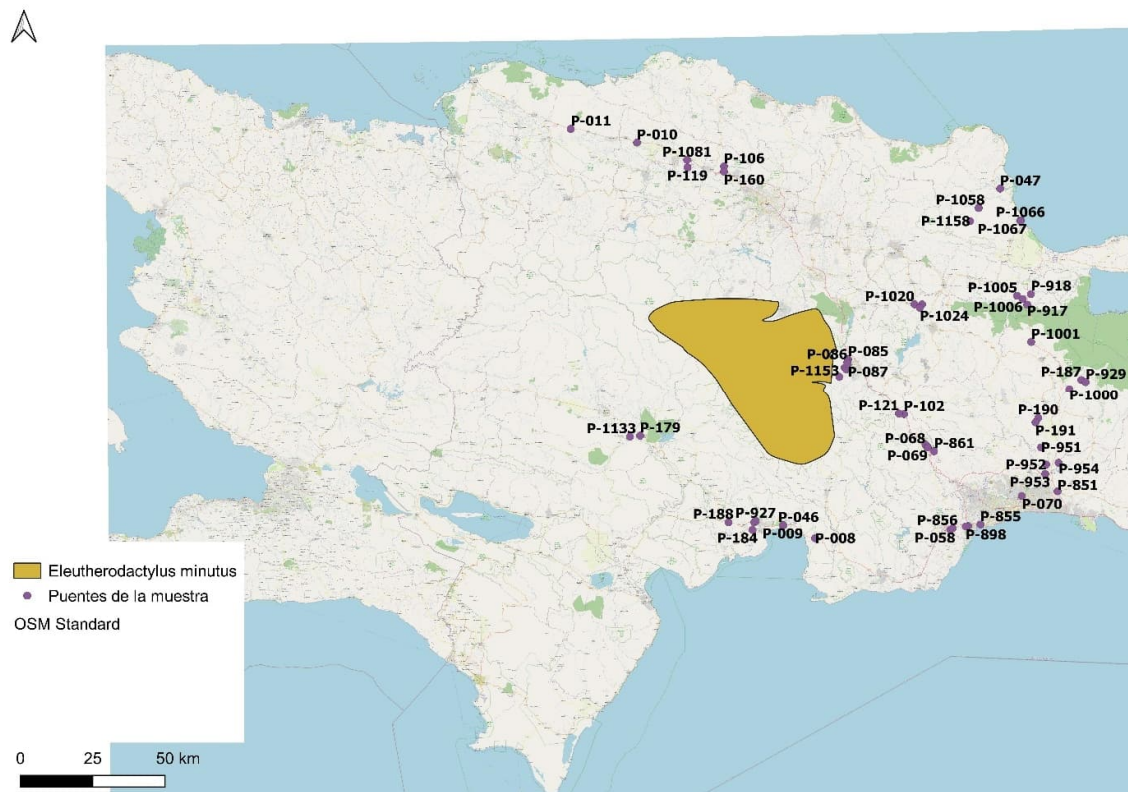


Figura 11. Distribución potencial de *Eleutherodactylus minutus*.

Fuente: UICN, lista roja de especies (2024)

### 1.1.2.7 *Eleutherodactylus montanus* (Anfibio)

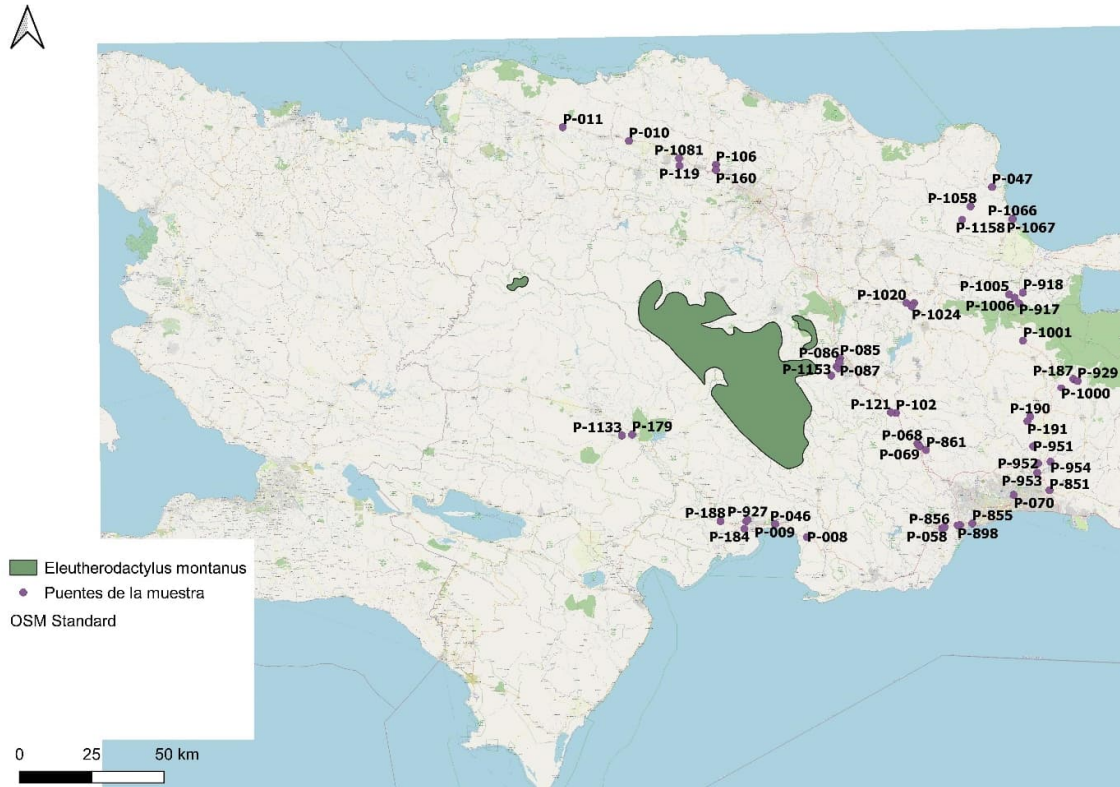
Esta especie tiene un área de distribución limitada en elevaciones elevadas de la Cordillera Central, en la República Dominicana, a elevaciones de 1270 a 3000 m snm. Es posible que la especie se encuentre en áreas adicionales entre sitios conocidos. Su extensión de ocurrencia (EOO) es de 3.561 km<sup>2</sup>, lo que representa cinco o menos ubicaciones definidas como amenazas.

Esta especie está asociada con bosques de dosel cerrado y remanentes de bosque, y se encuentra principalmente en la vegetación del sotobosque. Los machos llaman desde la vegetación, desde el nivel del suelo hasta 6 m de altura (Taller de Evaluación de la Lista Roja de La Española 2020), incluidos helechos y bromelias. Los huevos los ponen en el suelo y la reproducción se realiza por desarrollo



directo. Se cree que es intolerante a la alteración del hábitat (Taller de evaluación de la Lista Roja de Hispaniola 2020).

**Esta especie NO se ha reportado, para el AID de la muestra de puentes del Proyecto. Tampoco su distribución potencial se superpone con los puentes de la muestra (Figura 12).**



**Figura 12. Distribución potencial de *Eleutherodactylus montanus*.**

Fuente: UICN, lista roja de especies (2024)

#### 1.1.2.8 *Eleutherodactylus notidodes* (Anfibio)

Esta especie se conoce únicamente en la Sierra de Neiba dentro de Haití y la República Dominicana, en elevaciones entre 1340 y 1830 m snm (Schwartz 1966, Henderson y Powell 2009). Se han identificado dos subpoblaciones, la primera ubicada en la cresta norte, la segunda en la cresta sur dentro del Parque Nacional Sierra de Neiba. La cresta norte es un área de hábitat severamente degradado y la probabilidad de que esta especie todavía se encuentre en esta área es cuestionable. Hay un valle poblado y 9,3 km que separan las dos subpoblaciones, lo que debería evitar cualquier dispersión entre las dos, aunque históricamente puede haber habido un flujo de genes entre ellas. Su extensión de ocurrencia (EOO) es de 393 km<sup>2</sup>, lo que representa una ubicación definida como amenaza.

Se encuentra en bosques de dosel cerrado de tierras altas y en bordes de bosques, debajo de rocas y escombros. Los huevos los pone debajo de las rocas y se reproduce por desarrollo directo. No se ha registrado fuera del hábitat forestal, lo que sugiere que tiene baja tolerancia a la modificación del hábitat. La cresta norte donde se ha observado esta especie es un mosaico de bosque nuboso degradado, pastos y cultivos comerciales de uso agrícola.

Esta especie NO se ha reportado, para el AID de la muestra de puentes del Proyecto. Tampoco su distribución potencial se superpone con los puentes de la muestra (Figura 13).

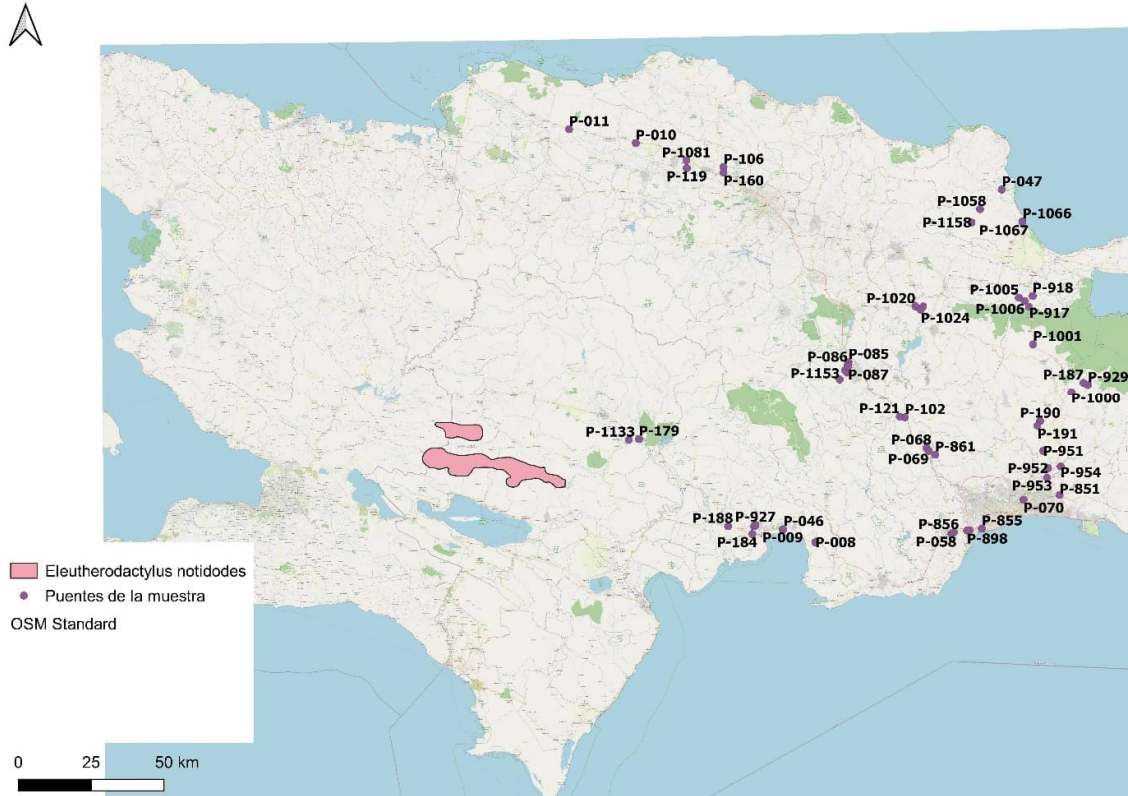


Figura 13. Distribución potencial de *Eleutherodactylus notidodes*.

Fuente: UICN, lista roja de especies (2024)

#### 1.1.2.9 *Eleutherodactylus parabates* (Anfibio)

Esta especie se encuentra en la cresta de la Sierra de Neiba, a lo largo de la frontera entre República Dominicana y Haití, La Española. Se sitúa entre los 1.455 y los 1.870 m s.n.m. Su extensión de ocurrencia (EOO) es de 393 km<sup>2</sup>, lo que representa una única ubicación definida como amenaza.

Se encuentra debajo de rocas y troncos, y en bromelias arbóreas bajas, en bosques de frondosas cerrados, densos y de gran elevación. Los huevos los pone en el suelo y se reproduce por desarrollo directo. No se ha registrado fuera del hábitat forestal, lo que sugiere que tiene baja tolerancia a la modificación del hábitat.

Esta especie NO se ha reportado, para el AID de la muestra de puentes del Proyecto. Tampoco su distribución potencial se superpone con los puentes de la muestra.

#### 1.1.2.10 *Eleutherodactylus patriciae* (Anfibio)

Esta especie está restringida a las elevaciones más altas de la Cordillera Central en la República Dominicana, donde se ha registrado entre 2000 y 3050 m snm. Las encuestas en otros lugares no han registrado ningún registro adicional; por tanto, se considera que la especie tiene un área de distribución realmente restringida. Su extensión de ocurrencia (EOO) es de 1.877 km<sup>2</sup>, lo que representa dos ubicaciones definidas como amenaza.

Es terrestre y se encuentra en bosques cerrados de tierras altas, remanentes de bosques y pastizales de gran altura ("pajonales"), y no se ha registrado en hábitats perturbados. Llama desde la vegetación baja, pone sus huevos en el suelo y se reproduce por desarrollo directo.

Es común en hábitats adecuados (S. Inchaustegui com. pers. 2020). En enero de 2011, c. Se encontraron de 2 a 3 individuos a lo largo de un transecto de 100 m en un área de pastizales (C. Marte, comunicación personal, 2011). Se infiere una tendencia decreciente de la población a partir de la actual disminución de la calidad y extensión del hábitat de esta especie.

**Esta especie NO se ha reportado, para el AID de la muestra de puentes del Proyecto. Tampoco su distribución potencial se superpone con los puentes de la muestra (Figura 14).**

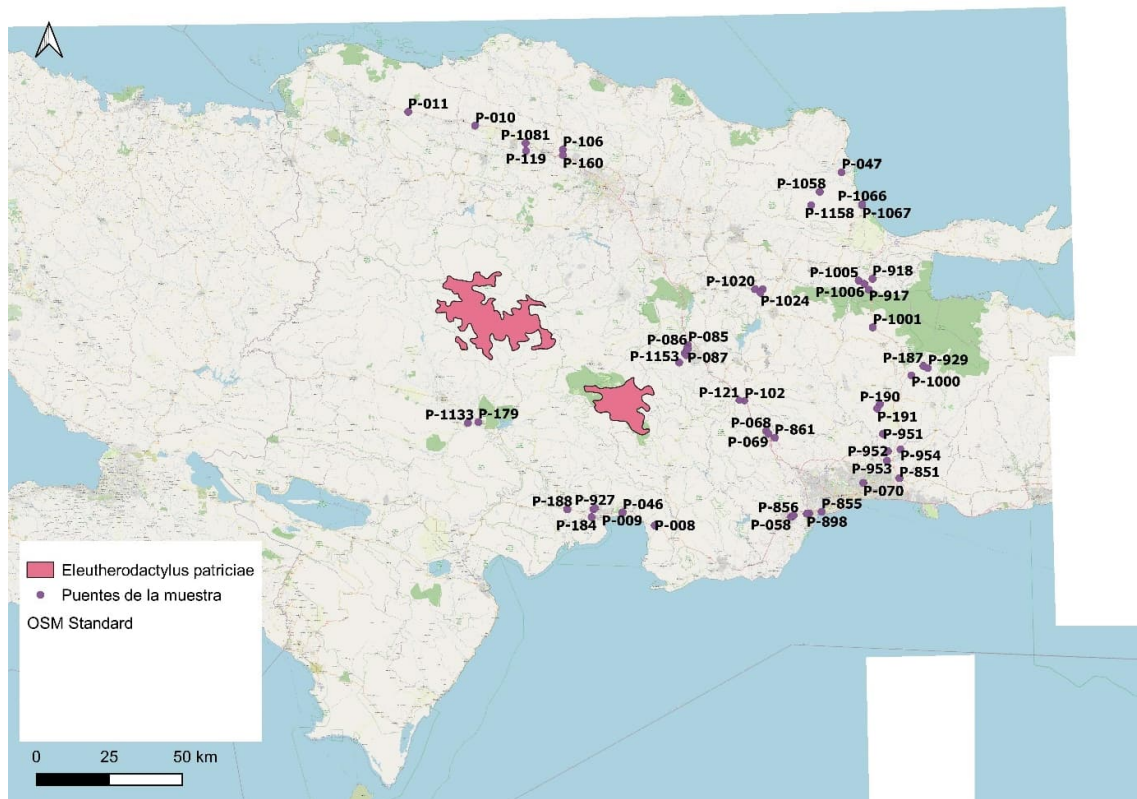


Figura 14. Distribución potencial de *Eleutherodactylus patriciae*.

Fuente: UICN, lista roja de especies (2024)

#### 1.1.2.11 *Eleutherodactylus pituinus* (Anfibio)

Esta especie tiene un área de distribución restringida en la Cordillera Central de República Dominicana, en dos zonas: las proximidades de La Horma y las proximidades de La Culata, entre 1.212 y 1.770 m s.n.m. Su extensión de ocurrencia (EOO) es de 342 km<sup>2</sup>, su área de ocupación estimada (AOO) no es mayor a 120 km<sup>2</sup> y todos los individuos se encuentran en dos ubicaciones definidas como amenaza.

Ocurre en desprendimientos de acantilados y en zonas rocosas de pinares de montaña y bosques de montaña. Los machos llaman desde la vegetación baja o desde cavidades rocosas. Los huevos los pone en el suelo y se reproduce por desarrollo directo. Ciertos tipos de alteración del hábitat, como los deslizamientos de tierra, parecen ser favorables para la especie; sin embargo, no es tolerante a tipos más severos de alteración del hábitat (por ejemplo, áreas agrícolas; Taller de Evaluación de la Lista Roja de Hispaniola 2020).



**Esta especie NO se ha reportado, para el AID de la muestra de puentes del Proyecto. Tampoco su distribución potencial se superpone con los puentes de la muestra.**

#### 1.1.2.12 Eleutherodactylus probolaeus (Anfibio)

Esta especie tiene una distribución aparentemente irregular dentro de un área de distribución restringida en la provincia de La Altagracia y la Isla Soana (M. Landestoy com. pers. 2020) en la República Dominicana, donde se extiende desde el nivel del mar hasta los 600 m snm. Su extensión de ocurrencia (EOO) es de 1.985 km<sup>2</sup> y se considera que ocurre en dos lugares definidos como amenaza.

Ocurre en bosques latifoliados semimésicos de baja elevación, en áreas de piedra caliza con un sotobosque de Bryophyllum y Zamia (Henderson y Powell 2009). Los machos llaman desde el denso sotobosque, ponen los huevos en el suelo y se reproducen por desarrollo directo. No se espera que tolere la degradación del hábitat, dado que su hábitat es bastante homogéneo (S. Inchaustegui com. pers. 2011).

**Esta especie NO se ha reportado, para el AID de la muestra de puentes del Proyecto. Tampoco su distribución potencial se superpone con los puentes de la muestra.**

#### 1.1.2.13 Eleutherodactylus rufifemoralis (Anfibio)

Esta especie tiene un área de distribución restringida en la Sierra de Bahoruco, en República Dominicana. Se ha registrado entre 727 y 1370 m sobre el nivel del mar. Su extensión estimada de ocurrencia (EOO) es de 242 km<sup>2</sup>, lo que representa cinco o menos ubicaciones definidas como amenaza.

Esta es una especie de bosque nuboso, que se encuentra en bosques mésicos de hoja ancha y pinos de tierras altas terrestres. También se encuentra en bosques recientemente talados, pero probablemente no sea capaz de sostener una población en ese hábitat (R. Powell, comunicación personal, junio de 2009). Los huevos los pone en el suelo y se reproduce por desarrollo directo.

**Esta especie NO se ha reportado, para el AID de la muestra de puentes del Proyecto. Tampoco su distribución potencial se superpone con los puentes de la muestra.**

#### 1.1.2.14 Eleutherodactylus ruthae (Anfibio)

Esta especie se encuentra en el este de República Dominicana, con un rango altitudinal desde el nivel del mar hasta los 900 m snm (Frost 2020, Hedges 2020). Los registros previamente asignados a este taxón de los valles intermontanos de la Sierra de Neiba en República Dominicana pertenecen a *Eleutherodactylus tychathrous*, los de las tierras altas del interior de la Cordillera Central en República Dominicana pertenecen a *E. Bothroboans* y los de la Península de Tiburón en Haití, pertenecen a *E. aporostegus* (Hedges et al. 2008). Su extensión conocida de ocurrencia (EOO) es de 4.887 km<sup>2</sup>.

Ocurre en bosques mésicos latifoliados de tierras bajas. Aunque se puede encontrar en pastos para ganado y campos de maíz cercanos al bosque, se sospecha que la eliminación de áreas boscosas resultará en la pérdida de esta especie del área (Taller de Evaluación de la Lista Roja de Hispaniola 2020). Los machos llaman desde cámaras subterráneas cerradas y las hembras ponen huevos en ellas. La reproducción es por desarrollo directo.

**Esta especie NO se ha reportado, para el AID de la muestra de puentes del Proyecto. Tampoco su distribución potencial se superpone con los puentes de la muestra (Figura 15).**



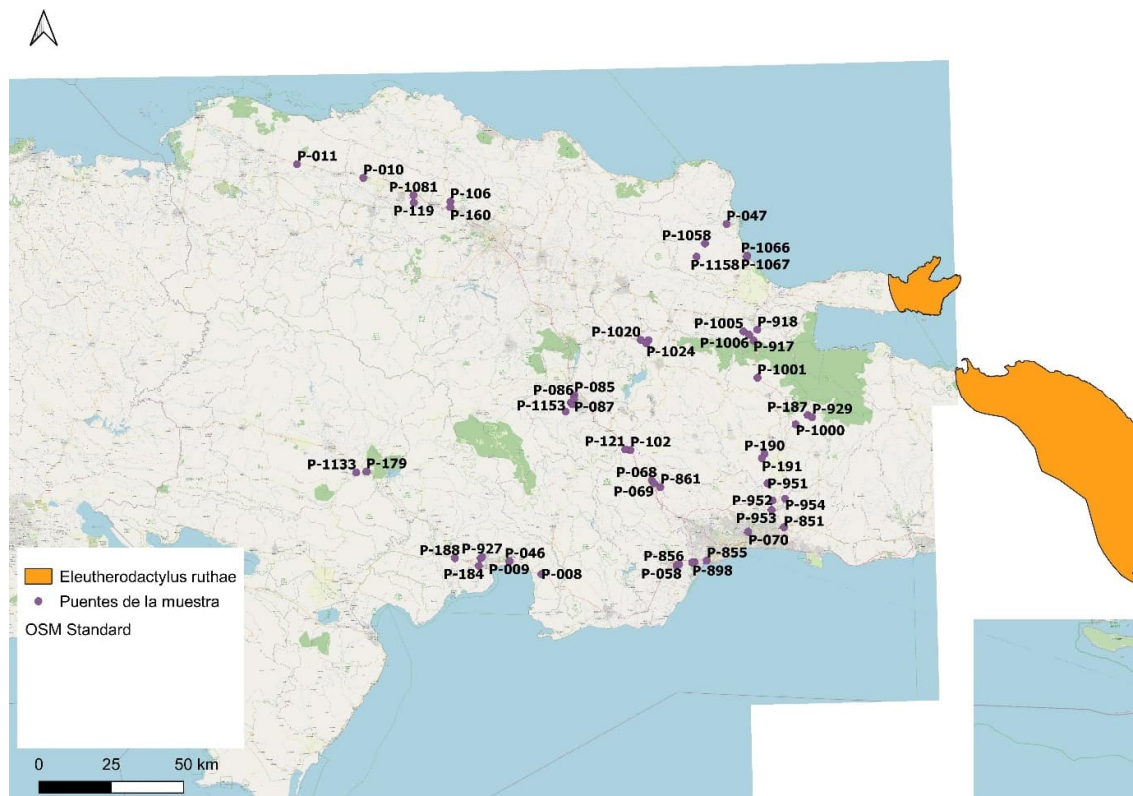


Figura 15. Distribución potencial de *Eleutherodactylus ruthae*.

Fuente: UICN, lista roja de especies (2024)

#### 1.1.2.15 *Eleutherodactylus sommeri* (Anfibio)

Esta especie se encuentra en el Macizo del Norte en el norte de Haití y se extiende hasta el extremo occidental de la Cordillera Central en las provincias de Dajabón y Elías Piña, en la República Dominicana. Se ha registrado entre 445 y 1040 m snm (Taller de evaluación de la Lista Roja de Hispaniola 2020). Su extensión de ocurrencia (EOO) es de 2.098 km<sup>2</sup>.

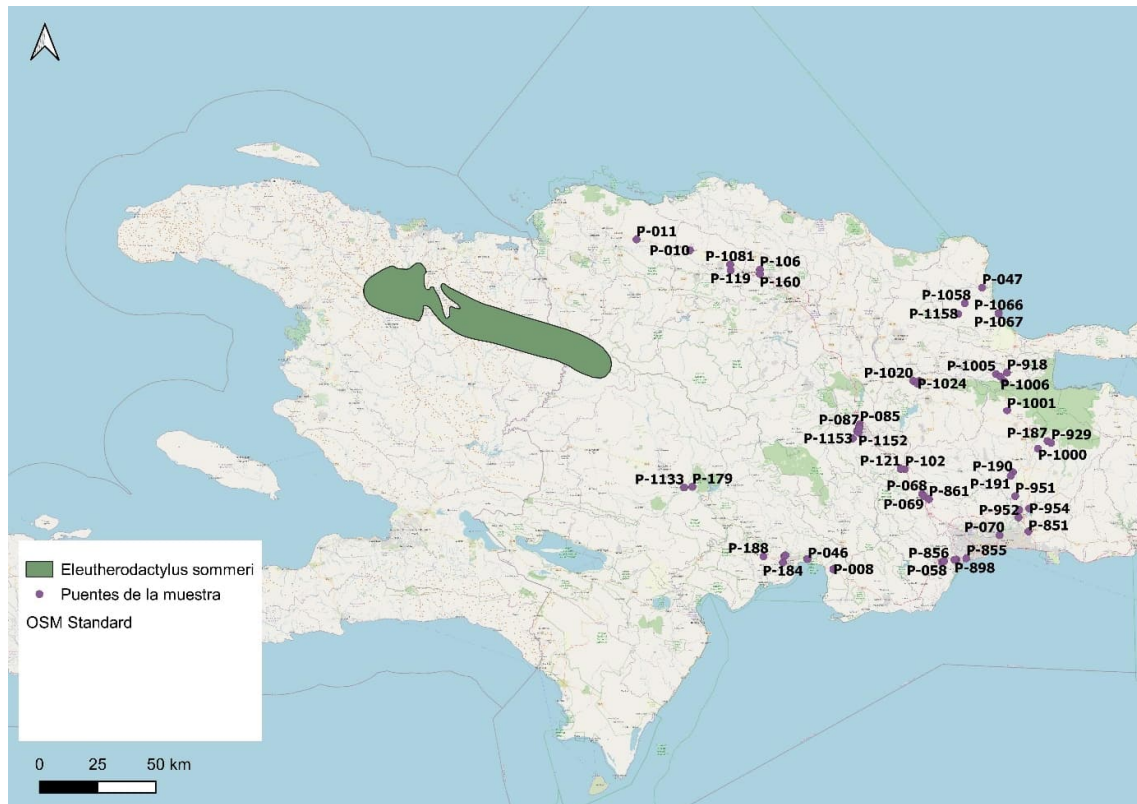
Es arbóreo en bosques mésicos latifoliados y se encuentra en bromelias y otras plantas. También se puede encontrar en las axilas de las hojas de las plantaciones de banano. En las plantaciones, esta especie solo se asocia con plantas de banano ya que las axilas de las plantas de banano son estructuralmente similares a las bromelias. Es poco probable que esta especie sea tolerante a otras áreas agrícolas o tipos de perturbación más graves (Taller de evaluación de la Lista Roja de Hispaniola 2020). Los machos llaman desde el dosel del bosque y los huevos se ponen en bromelias; la reproducción se lleva a cabo por desarrollo directo.

Generalmente se encuentra en cantidades bajas; por ejemplo, se escucha a 2 o 3 personas durante las encuestas (Taller de Evaluación de la Lista Roja de Hispaniola 2020). Al momento de realizar esta evaluación, el registro más reciente en República Dominicana fue en 2014, cuando se escuchó llamar desde un bosque de galería en la provincia de Dajabón (M. Landestoy com. pers. 2020). En Haití, se observó por última vez en 2020 en Dondon-Brostage, dentro del Parque Nacional Natural Citadell Sanssouci et les Ramiers (M. Fildor y A. Jean, comunicación personal, 2020).

Se infiere una tendencia decreciente de la población a partir de la actual disminución de la calidad y extensión del hábitat de esta especie. Tres viajes a las cercanías del Río Limpio no lograron encontrar esta especie en lo que parecía ser un hábitat adecuado (C. Marte, comunicación personal. 2020). Se

considera que la población está severamente fragmentada (es decir, ocurre en parches de hábitat fragmentados, tiene poca capacidad de dispersión, de modo que no es posible que los animales se muevan entre fragmentos, y tiene el 50% o más de sus individuos en parches de hábitat aislados y fragmentados).

**Esta especie NO se ha reportado, para el AID de la muestra de puentes del Proyecto. Tampoco su distribución potencial se superpone con los puentes de la muestra (Figura 16).**



**Figura 16. Distribución potencial *Eleutherodactylus somneri*.**

Fuente: UICN, lista roja de especies (2024)

#### 1.1.2.16 *Eleutherodactylus tychathrous* (Anfibio)

Esta especie solo se conoce en los valles intermontanos de la Sierra de Neiba en República Dominicana, entre 293 y 1,300 m snm (Taller de Evaluación de la Lista Roja de La Española 2020). La extensión del área de distribución de esta especie no se conoce bien; sin embargo, la extensión de ocurrencia (EOO) basada en su área de distribución actualmente conocida es de 551 km<sup>2</sup>. Todos los individuos ocurren en cinco o menos ubicaciones definidas como amenazas.

Ocurre en bosques de transición desde bosque seco (en elevaciones más bajas) hasta bosque nuboso (en las elevaciones más altas; 1400 m snm). Se cree que las hembras ponen huevos en cámaras subterráneas cerradas y que la reproducción se produce por desarrollo directo. Se ha confirmado que los machos llaman desde las recámaras (Schwartz 1965). Se puede encontrar en hábitats perturbados, principalmente en áreas agrícolas de pequeños propietarios; sin embargo, aún se desconoce si esta especie puede tolerar perturbaciones a largo plazo (Taller de Evaluación de la Lista Roja de Hispaniola 2020).

Esta es una especie críptica y rara vez se ha observado, pero su presencia generalmente se registra por su llamado. Fue observado en S Pinos del Edén en 2011 (Proyecto Rana - DR) y escuchado cerca de la estación de guardaparques en febrero de 2020 (C. Marte com. pers. 2020). Se infiere una tendencia decreciente de la población a partir de la actual disminución de la calidad y extensión del hábitat de esta especie.

**Esta especie NO se ha reportado, para el AID de la muestra de puentes del Proyecto. Tampoco su distribución potencial se superpone con los puentes de la muestra (Figura 17).**



**Figura 17. Distribución potencial de *Eleutherodactylus tychathrous*.**

Fuente: UICN, lista roja de especies (2024)

#### 1.1.2.17 *Geotrygon leucometopia* (Aves)

*Geotrygon leucometopia* ocurre en la Cordillera Central, Sierra de Baoruco y Sierra de Neiba en la República Dominicana (Baptista et al. 1997, S. Latta in litt. 1998, Raffaele et al. 1998). Hay informes locales de la década de 1920 sobre una rara paloma codorniz gris cerca de la cumbre de Morne La Selle en Haití, pero la destrucción intensiva del hábitat probablemente ha extirpado cualquier población hipotética (Baptista et al. 1997). Sigue siendo bastante común a nivel local en la Sierra de Baoruco (Baptista et al. 1997), pero todavía sólo se le conoce en once localidades allí y en la Cordillera Central; se cree que fue extirpado de la Sierra de Neiba (S. Latta in litt. 1998, Garrido et al. 2002, Latta et al. 2006).

Ocurre en bosques húmedos densos y montañosos y en plantaciones de café hasta 1.800 m, y se conoce en dos localidades al nivel del mar (Baptista et al. 1997, Raffaele et al. 1998). Se alimenta de semillas y pequeños invertebrados, buscando alimento en el suelo y frecuentemente a lo largo de los senderos, pero puede posarse a 10 m del suelo (Baptista et al. 1997).



Se estima que la población es de menos de 2500 individuos según una evaluación de registros conocidos, descripciones de abundancia y tamaño de distribución. Esto es consistente con las estimaciones de densidad de población registradas para congéneres o parientes cercanos con un tamaño corporal similar, y con el hecho de que es probable que sólo una proporción de la extensión estimada de ocurrencia esté ocupada. Se ubica en la banda 1.000-2.499 individuos, lo que equivale a 667-1.666 individuos maduros, redondeado aquí a 600-1.700 individuos maduros.

**Esta especie NO se ha reportado, para el AID de la muestra de puentes del Proyecto. Tampoco su distribución potencial se superpone con los puentes de la muestra (Figura 18).**

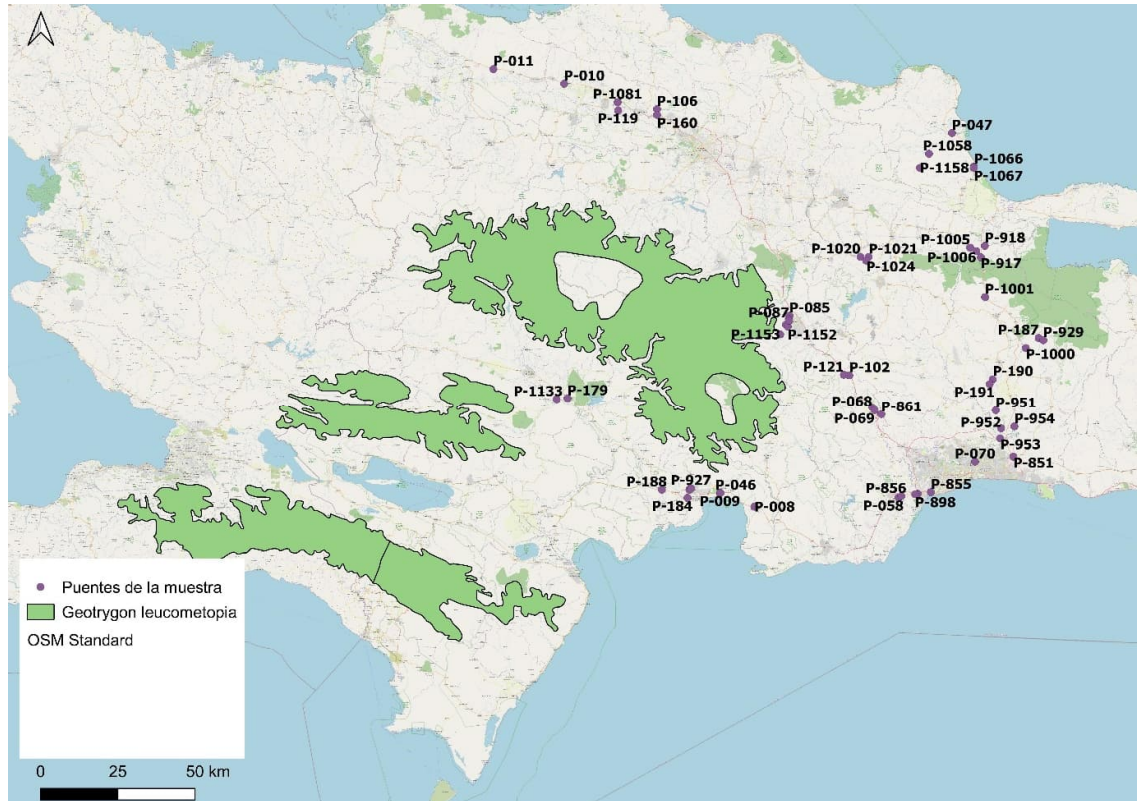


Figura 18. Distribución potencial de *Geotrygon leucometopia*.

Fuente: UICN, lista roja de especies (2024)

#### 1.1.2.18 *Coccyzus ruficularis* (Aves)

*Coccyzus ruficularis* se encuentra en La Española (Haití y República Dominicana) y aparentemente sufrió una disminución dramática en su distribución y número durante el siglo XX. Se considera extremadamente raro, si no extinto, en Haití y ya ha sido extirpado de la isla de Gonâve. Hay dos sitios conocidos que sustentan poblaciones reproductoras, cerca del pueblo de Puerto Escondido en la vertiente norte de la Sierra de Bahoruco (en la Reserva Biológica Loma Charco Azul y el Parque Nacional Sierra de Bahoruco), y cerca del pueblo de Río Limpio en la base de Parque Nacional Nalga de Maco en la vertiente inferior norte de la Cordillera Central (L. Woolaver in litt. 2007). Ambas poblaciones conocidas son muy pequeñas (probablemente tengan menos de 50 parejas en cada sitio) (L. Woolaver in litt. 2007). Según el conocimiento actual, está extremadamente localizada, pero aún puede haber otras poblaciones en toda la isla, como en El Tetero en la ladera sur inferior de la Cordillera Central en el borde del Parque Nacional José del Carmen Ramírez, donde ha habido informes locales convincentes (L. Woolaver in litt. 2007). Recientemente se han registrado individuos en el Parque

Nacional Anacaona y en el Parque Nacional Sierra de Neiba (Miguel Landestoy obs. pers. 2014, A. Rothman in litt. 2016) y es probable que en estos sitios permanezcan pequeñas poblaciones reproductoras (A (Rothman in litt. 2016).

Se encuentra desde las tierras bajas hasta los 900 m, y a veces más arriba (Payne 1997). Su hábitat preferido parece ser la estrecha zona de transición entre el bosque seco y el bosque húmedo de hoja ancha, pero también se ha informado de su presencia en las tierras bajas áridas, bosques mixtos de pino y hoja ancha, bosque lluvioso montano e incluso pastos cubiertos de maleza en áreas agrícolas. Se alimenta principalmente de lagartos e insectos (L. Woolaver in litt. 2007). Las aves tienen una temporada de reproducción muy corta que parece estar estrechamente relacionada con el inicio de la estación húmeda y con la proliferación de cigarras, que es, con diferencia, el alimento más abundante que se alimenta a los polluelos (L. Woolaver in litt. 2007). Los nidos de palos sueltos se construyen (3-11 m por encima del suelo) en árboles que tienen epífitas u hojas ocultas y están activos en mayo-abril. Las nidadas de dos huevos, de color grisáceo con una capa blanca como la tiza, son las más comunes, aunque se ha registrado una nidada de tres (L. Woolaver in litt. 2007).

**El área de distribución potencial de esta especie SI se superpone con el AID de los siguientes puentes de la muestra del Proyecto (Figura 19):**

**P086. Actividades de rehabilitación.**

**P085. Actividades de rehabilitación.**

**P087. Actividades de rehabilitación.**

**P1153. Construcción nueva: Sustitución de alcantarilla de tubos por alcantarilla cajón nueva.**

**P855. Actividades de rehabilitación.**

**P898. Acciones de sustitución de puente existente por puente nuevo.**

**P856. Actividades de rehabilitación.**

**P058. Actividades de rehabilitación.**

**La distribución potencial de la especie se superpone con los puentes P-1153 y P-898, en donde se prevén Acciones de construcciones nuevas y demoliciones. De confirmarse su presencia en el inventario de biodiversidad (antes de la Fase constructiva), se configuraría en una especie de hábitat Crítico.**

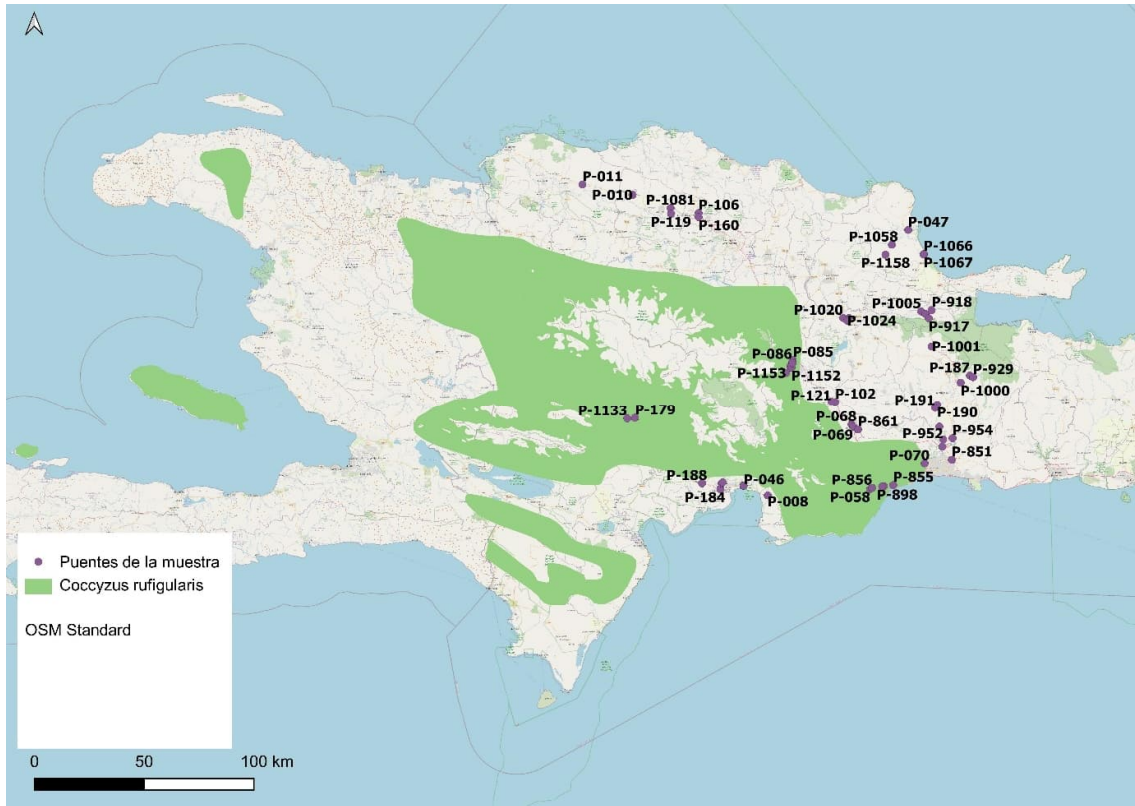


Figura 19. Distribución potencial de *Coccyzus ruficularis*.

Fuente: UICN, lista roja de especies (2024)

#### 1.1.2.19 *Loxia megalaga* (Aves)

*Loxia megalaga* ocurre principalmente en Haití y la República Dominicana (Dod 1978, Clement et al. 1993). A principios de los años 1970 se encontraron varias aves en las Montañas Azules de Jamaica, pero no ha habido registros posteriores (Dod 1978). En Haití, la especie es conocida en los Macizos de la Selle (Bond 1979) y de la Hotte (Woods y Ottenwalder 1986, Raffaele et al. 1998, Dávalos y Brooks 2001), incluida la Reserva de la Biosfera de Macaya, donde se registraron pequeñas bandadas en 2004 (Rimmer et al. 2005). En la República Dominicana, ocurre principalmente en la Sierra de Baoruco, con registros ocasionales en la Cordillera Central (Smith 1997).

La especie está restringida a los bosques de pino *Pinus occidentalis*, principalmente en elevaciones elevadas entre 540 y 2.600 m (Benkman 1994, Latta et al. 2006). Se alimenta exclusivamente de semillas de pino (Woods y Ottenwalder 1986). Cada tres años hay una gran cosecha de piñas, pero los demás años las cosechas son pequeñas o fracasan por completo (Benkman 1994). Las fluctuaciones en la abundancia de piñas no son sincrónicas y las aves son nómadas en respuesta a la disponibilidad de alimentos. Se reproduce entre enero y abril, y el momento probablemente depende del cultivo de piñas (Latta et al. 2000, 2002). El nido suele construirse en lo alto de las ramas de los pinos (Bond 1979, Latta et al. 2000).

**Esta especie NO se ha reportado, para el AID de la muestra de puentes del Proyecto. Tampoco su distribución potencial se superpone con los puentes de la muestra (Figura 20).**

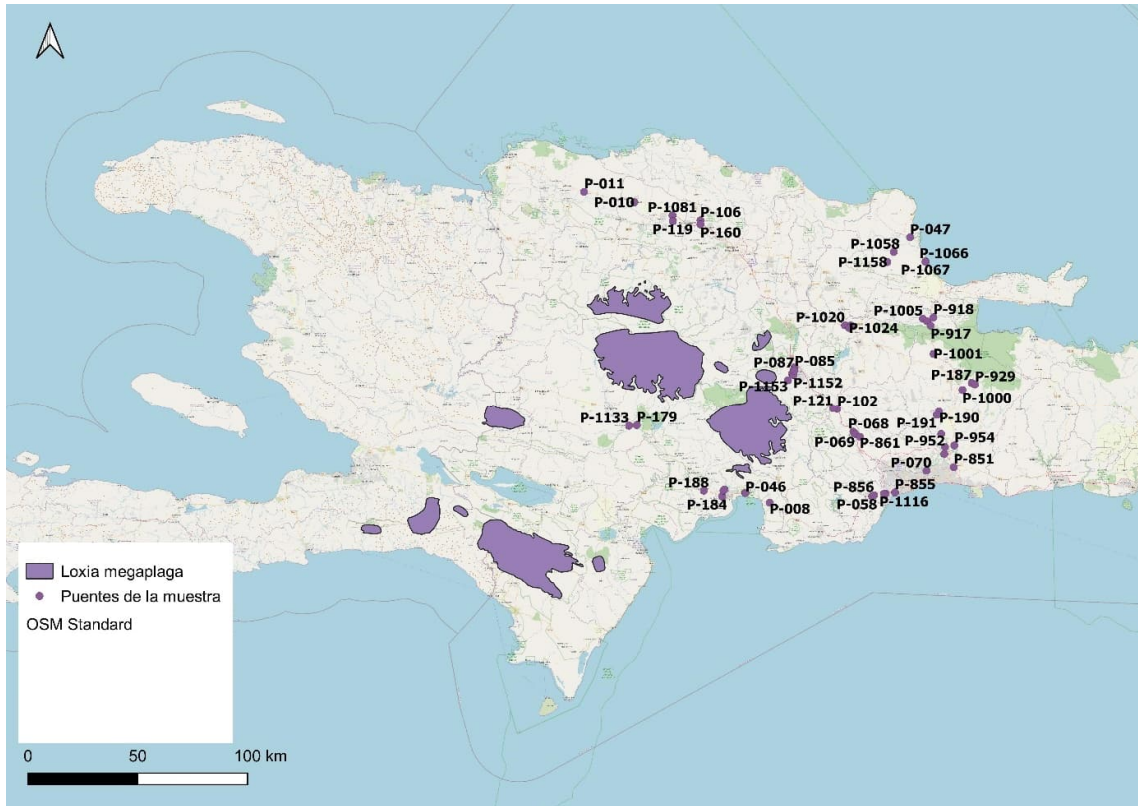


Figura 20. distribución potencial de *Loxia megaplaga*.

Fuente: UICN, lista roja de especies (2024)

#### 1.1.2.20 *Pterodroma hasitata* (Aves)

Se confirma que *Pterodroma hasitata* se reproduce en La Española (que comprende las naciones de Haití y República Dominicana). Se estima que la población allí no supera las 1.000 parejas reproductoras, quizás tan solo 500, y una población total de 2.000 a 4.000 aves. La mayor densidad de nidos y la mayor parte de la población se encuentra en La Visite Ridge en la extensión occidental del Macizo de la Selle, Haití. Poblaciones más pequeñas se encuentran hacia el este a lo largo del Macizo de la Selle y al otro lado de la frontera en la Sierra de Bahoruco de la República Dominicana, así como alrededor de Pic Macaya en el Macizo de la Hotte en el oeste de Haití. Los estudios de radar y las observaciones auditivas indican que existen pequeñas poblaciones en otras áreas al norte y al este de la República Dominicana, pero aún no se han localizado los nidos (E. Rupp in litt.). Teniendo en cuenta cada uno de estos sitios de reproducción conocidos y sospechosos, todos de los cuales son bastante pequeños, una estimación de área de ocurrencia de 20 km<sup>2</sup> es razonable (E. Rupp in litt.).

Los estudios de radar realizados en Dominica en enero de 2015 sugieren firmemente que los petreles de cabeza negra persisten allí; Se registraron cientos de objetivos parecidos a petreles en 17 corredores de vuelo costeros e interiores separados, y se observaron ocho petreles de cabeza negra individuales en cinco ubicaciones (Brown 2015). Estos datos, cuando se combinan con observaciones recientes de petreles de cabeza negra caídos en la isla, sugieren que todavía hay individuos reproduciéndose en la isla, aunque la última fecha de anidación confirmada fue 1862.

Los petreles de cabeza negra anidaban anteriormente en Guadalupe y Martinica, pero no han sido documentados allí desde antes de 1900. Sin embargo, persiste la esperanza de un redescubrimiento en Guadalupe (A. Chabrolle in litt.) basado en observaciones costa afuera y la presencia de picos



insulares inaccesibles. Asimismo, persiste la esperanza para Cuba. Aunque no hay documentación de petreles de cabeza negra anidando en Cuba en el pasado o en la actualidad, se han observado aves volando tierra adentro al anochecer desde una zona de alimentación conocida.

Los petreles de cabeza negra son muy pelágicos y realizan viajes de alimentación de larga distancia. Un compendio de aproximadamente 5.000 observaciones en el mar indica que las aguas en o adyacentes a la Corriente de Florida y la Corriente del Golfo entre el norte de Florida y el sur de Virginia proporcionan un área de alimentación distinta y relativamente confinada para los petreles de cabeza negra, con concentraciones observadas allí durante todo el año. . En el Mar Caribe, los petreles de cabeza negra pueden encontrarse dentro de las regiones interinsulares, estrechos y zonas costeras de las Antillas Mayores y Menores, pero aun principalmente al este de 80°O. El primer seguimiento satelital de esta especie (tres individuos) sugiere un rango similar, pero más expansivo espacialmente, que incluye una presencia regular en el Mar Caribe entre La Española y América del Sur y una presencia regular al este del área principal de alimentación indicada por las observaciones en el mar (Jodice et al.2015).

**Si bien la distribución potencial de esta especie SI se superpone con múltiples puentes de la muestra, es una especie bastante común y abundante, por lo que no configuraría hábitat crítico bajo ninguna de las tipologías de intervención de los puentes del Proyecto.**

#### 1.1.2.21 Plagiodontia aedium (Mamífero)

Esta especie se conoce en algunas áreas aisladas de La Española. Esta especie es poco conocida. Es terrestre y arbóreo y habita en bosques tropicales y subtropicales, así como en zonas rocosas. Se sabe que vive en afloramientos rocosos y se esconde en grietas entre las rocas. Es herbívoro (folívoro) y se alimenta de numerosas plantas y cultivos locales.

Casi nada se sabe sobre esta especie. En un estudio reciente cerca del Macizo de la Hotte, Haití, la especie no era infrecuente, pero sólo se encontró en áreas aisladas donde se la consideraba una plaga agrícola (Turvey, com. pers.). Las poblaciones se han reducido drásticamente y están restringidas a unas pocas áreas restantes de hábitat adecuado.

A menudo se mata como plaga de cultivos y se caza de manera oportunista para alimentarse en Haití. La creciente destrucción del hábitat tanto dentro como fuera de las áreas protegidas es una amenaza importante. Además, las especies invasoras (mangostas, gatos, perros y ratas) persiguen y matan a individuos de la especie. Estos factores agravantes han resultado en la extirpación del animal de gran parte de su área de distribución anterior.

**La distribución potencial de la especie se superpone con los puentes P-187 y P-929, en donde se prevén Acciones de construcciones nuevas y demoliciones tipo Sustitución de alcantarilla de tubos por alcantarilla cajón nueva. De confirmarse su presencia en el inventario de biodiversidad (antes de la Fase constructiva), se configuraría en una especie de hábitat Crítico (Figura 21).**

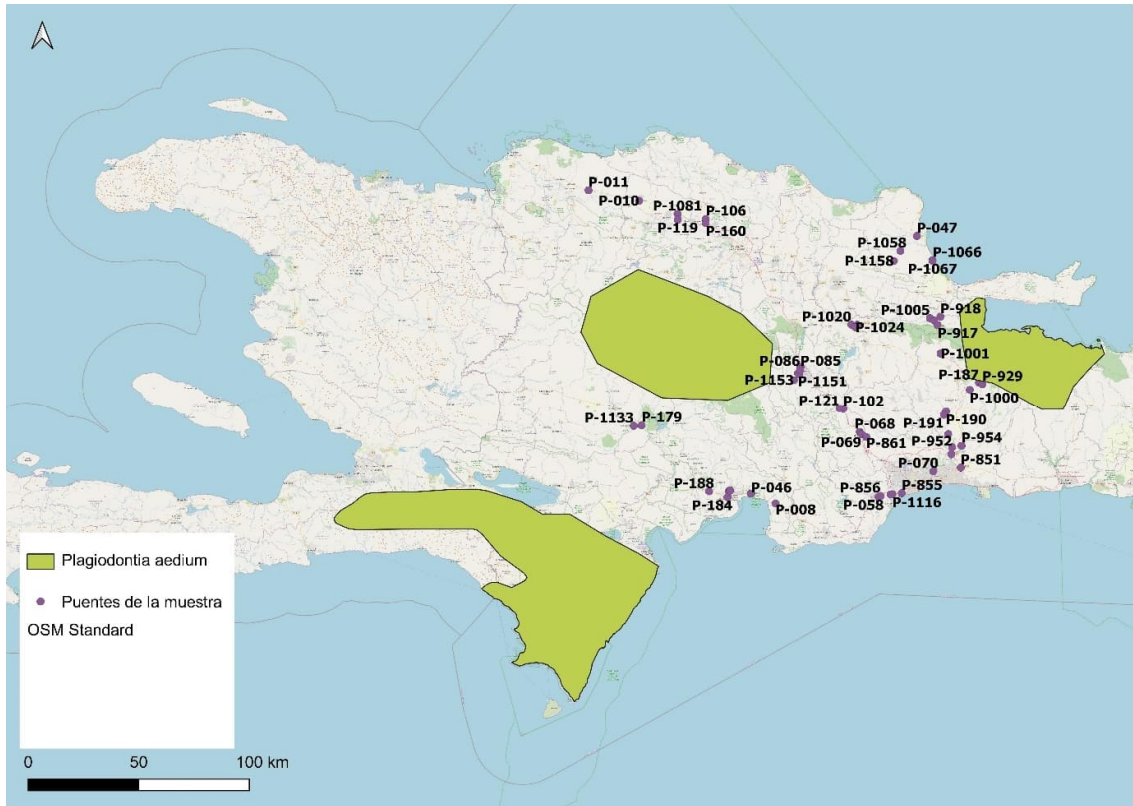


Figura 21. Distribución potencial de *Plagiodontia aedium*.

Fuente: UICN, lista roja de especies (2024)

#### 1.1.2.22 *Guettarda tortuensis* (Planta)

*Guettarda tortuensis* es un pequeño árbol endémico de los bosques costeros secos del norte de Haití y el noroeste de la República Dominicana (Acevedo-Rodriguez y Strong 2012, Liogier 1995). Sin embargo, la especie se ha encontrado recientemente en la isla principal de Hispaniola en los bosques secos del noroeste de República Dominicana. La especie podría confundirse con especies de *Guettarda* estrechamente relacionadas en la isla.

Si bien la distribución potencial de esta especie SI se superpone con múltiples puentes de la muestra, es una especie bastante común y abundante, por lo que no configuraría hábitat crítico bajo ninguna de las tipologías de intervención de los puentes del Proyecto.

#### 1.1.2.23 *Annona bicolor* (Planta)

Si bien la distribución potencial de esta especie SI se superpone con múltiples puentes de la muestra, es una especie bastante abundante, por lo que no configuraría hábitat crítico bajo ninguna de las tipologías de intervención de los puentes del Proyecto.

#### 1.1.2.24 *Dendropanax selleanus* (Planta)

Si bien la distribución potencial de esta especie SI se superpone con múltiples puentes de la muestra, es una especie bastante abundante, por lo que no configuraría hábitat crítico bajo ninguna de las tipologías de intervención de los puentes del Proyecto.

#### 1.1.2.25 [Coccothrinax ekmanii \(Planta\)](#)

Si bien la distribución potencial de esta especie SI se superpone con múltiples puentes de la muestra, es una especie bastante abundante, por lo que no configuraría hábitat crítico bajo ninguna de las tipologías de intervención de los puentes del Proyecto.

#### 1.1.2.26 [Tillandsia ariza-juliae \(Planta\)](#)

Si bien la distribución potencial de esta especie SI se superpone con múltiples puentes de la muestra, es una especie bastante abundante, por lo que no configuraría hábitat crítico bajo ninguna de las tipologías de intervención de los puentes del Proyecto.

#### 1.1.2.27 [Bursera brunea \(Planta\)](#)

Si bien la distribución potencial de esta especie SI se superpone con múltiples puentes de la muestra, es una especie bastante abundante, por lo que no configuraría hábitat crítico bajo ninguna de las tipologías de intervención de los puentes del Proyecto.

#### 1.1.2.28 [Bursera gracilipes \(Planta\)](#)

Si bien la distribución potencial de esta especie SI se superpone con múltiples puentes de la muestra, es una especie bastante abundante, por lo que no configuraría hábitat crítico bajo ninguna de las tipologías de intervención de los puentes del Proyecto.

#### 1.1.2.29 [Bursera gracilipes \(Planta\)](#)

Si bien la distribución potencial de esta especie SI se superpone con múltiples puentes de la muestra, es una especie bastante abundante, por lo que no configuraría hábitat crítico bajo ninguna de las tipologías de intervención de los puentes del Proyecto.

#### 1.1.2.30 [Consolea falcata \(Planta\)](#)

Si bien la distribución potencial de esta especie SI se superpone con múltiples puentes de la muestra, es una especie bastante abundante, por lo que no configuraría hábitat crítico bajo ninguna de las tipologías de intervención de los puentes del Proyecto.

#### 1.1.2.31 [Juniperus gracilior \(Planta\)](#)

Si bien la distribución potencial de esta especie SI se superpone con múltiples puentes de la muestra, es una especie bastante abundante, por lo que no configuraría hábitat crítico bajo ninguna de las tipologías de intervención de los puentes del Proyecto.

#### 1.1.2.32 [Magnolia hamorii \(Planta\)](#)

*Magnolia hamorii* es endémica de República Dominicana, donde solo se encuentra en la provincia de Barahona. La distribución potencial del bosque, basada en imágenes de teledetección y datos de distribución de especies y utilizada aquí como estimación de la extensión de su presencia, se estima en menos de 2.857 km<sup>2</sup>. Esta especie se encuentra en el Parque Nacional Sierra de Bahoruco Oriental.

*Magnolia hamorii* es un árbol de hoja perenne, que crece hasta 15 metros de altura, y se encuentra en colinas de piedra caliza y afloramientos en los bosques nubosos húmedos. La corteza es de un suave color gris oscuro, las ramas están cubiertas de finos pelos amarillos y el follaje es liso en ambos lados con flores fragantes de color blanco cremoso, de aproximadamente dos pulgadas de ancho.

No hay información disponible sobre el número de individuos o las tendencias poblacionales de *Magnolia hamorii*, aparte de que se ha encontrado en rodales pequeños.

**La distribución potencial de la especie se superpone con los puentes:**

**P-085. Acciones de rehabilitación.**

**P-086. Acciones de rehabilitación.**

P-087. Acciones de rehabilitación.

P-1151. Sustitución de alcantarilla de tubos por alcantarilla cajón nueva

P-1152. Acciones de construcción nueva

P-1153. Sustitución de alcantarilla de tubos por alcantarilla cajón nueva

La distribución potencial de la especie se superpone con los puentes P-1151 y P-1153, en donde se prevén Acciones de construcciones nuevas y demoliciones tipo Sustitución de alcantarilla de tubos por alcantarilla cajón nueva. **De confirmarse su presencia en el inventario de biodiversidad (antes de la Fase constructiva), se configuraría en una especie de hábitat Crítico (Figura 22).**



Figura 22, Distribución potencial de *Magnolia hamorii*.

Fuente: UICN, lista roja de especies (2024)

### 1.1.2.33 Magnolia pallescens (Planta)

*Magnolia pallescens* es una especie endémica nativa de los bosques del centro y oeste de República Dominicana, que se encuentra en elevaciones entre 1,560 y 2,070 m snm a lo largo de la Cordillera Central oriental. La distribución forestal potencial de esta especie es de 2.703 km<sup>2</sup>, que se utiliza aquí como estimación de la extensión de su presencia, y se estima que el área de ocupación es inferior a 447 km<sup>2</sup>. También ha sido descrita como la especie más común encontrada en el Parque Nacional Valle Nuevo (Cameron 2000).

*Magnolia pallescens* es un árbol de hoja perenne de tamaño mediano nativo de los bosques montanos de tierras altas. Los árboles pueden alcanzar hasta 19 metros de altura y tienen pequeñas ramas cubiertas de pelos dorados. Las hojas son gruesas y coriáceas, con finos pelos amarillentos en el



envés. Las flores son de color blanco cremoso y florecen en octubre. Las cubiertas exteriores de las semillas son de color rojo oscuro y aparecen en agosto.

Entre 1960 y 1980 las poblaciones de *Magnolia pallescens* sufrieron graves descensos como consecuencia de la tala para trabajos de ebanistería. No hay información sobre el número de individuos que quedan ni ningún conocimiento de la regeneración.

**La distribución potencial de la especie se superpone con los puentes:**

**P-085. Acciones de rehabilitación.**

**P-086. Acciones de rehabilitación.**

**P-087. Acciones de rehabilitación.**

**P-1151. Sustitución de alcantarilla de tubos por alcantarilla cajón nueva**

**P-1152. Acciones de construcción nueva**

**P-1153. Sustitución de alcantarilla de tubos por alcantarilla cajón nueva**

**La distribución potencial de la especie se superpone con los puentes P-1151 y P-1153, en donde se prevén Acciones de construcciones nuevas y demoliciones tipo Sustitución de alcantarilla de tubos por alcantarilla cajón nueva. De confirmarse su presencia en el inventario de biodiversidad (antes de la Fase constructiva), se configuraría en una especie de hábitat Crítico (Figura 23).**



**Figura 23. Distribución potencial de *Magnolia pallescens*.**

Fuente: UICN, lista roja de especies (2024)

#### 1.1.2.34 [Ardisia angustata \(Planta\)](#)

Si bien la distribución potencial de esta especie SI se superpone con múltiples puentes de la muestra, es una especie bastante abundante, por lo que no configuraría hábitat crítico bajo ninguna de las tipologías de intervención de los puentes del Proyecto.

#### 1.1.2.35 [Pinus occidentalis \(Planta\)](#)

Si bien la distribución potencial de esta especie SI se superpone con múltiples puentes de la muestra, es una especie bastante abundante, por lo que no configuraría hábitat crítico bajo ninguna de las tipologías de intervención de los puentes del Proyecto.

#### 1.1.2.36 [Podocarpus aristulatus \(Planta\)](#)

Si bien la distribución potencial de esta especie SI se superpone con múltiples puentes de la muestra, es una especie bastante abundante, por lo que no configuraría hábitat crítico bajo ninguna de las tipologías de intervención de los puentes del Proyecto.

#### 1.1.2.37 [Pouteria hotteana \(Planta\)](#)

Si bien la distribución potencial de esta especie SI se superpone con múltiples puentes de la muestra, es una especie bastante abundante, por lo que no configuraría hábitat crítico bajo ninguna de las tipologías de intervención de los puentes del Proyecto.

#### 1.1.2.38 [Sideroxylon anomalum \(Planta\)](#)

Si bien la distribución potencial de esta especie SI se superpone con múltiples puentes de la muestra, es una especie bastante abundante, por lo que no configuraría hábitat crítico bajo ninguna de las tipologías de intervención de los puentes del Proyecto.

#### 1.1.2.39 [Sideroxylon dominicanum \(Planta\)](#)

Si bien la distribución potencial de esta especie SI se superpone con múltiples puentes de la muestra, es una especie bastante abundante, por lo que no configuraría hábitat crítico bajo ninguna de las tipologías de intervención de los puentes del Proyecto.

#### 1.1.2.40 [Guaiacum officinale \(Planta\)](#)

Si bien la distribución potencial de esta especie SI se superpone con múltiples puentes de la muestra, es una especie bastante abundante, por lo que no configuraría hábitat crítico bajo ninguna de las tipologías de intervención de los puentes del Proyecto.

#### 1.1.2.41 [Amphisbaena hyporissor \(Reptil\)](#)

Esta especie se encuentra en la península de Barahona en la costa sur de La Española y en la Isla Beata (Schwartz y Henderson 1991). El área en la que se distribuye esta especie es de aproximadamente 1.465 km<sup>2</sup>.

Esta especie se encuentra en bosques xéricos con abundante piedra caliza, suelo friable y hojarasca (Thomas 1965a). Se ha informado de su presencia en hábitats modificados agrícolamente, pero es imposible realizar evaluaciones de su abundancia relativa en estos hábitats.

Esta especie consume una variedad de presas invertebradas, siendo las larvas de escarabajo la presa más importante (Cusumano y Powell 1991, White et al. 1992). También se sabe que esta especie captura vertebrados en cautiverio (Thomas 1965b), y también puede hacerlo en estado salvaje (White et al. 1992).

**Esta especie NO se ha reportado, para el AID de la muestra de puentes del Proyecto. Tampoco su distribución potencial se superpone con los puentes de la muestra (Figura 24).**

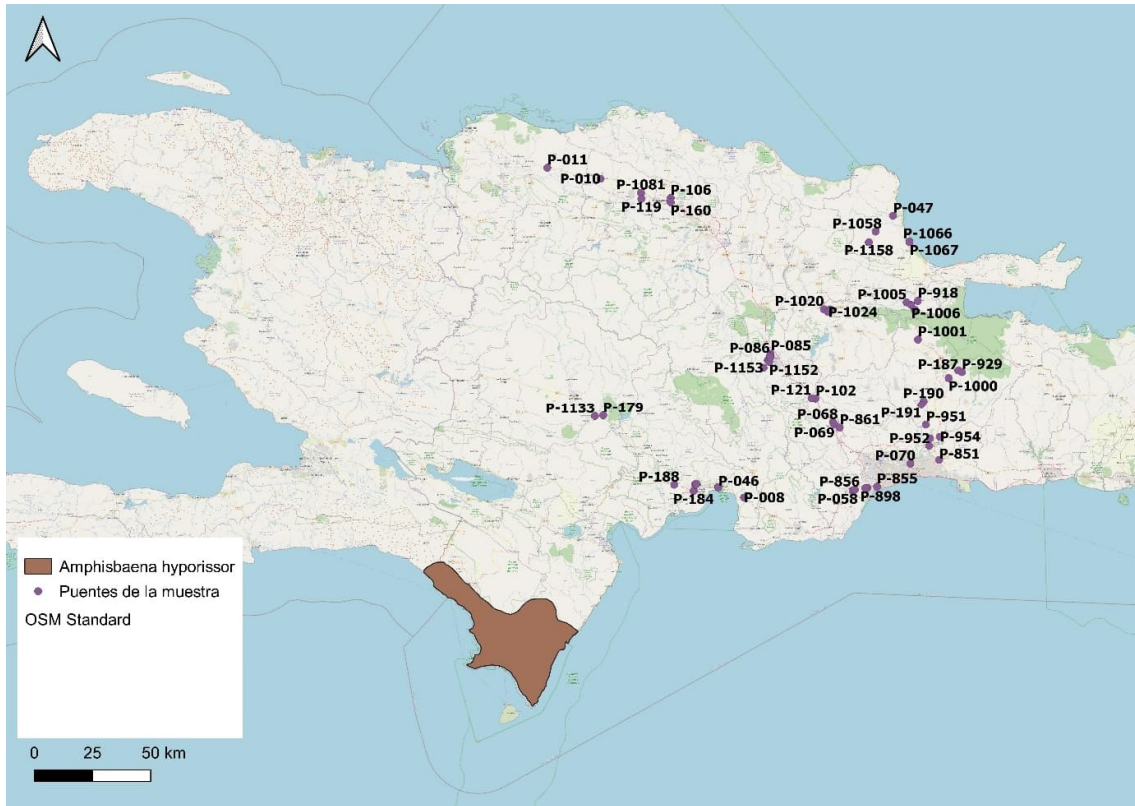


Figura 24. Distribución potencial de *Amphisbaena hyporissor*.

Fuente: UICN, lista roja de especies (2024)

#### 1.1.2.42 *Celestus agasepoides* (Reptil)

Esta especie es endémica de La Española y se encuentra en subpoblaciones separadas cerca de la Sierra Martín García y en la Península de Barahona. Tiene un rango de elevación desde el nivel del mar hasta los 460 m sobre el nivel del mar. (Henderson y Powell 2009). Tiene un rango de elevación desde el nivel del mar hasta los 460 m sobre el nivel del mar. (M. Landestoy y S. Inchaustegui com. pers. 2015).

Esta especie forestal (M. Landestoy y S. Inchaustegui com. pers. 2015) exhibe hábitos de semifosorial a fosorial, y se encuentra debajo de rocas a la sombra o con luz solar difusa en bosque seco y otros hábitats xéricos. Se alimenta de pequeños invertebrados (Henderson y Powell 2009).

**Esta especie NO se ha reportado, para el AID de la muestra de puentes del Proyecto. Tampoco su distribución potencial se superpone con los puentes de la muestra (Figura 25).**

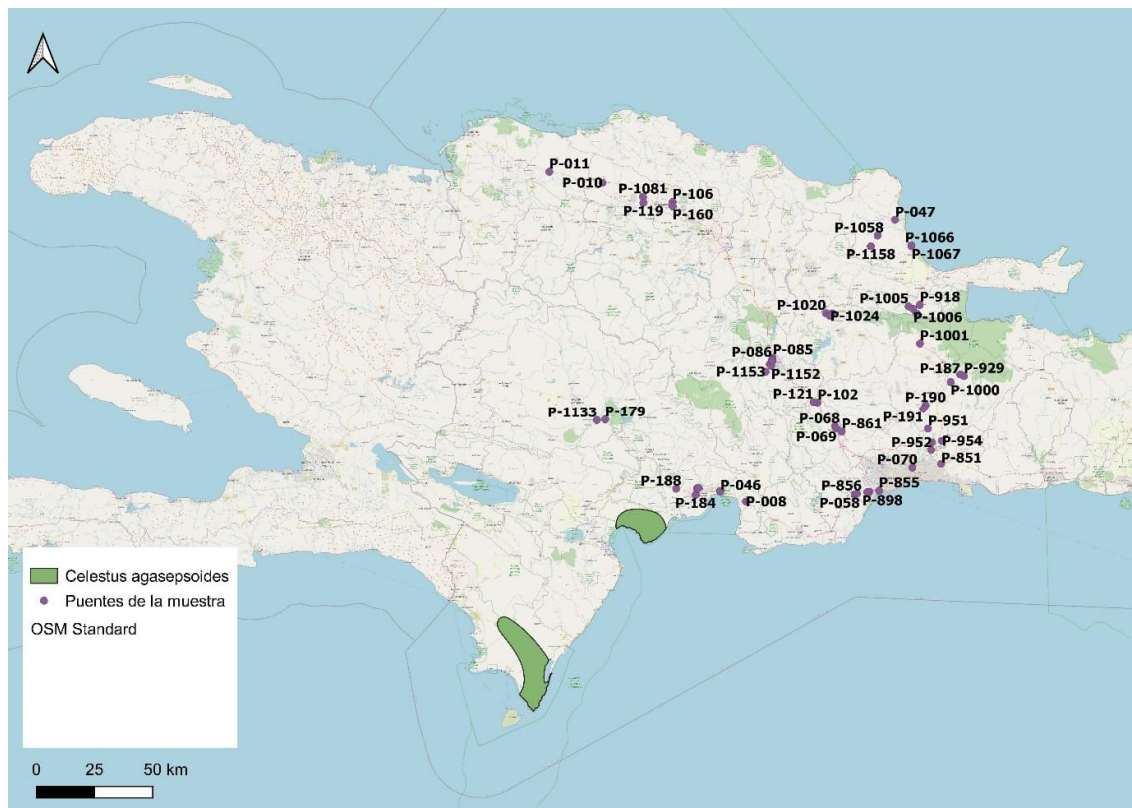


Figura 25. Distribución potencial de *Celestus agasepsoides*.

Fuente: UICN, lista roja de especies (2024)

#### 1.1.2.43 *Celestus darlingtoni* (Reptil)

Especie endémica de La Española, conocida en la Cordillera Central (República Dominicana) a elevaciones entre 1.600 y 2.500 m snm (Henderson y Powell 2009). Esta especie se encuentra en hábitats mesófilos bien drenados, como bosques de pinos, áreas madereras, antiguos aserraderos y edificios abandonados. Es una especie que vive (Henderson y Powell 2009).

Es una especie localmente común. Sin embargo, es una especie de bosque seco, y este hábitat es extremadamente fragmentario dentro de su área de distribución (y en todo Haití en su conjunto), con áreas intermedias a menudo casi o completamente desertificadas, lo que impide la dispersión entre parches de hábitat.

**Esta especie NO se ha reportado, para el AID de la muestra de puentes del Proyecto. Tampoco su distribución potencial se superpone con los puentes de la muestra (Figura 26).**





Figura 26. Distribución potencial de *Celestus darlingtoni*.

Fuente: UICN, lista roja de especies (2024)

#### 1.1.2.44 *Celestus haetianus* (Reptil)

Esta especie es endémica de La Española, donde se encuentran tres subespecies actualmente reconocidas en el Macizo de la Selle y la Sierra de Baoruco, en elevaciones aproximadamente entre 790 y 2700 m (Henderson y Powell 2009).

Esta especie se encuentra en bosques latifoliados y pinares, donde se asocia con troncos de árboles caídos, debajo de rocas y otros escombros superficiales. Dentro de su hábitat forestal se le puede encontrar en aserraderos abandonados con tablas y listones viejos. Es una especie vivípara que se alimenta de invertebrados (Henderson y Powell 2009).

Esta puede ser una especie localmente común en áreas con buen hábitat (S.B. Hedges, comunicación personal, 2016). Como especie de altura dependiente del bosque nuboso, esta especie se presenta como una población naturalmente fragmentada con poca capacidad de dispersión; Dado que el área disponible de hábitat adecuado está disminuyendo rápidamente (S.B. Hedges, comunicación personal, 2016), no es probable que las subpoblaciones supervivientes sean viables a largo plazo y, en consecuencia, se considera que la especie se presenta como una población gravemente fragmentada.

**Esta especie NO se ha reportado, para el AID de la muestra de puentes del Proyecto. Tampoco su distribución potencial se superpone con los puentes de la muestra (Figura 27).**

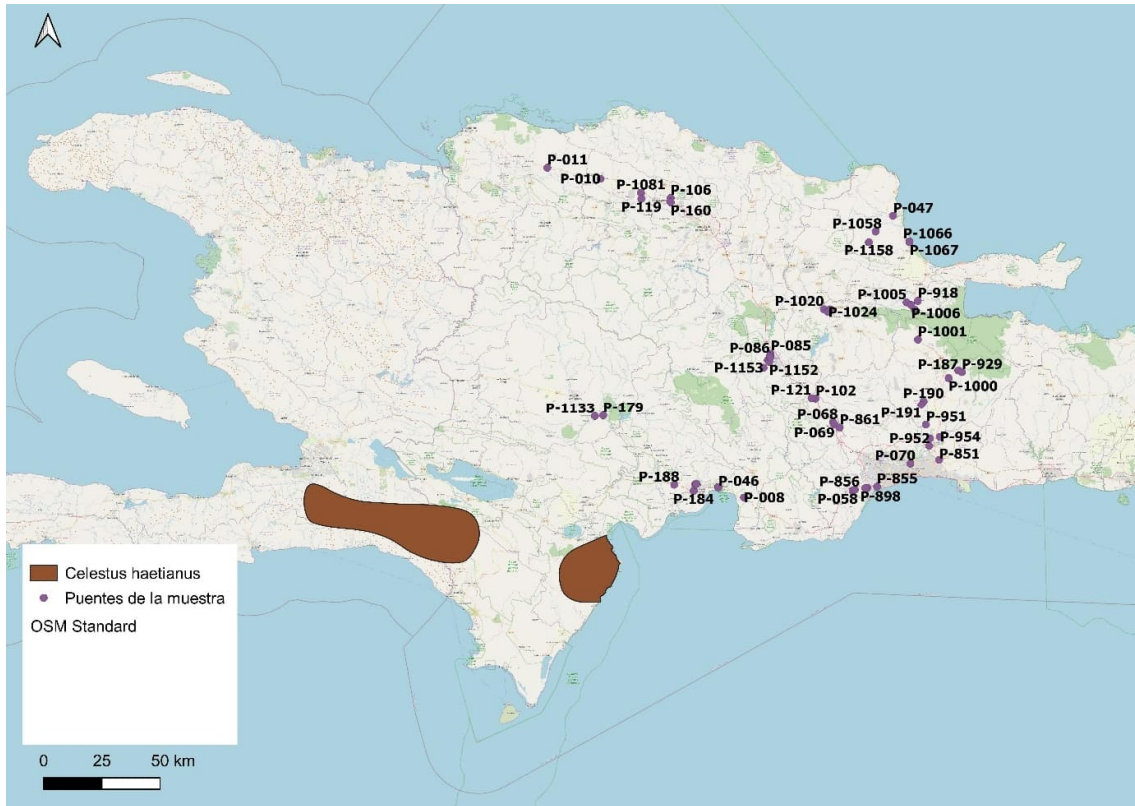


Figura 27, Distribución potencial de *Celestus haetianus*.

Fuente: UICN, lista roja de especies (2024)

#### 1.1.2.45 *Ialtris agyrtes* (Reptil)

Esta especie es endémica de República Dominicana y se encuentra en la Península de Barahona y la Sierra de Neiba (Henderson y Powell 2009). Tiene un rango de elevación de 20 a 541 m snm (M. Landestoy y S. Incháustegui com. pers. 2015).

El área donde se registró esta especie se caracteriza por bosque seco de elevación media (M. Landestoy com. pers. 2016). Se cree que fue diurno y terrestre. La dieta incluye *Typhlops pusillus* (Henderson y Powell 2009); Es posible que esta especie sea o haya sido una especialista en alimentación de serpientes fosoriales.

Es una especie rara. Sólo se conocen cuatro registros de tres localidades disjuntas, el más reciente de 1974 (base de datos GBIF). Trabajadores recientes nunca han registrado esta especie en la República Dominicana a pesar de los amplios e intensivos estudios realizados en el área donde la especie fue registrada por múltiples equipos de herpetólogos (S.B. Hedges y M. Landestoy, comunicación personal, 2016). Se trata de una serpiente visible, presumiblemente diurna, que casi con certeza se habría detectado si hubiera sobrevivido en cualquiera de estos sitios (S.B. Hedges, comunicación personal, 2016).

**Esta especie NO se ha reportado, para el AID de la muestra de puentes del Proyecto. Tampoco su distribución potencial se superpone con los puentes de la muestra (Figura 28).**

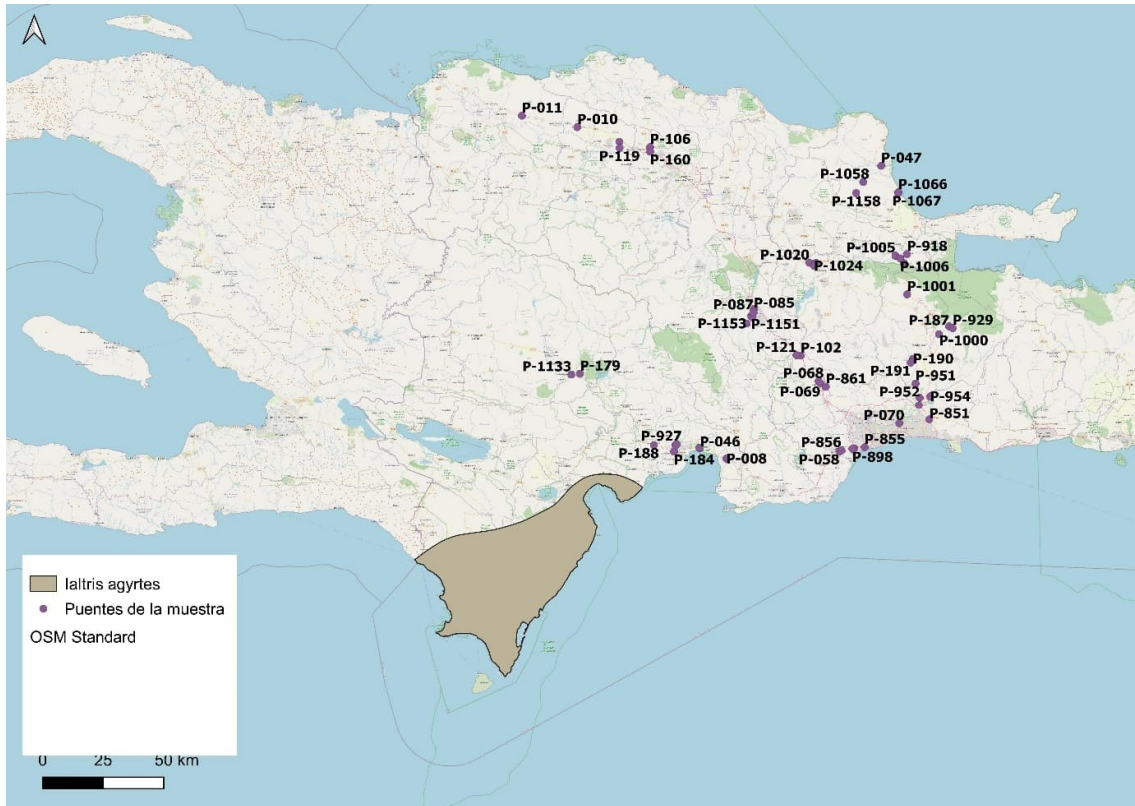


Figura 28. Distribución potencial de Ialtris agyrtes.

Fuente: UICN, lista roja de especies (2024)

#### 1.1.2.46 Anolis armouri (Reptil)

Esta especie es endémica de La Española, donde se ha registrado en el Macizo de la Selle y la Sierra de Bahoruco. Su rango de altitud es de 760 a más de 2400 m snm (Henderson y Powell 2009). Un registro del Massif de la Hotte (reportado por Schwartz y Henderson 1991) no ha sido reconocido en la revisión taxonómica más reciente (Köhler et al. 2019) y, por lo tanto, no se considera aquí, lo que reduce la extensión de presencia de la especie a aproximadamente 2.700 km<sup>2</sup>.

**Esta especie NO se ha reportado, para el AID de la muestra de puentes del Proyecto. Tampoco su distribución potencial se superpone con los puentes de la muestra.**

#### 1.1.2.47 Anolis barahonae (Reptil)

Esta especie es endémica de La Española, donde se encuentra en la Península de Barahona y la Sierra de Baoruco, República Dominicana. Tiene un rango de elevación desde el nivel del mar hasta aproximadamente 1.300 m snm (M. Landestoy y S. Incháustegui com. pers. 2015).

La especie es de mesófila a semixerófila y está en gran medida restringida a las copas de árboles más grandes en bosques y bosques latifoliados ribereños y de galería (Calderón et al. 1995, Henderson y Powell 2009). También ocurre en situaciones de borde, plantaciones de café y bosques xéricos de tierras bajas (Henderson y Powell 2009). Es una especie que pone huevos (Henderson y Powell 2009).

**Esta especie NO se ha reportado, para el AID de la muestra de puentes del Proyecto. Tampoco su distribución potencial se superpone con los puentes de la muestra.**

#### 1.1.2.48 [Anolis fowleri \(Reptil\)](#)

Esta especie es endémica de La Española, donde se encuentra en la Cordillera Central, República Dominicana. Tiene un rango de elevación de 1.585 a 1.770 m snm (Henderson y Powell 2009). Esta especie se encuentra en bosques caducifolios, posiblemente en el dosel (Henderson y Powell 2009).

**Esta especie NO se ha reportado, para el AID de la muestra de puentes del Proyecto. Tampoco su distribución potencial se superpone con los puentes de la muestra.**

#### 1.1.2.49 [Anolis insolitus \(Reptil\)](#)

Esta especie es endémica de La Española, donde se encuentra en la Cordillera Central de la República Dominicana en elevaciones de 1.050 a 1.770 m snm (Henderson y Powell 2009). Esta especie se encuentra en la selva tropical. Es una especie que pone huevos (Henderson y Powell 2009).

**Esta especie NO se ha reportado, para el AID de la muestra de puentes del Proyecto. Tampoco su distribución potencial se superpone con los puentes de la muestra.**

#### 1.1.2.50 [Anolis longitibialis \(Reptil\)](#)

Esta especie antillana es endémica de La Española, donde se encuentra en la Península de Barahona (principalmente en la República Dominicana, pero se extiende hasta el extremo oriental de Haití) y la Isla Beata (Henderson y Powell 2009).

Esta especie, en gran parte saxícola, se encuentra en matorrales desérticos en la Península de Barahona y en arbustos y acantilados en Isla Beata (Gifford y Powell 2002, Henderson y Powell 2009). La dieta está compuesta por arañas, insectos y material vegetal como flores. Es una especie que pone huevos (Henderson y Powell 2009).

**Esta especie NO se ha reportado, para el AID de la muestra de puentes del Proyecto. Tampoco su distribución potencial se superpone con los puentes de la muestra.**

#### 1.1.2.51 [Anolis placidus \(Reptil\)](#)

Esta especie antillana es endémica de La Española, donde se encuentra en la Sierra de Neiba, República Dominicana, a elevaciones de 1.710 a 1.900 m snm (Henderson y Powell 2009). Esta especie antillana es endémica de La Española, donde se encuentra en la Sierra de Neiba, República Dominicana, a elevaciones de 1.710 a 1.900 m snm (Henderson y Powell 2009).

**Esta especie NO se ha reportado, para el AID de la muestra de puentes del Proyecto. Tampoco su distribución potencial se superpone con los puentes de la muestra.**

#### 1.1.2.52 [Anolis sheplani \(Reptil\)](#)

Esta especie antillana es endémica de La Española, donde se encuentra en la Sierra de Bahoruco, República Dominicana, en elevaciones desde 820 hasta más de 1000 m snm (Henderson y Powell 2009). Esta especie se encuentra en bosques mésicos caducifolios modificados por plantaciones de sombra de café y cacao. La dieta se compone principalmente de escarabajos (Huyghe et al. 2007) y es una especie que pone huevos (Henderson y Powell 2009).

**Esta especie NO se ha reportado, para el AID de la muestra de puentes del Proyecto. Tampoco su distribución potencial se superpone con los puentes de la muestra.**

#### 1.1.2.53 [Anolis strahmi \(Reptil\)](#)

Esta especie es endémica del suroeste de República Dominicana. Ocurre entre el nivel del mar y los 900 m sobre el nivel del mar. Se trata de una especie xerófila que habita en grietas de los acantilados y se alimenta de la vegetación cercana. También se ha encontrado a lo largo de carreteras (Schwartz y Henderson 1991). Siempre se observa en áreas con vegetación relativamente tranquila, típicamente forestal (M. Landestoy com. pers. 2019).



**Esta especie NO se ha reportado, para el AID de la muestra de puentes del Proyecto. Tampoco su distribución potencial se superpone con los puentes de la muestra.**

#### 1.1.2.54 Mitophis pyrites (Reptil)

Esta especie antillana es endémica de La Española, donde se encuentra en el Valle de Neiba y las tierras bajas a lo largo de la frontera sur entre República Dominicana y Haití (Henderson y Powell 2009). Dentro de esta área, es probable que la especie se presente como subpoblaciones fuertemente aisladas, ya que se trata de un área particularmente inhóspita y la especie es extremadamente difícil de encontrar (S.B. Hedges, comunicación personal, 2016). Tiene un rango de elevación de 39 a 378 m snm (M. Landestoy y S. Incháustegui com. pers. 2015). Esta especie excavadora se encuentra en ambientes xéricos a méxicos, como bosques de acacia muy secos, y situaciones moderadamente méxicas como cafetales (Henderson y Powell 2009).

**Esta especie NO se ha reportado, para el AID de la muestra de puentes del Proyecto. Tampoco su distribución potencial se superpone con los puentes de la muestra.**

#### 1.1.2.55 Phyllodactylus hispaniolae (Reptil)

Esta especie antillana es endémica de La Española, donde se encuentra en el Valle de Neiba-Llanos de Azua y en las estribaciones de la Sierra Martín García, República Dominicana (Henderson y Powell 2009). Tiene un rango de elevación desde cerca del nivel del mar hasta 501 m snm (M. Landestoy y S. Incháustegui com. pers. 2015).

Esta especie se encuentra en hábitats xéricos asociados con acantilados y cantos rodados de piedra caliza y cortes de carreteras expuestos (Henderson y Powell 2009). Su ecología es poco conocida, ya que es una especie nocturna con requerimientos de hábitat específicos. Parece estar estrechamente asociado con los bosques remanentes; casi la mitad de los especímenes conocidos se han recolectado de arbustos (M. Landestoy, comunicación personal, 2016), y los estudios en áreas donde ocurre con hábitats de piedra caliza tanto boscosos como no forestales lo han encontrado solo dentro del bosque (M. Landestoy y S.B. Hedges, comunicación personal). com. 2016).

Es una especie poco común. El bosque dentro del área de distribución de la especie está muy fragmentado y no se ha informado que se encuentre fuera del bosque, lo que sugiere que carece de la capacidad de dispersarse a través de áreas intermedias y, como resultado, se considera que la especie se encuentra como una población severamente fragmentada.

**La distribución potencial de la especie se superpone con los puentes:**

**P-188. Rehabilitación.**

**P-926. Acciones de sustitución de puente existente por puente nuevo.**

**P-184. Acciones de sustitución de puente existente por puente nuevo.**

**P-009. Rehabilitación.**

**P-046. Rehabilitación.**

**La distribución potencial de la especie se superpone con los puentes P-926 y P-184, en donde se prevén Acciones de sustitución de puente existente por puente nuevo. De confirmarse su presencia en el inventario de biodiversidad (antes de la Fase constructiva), se configuraría en una especie de hábitat Crítico (Figura 29).**



Figura 29. Distribución potencial de *Phyllodactylus hispaniolae*.

Fuente: UICN, lista roja de especies (2024)

#### 1.1.2.56 *Sphaerodactylus ladae* (Reptil)

Esta especie es endémica de La Española, donde se encuentra en la base de la Sierra Martín García, República Dominicana (Henderson y Powell 2009). Tiene un rango de elevación desde cerca del nivel del mar hasta 235 m snm (M. Landestoy y S. Incháustegui, comunicación personal, 2015). Esta especie se ha encontrado en una ladera cubierta de vegetación de matorral, cerca de una región de vegetación mixta (Thomas y Hedges 1988). La vegetación que queda en esta localidad se caracteriza por agave y cactus (M. Landestoy com. pers. 2016).

**Esta especie NO se ha reportado, para el AID de la muestra de puentes del Proyecto. Tampoco su distribución potencial se superpone con los puentes de la muestra.**

#### 1.1.2.57 *Sphaerodactylus ocoae* (Reptil)

Esta especie es endémica de La Española, donde se encuentra en la Sierra de Ocoa, República Dominicana, en elevaciones de aproximadamente 150 a 215 m snm (Henderson y Powell 2009). Un individuo fue encontrado en una situación ribereña dentro de bosque seco, donde fue encontrado en una bromelia (M. Landestoy com. pers. 2015), se ha registrado en basura de palma y coco, ambos considerados situaciones alteradas (Henderson y Powell 2009). y en la hojarasca debajo de los árboles de mango (M. Landestoy com. pers. 2016). Sin embargo, estas últimas situaciones son hábitats méxicos y sombreados en paisajes rurales, que normalmente consisten en un solo árbol, lo que resulta en una población severamente fragmentada. Además, estos hábitats modificados son en sí mismos efímeros, ya que la forma principal de agricultura es la tala y quema y las áreas que se dejan en barbecho sufren de erosión del suelo (S.B. Hedges, comunicación personal, 2016).

**Esta especie NO se ha reportado, para el AID de la muestra de puentes del Proyecto. Tampoco su distribución potencial se superpone con los puentes de la muestra.**

#### 1.1.2.58 [Sphaerodactylus perissodactylus \(Reptil\)](#)

Esta especie es endémica de La Española, donde se encuentra en las laderas occidentales de la Sierra Martín García, República Dominicana. Su rango de elevación es de 400 a 500 m snm (Thomas y Hedges 1988, Henderson y Powell 2009). Esta especie se encuentra en bosques semixéricos que evolucionan a bosques mésicos, sobre un sustrato calizo. Se ha encontrado debajo de rocas calizas, troncos podridos y entre la hojarasca de un bosquecillo pequeño y sombreado (Thomas y Hedges 1988).

**Esta especie NO se ha reportado, para el AID de la muestra de puentes del Proyecto. Tampoco su distribución potencial se superpone con los puentes de la muestra.**

#### 1.1.2.59 [Sphaerodactylus plummeri \(Reptil\)](#)

Esta especie es endémica de La Española, donde se encuentra en la Península de Barahona, República Dominicana (Henderson y Powell 2009). Tiene un rango de elevación desde el nivel del mar hasta los 100 m snm (M. Landestoy y S. Incháustegui com. pers. 2015). Esta especie se encuentra en áreas rocosas en un hábitat extremadamente xérico, donde depende de agaves muertos y otros restos de vegetación (Thomas y Hedges 1992).

**Esta especie NO se ha reportado, para el AID de la muestra de puentes del Proyecto. Tampoco su distribución potencial se superpone con los puentes de la muestra.**

#### 1.1.2.60 [Sphaerodactylus randi \(Reptil\)](#)

Esta especie es endémica de La Española, donde se encuentra en la Península de Barahona, República Dominicana (Henderson y Powell 2009), y en la pequeña isla costera de Cayo Pisaje. Tiene un rango de elevación desde cerca del nivel del mar hasta 123 m snm (M. Landestoy y S. Incháustegui com. pers. 2015). La distribución disjunta de esta especie puede indicar que alguna vez estuvo más extendida en el sur de La Española.

**Esta especie NO se ha reportado, para el AID de la muestra de puentes del Proyecto. Tampoco su distribución potencial se superpone con los puentes de la muestra.**

#### 1.1.2.61 [Sphaerodactylus rhabdotus \(Reptil\)](#)

Esta especie es endémica de La Española, donde se encuentra en el Valle de Neiba, República Dominicana, en elevaciones desde el nivel del mar hasta aproximadamente 150 m snm (Henderson y Powell 2009). Esta especie proviene de hábitats xéricos donde se la ha encontrado debajo de escombros superficiales como rocas, agave muerto y montones de esquejes de troncos de palmeras (Henderson y Powell 2009).

**Esta especie NO se ha reportado, para el AID de la muestra de puentes del Proyecto. Tampoco su distribución potencial se superpone con los puentes de la muestra.**

#### 1.1.2.62 [Typhlops syntherus \(Reptil\)](#)

Esta especie es endémica de la Península Barahona de La Española (Schwartz 1976; White et al. 1992b) y se encuentra en áreas de tierras bajas (Thomas 1965; Henderson y Powell 2009). Fue recolectada recientemente en Punta Lanza en Isla Beata (Hedges y Thomas 2001). Esta especie habita en hábitats xéricos a mésicos, incluidos bosques xéricos, vegetación de Opuntia y Agave, barrancos húmedos en bosques de Acacia y arboledas de Musa. Se encuentra en situaciones de sombra debajo de rocas u otros escombros de la superficie. Se alimenta predominantemente de termitas, pero también de escarabajos y sus larvas (Henderson y Powell 2009).

**Esta especie NO se ha reportado, para el AID de la muestra de puentes del Proyecto. Tampoco su distribución potencial se superpone con los puentes de la muestra.**

### 1.1.3 ESPECIES VULNERABLES (VU)

Inicialmente se identifican 43 especies Vulnerables (VU), algunas de las cuales, también están registradas en la lista roja de especies amenazadas de Republica Dominicana (**Tabla 3**).

**Tabla 3. Listado de especies Vulnerables (VU) para el AID de la muestra de puentes del Proyecto.**

Grupo	Familia	Especie	Categoría de amenaza UICN	Distribución restringida	Puentes de la muestra afectados
ANFIBIOS	Hylidae	<i>Hypsiboas heilprini</i>	VU	SI	Amplia distribución
ANFIBIOS	Hylidae	<i>Osteopilus pulchrilineatus</i>	VU	SI	Amplia distribución
ANFIBIOS	Hylidae	<i>Osteopilus vastus</i>	VU	SI	Ningún puente es afectado
ANFIBIOS	Leptodactylidae	<i>Eleutherodactylus audanti</i>	VU	SI	Ningún puente es afectado
ANFIBIOS	Leptodactylidae	<i>Eleutherodactylus auriculatoides</i>	VU	SI	Ningún puente es afectado
ANFIBIOS	Leptodactylidae	<i>Eleutherodactylus heminota</i>	VU	SI	Ningún puente es afectado
ANFIBIOS	Leptodactylidae	<i>Eleutherodactylus wetmorei</i>	VU	SI	Ningún puente es afectado
AVES	Hirundinidae	<i>Tachycineta euchrysea</i>	VU	SI	Ningún puente es afectado
AVES	Thraupidae	<i>Calyptophilus tertius</i>	VU	SI	Amplia distribución
AVES	Thraupidae	<i>Xenoligea montana</i>	VU	SI	Amplia distribución
AVES	Turdidae	<i>Catharus bicknelli</i>	VU	NO	Amplia distribución
AVES	Turdidae	<i>Turdus swalesi</i>	VU	SI	Ningún puente es afectado
INSECTOS	Papilionidae	<i>Battus zetides</i>	VU	SI	Amplia distribución
<b>MAMIFEROS</b>	<b>Natalidae</b>	<b><i>Chilonatalus micropus</i></b>	<b>VU</b>	<b>SI</b>	<b>P1005, P918, P917, P1001, P1006</b>
MAMIFEROS	Vespertilionidae	<i>Lasiurus minor</i>	VU	SI	Amplia distribución
<b>PECES</b>	<b>Poeciliidae</b>	<b><i>Limia versicolor</i></b>	<b>VU</b>	<b>SI</b>	<b>P121, P102, P068, P069, P058, P056, P898, P116, P858</b>
PLANTAS	Zamiaceae	<i>Zamia pumila</i>	VU	NO	Amplia distribución
PLANTAS	Annonaceae	<i>Annona haitiensis</i>	VU	SI	Amplia distribución
PLANTAS	Arecaceae	<i>Gaussia attenuata</i>	VU	SI	Amplia distribución
PLANTAS	Arecaceae	<i>Pseudophoenix sargentii</i>	VU	NO	Amplia distribución
PLANTAS	Arecaceae	<i>Pseudophoenix vinifera</i>	VU	SI	Amplia distribución
PLANTAS	Arecaceae	<i>Sabal causiarum</i>	VU	NO	Amplia distribución
PLANTAS	Arecaceae	<i>Zombia antillarum</i>	VU	NO	Amplia distribución
PLANTAS	Bignoniaceae	<i>Catalpa brevipes</i>	VU	NO	Amplia distribución
<b>PLANTAS</b>	<b>Cactaceae</b>	<b><i>Leptocereus paniculatus</i></b>	<b>VU</b>	<b>SI</b>	<b>P188</b>
<b>PLANTAS</b>	<b>Cactaceae</b>	<b><i>Pereskia marcanoi</i></b>	<b>VU</b>	<b>SI</b>	<b>P188, P927, P926, P184, P009, P046, P008</b>
PLANTAS	Cactaceae	<i>Pereskia portulacifolia</i>	VU	SI	Ningún puente es afectado
PLANTAS	Lamiaceae	<i>Salvia decumbens</i>	VU	SI	Ningún puente es afectado
PLANTAS	Leguminosae	<i>Abarema abbotti</i>	VU	NO	Amplia distribución
PLANTAS	Meliaceae	<i>Cedrela odorata</i>	VU	NO	Amplia distribución



Grupo	Familia	Especie	Categoría de amenaza UICN	Distribución restringida	Puentes de la muestra afectados
PLANTAS	Meliaceae	<i>Guarea sphenophylla</i>	VU	NO	Amplia distribución
PLANTAS	Myrtaceae	<i>Pimenta haitiensis</i>	VU	SI	Amplia distribución
PLANTAS	Rutaceae	<i>Zanthoxylum flavum</i>	VU	NO	Amplia distribución
PLANTAS	Simaroubaceae	<i>Picrasma excelsa</i>	VU	NO	Amplia distribución
PLANTAS	Staphyleaceae	<i>Huerteia cubensis</i>	VU	NO	Amplia distribución
PLANTAS	Verbenaceae	<i>Pseudocarpidium domingense</i>	VU	SI	Amplia distribución
<b>REPTILES</b>	<b>Anguidae</b>	<b><i>Celestus warreni</i></b>	<b>VU</b>	<b>SI</b>	<b>P010, P1081, P119, P106, P160</b>
REPTILES	Crocodylidae	<i>Crocodylus acutus</i>	VU	NO	Amplia distribución
REPTILES	Dipsadidae	<i>Haitiophis anomalus</i>	VU	SI	Amplia distribución
REPTILES	Dipsadidae	<i>Ialtris haetianus</i>	VU	SI	Ningún puente es afectado
REPTILES	Iguanidae	<i>Anolis bahorucoensis</i>	VU	SI	Ningún puente es afectado
REPTILES	Iguanidae	<i>Anolis hendersoni</i>	VU	SI	Ningún puente es afectado
REPTILES	Sphaerodactylidae	<i>Sphaerodactylus streptophorus</i>	VU	SI	Ningún puente es afectado

Fuente: UICN, lista roja de especies (2024)

#### 1.1.3.1 Chilonatalus micropus (Mamífero)

Esta especie es conocida en Jamaica, La Española (República Dominicana) y las Islas San Andrés y Providencia (Colombia) (Tejedor 2011). Los registros de Cuba (ver Simmons 2005) corresponden a la especie *Chilonotus macer*, según Tejedor (2011).

*Chilonatalus micropus* es una especie que se posa en cuevas obligadas. La especie se conoce en 21 localidades de las cuales ocho han sido refugios diurnos, todas ellas cuevas. Todas las cuevas que se sabe albergan *C. micropus* son cálidas y húmedas (Tejedor 2011). Parece preferir áreas protegidas dentro de cuevas, como huecos altos, cámaras en las paredes o la parte inferior de repisas bajas, donde se le ha encontrado descansando en grupos sueltos (Genoways et al. 2005, Tejedor 2011). Su biología es poco conocida, aunque se espera que, al igual que otros miembros de la familia, sea insectívoro. En diciembre se capturó una hembra con un embrión y en julio se encontraron dos hembras lactantes (Genoways et al. 2005). La especie no es tan abundante en República Dominicana (Inchaustegui, comunicación personal). Las poblaciones de San Andrés y Providencia no han sido suficientemente estudiadas.

Las amenazas a las cuevas (minería, turismo) suponen un peligro directo para esta especie. En St. Clair Cave, la cueva de descanso más grande conocida en Jamaica, se informa que una población residente de gatos salvajes se alimenta de los murciélagos de la cueva (McFarlane 1986). En La Española, la cueva más grande utilizada por la especie está muy cerca de un pequeño pueblo (Tejedor 2011).

**La distribución potencial de la especie se superpone con los puentes:**

**P-1001. Acciones de sustitución de puente existente por puente nuevo.**

**P-1005. Acciones de sustitución de puente existente por puente nuevo.**

**P-1006. Acciones de sustitución de puente existente por puente nuevo.**

**P-918. Sustitución de puente losa por alcantarilla cajón múltiple**

**P-917. Sustitución de alcantarilla cajón existente por alcantarilla cajón nueva.**

La distribución potencial de la especie se superpone con los puentes P-1001, P-1005, P-1006, P-917 y P-918, en donde se prevén Acciones de sustitución de puentes y obras mayores. De confirmarse su presencia en el inventario de biodiversidad (antes de la Fase constructiva), se configuraría en una especie de hábitat Crítico (Figura 30).

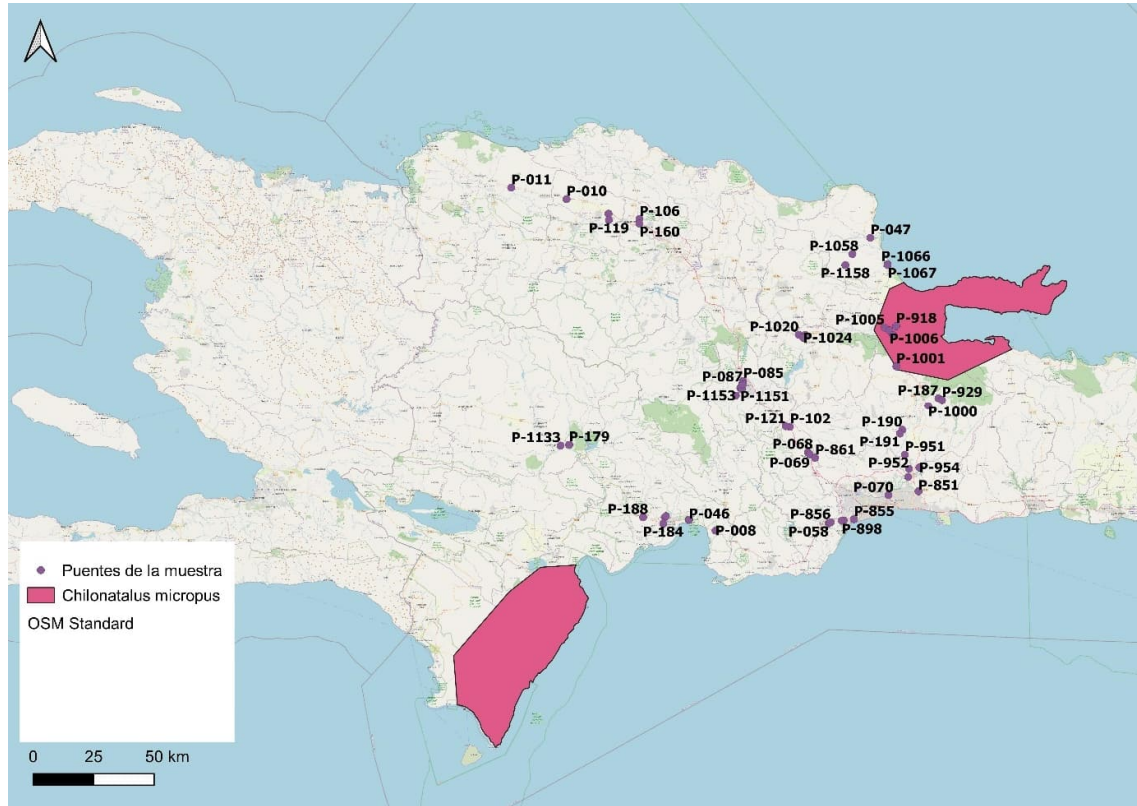


Figura 30. Distribución potencial de *Chilonatalus micropus*.

Fuente: UICN, lista roja de especies (2024)

### 1.1.3.2 Limia versicolor (Pez)

*Limia versicolor* se encuentra en el drenaje del río Haina y en los arroyos que drenan hacia el sur en el centro y sureste de la República Dominicana (Lee et al. 1983, Hamilton 2001). Se reportan recolecciones adicionales en Arroyo Jibana, 9 km al sur de Madrigal (Goldberg 2016). Se estima que la extensión de la ocurrencia es de 91 a 564 km<sup>2</sup>, con una estimación inferior calculada generando un polígono convexo mínimo alrededor de localidades de recolección georreferenciadas (GIBF 2020, MNHNSD 2020), y una estimación superior basada en el área de superficie del drenaje del río Haina (Izzo et al. 2010). Sin embargo, es importante señalar que esta especie se conoce a partir de muy pocos registros de recolección y que no se ha estudiado exhaustivamente el hábitat potencialmente adecuado en los drenajes adyacentes. Se necesitan muestreos ictiológicos adicionales para aclarar la extensión del área de distribución de esta especie. Dadas varias amenazas localmente generalizadas y un área de distribución relativamente restringida, se infiere que esta especie se encuentra en entre 6 y 10 ubicaciones basadas en amenazas.

*Limia versicolor* ocurre en el drenaje del río Haina y en los arroyos que drenan hacia el sur en la República Dominicana, que se caracteriza por características geográficas costeras y montañosas que típicamente caen por debajo de los 500 metros sobre el nivel del mar (Izzo et al. 2010). Las características biológicas y ecológicas específicas de esta especie están poco estudiadas. Las hembras

alcanzan la madurez sexual aproximadamente a los 2,8 cm y la fecundidad es un promedio de 22 crías por cría (Cohen et al. 2015).

El tamaño corporal máximo informado es de 3,3 cm y 4,5 cm de longitud estándar (SL) en machos y hembras, respectivamente (Lee et al. 1983). Se desconocen el tamaño total de la población y la tendencia poblacional de esta especie. Las tierras cultivadas (utilizadas principalmente para la producción de café) cubren aproximadamente el 43% de la cuenca del río Haina, lo que produce una considerable sedimentación y erosión del suelo (Izzo et al. 2010). La provincia de San Cristóbal tiene una densidad de población promedio de 420 habitantes por km<sup>2</sup> y alberga algunos de los centros urbanos más grandes (por ejemplo, Villa Altigracia, Bajos de Haina).

Las llanuras costeras y aluviales de esta región sustentan una alta concentración de actividades antropogénicas (por ejemplo, agricultura mecanizada, producción industrial), y las cuencas de captación aguas abajo en el drenaje del río Haina están gravemente contaminadas con contaminantes agrícolas, industriales y urbanos (Izzo et al. 2010). La cuenca del río Haina también se vio fuertemente afectada por la minería aluvial, la contaminación por desechos sólidos y la deforestación (Gómez Mena et al. 2008).

La presencia de varias especies invasoras está establecida en el río Haina y puede ser una amenaza potencial para *L. versicolor*. Estudios recientes en el Río Basima (cuenca del río Haina) informan la presencia de *L. versicolor* y otras especies vivíparas introducidas, incluidas *Poecilia reticulata*, *P. mexicana* y *Xiphophorus hellerii* (Torres-Pineda et al. en prep.). La presencia del ciprínido *Puntigrus tetrazona* también se reporta en Arroyo Carvajal y Caño Frio (pequeños afluentes del río Haina) donde ocurre *L. versicolor* (P. Torres-Pineda com. pers.). El silúrido *Pterygoplichthys pardalis* ha sido reportado en el Río Haina (Torres y Armbruster 2020).

No se ha evaluado en detalle el impacto directo de estos invasores sobre la ictiofauna nativa, pero en algunos casos estas especies pueden ser dominantes. Estas amenazas se han observado en la mayoría de las localidades de recolección donde se encuentra *L. versicolor*, pero se espera que afecten a las subpoblaciones a escala de cuenca local. Por lo tanto, se infiere que *L. versicolor* ocurre en entre 7 y 10 ubicaciones basadas en amenazas. Hay poca información sobre el alcance y el impacto directo de estas amenazas sobre *L. versicolor*.

Es necesario realizar estudios ictiológicos adicionales en esta región para documentar la distribución de esta especie y la magnitud de las amenazas. Sin embargo, se infiere una disminución continua de la calidad del hábitat a escalas localizadas.

**La distribución potencial de la especie se superpone con los puentes:**

**P-121. Sustitución de alcantarilla cajón existente por alcantarilla cajón nueva.**

**P-102. Sustitución de alcantarilla cajón existente por alcantarilla cajón nueva.**

**P-068. Rehabilitación.**

**P-069. Sustitución de alcantarilla cajón existente por alcantarilla cajón nueva.**

**P-058. Rehabilitación.**

**P-898. Acciones de sustitución de puente existente por puente nuevo.**

**P-116. Acciones de sustitución de puente existente por puente nuevo.**

**La distribución potencial de la especie se superpone con los puentes P-121, P-102, P-069, P-898 y P-116, en donde se prevén Acciones de sustitución de puentes y obras mayores. De confirmarse su presencia en el inventario de biodiversidad (antes de la Fase constructiva), se configuraría en una especie de hábitat Crítico (Figura 31).**



Figura 31. Distribución potencial de *Limia versicolor*.

Fuente: UICN, lista roja de especies (2024)

### 1.1.3.3 Leptocereus paniculatus (Planta)

*Leptocereus paniculatus* se encuentra en el suroeste de la República Dominicana, donde a menudo se puede ver desde las carreteras principales, creciendo en suelos pedregosos y degradados (www.cactuspro.com, consultado en 2010) y en Haití (Hunt et al. 2006).

La elevación más baja es de unos 2 m sobre el nivel del mar. Esta especie se encuentra en bosques secos y matorrales. Esta especie es muy común. Sin embargo, se estima que la única población existente tiene menos de 10 000 individuos maduros (G. Gann, comunicación personal, 2011).

Hay varias actividades extractivas en el área donde se encuentra la especie (por ejemplo, extracción de piedra caliza, pastoreo).

**La distribución potencial de la especie se superpone con el puente P-188, en donde se prevén Acciones de rehabilitación muy puntuales. De confirmarse su presencia en el inventario de biodiversidad (antes de la Fase constructiva), NO se configuraría hábitat Crítico (Figura 32).**



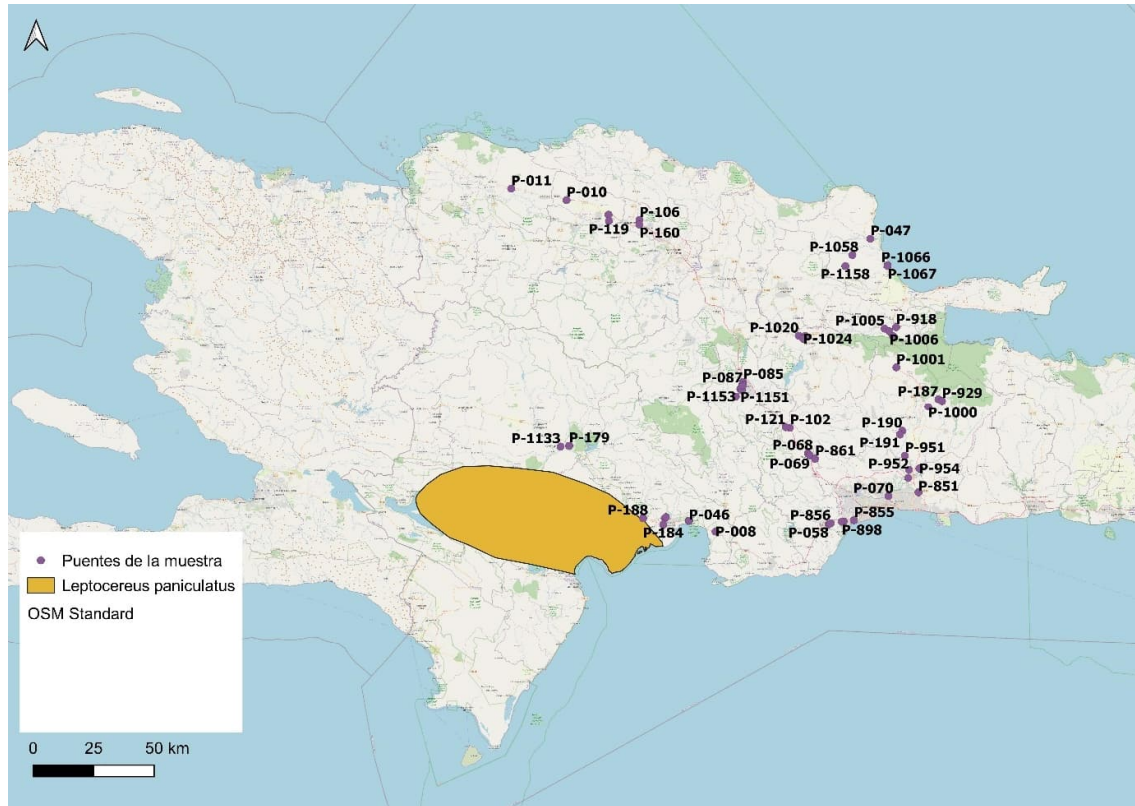


Figura 32. Distribución potencial de *Leptocereus paniculatus*.

Fuente: UICN, lista roja de especies (2024)

#### 1.1.3.4 *Pereskia marcanoi* (Planta)

*Pereskia marcanoi* es endémica de Hispanola, presente en República Dominicana y Haití. La especie fue descrita por primera vez a partir de un individuo encontrado creciendo sobre roca caliza desnuda en el municipio de Bánica en la provincia de Elías Piña (Areces-Mallea 1992), a elevaciones de alrededor de 500 m snm. Es probable que las colecciones de esta especie realizadas en Haití en la década de 1920 estén extirpadas (P. Griffith, comunicación personal, 2011). Sin embargo, como esto no se puede confirmar sin realizar un estudio del área, estas colecciones se tienen en cuenta para esta evaluación.

Esta especie se encuentra en bosques semicaducifolios (Hunt et al. 2006). No hay información sobre población, aunque Leuenberger indica que se presenta en localidades muy limitadas.

La degradación del hábitat como resultado de la deforestación extensiva es la principal amenaza en Haití y la República Dominicana, especialmente en la región fronteriza entre los dos países. En general, queda menos del 5% de la cobertura forestal original.

**La distribución potencial de la especie se superpone con los puentes:**

**P-188. Rehabilitación.**

**P-926. Acciones de sustitución de puente existente por puente nuevo.**

**P-184. Acciones de sustitución de puente existente por puente nuevo.**

**P-009. Rehabilitación.**

P.046. Rehabilitación.

P-008. Rehabilitación.

La distribución potencial de la especie se superpone con los puentes P-926 y P-184, en donde se prevén Acciones de sustitución de puentes y obras mayores. **De confirmarse su presencia en el inventario de biodiversidad (antes de la Fase constructiva), se configuraría en una especie de hábitat Crítico (Figura 33).**

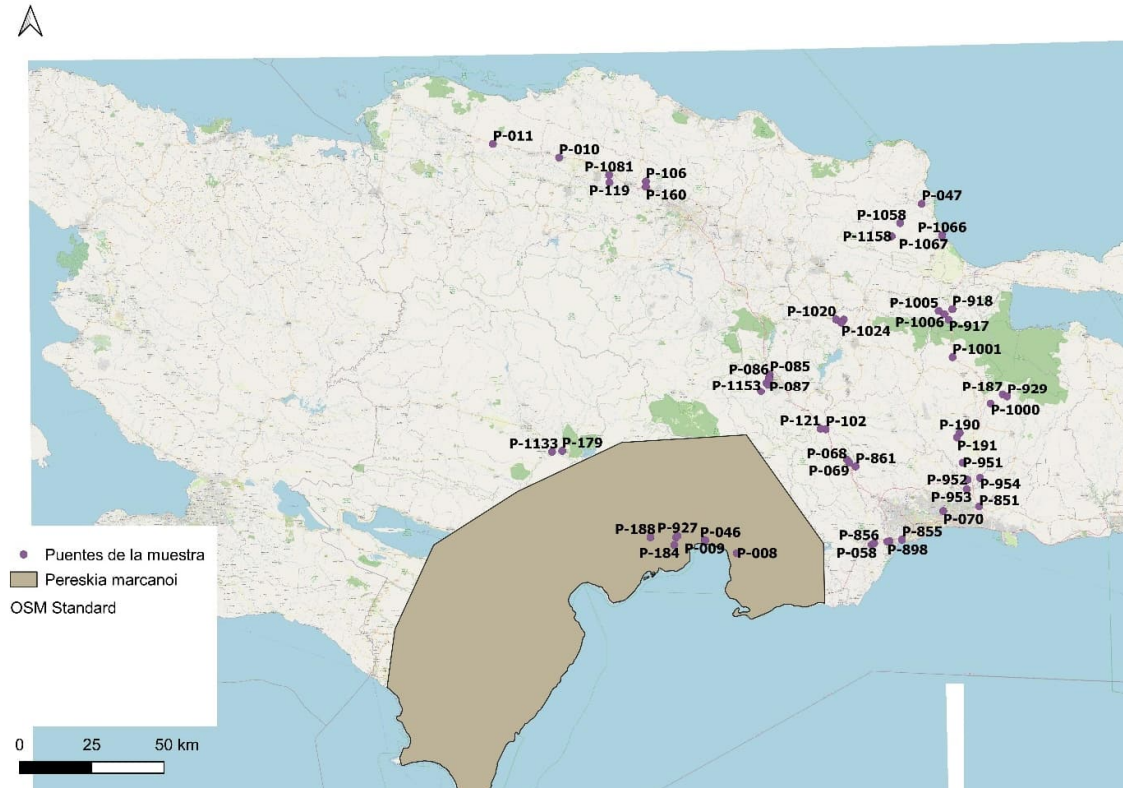


Figura 33. Distribución potencial de *Pereskia marcanoi*.

Fuente: UICN, lista roja de especies (2024)

#### 1.1.3.5 *Celestus warreni* (Reptil)

Esta especie es endémica de la parte continental de La Española (norte de Haití y norte de República Dominicana) y de la costa de Ile de la Tortue. Ocurre hasta 702 m snm (M. Landestoy y S. Inchaústegui com. pers. 2015).

Se presume que se trata de una especie excavadora que se encuentra en bosques latifoliados de tierras bajas mésicas, bosques secos, plátanos y plantaciones de cacao (Henderson y Powell 2009). El récord de longevidad en cautiverio es de 11 años, pero esto se tomó en un momento en que los requisitos de cría en cautiverio para estas especies no se conocían bien. Según especímenes cautivos, parece que la madurez sexual se alcanza entre los 3 y 4 años de edad. Una estimación conservadora del tiempo de generación basada en el historial conocido de longevidad en cautiverio y la edad de madurez sexual sería de 7 años. Sin embargo, es probable que una vez que se recopilen más datos esta cifra sea significativamente mayor. McGinnity (com. pers. 2003) cree que estos animales viven mucho tiempo (entre 25 y 30 años, tal vez más), pero que esto puede no establecerse hasta dentro de mucho tiempo.

Parece que las subpoblaciones de la República Dominicana (anteriormente reconocidas como una especie separada, *Celestus carraui*) casi se han perdido. La última recolección y avistamientos fueron en 2014 en el área de Puerto Plata (R. Powell com. pers. 2014) y en la provincia de San Francisco de Macorís, un nuevo registro de localidad que amplía la distribución de la especie (S. Inchaustegui com. pers. 2015) . pero hay informes ocasionales de avistamientos realizados por habitantes locales (S.J. Inchaustegui com. pers. 2015). En Haití, la especie se conoce con seguridad en una sola localidad a pesar de los estudios intensivos, y se considera muy rara aquí (S.B. Hedges, comunicación personal, 2016).

Esta especie está amenazada por la pérdida de hábitat, especialmente la deforestación para actividades agrícolas (plantación de cultivos y creación de pastos). Esta especie es asesinada por la población local que erróneamente considera que estos lagartos son venenosos (según se informa, la especie tiene importancia en la religión vudú). Los perros, gatos y mangostas también matan a los lagartos. La introducción y propagación de la mangosta en La Española, combinadas con la alteración del hábitat, son probablemente las causas inmediatas de la reciente y precipitada disminución de las especies gigantes de *Celestus* (Powell y Henderson 2003).

**La distribución potencial de la especie se superpone con los puentes:**

**P-010. Acciones de sustitución de puente existente por puente nuevo.**

**P-1081. Rehabilitación.**

**P-119. Rehabilitación.**

**P-106. Acciones de sustitución de puente existente por puente nuevo.**

**P-160. Rehabilitación.**

**La distribución potencial de la especie se superpone con los puentes P-010 y P-106, en donde se prevén Acciones de sustitución de puentes y obras mayores. De confirmarse su presencia en el inventario de biodiversidad (antes de la Fase constructiva), se configuraría en una especie de hábitat Crítico (Figura 34).**

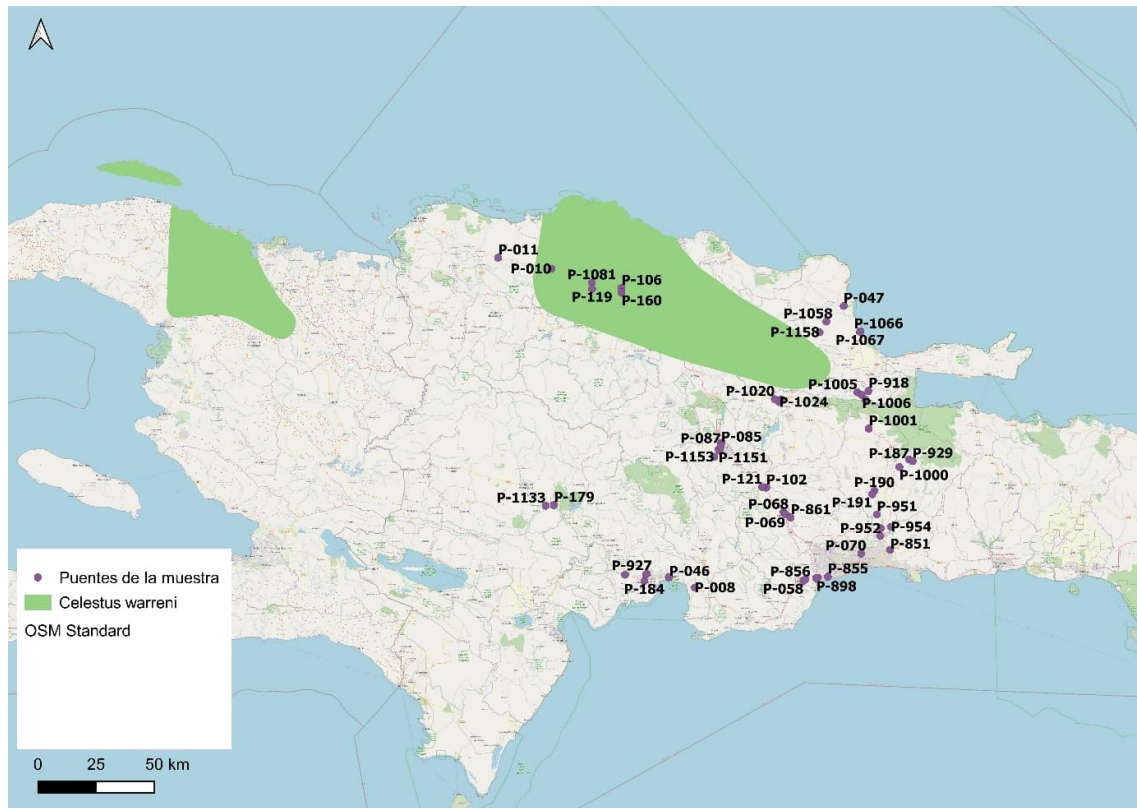


Figura 34. Distribución potencial de *Celestus warreni*.

Fuente: UICN, lista roja de especies (2024)



#### 1.1.4 ESPECIES CASI AMENAZADAS (NT)

Inicialmente se identifican 35 especies Casi Amenazadas (NT), algunas de las cuales, también están registradas en la lista roja de especies amenazadas de Republica Dominicana (Tabla 4).

Tabla 4. Listado de especies Casi Amenazadas (NT) para el AID de la muestra de puentes del Proyecto.

Grupo	Familia	Especie	Categoría de amenaza UICN	Distribución restringida	Puentes de la muestra afectados
ANFIBIOS	Leptodactylidae	<i>Eleutherodactylus paralius</i>	NT	SI	Ningún puente es afectado
AVES	Anatidae	<i>Dendrocygna arborea</i>	NT	NO	Amplia distribución
AVES	Anatidae	<i>Nomonyx dominicus</i>	NT	NO	Amplia distribución
AVES	Anatidae	<i>Oxyura jamaicensis</i>	NT	NO	Amplia distribución
AVES	Ardeidae	<i>Egretta rufescens</i>	NT	NO	Amplia distribución
AVES	Charadriidae	<i>Charadrius melodus</i>	NT	NO	Amplia distribución
AVES	Columbidae	<i>Patagioenas inornata</i>	NT	NO	Amplia distribución
AVES	Thraupidae	<i>Calyptophilus frugivorus</i>	NT	SI	Ningún puente es afectado
AVES	Thraupidae	<i>Phaenicophilus poliocephalus</i>	NT	SI	Amplia distribución
INSECTOS	Nymphalidae	<i>Anetia jaegeri</i>	NT	SI	Amplia distribución
INSECTOS	Nymphalidae	<i>Atlantea cryptadia</i>	NT	NO	Amplia distribución
MAMIFEROS	Natalidae	<i>Natalus major</i>	NT	SI	Amplia distribución
PECES	Cyprinodontidae	<i>Cyprinodon nicholsi</i>	NT	SI	Ningún puente es afectado
PECES	Poeciliidae	<i>Limia zonata</i>	NT	SI	Amplia distribución
PECES	Poeciliidae	<i>Poecilia dominicensis</i>	NT	SI	Amplia distribución
PECES	Poeciliidae	<i>Poecilia elegans</i>	NT	SI	Amplia distribución
PLANTAS	Lauraceae	<i>Nectandra krugii</i>	NT	NO	Amplia distribución
PLANTAS	Araliaceae	<i>Schefflera tremula</i>	NT	SI	Ningún puente es afectado
PLANTAS	Arecaceae	<i>Copernicia berteriana</i>	NT	SI	Amplia distribución
PLANTAS	Cactaceae	<i>Melocactus lemairei</i>	NT	SI	P1133, P179, P188, P927, P926, P184, P009, P046, P008, P058, P856, P898, P1116, P855, P011
PLANTAS	Meliaceae	<i>Swietenia mahagoni</i>	NT	NO	Amplia distribución
PLANTAS	Zygophyllaceae	<i>Guaicum sanctum</i>	NT	NO	Amplia distribución
REPTILES	Boidae	<i>Epicrates gracilis</i>	NT	SI	Amplia distribución
REPTILES	Boidae	<i>Epicrates fordii</i>	NT	SI	P008, P046, P009, P026, P027, P184, P188,

Grupo	Familia	Especie	Categoría de amenaza UICN	Distribución restringida	Puentes de la muestra afectados
REPTILES	Dipsadidae	<i>Ialtris dorsalis</i>	NT	SI	Amplia distribución
REPTILES	Dipsadidae	<i>Uromacer frenatus</i>	NT	SI	Ningún puente es afectado
REPTILES	Dipsadidae	<i>Ialtris dorsalis</i>	NT	SI	Amplia distribución
REPTILES	Dipsadidae	<i>Uromacer frenatus</i>	NT	SI	Ningún puente es afectado
REPTILES	Iguanidae	<i>Anolis christophei</i>	NT	SI	Amplia distribución
REPTILES	Iguanidae	<i>Anolis marcanoii</i>	NT	SI	Ningún puente es afectado
REPTILES	Iguanidae	<i>Anolis ricordii</i>	NT	SI	Amplia distribución
REPTILES	Iguanidae	<i>Anolis shrevei</i>	NT	SI	Ningún puente es afectado
<b>REPTILES</b>	<b>Sphaerodactylidae</b>	<b><i>Aristelliger lar</i></b>	<b>NT</b>	<b>SI</b>	<b>P047, P070, P851, P008, P953</b>
REPTILES	Sphaerodactylidae	<i>Sphaerodactylus clenchi</i>	NT	SI	Ningún puente es afectado
REPTILES	Sphaerodactylidae	<i>Sphaerodactylus savagei</i>	NT	SI	Ningún puente es afectado

Fuente: UICN, lista roja de especies (2024)

#### 1.1.4.1 Melocactus lemairei (Planta)

*Melocactus lemairei* se encuentra en la República Dominicana y Haití (Hunt et al. 2006). Ocurre en elevaciones de 10 a 200 m (cactuspro.com). Ocurre en suelos rocosos secos, aunque puede presentarse en depresiones húmedas (cactuspro.com). Es bastante común en suelos secos y rocosos (cactuspro.com).

Según los conocimientos actuales sobre la degradación del hábitat en Haití, esta especie probablemente esté amenazada allí. Esta especie está amenazada por la recolección en el medio silvestre en la República Dominicana (Gann, comunicación personal, 2011).

**La distribución potencial de la especie se superpone con los puentes:**

**P-188. Rehabilitación.**

**P-926. Acciones de sustitución de puente existente por puente nuevo.**

**P-184. Acciones de sustitución de puente existente por puente nuevo.**

**P-009. Rehabilitación.**

**P-046. Rehabilitación.**

**P-008. Rehabilitación.**

**P-058. Rehabilitación.**

**P-898. Acciones de sustitución de puente existente por puente nuevo.**

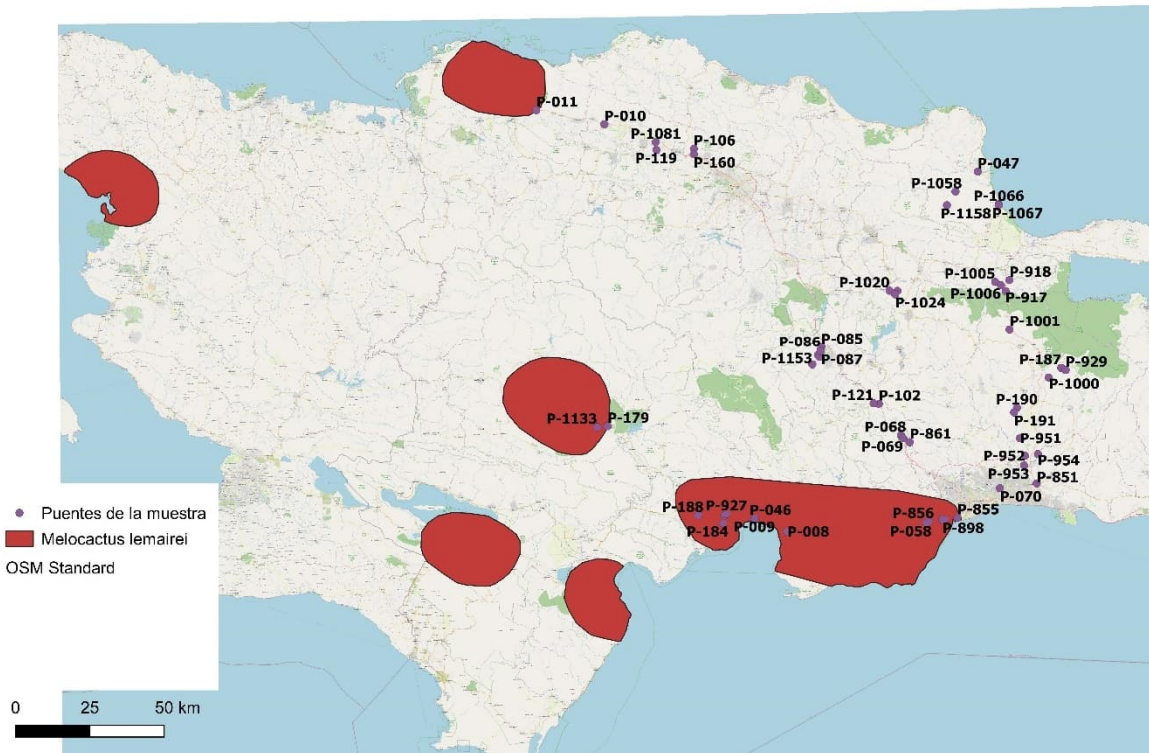
**P-1116. Acciones de sustitución de puente existente por puente nuevo.**

**P-855. Rehabilitación.**

**P-011. Acciones de sustitución de puente existente por puente nuevo.**

**La distribución potencial de la especie se superpone con los puentes P-926, P-184, P898, P-1116 y P-011, en donde se prevén Acciones de sustitución de puentes y obras mayores. De**

**confirmarse su presencia en el inventario de biodiversidad (antes de la Fase constructiva), se configuraría en una especie de hábitat Crítico (Figura 35).**



**Figura 35. Distribución potencial de Melocactus lemairei.**

Fuente: UICN, lista roja de especies (2024)

#### 1.1.4.2 Epicrates fordii (Reptil)

Esta especie se conoce en La Española y en varios satélites (Henderson y Powell 2009). Se encuentra entre el nivel del mar y los 713 m snm (M. Landestoy y S. Incháustegui com. pers. 2015). Se encuentra en hábitats tanto xéricos como mésicos, incluidas tierras de cultivo y arboledas. Serpiente nocturna que se alimenta de lagartos y roedores. Es una especie vivípara (Henderson y Powell 2009). Los registros recientes de la República Dominicana provienen de localidades bien boscosas con cierto nivel de perturbación (M. Landestoy, comunicación personal, 2016) siempre que estén bien sombreadas (M. Landestoy, comunicación personal, 2018).

Esta es una especie muy rara. SB Hedges, que ha realizado estudios intensivos en Haití durante más de 35 años, recolectó sólo un espécimen en 1985. En contraste, se conocen 84 especímenes de colecciones más antiguas, 52 de ellos recolectados principalmente durante las décadas de 1960 y 1970 (y más recientemente en 1983). (Colección Schwartz). R. Thomas trabajó en encuestas tanto con Schwartz como con Hedges, sugiriendo que la drástica disminución en el número de registros refleja una disminución genuina y drástica en lugar de un artefacto de diferencias en la metodología de muestreo (S.B. Hedges, comunicación personal, 2016). La especie todavía se encuentra aproximadamente una vez al año en la República Dominicana (M. Landestoy com. pers. 2016), pero existen registros recientes de solo tres localidades en este país (M. Landestoy com. pers. 2016). A pesar de esta aparente escasez, informes anecdóticos y no publicados sugieren que la especie todavía se encuentra con cierta regularidad en la República Dominicana (R.G. Reynolds com. pers.

2018), sin embargo, su presencia parece estar altamente localizada (M. Landestoy com. pers. 2018 ).

Esta especie está amenazada por la pérdida de hábitat debido a la expansión agrícola, la producción de carbón y la recolección de madera. Existen registros recientes sólo para áreas con bosques. No existen registros recientes de Haití, que supuestamente conserva menos del 1% de su cubierta vegetal nativa (Williams 2011), y las imágenes satelitales indican que el hábitat restante aún se está perdiendo (S.B. Hedges, comunicación personal, 2018). La conversión de hábitat está en curso tanto dentro como fuera de las áreas protegidas en la República Dominicana (Sangermano et al. 2015). Sin embargo, se presume que la principal amenaza es la pequeña mangosta asiática introducida, que ha estado implicada en graves disminuciones y extinciones de otros reptiles terrestres diurnos en todo el Caribe (S.B. Hedges, comunicación personal, 2016). Si bien la especie no parece exportarse para el comercio en la actualidad, dada su rareza, debe considerarse una amenaza plausible, al igual que la persecución intencional (M. Auliya, comunicación personal, 2016).

**La distribución potencial de la especie se superpone con los puentes:**

**P-008. Rehabilitación.**

**P-046. Rehabilitación.**

**P-009. Rehabilitación.**

**P-184. Acciones de sustitución de puente existente por puente nuevo.**

**P-188. Rehabilitación.**

**La distribución potencial de la especie se superpone con el puente P-184, en donde se prevén Acciones de sustitución de puentes y obras mayores. De confirmarse su presencia en el inventario de biodiversidad (antes de la Fase constructiva), se configuraría en una especie de hábitat Crítico (Figura 36).**



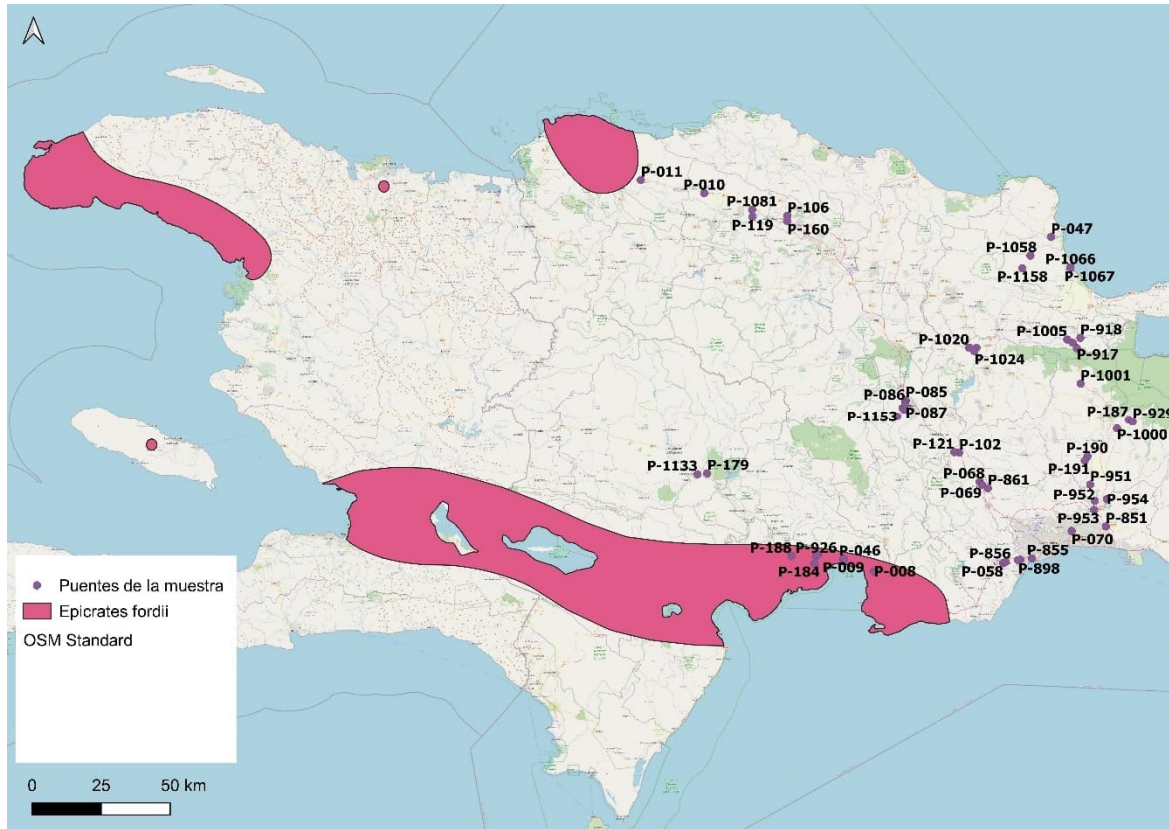


Figura 36. Distribución potencial de *Epicrates fordii*.

Fuente: UICN, lista roja de especies (2024)

#### 1.1.4.3 Aristelliger lar (Reptil)

Esta especie es endémica de La Española y algunas de las islas circundantes. Aunque la especie posiblemente esté bastante extendida al menos en el sur de La Española, no está bien representada en las colecciones y casi con certeza ocurre en subpoblaciones disjuntas. Esta especie se encuentra en zonas boscosas y calizas, pero también se puede encontrar en viviendas humanas donde todavía existe bosque, como zonas rurales y hoteles de playa. Es localmente común, pero se cree que se presenta como una población muy fragmentada (S. Inchasteugui y M. Landestoy, comunicación personal, 2015). La especie no está bien representada en las colecciones y no se ha encontrado comúnmente en los estudios realizados en toda la isla por S.B. Hedges y R. Thomas (S.B. Hedges, comunicación personal, 2016). Esta especie está amenazada por la pérdida de hábitat debido a la expansión agrícola, el desarrollo urbano y turístico a gran escala, la producción de carbón y la recolección de madera, lo que puede fragmentar aún más subpoblaciones que ya aparentemente están separadas.

**La distribución potencial de la especie se superpone con los puentes:**

**P-047. Acciones de sustitución de puente existente por puente nuevo.**

**P-070. Rehabilitación.**

**P-851. Rehabilitación.**

**P-008. Rehabilitación.**

**P-953. Acciones de construcción de puente adicional al existente**

La distribución potencial de la especie se superpone con los puentes P-047 y P-953, en donde se prevén Acciones de sustitución o construcción de puentes. ***De confirmarse su presencia en el inventario de biodiversidad (antes de la Fase constructiva), se configuraría en una especie de hábitat Crítico (Figura 37).***



Figura 37. Distribución potencial de Aristelliger lar.

Fuente: UICN, lista roja de especies (2024).

### 1.1.5 ESPECIES DE PREOCUPACIÓN MENOR (LC)

Inicialmente se identifican 63 especies de preocupación menor (LC), algunas de las cuales, también están registradas en la lista roja de especies amenazadas de República Dominicana (Tabla 5). Ninguna de las 63 especies analizadas tiene el potencial de configurar hábitat crítico bajo este criterio. Todas estas especies cuentan con distribuciones amplias, y poblaciones estables o en aumento.

Tabla 5. Listado de especies de preocupación menor (LC) para el AID de la muestra de puentes del Proyecto.

Grupo	Familia	Especie	Categoría de amenaza UICN	Distribución restringida	Puentes de la muestra afectados
ANFIBIOS	Bufonidae	<i>Peltophryne fracta</i>	LC	SI	P010, P1081, P119, P106, P160, P1020, P1021, P1024, P1133, P179, P188, P926, P927, P184, P009, P046, P008

Grupo	Familia	Especie	Categoría de amenaza UICN	Distribución restringida	Puentes de la muestra afectados
ANFIBIOS	Leptodactylidae	<i>Eleutherodactylus alcoae</i>	LC	SI	Ningún puente es afectado
ANFIBIOS	Leptodactylidae	<i>Eleutherodactylus pictissimus</i>	LC	SI	Ningún puente es afectado
ANFIBIOS	Leptodactylidae	<i>Leptodactylus albilabris</i>	LC	SI	Amplia distribución
AVES	Laridae	<i>Sterna dougallii</i>	LC	NO	Amplia distribución
AVES	Psittacidae	<i>Amazona ventralis</i>	LC	NO	Amplia distribución
AVES	Accipitridae	<i>Accipiter striatus</i>	LC	NO	Amplia distribución
AVES	Burhinidae	<i>Burhinus bistriatus</i>	LC	NO	Amplia distribución
AVES	Caprimulgidae	<i>Siphonoris brewsteri</i>	LC	NO	Amplia distribución
AVES	Charadriidae	<i>Charadrius alexandrinus</i>	LC	NO	Amplia distribución
AVES	Columbidae	<i>Geotrygon chrysis</i>	LC	NO	Amplia distribución
AVES	Columbidae	<i>Patagioenas leucocephala</i>	LC	NO	Amplia distribución
AVES	Corvidae	<i>Corvus palmarum</i>	LC	NO	Amplia distribución
AVES	Fringillidae	<i>Spinus dominicensis</i>	LC	SI	Amplia distribución
AVES	Icteridae	<i>Icterus dominicensis</i>	LC	SI	Amplia distribución
AVES	Nyctibiidae	<i>Nyctibius jamaicensis</i>	LC	NO	Amplia distribución
AVES	Parulidae	<i>Setophaga petechia</i>	LC	NO	Amplia distribución
AVES	Parulidae	<i>Setophaga pinus</i>	LC	NO	Amplia distribución
AVES	Phoenicopteridae	<i>Phoenicopus ruber</i>	LC	NO	Amplia distribución
AVES	Rallidae	<i>Pardirallus maculatus</i>	LC	NO	Amplia distribución
AVES	Rallidae	<i>Porzana flaviventer</i>	LC	NO	Amplia distribución
AVES	Strigidae	<i>Asio flammeus</i>	LC	NO	Amplia distribución
AVES	Strigidae	<i>Asio stygius</i>	LC	NO	Amplia distribución
AVES	Threskiornithidae	<i>Platalea ajaja</i>	LC	NO	Amplia distribución
AVES	Trogonidae	<i>Priotelus roesigaster</i>	LC	NO	Amplia distribución
MAMIFEROS	Molossidae	<i>Nyctinomops macrotis</i>	LC	NO	Amplia distribución
MAMIFEROS	Mormoopidae	<i>Pteronotus quadridens</i>	LC	SI	Amplia distribución
MAMIFEROS	Mormoopidae	<i>Pteronotus parnellii</i>	LC	SI	Amplia distribución
MAMIFEROS	Mormoopidae	<i>Mormoops blainvillei</i>	LC	SI	Amplia distribución

Grupo	Familia	Especie	Categoría de amenaza UICN	Distribución restringida	Puentes de la muestra afectados
MAMIFEROS	Phyllostomidae	<i>Brachyphylla nana</i>	LC	SI	Amplia distribución
MAMIFEROS	Phyllostomidae	<i>Erophylla bombifrons</i>	LC	SI	Amplia distribución
MAMIFEROS	Phyllostomidae	<i>Phyllonycteris poeyi</i>	LC	SI	Amplia distribución
MAMIFEROS	Solenodontidae	<i>Solenodon paradoxus</i>	LC	SI	Amplia distribución
PECES	Poeciliidae	<i>Poecilia hispaniolana</i>	LC	SI	Amplia distribución
PLANTAS	Canellaceae	<i>Cinnamomum parviflorum</i>	LC	NO	Amplia distribución
PLANTAS	Fabaceae	<i>Parkinsonia praecox</i>	LC	NO	Amplia distribución
PLANTAS	Icacinaceae	<i>Mappia racemosa</i>	LC	NO	Amplia distribución
PLANTAS	Apiaceae	<i>Pedinopetalum domingense</i>	LC	SI	Amplia distribución
PLANTAS	Apocynaceae	<i>Cameraria latifolia</i>	LC	NO	Amplia distribución
PLANTAS	Araliaceae	<i>Aralia excelsa</i>	LC	NO	Amplia distribución
PLANTAS	Arecaceae	<i>Acrocomia aculeata</i>	LC	NO	Amplia distribución
PLANTAS	Arecaceae	<i>Bactris plumeriana</i>	LC	SI	Ningún puente es afectado
PLANTAS	Arecaceae	<i>Calyptrogyne plumeriana</i>	LC	SI	Amplia distribución
PLANTAS	Arecaceae	<i>Calyptrogyne rivalis</i>	LC	SI	Ningún puente es afectado
PLANTAS	Arecaceae	<i>Leucothrinax morrisii</i>	LC	NO	Amplia distribución
PLANTAS	Arecaceae	<i>Sabal domingensis</i>	LC	SI	Amplia distribución
PLANTAS	Arecaceae	<i>Thrinax radiata</i>	LC	SI	Amplia distribución
PLANTAS	Arecaceae	<i>Coccothrinax Argentea</i>	LC	SI	Amplia distribución
PLANTAS	Bignoniaceae	<i>Tabebuia microphylla</i>	LC	NO	Amplia distribución
PLANTAS	Bombacaceae	<i>Ceiba pentandra</i>	LC	NO	Amplia distribución
PLANTAS	Boraginaceae	<i>Cordia fitchii</i>	LC	NO	Amplia distribución
PLANTAS	Boraginaceae	<i>Tournefortia gnaphalodes</i>	LC	NO	Amplia distribución
PLANTAS	Bromeliaceae	<i>Tillandsia usneoides</i>	LC	NO	Amplia distribución
PLANTAS	Cactaceae	<i>Consolea nashii</i>	LC	NO	Amplia distribución
PLANTAS	Cactaceae	<i>Mammillaria prolifera</i>	LC	NO	Amplia distribución
PLANTAS	Cactaceae	<i>Melocactus intortus</i>	LC	NO	Amplia distribución



Grupo	Familia	Especie	Categoría de amenaza UICN	Distribución restringida	Puentes de la muestra afectados
PLANTAS	Cactaceae	<i>Selenicereus grandiflorus</i>	LC	NO	Amplia distribución
PLANTAS	Combretaceae	<i>Conocarpus erectus</i>	LC	NO	Amplia distribución
PLANTAS	Myrsinaceae	<i>Ardisia fuertesii</i>	LC	NO	Amplia distribución
PLANTAS	Myrsinaceae	<i>Wallenia apiculata</i>	LC	NO	Amplia distribución
PLANTAS	Rutaceae	<i>Amyris elemifera</i>	LC	NO	Amplia distribución
PLANTAS	Sapotaceae	<i>Manilkara bidentata</i>	LC	NO	Amplia distribución
REPTILES	Anguidae	<i>Celestus marcanoi</i>	LC	SI	Ningún puente es afectado

Fuente: UICN, lista roja de especies (2024).

## REFERENCIAS

- Acevedo-Rodríguez, P. and Strong, M.T. 2012. Catalogue of Seed Plants of the West Indies. Smithsonian Institution Scholarly Press, Washington.
- Achille, F., Motley, T.J., Lowry, P.P., II and Jérémie, J. 2006. Polyphyly in Guettarda L. (Rubiaceae, Guettardeae) based on nrDNA ITS sequence data. *Annals of the Missouri Botanical Garden* 93: 103-121.
- Alscher, S. 2011. Environmental degradation and migration on Hispaniola Island. *International Migration* 49(SUPPL 1): e164-e185.
- Amphibian Ark. 2011. Amphibian Ark's Conservation Needs Assessment Process. Available at: [http://www.amphibianark.org/pdf/AArk\\_Conservation\\_Needs\\_Assessment\\_process.pdf](http://www.amphibianark.org/pdf/AArk_Conservation_Needs_Assessment_process.pdf). (Accessed: 13 May 2011).
- Areces-Mallea, A.E. 1992. *Pereskia marcanoi*, a New Species of Cactaceae from Hispaniola. *Brittonia* 44(4): 423-428.
- Baillie, J. and Groombridge, B. (eds). 1996. 1996 IUCN Red List of Threatened Animals. IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, UK.
- Baptista, L. F.; Trail, P. W.; Horblit, H. M. 1997. Family Columbidae (Pigeons and Doves). In: del Hoyo, J.; Elliott, A.; Sargatal, J. (ed.), *Handbook of the birds of the world v.4*, pp. 60-243. Lynx Edicions, Barcelona, Spain.
- Benkman, C. W. 1994. Comments on the ecology and status of the Hispaniola Crossbill (*Loxia leucoptera megapлага*), with recommendations for its conservation. *Caribbean Journal of Science* 30: 250-254.
- BGCI. 2018. Botanic Gardens Conservation International (BGCI) - Plant Search. Available at: [https://www.bgci.org/plant\\_search.php](https://www.bgci.org/plant_search.php).
- BGCI. 2020. Botanic Gardens Conservation International (BGCI) - Plant Search. Available at: [https://tools.bgci.org/plant\\_search.php](https://tools.bgci.org/plant_search.php).
- Bird, J.P., Martin, R., Akçakaya, H.R., Gilroy, J., Burfield, I.J., Garnett, S.G., Symes, A., Taylor, J., Şekerioğlu, Ç.H. and Butchart, S.H.M. 2020. Generation lengths of the world's birds and their implications for extinction risk. *Conservation Biology* 34(5): 1252-1261.
- BirdLife International. 2006. BirdLife's online World Bird Database: the site for bird conservation (version 2.0). Available at: [www.birdlife.org](http://www.birdlife.org).
- Birdlife International. 2012. Species factsheet: *Turdus swalesi*. Downloaded from <http://www.birdlife.org>. Available at: <http://www.birdlife.org/datazone/speciesfactsheet.php?id=6443>.

14. Birdlife International. date unknown. Important Bird Area Fact Sheet DO011 Valle Nuevo. Available at: <http://www.birdlife.org/datazone/userfiles/file/IBAs/CaribSitePDFs/DO011.pdf>.
15. Bond, J. 1979. Birds of the West Indies. Collins, London.
16. Brenner, M. and Binford, M.W. 1988. A sedimentary record of human disturbance from Lake Miragoane, Haiti. *Journal of Paleolimnology* 1(2): 85-97.
17. Brown, A. 2015. Radar Surveys for the Endangered Black-capped Petrel on Dominica, West Indies. Unpublished report by Environmental Protection in the Caribbean (EPIC). Submitted April 2015: Downloaded from <http://www.birdscaribbean.org/our-work/black-capped-petrel-working-group/> July 2016.
18. Calloway, D. 1994. The World of Magnolias. Timber Press.
19. Cameron S. 2000. Dominican Republic Handbook . Footprint Handbooks Ltd.
20. Catalino, A.H. and Lizardo, M. 2004. Agriculture, environmental services and agro-tourism in the Dominican Republic. *Journal of Agricultural and Development Economics* 1(1): 87-116.
21. Cicuzza, D. 2007. Distribution maps of the Magnoliaceae. Available at: <http://www.globaltrees.org/downloads/RedListMagnolia.pdf>.
22. Cicuzza, D., Newton, A. and Oldfield, S. 2007. The Red List of Magnoliaceae. Fauna & Flora International, Cambridge, UK.
23. Clement, P.; Harris, A.; Davis, J. 1993. Finches and sparrows: an identification guide. Christopher Helm, London.
24. Cohen, S.N., Regus, J.U., Reynoso, Y. and Mastro, T. 2015. Comparative life histories of fishes in the subgenus *Limia* (Pisces: Poeciliidae). *Journal of Fish Biology* 87: 100-114.
25. Da Silva, J.M.C., Rylands, A.B. and Da Fonseca, G.A.B. 2005. The fate of the Amazonian areas of endemism. 19: 689-694.
26. Dauby, G. 2018. ConR: Computation of Parameters Used in Preliminary Assessment of Conservation Status. Available at: <https://CRAN.R-project.org/package=ConR>.
27. Dávalos, L. M.; Brooks, T. 2001. Parc national la Visite, Haiti: a last refuge for the country's montane birds. *Cotinga* 16: 36-39.
28. Díaz, L.M., Incháustegui, S.J., Marte, C., Köhler, G., Cádiz, A. and Rodríguez, M. 2018. A new frog of the *Eleutherodactylus abbotti* species group (Anura: Eleutherodactylidae) from Hispaniola, with bioacoustic and taxonomic comments on other species. *Novitates Caribaea* 12: 25-42.
29. Dinerstein, E., Olson, D.M., Graham, D.J., Webster, A.L., Primm, S.A., Bookbinder, M.P. and Ledec, G. 1995. A Conservation Assessment of the Terrestrial Ecoregions of Latin America and the Caribbean. The World Bank and the World Wildlife Fund, Washington, D.C.
30. Dod, A. S. 1978. Aves de la República Dominicana. Museo Nacional de Historia Natural, Santo Domingo.
31. Duffy, L.N., Stone, G., Charles Chancellor, H. and Kline, C.S. 2016. Tourism development in the Dominican Republic: An examination of the economic impact to coastal households. *Tourism and Hospitality Research* 16(1): 35-49.
32. Esmaeili, H.R., Asrar, T. and Gholamifard, A. 2018. Cyprinodontid fishes of the world: an updated list of taxonomy, distribution and conservation status (Teleostei: Cyprinodontoidea). *Iranian Journal of Ichthyology* 5(1): 1-29.
33. Foden, W.B., Butchart, S.H.M., Stuart, S.N., Vié, J.-C., Akçakaya, H.R., Angulo, A., DeVantier, L.M., Gutsche, A., Turak, E., Cao, L., Donner, S.D., Katariya, V., Bernard, R., Holland, R.A., Hughes, A.F., O'Hanlon, S.E., Garnett, S.T., Şekercioğlu, Ç.H. and Mace, G.M. 2013. Identifying the world's most climate change vulnerable species: A systematic trait-based assessment of all birds, amphibians and corals. *PLoS ONE* 8(6): e65427.
34. Food and Agriculture Organization (FAO). 1997. State of the world's forests 1997. Food and Agriculture Organization (FAO), Rome.
35. Frodin, D.G. and Govaerts, R. 1996. World Checklist and Bibliography of Magnoliaceae. Royal Botanic Gardens, Kew.

36. Gans, C. 2005. Checklist and bibliography of the Amphisbaenia of the World. *Bulletin of the American Museum of Natural History* 289: 1-130.
37. Garrido, O.H., Kirwan, G.M. and Capper, D.R. 2002. Species limits within grey-headed quail-dove *Geotrygon caniceps* and implications for the conservation of a globally threatened species. *Bird Conservation International* 12(2): 169-187.
38. GBIF.org. 2020. Global Biodiversity Information Facility. Available at: <http://data.gbif.org/species/>. (Accessed: 2020).
39. Genoways, H.H., Baker, R.J., Bickham, J.W. and Phillips, C.J. 2005. Bats of Jamaica. *Special Publications of the Museum of Texas Tech University* 48: 1-155.
40. Gibbs, D.; Barnes, E.; Cox, J. 2001. Pigeons and doves: a guide to the pigeons and doves of the world. Pica Press, Robertsbridge, U.K.
41. Gifford, M.E. and Powell, R. 2002. *Anolis longitibialis* Noble. *Catalogue of American Amphibians and Reptiles* 749: 1-4.
42. Global Forest Watch. 2020. Interactive Forest Change Mapping Tool. Available at: <http://www.globalforestwatch.org/>.
43. Glor, R., Kolbe, J., Powell, R., Larson, A. and Losos, J. 2003. Phylogenetic analysis of ecological and morphological diversification in Hispaniolian trunk-ground Anoles (*Anolis cybotes* group). *Evolution* 57(10): 2383-2397.
44. Goetz, J.E.; Norris, J. H.; Wheeler, J.A. 2012. Conservation Action Plan for the Black-capped Petrel (*Pterodroma hasitata*). International Black-capped Petrel Conservation Group. Accessed at <http://www.birdscaribbean.org/our-work/black-capped-petrel-working-group/>.
45. Goldberg, D.L. 2016. In love and water: The morphometric and phylogenetic basis of ornamentation in the livebearer genus *Poecilia*. University of California Riverside.
46. Gómez Mena, J., Julia Mera, E., Meyreles, L. and Portorreal, F. 2008. Historia natural y social del Rio Haina; primera parte: características físico naturales de la Cuenca Haina. *Ciencia y Sociedad* 33(4): 475-494.
47. Groombridge, B. (ed.). 1994. 1994 IUCN Red List of Threatened Animals. IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, UK.
48. Hallermann, J. and Böhme, W. 2002. On giant anguids from the West Indies, with special reference to *Celestus warreni* (Schwartz, 1970) and its relatives from Hispaniola (Reptilia: Squamata: Anguidae). *Mitteilungen aus dem Hamburgischen Zoologischen Museum und Institut* 99: 169–178.
49. Hamilton, A. 2001. Phylogeny of *Limia* (Teleostei: Poeciliidae) based on NADH dehydrogenase subunit 2 sequences. *Molecular Phylogenetics and Evolution* 19: 277-289.
50. Hansen, M.C., Potapov, P.V., Moore, R., Hancher, M., Turbanova, S.A., Tyukavina, A., Thau, D., Stehman, S.V., Goetz, S.J., Loveland, T.R., Kommareddy, A., Egorov, A., Chini, L., Justice, C.O. and Townshend, J.R.G. 2013. High-resolution global maps of 21st-century forest cover change. *Science* 342: 850-853.
51. Hart, J. A. 2020. Hispaniolan Crossbill (*Loxia megaplaga*), version 1.0. Ithaca, NY, USA Available at: <https://doi.org/10.2173/bow.hiscro.01>.
52. Harvard University Caribbean Plants & Insects Database (Online). 2012. Available at: [http://mcz-28168.oeb.harvard.edu/Caribbean/MantisWeb/FMPro?-DB=Event.DRD&-Lay=web&-Format=locality\\_DR.htm&Locality\\_ID=200024&-Find](http://mcz-28168.oeb.harvard.edu/Caribbean/MantisWeb/FMPro?-DB=Event.DRD&-Lay=web&-Format=locality_DR.htm&Locality_ID=200024&-Find).
53. Hass, C.A., Maxson, L.R. and Hedges, S.B. 2001. Relationships and divergence times of West Indian amphibians and reptiles: Insights from albumin immunology. In: C.A. Woods and F.E. Sergile (eds) *Biogeography of the West Indies: Patterns and Perspectives*, pp. 157–174. 2nd ed. CRC Press LLC, Boca Raton, Florida.
54. Hedges, S.B. 1993. Global amphibian declines: a perspective from the Caribbean. *Biodiversity and Conservation* 2(3): 290-303.
55. Hedges, S.B. 1999. Distribution of amphibians in the West Indies. In: W.E. Duellman (ed.), *Patterns of Distribution of Amphibians. A Global Perspective*, pp. 211-254. The Johns Hopkins Press, Baltimore, Maryland.

56. Hedges, S.B. 2010. Caribherp: West Indian amphibians and reptiles. Pennsylvania Available at: [www.caribherp.org](http://www.caribherp.org). (Accessed: 14/07/2010).
57. Hedges, S.B. and Díaz, L.M. 2009. Amphibian conservation in the West Indies. In: H.H. Heatwole and J.W. Wilkenson (eds), *Amphibian Biology: Conservation and Decline of Amphibians*, Surrey Beatty & Sons, Chipping Norton.
58. Hedges, S.B. and Thomas, R. 2001. At the lower size limit in Amniote Vertebrates: a diminutive lizard from the West Indies. *Caribbean Journal of Science* 37(3/4): 168-173.
59. Hedges, S.B., Cohen, W.B., Timyan, J. and Yang, Z. 2018. Haiti's biodiversity threatened by nearly complete loss of primary forest. *Proceedings of the National Academy of Sciences* 115(46): 11850-11855.
60. Hedges, S.B., Couloux, A. and Vidal, N. 2009. Molecular phylogeny, classification, and biogeography of West Indian racer snakes of the Tribe Alsophiini (Squamata, Dipsadidae, Xenodontinae). *Zootaxa* 2067: 1-28.
61. Hedges, S.B., Duellman, W.E. and Heinicke, M.P. 2008. New World direct-developing frogs (Anura: Terrarana): Molecular phylogeny, classification, biogeography, and conservation. *Zootaxa* 1737: 1-182.
62. Henderson, R.W. 1988. *Diploglossus carraui*. *Catalogue of American Amphibians and Reptiles* (425): 1.
63. Henderson, R.W. 1988. *Diploglossus warreni*. *Catalogue of American Amphibians and Reptiles* (426): 1-2.
64. Henderson, R.W. and Powell, R. 1999. West Indian herpetoecology. In: B.I. Crother (ed.), *Caribbean Amphibians and Reptiles*, pp. 223-226. Academic Press, San Diego, California.
65. Henderson, R.W. and Powell, R. 2001. Responses by the West Indian herpetofauna to human-influenced resources. *Caribbean Journal of Science* 37: 41-54.
66. Henderson, R.W. and Powell, R. 2009. *Natural History of West Indian Reptiles and Amphibians*. University Press of Florida, Gainesville, Florida, USA.
67. Hilton-Taylor, C. 2000. *2000 IUCN Red List of Threatened Species*. IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, UK.
68. Holdridge, L.R. 1967. *Life zone ecology*. Revised edition. Tropical Science Centre, San José, Costa Rica.
69. Howard, R.A. 1948. The morphology and systematics of the West Indian Magnoliaceae. *Bulletin of the Torrey Botanical Club* 75(4): 335-357.
70. Hunt, D., Taylor, N. and Charles, G. (compilers and editors). 2006. *The New Cactus Lexicon*. dh Books, Milborne Port, UK.
71. Incháustegui, S.J., Schwartz, A. and Henderson, R.W. 1985. Hispaniolan giant *Diploglossus* (Sauria: Anguidae): Description of a new species and notes on the ecology of *D. warreni*. *Amphibia-Reptilia* 6: 195-201.
72. International Black-capped Petrel Conservation Group (IBCPCG). 2016. June 2016 updates posted on <http://www.birdscaribbean.org/our-work/black-capped-petrel-working-group/>. Accessed July 2016.
73. IUCN and UNEP-WCMC. 2020. *The World Database on Protected Areas (WDPA)*. Cambridge, UK Available at: <https://www.protectedplanet.net/>. (Accessed: 2 January 2020).
74. IUCN. 2001. *IUCN Red List Categories and Criteria: Version 3.1*. Species Survival Commission. IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, UK.
75. IUCN. 2008. *IUCN Red List of Threatened Species*. Available at: <http://www.iucnredlist.org>. (Accessed: 5 October 2008).
76. IUCN. 2013. *IUCN Red List of Threatened Species (ver. 2013.1)*. Available at: <http://www.iucnredlist.org>. (Accessed: 12 June 2013).
77. IUCN. 2014. *The IUCN Red List of Threatened Species. Version 2014.1*. Available at: [www.iucnredlist.org](http://www.iucnredlist.org). (Accessed: 12 June 2014).
78. IUCN. 2015. *The IUCN Red List of Threatened Species. Version 2015.2*. Available at: [www.iucnredlist.org](http://www.iucnredlist.org). (Accessed: 23 June 2015).
79. IUCN. 2016. *The IUCN Red List of Threatened Species. Version 2016-3*. Available at: [www.iucnredlist.org](http://www.iucnredlist.org). (Accessed: 07 December 2016).



80. IUCN. 2016. The IUCN Red List of Threatened Species. Version 2016-3. Available
81. IUCN. 2017. The IUCN Red List of Threatened Species. Version 2017-3. Available at: [www.iucnredlist.org](http://www.iucnredlist.org). (Accessed: 5 December 2017).
82. IUCN. 2018. The IUCN Red List of Threatened Species. Version 2018-2. Available at: [www.iucnredlist.org](http://www.iucnredlist.org). (Accessed: 15 November 2018).
83. IUCN. 2018. Mapping Standards and Data Quality for the IUCN Red List Categories and Criteria. IUCN, Geneva.
84. IUCN. 2019. The IUCN Red List of Threatened Species. Version 2019-2. Available at: [www.iucnredlist.org](http://www.iucnredlist.org). (Accessed: 04 July 2019).
85. IUCN. 2020. The IUCN Red List of Threatened Species. Version 2020-3. Available at: [www.iucnredlist.org](http://www.iucnredlist.org). (Accessed: 10 December 2020).
86. IUCN. 2022. The IUCN Red List of Threatened Species. Version 2022-2. Available at: [www.iucnredlist.org](http://www.iucnredlist.org). (Accessed: 08 December 2022).
87. IUCN. 2022. The IUCN Red List of Threatened Species. Version 2022-1. Available at: [www.iucnredlist.org](http://www.iucnredlist.org). (Accessed: 21 July 2022).
88. Izzo, M., Aucelli, P.P.C., Javier, Y., Perez, C. and Roskopf, C.M. 2010. The tropical storm Noel and its effects on the territory of the Dominican Republic. *Natural Hazards* 53: 139-158.
89. Jodice, P.G.R.; Ronconi, R.A.; Rupp, E.; Wallace, G.E.; Satgé, Y. 2015. First satellite tracks of the Endangered black-capped petrel. *Endangered Species Research* 29: 23-33.
90. Johnson, D. et al. 1997. Completed data collection forms for palms.
91. Köhler, G., Zimmer, C., McGrath, K. and Hedges, S.B. 2019. A revision of the genus *Audantia* of Hispaniola with description of four new species (Reptilia: Squamata: Dactyloidae). *Novitates Caribaea* 14: 1-104.
92. Latta, S. C.; Sondreal, M. L.; Mejía, D. A. 2002. Breeding behavior of the endangered Hispaniolan Crossbill (*Loxia megaplaga*). *Ornitologia Neotropical* 13: 225-234.
93. Latta, S.; Rimmer, C.; Keith, A.; Wiley, J.; Raffaele, H.; McFarland, K.; Fernandez, E. 2006. *Birds of the Dominican Republic and Haiti*. Princeton University Press, Princeton, NJ, U.S.A.
94. Latta, S.; Rimmer, C.; Keith, A.; Wiley, J.; Raffaele, H.; McFarland, K.; Fernandez, E. 2006. *Birds of the Dominican Republic and Haiti*. Princeton University Press, Princeton, NJ, U.S.A.
95. Latta, S.C. 2005. Complementary areas for conserving avian diversity on Hispaniola. *Animal Conservation* 8(1): 69-81.
96. Latta, S.C.; Sondreal, M.L.; Brown, C.R. 2000. A hierarchical analysis of nesting and foraging habitat for the conservation of the Hispaniolan White-winged Crossbill (*Loxia leucoptera megaplaga*). *Biological Conservation* 96: 139-150.
97. Lee, D. S. 2000. Status and conservation priorities for Black-capped Petrel in the West Indies. In: Schreiber, E.A.; Lee, D.S. (ed.), *Status and conservation of West Indian seabirds*, pp. 11-18. Society for Caribbean Ornithology, Los Angeles.
98. Lee, D.S., Platania, S.P. and Burgess, G.H. 1983. *Atlas of North American freshwater fishes*, 1983 supplement.
99. León, Y.M., Rupp, E., Arias, Y., Perdomo, L., Incháustegui, S.J. and Garrido, E. 2011. *Estrategia de Monitoreo para Especies Amenazadas de la Reserva de Biosfera Jaragua-Bahoruco-Enriquillo*. Grupo Jaragua, Santo Domingo, República Dominicana.
100. Leuenberger, Beat. 1986. *Memoirs of the New York Botanical Garden "Pereskia (Cactaceae)"*. New York Botanical Garden, New York.
101. Liogier, A.H. 1985. *La Flora de la Espanola, Vol. III*. Ediciones de la Universidad Central del Este, San Pedro de Macoris.
102. Liogier, A.H. 1995. *Descriptive flora of Puerto Rico and adjacent islands: Spermatophyta - Dicotyledoneae*. Volume 4. Melastomataceae to Lentibulariaceae. Universidad de Puerto Rico.

103. Liogier, A.H. 1995. La Flora de la Española, Vol. VII. Ediciones de la Universidad del Este, San Pedro de Macoris.
104. Lucas, G.L.I. and Synge, H. (compilers). 1978. The IUCN Plant Red Data Book. IUCN, Morges, Switzerland.
105. Lucinda, P.H.F. 2003. Poeciliidae (Livebearers). In: R.E. Reis, S.O. Kullander & C.J. Ferraris, Jr. (ed.), Checklist of the freshwater fishes of South and Central America, pp. 555-581. Porto Alegre: EDIPUCRS, Brazil.
106. Maisenhelder, L.C. 1970. Magnolia. American Woods FS-245. In: USDA Forest Service (ed.).
107. Malhi, Y., Roberts, J.T., Betts, R.A., Killeen, T.J., Li, W. and Nobre, C.A. 2008. Climate change, deforestation, and the fate of the Amazon. 319: 169-172.
108. Martinez-Habibe, M. C. & D. C. Daly. 2016. A taxonomic revision of *Bursera* subgen. *Bursera* in the Greater Antilles and the Bahamas, including a new species from Cuba. *Brittonia* 68(4): 455 - 475.
109. McClintock, Nathan. 2003. Agroforestry and Sustainable Resource Conservation in Haiti: A Case Study. Raleigh, NC Available at: <http://www.ncsu.edu/project/cnrint/Agro/PDFfiles/HaitiCaseStudy041903.pdf>.
110. McFarlane, D.A. 1986. Cave bats in Jamaica. *Oryx* 20: 27-30.
111. McGinnity, D. 2002. The conservation initiative for giant galliwasps at Nashville Zoo: A preliminary account. *International Zoo News* 49: 396-403.
112. Mejia, M. 2007. Mejia, M. in. litt. to Oldfield, S. February 2007.
113. Meredith, R.W., Pires, M.N., Reznick, D.N. and Springer, M. 2010. Molecular phylogenetic relationships and the evolution of the placenta in *Poecilia* (*Micropoecilia*) (*Poeciliidae*: *Cyprinodontiformes*). *Molecular Phylogenetics and Evolution* 55: 631-639.
114. Meredith, R.W., Pires, M.N., Reznick, D.N. and Springer, M.S. 2011. Molecular phylogenetic relationships and the coevolution of placentotrophy and superfetation in *Poecilia* (*Poeciliidae*: *Cyprinodontiformes*). *Molecular Phylogenetics and Evolution* 59: 148-157.
115. Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales. 2014. Informe sobre Monitoreo de la Cua en el Parque Nacional Anacaona, Provincia San Juan, Republica Dominicana.
116. Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales de la República Dominicana. 2011. Lista de especies en peligro de extinción, amenazadas o protegidas de la República Dominicana (Lista Roja). Santo Domingo, Dominican Republic.
117. Novák, J., Kalous, L. and Patoka, J. 2020. Modern ornamental aquaculture in Europe: Early history of freshwater fish imports. *Reviews in Aquaculture* 1862: 1-19.
118. Oldfield, S., Lusty, C. and MacKinven, A. (compilers). 1998. The World List of Threatened Trees. World Conservation Press, Cambridge, UK.
119. Olson, D.F. Jr. 1969. Silvical characteristics of yellow-poplar (*Liriodendron tulipifera* L.). USDA Forest Service, Research Paper SE-48. Southeastern Forest Experiment Station, Asheville, NC.
120. Ottenwalder, J. A. 1992. Recovery plan for the conservation of the Hispaniolan Crossbill in southern Haiti.
121. Pacifici, M., Santini, L., Di Marco, M., Baisero, D., Francucci, L., Grottole Marasini, G., Visconti, P. and Rondinini, C. 2013. Generation length for mammals. *Nature Conservation* 5: 87-94.
122. Palacios, M., Voelker, G., Rodriguez, L.A., Mateos, M. and Tobler, M. 2016. Phylgenetic analysis of the subgenus *Mollienesia* (*Poecilia*, *Poeciliidae*, *Teleostei*) reveal taxonomic inconsistencies, cryptic biodiversity and spatio-temporal aspacets of diversifiation in Middle AMERICA. *Molecular Phylogenetics and Evolution*.
123. Payne, R. B. 1997. *Cuculidae* (Cuckoos). In: del Hoyo, J.; Elliott, A.; Sargatal, J. (ed.), *Handbook of the birds of the world*, pp. 508-607. Lynx Edicions, Barcelona, Spain.
124. Perdomo, L. and Arias, Y. 2009. Dominican Republic. In: Devenish, C., Díaz Fernández, D.F., Clay, R.P., Davidson, I. and Yépez Zabala, I. (eds), *Important Bird Areas Americas - Priority Sites for Biodiversity Conservation*, pp. 171-178. BirdLife International, Quito, Ecuador.
125. Poeser, F.N. 2003. From the Amazon River to the Amazon molly and back again. *Universiteit van Amsterdam*.

126. Posner, S., Michel, G.-A. and Toussaint, J.R. 2010. Haiti Biodiversity and Tropical Forest Assessment (Sections 118 and 119 of the Foreign Assistance Act). USAID, USDA Forest Service.
127. Powell, R. and Henderson, R.W. 2003. The taxonomic and conservation status of giant Hispaniolan *Celestus* (Anguillidae). *Caribbean Journal of Science* 39(2): 237–240.
128. Powell, R. and Henderson, R.W. 2012. Island lists of West Indian amphibians and reptiles. *Bulletin of the Florida Museum of Natural History* 51(2): 85-166.
129. Powell, R. and Incháustegui S.J. 2009. Conservation of herpetofauna of the Dominican republic. *Applied Herpetology* 6(2): 103-122.
130. Powell, R. and Incháustegui S.J. 2009. Conservation of herpetofauna of the Dominican republic. *Applied Herpetology* 6(2): 103-122.
131. Powell, R. and Incháustegui, S.J. 2011. Conservation of the herpetofauna of the Dominican Republic. *Applied Herpetology* 6(2009): 103-122.
132. Powell, R., Ottenwalder, J.A. and Incháustegui, S.J. 1999. The Hispaniolan Herpetofauna: Diversity, Endemism, and Historical Perspectives, with Comments on Navassa Island. In: B.I. Crother (ed.) (ed.), *Caribbean Amphibians and Reptiles*, Academic Press.
133. Powell, R., Ottenwalder, J.A. and Incháustegui, S.J. 1999. The Hispaniolan Herpetofauna: Diversity, Endemism, and Historical Perspectives, with Comments on Navassa Island. In: B.I. Crother (ed.) (ed.), *Caribbean Amphibians and Reptiles*, Academic Press.
134. Powell, R., Ottenwalder, J.A., Incháustegui, S.J., Henderson, R.W. and Glor R.E. 2000. Amphibians and reptiles of the Dominican Republic: Species of special concern. *Oryx* 34: 118–128.
135. Protected Planet. 2020. Protected Planet: The World Database on Protected Areas (WDPA). Cambridge, UK Available at: [www.protectedplanet.net](http://www.protectedplanet.net). (Accessed: 2020).
136. Raffaele, H., Wiley, J., Garrido, O., Keith, A., and Raffaele, J. 1998. *Birds of the West Indies*. Christopher Helm, London.
137. Reis, R.E., Kullander, S.O., Ferraris Jr., C.J. 2003. Check list of the freshwater fishes of South and Central America. EDIPUCRS, Porto Alegre.
138. Renshaw, J.F. and Doolittle, W.T. 1958. Silvical characteristics of yellow-poplar. USDA Forest Service, Station Paper 89. Southeastern Forest Experiment Station, Asheville, NC.
139. Reynolds, R.G. and Henderson, R.W. 2018. Boas of the world (superfamily Boidae): A checklist with systematic, taxonomic, and conservation assessments. *Bulletin of the Museum of Comparative Zoology* 162: 1-58.
140. Rimmer, C.C.; Townsend, J.M.; Townsend, A.K.; Fernandez, E.M.; Almonte, J. 2005. Avian diversity, abundance, and conservation status in the Macaya Biosphere Reserve of Haiti. *Ornitología Neotropical* 16: 219-230.
141. Rivas, L.R. 1978. A new species of poeciliid fish of the genus *Poecilia* from Hispaniola, with reinstatement and redescription of *P. dominicensis* (Evermann and Clark). *Northeast Gulf Science* 2(2): 98-112.
142. Rivas, L.R. 1980. Eight new species of poeciliid fishes of the genus *Limia* from Hispaniola. *Northeast Gulf Science* 4(1): 28-38.
143. Rodríguez, C.M. 1997. Phylogenetic analysis of the tribe Poeciliini (Cyprinodontiformes: Poeciliidae). *Copeia* 4: 663-679.
144. Rodríguez-Schettino, L., Mancina, C.A. and Rivalta-González, V. 2013. Reptiles of Cuba: checklist and geographic distributions. *Smithsonian Herpetological Information Service* 144: 1-96.
145. Rodríguez-Silva, R. and Weaver, P.F. 2020. A new livebearing fish of the genus *Limia* (Cyprinodontiformes: Poeciliidae) from Lake Miragoane, Haiti. *Journal of Fish Biology* 2020: 1-10.
146. Rodríguez-Silva, R., Torres-Pineda, P. and Josaphat, J. 2020. *Limia mandibularis*, a new livebearing fish (Cyprinodontiformes: Poeciliidae) from Lake Miragoane, Haiti. *Zootaxa* 4768(3): 395-404.
147. Rosen, D. E., and R. M. Bailey. 1963. The poeciliid fishes (Cyprinodontiformes), their structure, zoogeography, and systematics. *Bulletin of the American Museum of Natural History* 126(1): 1-176.

148. Roth, L.C. 1999. Anthropogenic change in subtropical dry forest during a century of settlement in Jaiqui Picado, Santiago Province, Dominican Republic. *Journal of Biogeography* 26: 739-759.
149. Sangermano, F., Bol, L., Galvis, P., Gullison, R.E., Hardner, J. and Ross, G.S. 2015. Habitat suitability and protection status of four species of amphibians in the Dominican Republic. *Applied Geography* 63: 55-65.
150. Schubert, A. 1993. Conservation of biological diversity in the Dominican Republic. *Oryx* 27: 115-121.
151. Schwartz, A. 1964. Two new species of *Eleutherodactylus* from the eastern Cordillera Central of the Republica Dominicana. *Caribbean Journal of Science*: 473-484.
152. Schwartz, A. 1965. A new species of *Eleutherodactylus* (Amphibia: Leptodactylidae) from the Sierra de Baoruco, Republica Dominicana. *Proceedings of the Biological Society of Washington*: 165-168.
153. Schwartz, A. 1965. A new species of *Eleutherodactylus* (Amphibia: Leptodactylidae) from the Sierra de Baoruco, Republica Dominicana. *Proceedings of the Biological Society of Washington*: 165-168.
154. Schwartz, A. 1965. Geographic variation in two species of Hispaniolan *Eleutherodactylus*, with notes on Cuban members of the *ricordi* group. *Studies on the Fauna of Curacao and Other Caribbean Islands*: 98-123.
155. Schwartz, A. 1965. Variation and natural history of *Eleutherodactylus ruthae* on Hispaniola. *Bulletin of the Museum of Comparative Zoology*: 479-508.
156. Schwartz, A. 1965. Variation and natural history of *Eleutherodactylus ruthae* on Hispaniola. *Bulletin of the Museum of Comparative Zoology*: 479-508.
157. Schwartz, A. 1966. The relationships of four small Hispaniolan *Eleutherodactylus* (Leptodactylidae). *Bulletin of the Museum of Comparative Zoology*. Cambridge, Massachusetts 133: 369-399.
158. Schwartz, A. 1970. A new species of large *Diploglossus* (Reptilia, Lacertilia, Anguidae) from Hispaniola. *Proceedings of the Biological Society of Washington* 82: 777-788.
159. Schwartz, A. 1973. Six new species of *Eleutherodactylus* (Anura, Leptodactylidae) from Hispaniola. *Journal of Herpetology*: 249-273.
160. Schwartz, A. 1976. A new species of *Sphaerodactylus* (Sauria, Gekkonidae) from the Republica Dominicana. *Florida Scientist* 39: 65-70.
161. Schwartz, A. 1976. Variation in the Hispaniolan Colubrid Snake *Uromacer frenatus* Gunther (Reptilia, Serpentes, Colubridae). *Journal of Herpetology* 10(4): 319-327.
162. Schwartz, A. 1978. *Eleutherodactylus armstrongi*. *Catalogue of American Amphibians and Reptiles* 208: 1-2.
163. Schwartz, A. 1979. A new species of cybotoid Anole (Sauria, Iguanidae) from Hispaniola. *Breviora* 451: 13-27.
164. Schwartz, A. 1982. *Eleutherodactylus fowleri*. *Catalogue of American Amphibians and Reptiles*: 1.
165. Schwartz, A. 1983. *Eleutherodactylus haitianus*. *Catalogue of American Amphibians and Reptiles*: 1-2.
166. Schwartz, A. 1984. *Eleutherodactylus hypostenor*. *Catalogue of American Amphibians and Reptiles*: 1.
167. Schwartz, A. and Henderson, R.W. 1991. *Amphibians and Reptiles of the West Indies: Descriptions, Distributions and Natural History*. University of Florida Press, Gainesville, Florida. xvi + 720 pp.
168. Schwartz, A. and Henderson, R.W. 1991. *Amphibians and Reptiles of the West Indies: Descriptions, Distributions, and Natural History*. University of Florida Press, Gainesville.
169. Schwartz, A. and Thomas, R. 1975. A check-list of West Indian amphibians and reptiles. *Carnegie Museum of Natural History Special Publication* 1: 1-216.
170. Schwartz, A., Graham, E.D. and Duval J.J. 1979. A new species of *Diploglossus* (Sauria: Anguidae) from Hispaniola. *Proceedings of the Biological Society of Washington* 92: 1-9.
171. Sheller, M. and León, Y.M. 2016. Uneven socio-ecologies of Hispaniola: Asymmetric capabilities for climate adaptation in Haiti and the Dominican Republic. *Geoforum* 73: 32-46.
172. Simmons, N.B. 2005. Order Chiroptera. In: D.E. Wilson and D.M. Reeder (eds), *Mammal Species of the World*, pp. 312-529. The Johns Hopkins University Press, Baltimore, MD, USA.



173. Simons, T.R.; Lee, D.S.; Haney, J.C. 2013. Diablotin *Pterodroma hasitata*: a biography of the endangered Black-capped Petrel. *Marine Ornithology* 41: 3-43.
174. Slocum, M.G., Aide, T.M., Zimmerman, J.K. & Navarro, L. 2004. Natural regeneration of subtropical montane forest after clearing fern thickets in the Dominican Republic. *Journal of Tropical Ecology* 20(4): 483-486.
175. Slocum, M.G., Aide, T.M., Zimmerman, J.K. & Navarro, L. 2006. A strategy for restoration of montane forest in anthropogenic fern thickets in the Dominican Republic. *Restoration Ecology* 14(4): 526-536.
176. Smith, Michael L., Rodriguez, Carlos M.L., Lydeard, Charles. 1990. Systematics of *Cyprinodon higuey* n. sp. and *Cyprinodon jamaicensis* from the Greater Antilles (Teleostei: Cyprinodontiformes). *American Museum Novitates*: 1-12.
177. Smith, P. W. 1997. The history and taxonomic status of the Hispaniolan Crossbill *Loxia megalopaga*. *Bulletin of the British Ornithologists' Club* 117: 264-271.
178. Stattersfield, A.J., Crosby, M.J., Long, A.J. and Wege, D.C. 1998. Endemic bird areas of the world: priorities for bird conservation. BirdLife International, Cambridge, U.K.
179. Sullivan, C. P. 1983. Status and distribution of *Plagiodontia aedium* in the Dominican Republic. Unpublished Masters, University of Florida.
180. Swartley, D.B. and Toussaint, J.R. 2006. Haiti Country Analysis of Tropical Forestry and Biodiversity. USAID, Washington, D.C.
181. Tejedor, A. 2011. Systematics of funnel-eared bats (Chiroptera: Natalidae). *Bulletin of the American Museum of Natural History* 353: 1-140.
182. Thomas, R. 1965. A New Species of Typhlops from the Barahona Peninsula of Hispaniola. *Copeia* 1965(4): 463-439.
183. Thomas, R. 1965a. Two new species of *Amphisbaena* (*Amphisbaenia*, Reptilia) from the Barahona Peninsula of Hispaniola. *Breviora* 215: 1-14.
184. Thomas, R. 1965b. The feeding habits of captive amphisbaenids. *Herpetologica* 21: 238.
185. Thomas, R. and Hedges, S.B. 1988. Two new geckos (*Sphaerodactylus*) from the Sierra Martin Garcia of Hispaniola. *Herpetologica* 44(1): 96-104.
186. Thomas, R. and Hedges, S.B. 1998. A new gecko from the Sierra de Neiba of Hispaniola (Squamata: Gekkonidae: *Sphaerodactylus*). *Herpetologica* 54(3): 333-336.
187. Thomas, R. and Hedges, S.B. 2006. Two New Species of *Amphisbaena* (Reptilia: Squamata: *Amphisbaenidae*) from the Tiburon Peninsula of Haiti. *Caribbean Journal of Science* 42(2): 208-219.
188. Torres, R., Chiappone, M., Geraldès, F., Rodríguez, Y. and Vega, M. 2001. Sedimentation as an important environmental influence on Dominican Republic reefs. *Bulletin of Marine Science* 69(2): 805-818.
189. Torres-Pineda, P. and Armbruster, J.W. 2020. El pez gato acorazado del Amazonas *Pterygoplichthys pardalis* (Siluriformes: Loricariidae), una nueva especie exótica establecida en República Dominicana. *Novitates Caribaea* 16: 20-31.
190. Tracewski, L., Butchart, S.H.M., Di Marco, M., Ficetola, G.F., Rondinini, C., Symes, A., Wheatley, H., Beresford, A.E. and Buchanan, G.M. 2016. Toward quantification of the impact of 21st-century deforestation on the extinction risk of terrestrial vertebrates. *Conservation Biology*.
191. Turvey, S. T., Meredith, H. M. R. and Scofield, R. P. 2008. 'Continued survival of the Hispaniolan solendon (*Solenodon paradoxus*) in Haiti. *Oryx* 42: 611-614.
192. Uetz, P. 2006. The EMBL Reptile Database. Available at: [www.reptile-database.org](http://www.reptile-database.org).
193. Weaver, P.F., Cruz, A., Johnson, S., Dupin, J. and Weaver, K.F. 2016. Colonizing the Caribbean: Biogeography and evolution of livebearing fishes of the genus *Limia* (Poeciliidae). *Journal of Biogeography* 43: 1808-1819.
194. Whaling, P.; Lee, D.S.; Bonaventura, J.; Rentzepis, M. 1980. The body burden approach of looking at natural mercury accumulations in pelagic seabirds. 1980 Annual Meeting American Ornithologist's Union.

195. White, L.R., Pamerlee, Jr., J.S., and Powell, R. 1992b. *Typhlops sytherus*. Catalogue of American Amphibians and Reptiles 551: 1-2.
196. White, L.R., Powell, R., Pamerlee Jr, J.S., Lathrop, A. and Smith, D.D. 1992. Food habits of three syntopic reptiles from the Barahona Peninsula, Hispaniola. *Journal of Herpetology* 26: 518-520.
197. Wielgus, J., Cooper, E., Torres, R. and Burke, L. 2010. Coastal Capital: Dominican Republic. Case studies on the economic value of coastal ecosystems in the Dominican Republic. World Resources Institute, Washington, D.C.
198. Williams, V.J. 2011. A case study of the desertification of Haiti. *Journal of Sustainable development*. 4(3).
199. Wilson, B.S., Horrocks, J.A. and Hailey, A., 2006. Conservation of insular herpetofaunas in the West Indies. *Applied Herpetology* 3: 181-195.
200. Wingate, D. B. 1964. Discovery of breeding Black-capped Petrels on Hispaniola. *The Auk* 81: 147-159.
201. Woods, C. A.; Ottenwalder, J. A. 1986. Birds of the national parks of Haiti. University of Florida, Gainesville.
202. Woods, C.A. and Kilpatrick, C.W. 2005. Infraorder Hystricognathi. In: Wilson, D.E. and Reeder, D.M. (eds), *Mammal Species of the World*, pp. 1538-1599. The Johns Hopkins University Press, Baltimore, MD, USA.
203. Woolaver, L. 2008. Conservation Management Plan for the Bay-breasted Cuckoo *Coccyzus rufifigularis*. Report to American Bird Conservancy .

ANEXO 4

Doc. No. Anexo 4 Rev 1. Febrero, 2024



