

Publicación Semestral Pädi No. 13 (2019)

Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo  
Volumen 7 - No. 13 - Julio 2019

ISSN: 2007-6363



Adolfo Pontigo Loyola

**Rector**

Óscar Rodolfo Suárez Castillo

**Director del Instituto de Ciencias Básicas e Ingeniería**

**Comité Editorial**

Raúl Villafuerte Segura

**Editor en Jefe**

**Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo**

padi@uaeh.edu.mx

Roberto Ávila Pozos

**Editor Asociado**

**Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo**

Citlali Anahí Monzalvo López

**Directora de la Dirección de Tecnologías Web y Webometría**

**Diseño y Creación de Boletín**

Mauro Alberto Amador Lámbarri

Pädi Boletín Científico de Ciencias Básicas e Ingenierías del ICBI, año 7, No. 13, enero 2019 - julio 2019, es una Publicación semestral editada por la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo/Torres de Rectoría, 3° piso, carretera Pachuca-Actopan Km. 4.5, Col. Campo de Tiro, Pachuca de Soto, Hidalgo, C.P. 42039, Tel. (01) 771 71 72000 Ext. 5649, [www.uaeh.edu.mx](http://www.uaeh.edu.mx), [sitioweb@uaeh.edu.mx](mailto:sitioweb@uaeh.edu.mx), Editor responsable: Dr. Raúl Villafuerte. Reserva de Derechos al Uso Exclusivo No. 04-2012-101716465800-203, ISSN: 2007-6363, ambos otorgados por el Instituto Nacional del Derecho de Autor. Responsable de la última actualización de este Número, Dirección de Tecnologías Web y Webometría, Torres de Rectoría, 3° piso, carretera Pachuca-Actopan Km. 4.5, Col. Campo de Tiro, Pachuca de Soto, Hidalgo, C.P. 42039, fecha de última modificación, 5 de julio de 2019.