

**Programa de Ponencias Técnicas**
**Miércoles 29 de marzo**

	<b>SALA 1</b>	<b>SALA 2</b>	<b>SALA 3</b>	<b>SALA 4</b>	<b>SALA 5</b>	<b>SALA 5</b>
	<b>Energy</b> —infrastructure and off-grid power, renewable, transportation, energy harvesting, green technologies, smart grid lighting, cooking & heating.	<b>Health</b> —medical technology, telemedicine, mobile care, primary care, Biomedical instrumentation, biotechnology, bioinformatics.	<b>Humanitarian challenges and opportunities</b> —education, housing, supply chain & distribution, business development, vulnerable groups.	<b>Environmental Monitoring</b> —clean water, pollution, sanitation, irrigation, farming practices & agricultural technologies, climate change.	<b>Disaster, connectivity, and communication</b> —disaster warning & avoidance, disaster response, disaster management, networks, remote communication, communication technologies.	<b>Emerging technologies for humanitarian applications</b> —ubiquitous computing, ubiquitous communication, Internet of things, wireless sensor networks, 3D printing, Big data, cloud computing, circuits and systems.
15:00-15:20	<b>3 Improving the Profitability of Grid-Connected Photovoltaic Systems by Sizing Optimization /</b> Pedro M. Rodrigo	<b>27 Medical Assistant, una Aplicación Móvil para la Prescripción de Medicamentos /</b> Silverio Pérez-Cáceres, Abner Reyes-Ramírez, Efrén Morales-Mendoza and Carlos Rodríguez-Flores	<b>7 A Portable Tactile Display Based on Pin Lateral Traction /</b> Sebastian Gutierrez and Ramiro Velázquez	<b>4 Análisis AHP para minimizar los efectos producidos por la industria textil en los afluentes de la ciudad de Cuenca /</b> Jaime Torres, Gabriela Carrión Vivar, Cristhian Quezada Viñanzaca, Cesar Coronel Zamora and Edgar Barragan Escandon	<b>25 Modelo esquemático de terapia cognitiva - conductual durante crisis asociadas a catástrofes. Estudio de caso: Terremoto de Pedernales, Ecuador 2016 /</b> Marco Jaramillo, Diego Ortiz and David Ojeda	
15:20-15:40	<b>15 Prototype for an Off-Grid Photovoltaic System with Low Cost Solar Tracking /</b> Sebastian Gutierrez	<b>33 Medi-Kit: Developing a Solution to Improve Attention on Medical Treatment /</b> Andrea Mondragon, Andres De Hoyos, Axayacatl Trejo, Marco Gonzalez and Hiram Ponce	<b>10 Desarrollo e implementación de interfaz electrónica entre el brazalete Myo y prótesis de miembro superior impresa en 3D /</b> Mateo Sebastian Acosta Florentín, Juan José Mongelos and José María Benítez Genes	<b>22 Fundamental Study of TiO<sub>2</sub> nanoparticles as Photoactive Elements for Water Decontamination /</b> Joel Molina and Alejandra Romero	<b>1 Free space optical communication system to improve the resilience to natural disasters in Mexico /</b> Josue Lopez, Mario Ramos, Miguel Ponce, Arturo Arvizu and Joel Santos	
15:40-16:00	<b>19 Study of a hybrid storage system for a photovoltaic energy system /</b> Daniel Ortiz-Hernandez, German Ardul Munoz Hernandez, Liliana Cortez and Jose Italo Cortez	<b>9 Features extraction in images on finger veins with hybrid curves /</b> Marisol Gómez Camacho, Yazmin Vasquez Barrera, Carlos Arturo Beltran Gómez, Marco Fidel Flores Franco and Jose Luis Vasquez Gonzalez	<b>17 Control no lineal de una ótesis activa para tobillo /</b> Lessia Monserrat Saynes Torres, José Fermi Guerrero Castellanos and Ana María Rodríguez Domínguez	<b>38 Modelado de una red de sensores y actuadores inalámbrica para aplicaciones en agricultura de precisión /</b> José Eduardo García López, Julia Chavez and Alan Kevin Jurado Sánchez		<b>2 Aplicaciones biomédicas de ondas térmicas basadas en un sistema de radiometría embebido con difusividad térmica del perfil de profundidad /</b> Alejandro Castañeda - Miranda, Eleonor Gómez-Rebolledo, Jesús Felix-Gutierrez, José Alfredo Pescador-Rojas and Víctor Manuel Castaño-Meneses
16:00-16:20	<b>31 Kynekilektros: An Integrated System for Augmenting Capabilities on Street Trips /</b> Kevin Anzures, Hugo Cazares, Alejandro Scott, Federico Soberon and Hiram Ponce.	<b>23 Software ecosystem of electronic medical record to facilitate the exchange of inter institutional information: case study in a fragmented health system /</b> Israel Huerta-Ibarra, Ernesto Suaste-Gómez and Lina Sofía Palacio-Mejía	<b>18 Aprendiendo un nuevo idioma /</b> Isaias Campos Torres, Mario Cobos Martinez and Jose Francisco Garrido Leon	<b>41 Uso de la robótica como herramienta para el saneamiento y conservación de lagunas /</b> Jose Luis Hernandez Ameca, Alberto Rivera Ortega, Catalina Ovando Chico and Beatriz Pico González		<b>30 Review on integrated optical sensors and its applications /</b> Ana Gabriela Correa Mena, Luis Alejandro González Mondragón, Leidy Johana Quinteros Rodríguez and Ignacio Enrique Zaldivar Huerta
16:20-16:40			<b>34 Electric Wheelchair Module: Converting a Mechanical to an Electric Wheelchair /</b> Emiliano Galvan, Guillermo Gonzalez, Guillermo Hernandez, Santiago Mañon and Hiram Ponce	<b>20 Control de enfoque para un desalinizador por destilación solar mediante visión artificial /</b> Sergio Palomino, Diego Flores, Alberto Luviano, Norma Lozada and Oscar Gutierrez		<b>16 Estimación del ángulo de la rodilla durante el ciclo de marcha a través de la optimización de un observador no lineal y sensores iniciales de gama media /</b> Francisco Sanchez Guzman and Jose Fermi Guerrero Castellanos
16:40-17:00			<b>36 Exoesqueleto reconfigurable del miembro inferior diseñado para niños /</b> Esther Lugo González, Manuel Arias Montiel, Pedro Ponce Cruz and Leobardo Eli Sánchez Velazco	<b>37 An Alpaca Fiber Processing Solution Based on Solar Energy for an Isolated Location in Chile: A Co-construction Methodology Based Approach /</b> Paulina Ramírez Del Barrio, Felipe Valencia, Andrés Marconi, Ignacio Polanco and Patricio Mendoza		<b>28 Automatización de una Celda Robótica usando algoritmos de Aprendizaje Automático e Internet de las cosas /</b> Edgar Hugo Mayoral Arzaba, Olga Guadalupe Félix Beltrán, Jaime Cid Monjaraz and Fernando Reyes Cortés
17:00-17:20			<b>26 Desarrollo de Sistema Protético: Pie Ortopédico a Bajo Costo JACFE /</b> Silverio Pérez-Cáceres, Felipe Sandoval-Del Ángel, Efrén Morales-Mendoza, Carlos Alberto González-Juárez, Carlos Rodríguez-Flores and Mateo Lobato-Méndez	<b>43 Tecnología VANT y Aprendizaje Computacional aplicados a la optimización de la gestión agrícola /</b> Jaen Alberto Arroyo, Cecilia Gomez-Castaneda, Elias Ruiz, Enrique Munoz de Cote, Francisco Gavi and Luis Enrique Sucar		
17:20-17:40			<b>11 Minería de Datos: Modelo Predictivo de Deserción Escolar /</b> Noel Enrique Rodriguez Maya, Abraham Jorge Jiménez Alfaro, Luis Ángel Reyes Hernández, Brian Alison Suárez Carranza and Jhacer Kharen Ruiz Garduno	<b>14 Escarificado seco de quinua en lecho fluidizado pulsante /</b> Ramón Cala Aiello and Diana Karolina Chingal Huaca		
17:40-18:00				<b>32 CanCrush: an Automated Waste Compacting System for Public Areas /</b> Juan Becker, Carlos Ponce, Javier Rodríguez, David Vazquez and Hiram Ponce		