



Joaquin Humberto Aquino Rocha  
Docente Investigador - Departamento  
de Ingeniería Civil  
Universidad Privada del Valle  
Cochabamba

## EDITORIAL

Con gran satisfacción presentamos el segundo número cuatrimestral del Journal Boliviano de Ciencias del 2018. Esta edición cuenta con 5 artículos relacionados a las áreas de la ingeniería y arquitectura, que contribuyen al objetivo de la revista: difundir el conocimiento científico a partir de procesos investigativos, aportando al desarrollo tecnológico del país.

El primer artículo procede del Departamento de Arquitectura y Urbanismo, donde Rojas analiza el comportamiento del hormigón cuando es reemplazado en distintos porcentajes con áridos gruesos reciclados de hormigones demolidos. El autor demuestra -adicionalmente- su aplicación como hormigón estructural para viviendas.

En el segundo artículo, proveniente del Departamento de Ingeniería Biomédica, Montaña y Quezada proponen un sistema de estimulación cerebral para inducir a personas que sufren estrés a un estado de relajación, para lo cual los autores desarrollan e implementan un sistema de análisis de ondas alfa y beta con realimentación de señales de estimulación audiovisual.

El tercer artículo se origina en el Departamento de Electromecánica, en cooperación con el Departamento de Electrónica y Telecomunicaciones, donde Montaña y Ramos realizan el modelado y simulación de un robot de cuatro grados de libertad, explicando detalladamente las ecuaciones que gobiernan el modelo dinámico del robot.

En el cuarto artículo, del Departamento de Industrias, Fuentes plantea una reflexión y análisis de los beneficios y desafíos de la implementación de sistemas de gestión de inocuidad alimentaria en Bolivia.

Finalmente, el quinto artículo, desarrollado por el Departamento de Electromecánica, Sánchez presenta los métodos y cálculos necesarios para el diseño de un banco de prueba para simulación de absorción de energía de impacto en un tren de aterrizaje principal Boeing 737-300.

Estamos seguros que los artículos en este número representarán una importante referencia para los lectores y académicos en las áreas de ingeniería y arquitectura.

Agradecemos a los autores por su interés en publicar en el Journal Boliviano de Ciencias, resaltando su predisposición y esfuerzo en la calidad de los artículos presentados.

**Fuentes de financiamiento:** Esta investigación fue financiada con fondos de los autores.

**Declaración de conflicto de intereses:** Los autores declaran que no tiene ningún conflicto de interés.

Copyright (c) 2018 Joaquín Humberto Aquino Rocha.



Este texto está protegido por una licencia [Creative Commons 4.0](#).

Usted es libre para Compartir —copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato— y Adaptar el documento —remezclar, transformar y crear a partir del material— para cualquier propósito, incluso para fines comerciales, siempre que cumpla la condición de:

**Atribución:** Usted debe dar crédito a la obra original de manera adecuada, proporcionar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que tiene el apoyo del licenciante o lo recibe por el uso que hace de la obra.

[Resumen de licencia](#) - [Texto completo de licencia](#)

Depósito Legal N° 2-3-66-09  
La reproducción parcial o total de los  
artículos está permitida en tanto las  
fuentes sean citadas.