

INTRODUCCIÓN

La leishmaniasis cutánea (LC) es una de las principales enfermedades zoonóticas transmitidas por vectores en Panamá.

Varios mamíferos domésticos y silvestres han sido implicados como reservorios de LC. Dado que los humanos no suelen transmitir los parásitos de nuevo a los mosquitos vectores, las infecciones humanas están estrechamente vinculadas con la dinámica de la infección en reservorios mamíferos. La detección de *Leishmania spp.* en animales domésticos y silvestres presentes en las zonas endémicas es de importancia fundamental para la incriminación como posibles reservorios de la infección por LC.

OBJETIVO

Aplicar técnicas de diagnóstico convencionales y PCR para diagnóstico y caracterización de *Leishmania spp.* en reservorios mamíferos domésticos y silvestres de Trinidad de Las Minas, un área de alta transmisión de LC en Capira, Panamá.

METODOLOGÍA:

Área de Estudio:

El estudio se realizó en la comunidad de Trinidad de Las Minas. Pertenece a la región de Panamá Oeste. Es un área endémica con una alta transmisión de LC en Panamá. Registrándose 5148 casos de leishmaniasis en las estadísticas del año 2000 al 2010 del Ministerio de Salud de Panamá (MINSA).

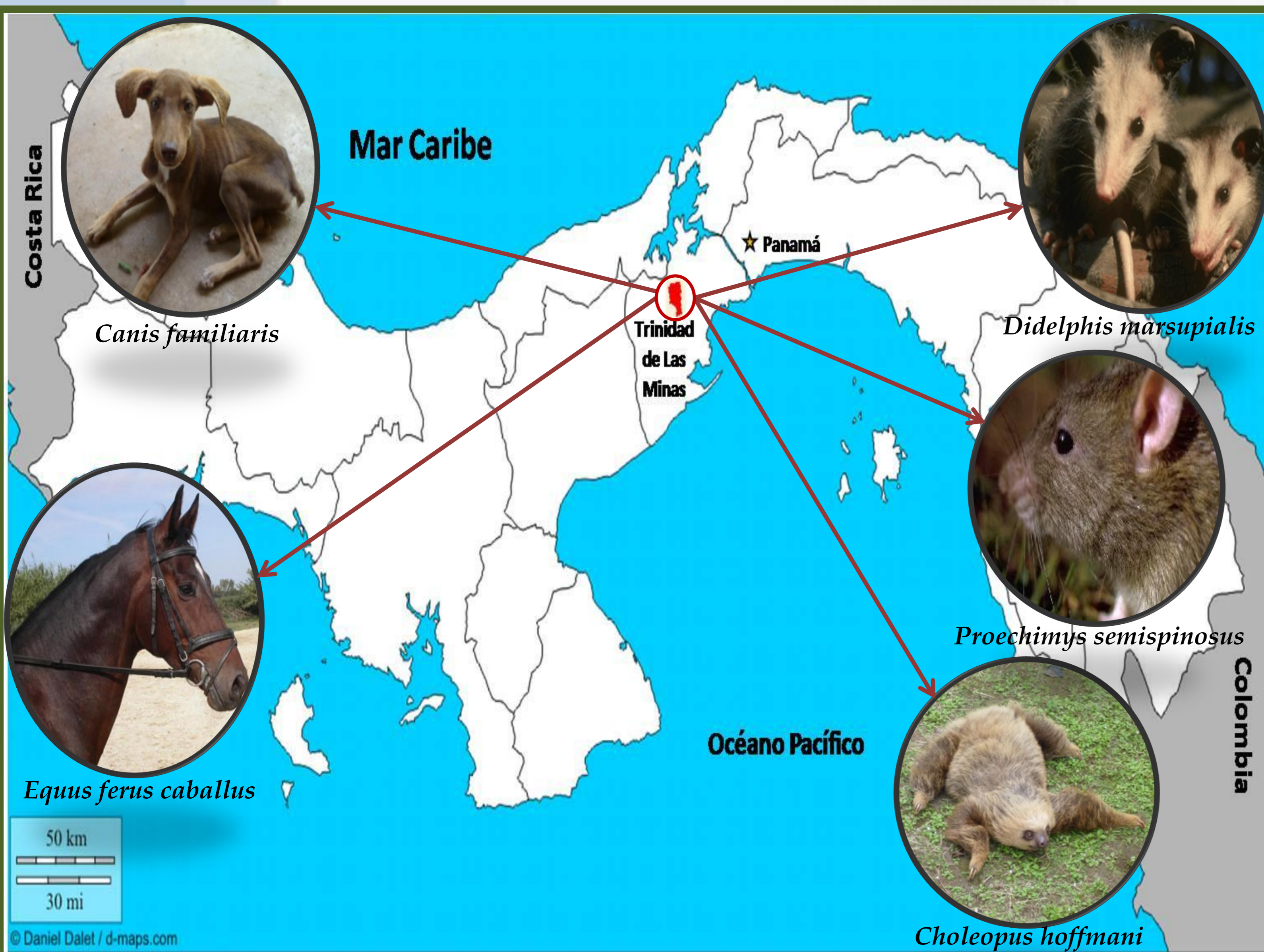


Figura 1: Localización de Trinidad de Las Minas (8°46'32"N y 79°59'45"W) en el Distrito de Capira, Provincia de Panamá.

Muestras:

Las muestras de sangre y/o tejido de animales domésticos y silvestres fueron evaluados para detectar *Leishmania* por cultivos *in vitro* y PCR convencional (marcadores del cinetoplastido y HSP-70). Las muestras positivas a *Leishmania* fueron caracterizadas por PCR-RFLP basado en el gen HSP-70 (Montalvo et al., 2010). Las muestras de suero de mamíferos domésticos (perros y caballos) se analizaron para detectar la presencia de anticuerpos contra *Leishmania* por IFI y ELISA, usando antígeno crudo.

RESULTADO:

Se evaluaron 51 perros, 3 caballos, 4 ratas espinosas, 4 perezosos y 3 zarigüeyas.

Diecinueve perros (19/51; 37,3%) fueron positivos para anticuerpos de *Leishmania* con al menos una prueba serológica (ELISA o IFI). Ninguno de estos perros tenían signos clínicos de leishmaniasis. Los caballos resultaron negativos por serología.



Figura 3: Resultado de PCR HSP-70. 1. Cepa Control de *L. guyanensis* (1422 bp), 2. Cepa Control de *L. panamensis* (1422 bp), 3. RE-11-08, 4. RE-11-09, 5. RE-11-12, 6-7. RE-11-01, 8. Control Negativo de PCR.

Se detectó ADN de *Leishmania* en tres perezosos (Figura 3) y fue posible aislar el parásito en dos de ellos. Las muestras positivas a *Leishmania* se confirmaron como *L. Viannia panamensis* (Figura 4). Un perezoso presentó una lesión en la pata derecha compatible con LC (Figura 2). No se detectó ADN de *Leishmania* en los otros animales evaluados.

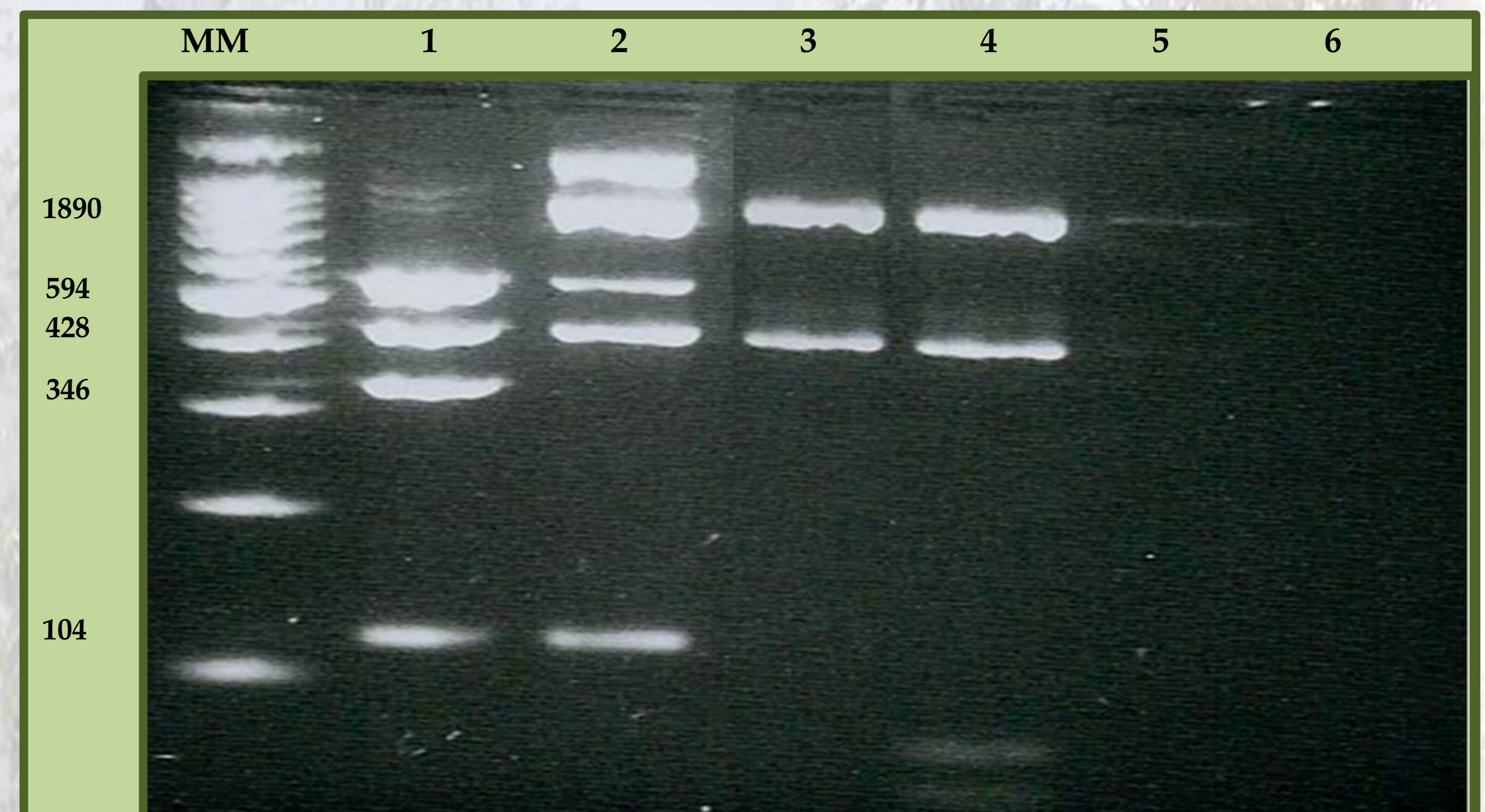


Figura 4: Resultados de RFLP HSP-70. 1. Cepa Control de *L. guyanensis* (346bp, 428bp, 594bp), 2. Cepa Control de *L. panamensis* (428 bp, 1890bo), 3. RE-11-08, 4. RE-11-12, 5. RE-11-01, 6. Control Negativo de PCR.

CONCLUSIONES:

Se logró aplicar una prueba de molecular para la determinación de la infección por *Leishmania* en reservorios silvestres y se caracterizó al parásito aislado como *L. Viannia panamensis*.

Los resultados moleculares sugieren que los perezosos son importantes en el mantenimiento del ciclo selvático de Leishmaniasis en esta área de Panamá.

Los resultados serológicos sugieren que los perros son importantes huéspedes en esta región, pero su papel potencial como fuente de infección para la transmisión de *Leishmania* requiere evaluaciones adicionales.

AGRADECIMIENTOS:

Esta investigación recibió apoyo financiero de Network for Research and Training of Tropical Diseases in Central America (NeTropica) (04-N-2010).

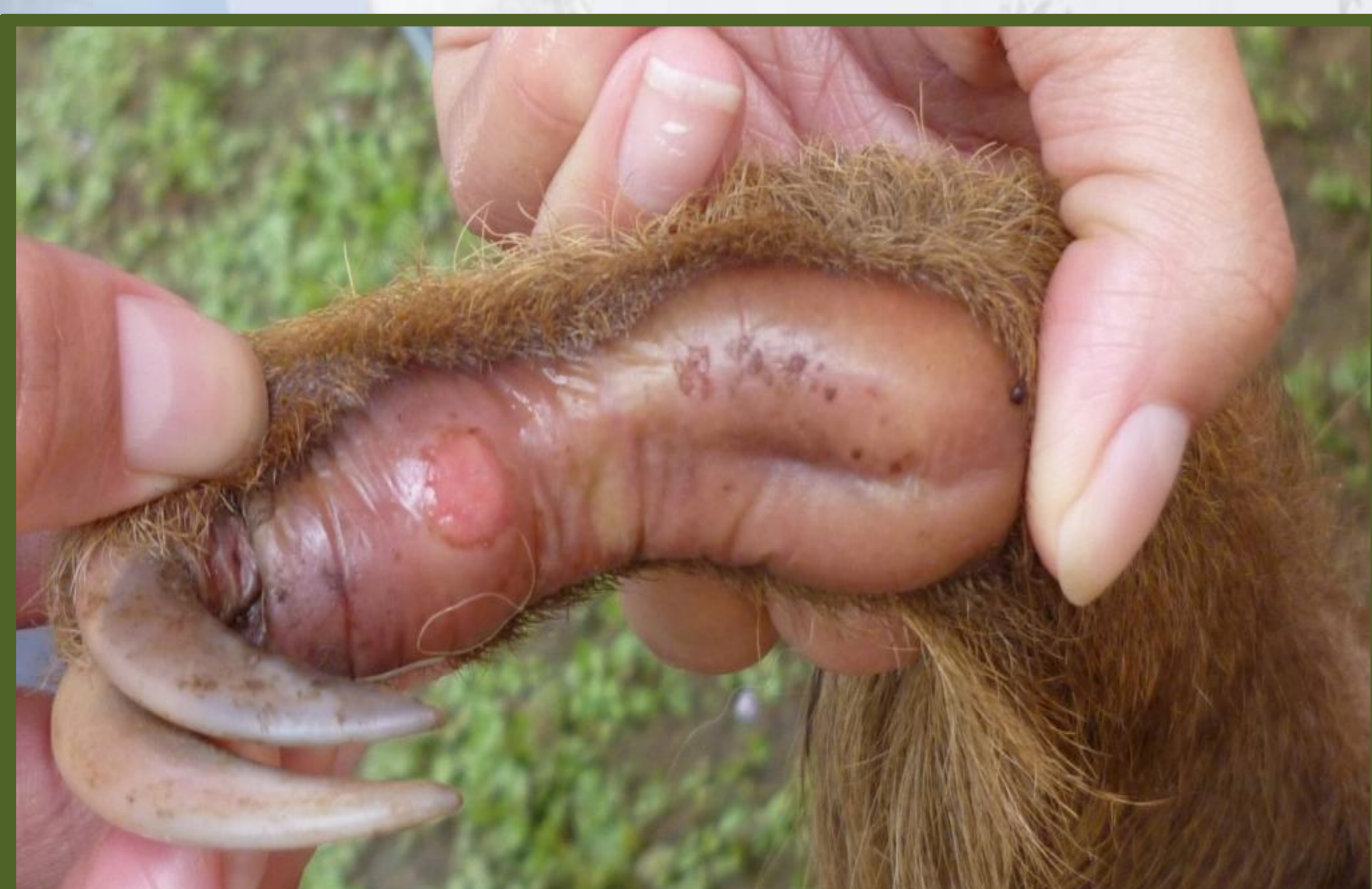


Figura 2: Lesión en la pata derecha del *Choleopus hoffmani* sugerente a LC.