

# FINAL PROGRAM

The 2020 International Conference on Information Technology & Systems (ICITS'20)  
 Universidade Distrital Francisco José de Caldas  
 Bogotá, Colombia  
 5–7 February 2020

February 5	
8:00 – 9:00	<b>Reception</b>
9:00 – 10:00	<b>S1 - Open Session</b> (Room: Auditorio Edificio Central) <i>Chair:</i> Carlos Montenegro, ICITS'20 Organizing Committee
	<b>Ricardo Garcia Duarte</b> , Rector Universidad Distrital Francisco José de Caldas <b>Álvaro Rocha</b> , President of AISTI & ICITS'20 Honorary Chair <b>Victor Hugo Medina</b> , ICITS'20 Organizing Committee <b>Kate Isaeva</b> , University of Perm, Russia: Keynote Speaker. Talk: " <i>Formal Cross-domain Ontologization of Human Knowledge</i> "
10:00 – 10:30	<b>Coffee Break</b>
10:30 – 13:00	<b>S2 - Organizational Models and Information Systems</b> (Room: Auditorio Edificio Central) <i>Chair:</i> Manuel Francisco Tupia Anticona
	<b>329</b> - Review of information systems with technological development for tourism planning with an emphasis on host communities (Marcia Ivonne Lara Silva) <b>422</b> - A Systematic Review on IoT and E-services Co-Production (Janine Ulrich) <b>275</b> - Extending Persuasive System Design Frameworks: an Exploratory Study (Geovanna Evelyn Espinoza Taype) <b>409</b> - A new mathematical model for the vehicle routing problem with backhauls and time windows (Daniela Quila) <b>213</b> - State-of-the-art Applications of Spatial Data Infrastructure in the Provision of e-government Services in Latin America (Mariuxi Bruzza) <b>288</b> - Detecting representative trajectories in moving objects databases from clusters (Diego Fernando Rodriguez Lamus) <b>393</b> - Walk-based Diversification for Data Summarization (Joaquim Cezar Felipe) <b>369</b> - CiRM en el contexto de e-government Municipal: Una Revisión Sistemática de Literatura (Daniel Carrasco)
	<b>S3 - Information and Knowledge Management</b> (Room: Auditorio Edificio Investigadores) <i>Chair:</i> José Machado
	<b>262</b> - Predicting Personal Susceptibility to Phishing (Ingvar Tjostheim) <b>370</b> - Artificial Neural Networks for discovering characteristics of fishing surveillance areas (Anacleto Correia) <b>372</b> - K-Means clustering for information dissemination of fishing surveillance (Anacleto Correia) <b>255</b> - The Development of a Business Intelligence Web Application to Support the Decision-Making Process Regarding Absenteeism in the Workplace (Sara Oliveira) <b>316</b> - The intention to use e-commerce using augmented reality - the case of IKEA Place (Carlos Alves) <b>306</b> - The analysis of competency model for a performance appraisal system in the management of food service industry (Joao Paulo Pereira) <b>412</b> - Centro de Excelencia y Apropiación en Internet de las Cosas: Una apuesta a la competitividad desde alianzas entre gobierno, academia y sector productivo (Cesar Guerrero Santander)

	<p><b>S4 - Software Systems, Architectures, Applications and Tools</b> (Room: Sala de Informática Ariel 1)  <b>Chair:</b> Jussi Okkonen</p> <p><b>346</b> - Design and development of an interactive Community-driven Information System for Rural Artisans: CISRA Framework (Parama Bhaumik)  <b>235</b> - Evaluation of edge technologies over 5G networks (Michail Alexandros Kourtis)  <b>384</b> - Multi-criteria Analysis of Turbines for Pico-Hydro Power Plant in Water Irrigation Channel (Myriam Cumbajín)  <b>354</b> - Comparison between Fuzzy Control and MPC Algorithms Implemented in Low-Cost Embedded Devices (Jorge Buele)  <b>364</b> - Multiagent System for Controlling a Connected Digital Home Based on Internet of Things (Pablo Pico-Valencia)  <b>373</b> - Suitable Electric Generator for Pico-Hydro Power Plant in Ambato – Huachi – Pelileo Water Irrigation Channel (Myriam Cumbajín)  <b>392</b> - Virtual Goniometer Using 3 Space Mocap Sensors for Lower Limbs Evaluation (Jorge Buele)  <b>411</b> - Building a web tracking browser information system The online panel as a research method in Internet Studies (Cristian Ruiz)</p>
	<p><b>S5 - Software and Systems Modeling</b> (Room: Sala de Informática Ariel 2)  <b>Chair:</b> Liliana María Pantoja</p> <p><b>326</b> - Inverse kinematics of a redundant manipulator robot using constrained optimization (José Varela-Aldás)  <b>351</b> - User Profile Modelling Based on Mobile Phone Sensing and Call Logs (Alexander Garcia Davalos)  <b>258</b> - Analysis of the performance of wireless sensor networks with mobile nodes under the AODV protocol (Néstor Zamora)  <b>233</b> - An empirical analysis of IFPUG FPA and COSMIC FFP measurement methods (Christian Quesada-López)  <b>387</b> - Support Vector Machine as tool for classifying coffee beverages (José Varela-Aldás)  <b>355</b> - Smart University: An architecture proposal for information management using Open Data for research projects. (Marlon Santiago Viñan-Ludeña)  <b>250</b> - GRAY WATCH: an extended Design process (Jorge-Luis Pérez-Medina)</p>
<b>13:00 – 14:30</b>	<b>Lunch</b>
<b>14:30 – 16:30</b>	<p><b>S6 – Health Informatics</b> (Room: Auditorio Edificio Central)  <b>Chair:</b> José Machado</p> <p><b>282</b> - Feeling Younger? An Investigation of Cognitive Age on IT Use (Maximilian Haug)  <b>220</b> - Construction of a WBGT index meter using low cost devices (José Varela-Aldás)  <b>269</b> - Software Engineering Issues for the development of mHealth apps (Lornel Rivas)  <b>324</b> - Exploring Breast Cancer Prediction for Cuban Women (Everardo Gutiérrez López)  <b>401</b> - Tele-dentistry platform for cavities diagnosis (Diana Janeth Lancheros-Cuesta)  <b>272</b> - Intelligent Support System for the Provision of Inpatient Care (Sónia Faria)  <b>325</b> - Automatic Processing of Histological Imaging to Aid Diagnosis of Cardiac Remodeling (Joaquim Cezar Felipe)</p>

<p><b>S7 - Information Technologies in Education</b> (Room: Auditorio Edificio Investigadores)  <b>Chair:</b> David Albero Garcia Arango</p>
<p><b>274</b> - Enseñanza de Arquitectura de Software en Modalidad Blended Learning: Análisis de la Percepción de Estudiantes de Maestría (Boris Perez)  <b>305</b> - Técnicas de Data Mining para extraer perfiles comportamiento académico y predecir la deserción universitaria (Norka Bedregal-Alpaca)  <b>312</b> - Lenguaje e ideología y valores, un reto de estudiantes y profesores en Ecuador (Isidro Marín Gutiérrez)  <b>380</b> - Desarrollando habilidades blandas en etapas tempranas del desarrollo de software (Elizabeth Vidal)  <b>450</b> - Estilos de aprendizaje y uso de TIC en docentes universitarios: análisis relacional basado en componentes (Óscar Andrés Cuéllar Rojas)  <b>455</b> - Dimensiones de competencia digital en docentes universitarios: análisis relacional basado en componentes (David Alberto García Arango)  <b>457</b> - La e-research en el proceso de recogida y análisis de datos en el estudio de caso para la construcción de entornos personales de trabajo y aprendizaje (María Ramírez Sánchez)</p>
<p><b>S8 - Human-Computer Interaction</b> (Room: Sala de Informática Ariel 1)  <b>Chair:</b> Kate Isaeva</p>
<p><b>240</b> - Websites and Social Networks. A Study of Healthcare SMEs in Andalusia (Irene Rivera-Trigueros)  <b>338</b> - Users Preferences Regarding Types of Help: Different Contexts Comparison (Eduardo Palmeira)  <b>394</b> - Electronic system for memory process in children with difficulties (Diana Janeth Lancheros-Cuesta)  <b>225</b> - Virtual Environment Application that Complements the Treatment of Dyslexia (VEATD) in Children (Jorge Buele)  <b>266</b> - Governança de TI em PMEs: proposta de um modelo teórico sob uma ótica interdisciplinária (Rodrigo Franklin Frogeri)  <b>333</b> - Navigation of resources from Tangible Object Recognition to improve virtual tours in Botanical Gardens (Dalia Muñoz Araque)  <b>215</b>- Propuesta de una herramienta de inspección según los atributos de usabilidad de Nielsen (Gabriel Elías Chanchí Golondrino)</p>

	<p><b>S9 - Workshop on Media, Applied Technology and Communication</b> (Room: Sala de Informática Ariel 2)  <b>Chair:</b> Vivi Galarza Ligña</p> <p><b>WMETACO-3</b> - Public Service Media's Funding Crisis in the Face of the Digital Challenge (Francisco Campos Freire, Marta Rodríguez Castro and Olga Blasco Blasco)  <b>WMETACO-10</b> - Digital citizenship and participation through Twitter: the case of provincial capital municipalities in Ecuador (Narcisa Jessenia Medranda Morales, Victoria Dalila Palacios Miele, Daniel Barredo Ibáñez and Camila Pérez Lagos)  <b>WMETACO-12</b> - Latin American indigenous post-drama architectures from an Andean perspective revisited (Miguel A. Orosa and Viviana N. Galarza-Ligña)  <b>WMETACO-15</b> - Assessment of the Transparency of Spanish Local Public Administrations: Methodology and Results (Pedro Molina Rodríguez-Navas and Vanessa Rodríguez Breijo)  <b>WMETACO-26</b> - Brand valuation proposal model for family and non-family cold meats companies. Case study: Sausages La Italiana and Plumrose (Danny C. Barbery-Montoya, Ashley D. Franco-Lara and Isaac D. Calle-Vargas)  <b>WMETACO-38</b> - What are you offering? An Overview of VODs and Recommender Systems in European Public Service Media (Martín Vaz Álvarez, José Miguel Túnñez López and María José Ufarte Ruiz)  <b>WMETACO-5</b> - Doble minoría en tiempos electorales. El caso de Mae Montaña una mirada desde Twitter como plataforma de comunicación política (Gabriela Baquerizo Neira, Estefanía Luzuriaga Uribe and Carolina Rovayo)</p>
16:30 – 17:00	<b>Coffee Break</b>
17:00 – 19:00	<p><b>S10 - Software Systems, Architectures, Applications and Tools</b> (Room: Auditorio Edificio Central)  <b>Chair:</b> Jorge Luis Pérez</p>
	<p><b>301</b> - Generación de un modelo de predicción espacial de la deforestación en la jurisdicción de Corpochivor para el periodo 2017-2047 basado en mapas de cobertura y análisis de variables espaciales con Dinamica EGO (Harvey Vallejo)  <b>311</b> - Sistema de control y monitoreo bajo los protocolos Ethernet y Modbus RTU en el control de sistemas de cintas transportadoras para línea embotelladora de bebidas (Millard Escalona)  <b>344</b> - Ecosistema virtual gamificado de Francisco José de Caldas (Ana María Caviedes Castillo)  <b>419</b> - Herramienta para la personalización y cálculo de métricas de código utilizando análisis estático: SCAT (Daniel Guamán)  <b>451</b> - Factores Críticos para la Adopción del Comercio Electrónico en Pymes de Turismo (Luz Sussy Bayona Ore)  <b>308</b> - Aplicativo de escritorio para la clasificación contextual de coberturas de imágenes multiespectrales (Sergio Rojas)  <b>310</b> - Diseño e implementación de una arquitectura de comunicación entre dispositivos tecnológicos basados en comunidades de agentes para un salón inteligente (Luis Rodrigo Barba Guman)</p>

<p><b>S11 - Information and Knowledge Management</b> (Room: Auditorio Edificio Investigadores)  <b>Chair:</b> Victor Hugo Medina</p>
<p><b>226</b> - Priorización de búsquedas en documentos luego de una clasificación (Víctor Cornejo-Aparicio)  <b>313</b> - PRONÓSTICO DEL PRECIO ENERGÉTICO EN COLOMBIA: UNA APLICACIÓN ECONOMÉTRICA (Maria Yamile Ramírez Ramírez)  <b>345</b> - Escenario virtual gamificado para la difusión del turismo en zonas de postconflicto del departamento del Cauca (Ada Natali Bolaños Sánchez)  <b>374</b> - Determinación de procesos de remoción en masa utilizando técnicas de inteligencia computacional (Julieth Natalia Acosta Agudelo)  <b>459</b> - TELEDERECHO: UNA ALTERNATIVA DE JUSTICIA RESTAURATIVA A TRAVÉS DEL USO DE LAS TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES EN LAS CÁRCELES DE LA CIUDAD DE MEDELLÍN (José García)  <b>385</b> - Optimización del filtrado colaborativo basado en factorización matricial mediante la relevancia de las preferencias de los usuarios (Priscila Valdiviezo-Díaz)  <b>296</b> - Expectation differences between students and staff of us-ing learning analytics in Finnish universities (Jussi Okkonen)</p>
<p><b>S12 – Human-Computer Interaction</b> (Room: Sala de Informática Ariel 1)  <b>Chair:</b> Patricia Acosta</p>
<p><b>216</b> - Criterios de usabilidad para el diseño e implementación de videojuegos (Gabriel Elías Chanchí Golondrino)  <b>219</b> - Aplicativo web para la ejecución de evaluaciones heurísticas de accesibilidad en portales web según la norma NTC 5854 (Yeison Mauricio Rengifo Chimuja)  <b>423</b> - Módulo: Osciloscopio, Generador de Señales y Analizador de Espectro de Frecuencias utilizando Tecnologías de Bajo Costo (Marco Pilatasig)  <b>453</b> - VIABILIDAD DE LAS REDES NEURONALES EN LA DETECCIÓN DE OBJETOS (Carlos Santiago Rojas Moreno)  <b>299</b> - Inclusão de Pessoas com Deficiências Auditivas por meio do uso de um Sistema para Geração Automática de Legendas em Tempo Real em Apresentações Oraís e de Material de Apoio (João Victor Menezes Rocha)  <b>217</b> - Aplicativo web para la ejecución de inspecciones de usabilidad en sitios web (Gabriel Elías Chanchí Golondrino)  <b>214</b> - Necesidad de aplicaciones móviles especializadas en la Universidad: análisis empírico sobre opciones de ocio (Joan Francesc Fondevila)</p>

	<p><b>S13 - Workshop on Media, Applied Technology and Communication</b> (Room: Sala de Informática Ariel 2)</p> <p><b>Chair:</b> Palmira Chavero Ramírez</p> <p><b>WMETACO-7</b> - Impacto del gasto promocional en el canal tradicional sobre las ventas de la empresa de consumo masivo (Danny C. Barbery-Montoya and Kerly M. Jurado-Moreno)</p> <p><b>WMETACO-8</b> - Retroceso de la RSC en los PSM europeos en el último lustro: el compromiso periodístico (Tania Fernández Lombao)</p> <p><b>WMETACO-9</b> - Efectos de la ciberpolítica en la democracia contemporánea: Percepciones de profesores universitarios en México y España (Daniel Javier de la Garza Montemayor and Elisa R. Yllán Ramírez)</p> <p><b>WMETACO-11</b> - Tendencias en modelos informativos sobre la retención – deserción universitaria (Laura Rosa Guerra Torrealba, Dulce Milagros Rivero Albarran, Eleazar Díaz Camacho and Stalin Marcelo Arciniegas Aguirre)</p> <p><b>WMETACO-13</b> - El rol de los parámetros psicofisiológicos en el análisis del comportamiento del consumidor (Marian Nuñez Cansado, Daniel Muñoz Sastre and Ana Sebastián Morillas)</p> <p><b>WMETACO-14</b> - Evolución de la satisfacción con el grado en Periodismo: un estudio longitudinal a dos promociones de alumnos (Manuel García-Borrego, Álvaro López-Martín and Alba Córdoba-Cabús)</p> <p><b>WMETACO-16</b> - La integración de los nuevos sistemas de ingresos de la televisión por internet: fundamentación teórica para el desarrollo de un Sistema Basado en Conocimiento (Verónica Crespo-Pereira, Ana Cecilia Vaca-Tapia and Ana Magali Culqui-Medina)</p> <p><b>WMETACO-19</b> - Las luchas de los medios alternativos y comunitarios de Venezuela en contexto de crisis económica y posible conflicto armado (Fernando Casado)</p>
--	---

February 6	
9:00 – 10:30	<b>S14 - Software and Systems Modeling</b> (Room: Auditorio Edificio Central) <b>Chair:</b> Víctor Manuel Cornejo Aparicio
	<p><b>228</b> - Modelo Procedimental para la Especificación de Requisitos Funcionales en la Construcción de Software (Víctor Cornejo-Aparicio)</p> <p><b>307</b> - Condiciones de tránsito vehicular y uso de un modelo para la predicción de ruido por tráfico rodado en un entorno local de la ciudad de Bogotá-Colombia (Oscar Esneider Acosta Agudelo)</p> <p><b>381</b> - Modelo semántico para trayectorias de regiones en movimiento (Alvaro Enrique Ortiz Dávila)</p> <p><b>440</b> - Towards the development of a model for a computational social simulator as a support strategy for the prevention and prediction of addictions in Tijuana, BC. Mexico (Nora Osuna-Millan)</p> <p><b>317</b> - Implementación y evaluación de la transformada Wavelet 2-D À trous usando Phyton y Matlab para la fusión de Imágenes Satelitales WorldView-2 (Javier Medina)</p>
	<b>S15 – Health Informatics</b> (Room: Auditorio Edificio Investigadores) <b>Chair:</b> Paulo Alonso Gaona
	<p><b>259</b> - Terminologías médicas para la agrupación automática de enfermedades y tratamientos codificados por sistemas informáticos (Ruth María Reátegui Rojas)</p> <p><b>298</b> - Hero Test: herramienta interactiva de tamizaje enfocada en la detección temprana de deficiencias auditivas en niños entre los 4 a 7 años de edad (Katerine Márceles Villalba)</p> <p><b>315</b> - Análisis biomecánico de esfuerzos de la rodilla basado en reconstrucción digital de image (Marcelo V. Garcia)</p> <p><b>280</b> - Análisis cluster para identificar grupos de pacientes diabéticos en base a síntomas (Ruth María Reátegui Rojas)</p> <p><b>322</b> - Herramienta tecnológica disruptiva para la inclusión social en personas sordas (Juan José Caiza)</p>
	<b>S16 – Information Technologies in Education</b> (Room: Sala de Informática Ariel 1) <b>Chair:</b> Eleonora Palta Velasco
	<p><b>221</b> - Material Digital Acessível Adaptado a partir de um Livro Didático Físico: Relato de Experiência (Katerine Márceles Villalba)</p> <p><b>328</b> - Promovendo a Aprendizagem Ativa por meio da estratégia Jigsaw: experiências com Liquid Galaxy (Marc González Capdevila)</p> <p><b>395</b> - Plataforma de hardware de baixo custo para ensino de conceitos em Internet das Coisas (Paulo Henrique Sabo)</p> <p><b>229</b> - Technology Integration in a course for prospective mathematics teachers Alexander (Castrillón-Yepes)</p> <p><b>294</b> - Estudio de la evolución de la Seguridad de la Información en Colombia: 2000 – 2018 (Jeimy José Cano)</p>
	<b>S17 - Workshop on Media, Applied Technology and Communication</b> (Room: Sala de Informática Ariel 2) <b>Chair:</b> Vivi Galarza Ligña
	<p><b>WMETACO-17</b> - #Yosoydiverso, una estrategia de comunicación transmedia para proponer escenarios educativos abiertos a las diferencias (Norberto Diaz, Antonia Moreno and Lizandro Angulo)</p> <p><b>WMETACO-18</b> - Perfil de la gestión de las empresas locales de comunicación. Caso de Loja, Ecuador (Abel Suing, Lilia Carpio-Jiménez and Kruzkaya Ordóñez)</p> <p><b>WMETACO-21</b> - El rol de los medios de comunicación frente a la gestión urbana del cambio climático en Ecuador (Vanessa Karina Duque Rengel and Yolanda Rojas Paiva)</p> <p><b>WMETACO-22</b> - Estudio económico de la radio privada nacional del Ecuador mediante un sistema experto de análisis financiero método vertical (Ana Cecilia Vaca Tapia, Viviana Noemi Galarza-Ligña, Ana Magalí Culqui-Medina and Verónica Crespo-Pereira)</p> <p><b>WMETACO-48</b> - Audiojuegos, nueva herramienta para el periodismo y medios de comunicación (Alex Rene Jaramillo Campoverde, Hernán Antonio Yaguana and Graciela Marínez Matias)</p>

10:30 – 11:00	<b>Coffee Break</b>
11:00 – 13:00	<b>S18 - Big Data Analytics and Applications</b> (Room: Auditorio Edificio Central) <i>Chair:</i> José Luís Reis
	<p><b>303</b> - GENERACIÓN DE SERVICIOS DIGITALES EN CIUDADES INTELIGENTES A PARTIR DE LAS CAPACIDADES DE LOS SISTEMAS DE CÁMARAS (Juan Pablo D'Amato)</p> <p><b>300</b> - Modelo para la predicción del uso del espacio público utilizando técnicas de minería de datos (Patricia Acosta-Vargas)</p> <p><b>434</b> - Project management by analyzing trust in digital social networks (Liliana María Pantoja Rojas)</p> <p><b>278</b> - Análise de Escalabilidade Horizontal em um cluster HBaseCedryk (Augusto dos Santos)</p> <p><b>279</b> - Analysis of Node.js Application Performance using MongoDB drivers (Leandro Ungari Cayres)</p> <p><b>341</b> - Uso de técnicas de minería de datos y aprendizaje automático para la detección de fraudes en estados financieros: un mapeo sistemático de literatura (Alex Fabián Ramírez-Alpizar)</p> <p><b>376</b> - Desarrollo tecnológico del IoT en el sector de la agricultura: una visión desde el análisis de patentes (Saúl Fernando Mejía Sanchez)</p>
	<b>S19 – Health Informatics</b> (Room: Auditorio Edificio Investigadores) <i>Chair:</i> Alexis Rocha
	<p><b>267</b>- Factors that influence stress in the banking work environment using structural equation (Werley Machado)</p> <p><b>352</b> - Blockchain para gerenciamento de prontuários eletrônicos de pacientes em processo de reabilitação (Caroline Viana)</p> <p><b>356</b> - Apoio à Reabilitação de Pacientes Utilizando Sensor de Movimentos (Sérgio Godoy)</p> <p><b>386</b> - Uma Proposta de Incubadora Multissensorial para Neonatos: Das Práticas Médicas com o Robô Premature Anne às Possibilidades de Transformação em Produto de Baixo Custo (João Benedito dos Santos Junior)</p> <p><b>265</b> - FabRigo: Modelo informático para el monitoreo y control de rutinas de pausas activas en trabajadores de oficina por medio del modelo PoseNet (Rodrigo Niño)</p> <p><b>405</b> - OntoSSR: Una solución para diseño estándar de sistemas de información en el dominio de salud sexual y reproductiva (Helder Yesid Castrillón Cobo)</p> <p><b>223</b> - Análisis de causas de accidentes de tránsito en el Ecuador utilizando Minería de Datos (Alvaro Pumares-Romero)</p>
	<b>S20 - Information and Knowledge Management</b> (Room: Sala de Informática Ariel 1) <i>Chair:</i> Daniel Barredo Ibanez
	<p><b>281</b> - Estudo sobre o Impacto da Sabedoria Coletiva no Desempenho de Projetos de Desenvolvimento de Software (Priscilla de Araújo Farias)</p> <p><b>347</b> - Aplicação do método PROMETHEE II para seleção de empresas que empregam produtos químicos controlados pela OPAQ (Priscilla de Araújo Farias)</p> <p><b>379</b> - ENSEÑAR MÚSICA A NIÑOS SORDOS CON ROBÓTICA: UN ENFOQUE PRÁCTICO (Cristiano da Silva Benites)</p> <p><b>246</b> - MIDRA-OAA: Middleware Reflexivo Autónomo para la gestión de Objetos de Aprendizaje Adaptativos (Jose Aguilar)</p> <p><b>292</b> - Modelo JDL y calidad de la información para identificación biométrica a partir de señales multimodales: estudio exploratorio (Miguel Becerra)</p> <p><b>212</b> - Reconocimiento automático de palabras mal escritas del español basado en el funcionamiento sistemático del cerebro: Ar2p-tex (Eduard Puerto)</p>



	<p><b>S21 - Workshop on Media, Applied Technology and Communication</b> (Room: Sala de Informática Ariel 2)</p> <p><b>Chair:</b> Palmira Chavero Ramírez</p> <p><b>WMETACO-23</b> - Eficiencia y productividad de las empresas de comunicación. Evidencia empírica desde Ecuador empleando datos panel y DEA (Angel Higuerey, Reinaldo Armas Herrera and Miguel Angel Peñarreta Quezada)</p> <p><b>WMETACO-24</b> - Eficiencia y capital intelectual en las empresas de comunicación de Ecuador (Angel Higuerey, Reinaldo Armas Herrera and Mariuxi Pardo)</p> <p><b>WMETACO-25</b> - Los determinantes del EVA en las empresas de comunicación ecuatorianas: periodo 2012-2018 (Nelson Vicente Chávez Alvear, Reinaldo Armas Herrera and Angel Higuerey)</p> <p><b>WMETACO-27</b> - Televisión y debate en twitter en la precampaña de las elecciones generales de 2019 (Julia Fontenla-Pedreira, Jose Ruas-Araujo and Erica Conde-Vazquez)</p> <p><b>WMETACO-29</b> - Comunicación organizacional digital en las empresas del sector automotor de Ecuador (Fanny Yolanda Paladines Galarza, Andrea Victoria Velásquez Benavides and Karen Nicole Armijos Camacho)</p> <p><b>WMETACO-30</b> - Información off-line y on-line en campaña: uso de las redes sociales en las elecciones catalanas 2017 (María Pereira López, Diego Mo Groba and Nieves Lagares Díez)</p> <p><b>WMETACO-31</b> - Negativismo político-mediático. Las elecciones presidenciales de Ecuador 2017 (Palmira Chavero)</p>
13:00 – 14:30	<b>Lunch</b>
14:30 – 16:30	<p><b>S22 - Intelligent and Decision Support Systems</b> (Room: Auditorio Edificio Central)</p> <p><b>Chair:</b> Juan D'Amato</p> <p><b>433</b> - Un enfoque de Machine Learning en el Desarrollo de Sistemas Recomendadores (Danilo Moya)</p> <p><b>264</b> - IMPACTO DO ROMPIMENTO DA BARRAGEM DE BRUMADINHO NAS AÇÕES DAS MINERADORAS VALE, CSN E GERDAU (João Carlos Souza)</p> <p><b>287</b> - MODELO DE ANÁLISE MULTICRITÉRIO DE APOIO À DECISÃO APLICADO AS ELEIÇÕES PARA PRESIDÊNCIA DE 2018 (João Carlos Félix Souza)</p> <p><b>359</b> - Decision Analysis to Select a Corporate Cloud Solution (Ana Carla Bittencourt Reis)</p> <p><b>253</b> - Inteligencia artificial al servicio de la auditoría. Una revisión sistemática de literatura (Angélica Montoya Hernandez)</p> <p><b>357</b> - Inteligencia artificial en sistemas de apoyo a la toma de decisiones para la agricultura de precisión: un mapeo sistemático de literatura (José A. Brenes Carranza)</p> <p><b>247</b> - Análisis de las contradicciones en las competencias profesionales en los textos digitales usando lógica dialéctica (Jose Aguilar)</p>
	<p><b>S23 - Software Systems, Architectures, Applications and Tools</b> (Room: Auditorio Edificio Investigadores)</p> <p><b>Chair:</b> Alexis Rocha</p> <p><b>277</b> - TagEQ: Sistema de Clasificación de Eventos Sísmicos Basado en Inteligencia Artificial (Daniel Andrés León)</p> <p><b>314</b> - Sistema de administración de ventas tienda a tienda: Aplicando técnicas de inteligencia artificial (Edwin Barrientos-Avendaño)</p> <p><b>222</b> - Metodología de levantamiento de información para el diseño de redes FTTH-GPON con enfoque QoS (Pablo Andrés-Loayza)</p> <p><b>398</b> - Simulador de Subcamada MAC para protocolos do tipo polling (Paulo Henrique Sabo)</p> <p><b>261</b> - Mecanismos de Gerenciamento de Aplicações em Centrais de Dados (Alessandro Kraemer)</p> <p><b>337</b> - Propuesta metodológica para generar mapas de cobertura de la tierra a partir de imágenes de radar ALOS/PALSAR: Estudio de caso Mompós, Colombia (Erika Upegui)</p> <p><b>302</b> - Implementación de un sistema de seguridad perimetral como estrategia de seguridad de la información (Flavio Morales)</p>

	<p><b>S24 - Organizational Models and Information Systems</b> (Room: Sala de Informática Ariel 1)  <b>Chair:</b> Sussy Bayona</p> <p><b>252</b> - Marketing digital, elementos de la cadena de valor generadores de competitividad del sector publicitario en barranquilla (Zally Vanessa Alvarez)  <b>318</b> - Elementos de Gamificación en el Contexto de Ingeniería de Software (Liliana Machuca-Villegas)  <b>319</b> - Modelo para el diseño organizacional basado en cualidades (Víctor Cornejo-Aparicio)  <b>377</b> - El rol de los modelos en el aprendizaje organizacional y el diseño de políticas (Gabriel MAuricio Martínez Toro)  <b>290</b> - Using Architecture Patterns in the Conceptual Model of an eGov Software (Oscar Medina)</p>
	<p><b>S25 - Workshop on Media, Applied Technology and Communication</b> (Room: Sala de Informática Ariel 2)  <b>Chair:</b> Daniel Barredo Ibáñez</p> <p><b>WMETACO-32</b> - Herramientas de comunicación adaptadas a los tipos de liderazgo. El caso de Rafael Correa, presidente-comunicador de Ecuador (Palmira Chavero, Werner Vásquez and Isabel Ramos)  <b>WMETACO-34</b> - Economía, política social y Twitter: análisis de las emociones negativas en cuatro elecciones presidenciales latinoamericanas a través del LIWC (Erika Jaráiz Gulías, Paulo Carlos López López and Miguel Anxo Bastos Boubeta)  <b>WMETACO-37</b> - Analítica de Twitter para entender la Opinión pública y el debate político en Ecuador. Caso de las etiquetas #RafaelContigoSiempre y #FueraParaSiempre (Patricia Henríquez-Coronel, Diana Rivera-Rogel, Claudia Rodríguez and Julio César García García)  <b>WMETACO-39</b> - El impacto de la legislación en el desarrollo de la IPTV en Latinoamérica (Verónica Crespo-Pereira and Ana Cecilia Vaca-Tapia)  <b>WMETACO-40</b> - El tratamiento de la moda en los cybermedios de Colombia y España. Una comparativa entre El Espectador, El Tiempo, El País y ABC (Paula Andrea Hernández Vargas and Daniel Barredo Ibáñez)  <b>WMETACO-41</b> - La democratización de los medios audiovisuales y sus consecuencias en la imagen contemporánea (Alberto Montero and Jorge Mora-Fernández)  <b>WMETACO-42</b> - Los estereotipos y la representación de género en la publicidad ecuatoriana (Belén Vaca-Torres, Lilia Carpio-Jiménez, Patricio Barrazueta and Kruzka Ordóñez)</p>
16:30 – 17:00	Coffee Break

<b>17:00 – 19:00</b>	<b>S26 - Software and Systems Modeling</b> (Room: Auditorio Edificio Central) <b>Chair:</b> Isabel Ramos
	<p><b>417</b> - Software educacional para estudio de Entomología Básica, utilizando inteligencia artificial (Marcos Toledo)</p> <p><b>340</b> - Caracterización de las prácticas de DevOps en organizaciones que desarrollan software: Un mapeo sistemático de literatura (Jose Daniel Sánchez Castillo)</p> <p><b>343</b> - Un punto de vista de evaluación de la calidad para las herramientas de modelado de características (Alonso Bobadilla)</p> <p><b>416</b> - Evaluación de modelo de predicción de objetivos de sesión de captura de requisitos de software (Dante Carrizo)</p> <p><b>358</b> - Implementación de un plano Wavelet de escalamiento utilizado durante el proceso de fusión de imágenes Ikonos, a partir de la descomposición à trous (Giselle Toro)</p> <p><b>363</b> - Representación de requisitos de seguridad en BPMN: una Revisión Sistemática de la Literatura (Leonel Muñoz-Vergara)</p> <p><b>431</b> - Tendencias investigativas en simulación de sistemas complejos adaptativos: Un análisis bibliométrico (Alejandro Valencia Arias)</p>
	<b>S27 - Information and Knowledge Management</b> (Room: Auditorio Edificio Investigadores) <b>Chair:</b> Oscar Esneider Acosta Agudelo
	<p><b>442</b> - METODOLOGIA PARA TOMA DE DECISIONES GERENCIALES EN INFRAESTRUCTURAS IT (Carlos Hernan Fajardo-Toro)</p> <p><b>378</b> - A importância do estudo da legislação de pessoal no levantamento de requisitos de software de folha de pagamento (Gabriel de Oliveira Alves)</p> <p><b>418</b> - Evaluando contribuciones de usabilidad en soluciones TIC para la agricultura: Una perspectiva desde la bibliometría (Mery Dayahna Caro M.)</p> <p><b>342</b> - Propuesta metodológica para recopilación y análisis de información de artículos científicos. Un enfoque desde la bibliometría y la revisión sistemática de la literatura (María Alexandra Espinosa Carreño)</p> <p><b>430</b> - Análisis de Tiempos Estándar en Empresas de Ensamble como insumo para la toma de decisiones (Daniela Apolo)</p> <p><b>462</b> - Information management of a perishable goods supply chain: Blockchain application (Alejandra Nonzoque Herrera)</p> <p><b>268</b> - Modelo para priorização de execução de projetos de TI em uma instituição financeira usando PROMETHEE II (Guilherme Mendonça de Moraes)</p>

	<p><b>S28 - Workshop on Media, Applied Technology and Communication; and Workshop on Information and Knowledge in the Internet of Things</b> (Room: Sala de Informática Ariel 1)  <b>Chair:</b> Daniel Barredo Ibáñez</p> <p><b>WMETACO-43</b> - La Dimensión Humana en la cobertura periodística, de las consecuencias, de los terremotos ocurridos en Perú (2007) y Ecuador (2016) (Juan Pablo Arrobo, Abel Suing and María Mendoza)</p> <p><b>WMETACO-44</b> - Comunicación, ciudadanía y transparencia: Acceso a la información pública como herramienta de participación ciudadana en la gestión administrativa (Narcisa Jessenia Medranda Morales, Angel Torres-Toukoudidis, Iván Alejo Romero Guamán and Alex Patricio Caluguillin Paucar)</p> <p><b>WMETACO-45</b> - Análisis del discurso de los Informes a la Nación 2017-2019 del presidente Lenín Moreno. Del progresismo al neoliberalismo autoritario en el Ecuador (Werner Vásquez von Schoettler)</p> <p><b>WMETACO-47</b> - La competencia digital y su importancia para el ejercicio de la comunicación organizacional en territorio (Fernanda Caceres, Fernanda Tusa and Santiago Tejedor)</p> <p><b>IKIT-20</b> - Accounting Transparency of Non-Governmental Organizations: A Bibliometric Analysis</p> <p><b>IKIT-21</b> - Plagiarism detection in the classroom: Honesty and trust through the Urkund and Turnitin software</p> <p><b>IKIT-23</b> - GlossaLAB.edu Project: Integrating and Co-Creating Learning Through Interdisciplinary Glossaries</p>
	<p><b>S29 - Workshop on Information and Knowledge in the Internet of Things</b> (Room: Sala de Informática Ariel 2)  <b>Chair:</b> Teresa Guarda</p> <p><b>IKIT-1</b> - Propuesta de una plataforma académica portable para la construcción de microservicios en entornos de IoT</p> <p><b>IKIT-3</b> - La gestión de la información es factor determinante para elaborar estrategias innovadoras en política pública</p> <p><b>IKIT-6</b> - Propuesta de una Arquitectura IoT para el control domótico e inmótico de edificaciones</p> <p><b>IKIT-10</b> - Comparative Analysis of Facial Recognition Techniques: Traditional Methods vs. Methods Based on Deep Learning.</p> <p><b>IKIT-11</b> - Automatización del proceso de evaluación de los trabajadores a través de la plataforma Bizagi</p> <p><b>IKIT-19</b> - Implementation of the PINEAPLLE TETRA module for an audit process through impersonation of APS in the 2.4 and 5 GHz band in the telecommunications laboratory of the electronics and telecommunications career (Alexis Rocha)</p> <p><b>IKIT-22</b> - Educación intercultural crítica: de la integración a la construcción de una ciudadanía común</p> <p><b>IKIT – 24</b> - Enabling and assistive technologies for smart cities from a social point of view</p>
20:00 – 22:30	<b>Conference Dinner</b>

February 7	
9:00 – 12:00	<b>S30 - Organizational Models and Information Systems</b> (Room: Auditorio Edificio Central) <b>Chair:</b> Cindy López
	<p><b>415</b> - Explorando antecedentes y consecuencias del Éxito de los Sistemas de Información sobre el Recurso Humano en Establecimientos Educativos (Sergio Araya-Guzmán)</p> <p><b>439</b> - Análisis de aprendizaje computacional aplicado a la contratación: Caso Instituto Colombiano de Bienestar Social (Oscar Leonardo Cely Granados)</p> <p><b>304</b> - Um Levantamento Bibliográfico sobre Arquitetura Corporativa com TOGAF e Mineração de Processos no Apoio à Mudança Organizacional em Projetos de Tecnologia da Informação (Marcio Romero)</p> <p><b>323</b> - Proposta de um Método para Priorização de Projetos de Infraestrutura de TI (Priscilla de Araújo Farias)</p> <p><b>273</b> - FAVO: Framework de Gestión Autónoma de Organizaciones Virtuales basado en la Industria 4.0 (Cindy-Pamela Lopez)</p> <p><b>421</b> - Universidad inteligente: Mapa estratégico desde la adopción de tecnología (Dewar Willmer Rico Bautista)</p> <p><b>441</b> - Propuesta De Un Marco General Para El Despliegue De Ciudades Inteligentes Apoyado En El Desarrollo De IoT En Colombia (Angela Tatiana Zona-Ortiz)</p> <p><b>295</b> - Universidad inteligente: Caracterización de la situación actual de las tecnologías inteligentes, a partir de dos estudios de caso (Dewar Willmer Rico Bautista)</p> <p><b>438</b> - Modelo de evaluación basado en evidencia para estimar el desarrollo del Pensamiento Computacional (Laura Orozco)</p>
	<b>S31 – Computer Networks, Mobility and Pervasive Systems; and Cybersecurity and Cyber-defense</b> (Room: Auditorio Edificio Investigadores) <b>Chair:</b> Marlon Santiago Viñan Ludeña
	<p><b>211</b> - Sistema Unificado de amenazas, basado en clúster de SBC de bajo costo (Alexander Mampotes)</p> <p><b>232</b> - Servicio de navegación anónima basada en un Raspberry Pi (María Alejandra Zuñiga)</p> <p><b>327</b> - Selección de indicadores para la implementación de un IDS en PYMES (Nelson Dario Pantoja Betancourt)</p> <p><b>348</b> - How to Develop A National Cybersecurity Strategy for Developing Countries. Ecuador case (Mario Ron)</p> <p><b>406</b> - Prototipos de Lenguaje de Dominio Específico para consulta de configuraciones de dispositivos en redes como estándar basado en Ingeniería Dirigida por Modelos (Franklin Guillermo Montenegro Marin)</p> <p><b>414</b> - Red de sensores de sistemas de posicionamiento global para la georreferenciación de puntos terrestres (Andrés Camilo Gonzalez)</p> <p><b>321</b> - R-IoT: An Architecture Based on Recoding RLNC for IoT wireless network with erase channel (Yair Rivera)</p> <p><b>454</b> - Evaluation of TEEN and APTEEN hybrid routing protocols for wireless sensor network using NS-3 (Orlando Philco Asqui)</p> <p><b>335</b> - Uso de PBL no ensino de IoT: Um Relato de Experiência (Bruno da Silva Rodrigues)</p> <p><b>239</b> - Competências para os cyber red teams no contexto militar (José Augusto de Almeida Junior)</p>

	<p><b>S32 – Human-Computer Interaction</b> (Room: Sala de Informática Ariel 1)  <b>Chair:</b> Luis Miguel Amaya Fariño</p> <p><b>218</b> - Soundmaze: Desenvolvimento de um audiogame para deficientes visuais (Valeria Farinazzo Martins)  <b>241</b> - Revisão Sobre Usabilidade em Sistemas de Interação Não-Convencional (André Luiz Satoshi Kawamoto)  <b>293</b> - Enriquecendo a Prática da Agricultura Urbana Casual (Osvaldo Luiz Oliveira)  <b>390</b> - Acesso à Internet em períodos recessivos: o caso do Brasil (Thiago Silva)  <b>447</b> - Application of Natural Interaction Technologies, Virtuality and transparency to the Trauma Treatment Caused by Violence: a Case Study (Rosa A.S.M. da Motta)  <b>238</b> - Desarrollo de un software financiero para la simulación de portafolios de inversión en el Mercado de Capitales colombiano (Mónica Arango)  <b>425</b> - Hacia un modelo de evaluación de la preparación de datos abiertos en instituciones de educación superior colombianas (Mariutsi-Alexandra Osorio-Sanabria)  <b>227</b> - Propuesta de un analizador automático de emociones para contenidos musicales (Gabriel Elías Chanchí Golondrino)  <b>283</b> - The Potential of Social Media to Enhance Cultural Adaptation: A Study on Iranian Student in the Finnish Context (Zahra Hosseini)  <b>236</b> - Desenvolvimento de Jogos como Fator Motivacional em disciplinas de Interação Humano-Computador: Relato de Experiência (Valeria Farinazzo Martins)  <b>452</b> - Factores Críticos de Aceptación de la Intención de Uso del Efectivo Móvil (Luz Sussy Bayona Ore)</p>
<p><b>12:15 – 19:30</b></p>	<p><b>CONFERENCE TOUR</b></p> <p><b>Visit to Salt Cathedral, Zipaquirá (60 Km away)</b></p> <p>The Salt Cathedral of Zipaquirá (Spanish: Catedral de Sal de Zipaquirá) is an underground Roman Catholic church built within the tunnels of a salt mine 200 metres (220 yd) underground in a halite mountain near the city of Zipaquirá, in Cundinamarca, Colombia. It is a tourist destination and place of pilgrimage in the country. The temple at the bottom has three sections, representing the birth, life, and death of Jesus. The icons, ornaments and architectural details are hand carved in the halite rock. Some marble sculptures are included.</p> <p>The Salt Cathedral is considered one of the most notable achievements of Colombian architecture, being described as a "Jewel of Modern Architecture". The cathedral represents a valuable cultural, environmental and religious patrimony for the Colombian people.</p> <p>The cathedral is a functioning church that receives as many as 3,000 visitors on Sundays, but it has no bishop and therefore no official status as a cathedral in Catholicism.</p>