

# INNOVARE

Ciencia y Tecnología

## EDITOR EN JEFE

**Dr. Nelson Lizardo**

*Facultad de Ingeniería, UNITEC, San Pedro Sula*

## EDITORES EN JEFE PREVIOS

**Dr. Arnoldo Sermeño**

*(2013-2015)*

**Dra. Claudia Castro**

*(2015-2017)*

## EDITORES ASOCIADOS

**Dr. José Arnoldo Sermeño**

*Facultad de Postgrado, UNITEC, Tegucigalpa*

**Dr. Hugo Noé Pino**

*Facultad de Postgrado, UNITEC, Tegucigalpa*

**Dra. Reyna M. Durón**

*Dirección de Investigación, UNITEC, Tegucigalpa*

## Revista Innovare de Ciencia y Tecnología

Volumen 8, Número 2

Diciembre 30, 2019



## COMITÉ REVISOR NACIONAL

**Dr. Carlos Raudales**

*CEUTECH, La Ceiba*

**Ing. Dania Mena**

*Facultad de Ciencias Sociales y Administrativas*

*UNITEC, San Pedro Sula*

**Ing. Iván Deras**

*Facultad de Ingeniería, UNITEC, San Pedro Sula*

**Ing. Karla Reyes**

*Facultad de Ingeniería, UNITEC, San Pedro Sula*

**Dr. Kevin Mejía**

*Escuela de Arte y Diseño, UNITEC, Tegucigalpa*

**Dr. Manuel Sierra**

*Facultad de Ciencias de la Salud, UNITEC, Tegucigalpa*

**Lic. Marco Rosales**

*CEUTECH, Tegucigalpa*

**Dr. Mario García**

*Facultad de Ciencias de la Salud, UNITEC, Tegucigalpa*

**Dr. Omar Pineda**

*Facultad de Ingeniería, UNITEC, San Pedro Sula*

## Imagen de portada

Black and brown owl Photo by Agto Nugroho on Unsplash

Silhouette of mountain and view of stars Photo by Jack B on Unsplash

## COMITÉ REVISOR INTERNACIONAL

**Dr. Herbert Stegemann**

*Hospital Vargas de Caracas, Venezuela*

**Dr. Allan Discua Cruz**

*Lancaster University, Inglaterra*

**Dr. Carlos Arias**

*Seattle Pacific University, U.S.A.*

**Dra. Julia Bailey**

*University of California in Los Angeles, U.S.A.*

**Dra. Nerisa Bacon**

*Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua*

**Ing. Eduardo Sánchez**

*Intellectual Property Analyst & Researcher  
Pennsylvania, U.S.A.*

## ASISTENTE EDITORIAL

**Dra. Mariela Contreras**

*Consultora, Dirección de Investigación,  
UNITEC, Tegucigalpa*

## COMITÉ DE DIAGRAMACIÓN Y PUBLICACIÓN

**Ing. Juan José Sánchez**

*Facultad de Ingeniería, UNITEC, Tegucigalpa*

**Lic. Diana Mejía**

*Universidad Virtual, UNITEC, Tegucigalpa*



Revista Científica Oficial de la  
Universidad Tecnológica Centroamericana  
UNITEC



Calle hacia Armenta, Km5, San Pedro Sula, Honduras

Tel. (504) 2564-5600  
Email: [innovare@unitec.edu](mailto:innovare@unitec.edu)  
Web: <https://unitec.edu/innovare>

# Índice

## EDITORIAL

74 La nueva Revista Innovare  
*The new Innovare Journal*  
Dr. Nelson Lizardo

75 La nueva Revista Innovare  
*The new Innovare Journal*  
Dra. Reyna Durón

## ARTÍCULOS ORIGINALES

76 **Cuidando a la comunidad universitaria: un programa para la detección y prevención del síndrome metabólico**  
*Caring for the university community: a program for the detection and prevention of metabolic syndrome*  
Lourdes Carías Rodríguez, María Nohel Atuán Carías

81 **Conocimiento estudiantil sobre enfermedad periodontal e inclusión de temas de salud oral en carreras de la salud**  
*Student knowledge of periodontal disease and inclusion of oral health issues in health careers*  
Daniel Canales, Frances Cooper

88 **El ladrillo de bloque de tierra comprimida: una alternativa para reducir la carga ambiental**  
*Compressed earth block brick: an alternative to reduce the environmental burden*  
Bessy María Ramos Rivera, Julio César López Zerón

94 **Perceptions of professors from a private university about their skills and needs to develop research**  
*Percepciones de los docentes de una universidad privada sobre sus habilidades y necesidades para hacer investigación*  
Giuliana María Bonilla Guarnieri

100 IMAGEN

**El único fósil de dinosaurio de Centroamérica fue descubierto en Honduras en 1971**

*Central America's only dinosaur fossil was discovered in Honduras in 1971*

Leonel E. Zúniga

ARTÍCULOS EN REVISIÓN

101 **Estado epiléptico: Innovaciones ante este constante reto neurológico**

*Status epilepticus: Innovations for this constant neurological challenge*

Elma M. Paredes-Aragón, Salvador Martínez-Medina,

Enrique Gomez-Figueroa, Iris E. Martínez-Juárez

108 **Los derechos exclusivos de propiedad intelectual en la jurisprudencia hondureña**

*Exclusive intellectual property rights in Honduran jurisprudence*

Efigenia Alejandra Leiva Guerra, Ivanna Elizabeth Campbell Caballero

COMUNICACIONES CORTAS

116 **Simulando centros de distribución con robots colaborativos como práctica de sistemas logísticos con estudiantes de ingeniería**

*Simulating distribution centers with collaborative robots as practice of logistics systems with engineering students*

María Elena Perdomo Perdomo, José Luis Ordóñez Ávila

120 **Concreto con árido reciclado: una opción de material para construcción con criterio de sostenibilidad**

*Concrete with recycled aggregate: a construction material with sustainability criteria*

Andrea Melissa Flores Fernández, Aldo Josué Villafranca Castillo,

Jorge Arturo Reconco Amaya

OPINIÓN

125 **Music education and social development**

*La educación musical y el desarrollo social*

Oswaldo Rodríguez

129 NUEVAS NORMAS PARA AUTORES

133 ANUNCIOS

# Características de **Acreditación**

