



CONSEJO DE DESARROLLO CIENTIFICO Y HUMANISTICO  
UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA

Proyecto n° PG-03-8218-11

**Periodicidad y predictibilidad espacial de la malaria en Venezuela (Estado Bolívar):  
¿variabilidad climática y/o interacción parásitohospedador?**

Responsable: Grillet Márquez, María Eugenia

Etapas cumplidas / Etapas totales 1/1

Especialidad: Epidemiología, Modelaje de infecciones parasitarias

**Resumen:** Este estudio analiza la periodicidad de la malaria de los últimos 20 años (1990-2010) en Venezuela mediante técnicas de análisis y modelaje de series de tiempo. Se explora en qué grado los ciclos epidémicos se asocian con anomalías climáticas locales (lluvia) y/o regionales (El Niño). La malaria presentó ciclos que variaron entre 2 a 6 años de acuerdo a la región y especie de parásito. Dicha variabilidad fue coherente con la periodicidad de El Niño. La malaria se intensifica significativamente un año después de El Niño, enfatizando el papel de la variabilidad climática regional sobre los patrones epidémicos locales. Espacialmente, la malaria es focal y heterogénea, resaltando la importancia de la estratificación epidemiológica para la vigilancia y control.

**Productos**

**Publicaciones**

**Artículos**

Grillet, M.E., El Souki, M., Laguna, F. y León, J.R., "The periodicity

Anuario 2015

of *Plasmodium vivax* and *P. falciparum* in Venezuela," *Acta Trópica*, **129**: 52-60, 2014.

**Eventos**

1. Grillet, M.E., El Souki, M., Laguna, F. y León, J.R., "Impacto del fenómeno climático El Niño sobre la dinámica de transmisión de malaria en Venezuela: revisitando la malaria para-quinquenal de Gabaldón", *I Simposio Nacional de Cambio Climático*, Academia de Ciencias Físicas, Matemáticas y Naturales y Facultad de Ciencias, UCV, 2013.

2. Grillet, M.E., (Conferencia) "Nuevos y viejos paradigmas para el estudio, control y eliminación de las parasitosis en Venezuela: Revisitando el legado de Gabaldón", *LXII Convención Anual AsoVac*, 2012.

3. Grillet, M.E., "La eco-epidemiología en Venezuela: ¿Una disciplina nueva o reemergente?", (*Simposio: Estudio y manejo de las parasitosis en Venezuela a través del uso de técnicas Geo-espaciales*), *LXII Convención Anual AsoVac*, 2012.

4. Grillet, M.E., El Souki, M., Laguna, F. y León, J.R., "Periodicity of *Plasmodium*, ENSO and malaria predictability in Venezuela", *XVIII International Congress for Tropical Medicine and Malaria*, Rio de Janeiro, Brasil, 2012.

5. Grillet, M.E., "Modelos estadísticos geo-espaciales: entender los patrones espaciales y temporales de manifestación de la malaria en área endémica en Venezuela", *Workshop: «Oficina Malária: Epidemiologia da paisagem, modelagem espaco-temporal e sua relação com as mudanças climáticas em diferentes biomas brasileiros»* en . *Observatorio de Clima e Saude, ICICT-FIOCRUZ*, Rio de Janeiro, Brasil, 2012.

6. Grillet M.E., "Escala y heterogeneidad: Nuevos paradigmas para el estudio, control y eliminación de patógenos de transmisión vectorial", *Seminario en: Fronteras en Ciencias Biomédicas*, Instituto de Biomedicina, UCV, 2014.

7. Grillet, M.E., 2013. (Conferencia) "Aportes científicos de los centros de investigación del IAE para el control de enfermedades endémicas en Venezuela", *XX Jornadas Científicas «Dr. Amoldo Gabaldón»*, Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico IDEA, Caracas, 2013.



**CONSEJO DE DESARROLLO CIENTIFICO Y HUMANISTICO**  
UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA

8. Grillet, M.E., “Vigencia de un antiguo problema de salud pública: La malaria”, Escuela de Medicina Luis Razetti, Universidad Central de Venezuela, 2012.

*Otros*

*Instructor en Talleres*

1. Grillet M.E., *Taller: Uso de los Sistemas de Información Geográficos en malaria*. en: *III Malaria International*, (organizado por Ministerio de Salud Venezuela y el Instituto de Educación Superior), Tumeremo, estado Bolívar, Venezuela, 2013.

2. Grillet M.E., *Taller Uso de los SIG en la vigilancia epidemiológica de la malaria*, (organizado por Ministerio de Salud Venezuela y el Instituto de Educación Superior), Tumeremo, estado Bolívar, Venezuela, 2012.