



# Revista Boliviana de Química

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

Bolivian Journal of Chemistry  
Vol. 42, No. 1 -2, 2025



## CONTENIDO

### CONTENTS

Vol. 42, No. 1, 2025

## CONTENIDO

### CONTENTS

#### ORIGINAL ARTICLES (experimental)

**Desarrollo de un método de regeneración de una zeolita empleada en procesos de adsorción por oscilación de presión (PSA) para concentrar oxígeno del aire**

Rilda Paulina Sanabria Choque, Karen Ximena Palabral Velarde, Luis Lopez N.,  
Edgar Vladimir Cárdenas Tapia, Javier Gustavo García Mendoza

1-15

**Chuño experimentally prepared from three varieties of Bolivian potatoes (*Solanum spp.*): starch extraction, amylose quantification, and microscopy imaging**

Fabiola Valdivieso, José A. Bravo, Patricia Mollinedo

16-25

**Synthesis of mordenite-type zeolite from a diatomaceous material from Bolivia**

Mario Blanco, Valerio Choque, Rigoberto Choque, Isaac Luna, Saúl Cabrera  
Sergio Peignier

26-30

**Caracterización del almidón de tubérculos andinos de Bolivia mediante DRX**

Susana Huanca López, Patricia Mollinedo, Valerio Choque

31-38

Vol. 42, No. 2, 2025

**CONTENIDO**

**CONTENTS**

**ORIGINAL ARTICLES** (experimental)

**Bromatological profile of Bolivian Chima flour (*Bactris gasipaes*, Kunt), its use as a partial substitute for wheat flour in bread baking**

Licenia Celeste Sillerico Quisbert, José A. Bravo, Leslie Tejeda and J. Mauricio Peñarrieta

*p. 39*

***Pleurotus ostreatus* y *Pleurotus djamor* como agentes mineralizantes en el tratamiento de residuos lignocelulósicos de colillas de cigarrillo, Cusco**

Verónica Isela Vera-Marmanillo, Renán Ramírez Vargas

*p. 63*

**ORAC-based assessment of antioxidant properties in *Chenopodium quinoa* Willd. and *Chenopodium pallidicaule* Allen**

Eric Maldonado, José A. Bravo, Patricia Mollinedo

*p. 74*

**Investigation of thermal degradation in edible oils through  
Fourier Transform Infrared spectroscopy (FTIR)**

Natalie N. Escobar-Flores, José L. Vila,\* José A. Bravo, Patricia Mollinedo  
*p. 81*

**Investigación sobre la comparación de sustratos vegetales  
adsorbentes para la remoción de compuestos químicos en  
aguas residuales**

Yuma Analí Conde Quispe, Diane Marilyn Dipaz Valdivia  
*p. 91*

**Meta-analysis of mercury pollution studies in the Beni River  
basin, Bolivia**

Fabiola Valdivieso\*, José A. Bravo, Ebbe Yapu Tapia  
*p. 97*

**Pseudocypherellin A – A depside extracted from *Lobariella  
sipmanii* and *Everniastrum cirrhatum* lichens found in the  
Paramo de Sumapaz region, along with an updated analysis  
of its NMR spectral data**

David Gilberto Torres Vargas, Leidi Yenifer Nomelin Ballen  
*p. 114*

**Isolation of rutin and 2-nonanone from *Ruta graveolans*; 2-  
Non's calculated and experimental  $^1\text{H}$ ,  $^{13}\text{C}$  NMR spectra  
compared**

Natalie N. Escobar-Flores, Santiago Tarqui, José A. Bravo, José L. Vila  
*p. 121*

**Assessment of Functional and Nutritional Characteristics in  
Bolivians Oilseed Varieties**

Daniela Miranda-Flores, Grover Castañeta, Erick Loayza, J. Mauricio Peñarrieta  
*p. 133*

**Obtención de la fase conductora  $\text{Li}_2\text{Si}_2\text{O}_5$  a partir de diatomita natural boliviana para su aplicación en separadores cerámicos electroquímicos**

Raysa Ramirez, Alejandra Quispe, Gustavo García

*p. 145*

**Molecular docking analysis of 1,8-cineole with SARS-CoV-2 main protease M<sup>pro</sup> and macrodomain MaI: insights into potential weak interactions**

Víctor Hugo Cavero-Olguin, Natalie N. Escobar-Flores, José A. Bravo, Patricia Mollinedo, José L. Vila, Javier A. Linares-Pastén

*p. 155*

**Fatty acid composition of seeds from Bolivian cultivated quinoa (Real), wild quinoa (Ajara), and scarified quinoa residues (Mojuelo)**

Carolina Triguero, Maribel Lozano, Giovanna R. Almanza

*p. 167*

**Quantification and biological effects of Podocarpus flavone A in Bolivian *Podocarpus* species, focusing on its antiproliferative and antioxidant properties**

Marcos Quiroz, Yonny Flores, Gloria Rodrigo, Giovanna R. Almanza

*p. 175*