



**UNIVERSIDAD DE NARIÑO
FACULTAD DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ELECTRÓNICA
TRABAJOS DE GRADO CONCLUIDOS
MODALIDAD INVESTIGACIÓN**



Universidad de Nariño

NOMBRES	NOMBRE DEL PROYECTO	MODALIDAD
DEYSSI KATERINE GUERRERO	DETERMINACIÓN DE LA PROFUNDIDAD, ESPACIAMIENTO Y CALIBRE DEL ACERO DE REFUERZO EMBEBIDO EN EL HORMIGÓN ARMADO MEDIANTE LA PRUEBA ELECTROMAGNÉTICA	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
DIEGO JAIR RODRIGUEZ ALVARO ANDRES JIMENEZ	DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE MOVIMIENTO ELECTROMECAÁNICO CONTROLADO POR COMPUTADOR PARA EL TELESCOPIO STAR-FINDER-MEADE DEL OBSERVATORIO ASTRONÓMICO DE LA UNIVERSIDAD DE NARIÑO.	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
EDGAR ANDRES PUPIALES CHRISTIAN FERNANDO VEGA	INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS PARA DISEÑO Y PRRESUPUESTO DE LOS ENLACES DE RED DE DATOS PARA LAS SEDES DESCENTRALIZADAS FÍSICAMENTE DE LA ALCALDÍA MUNICIPAL DE PASTO CAM-ANGANÓY.	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
GERMAN DARIO OBANDO LUIS CARLOS TORRES	CARACTERIIIZACIÓN Y AUTOMATIZACIÓN DE UN ELECTROIMÁN SEGÚN WEISS PARA LA MEDIDA DE MAGNETORRESISTENCIA EN MANGANITAS LSMO.	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
JAIRO HUGO CERON ANGHELO MARINO LOPEZ	DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE UNA MÁQUINA EXPENDEDORA DE ESTAMPILLAS PARA LA UNIVERSIDAD DE NARIÑO.	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
JOHNNY WALTER TOVAR YARI DAVID IBARRA	ELABORACIÓN DE UN EQUIPO PROTOTIPO DE NEUTROTHERAPIA	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
JUAN CARLOS CIFUENTES LUIS FELIPE VILLA	EVALUAR UN ACOUPLE COLIMADOR FIBRA ÓPTICA PARA VALORAR SU COMPORTAMIENTO COMO MEDIDOR DE INTENSIDAD LUMINOSA.	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
JUAN PABLO RUIZ ROSERO	ESTUDIO E IMPLEMENTACIÓN DE ALGORITMOS E INTERFAZ ELECTRÓNICA DE COMUNICACIÓN ENTRE MICROCONTROLADORES SERIE PIC Y DISPOSITIVOS DE ALMACENAMIENTO USB.	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
JULIO CESAR LASSO ROMMEL OSWALDO CABRERA	AUTOMATIZACIÓN DEL SISTEMA DE CONTROL DE TIEMPO DEL TRANSPORTE DE BUSES URBANOS	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
LYNN MELODELGADO PABON BYRON FRANCISCO MOLINA	DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE UN SISTEMA DE COMUNICACIÓN POR FIBRA, BASADO EN EL FLUJO FOTÓNICO PARA DETECTAR EL NIVEL DE COMBUSTIBLE EN UN DEPÓSITO	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
JOHN BARCO JIMENEZ EDISSON ESCOBAR ROSERO	DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN CONTROLADOR PID ADAPTATIVO BASADO EN UN PROCESADOR DIGITAL DE SEÑAL dsPIC APLICADO AL CONTROL DE PROCESOS INDUSTRIALES	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
BRENDA NATALIA ROSERO MARIA JOSE CADENA	DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA PORTÁTIL DE REGISTRO DE SEÑALES MICRO-SÍSMICAS	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
ALEX FABIAN CADENA HERMAN HAMILTON GUERRERO	DESARROLLO DE UN SISTEMA ELECTRÓNICO ENFOCADO AL APRENDIZAJE EMPÍRICO PARA EL MANEJO DE UN AUTÓMATA PROGRAMABLE EN LOS LABORATORIOS DE INGENIERÍA ELECTRÓNICA	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
WILLIAM ANDRES ARÉVALO JUAN PABLO BRAVO	DIEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA CLASIFICADOR PROTOTIPO DE GRANOS DE CAFÉ POR TAMAÑO Y COLOR.	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
FAUSTO MIGUEL CASTRO RIGO NELSON BENAVIDES	IMPLEMENTACIÓN DE REDES NEURONALES ARTIFICIALES EN HARDWARE RECONFIGURABLE	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
JIMMY RICARDO VELÁSQUEZ MARIO FERNANDO JOJOA	ANÁLISIS TEMPORAL Y ESPECTRAL DE SEÑALES PROVENIENTES DE LA ACTIVIDAD CARDIACA Y RESPIRATORIA CON CLASIFICACIÓN DE PATRONES ANÓMALOS UTILIZANDO REDES NEURONALES	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
JOHNY ANTONIO URBANO ALVARO ANDRES DIAZ	DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA QUE CONTROLA, REGISTRA, TARIFICA LLAMADAS Y REALIZA FUNCIONES DE SEGURIDAD EN UN TELEFONO ELECTRÓNICO- ANALÓGICO DE TONOS.	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
DIEGO FERNANDO CHARFUELAN CARLOS HERNEL ERASO	DISEÑO DE UN ROBOT ORUGA TELEOPERADO PARA EXPLORACIÓN VISUAL Y TOMA DE MUSTRAS AMBIENTALES CON SENSORES EN LUGARES DE DIFICIL ACCESO.	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
ANDRES ALEJANDRO DIAZ HERMAN CASTILLO RENDON	DISEÑO DE UN SISTEMA PARA CAPTURA DE GEOMETRIA 3D CON TÉCNICAS DE VISIÓN Y LUZ ESTRUCTURADA	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
JOHN JAIRO MARTINEZ EDGAR ALBERTO UNIGARRO	DESARROLLO E IMPLEMENTACIIÓN DE UN SISTEMA DE RECONOCIMIENTO DE COMANDOS DE VOZ BASADOS EN REDES NEURONALES PARA LA ACTIVACIÓN DE DISPOSITIVOS ELECXRTRÓNICOS	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
MAURICIO GONZALEZ OROZCO	DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DEL PROTOTIPO DE UN EQUIPO DE ELECTROTHERAPIA GENERADOR DE CORRIENTE GALVÁNICA CON MÚLTIPLES SALIDAS PROGRAMABLES PARA LA REHABILITACIÓN FÍSICA DE PACIENTES QUE HAYAN PADECIDO ELSÍNDROME DE GUILLAIN-BARRÉ	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
CARLOS ANDRES ROJAS PAZ DIEGO ALEXANDER PALACIOS ROJAS	DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UNA INTERFAZ ELECTRÓNICA PARA EL MONITOREO DE VEHÍCULOS DE TRANSPORTE PÚBLICO EN TIEMPO REAL EN LA CIUDAD DE PASTO.	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
ANA CRISTINA DELGADO ZAMBRANO	DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN EQUIPO CAPAZ DE EMULAR SEÑALES ELÉCTRICAS CARDIACAS BÁSICAS MEDIANTE EL USO DE UN MICROCONTROLADOR	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
FRANCISCO JAVIER ZARAMA ROMERO EDWARD ALEXANDER BENAVIDES CORDOBA	DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN ENLACE REMOTO PARA LA EMISORA RADIO UNIVERSIDAD DE NARIÑO	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
JORGE EDISON MORA ARROYO OSCAR JOSE BARCO GALVIZ	ANÁLISIS DE DEFORMACIONES DEBIDAS A ESFUERZOS, VIBRACIONES OVARIACIONES DE TEMPERATURA EN UN OBJETO MEDIANTE METROLOGÍA ÓPTICA BASADA EN TÉCNICAS DE INTERFEROMETRÍA	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
DEIBY ERASMO OBANDO GUILLERMO DANIEL ORTEGA	SISTEMA INTERACTIVO DE RECONOCIMIENTO DE FONEMAS PARA LA INTERPRETACION DE VOZ Y TRADUCCION A LENGUA DE SEÑAS	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
CARLOS CRIOLLO DAVID EDUARDO LOPEZ	DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN MODULO ELECTROMECAÁNICO AUTÓMATA PARA LA REHABILITACIÓN FÍSICA DE LA MANO DERECHA AFECTADA COMO SECUELA DE UN ACCIDENTE CEREBROVASCULAR	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
LISED KATHERINE CHAVES CAMILO JOSE CHAVES ROSERO JONATHAN VILLOTA REVELO	GENERACION DISTRIBUIDA Y REDES INTELIGENTES-ADMINISTRACIÓN Y CONTROL EFECTIVO DE LA RED ELÉCTRICA MEDIANTE SMART GRID, BENEFICIOS SOCIALES Y ECONÓMICOS EN LA CIUDAD DE PASTO	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
DIEGO ORLANDO MARTINEZ HERNANDEZ	CONSTRUCCIÓN Y CALIBRACIÓN DE UN SISTEMA OPTO-ELECTRÓNICO DE MEDIDA DE Ph PARA EL CONTROL DE ACIDEZ AMBIENTAL OBTENIDO POR SPIN-COATING EN ELCENTRO DE INVESTIGACIONES EN MATERIALES	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
MARIA XIMENA PORTILLA CABRERA NATHALIE ROMO MORENO	DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA NEURO-DIFUSO DE OBTENCIÓN Y CLASIFICACIÓN GENERA DE CURVAS DE LUZ DE CUERPOS CELESTES PARA EL OBSERVATORIO ASTRONÓMICO DE LA UNIVERSIDAD DE NARIÑO	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
HERNANDO BENAVIDES MORENO CAROLINA ROMO	DISEÑO DE UN SISTEMA DE COMUNICACIONES PARA LA TARIFICACIÓN Y SEGURIDAD DEL SISTEMA DE TAXIS EN LA CIUDAD DE PASTO, BASADO EN LOS SISTEMAS DE POSICIONAMIENTO GLOBAL GPS Y EL SERVICIO DE MENSAJE DE TEXTO CORTO SMS DE LA RED DE TELEFONÍA CELULAR	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
JAIR EDOLIO CHICAIZA VALDES GABRIEL DARIO VILLARREAL REVELO	DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DEL PROTOTIPO DE UNA ESTACION METEOROLOGICA AUTOMÁTICA PORTÁTIL CAPAZ DE TRANSMITIR LOS DATOS MEDIANTE TECNOLOGÍA GSM.	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
DIEGO ORLANDO MARTINEZ	CONSTRUCCIÓN Y CALIBRACIÓN DE UN SISTEMA OPTO-ELECTRÓNICO DE MEDIDA DE Ph PARA EL SENSOR DE ACIDEZ AMBIENTAL OBTENIDO POR SPIN-COATING EN EL CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN MATERIALES.	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
ROGER FABIAN LEYTON CALDERON JUAN CARLOS MAYA	IDENTIFICACIÓN DE AVES A PARTIR DE CANTO CARACTERÍSTICO E INFORMACIÓN CONTENIDA EN BASES DE DATOS.	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
DIANA ELIZABETH ROSERO JESUS EDUARDO MADROÑERO	DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE UN SISTEMA DE AUTOMATIZACIÓN Y TOMA DE DATOS REMOTO DE LOS EQUIPOS DE COMPRESIÓN INCONFINADA Y CORTE DIRECTO DEL LABORATORIO DE SUELOS DE I INGENIERIA CIVIL.	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
DIEGO JAVIER RISUEÑO CHALAPUD JUAN MANUEL BURBANO DIAZ	DESARROLLO DE UN SISTEMA MODELADOR DE IMÁGENES EN 3D APLICANDO LA TECNICA DEMOIRE.	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
SERVIO MARCELO OÑATE PORTILLA JORGE LUIS ERASO ANDRADE	DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN PROTOTIPO SISTEMA DE SOPORTE PARA VIGILANCIA VOLCÁNICA USANDO LA RED TELEFÓNICA MOVIL.	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
GERMAN EDUARDO CASTRO GREGORY RICARDO LEGARDA	OPTIMIZACION DE UN SISTEMA DE CONTROL PARA LA NAVEGACIÓN BASADO EN EL MÉTODO DE CAMPO DE FUERZA VIRTUAL PARA UN VEHICULO AUTÓNOMO EMPLEANDO ALGORÍTMOS GENÉTICOS	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

JORGE ARMANDO VILLARREAL BUSTOS JOSE RICARDO MUÑOZ ROSERO	DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA QUE ACTIVA DISPOSITIVOS ELECTRÓNICOS MEDIANTE SEÑALES OCULARES PARA MEJORAR LA COMUNICACIÓN A PERSONAS CON DISCAPACIDAD MOTORA	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
JUAN PABLO MONTENEGRO ROSERO WILMAR JOHNNY SANCHEZ	PROPUESTA DE DISEÑO DE UN SISTEMA RASTREADOR DEL PUNTO MÁXIMO DE POTENCIA PARA UN PANEL FOTOVOLTAICO QUE PERMITA INCREMENTAR LA EFICIENCIA DEL APROVECHAMIENTO DE LA ENERGÍA	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
JUAN DARÍO TIMARÁN JIMÉNEZ PEDRO FERNANDO PORTILLA BUCHELI CAMILO ERNESTO ORTÍZ MORA	ESTUDIO DE EFICIENCIA ENERGÉTICA APLICADO A LA ILUMINACIÓN, LEVANTAMIENTO, DIAGNÓSTICO Y REDISEÑO DE LA RED ELÉCTRICA Y RED DE DATOS DEL INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE SALUD DE NARIÑO	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
JOHN ALEJANDRO BOTINA DELGADO JHON ALEXANDER ERAZO YELA	DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN DISPOSITIVO PARA EL MONITOREO DE LA FRECUENCIA CARDIACA, FRECUENCIA RESPIRATORIA Y TEMPERATURA EN PACIENTES BAJO ANESTESIA QUIRÚRGICA DE LA CLÍNICA VETERINARIA DE LA UNIVERSIDAD DE NARIÑO	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
CRISTIAN ANDRÉS PATIÑO	RADAC - ROBOT DE APLICACIÓN DIDÁCTICA PARA AUTOMATIZACIÓN Y CONTROL	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
CÉSAR DAVID REVELO APRÁEZ JOSÉ LUIS ORDÓÑEZ REVELO	DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DEL PROTOTIPO DE UN OSCILOSCOPIO DIGITAL BASADO EN EL SISTEMA EMBEBIDO MINI 2440	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
MARCIA GÓMEZ ORTEGA	DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE UN SISTEMA ELECTRÓNICO DE INFORMACIÓN AL USUARIO PARA AUTOBUSES DE LA UNIÓN TEMPORAL CIUDAD SORPRESA	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
CARLOS ANDRES ROSERO ZAMBRANO HÉCTOR ALFONSO OLIVA ROJAS	DISEÑO DE UNA PLATAFORMA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LABORATORIOS TELEOPERADOS	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
NANCY CRISTINA LEGARDA LÓPEZ DAVID HERNÁN GUSTÍN GUERRERO	DISEÑO DE UN PROTOTIPO APLICADO A LA AUTOMATIZACIÓN DEL PROCESO DE PASTEURIZACIÓN DE LA LECHE MEDIANTE EL MÉTODO DISCONTÍNUO	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
NESLY DIANA CASTRO CASTRO LUIS EDUARDO CHAMORRO FERNÁNDEZ	DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UNA RED DE SENSORES INALÁMBRICOS PARA EL CONTROL DE RIEGOS POR GOTEO	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
SANDRA XIMENA DÍAZ ORDÓÑEZ LEIDY CAROLINA PANTOJA CHARFUELAN	DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE ESTACIÓN MODELO DE REGISTRO, TRANSMISIÓN Y RECEPCIÓN DE EVENTOS MICROSÍSMICOS DE LA RED SÍSMICA DE SAN JUAN DE PASTO	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
JOSE EDUARDO RUIZ ROSERO	CARACTERIZACIÓN DEL DESPLAZAMIENTO DE UN DISCO PIEZOELÉCTRICO EN FUNCIÓN DEL VOLTAJE CON CORRECCIÓN DE HISTÉRESIS Y ARRASTRE MEDIANTE UN CONTROL EN LAZO CERRADO UTILIZANDO INTERFEROMETRÍA	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
ALEXANDER OBANDO SARCHI SILVIO MARCELO VILLARREAL FUERTES ANDRÉS ALBERTO RODRIGUEZ ROSAS	PLANEACIÓN Y OPTIMIZACIÓN DE UNA RED INALÁMBRICA PARA EL ACCESO A INTERNET DE BANDA ANCHA EN ZONAS RURALES	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
JOSE ALONSO ORBES LASSO WILSON ALEXANDER VALLEJO CORAL	INVESTIGACIÓN EXPLORATORIA DE SISTEMAS DE ENERGÍA ELÉCTRICA RENOVABLE ORIENTADA A LA BÚSQUEDA DE SOLUCIONES ENERGÉTICAS EN EL DEPARTAMENTO DE NARIÑO	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
ALVARO JAVIER ORTEGA ALVARO JAVIER MEJIA BENAVIDES	ANÁLISIS DE VIABILIDAD TÉCNICA Y ECONÓMICA PARA EL USO DE REDES INALÁMBRICAS DE ÁREA LOCAL COMO SOLUCIÓN PARA EL ACCESO A INTERNET EN ZONAS RURALES	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
JOSE ANDRES PINZA CÓRDOBA		
CECILIA MARCELA CALPA ORTIZ GABRIEL HERNANDO VILLOTA BRAVO	DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN GENERADOR DE RF EN LAS BANDAS VHF Y UHF	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
LISSETH SAAVEDRA PATIÑO ROBERTO CARLOS PEJENDINO JOJOA JUAN PABLO MAYORAL ARTEAGA	DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN ANALIZADOR DE ESPECTRO EN LAS BANDAS VHF Y UHF	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
RUBEN DARIO LASSO LLORENTE	DISPOSITIVO DE ESTIMULACIÓN CORPORAL PARA PERSONAS SORDAS CON DISCAPACIDAD AUDITIVA (HIPOACUSIA PROFUNDA)	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
ROMER ORLANDO PANTOJA CUASQUEN LUIS ALBERTO BURBANO PANTOJA	DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN DISPOSITIVO PORTÁTIL PARA EL CONTROL DE HUMEDAD EN CULTIVO DE MAÍZ FERTIRRIGADO BAJO EL INVERNADERO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS AGRÍCOLAS DE LA UNIVERSIDAD DE NARIÑO	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
MARIO ANDRES FLOREZ PADILLA EDGAR CAMILO RAMIREZ MELO	DISEÑO DE RED DE DATOS Y CARACTERIZACIÓN DE TRÁFICO EN LA MIGRACIÓN DE LA TELEFONÍA ANALÓGICA A UNA RED DE VOZ SOBRE IP EN LA UNIVERSIDAD DE NARIÑO	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
BOLIVAR DAVID HERRERA GUERRERO FREDY ALEXIS DULCE MERA	DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE RECONSTRUCCIÓN EN 3D A PARTIR DE UNA NUBE DE PUNTOS	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
NOHORA LUCIA ESPAÑA MEJIA	DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN CONTROLADOR DISTRIBUIDO UTILIZANDO DINÁMICAS DE REPLICADORES	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
VICTOR MANUEL ROSERO ANGULO	ASISTENCIA DE INVESTIGACIÓN PARA LA ELABORACIÓN DEL PLAN DE ENERGIZACIÓN RURAL SOSTENIBLE DE NARIÑO	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
ANA CAROLINA MARTINEZ CUASPUD EDUARDO NARVÁEZ FUERTES	DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE FILTROS DE MICROONDAS RECONFIGURABLES EN FRECUENCIA CENTRAL Y ANCHO DE BANDA	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
JESUS ALBERTO VIVEROS DELGADO JOHN FREDY CASTILLO MUÑOZ	COMPARACIÓN CUANTITATIVA DE MÉTODOS DE CONTROL DE ORIENTACIÓN Y POSICIÓN PARA APLICACIONES DE PRECISIÓN DE UN CUADRICÓPTERO	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
DIEGO ELIECER MEZA MIER JORGE IVÁN MORA AGUILAR	DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN DISPOSITIVO DE MEDICIÓN DE CAUDAL EN LA PEQUEÑA CENTRAL HIDROELÉCTRICA RÍO SAPUYES	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
JUAN CARLOS HERNANDEZ POZOS WILLIAM JAVIER ROSERO VARGAS	"DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN PROTOTIPO PARA APERTURA DE CRÁNEO (CRANEÓTOMO)	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
CLAUDIA VIVIAN ZAMBRANO PANTOJA	ESTUDIO TÉCNICO DE UN GENERADOR DE ENERGÍA ELÉCTRICA A PARTIR DE BIOMASA EN LOS MUNICIPIOS DE GUACHUCAL, CUMBAL Y OSPINA DEL DEPARTAMENTO DE NARIÑO	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
FERNANDO JAVIER EPAÑA CÓRDOBA	DESARROLLO DE SOFTWARE PARA EL CÁLCULO DE ACOPLÉS EN LÍNEAS DE TRANSMISIÓN Y DISEÑO DE FILTROS MICROONDAS	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
JORGE ARMANDO JARAMILLO PONCE OTTO LEONARDO CHAVES ARGOTE	SISTEMA AUTOMATIZADO PARA CONTROLAR LA TEMPERATURA Y EL TIEMPO EN EL PROCESO DE TOSTIÓN DEL CAFÉ EN UNA MÁQUINA DE LABORATORIO	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
HEIDER JAINOVER LINARES AGUIRRE JORGE ANDRES MEJIA URBANO	SISTEMA DE CONTROL DE VELOCIDAD SINTONIZADO POR VISIÓN ARTIFICIAL DE UN RECIPIENTE PARA LA TOSTIÓN DE GRANOS DE CAFÉ	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
DEIVIS ALEXANDER ROSERO YELA	MULTIPLATAFORMA DE PROGRAMACIÓN, ADQUISICIÓN Y VISUALIZACIÓN INTERACTIVA DE DATOS PARA DISEÑO, SIMULACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMAS DE CONTROL	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
JOSE EFRAIN MARIN ESPARZA	ANÁLISIS DE TRÁFICO VEHICULAR USANDO VISIÓN ARTIFICIAL EN LA CIUDAD DE SAN JUAN DE PASTO	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
CARLOS HERNAN CAICEDO SAAVEDRA NELSON OSWALDO CAICEDO SAAVEDRA	DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE NAVEGACIÓN BASADO EN LÓGICA DIFUSA PARA UN ROBOT MÓVIL AUTÓNOMO	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
HEIDER JAINOVER LINARES AGUIRRE JORGE ANDRES MEJIA URBANO	SISTEMA DE CONTROL DE VELOCIDAD SINTONIZADO POR VISIÓN ARTIFICIAL DE UN RECIPIENTE PARA LA TOSTIÓN DE GRANOS DE CAFÉ	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
DIEGO ELIECER MEZA MIER JORGE IVAN MORA AGUILAR	DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN DISPOSITIVO DE MEDICIÓN DE CAUDAL EN LA PEQUEÑA CENTRAL HIDROELÉCTRICA RÍO SAPUYES	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
CLARA ELIZABETH VERDUGO MUÑOZ DANILO ESTEBAN OLIVA PATIÑO	IMPLEMENTACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE UNA RED DE SENSORES INALÁMBRICOS PARA EL CONTROL DISTRIBUIDO DE ILUMINACIÓN EN EDIFICACIONES	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
JUAN CARLOS CABRERA ESTRADA FREDY ANDRES ROSERO BARCENAS	DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMAS DE CONTROL DE POSICIÓN CON ACTUADORES ELECTROMECÁNICOS EN PLANTAS DIDÁCTICAS	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
XIOMARA STEFANNY BECERRA DE LA ROSA MAURICIO GABRIEL VELASCO MARTINEZ	DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN DISPOSITIVO PORTÁTIL Y AUTÓNOMO PARA EL CONTROL DE HUMEDAD EN UN CULTIVO DE MAÍZ FERTIRRIGADO PARA EL DESARROLLO DE LA AGRICULTURA DE PRECISIÓN	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
ERNEST MAURICIO VILLOTA MUÑOZ	SISTEMA DE ILUMINACIÓN Y CALEFACCIÓN A PARTIR DE BIOGAS	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
JAIRO ARMANDO CABRERA DIAZ JOSE DAVID GALVEZ SOTELO	DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE APRENDIZAJE INTERACTIVO	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
JERSON JAVIER AUX MORENO LUIS MANUEL BENAVIDES LASSO	CONTROL AUTOMATIZADO DE UN SISTEMA DE RIEGO Y FERTIRRIEGO	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
WENDY ALEXANDRA PANTOJA NARVAEZ MICHAEL GIOVANNI MELO PALACIOS	MODELADO Y SIMULACIÓN DE UNA MICRORED BASADA EN LA RED ELÉCTRICA DEL CAMPUS DE LA UNIVERSIDAD DE NARIÑO	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
CAMILLO ERNESTO PAZMIÑO GABRIEL ESTEBAN NARVÁEZ MORALES	DESARROLLO Y COMPARACIÓN DE ALGORITMOS PARA LA CLASIFICACIÓN Y MODELACIÓN DE LA DEMANDA ELÉCTRICA DE LOS MUNICIPIOS DE NARIÑO	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
YENIFER YOLANDA DE LA CRUZ FUELTAN	DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE RIEGO POR GOTEO BASADO EN CONTROL DISTRIBUIDO	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

CAMILO ANDRES MARTINEZ DIAZ		TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
DANIEL ALEJANDRO ANDRADE ROSERO	LEVANTAMIENTO, ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO DE LA RED ELÉCTRICA ACTUAL DE LA UNIVERSIDAD DE NARIÑO COMO BASE DE UNA MICRORED	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
LIZETH STEFANIA BENAVIDES CABRERA EDER WILMER GOMEZ RAMOS	ECONSTRUCCIÓN DE UNA ESCENA EN 3D DE UN AMBIENTE INDOOR POR MEDIO DE LA TÉCNICA DE SLAM SOBRE UN SISTEMA EMBEBIDO EN UN ROBOT AUTÓNOMO TERRESTRE	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
ANDRES FELIPE OROZCO USCATEGUI CARLOS DAVID RODRIGUEZ PABON	DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN PROTOTIPO DE ESTACIÓN METEOROLÓGICA CON TELEMETRÍA PARA ANÁLISIS ENERGÉTICO SOLAR Y EÓLICO	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
JOSE ALEJANDRO SALAZAR CASTRO	IMPLEMENTACIÓN DE UNA INTERFAZ DE VISUALIZACIÓN DE DATOS EFICIENTE E INTERACTIVA	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
ANYELO GUSTAVO CHITAN HERNANDEZ JOSE LUIS CHITAN HERNANDEZ	SISTEMA ELECTRÓNICO PARA CONTROL DE FRECUENCIA DE GOTEJO DE UN SIMULADOR DE LLUVIA	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
DAVID ESTEBAN GAMEZ PATIÑO EDOSN GEOVANNY GUAMA ERIRA	DESARROLLO DE UN PROTOTIPO ELECTRÓNICO PARA LA INTERCONEXIÓN DE UN SISTEMA FOTOVOLTAICO CON LA RED ELÉCTRICA	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
MARIO HERNAN ARCINIEGAS MEJIA JORGER ANDRES CHAMORRO MARTINEZ	DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN DRIVER DE LEDs CON PFC Y CONTROL DE ILUMINACIÓN	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
MELISSA ELIZABETH ACOSTA MUÑOZ HUGO ALBERTO PAREDES ARGOTY	ESTUDIO COMPARATIVO DE MODELOS COMPUTACIONALES PARA LA ASISTENCIA PRE-QUIRÚRGICA DE PACIENTES CON EPILEPSIA	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
OSCAR ALEXANDER BOTINA MONTENEGRO ODCAR ANDRES JURADO ORTIZ	DESARROLLO DE UN CONTROLADOR ELECTRÓNICO CON MPPT PARA SISTEMAS FOTOVOLTAICOS	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
DARIO DAVID HERNANDEZ CHALPARTAR	APLICACIÓN DE TÉCNICAS DE CONTROL EN UN SISTEMA DE TANQUES	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
DANIEL GILBERTO CORTES BURBANO LUIS ALBERTO NOGUERA ROSERO	DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE LA ENERGÍA ELÉCTRICA EN UN PROTOTIPO DE VEHICULO ELECTRICO	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
SILVANA MARIA RAMIREZ CAICEDO LUIS ALBERTO ROSERO NARVAEZ	DISEÑO DE UNA SOLUCIÓN ENERGÉTICA PARA LA GENERACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA HACIENDO USO DE LA CARCTERIZACIÓN DEL RECURSO EÓLICO DE UNA REGIÓN TIPO ZNI"	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
LEAO SIMÓN RODRIGUEZ DELGADO DANNY NIVALDO MONTENEGRO CABRERA	DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE CARGA DE BATERIAS VRLA PARA SISTEMAS FOTOVOLTAICOS	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
ANA DANIELA CAICEDO SALAZAR	PROTOTIPO DE HERRAMIENTA DIDÁCTICA PARA MONITOREO DE VARIABLES FÍSICAS	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN