



Raul Hernando Pardo. Foto tomada en insectario del Grupo de Entomología, Instituto Nacional de Salud, Bogotá DC.

Distribución geográfica de riesgo de la leishmaniasis cutánea en Pueblo Rico, Risaralda

Una investigación realizada por CIDEIM en colaboración con el programa de ETV de la Secretaría de Salud Departamental de Risaralda, la Dirección Local de Salud de Pueblo Rico y E.S.E. Hospital San Rafael de Pueblo Rico, Risaralda.

Resumen de evidencia de un proyecto de investigación sobre la carga oculta de la leishmaniasis cutánea

¿Qué es la leishmaniasis?

La leishmaniasis es una enfermedad transmitida por la picadura de un insecto vector (flebotomo) que transporta el parásito de reservorios a humanos, o viceversa. Los reservorios son especies que tienen el parásito y pueden ser perros, osos perezosos, zarigüeyas, entre otros.

Esta enfermedad se manifiesta de tres formas: **cutánea (piel)**, **mucosa (tejidos de la boca y nariz)** y **visceral (órganos internos)**. Según la Organización Panamericana de la Salud, la primera de ellas es la forma más frecuente de esta infección, y produce en su mayoría úlceras o llagas que dejan cicatrices para toda la vida.

En **Colombia**, del total de casos informados de leishmaniasis, más del 95% corresponden a la manifestación cutánea. En el año 2019 fueron reportados 5.105 casos en **SIVIGILA**.



Datos reportados en 2019

4.850 / 5.105

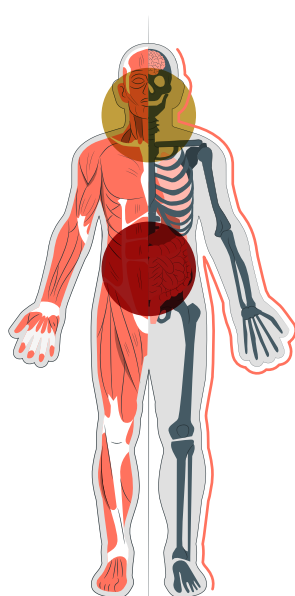
Casos de leishmaniasis cutánea

Casos de leishmaniasis totales

Un estudio anterior en países de América ha estimado que el número real de casos de leishmaniasis cutánea es entre 2 y 40 veces superior a lo notificado. Esto se debe a múltiples barreras geográficas, económicas y/o sociales que impiden que casos sospechosos de la enfermedad sean adecuadamente diagnosticados y reportados al sistema de salud.

¿Por qué se hizo esta investigación?

Dada la reconocida ocurrencia de leishmaniasis cutánea en Pueblo Rico, y experiencia de trabajo colaborativo con la Secretaría de Salud de Risaralda, se está realizando un proyecto sobre la carga oculta de esta enfermedad. En el marco del proyecto, en este producto presentamos un estudio de predicciones geográficas sobre la probabilidad relativa de encontrar diferentes especies del vector, llamado "modelo de nicho". Para cada especie de flebotomo, este tipo de modelo permitirá identificar territorios con mayor potencial de transmisión, para implementar una búsqueda activa de casos de manera innovadora.



*Vectores

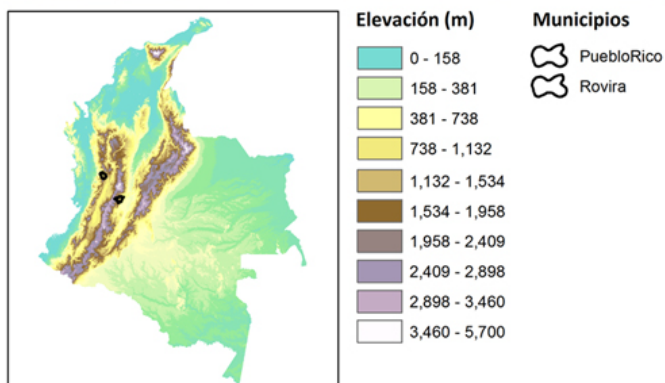
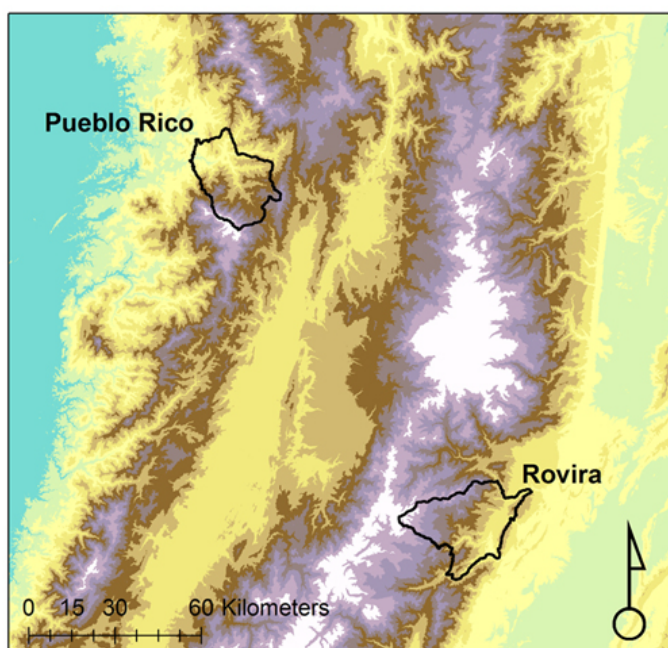
"Body anatomy concept illustration" Diseñado por: Stories / "Information about anatomy respiratory system understanding essential system" Diseñado por: Photographeeasia / "Realistic sun protection infographic" Diseñado por: Freepik. Tomado de: Freepik.com. Ajustes gráficos por parte de: JUFE DESIGN. Recuperado de: <https://bit.ly/3khjWz0>

¿Cómo se llevó a cabo el proyecto?

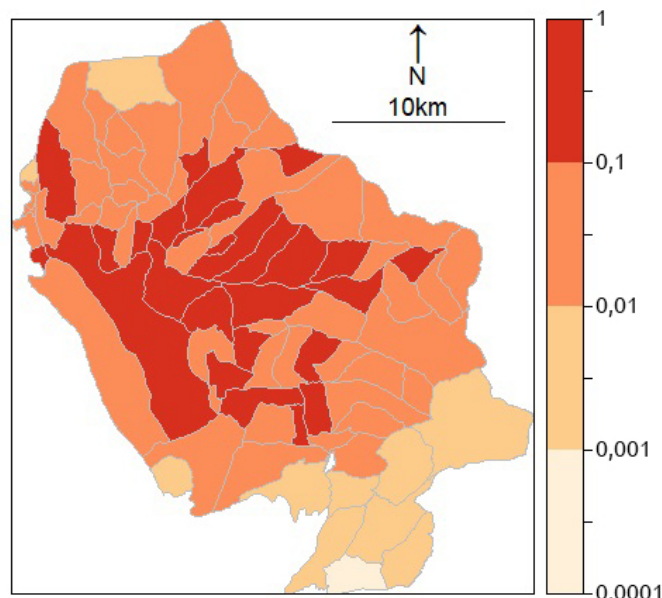
- Análisis de datos publicados y no publicados sobre capturas de las especies de flebótomos a nivel nacional.
- Elaboración de modelos de nicho, es decir, predicciones geográficas de la probabilidad relativa de encontrar cada especie con base en variables de clima y vegetación.
- Articulación de los resultados de los modelos de nicho con el número de casos notificados, para identificar las veredas que son candidatas de investigación de la subestimación de la incidencia de la enfermedad.
- Captura de insectos para verificar la presencia de los flebótomos.

¿Cuáles fueron los resultados del estudio?

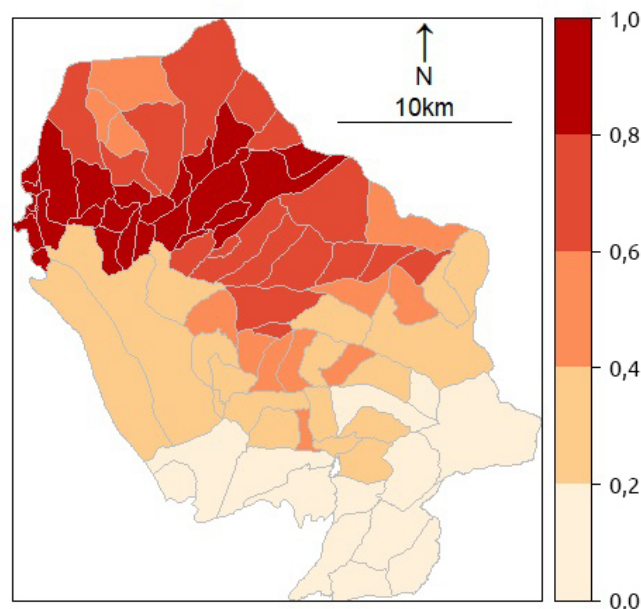
Ubicación geográfica de los sitios de estudio



Mapa de riesgo de leishmaniasis en Pueblo Rico



Probabilidad relativa de presencia de la especie *Psychodopygus panamensis* en Pueblo Rico



Conclusiones

- Entre las especies de flebótomos, el modelaje de nicho predijo la dominancia de *Psychodopygus panamensis*.
- La probabilidad más alta de encontrar la especie *Psychodopygus panamensis* está en una franja este-oeste hacia el norte del municipio.
- Las capturas nuevas en las veredas de San Juan, Similito, Santa Rita y Yoraudo, permitieron verificar la presencia de la especie *Psychodopygus panamensis*.
- En Pueblo Rico, los valores altos del modelo de nicho se superpusieron a los del riesgo relativo, aunque la zona de alto riesgo se extendió hacia el sur en las veredas a mayor altitud.