

# Contenido

<b>7</b> -16	<b>Comparación de esquemas de integración 3D para elementos enriquecidos en XFEM</b> V.F. González-Albuixech, E. Giner, J.E. Tarancón
<b>17</b> -33	<b>Gestión óptima de la potencia eléctrica en una microrred conectada, basada en el algoritmo genético para optimización multiobjetivo MOGA</b> W.F.A. Zúñiga-Cortés, E.F Caicedo-Bravo, D.M López-Santiago
<b>35</b> -48	<b>Reconocimiento de comandos de voz en español orientado al control de una silla de ruedas</b> L.J. Gil, L.F. Castillo, R.D. Flórez
<b>49</b> -62	<b>Modelado dinámico del manipulador serial Mitsubishi Movemaster RV-M1 usando SolidWorks</b> A. Baraza, J.C. Rúa, J.L. Sosa, J. Díaz, E. Yime, J. Roldán
<b>63</b> -71	<b>Implementación de ROS en sistema de control para un seguidor de personas usando robot Pioneer 3-DX</b> M.A Molina, D.R Avendaño, L.E Solaque, N.F Velasco, C.A Pulido
<b>73</b> -84	<b>Metodología para la selección de sitios de monitoreo atmosférico en zonas urbanas afectada por las emisiones de fuentes móviles</b> V. Álvarez-Narvaez, E. Quiñones-Bolaños, M.E Huertas-Bolaño, C.A. Suárez, J. Berdugo-Arrieta, D. Ramírez-Rivas
<b>85</b> -92	<b>Esquemas de trasmisión de datos en una microrred a través de una infraestructura de medición avanzada</b> E.E. Gaona García, T. Morales Vega, C.L. Trujillo Rodríguez, F. Santa María
<b>93</b> -104	<b>Algoritmo de encaminamiento con reconfiguración de topología para red de sensores inalámbricos aplicada a una Microrred en modo “Isla”</b> E.E. Gaona, P.A. Mancera, C.L.Trujillo
<b>105</b> -116	<b>Análisis de integridad estructural de tuberías de material compuesto para el transporte de hidrocarburos por elementos finitos</b> O.A. González-Estrada, J. Leal-Enciso, J.D. Reyes-Herrera
<b>117</b> -123	<b>Metodología para el registro de parámetros de calidad de energía en microrredes inteligentes</b> L.E. Perdomo Orjuela, A.A Rodríguez, F. Santa María
<b>125</b> -133	<b>Aplicación del método de inversión usando mínimos cuadrados (dls) para el procesamiento de sondeos eléctricos verticales en Campo Escuela Colorado (Santander) – caso de estudio</b> Y.P Goyes Peñafiel, G Jiménez Diaz, R Mier Umaña
<b>135</b> -144	<b>Estimación de los factores de penalización del tiempo en la función de costo generalizado en Bucaramanga y su área metropolitana</b> H Porras, S Cote
<b>145</b> -159	<b>Evaluación de la rigidez a flexión de puentes de Viga y losa en concreto presforzado a partir de pruebas de carga. Caso de estudio: Puente La Parroquia, vía La Renta-San Vicente de Chucurí.</b> A.M Agredo Chávez, S.J Sarmiento Nova, A. Viviescas Jaimes.
<b>160</b> -162	<b>POLÍTICAS EDITORIALES</b>
<b>163</b> -165	<b>EDITORIAL POLICIES</b>
<b>166</b> -167	<b>DIRECTRICES PARA AUTORES</b>
<b>168</b> -169	<b>GUIDELINES FOR AUTHORS</b>

# Content

<b>7</b> -16	<b>Comparison of 3-D integration schemes for enriched elements in XFEM</b> V.F. González-Albuixech, E. Giner, J.E. Tarancón
<b>17</b> -33	<b>Optimal power management in a grid-connected microgrid, based on MultiObjective Genetic Algorithm MOGA</b> W.F.A. Zúñiga-Cortés, E.F Caicedo-Bravo, D.M López-Santiago
<b>35</b> -48	<b>Spanish speech recognition oriented to a wheelchair control</b> L.J. Gil, L.F. Castillo, R.D. Flórez
<b>49</b> -62	<b>Dynamic modelling of the Mitsubishi Movemaster RV-M1 serial manipulator using SolidWorks</b> A. Barraza, J.C. Rúa, J.L. Sosa, J. Díaz, E. Yime, J. Roldán
<b>63</b> -71	<b>ROS-based human leader and robot follower using a Pioneer 3-DX robot</b> M.A Molina, D.R Avendaño, L.E Solaque, N.F Velasco, C.A Pulido
<b>73</b> -84	<b>Methodology for selecting atmospheric monitoring sites in urban areas affected by emissions from mobile sources</b> V. Álvarez-Narvaez, E. Quiñones-Bolaños, M.E Huertas-Bolaño, C.A. Suárez, J. Berdugo-Arrieta, D. Ramírez-Rivas
<b>85</b> -92	<b>Data transmission schemes in microgrids through advance metering infrastructure</b> E.E. Gaona García, T. Morales Vega, C.L. Trujillo Rodríguez, F. Santa María
<b>93</b> -104	<b>Routing algorithm with topology reconfiguration for wireless sensor network applied to microgrid in island mode</b> E.E. Gaona, P.A. Mancera, C.L.Trujillo
<b>105</b> -116	<b>Structural integrity analysis of composite pipes for the transport of crude oil by finite elements</b> O.A. González-Estrada, J. Leal-Enciso, J.D. Reyes-Herrera
<b>117</b> -123	<b>Methodology for registration of power quality parameters in smart microgrids</b> L.E. Perdomo Orjuela, A.A Rodríguez, F. Santa María
<b>125</b> -133	<b>Application of the least squares inversion method for vertical electrical sounding processing in the Colorado field (Santander) – a case study</b> Y.P Goyes Peñafiel, G Jiménez Diaz, R Mier Umaña
<b>135</b> -144	<b>Estimation of factors of penalty time in the function of generalized cost in Bucaramanga and its metropolitan area</b> H Porras, S Cote
<b>145</b> -159	<b>Assessment of flexural rigidity of pre-stressed concrete bridges slab-beam from load test. case of study: la parroquia bridge via la renta - san vicente de chucurí.</b> A.M Agredo Chávez, S.J Sarmiento Nova, A Viviescas Jaimes.
<b>160</b> -162	<b>POLÍTICAS EDITORIALES</b>
<b>163</b> -165	<b>EDITORIAL POLICIES</b>
<b>166</b> -167	<b>DIRECTRICES PARA AUTORES</b>
<b>168</b> -169	<b>GUIDELINES FOR AUTHORS</b>