

**UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA
DIRECCIÓN DE INVESTIGACIONES
RESULTADOS DEFINITIVOS
CONVOCATORIA 08-2015
ESTÍMULO ECONÓMICO A GRUPOS DE INVESTIGACIÓN POR PRODUCTIVIDAD
RESULTADO DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN**

En el marco de la convocatoria DIN No. 08-2015 y conforme los términos de referencia de la misma se presentan los resultados definitivos discriminados de estímulo económico a distintos grupos de investigación.

Grupo/Nombre del artículo	Valor
ASOCIACION CENTRO DE ESTUDIOS REGIONALES, REGION	\$ 6.643.800
✓ APROXIMACIONES A LA HISTORIA EMPRESARIAL DE BOYACÁ (COLOMBIA), 1900-1930	\$ 1.993.050
✓ BANDOLERISMO POLÍTICO EN BOYACÁ (COLOMBIA), 1930-1953	\$ 1.328.700
✓ DE LA UNIVERSIDAD DE LAS PROFESIONES A LA UNIVERSIDAD PARA EL DESARROLLO 1953 -1974	\$ 1.328.700
✓ EL PASADO: HISTORIA O MEMORIA	\$ 1.328.700
✓ IDENTIDAD Y NACIÓN EN EXHIBICIÓN. LA CIUDAD DE MÉXICO, SIGLOS XIX Y XX	\$ 664.650
BIOPLASMA-UPTC	\$ 1.993.050
✓ DIVERSIDAD Y ESTRUCTURA GENÉTICA DE ACCESIONES DE PALMA DE ACEITE (ELAEIS GUINEESIS JACQ.) PROVENIENTES DE CAMERÚN	\$ 1.993.050
CLINICA Y SALUD	\$ 7.972.200
✓ FACTORES ASOCIADOS A IDEACIÓN SUICIDA EN UNIVERSITARIOS	\$ 3.321.750
✓ RELACIÓN ENTRE ESTILOS DE PERSONALIDAD Y ESTRATEGIAS DE AFRONTAMIENTO EN ESTUDIANTES DE PSICOLOGÍA	\$ 1.328.700
✓ RELACIÓN ENTRE PATRONES DE PERSONALIDAD PATOLÓGICA Y ANSIEDAD EN ESTUDIANTES DE PSICOLOGÍA	\$ 3.321.750
COMPETITIVIDAD INNOVACION Y DESARROLLO EMPRESARIAL- CIDE	\$ 5.979.150
✓ ASPECTOS FISIOLÓGICOS DEL DURAZNERO (PRUNUS PERSICA (L.)BATSCH) EN EL TRÓPICO ALTO. UNA REVISIÓN	\$ 996.525
✓ CARACTERÍSTICAS DE LAS PRACTICAS GERENCIALES EN MIPYMES DEL SECTOR DE CONFECCIONES Y COMERCIO DE PRENDAS DE VESTIR EN TUNJA - BOYACÁ	\$ - 0
✓ CARACTERIZACIÓN CON RAMS DE LA COLECCIÓN DE DURAZNO (PRUNUS PERSICA L. BATSCH)EXISTENTE EN LA UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA	\$ 1.993.050
✓ DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS DE LA GERENCIA EN MIPYMES AGROINDUSTRIALES DEL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, COLOMBIA	\$ 996.525



✓ MOLECULAR CHARACTERIZATION OF THE PLUM COLLECTION (PRUNUS DOMESTICA (L) BORK) OF THE PEDAGOGICAL AND TECHNOLOGICAL UNIVERSITY OF COLOMBIA	\$ 1.993.050
DANUM - DESARROLLO Y APLICACIONES DE NUEVOS MATERIALES	\$ 3.321.750
✓ SELF-ASSEMBLING OF TETRADECYLAMMONIUM CHAIN ON SWELLING HIGH CHARGE MICAS (NA-MICA-3 AND NA-MICA-2): EFFECT OF ALKYLAMMONIUM CONCENTRATION AND MICA LAYER CHARGE	\$ 3.321.750
EQUIPO CREPIB **INTERDISCIPLINAR**	\$ 1.317.700
✓ COMPETITIVIDAD DEL SECTOR TRANSPORTE INTERMUNICIPAL DE PASAJEROS DE BOYACÁ	\$ 321.175
✓ DIAGNOSTICO DE LA COMPETITIVIDAD AGROINDUSTRIAL EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACA PARA EL AÑO 2011	\$ 332.175
✓ VIGILANCIA COMPETITIVA DE LA QUINUA: POTENCIALIDAD PARA EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ	\$ 664.350
FILOSOFÍA, EDUCACIÓN Y PEDAGOGÍA	\$ 1.328.700
✓ LA ENSEÑANZA DE LA FILOSOFÍA, ENTRE EL MEDIO Y LA CONJUNCIÓN O EMILIA VA A LA ESCUELA.	\$ 664.350
✓ NIETZSCHE Y EL PROBLEMA DEL ARTE EN LA OBRA	\$ 664.350
FISICA DE MATERIALES	\$ 9.965.250
✓ MAGNETIC FLUCTUATIONS ON $Tr_3Ba_5Cu_8O_7$ (TR ₄ HO, Y and YB) SUPERCONDUCTINGSYSTEM	\$ 1.610.875
✓ ROLE OF Pr CATIONS ANDTHE LOW TEMPERATURE TRANSITION IN $Pr_{0.5}OSr_{0.5}OCoo_3$: A COMPARISON TOPR0.50CA0.50COO3	\$ 3.221.750
✓ SHOT NOISE AND THERMOPOWER IN AROMATIC MOLECULES	\$ 3.221.750
✓ STRUCTURAL AND MAGNETIC STUDY OF $CaMn_xMo_xO_3$ (X = 0.08, 0.10, 0.12) SYSTEM	\$ 996.525
✓ SYNTHESIS AND CHARACTERIZATION OF THE SUPERCONDUCTORS $Y_3Ba_5Cu_{87X}Fe_xO_{18}$ (0.0597 X 0.1255)	\$ 1.993.050
GRUPO DE CATALISIS DE LA UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA (GC-UPTC)	\$ 9.965.250
✓ COMPUESTOS VOLÁTILES PRODUCIDOS IN VITRO POR CALLOS DE SOLANUM QUITOENSE LAM. (SOLANACEAE)	\$ 1.328.700
✓ GREEN SYNTHESIS OF 6-CYANO-2,2-DIMETHYL-2-H-1-BENZOPYRAN AND ITS SUBSEQUENT ENANTIOSELECTIVE EPOXIDATION	\$ 3.321.750
✓ PECHINI METHOD USED IN THE OBTENTION OF SEMICONDUCTOR NANOPARTICLES BASED NIOBIUM	\$ 0
✓ REDUCTIVE AMINATION OF FURFURAL OVER ME/SiO ₂ -SO ₃ H(Me: Pt, Ir, Au) CATALYSTS	\$ 3.321.750
✓ SELECCIÓN DE SOPORTES MAGNÉTICOS PARA LA INMOVILIZACIÓN DE UREASA	\$ 1.993.050
GRUPO DE ENERGÍA Y APLICACIÓN DE NUEVAS TECNOLOGÍAS	\$ 1.993.050
✓ LA DIDÁCTICA Y SU RELACIÓN CON EL DISEÑO DE AMBIENTES DE APRENDIZAJE: UNA MIRADA DESDE LA ENSEÑANZA DE LA EVOLUCIÓN DE LA TECNOLOGÍA	\$ 664.350



Uptc

Universidad Pedagógica y
Tecnológica de Colombia

www.uptc.edu.co

POR EL RESPETO, LA EXCELENCIA
Y EL COMPROMISO SOCIAL
UPETECISTA

✓ MONITOREO DE LAS VARIABLES ELÉCTRICAS RELACIONADAS CON UN GENERADOR TRIFÁSICO	\$ 1.328.700
GRUPO DE ESTUDIOS EN GENETICA Y BIOLOGIA MOLECULAR - GEBIMOL	\$ 3.321.750
✓ EL SÍNDROME 22Q11.2D S COMO UN SUBTIPO GENÉTICO DE ESQUIZOFRENIA	\$ 3.321.750
GRUPO DE FÍSICA NUCLEAR APLICADA Y SIMULACIÓN	\$ 5.979.150
✓ MÖSSBAUER CHARACTERIZATION OF FEED COAL, ASH AND FLY ASH FROM A THERMAL POWER PLANT .	\$ 1.993.050
✓ REMOVAL OF PYRITE IN COLOMBIAN COALS BY USING GAMMA RADIATION	\$ 1.993.050
✓ TECHNOLOGICAL ENVIRONMENTAL AND ECONOMIC IMPACT, OF THE MINERAL MATTER PRESENTED IN COAL.	\$ 1.993.050
GRUPO DE FÍSICA TEÓRICA Y COMPUTACIONAL	\$ 3.321.750
✓ LIGHT FIELD INTEGRATION IN SUGRA THEORIES	\$ 3.321.750
GRUPO DE INVESTIGACION EN BIOQUÍMICA Y NUTRICIÓN ANIMAL GIBNA	\$ 5.314.800
✓ CARACTERIZACIÓN DE LA ECONOMÍA CAMPESINA EN LA VEREDA GUATANCUY DEL MUNICIPIO DE UBATÉ	\$ 0-
✓ CARACTERIZACIÓN DE LOS FACTORES SOCIOCULTURALES QUE INCIDEN LA SEGURIDAD ALIMENTARIA CÁRNICA BOVINA EN TUNJA BOYACÁ	\$ 0-
✓ DETERMINACIÓN DE LA PRESENCIA DE ANTICUERPOS CONTRA NEOSPORA CANINUM Y EL VIRUS DE DIARREA VIRAL BOVINA Y SU RELACIÓN CON EL DESEMPEÑO REPRODUCTIVO DE HEMBRAS BOVINAS DEL MUNICIPIO DE OICATÁ (BOYACÁ)	\$ 1.993.050
✓ SUPLEMENTACIÓN ENERGÉTICA Y SU EFECTO EN EL NIVEL DE COLESTEROL Y EL PERFIL HORMONAL PREOVULATORIO EN VACAS	\$ 3.321.750
GRUPO DE INVESTIGACION EN DESARROLLO Y PRODUCCION AGRARIA SOSTENIBLE GIPSO	\$ 3.986.100
✓ EFECTO DE ESPECIES FORRAJERAS SOBRE LAS BASES INTERCAMBIABLES DE UN SUELOS SULFATADO ÁCIDO DEL MUNICIPIO DE PAIPA COLOMBIA	\$ 664.350
✓ EVALUACION DE ESPECIES VEGETALES PARA EL MANEJO DE LA ACIDEZ DE UN SUELO SULFATADO ÁCIDO DE PAIPA BOYACA	\$ 1.993.050
✓ EVALUACIÓN DE MATERIALES ENCALANTES Y ORGANICOS SOBRE LAS BASES INTERCAMBIABLES DE UN SUELO SULFATADO ACIDO EN INVERNADERO	\$ 1.328.700
GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN GESTION Y CALIDAD EN ENFERMERÍA	\$ 1.328.700
✓ LA MUJER EN POSPARTO: UN FENÓMENO DE INTERÉS E INTERVENCIÓN PARA LA DISCIPLINA DE ENFERMERÍA	\$ 664.350
✓ NECESIDADES DE CUIDADO DE LA DÍADA CUIDADOR-PERSONA: EXPECTATIVA DE CAMBIO EN INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA	\$ 664.350
GRUPO DE INVESTIGACION EN MEDICINA VETERINARIA Y	\$ 9.965.250

ZOOTECNIA - GIDIMEVETZ

✓ ESTIMACIÓN DE LOS VALORES DE HEMATOCRITO Y HEMOGLOBINA EN PRESENCIA DE HAEMONCHUS SP. EN OVINOS DE OICATÁ, COLOMBIA	\$ 3.321.750
✓ PREVALENCIA DE MASTITIS SUBCLÍNICA BOVINA Y SU ETIOLOGÍA INFECCIOSA EN FINCAS LECHERAS DEL ALTIPLANO BOYACENSE (COLOMBIA)	\$ 1.993.050
✓ PREVALENCIA DE MYCOPLASMA SPP., EN FINCAS LECHERAS DEL ALTIPLANO BOYACENSE (COLOMBIA)	\$ 1.993.050
✓ PREVALENCIA Y POSIBLES FACTORES DE RIESGO EN LA EXCRECIÓN DE OOCISTAS DE CRYPTOSPORIDIUM SPP EN BOVINOS DE BOYACÁ, COLOMBIA	\$ 3.321.750

GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN PROCESAMIENTO DE SEÑALES DSP-UPTC \$ 1.660.875

✓ ANALISIS DE DIFERENTES ESTRATEGIAS DE CONTROL AUTOMATICO APLICADAS A UN PROTOTIPO DIDACTICO PARA EL ESTUDIO DE LA VENTILACION DE MINAS SUBTERRANEAS	\$ 332.175
✓ DESIGN, MAKING, MODELING AND CONTROL OF A MINE PROTOTYPE FOR RESEARCH IN MINING VENTILATION	\$ 664.350
✓ DISEÑO Y CONSTRUCCION DE UN PROTOTIPO DIDACTICO PARA EL ESTUDIO DE ESTRATEGIAS DE CONTROL APLICADAS A LA VENTILACION DE GASES EN MINAS SUBTERRANEAS	\$ 332.175
✓ SENSADO INALAMBRICO DE GASES EN MINERIA CON SERVICIO WEB EN TIEMPO REAL	\$ 332.175

GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN PSICOLOGÍA CLÍNICA Y DE LA SALUD \$ 3.321.750

✓ DIFERENCIAS NEUROPSICOLÓGICAS, BIOGRÁFICAS, PSICOLÓGICAS, FAMILIARES Y COMUNITARIAS, ENTRE ADOLESCENTES CON Y SIN TRASTORNO DISOCIAL	\$ 3.321.750
--	--------------

GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN SOFTWARE - GIS \$ 4.650.450

✓ INTEGRATION OF EMERGING MOTION CAPTURE TECHNOLOGIES AND VIDEOGAMES FOR HUMAN UPPER-LIMB TELEREHABILITATION: A SYSTEMATIC REVIEW	\$ -
✓ MOBILE APPLICATION AS LOCATION AND DEMARCATION TOOL PATHS FOR THE BLIND USING AUGMENTED REALITY	\$ 664.350
✓ SOFTWARE AGENTS AS A TOOL FOR MEASURING QUALITY OF THE PROVIDED SERVICE IN A COMMON URBAN TRANSPORTATION SYSTEM	\$ 3.321.750
✓ VULNERABILITY IN VIRTUAL LEARNING ENVIRONMENTS USING SQLMAP, RIPS, W3AF AND NESSUS	\$ 664.350

GRUPO DE INVESTIGACION EN TELECOMUNICACIONES \$ 3.986.100

✓ AUTOMATION OF A BANK OF MEASUREMENTS FOR LARGE SIGNAL CHARACTERIZATION	\$ 664.350
✓ HARMONIC TUNED RF/MICROWAVE HIGH EFFICIENCY POWER AMPLIFIER DESIGN ACCESSING THE INTRINSIC DRAIN	\$ 0-



✓ LINEAR GAN MMIC COMBINED POWER AMPLIFIERS FOR 7-GHZ MICROWAVE BACKHAUL	\$ 3.321.750
GRUPO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO EN SISTEMAS ELECTROMECAÑICOS GRIDSE	\$ 664.350
✓ DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE UNA BOBINA DE TESLA, PARA EL LABORATORIO DE ELECTRICIDAD DE LA UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA SEDE DUITAMA	\$ 664.350
GRUPO DE INVESTIGACIONES AGRÍCOLAS (GIA)	\$ 8.968.725
✓ ASPECTOS FISIOLÓGICOS DEL DURAZNERO (PRUNUS PERSICA [L.] BATSCH) EN EL TRÓPICO ALTO. UNA REVISIÓN	\$ 996.525
✓ EFECTO DE DIFERENTES LÁMINAS DE RIEGO SOBRE LA PRODUCCIÓN Y CALIDAD DE FRESA (FRAGARIA SP.)	\$ 1.993.050
✓ EFFECT OF INDOLE-3-BUTYRIC ACID AND TRICHODERMA HARZIANUM RIFAI ON ASEXUAL CAPE GOOSEBERRY PROPAGATION (PHYSALIS PERUVIANA L.)	\$ 1.993.050
✓ POSTHARVEST BEHAVIOR OF TAMARILLO (SOLANUM BETACEUM CAV.) TREATED WITH CA ₂ UNDER DIFFERENT STORAGE TEMPERATURES	\$ 1.993.050
✓ THE IMPORTANCE OF PRUNING TO THE QUALITY OF WINE GRAPE FRUITS (VITIS VINIFERA L.) CULTIVATED UNDER HIGH-ALTITUDE TROPICAL CONDITIONS	\$ 1.993.050
GRUPO DE INVESTIGACIONES EN QUÍMICA AMBIENTAL	\$ 1.993.050
✓ VALIDACIÓN DE UN MÉTODO VOLTAMÉTRICO PARA LA CUANTIFICACIÓN DE MANCOZEB EN CEBOLLA CABEZONA (ALLIUM CEPA L.)	\$ 1.993.050
GRUPO DE SUPERFICIES ELECTROQUIMICA Y CORROSIÓN	\$ 7.922.200
✓ IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE TRATAMIENTO CON PLASMA PARA GASES UTILIZANDO UNA CELDA DE DESCARGA DE BARRERA DIELECTRICA	\$ 664.350
✓ STRUCTURAL AND MAGNETIC STUDY OF CaMn _x Mo _x O ₃ (X = 0.08, 0.10, 0.12) SYSTEM	\$ 996.525
✓ CRYSTALLOGRAPHIC AND ELECTRONIC STRUCTURE OF THE CA ₂ TiMNO ₆ DOUBLE PEROVSKITE	\$ 3.321.750
✓ ESTUDIO DEL COMPORTAMIENTO I VS. V DE LA DESCARGA LUMINISCENTE DE BAJA PRESIÓN EN CORRIENTE CONTINUA Y CORRIENTE CONTINUA PULSANTE EN UN REACTOR TIPO CALORÍMETRO	\$ 1.328.700
✓ MAGNETIC FLUCTUATIONS ON Tr ₃ Ba ₅ Cu ₈ O _? (TR≠HO, Y and YB) SUPERCONDUCTINGSYSTEM	\$ 1.610.875
GRUPO MANEJO BIOLÓGICO DE CULTIVOS	\$ 3.986.100
✓ CARACTERIZACION DE ISOPODOS TERRESTRES (CRUSTACEA: ISOPODA) Y SU IMPACTO EN CULTIVOS HORTICOLAS DE BOYACA	\$ 1.328.700



✓ EVALUACION AGRONOMICA DE LINEAS VANZADAS DE FRIJOL VOLUBLE PHASEOLUS VULGARIS L.EN PAIPA, BOYACA.	\$ 1.328.700
✓ EVALUACION DE AISLAMIENTOS NATIVOS DE BEAUVERIA SPP SOBRE TECIA SOLANIVORA (LEPIDOPTERA: GELECHIIDAE) IN VITRO	\$ 1.328.700
INVESTIGACIONES REGIONALES	\$ 1.328.700
✓ LA IGLESIA BOYACENSE EN LA DÉCADA DE 1870: DIVIDIDA FRENTE AL PROYECTO LIBERAL: ENTRE INSTRUCCIONISTAS E INSTRANSIGENTES	\$ 1.328.700
JOIE: JEU, ORGANISATION, INTERCULTURALITE, ENSEIGNEMENT	\$ 1.328.700
✓ LES PATRIMOINES LITTÉRAIRES À L'ÉCOLE: USAGES ET ENJEUX	\$ -
✓ PEDAGOGÍA DE LA ACCIÓN EN AMBIENTES RADIALES PARA LA ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE DE LA ESCRITURA Y LA LECTURA EN FRANCÉS	\$ 1.328.700
✓ RELATOS EN FRANCÉS DE TRADICIONES ANCESTRALES DE LA COMUNIDAD U'WA	\$ 0 -
LA ILUSTRACIÓN EN AMÉRICA COLONIAL	\$ 2.657.400
✓ CRONOLOGIA FRANCISCO ANTONIO ZEA (1766-1822)	\$ 1.328.700
✓ VALENZUELA Y ZEA: CIENTIFICOS CRIOLLOS EN LA INDEPENDENCIA AMERICANA	\$ 1.328.700
MANAGEMENT UPTC	\$ 4.982.625
✓ ANALISIS COMPARATIVO DE LOS MODELOS DE GESTION DEL CONOCIMIENTO APLICADOS A LA EMPRESA	\$ 1.328.700
✓ CARACTERÍSTICAS DE LAS PRÁCTICAS GERENCIALES EN MIPYMES DEL SECTOR DE CONFECCIONES Y PRENDAS DE VESTIR EN TUNJA, BOYACÁ	\$ 0-
✓ CARACTERIZACIÓN DE LA GESTIÓN ESTRATÉGICA DE LAS GRANDES EMPRESAS DEL VALLE DE SUGAMUXI DEL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ COLOMBIA	\$ 0-
✓ DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS DE LA GERENCIA EN MIPYMES AGROINDUSTRIALES DEL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, COLOMBIA.	\$ 996.525
✓ MEDICIÓN DE LAS PRÁCTICAS DE RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL Y GOBIERNO CORPORATIVO EN LAS MINAS DE LA VEREDA DE MORCÁ EN BOYACÁ - COLOMBIA	\$ 1.993.050
✓ REVISIÓN DEL CONCEPTO DE DESARROLLO ESTRATÉGICO DEL RECURSO HUMANO DESDE EL ANÁLISIS DE LA LITERATURA	\$ 664.350
OBSERVATORIO	\$ 664.350
✓ DIAGNÓSTICO Y ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DEL SECTOR MADERERO DE LA CIUDAD DE SOGAMOSO	\$ 332.175
✓ PERSPECTIVAS DEL PROCESO DE ALMACENAMIENTO DE MEDICAMENTOS ONCOLÓGICOS DESDE EL OPERADOR LOGÍSTICO EN COLOMBIA	\$ 332.175
	\$ 664.350

**OBSERVATORIO DE COYUNTURA ECONÓMICA REGIONAL Y URBANA
OIKOS**

✓ DIAGNOSTICO DE LA COMPETITIVIDAD AGROINDUSTRIAL EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ PARA EL AÑO 2011	\$ 664.350
PROYECTOS ORGANIZACIONALES PARA EL DESARROLLO EMPRESARIAL DE LA REGION - PODER	
✓ LA RECONVERSIÓN INDUSTRIAL DE LA SIDERÚRGICA INTEGRADA EN COLOMBIA	\$ 1.993.050
TALLER II. GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN DISEÑO	
✓ EXPERIMENTACIÓN DE MATERIALES, UN CAMINO PARA LA SUSTENTABILIDAD EN EL DISEÑO COLOMBIA, REVISTA DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN	\$ 664.350
LA INVESTIGACIÓN EN DISEÑO: UNA ESTRATEGIA PARA LA CONSERVACIÓN DE LA IDENTIDAD Y LA TRADICIÓN ARTESANAL	\$ 0-
TONGUE TEACHING ON NEW GROUNDS UNEXPLORED ENGLISH POSSIBILITIES	
✓ MATERIALS DEVELOPMENT IN THE COLOMBIAN CONTEXT: SOME CONSIDERATIONS ABOUT ITS BENEFITS AND CHALLENGES	\$ 1.328.700
✓ NORMALISTAS' WRITTEN PERFORMANCE IN WORKSHOPS BASED ON THE TASK BASED APPROACH	\$ 1.328.700
UNIDAD DE ECOLOGÍA EN SISTEMAS ACUÁTICOS UDESA	
✓ COMUNIDAD PLANCTÓNICA DE UN EMBALSE CON ALTA TENSIÓN AMBIENTAL: LA PLAYA, CUENCA ALTA DEL RÍO CHICAMOCHA (TUTA, BOYACÁ), COLOMBIA	\$ 1.328.700
✓ HOLOCENE PALEOLIMNOLOGICAL RECONSTRUCTION OF A HIGH ALTITUDE COLOMBIAN TROPICAL LAKE	\$ 3.321.750
VIDA TERRITORIAL SOSTENIBLE	
✓ DESEQUILIBRIOS TERRITORIALES EN CARTAGENA DE INDIAS, ANÁLISIS DESDE LA DISTRIBUCIÓN DE LOS EQUIPAMIENTOS	\$ 1.328.700

Dado, el 13 de Mayo de 2015.

ORIGINAL FIRMADO POR
Celso Antonio Vargas Gómez

CELSO ANTONIO VARGAS GÓMEZ
Vicerrector Académico

Hugo Alfonso Rojas Sarmiento

HUGO ALFONSO ROJAS SARMIENTO
Director de Investigaciones