

Título	Actualización de la eco-epidemiología de la transmisión de las leishmaniasis en Colombia y sus implicaciones en el programa de vigilancia, prevención y control.
Estado	En ejecución
Duración	24 meses
Investigadores	Ligia Lugo Vargas, Cristina Ferro, Camila González Rosas
Resumen	<p>Los parásitos han demostrado tener una enorme plasticidad para adaptarse a nuevas especies de vectores y parásitos bajo condiciones ambientales diferentes y/o cambiantes en relación con aquellas donde ocurren los ciclos enzoóticos (Rodríguez et al 2008, Ferro et al 2011).</p> <p>Adicionalmente, en el país se ha detectado la migración y emergencia de <i>Leishmania</i> (<i>Viannia</i>) <i>guyanensis</i> desde los bosques de la Amazonía y Orinoquía a dos hábitats diferentes: los valles andinos localizados por encima de los 1000 msnml en el municipio de Chaparral (Tolima) y en Sucre, en la costa Caribe colombiana (Rodríguez et al., 2008, Bejarano et al., 2009). En Chaparral se identificó como vector de este parásito a <i>Lutzomyia longifloca</i> (Ferro et al., en prensa) una especie del grupo <i>verrucarum</i>, propia de la región sub-Andina, muy diferente ecológicamente a <i>L. umbratilis</i>, vector natural del parásito en su área de ocurrencia endémica en la región de la Amazonía y Orinoquía, demostrando que el parásito <i>Le. (V.) guyanensis</i> puede utilizar como vector otras especies de la subfamilia <i>Phlebotominae</i>. Una situación similar se está detectando en el departamento de Sucre con <i>Le. panamensis</i> y <i>L. evansi</i>. (Pérez-Doria et al 2011) Desde esta perspectiva es necesario el desarrollo de investigaciones que aporten conocimiento en la definición de los ciclos actuales de transmisión. El objetivo de este trabajo es llevar a cabo análisis predictivos de los ciclos actuales de transmisión de leishmaniasis en Colombia por medio de modelos ecológicos (modelos de distribución e interacción de especies) y epidemiológicos (modelos de transmisión) en función de las especies de vectores, reservorios y parásitos involucrados. Para lograr el objetivo propuesto, el proyecto de investigación articulará diferentes metodologías que incluyen una primera etapa de actualización de la información y modelación y una segunda parte de validación por medio trabajo de campo, detección del parásito en vectores y selección de reservorios a través de ingestas de sangre. Esta información permitirá inferir y validar la estructura de los ciclos de transmisión en términos de las especies de vectores, parásitos y mamíferos involucradas y su distribución espacial en relación con los focos actuales de transmisión. Finalmente, se evaluará el potencial de expansión de la enfermedad en función de los nuevos ciclos de transmisión y se estimará en las áreas de mayor riesgo en términos de distribución de especies de importancia médica y población expuesta. Los resultados obtenidos por medio de este trabajo permitirán evaluar los escenarios de transmisión con el fin de brindar a las autoridades de salud herramientas a partir de las cuales será posible generar estrategias de prevención y control de la enfermedad.</p>
Objetivo	Modelar y validar los ciclos actuales de transmisión de leishmaniasis en Colombia en función de las especies de vectores, reservorios y parásitos involucrados.
Financiación	COLCIENCIAS Contrato 315 de ACAC-INS.