

COMPOSICIÓN Y ABUNDANCIA DE FLEBOTOMINOS EN UNA ZONA DE BOSQUE CONTINUO Y UN FRAGMENTO DE BOSQUE EN EL CORREGIMIENTO DE AMADOR, DISTRITO DE LA CHORRERA, PANAMÁ.

Chystrie Rigg¹, Milixa Perea¹, Anayansi Valderrama¹, Kadir González¹, Luis F. Chaves², Nicole L. Gottdenker³, José E. Calzada¹ y Azael Saldaña¹.

¹Instituto Conmemorativo Gorgas de Estudios de la Salud (ICGES), Panamá; ²Instituto de Medicina Tropical (NEKKEN), Universidad de Nagasaki, Japón; ³Escuela de Medicina Veterinaria, Universidad de Georgia, Athens, Georgia.

INTRODUCCIÓN

La transmisión de la leishmaniasis cutánea (LC) depende primordialmente de la presencia de flebotominos infectados. La abundancia y diversidad de estos vectores está ligada a condiciones ambientales, como la disponibilidad de fuentes de alimentación, tipo y densidad de vegetación y el grado de humedad relativa presente. Así los cambios antropogénicos del paisaje influyen en las poblaciones de flebotominos y con ello en la transmisión de la LC. La comunidad de Las Pavas, distrito de La Chorrera (Fig. 1), es un área endémica para LC. En el entorno de esta comunidad encontramos fragmentos de bosques separados por pastizales y áreas de cultivo. A unos 5 kms se encuentra la Península Gigante (PG), una zona de bosque continuo que forma parte del Monumento Natural de Barro Colorado en el área central del Canal de Panamá. La proximidad de estos dos escenarios eco-epidemiológicos nos brinda la oportunidad de evaluar como la deforestación y otras actividades humanas repercuten en las poblaciones de los flebotominos y por consecuencia en la transmisión de la LC.

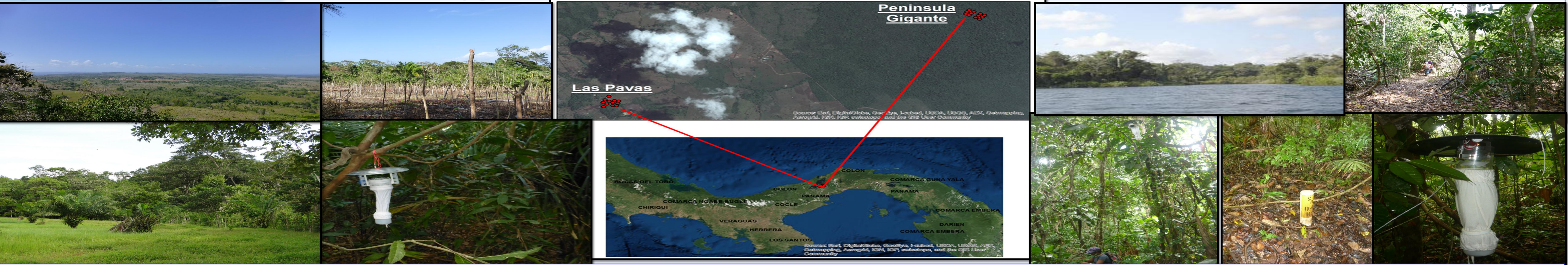


Fig. 1: Características de los sitios de colecta, fragmento de bosque en la comunidad de Las Pavas (Izq.) y una zona de bosque continuo en Península Gigante (der.).

OBJETIVOS

- ❖ Determinar la abundancia y diversidad de especies de flebotominos presentes en un fragmento de bosque y un área de bosque continuo cercanos a la comunidad de Las Pavas, Distrito de La Chorrera.
- ❖ Analizar cómo el efecto de la deforestación y labores agrícolas influye en las poblaciones de especies de flebotominos antropofílicas en las áreas cercanas a esta comunidad.

METODOLOGÍA

El estudio se llevó a cabo durante los meses de marzo y abril de 2014. Se establecieron 4 transectos de 120 mts de longitud en un fragmento de bosque cercano a la comunidad de Las Pavas e igual número en el bosque continuo de PG. La colecta de flebotominos se realizó mediante 3 trampas de luz tipo CDC por transecto durante 3 días consecutivos, desde las 4:00 pm hasta las 6:00 am. Los flebotominos colectados fueron preservados en alcohol al 70% e identificados a nivel de especies utilizando claves taxonómicas de Young y Duncan (1994). Para estimar el número de especies y evaluar nuestra amplia fauna de flebotominos, se utilizaron los datos de abundancia de cada trampa para obtener una curva de acumulación de especies con la inferencia basada en el método de rarefacción para cada sitio. Todos los análisis se realizaron en el software estadístico R versión 2.0.14.

RESULTADOS

Los resultados preliminares de este estudio muestran que en la zona de bosque continuo de PG se colectaron un total de 1,270 flebotominos, lográndose identificar 3 géneros y 27 especies (24 especies de *Lutzomyia*, 2 especies de *Brumptomyia* y 1 especie de *Warileya*). Mientras que en la zona de bosque fragmentado cercano a la comunidad se colectaron 754 ejemplares, con sólo 1 género y 15 especies de *Lutzomyia* (Fig. 2 y 3).

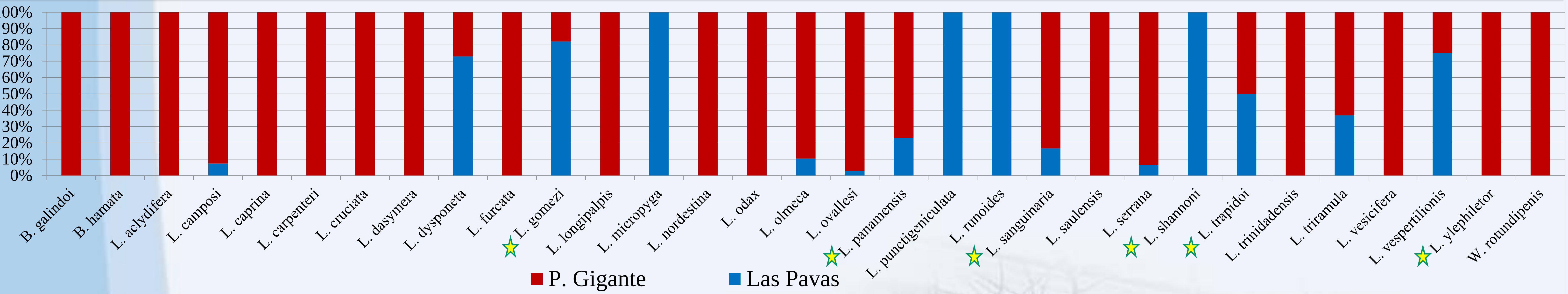


Fig. 2: Composición y Abundancia de especies en los sitios de colecta en Las Pavas y en Península Gigante.

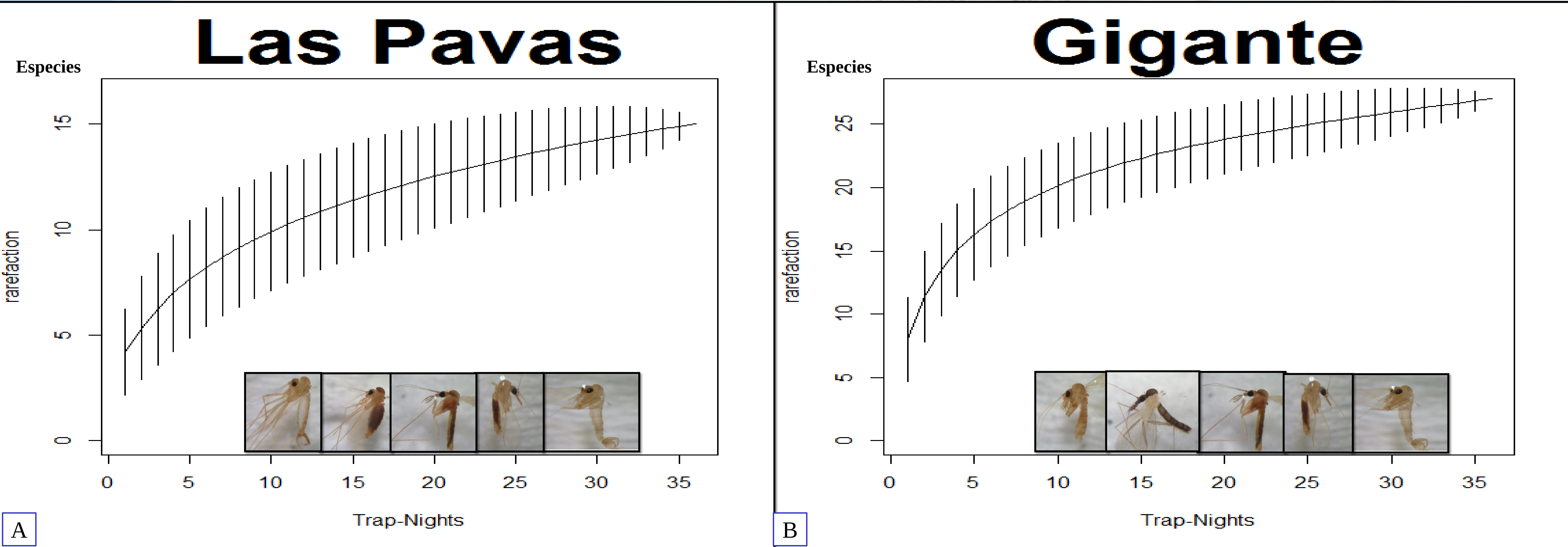


Fig. 3: Curva de Acumulación de Especies basada en función de trampa/noche para (A) Fragmento de Bosque en Las Pavas, (B) Bosque Continuo en Península Gigante.

CONCLUSIONES

El área de bosque continuo de PG mostró la mas alta diversidad y abundancia de especies de flebotominos, con 16 especies no encontradas en el fragmento de bosque cercano a la comunidad. De igual manera 4 de las 15 especies encontradas en el fragmento de bosque no fueron colectadas en el área evaluada de PG. Las 6 especies antropofílicas y de mayor importancia vectorial están presentes en ambos sitios pero con predominio en PG. Sin embargo, *Lu. gomezi*, un importante vector de LC en Panamá fue cerca de 4 veces más frecuente en el fragmento de bosque. Estos resultados recalcan la importancia de la deforestación y otros cambios ambientales en las poblaciones de flebotominos y por lo tanto en la transmisión de la LC en las áreas estudiadas.