



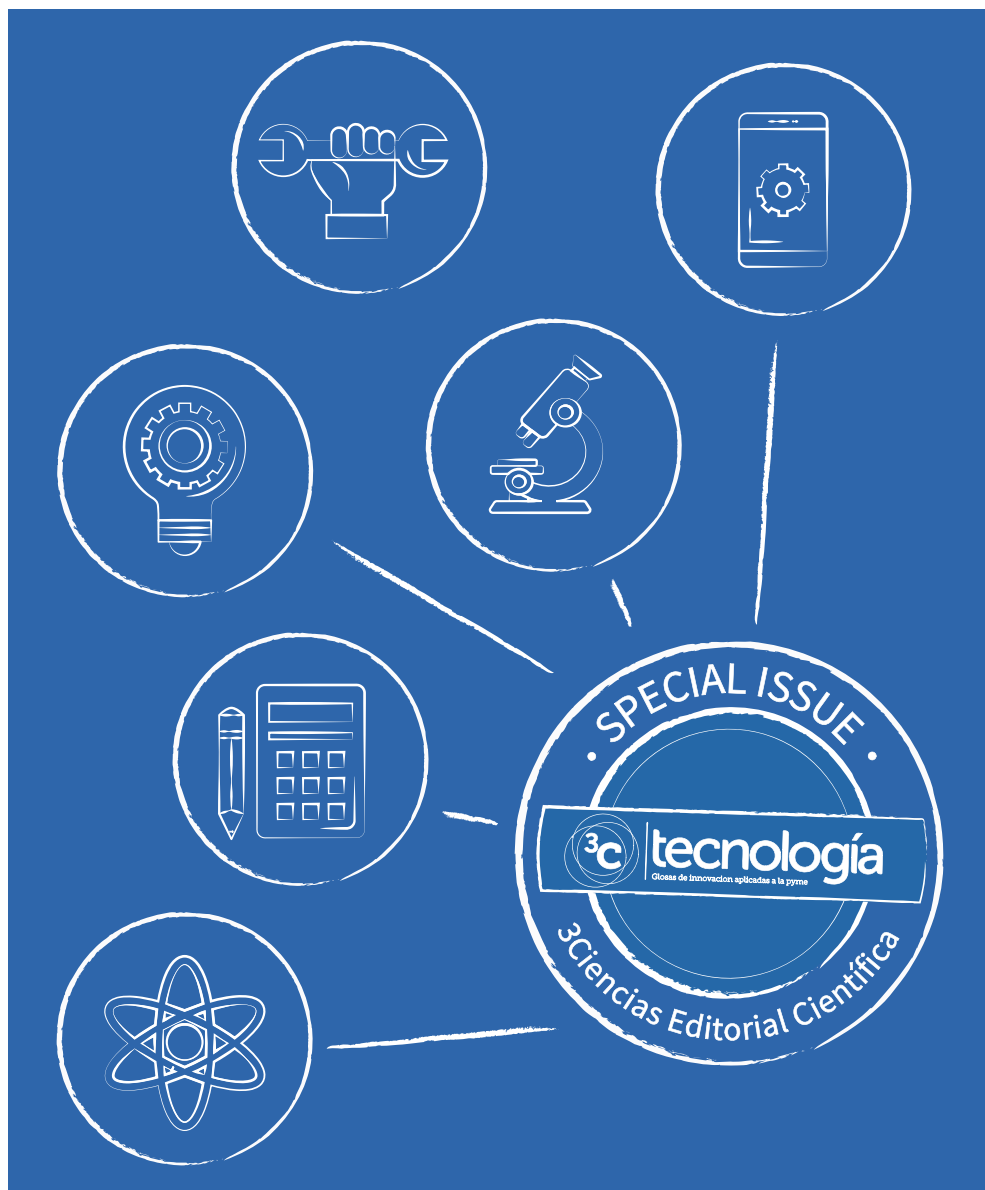
tecnología

Glosas de innovación aplicadas a la pyme

Edición Especial
Noviembre 2021

Special Issue_November 2021
ISSN: 2254 – 4143

“KALASALINGAM GLOBAL CONFERENCE KGC-2019.
INTERNATIONAL CONFERENCE ON SUSTAINABLE DEVELOPMENT”



3C Tecnología. Glosas de innovación aplicadas a la pyme.

Edición Especial 39-2. Noviembre 2021. *Special Issue 39-2. November 2021.*

Tirada nacional e internacional. *National and international circulation.*

Artículos revisados por el método de evaluación de pares de doble ciego.

Articles reviewed by the double blind peer evaluation method.

“Kalasalingam Global Conference KGC-2019. International Conference on Sustainable Development”.

ISSN: 2254 – 4143

N.º de Depósito Legal: A 268 – 2012

DOI: <https://doi.org/10.17993/3ctecno.2021.specialissue8>

Edita:

Área de Innovación y Desarrollo, S.L.

Avda. Juan Gil Albert, 1, Alcoy, Alicante (España)

Tel: 965030572

info@3ciencias.com _ www.3ciencias.com



Todos los derechos reservados. Se autoriza la reproducción total o parcial de los artículos citando la fuente y el autor.

This publication may be reproduced by mentioning the source and the authors.

Copyright © Área de Innovación y Desarrollo, S.L.



CONSEJO EDITORIAL EDITORIAL BOARD

Director	Víctor Gisbert Soler
Editores adjuntos	María J. Vilaplana Aparicio Maria Vela Garcia
Editores asociados	David Juárez Varón F. Javier Cárcel Carrasco

CONSEJO DE REDACCIÓN DRAFTING BOARD

Dr. David Juárez Varón. *Universitat Politècnica de València (España)*
Dra. Úrsula Faura Martínez. *Universidad de Murcia (España)*
Dr. Martín León Santiesteban. *Universidad Autónoma de Occidente (México)*
Dra. Inmaculada Bel Oms. *Universitat de València (España)*
Dr. F. Javier Cárcel Carrasco. *Universitat Politècnica de València (España)*
Dra. Ivonne Burguet Lago. *Universidad de las Ciencias Informáticas (La Habana, Cuba)*
Dr. Alberto Rodríguez Rodríguez. *Universidad Estatal del Sur de Manabí (Ecuador)*

CONSEJO ASESOR ADVISORY BOARD

Dra. Ana Isabel Pérez Molina. *Universitat Politècnica de València (España)*
Dr. Julio C. Pino Tarragó. *Universidad Estatal del Sur de Manabí (Ecuador)*
Dra. Irene Belmonte Martín. *Universidad Miguel Hernández (España)*
Dr. Jorge Francisco Bernal Peralta. *Universidad de Tarapacá (Chile)*
Dra. Mariana Alfaro Cendejas. *Instituto Tecnológico de Monterrey (México)*
Dr. Roberth O. Zambrano Santos. *Instituto Tecnológico Superior de Portoviejo (Ecuador)*
Dra. Nilda Delgado Yanes. *Universidad de las Ciencias Informáticas (La Habana, Cuba)*
Dr. Sebastián Sánchez Castillo. *Universitat de València (España)*
Dra. Sonia P. Ubillús Saltos. *Instituto Tecnológico Superior de Portoviejo (Ecuador)*
Dr. Jorge Alejandro Silva Rodríguez de San Miguel. *Instituto Politécnico Nacional (México)*

CONSEJO EDITORIAL EDITORIAL BOARD

Área textil	Dr. Josep Valldeperas Morell <i>Universitat Politècnica de Catalunya (España)</i>
Área financiera	Dr. Juan Ángel Lafuente Luengo <i>Universidad Jaime I (España)</i>
Organización de empresas y RRHH	Dr. Francisco Llopis Vañó <i>Universidad de Alicante (España)</i>
Estadística; Investigación operativa	Dra. Elena Pérez Bernabeu <i>Universidad Politècnica de Valencia (España)</i>
Economía y empresariales	Dr. José Joaquín García Gómez <i>Universidad de Almería (España)</i>
Sociología y Ciencias Políticas	Dr. Rodrigo Martínez Béjar <i>Universidad de Murcia (España)</i>
Derecho	Dra. María del Carmen Pastor Sempere <i>Universidad de Alicante (España)</i>
Sinología	Dr. Gabriel Terol Rojo <i>Universidad de Valencia (España)</i>
Ingeniería y Tecnología	Dr. David Juárez Varón <i>Universidad Politècnica de Valencia (España)</i>
Tecnologías de la Información y la Comunicación	Dr. Manuel Llorca Alcón <i>Universidad Politècnica de Valencia (España)</i>
Ciencias de la salud	Dra. Mar Arlandis Domingo <i>Hospital San Juan de Alicante (España)</i>

POLÍTICA EDITORIAL

OBJETIVO EDITORIAL

La Editorial científica 3Ciencias pretende transmitir a la sociedad ideas y proyectos innovadores, plasmados, o bien en artículos originales sometidos a revisión por expertos, o bien en los libros publicados con la más alta calidad científica y técnica.

COBERTURA TEMÁTICA

3C Tecnología es una revista de carácter científico-social en la que se difunden trabajos originales que abarcan la Arquitectura y los diferentes campos de la Ingeniería, como puede ser Ingeniería Mecánica, Industrial, Informática, Eléctrica, Agronómica, Naval, Física, Química, Civil, Electrónica, Forestal, Aeronáutica y de las Telecomunicaciones.

NUESTRO PÚBLICO

- Personal investigador.
- Doctorandos.
- Profesores de universidad.
- Oficinas de transferencia de resultados de investigación (OTRI).
- Empresas que desarrollan labor investigadora y quieran publicar alguno de sus estudios.

AIMS AND SCOPE

PUBLISHING GOAL

3C Ciencias wants to transmit to society innovative projects and ideas. This goal is reached through the publication of original articles which are subjected to peer review or through the publication of scientific books.

THEMATIC COVERAGE

3C Tecnología is a scientific-social journal in which original works that cover Architecture and the different fields of Engineering are disseminated, such as Mechanical, Industrial, Computer, Electrical, Agronomic, Naval, Physics, Chemistry, Civil, Electronics, Forestry, Aeronautics and Telecommunications.

OUR TARGET

- Research staff.
- PhD students.
- Professors.
- Research Results Transfer Office.
- Companies that develop research and want to publish some of their works.

NORMAS DE PUBLICACIÓN

3C Tecnología es una revista arbitrada que utiliza el sistema de revisión por pares de doble ciego (*double-blind peer review*), donde expertos externos en la materia sobre la que trata un trabajo lo evalúan, siempre manteniendo el anonimato, tanto de los autores como de los revisores. La revista sigue las normas de publicación de la APA (American Psychological Association) para su indización en las principales bases de datos internacionales.

Cada número de la revista se edita en versión electrónica (e-ISSN: 2254 – 4143), identificándose cada trabajo con su respectivo código DOI (Digital Object Identifier System).

PRESENTACIÓN TRABAJOS

Los artículos se presentarán en tipo de letra Baskerville, cuerpo 11, justificados y sin tabuladores. Han de tener formato Word. La extensión será de no más de 6.000 palabras de texto, incluidas referencias.

Los trabajos deben ser enviados exclusivamente por plataforma de gestión de manuscritos OJS:

<https://ojs.3ciencias.com/>

Toda la información, así como las plantillas a las que deben ceñirse los trabajos se encuentran en:

<https://www.3ciencias.com/revista/informacion-para-autores/>

<https://www.3ciencias.com/normas-de-publicacion/plantillas/>

SUBMISSION GUIDELINES

3C Tecnología is an arbitrated journal that uses the double-blind peer review system, where external experts in the field on which a paper deals evaluate it, always maintaining the anonymity of both the authors and of the reviewers. The journal follows the standards of publication of the APA (American Psychological Association) for indexing in the main international databases.

Each issue of the journal is published in electronic version (e-ISSN: 2254 – 4143), each work being identified with its respective DOI (Digital Object Identifier System) code.

PRESENTATION WORK

The papers will be presented in Baskerville typeface, body 11, justified and without tabs. They must have Word format. The extension will be no more than 6.000 words of text, including references. Papers must be submitted exclusively by OJS manuscript management platform:

<https://ojs.3ciencias.com/>

All the information, as well as the templates to which the works must adhere, can be found at:

<https://www.3ciencias.com/en/journals/information-for-authors/>

<https://www.3ciencias.com/en/regulations/templates/>

ESTRUCTURA

Los trabajos originales tenderán a respetar la siguiente estructura: introducción, métodos, resultados, discusión/conclusiones, notas, agradecimientos y referencias bibliográficas.

Es obligatoria la inclusión de referencias, mientras que notas y agradecimientos son opcionales. Se valorará la correcta citación conforme a la 7.^a edición de las normas APA.

RESPONSABILIDADES ÉTICAS

No se acepta material previamente publicado (deben ser trabajos inéditos). En la lista de autores firmantes deben figurar única y exclusivamente aquellas personas que hayan contribuido intelectualmente (autoría), con un máximo de 4 autores por trabajo. No se aceptan artículos que no cumplan estrictamente las normas.

INFORMACIÓN ESTADÍSTICA SOBRE TASAS DE ACEPTACIÓN E INTERNACIONALIZACIÓN

- Número de trabajos aceptados publicados: 40.
- Nivel de aceptación de manuscritos en este número: 68,9%.
- Nivel de rechazo de manuscritos: 31,1%.
- Internacionalización de autores: 2 países (India y Reino Unido).

Normas de publicación: <https://www.3ciencias.com/normas-de-publicacion/instrucciones/>

STRUCTURE

The original works will tend to respect the following structure: introduction, methods, results, discussion/conclusions, notes, acknowledgments and bibliographical references. The inclusion of references is mandatory, while notes and acknowledgments are optional. The correct citation will be assessed according to the 7th edition of the APA standards.

ETHICAL RESPONSIBILITIES

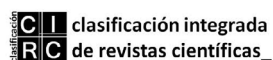
Previously published material is not accepted (they must be unpublished works). The list of signatory authors should include only and exclusively those who have contributed intellectually (authorship), with a maximum of 4 authors per work. Articles that do not strictly comply with the standards are not accepted.

STATISTICAL INFORMATION ON ACCEPTANCE AND INTERNATIONALIZATION FEES

- Number of accepted papers published: 40.
- Level of acceptance of manuscripts in this number: 68,9%.
- Level of rejection of manuscripts: 31,1%.
- Internationalization of authors: 2 countries (India and United Kingdom).

Guidelines for authors: <https://www.3ciencias.com/en/regulations/instructions/>

INDEXACIONES INDEXATIONS



INDEXACIONES INDEXATIONS



/SUMARIO/ /SUMMARY/

Garbage monitoring system using GSM Pandiaraj Kadarkarai, Sivakumar Pothiraj, Nandhini Venkatesakumaran, Parkavi Seenivasan	21
Automatic watering system using Arduino P. Naveen, R. Adapala, A. Sreekanth, B. Rakesh	33
Low-cost non-invasive smart bed system using medical devices embedded with IoT M. Sakthimohan, G. Elizabeth Rani, J. Deny, S. N. Susmitha, S. Sobiya	41
High performance network intrusion detecton engine K. S. Dhanalakshmi, S. Sorna Bala, M. Subha, R. Subharisha	53
A non-intrusive method for driver drowsiness detection using facial landmarks Sivakumar Pothiraj, Rampranav Vadlamani, Bonthu Pavan Kumar Reddy	71
Arduino based wireless sensor network systems for agriculture Kalpana Murugan, R. Alaguselvi	87
Air pollution alert system using IoT with GPRS Kalpana Murugan, S. Murugeswari, Vaishnavi Parlapalli, Cherukuri Mohana Teja, Karasala Triveni	99
Optimization of multiplier in reversible logic N. Bhuvaneswary, Adhi Lakshmi	113
Hybrid classifier for brain abnormality detection in brain MRI Adhi Lakshmi, Thangadurai Arivoli, M. Pallikonda Rajasekaran, N. Bhuvaneshwary, S. Sathya	125
A study on queuing issue in tacticall environment S. Radha, S. Maragathasundari, P. Manikandan	155
Queuing configuration in satellite communication S. Maragathasundari, G. Ammakannu, P. Manikandan	179
Comparison and simulation study of cylindrical GAA NWMBCFET for sub 35nm S. Ashok Kumar, J. Charles Pravin	199

Queuing issues of big data analytics in healthcare frame work S. Maragathasundari, C. Prabhu, K. S. Dhanalakshmi	211
Crosstalk measure of the FM – EDEFA in MDM Transmission using PM-QPSK T. Senthil	231
Extermination methods of image noises: a review B. Perumal, R. Sindhiya Devi, M. Pallikonda Rajasekaran	243
Comparative Analysis of VISU shrink and PMD model on SAR images for Speckle Noise Reduction Kalaiyarasi Alagumani, Perumal Balasubramani, Pallikonda Rajasekaran Murugan	261
Self – activated segmentation practices of brain tumefaction in mr scan images: a study B. Perumal, R. Sindhiya Devi, M. Pallikonda Rajasekaran	279
Intelligent transportation system of solar powered hybrid electric vehicles using pattern matching techniques in labview environment M. Pallikonda Rajasekaran, N. Pothirasan, V. Muneeswaran	293
Thermal and congestion aware algorithm for 3D integrated circuits Pandiaraj Kadarkarai, Sivakumar Pothiraj	313
Automatic knee segmentation using eagle algorithm with multi stochastic objective proces C. Rini, B. Perumal, M. Pallikonda Rajasekaran, V. Muneeswaran	333
Smart parking assistance using IoT P. Naveen, Sivakumar Pothiraj	355
Analytical modeling of AlGa _N /Ga _N /InGa _N High Electron Mobility Transistors (HEMTs) through polarization effects V. Sandeep, J. Charles Pravin	371
Potential and drain current simulation of a symmetric double gated molybdenum disulfide (MoS ₂) transistor R. Sridevi, J. Charles Pravin	385

Medium interaction honeypot for network security to detect cyber attacks K. S. Dhanalakshmi, V. BabyShalini	397
A new merged segmentation technique used for X-ray chest images Balasubramani Perumal, Emil Molayil Paul	411
Protection of agricultural lands from animal intrusion through a smart route Ramesh Gurusamy, Pradeep Narayanan, Gujjula Harika, Kadapana Pavani, Mana Tanmayi	431
FPGA Realization of sobel edge detection algorithm for breast cancer detection using thermal images D. Selvathi, S. Bama	443
Automatic DIM and DIP system for vehicle P. Manikandan, P. Sivakumar, G. Kumar Sai Reddy, M. Charan Teja Vyas, Ch. Haveesh Kumar	459
An enhancement of edge preservation in oamnha denoising using texture boundaries Indupriya Kumarasamy, Anna Saro Vijendran	471
Assessment and measurement of vital signs of human beings using IoT architecture R. Raja Sudharsan	491
Encrypted Fusion of Face and Iris Biometrics Sivasankari Narasimhan, Muthukumar Arunachalam	513
Energy efficient design of EHF-5G antennas with enhanced bandwidth for navigation satellite applications Elayaraja Chinnathambi, Amali Chinnappan, Kannan Sivabaskaran, Sridhar Bilvam	537
Design of reconfigurable MEMS-PLL for high end turning circuits A. Hanusha, S. Anusooya, R. Anitha, V. Jean Shilpa, S. Kalaivani	553
A compact ultra-wide band patch antenna using defected ground structure Mekala Harinath Reddy, D. Sheela	567
Identification of drivers drowsiness based on features extracted from EEG signal using SVM classifier M.Thilagaraj, M. Pallikonda Rajasekaran, U. Ramani	579

ADHAAR: A reliable Data Hiding techniques with (NNP2) Algorithmic Approach using X-ray images	
R. Karthick, Meenalochini Pandi, M. Sheik Dawood, A. Manoj Prabaharan, P. Selvaprasanth	597
<hr/>	
IoT based vital signs monitoring system for human beings	
Kavipriya Sundaravadivel, Priyadharshini Malaiyarasan, Hemalatha Karuppiah, Nageshwari Raja	611
<hr/>	
An efficient Hybrid Active Power Filter (H-APF) for harmonic mitigation using compensation techniques	
P. Sandhya, Nagaraj Ramrao	623
<hr/>	
Hybrid technique for improving underwater image	
A. Chrispin Jiji, Nagaraj Ramrao	645
<hr/>	
Improved result of TSV and Slew aware 3D Gated Clock Tree Synthesis using charge recycling configuration	
R. Rajalakshmi , S. M. Ramesh, P. Sivakumar	667
<hr/>	

Descarga la revista:

Parte 1

https://www.3ciencias.com/_parte-1_3c-tecnologia_special_issue_39-2_nov/

Parte 2

https://www.3ciencias.com/_parte-2_3c-tecnologia_special_issue_39-2_nov/

