Prevalencia de haemoparásitos en aves de zonas urbanas y bosques conservados en la costa Ecuatoriana

Luis Baquerizo

lubagoya@espol.edu.ec

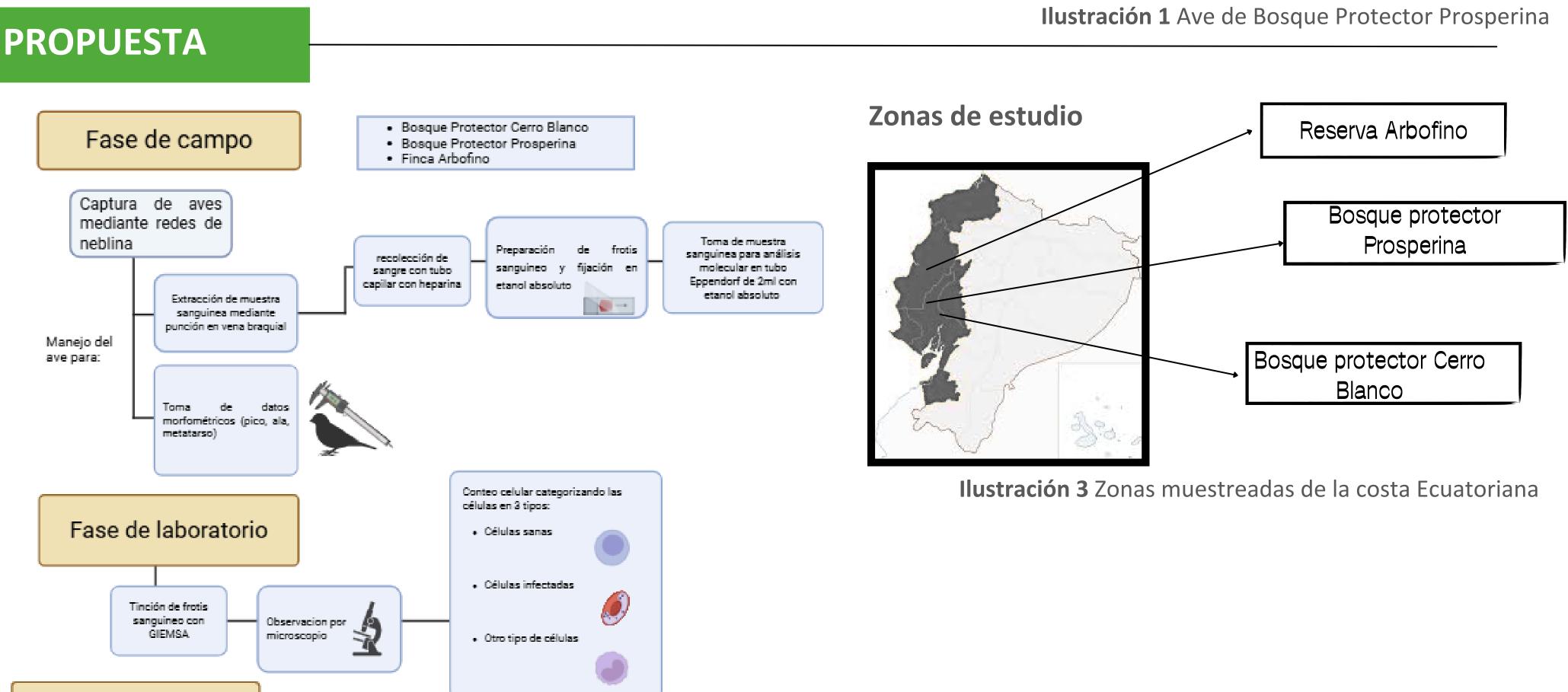
PROBLEMA

En la costa ecuatoriana existe un vacío de información muy grande referente a datos comparativos sobre la prevalencia e intensidad de haemoparásitos aviares en hábitats como bosques ubicados en zonas urbanas y bosques conservados. Esta breca de información impide entender como la urbanización, la densidad de vectores y condiciones microambientales modulan la transmisión de parásitos como Haemoproteus, Plasmodium y Leucocytozoon. Al no contar con información base local, se limita la toma de decisiones en conservación, manejo de fauna y vigilancia bajo el enfoque One Healt. ¿Existe diferencia en la presencia de haemoparásitos entre aves de bosques ubicados en zonas urbanas y de bosques conservados de la costa ecuatoriana?

OBJETIVO GENERAL

Analizar la prevalencia y distribución de haemoparásitos aviares en zonas urbanas y bosques conservados de la costa ecuatoriana, para la identificación de patrones ecológicos e implicaciones zoonóticas, mediante el muestreo de aves silvestres, registros microscópicos y moleculares de muestras sanguíneas.





PCR anidada: volumen final 10uL

se toma 1µL del

producto de la Pre

Primers: 3760F -

HaemJR4

Electroforesis con

de 500bp

verificación de banda.

Pre-PCR: volumen

Primers: Plas1F -

HaemNR3

Ilustración 2 Metodología de campo y laboratorio

De ser necesario se

diluye el ADN: -25

ng/μL

De ser necesario se

diluye el ADN: -25

ng/μL

RESULTADOS

Extracción de ADN a

partir de NaCl y

eloroformo

Fase molecular

Cuantificación de

(ng/µL)

ADN: concentración

Sitio de muestreo	Positivos Microscopía	Positivos PCR
Bosque Protector Prosperina	1	2
Bosque Protector Cerro Blanco	О	О
Reserva Arbofino	О	2
Externo	О	1

Tabla 1 Resultados de sitios positivos por ambas metodologías

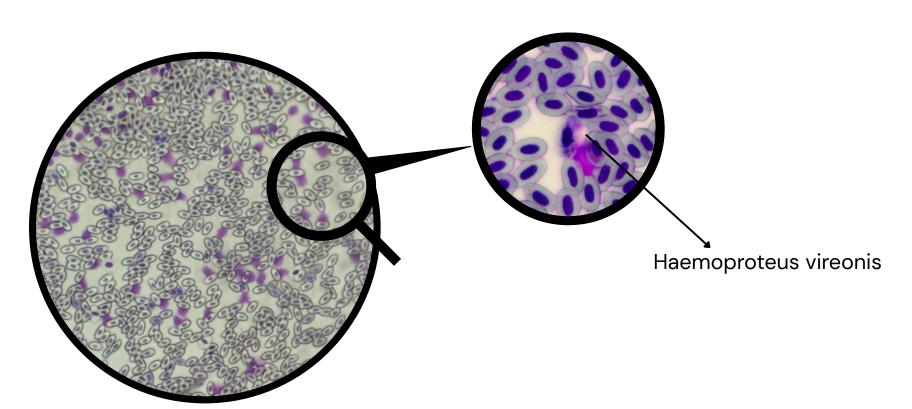


Ilustración 4 Resultado positivo de microscopía en Vireo chivi en Bosque protector Prosperina con parasitemia de 1.2% por cada 10000 eritrocitos

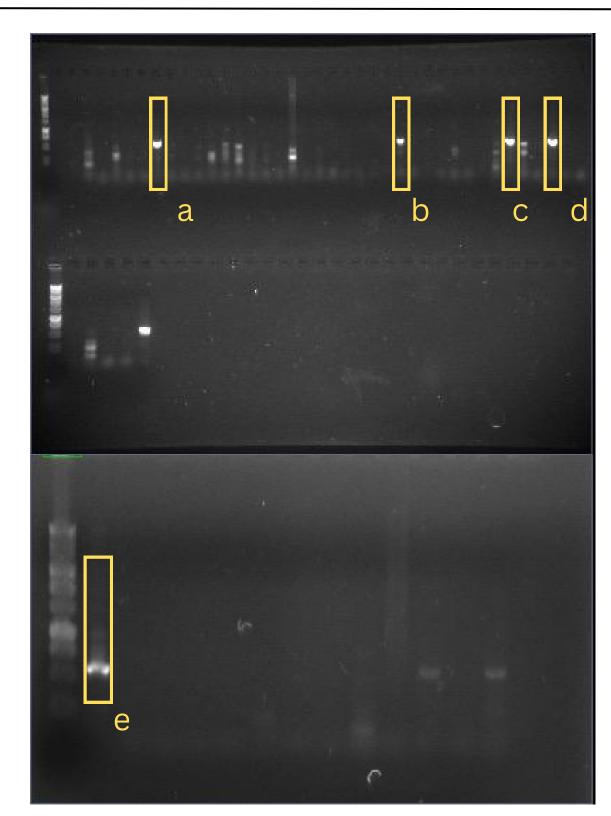


Ilustración 5 Resultados de PCR anidada: c) Arremon abeillei y e) Vireo chivi de Bosque Protector Prosperina; a) Arremon abeillei y b) Claravis pretiosa de Finca Arbofino; d) Cacicus cela proveniente de fuera de los sitios de muestreo

CONCLUSIONES

- Se registró la presencia de haemoparásitos en aves de dos de los tres sitios de muestreo, Reserva Arbofino y Bosque Protector Prosperina.
- Se obtuvo un solo positivo por microscopía y 5 por análisis molecular, por lo que se presume que en ambos puntos de muestreo con positivos existe parasitemia subclínica y un porcentaje de parasitemia bajo
- A pesar de la baja parasitemia, las aves infectadas con haemoparásitos pueden estar funcionando como reservorio de la enfermedad dentro de los ecosistemas



