

# Revista

---

# Científica

---

## CONSEJO EDITORIAL

Dr. Oscar Manuel Cobar Pinto, presidente  
Dr. Juan Francisco Pérez Sabino  
Dr. Jorge Erwin López Gutiérrez  
Licda. Lillian Irving Antillón, M.A  
MSc. Miriam del Carmen Alvarado  
MSc. Gerardo Arroyo Catalán  
MSc. Lisette Madariaga Monroy, secretaria

## EDITORIA

Aura Lisette Madariaga Monroy

La revista científica es una publicación del Instituto de Investigaciones Químicas y Biológicas y es el órgano de difusión de investigación científica. Aparece semestralmente, a fines de mayo y noviembre. Los derechos de autor quedan regidos por la ley de los países signatarios de la Convención Interamericana sobre Derechos de Autor de obras científicas y por las disposiciones contenidas en el artículo 451 del Código Civil de la república de Guatemala. La propiedad intelectual de los artículos es de los autores, si embargo se permite la reproducción parcial o total de esta publicación, siempre que se indique su procedencia. Registrada en el Centro Internacional ISSN (International Standard Number) bajo el No. 2070824