

Revista Politécnica

Año 18 Número 35 · enero-junio 2022 - Periodicidad semestral

ISSN: 1900-2351

ISSN: 2256-5353 (En línea)

DOI: 10.33571/rpolitec



POLITÉCNICO COLOMBIANO
JAIME ISAZA CADAVID

Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid

Rector

Jairo Alexander Osorio Saraz



Tabla de contenido

Título	Páginas
PRELIMINARES	1-8
EFFECTO DE LA MINERIA EN MACROINVERTEBRADOS ACUÁTICOS DE LA CIÉNAGA PLAZA SECA, ATRATO, CHOCÓ	9-23
ALEACIONES METÁLICAS PARA APLICACIONES ORTOPÉDICAS: UNA REVISIÓN SOBRE SU RESPUESTA AL ESTRÉS FISIOLÓGICO Y A LOS PROCESOS DE CORROSIÓN	24-39
LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL Y LA INFLUENCIA DE LA INTELIGENCIA DE NEGOCIOS EN LAS EMPRESAS DEL SECTOR DE TURISMO DE REUNIONES EN MÉXICO.	40-51
ESTIMACION DE LAS EMISIONES DE CO2 DE CONCRETOS MODIFICADOS CON RESIDUOS DE VIDRIO	52-70
APROVECHAMIENTO DE RESIDUOS DE EICHHORNIA CRASSIPES PARA LA REMOCIÓN DE Cr (VI) EN AGUAS RESIDUALES SIMULADAS	71-83
A FAST RIGHT VENTRICLE SEGMENTATION IN CINE-MRI FROM A DENSE HOUGH REPRESENTATION	84-97
OPHILITIC RAINFORESTS SYNTAXA FROM ALTIPLANICIE DE NIPE, EASTERN CUBA	98-109
DETERMINACIÓN DE LOS ÍNDICES BMWP/COL, (QBR), (IHF) E ICO EN VALLEDUPAR, COLOMBIA.	110-127
MACHINE LEARNING APLICADO AL ANÁLISIS DEL RENDIMIENTO DE DESARROLLOS DE SOFTWARE	128-139
AMORTIGUADORES DE MASA SINTONIZADA: UNA REVISIÓN GENERAL	140-168



POLITÉCNICO COLOMBIANO
JAIME ISAZA CADAVID

Editor

Jorge E. Giraldo Plaza, Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid, Colombia,
jegiraldo@elpoli.edu.co

Comité Editorial

Ademar Gonçalves da Costa orcid, Instituto Federal de Paraíba, Brasil,
ademar.costa@ifpb.edu.br

Angelina Hormanza Anaguano orcid, Universidad Nacional de Colombia, Colombia,
ahormaza@unal.edu.co

Jaime Alejandro Valencia Velasquez orcid, Universidad de Antioquia, Colombia,
jaime.valencia@udea.edu.co

José Gallardo orcid, Universidad Católica del Norte, Chile, jgallardo@ucn.cl

José Paulo Vilela Soares orcid, Universidad del Estado de Rio de Janeiro, Brasil,
jpaulo@lee.eng.uerj.br

Mauro Callejas Cuervo orcid, Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia,
Colombia, mauro.callejas@uptc.edu.co

Sandra Bibiana Muriel Ruiz orcid, Politécnico Colombiano JIC, Colombia,
sbmuriel@elpoli.edu.co



POLITÉCNICO COLOMBIANO
JAIME ISAZA CADAVID

Comité Científico

Flavia María Santoro orcid, Universidad del Estado de Río de Janeiro., Brasil,
flavia@ime.uerj.br

Alberto Germán Lencina orcid, Universidad Nacional de La Plata, Argentina,
alencina@faa.unicen.edu.ar

Alejandro Restrepo Martínez orcid, Universidad Nacional de Colombia, Colombia,
arestre5@unal.edu.co

Elena Paola González Jaimes orcid, Politécnico Colombiano JIC, Colombia,
epgonzalez@elpoli.edu.co

Germán Urrego Giraldo orcid, Universidad de Antioquia, Colombia,
german.urrego@udea.edu.co

Lina María Paz Pérez orcid, Universidad de Zaragoza, España, linapaz@unizar.es

Sandra Patricia Mateus Santiago orcid, Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid,
spmateus@elpoli.edu.co



POLITÉCNICO COLOMBIANO
JAIME ISAZA CADAVID

Gestión del OJS y Marcación XML

Mateo Muñoz Bustamante, mateomunoz@elpoli.edu.co

Soporte técnico OJS

Juan Carlos Cardona juancardonab@elpoli.edu.co

Portada

Ana Mile Muñoz Claro, ana_munoz20142@elpoli.edu.co



POLITÉCNICO COLOMBIANO
JAIME ISAZA CADAVID

Indexada/Catalogada en:

La Revista Politécnica se encuentra indexada/catalogada en:

- Publindex
- DOAJ
- Latindex
- REDIB
- Periodica
- Actualidad Iberoamericana
- Google Académico
- DORA
- AURA
- ACADEMIA
- EBSCO



POLITÉCNICO COLOMBIANO
JAIME ISAZA CADAVID

Sobre la revista

La revista Politécnica es una publicación académica semestral de ciencia, tecnología e innovación del Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid, Medellín, Colombia. Tiene como objetivo esencial publicar resultados originales de investigación e innovación y generar un espacio dinámico de discusión académica en los campos del conocimiento relacionados con las ciencias básicas, ciencias agrarias, ciencias de la actividad física e ingenierías.

El contenido de la revista es de acceso abierto y esta bajo una [licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional](#). La revista no realiza ningún cobro a los autores por la recepción, evaluación y publicación de los artículos sometidos a su consideración.



POLITÉCNICO COLOMBIANO
JAIME ISAZA CADAVID

Convocatoria Permanente

La Revista Politécnica del Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid invita a los interesados a enviar artículos para su publicación en este medio. La convocatoria para recepción de artículos es permanente (durante todo el año), habrá dos fechas de corte, para la revista a publicarse en el primer semestre y para la revista a publicarse en el segundo semestre de cada año. Por favor leer en detalle las [directrices para autores](#).

Para más información de como subir los archivos de un artículo a través de la plataforma OJS (Open Journal Systems) visite el [tutorial de envío de artículos](#) (Recuerde que para nuestra revista el cuarto paso del envío: cargar archivos complementarios "Formato carta de presentación del artículo" y "Formato de autores" es obligatorio).

www.politecnicojic.edu.co

Dirección Cra 48 # 7 - 151 Apartado Aéreo 49-32 Medellín · Colombia

La Revista Politécnica es una publicación editada por el Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid.

Los conceptos y opiniones expresados en los artículos firmados, son responsabilidad de los autores.