

### Revista Científica

Universidad de San Carlos de Guatemala, Guatemala

ISSN-e: 2224-5545

Periodicidad: Semestral

vol. 31, núm. 2, 2023

[almadariaga1@gmail.com](mailto:almadariaga1@gmail.com)

URL: <http://portal.amelica.org/amei/journal/50/503870007/>

Los autores/as conservan los derechos de autor y ceden a la revista el derecho de la primera publicación, con el trabajo registrado con la licencia de atribución de Creative Commons 4.0, que permite a terceros utilizar lo publicado siempre que mencionen la autoría del trabajo y a la primera publicación en esta revista. Los autores/as pueden realizar otros acuerdos contractuales independientes y adicionales para la distribución no exclusiva de la versión del artículo publicado en esta revista (p. ej., incluirlo en un repositorio institucional o publicarlo en un libro) siempre que indiquen claramente que el trabajo se publicó por primera vez en esta revista. Se permite y recomienda a los autores/as a compartir su trabajo en línea (por ejemplo: en repositorios institucionales o páginas web personales) antes y durante el proceso de envío del manuscrito, ya que puede conducir a intercambios productivos, a una mayor y más rápida citación del trabajo publicado.



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

## COLABORADORES DE LA EDICIÓN 31(2)

Revista Médica Científica CAMBIOS,

Hospital de Especialidades Carlos Andrade Marín, Quito Ecuador.

MSc. Mariana Lorena Dávila Corado

Universidad Da Vinci de Guatemala

M. A. Evelyn Rebeca Us Rojas

Dirección departamental de redes integrales de servicios de salud

Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, Baja Verapaz

Licda. Ana Ruth Belloso de Villagrán

Centro de Ortopedia y Traumatología

Doctora Natalia Escobedo-Kenefic

Investigadora del Centro de Estudios Conservacionistas

Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia

Universidad de San Carlos de Guatemala

MSc. Pedro Daniel Pardo Villegas

Docente de la Escuela de Biología

Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia

Universidad de San Carlos de Guatemala

Doctora Alejandra Morales Mérida

Investigadora del equipo de procesos ecológicos y presiones antropogénicas, del Laboratorio de Ecología, Sistemática y Evolución

Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia.

Universidad de San Carlos de Guatemala,

Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS), AgroParisTech y Universidad Paris-Saclay. Gif-sur-Yvette, Francia.