



# XVI

Congreso Internacional  
En Electrónica y Tecnologías  
de Avanzada

## LISTADO DE PONENCIAS ACEPTADAS

Presentamos de manera oficial el listado de ponencias que han superado el proceso de revisión y han sido aceptadas para participar en el Congreso Internacional de Electrónica y Tecnologías de Avanzada:

ID	AUTOR	INSTITUCIÓN	TÍTULO DE LA PONENCIA
P86	GUILLERMO ALEXANDER ACEVEDO HERNANDEZ	UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA	DESARROLLO DE UN SISTEMA ELECTRÓNICO PARA COMUNICACIÓN REMOTA EN DISPOSITIVOS INDUSTRIALES MODBUS RTU A TRAVÉS DE MQTT
P87	LUIS MANUEL PALMERA QUINTERO	UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR - SECCIONAL AGUACHICA	PENSAMIENTO COMPUTACIONAL PARA FORTALECER LA EXPLICACIÓN DE FENÓMENOS CIENTÍFICOS EN ESTUDIANTES DE QUINTO GRADO MEDIANTE LA PLATAFORMA MOODLE.
P88	ALVEIRO ALONSO ROSADO GOMEZ	UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER OCAÑA	EL IMPACTO EMOCIONAL DE LAS REDES SOCIALES EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS: UNA MIRADA DESDE EL PROCESAMIENTO DEL LENGUAJE NATURAL
P90	TORCOROMA VELÁSQUEZ PÉREZ	UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER OCAÑA	MODELO DE GESTIÓN TECNOLÓGICA DE LOS SERVICIOS Y TRÁMITES QUE SE PRESTAN EN LAS ALCALDÍAS
P91	ANDRÉS JULIÁN SAAVEDRA MONTES	UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA	MATHEMATICAL MODEL OF TOTAL-CROSS-TIED PHOTOVOLTAIC ARRAYS WITH IRREGULAR STRUCTURE
P92	YAIR ANTONIO SAMPAYO TORRES	UNIVERSIDAD DE PAMPLONA	DETERMINACIÓN DE LA CONCENTRACIÓN ÓPTIMA DE COAGULANTE EN LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE DE PAMPLONA, A TRAVÉS DE UN MODELO DE PREDICCIÓN USANDO INTELIGENCIA ARTIFICIAL
P93	EVELIN NAYARITH ZORRO NIÑO	UNIVERSIDAD DE PAMPLONA	RECOLECCIÓN DE AGUA LLUVIA POR MEDIO DE TRASCOLACIÓN Y ESCORRENTÍA CORTICA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE LA TECNOLOGÍA IOT EN LA VEREDA FONTIBÓN, PAMPLONA – NORTE DE SANTANDER
P94	ANDRÉS ARÉVALO	UNIVERSIDAD DE PAMPLONA	DESARROLLO DE UN SISTEMA DE PREDICCIÓN DE LA TURBIDEZ DEL AGUA A TRAVÉS DEL PROCESAMIENTO DE IMÁGENES
P95	ANNY YOJAXY BLANCO RUIZ	UNIVERSIDAD DE PAMPLONA	METODOLOGÍA PARA EL PROCESAMIENTO DE IMÁGENES DIGITALES COMO APOYO AL DIAGNÓSTICO DE PATOLOGÍAS MÉDICAS: CASO CÁNCER DE SENO
P96	OMAR PINZÓN-ARDILA	UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA, SECCIONAL BUCARAMANGA	MAXIMIZANDO EL POTENCIAL DE LOS CULTIVOS HIDROPÓNICOS A TRAVÉS DEL MONITOREO AVANZADO Y VISUALIZACIÓN WEB
P97	MAHI ANDERSON BECERRA VASQUEZ	UNIVERSIDAD DE PAMPLONA	MODELO DE AUTOMATA INTELIGENTE PREDICTIVO DE ALERTA TEMPRANA PARA INCENDIOS USANDO INFORMACION SATELITAL EN ZONAS DE ALTO RIESGO
P98	EFREN ELIECER RODRIGUEZ VALENCIA	UNIVERSIDAD DE PAMPLONA	APLICACIÓN WEB PARA LA DEFINICIÓN DEL DALTONISMO COMO APOYO AL DIAGNÓSTICO CLÍNICO DE ESPECIALISTAS DE LA SALUD VISUAL
P99	ANDRÉS FELIPE ROMERO MEDINA	UNIVERSIDAD ECCI	DISEÑO DE UNA INTERFAZ DE CONTROL EN MATLAB PARA EL CONTROL DEL MOTOR PASO A PASO USANDO UN MICROCONTROLADOR.
P100	SERGIO ANDRES PINZON GOMEZ	CORPORACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN DE LA CORROSIÓN	DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN DE UNIDAD DE MONITOREO REMOTO PARA APLICACIONES DE PROTECCIÓN CATÓDICA
P101	JOSE DEL CARMEN SANTIAGO GUEVARA	UNIVERSIDAD DE PAMPLONA	ADAPTATION AND PROGRESS IN PROJECT MANAGEMENT IN TIMES OF TECHNOLOGICAL CHANGES
P102	RICHARD ELISEO MENDOZA GÁFARO	UNIVERSIDAD DE PAMPLONA	REVISIÓN SISTEMÁTICA DEL ESTADO DEL ARTE DE LA COMPUTACION CUÁNTICA SUS DESAFÍOS Y APLICACIONES



# XVI

Congreso Internacional  
En Electrónica y Tecnologías  
de Avanzada

<b>P103</b>	YULIANA ALEXANDRA NIETO PUENTES	UNIVERSIDAD DE PAMPLONA	IMPLEMENTACIÓN DE LOS SISTEMAS MULTISENSORIALES A TRAVÉS DE DIFERENTES MODELOS DE MACHINE – LEARNING PARA LA DETECCIÓN DE MICOTOXINA EN LECHE
<b>P104</b>	NASLESY LILIANA CARDENAS PARADA	UNIVERSIDAD DE PAMPLONA	INDUSTRY 4.0 AND QUALITY 4.0 AS AN ALLY IN THE IMPROVEMENT OF PROCESSES.
<b>P105</b>	MIGUEL EDUARDO POSADA HADDAD	UNIVERSIDAD SIMÓN BOLÍVAR	IMPACTO DE UNA APLICACIÓN WEB PARA ENCUENTROS RECREATIVOS DE FÚTBOL EN LA COMUNA 2 DE LA CIUDAD DE CÚCUTA
<b>P106</b>	JAVIER RUIZ THORRENS	UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA	MODELIZACIÓN Y SIMULACIÓN DE UN COMPENSADOR ESTÁTICO SÍNCRONO PARA SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA
<b>P107</b>	CARLOS ALBERTO MEJÍA RODRÍGUEZ	UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR	APLICACIÓN DE MACHINE LEARNING Y METODOLOGÍA CRISP-DM PARA LA CLASIFICACIÓN PRECISA DE SEVERIDAD EN CASOS DE DENGUE.
<b>P108</b>	HAIDEE Y JARAMILLO	UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER OCAÑA	CREACION DE UNA BIO-LADRILLO A BASE DE DESECHOS CAFETEROS Y GANADEROS COMO EL ESTIERCOL DE VACA Y CASCARILLA DE CAFE
<b>P109</b>	MARIA ANGELICA SANCHEZ PEREZ	UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER OCAÑA	OPORTUNIDADES Y RETOS QUE UN PROFESIONAL CONTABLE ENFRENTAN EN LA NUEVA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL 4.0
<b>P110</b>	JUAN SANTACRUZ FERRARO	UNIVERSIDAD AUTONOMA DE OCCIDENTE	TOMA DE ASISTENCIA CON TECNOLOGÍA
<b>P111</b>	KELLY JOHANNA VARGAS PORTILLA	UNIVERSIDAD DE PAMPLONA	PLATAFORMA PARA LA ESTIMACIÓN DE LA INDUCTANCIA TRANSITORIA DEL ESTATOR EN MÁQUINAS ASÍNCRONAS
<b>P112</b>	LUZ MARINA HERRERA LEÓN	UNIVERSIDAD DE PAMPLONA	MODELO DE ORGANIZACIÓN SALUDABLE EN MIPYMES DEL SECTOR COMERCIO AL POR MENOR DE BEBIDAS DADO EL COVID-19
<b>P113</b>	JUAN DIEGO RODRÍGUEZ CERVERA	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA	PCMS COMO PROPUESTA PARA MEJORAR EL CONFORT TÉRMICO EN LAS VIVIENDAS
<b>P114</b>	CRISTHIAN IVAN RIAÑO JAIMES	UNIVERSIDAD DE PAMPLONA	AVANCES EN EL CONTROL DE CALIDAD DE PIEZAS MANUFACTURADAS EN UNA IMPRESORA 3D EMPLENANDO EL MISMO SISTEMA ROBÓTICO DE ALMACENAMIENTO Y EMPACADO
<b>P115</b>	SEBASTIÁN DÍAZ VIVAS	UNIVERSIDAD DE PAMPLONA	METODOLOGÍA DE ANÁLISIS DE DATOS APLICADO AL METAMANTENIMIENTO INDUSTRIAL
<b>P116</b>	FABIAN ALONSO LARA VARGAS	UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA SECCIONAL MONTERÍA GRUPO ITEM. UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA, INSTITUTO DE INGENIERÍA ENERGÉTICA VALENCIA, ESPAÑA	ANÁLISIS EXPERIMENTAL COMPARATIVO DE LA PRODUCCIÓN ANUAL DE ENERGÍA DE UNA PLANTA SOLAR FOTOVOLTAICA DE 72KWN INSTALADA SOBRE TECHO PARA AUTOCONSUMO EN LA CIUDAD DE MONTERIA UTILIZANDO PVSYSY, PVGIS Y SAM
<b>P117</b>	FABIAN ALONSO LARA VARGAS	UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA SECCIONAL MONTERÍA GRUPO ITEM. UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA. INSTITUTO UNIVERSITARIO DE INGENIERÍA ENERGÉTICA. VALENCIA, ESPAÑA	DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA BASADO EN LABVIEW® PARA LA MONITORIZACIÓN DE MÓDULOS SOLARES FOTOVOLTAICOS
<b>P118</b>	LUDY ASTRID AGUDELO BRAVO	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE OCCIDENTE	ANÁLISIS DEL SISTEMA DE ESTAFAS DIGITALES EN COLOMBIA DESDE LA PERSPECTIVA DEL PENSAMIENTO SISTÉMICO



# XVI

Congreso Internacional  
En Electrónica y Tecnologías  
de Avanzada

<b>P119</b>	JOSE MANUEL ARENGAS ACOSTA	UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO	IMPACTO DEL PREPROCESAMIENTO EN LA CLASIFICACIÓN AUTOMÁTICA DE TEXTOS USANDO APRENDIZAJE SUPERVISADO Y REUTERS 21578
<b>P120</b>	GONZALO GUILLERMO MORENO CONTRERAS	UNIVERSIDAD DE PAMPLONA	MODELING OF A FLEXIBLE MECHANISM USING A VIRTUAL KINEMATIC CHAIN
<b>P121</b>	FRANCISCO ERNESTO MORENO GARCIA	UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER	TRANSFORMANDO RESIDUOS VEGETALES: DESARROLLO Y AUTOMATIZACIÓN DE UN PROTOTIPO ELECTROMECHANICO PARA LA PRODUCCIÓN DE BRIQUETAS
<b>P123</b>	HAROLD DAVID GUZMAN RODRIGUEZ	UNIAGUSTINIANA	PROTOTIPO DE BRAZO ROBÓTICO PARA RECOLECCIÓN DE TOMATE CHERRY EN UN CULTIVO
<b>P124</b>	CARLOS PARRA ORTEGA	UNIVERSIDAD DE PAMPLONA	SIMULACIÓN NUMÉRICA DE LA PROPAGACIÓN DE ONDAS EN DIVERSOS MEDIOS USANDO DIFERENCIAS FINITAS
<b>P125</b>	CRHISTIAN ZAHIR DIAZ GARCIA	UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER	GENERACIÓN DE DATASET EN AMBIENTES NO CONTROLADOS PARA LA DETECCIÓN AUTOMÁTICA DE RESIDUOS SÓLIDOS
<b>P126</b>	NICOLÁS BOHÓRQUEZ FORERO	UNIAGUSTINIANA	PROTOTIPO DE ROBOT AGROECOLÓGICO PARA LA PULVERIZACIÓN EN CULTIVOS
<b>P127</b>	LINA GARZÓN	UNIVERSIDAD DE PAMPLONA	ESTUDIO SOBRE EL NIVEL DE ESTRÉS EN FUNCIONARIOS ADMINISTRATIVOS DEL SECTOR EDUCATIVO
<b>P128</b>	JHON EDER ASCANIO VALENZUELA	CENS	HERRAMIENTA PARA LA VISUALIZACIÓN DINÁMICA DE CARGABILIDAD DE CIRCUITOS ALIMENTADORES DE 34.5 Y 13.8 KV DE CENS.
<b>P129</b>	DANIEL HERNANDO MANTILLA MANTILLA	UNIVERSIDAD DE PAMPLONA	PROTOTIPO DE APLICACIÓN: INTEGRACIÓN DE TRADUCTORES AVATAR DE LENGUA DE SEÑAS EN CONTENIDO MULTIMEDIA
<b>P130</b>	JORGE GUDINO-LAU	UNIVERSIDAD DE COLIMA	ROBÓTICA EDUCATIVA: MANIPULACIÓN DE UN ROBOT MÓVIL CON GESTOS DE LA MANO
<b>P131</b>	SORANGELA CARDENAS RODRIGUEZ	UNIVERSIDAD DE PAMPLONA	ADQUISICIÓN Y ANÁLISIS DE DATOS HIDROMETEREOLÓGICOS OPEN SOURCE
<b>P132</b>	ROSA YANETH CONTRERAS GONZÁLEZ	UNIVERSIDAD DE PAMPLONA	IMPORTANCIA DE LA IMPLEMENTACIÓN DE LOGÍSTICA 4.0 EN EL SECTOR EMPRESARIAL DE MENSAJERÍA Y CARGA EN COLOMBIA
<b>P133</b>	SARA VALERIA ACOSTA LAVERDE	UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA Y PEDAGÓGICA DE COLOMBIA	HELICÓPTERO DE DOS EJES DE LIBERTAD: SINTONIZACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE CONTROLADORES DISCRETOS USANDO ARDUINO
<b>P134</b>	NICOLAS GUZMAN SENDOYA	NICOLNS.GUZMNN@UAO.EDU.CO	PROMOCIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO: UN ANÁLISIS MULTIDISCIPLINARIO DE RIESGOS Y ESTRATEGIAS EN EL AMBIENTE LABORAL
<b>P135</b>	MAURICIO ROJAS-CONTRERAS	UNIVERSIDAD DE PAMPLONA	EL PAPEL DEL PENSAMIENTO COMPUTACIONAL EN LA FORMACIÓN DE ESTUDIANTES DE INGENIERÍA PARA EL SIGLO XXI
<b>P136</b>	SANTIAGO S. PUENTES G.	UNIVERSIDAD DE PAMPLONA	ANÁLISIS CINEMÁTICO Y GENERACIÓN DE TRAYECTORIAS DE PATRÓN EN UN PROTOTIPO DE ROBOT DIFERENCIAL TIPO ORUGA PARA LA LIMPIEZA DE PANELES SOLARES EN LA EMPRESA SUNNY APP
<b>P137</b>	NAREN YESITH PEREZ RANGEL	UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER OCAÑA	RECUPERACIÓN Y SEPARACION DE ACERO MEZCLADO CON CAUCHO PARA COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS RESIDUOS DE LA EMPRESA DURAMOS SAS
<b>P138</b>	RO TAR	UNIVERSIDAD DE PAMPLONA	OPORTUNIDADES DE MEJORA EN LA INGENIERÍA DE DISEÑO, OPERACIÓN Y AUTOMATIZACIÓN EN UNA UNIDAD DE EVAPORACIÓN
<b>P139</b>	NAREN YESITH PEREZ RANGEL	UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER OCAÑA	MEJORAMIENTO DE LAS PROPIEDADES MECÁNICAS DE LA VIRUTA DE ALUMINIO A6061 ALEADO CON NANOTUBOS DE CARBONO EN FUNDICION POR IRRADIACION DE MICROONDAS
<b>P140</b>	DIEGO FERNANDO MONCADA RODRIGUEZ	UNIVERSIDAD DE PAMPLONA	DESARROLLO DE GUÍA DIDÁCTICA PARA EL ESTUDIO Y PROFUNDIZACIÓN DE LA ASIGNATURA DE CONTROL INTELIGENTE EN LA AUTOMATIZACIÓN DE PROCESOS INDUSTRIALES
<b>P141</b>	OSCAR RODRIGUEZ	UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y	DISEÑO E IMLEMNTACION DE UN SISTEMA DE CONTROL POR RETROALIMENTACIÓN DE VARIABLES DE ESTADO PARA UNA PLATAFORMA BALL AND PLATE



# XVI

Congreso Internacional  
En Electrónica y Tecnologías  
de Avanzada

		TECNOLÓGICA DE COLOMBIA	
P142	MATEO QUINTERO RESTREPO	INSTITUTO TECNOLÓGICO METROPOLITANO	YOLO ARCHITECTURES COMPARISON FOR URBAN CYCLIST DETECTION IN AN AUTONOMOUS DRIVING ENVIRONMENT
P143	MONICA LIZETH SANCHEZ AREVALO	CORPORACION IBEROAMERICANA	ANALISIS ESTADISTICO DE DATOS SOCIODEMOGRAFICOS DE ESTUDIANTES VIRTUALES DE INGENIERIA INDUSTRIAL
P144	MONICA LIZETH SANCHEZ AREVALO	POLITECNICO GRANCOLOMBIANO	PROTOTIPO PARA LA PREVENCIÓN DE DAÑOS MECÁNICOS Y ELÉCTRICOS EN AUTOMÓVILES LIVIANOS DE MARCA CHEVROLET, RENAULT Y MAZDA EN BOGOTÁ
P145	JESÚS FERNANDO MERLANO LÓPEZ	UNIVERSIDAD DE PAMPLONA	LOW COST MAXIMUM POWER POINT TRACKER USING INCREMENTAL CONDUCTANCE
P146	MAURICIO JOSÉ TRIANA FIGUEROA	UNIVERSIDAD DE PAMPLONA	ESTRATEGIA PARA LA SINCRONIZACIÓN CON LA RED ELÉCTRICA DE UN INVERSOR SPWM USANDO ARDUINO LGT8F328P
P147	JESUS ENRIQUE SALAMANCA JAIMES	UNIVERSIDAD DE PAMPLONA	ESTUDIO DE ILUMINACIÓN DE LA ZONA DE CALDERA DE UNA CENTRAL TÉRMICA
P148	HERNANDO RANGEL ANGARITA	UNIVERSIDAD DE PAMPLONA	CONTROL DE POSICIÓN MULTILAZO EN UN SISTEMA BALL AND BEAM
P149	JUAN DANILO MÁRQUEZ FLÓREZ	UNIVERSIDAD DE PAMPLONA	INFLUENCIA DE LA LUBRICACIÓN EN LA FIABILIDAD Y DISPONIBILIDAD DE PIEZAS DE DESGASTE EN LA INDUSTRIA
P150	JORGE OMAR PORTILLA JAIMES	UNIVERSIDAD DE PAMPLONA	DISEÑO AUTOMÁTICO DE BASES DE DATOS RELACIONALES BASADO EN LLM
P151	CAMILO ANDRES SOLANO RICO	UNIVERSIDAD DE PAMPLONA	DISEÑO DE UN PROTOTIPO DE PRÓTESIS BIÓNICA TRANSRADIAL PARA MIEMBRO SUPERIOR BASADO EN MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS
P152	DIEGO ARMANDO PARADA PARADA	UNIVERSIDAD DE PAMPLONA	DESARROLLO DE UNA INTERFAZ BASADA EN IOT PARA EL CONTROL Y MONITOREO DE UN SISTEMA ENOSE
P153	ANDRES ALFONSO VARELO SILGADO	UNIVERSIDAD PAMPLONA	DISEÑO Y DESARROLLO DE UN SOFTWARE PARA EL CONTROL, ADQUISICIÓN DE DATOS, GESTIÓN DE MUESTRAS Y MONITOREO EN TIEMPO REAL PARA LA OPERACIÓN DE UNA NARIZ ELECTRÓNICA
P155	LAURY KATHERINE GUALDRÓN GODOY	UNIVERSIDAD DE PAMPLONA	ANÁLISIS DE LA DISTORSIÓN DEL CAMPO MAGNÉTICO ROTACIONAL DEL MOTOR DE INDUCCIÓN GENERADA POR LA SATURACIÓN MAGNÉTICA
P156	GUSTAVO ADOLFO BAUTISTA GOMEZ	UNIVERSIDAD DE PAMPLONA	PLATAFORMA PARA EL REGISTRO Y PROCESAMIENTO DE DATOS OBTENIDOS POR UNA MATRIZ DE SENSORES DE GASES DE ÓXIDOS METÁLICOS PARA EL ANÁLISIS DE MUESTRAS DE ALIENTO
P157	WILSON CRISTIANO TORRES	UNIVERSIDAD DE PAMPLONA	APLICACIÓN DE LA TECNOLOGÍA IOT EN LA CAPTACIÓN DE AGUA POR NIEBLA EN LA VEREDA FONTIBÓN MUNICIPIO DE PAMPLONA, NORTE DE SANTANDER
P158	DIEGO ALFONSO PELAEZ CARRILLO	UNIVERSIDAD DE PAMPLONA	IMPLEMENTACIÓN DE UN ALGORITMO DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL PARA LA CLASIFICACIÓN DE CULTIVOS Y DETECCIÓN DE ÁREAS CON MALEZA A PARTIR DE IMÁGENES AÉREAS
P159	JONATHAN DAVID GARCIA JAIMES	UNIVERSIDAD DE PAMPLONA	IDENTIFICACIÓN, DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE CONTROL DE TEMPERATURA MEDIANTE UN CONTROLADOR PI
P160	ELKIN FLOREZ SERRANO	UNIVERSIDAD DE PAMPLONA	METODOLOGÍA DE CONSTRUCCIÓN DE UN PROTOTIPO DE AEROGENERADOR DE BAJO IMPACTO AMBIENTAL
P161	JONATHAN SUMMER PANQUEVA PACHECO	UNIVERSIDAD DE PAMPLONA	LEAN STARTUP COMO APUESTA EN LOS NUEVOS EMPREDIMIENTOS PARA DESARROLLO DEL DEPARTAMENTO DE NORTE DE SANTANDER
P162	ANGIE MARIANA VERDUGO ROJAS	UNIVERSIDAD DE PAMPLONA	DETERMINACIÓN DE LA HUELLA DE CARBONO MEDIANTE EL ANÁLISIS DE CICLO DE VIDA, CASO DE ESTUDIO: EDIFICIO ADMINISTRATIVO DE UNA EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS
P163	GUSTAVO ALVARADO	UNIVERSIDAD DE PAMPLONA	SIMULACIÓN DE UN MODELO EN UNA TÍPICA ESTACIÓN DE SERVICIO DE GASOLINA EN HORAS DE ALTO TRÁFICO.
P164	AMÉRICA ELIZABETH RAMÍREZ MONCADA	UNIVERSIDAD DE PAMPLONA	DETECCIÓN DE ÁREAS AGRÍCOLAS EN ZONAS DE DIFÍCIL ACCESO UTILIZANDO UN ALGORITMO DE APRENDIZAJE AUTÓNOMO Y PROCESAMIENTO DE IMÁGENES SATELITALES MULTIESPECTRALES



# XVI

Congreso Internacional  
En Electrónica y Tecnologías  
de Avanzada

P166	CARLOS ALBERTO CABRERA SOTO	UNIVERSIDAD DE PAMPLONA	PROTOTIPO DE UN ROBOT MÓVIL OMNIDIRECCIONAL CON UNA ESTRUCTURA EN FORMA DE CONTENEDOR QUE PERMITA CARGAR, TRANSPORTAR Y DESCARGAR
P167	DIEGO SANCHEZ	UNIVERSIDAD PAMPLONA	ADVANCES IN THE SEMI-AUTOMATIC ESTIMATION OF FLOOD LEVELS IN AN URBAN WATERSHED USING ARTIFICIAL VISION TECHNIQUES
P168	LUIS ALBERTO MUÑOZ BEDOYA	UNIVERSIDAD DE PAMPLONA	ANÁLISIS Y ESTIMACIÓN DE RUTAS ALTERNAS USANDO EL ALGORITMO DE OPTIMIZACIÓN DE COLONIA DE HORMIGAS (OCH) EN LA ZONA CÉNTRICA DE LA CIUDAD DE PAMPLONA
P169	JAIR ARLEY JIMÉNEZ CARRILLO	UNIVERSIDAD DE PAMPLONA	DISEÑO DE UN COHETE TIPO SONDA PARA ESTUDIOS ATMOSFÉRICOS
P170	LUIS MENDOZA	UNIVERSIDAD DE PAMPLONA	PROCESAMIENTO DE SEÑALES PROVENIENTES DE MUESTRAS DE ORINA: SISTEMA DE CORRECCIÓN DE LÍNEA BASE
P171	FREDY ALONSO FERNANDEZ GELVEZ	UNIVERSIDAD DE PAMPLONA	PREDICCIÓN DE LA DEMANDA DE PRODUCCIÓN Y EXPORTACIÓN DE CAFÉ EN COLOMBIA BAJO CONCEPTOS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL
P172	JOSE ORLANDO MALDONADO BAUTISTA	UNIVERSIDAD DE PAMPLONA	APLICACIÓN DE LA METODOLOGÍA KDD PARA EL ANÁLISIS DE DATOS ACADÉMICOS Y LA PREDICCIÓN DEL RENDIMIENTO ESTUDIANTIL: UN CASO DE ESTUDIO
P173	SILVIA OROZCO	UNIVERSIDAD DE PAMPLONA	TENDENCIAS DE SOSTENIBILIDAD A TRAVÉS DE LA INGENIERÍA INDUSTRIAL: RESIDUOS AGROINDUSTRIALES EN EL MARCO DE LA BIOECONOMÍA CIRCULAR
P174	BELISARIO PEÑA RODRIGUEZ	UNIVERSIDAD DE PAMPLONA	PREFERENCIAS EN CONSUMO DE ALIMENTOS DE LA CANASTA BÁSICA ALIMENTARIA (CBA) EN PAMPLONA, COLOMBIA
P175	CARLOS ARTURO VIDES HERRERA	UNIVERSIDAD DE PAMPLONA	CONTROL PARA LA OPTIMIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE BIOGAS A PARTIR DE RESIDUOS DEL ACEITE DE PALMA EN UN DIGESTOR ANAEROBIO
P176	CARLOS ARTURO VIDES HERRERA	UNIVERSIDAD DE PAMPLONA	FILTRO PASA BAJO TIPO FIR IMPLEMENTADO EN UN DSPIC PROGRAMADO CON MATLAB