



# INVESTIGACIÓN & DESARROLLO

No. 15, Vol. 1, Enero - Junio 2015

---

## ARTÍCULOS - INGENIERÍAS

- 05 Transmisión inalámbrica de señales mediante el espectro de luz visible**  
A. Riva y O. Ormachea
- 13 Evaluación nutricional de los ácidos grasos de aceite de semillas de palqui**  
R. Escalera y F. Caba
- 19 HeyCity: Una aplicación y plataforma de carácter social en la nube**  
M. Rasguido y A. Villazón
- 32 Modelos realistas para la verificación del esfuerzo cortante en elementos de hormigón armado**  
F. Aguirre, J. Ontiveros y A. Orellana
- 49 Medición experimental y simulación de la eficiencia y curva característica I-V en tiempo real de un panel fotovoltaico utilizando Labview®**  
J. P. Vargas y G. Navia
- 67 Extracción de pectina de residuos de cáscara de naranja por hidrólisis ácida asistida por microondas (HMO)**  
V. Zegada
- 3 Editorial**  
W. Gonzales

### Portada:

Lic. Erika Aparicio Cortez  
Concepto & Diseño Gráfico UPB

---

INVESTIGACIÓN & DESARROLLO (I&D) es publicada por la Universidad Privada Boliviana, Av. Capitán Victor Ustariz Km. 6.5, Casilla # 3967, Cochabamba, Bolivia.

I&D se publica semestralmente en versión impresa y digital en enero y julio. La versión digital puede ser accedida a través del enlace <http://www.upb.edu/revista-investigacion-desarrollo>.

Todos los interesados en publicar en I&D, pueden recabar toda la información pertinente (áreas, formato, políticas de publicación, fechas,...) enviando una solicitud a [invdes@upb.edu](mailto:invdes@upb.edu) o en el enlace indicado de I&D. Las opiniones, el contenido editorial y los artículos publicados no reflejan necesariamente el punto de vista del Comité Editorial, de la Universidad, de sus directivos o de otros miembros.

Se permite a los lectores y a las bibliotecas sin fines de lucro, hacer uso razonable del material de esta publicación, tal como fotocopiar un artículo para su empleo en enseñanza o investigación. La publicación o reproducción sistemática o múltiple es permitida sólo bajo licencia de la Universidad Privada Boliviana.

Copyright R 2003, UNIVERSIDAD PRIVADA BOLIVIANA