

MODELIZACIÓN DE POSIBLES ZONAS RIESGO EN LOCALIDADES AFECTADAS CON
ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR VECTORES LUTZOMYIA Y AEDES AEGYPTI EN EL
NORTE DE SALTA.

Expositor: Pablo Fernando Quintana (Lic. en Matemática. Fac. Cs. Exactas UNSa, pablofernando3094@gmail.com)

Autor/es: Américo Acosta (Maestría en Matemática Aplicada. UNSa. , akostaa@gmail.com);
Pablo Fernando Quintana (Lic. en Matemática. Fac. Cs. Exactas UNSa, pablofernando3094@gmail.com);
Juan Carlos Rosales (Departamento de Matemática. Fac. Cs. Exactas UNSa, jcrmodeling@gmail.com);
Iván Viveros (Tec. Universitaria en Electrónica. Fac. Cs. Exactas UNSa, ivivero018@gmail.com)

La leishmaniasis cutánea y mucocutánea, transmitida por vectores Lutzomyia, es endémica en localidades ubicadas en las regiones del Norte de Salta. Por otro lado, a partir de la semana epidemiológica número 5, de 2017, se informaron los primeros casos en Salta de la enfermedad causada por el virus Zika, transmitida por medio de vectores Aedes aegypti, específicamente en las localidades, Embarcación, General Mosconi y Tartagal. En este trabajo se presentan distintos escenarios simulados para posibles áreas de riesgo de transmisión. Los mismos consideran los lugares de distribución de reservorios y de las incursiones de humanos a lugares de mayor probabilidad de contactos, o bien de invasiones de los vectores a los lugares de residencias del ser humano. Con mosaicos de imágenes satelitales se identifican las estructuras de vegetación y coberturas de los suelos alrededor de las localidades de estudios. Se consideran las actividades humanas como deforestación, extracción de leñas, recolección de miel de abejas, actividades de caza y pesca cerca del río Bermejo. Se utilizan la distancia Euclídea y las intersecciones finitas de los buffers correspondientes, para los primeros modelos para leishmaniasis y estas estructuras básicas, de polígonos, curvas de nivel, etc. serán consideradas como punto de partida para el caso de Zika que posee otras características de transmisión.