



Revista Boliviana de Química

Rev. Bol. Quim. ISSN 0250-5460
Rev. boliv. quim. ISSN 2078-3949

Bolivian Journal of Chemistry
Vol. 41, No. 1, 2024



CONTENIDO

CONTENTS

ORIGINAL ARTICLES (experimental)

Características fisicoquímicas de las aguas termales de Phutina, Puno, Perú

**Katia Pérez Argollo,
Heber Nehemias Chui Betancur,
Wido Willam Condori Castillo,
Edgar Octavio Roque Huanca,
Percy Samuel Yabar Miranda,
Esther Lidia Jinéz García,
and Benito Pepe Calsina Calsina**

1-5

Método para la determinación de arsénico en suelos agrícolas mediante espectrometría de absorción atómica con horno de grafito de fuente continua de alta resolución HR-CS-GFAAS

**Romel Emil Aruquipa Buitre,
Leonardo Guzmán Alegría,
and Oswaldo Eduardo Ramos Ramos**

6-13

Evaluación del potencial energético de biomasa residual agrícola como recurso energético renovable en Tungurahua, Ecuador

Isabel C. López Villacis,
Rita C. Santana,
Jorge R. Artieda,
and Carlos L. Vásquez

14-23

Quantification of saponins by GC/MS in quinoa genotypes, *Chenopodium quinoa* Willd, from the southern highlands of Bolivia

Carolina Triguero,
Giovanna R. Almanza,
Santiago Tarqui,
and Maribel Lozano

24-33

Implication of metal complexes in biology and medicine, the system cadmium (II)/iron (II)/zinc (II) – sarcosine

Brij Bhushan Tewari

52-59

Synthesis of lithium and silver nanoparticles by green chemistry and its antimicrobial effect on *Staphylococcus aureus* and *Klebsiella pneumoniae*

Franklin Jesus Pacheco Coello

60-66

REVIEWS

El impacto de Huanglongbing, HLB, en la producción mundial de cítricos

Bryan G. Pineda Cagua,
José Luis Hernández Mendoza,
San Juana Hernández Delgado,
Homar Rene Gill Langarica,
Jesús Gerardo García Olivares,
Xóchilt Fabiola De La Rosa Reyna,
and Jesús Di Carlo Quiroz Velásquez

34-43

Almidón, una plataforma versátil en la industria de alimentos

**Karen Trejo Cuevas,
Guadalupe Rodríguez Castillejos
Jared Reyes Gallardo,
Cristian Lizarazo Ortega,
and Cristina Hernández Jiménez**

44-51