

INNOVACIÓN E INVESTIGACIÓN EN INGENIERÍA

La revista ITECKNE es una publicación de la División de Ingenierías de la Universidad Santo Tomás, Seccional de Bucaramanga, Colombia, creada en el año 2002; como medio de divulgación que busca promover la publicación científica que contribuya al desarrollo de la ciencia y la industria en un contexto nacional e internacional. ITECKNE publica principalmente artículos originales de investigación científica e innovación tecnológica, ocasionalmente la Revista publica artículos de reflexión y revisión; solo se publicaran artículos de reporte de caso que presenten nuevas metodologías a un caso específico no explorado. Todos los artículos publicados se someten a revisión de dos pares o árbitros de conocida idoneidad en el tema. Los contenidos de la Revista están dirigidos a estudiantes, docentes, científicos e investigadores en los sectores académico, empresarial y de investigación interesados en las áreas de Química Ambiental, Ciencias básicas, Ingeniería de: Telecomunicaciones, Mecatrónica, Mecánica, Industrial, Civil, Ambiental, Electrónica, Sistemas y otras relacionadas con la Ingeniería.

DIRECTIVOS

fr. Érico Juan MACCHI CÉSPEDES, O.P.
 Rector

fr. Oscar Eduardo GUAYÁN PERDOMO, O.P.
 Vicerrector Académico

fr. José Antonio GONZÁLEZ CORREDOR, O.P.
 Vicerrector Administrativo y Financiero

fr. Jhon Alexander SÁNCHEZ BARRETO, O.P.
 Decano de División de Ingenierías y
 Arquitectura

DEPARTAMENTO DE PUBLICACIONES

Freddy Luis Guerrero Patarroyo
 Director

CENTRO DE INVESTIGACIÓN

Esmeralda Prada Mantilla
 Directora

CENTRO DE DISEÑO E IMAGEN INSTITUCIONAL

Olga Lucía Solano Avellaneda
 Directora

María Amalia García Núñez
 Corrección Ortográfica y de Estilo

Luis Alberto Barbosa Jaime
 Diseño y Diagramación

TRADUCCIÓN

Wilmar Darío Macías Romero
 Manuel Andrés Rosero Niño
 Instituto de Lenguas y Culturas Extranjeras

PORTADA

Imagen tomada del Banco de Imágenes
<http://www.ingimage.com>

IMPRESIÓN

Distrigraf Calle 41 No. 18 - 77
 Bucaramanga - Colombia

Periodicidad Semestral
 ISSN 1692 - 1798
 ISSN DIGITAL 2339 - 3483
 DOI 10.15332/ITECKNE

© Copyright 2017.
 Universidad Santo Tomás
 Carrera 18 No. 9 - 27
 Bucaramanga - Colombia

EDITOR

Yudy Natalia Flórez Ordóñez, Ph.D

COORDINADORA EDITORIAL

Lizeth Johanna Alvarado Rueda, M.Sc

COMITÉ EDITORIAL

Catalina Tobón Zuluaga, Ph.D
 Instituto Tecnológico Metropolitano
 Medellín, Colombia

Ángel Alberich Bayarri, Ph.D

Instituto de Investigación Sanitaria La Fe
 Valencia, España

Héctor Esteban Gonzáles, Ph.D

Universidad Politécnica de Valencia
 Valencia, España

Olivier Balédent, Ph.D

Université de Picardie Jules Verne
 Amiens, Francia

Jaime Alberto Castillo León, Ph.D

Sol Voltaics AB
 Lund, Suecia

COMITÉ CIENTÍFICO

Juan Carlos Guerri Cebollada, Ph.D
 Universidad Politécnica de Valencia
 Valencia, España

Rudy Cepeda Gómez, Ph.D

a+i Engineering GbR
 Berlín, Alemania

Juan Carlos García Ojeda, Ph.D

Universidad Santo Tomás
 Bucaramanga, Colombia

Ramón Gutiérrez Castrejón, Ph.D

Universidad Nacional Autónoma de México
 Ciudad de México, México

Alberto Gonzáles Salvador, Ph.D

Universidad Politécnica de Valencia
 Valencia, España

Mónica Karel Huerta, Ph.D

Universidad Simón Bolívar
 Caracas, Venezuela

César Darío Guerrero, Ph.D

Universidad Autónoma de Bucaramanga
 Bucaramanga, Colombia

La revista ITECKNE ha sido aceptada en los siguientes índices bibliográficos y bases bibliográficas:

Sistema Nacional de Indexación y Homologación de Revistas
 Especializadas CT+I-PUBLINDEX, Categoría C
 Sistema Regional de Información en Línea para Revistas
 Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal - LATINDEX
 Red Iberoamericana de Innovación y Conocimiento Científico - REDIB
 Índice Actualidad Iberoamericana - CIT
 Bibliografía Latinoamericana, BIBLAT
 Directorio de Revistas de Acceso Abierto, DOAJ

Emerging Sources Citation Index
 DIALNET
 EBSCO Publishing
 Qualis Engenharias III: B5
 Periódica
 SciELO Colombia
 SciELO Citation Index

Toda la información contenida en los artículos es solo responsabilidad de los autores y no representan necesariamente la opinión de la Universidad Santo Tomás. La publicación no se hace responsable por cualquier daño y o perjuicio por el uso de los contenidos de esta revista. Los conceptos y opiniones expresadas en los artículos son responsabilidad exclusiva de los autores.

En canje, ITECKNE se puede solicitar a: Biblioteca Universidad Santo Tomás
 Carrera 18 No 9-27 Teléfono: (57) (7) 6800801 Extensión 2332 Bucaramanga - Colombia
 E-mail para canje: bibliotecausta@ustabuca.edu.co

