

UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA
VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIONES
DIVISIÓN DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

CONVOCATORIA INTERNA PROYECTOS DE INICIACIÓN CIENTÍFICA (PIC) VIGENCIA 2013-2
RESULTADOS

No	CODIGO	PROYECTO	TUTOR	ESTUDIANTE(S)	TOTAL APROBADO POR VICIEN
FACULTAD DE CIENCIAS BASICAS Y APLICADAS					
1	PIC-CIAS-1347	DETERMINACIÓN DE LA CURVA DE CALIBRACIÓN PARA MERCURIO (Hg ²⁺) EN SOLUCIÓN ACUOSA MEDIANTE TECNICAS ESPECTROFOTOMETRICAS EN EL RANGO VISIBLE.	GEMA EUNICE ACOSTA NIÑO	DENIS ISABEL GUTIERREZ GALINDO CAMILO ERNESTO CANO ORTEGA	1.000.000
2	PIC-CIAS-1348	DETERMINACIÓN DE LA ESTABILIDAD ANTE EL PASO DEL TIEMPO, EXPOSICIÓN LUMINICA Y TEMPERATURA MODERADA, PARA UN CROMOFORO DE DITIZONA Y MERCURIO (II) CON SEGUIMIENTO POR ESPECTROSCOPIA VISIBLE	GEMA EUNICE ACOSTA NIÑO	SERGIO ANDRES CAÑAS SOTO	1.000.000
3	PIC-CIAS-1349	EVALUACIÓN DE LA ACTIVIDAD ANTIOXIDANTE DEL ACEITE ESENCIAL Y DEL EXTRACTO ETANÓLICO DE HOJAS DE LA ESPECIE CROTON FUNCKIANUS	CARLOS ANDRES COY BARRERA	CHISTIAN CAMILO SUESCÚN SANTIAGO	1.000.000
4	PIC-CIAS-1350	CAPTURA DE RADICALES Y PODER REDUCTOR DE VACCINIUM CORYMBOSUM (HIGHBUSH BLUEBERRY)	ERICSSON DAVID COY BARRERA	JESSICA KATERIN PRADA MUÑOZ	1.000.000
5	PIC-CIAS-1351	AISLAMIENTO DE MICROORGANISMOS BIFIDOBACTERIALES, ACIDOLÁCTICOS Y LEVADURAS CON POTENCIAL PROBIÓTICO EN ALIMENTACIÓN DE CRÍAS DEL ABEJORRO BOMBUS ATRATUS A PARTIR DEL TRACTO DIGESTIVO DE OBRERAS	HOWARD JUNCA	JUDITH FIGUEROA LUISA FERNANDA DIAZ JAIME GRANADOS	1.000.000
6	PIC-CIAS-1352	VARIACIÓN DE LOS HABITOS ALIMENTARIOS DE LOS MURCIELAGOS CON RELACION A LA INTERVENCION HUMANA EN UN AREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PAMPLONITA, NORTE DE SANTANDER	FRANCISCO SANCHEZ	LAURA TORRES	1.000.000
7	PIC-CIAS-1353	RECONOCIMIENTO DE PARASITOIDES HIMENOPTEROS ASOCIADOS A CULTIVOS DE FLORES EN LA SABANA DE BOGOTA	FERNANDO CANTOR RINCON	ANGELA LORENA GARZON	1.000.000
8	PIC-CIAS-1354	EFFECTIVIDAD DE EXTRACTOS ETANOLICOS DE MADERA Y CORTEZA DE RHODOSTEMONODAPHE CRENATICUPULA SOBRE TETRANYCHUS URTICAE EN CONDICIONES DE LABORATORIO	ERICSSON DAVID COY BARRERA	ANDREA CAROLINA RAVAGLI	1.000.000
9	PIC-CIAS-1355	INTERACCIONES ECOLOGICAS DE LOS DEPREDADORES GENERALISTAS BALAUSTIUM SP. Y NEOSEIULUS CALIFORNICUS CON EL DEPREDADOR ESPECIALISTA PHYTOSEIULUS PERSIMILIS	DANIEL RODRIGUEZ	JUAN NICOLAS MONTOYA	1.000.000

UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA
VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIONES
DIVISIÓN DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

10	PIC-CIAS-1356	EFFECTIVIDAD DE EXTRACTOS DE ETANÓLICOS DE SEMILLAS Y VAINAS DE ANADENANTHERA PEREGRINA SOBRE TETRANYCHUS URTICAE EN CONDICIONES DE LABORATORIO	DANIEL RODRIGUEZ	DAISSY LORENA MONROY VELANDIA	1.000.000
11	PIC-CIAS-1424	EFFECTO DE UNA PRESENTACIÓN COMERCIAL DE GLIFOSATO SOBRE EL TELECÉFALO DE JUVENILES DE NEÓN CARDENAL PARECHEIRODON AXELRODI	HERNAN HURTADO GIRALDO	CAMILO ANDRES RIAÑO QUINTERO	1.000.000
12	PIC-CIAS-1425	DESCRIPCION DE LAS POBLACIONES NEURONALES DE LOS BULBOS OLFATORIOS DE JUVENILES DE NEON CARDENAL PARACHEIRODON AXELRODI	HERNAN HURTADO GIRALDO	JUAN DAVID ROJAS ARIAS	1.000.000
13	PIC-CIAS-1426	LA OPINION DE LOS ESTUDIANTES ACERCA DE LOS SERVICIOS ECOSISTEMICOS DEL CAMPUS DE LA UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA EN CAJICA DEPENDE DE SU CARRERA PROFESIONAL?	FRANCISCO SANCHEZ	VALERIA MONTENEGRO	1.000.000

No	CODIGO	PROYECTO	TUTOR	ESTUDIANTE(S)	TOTAL APROBADO POR VICIEN
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS					
14	PIC-ECO-1421	REPRESENTANTES UNIVERSITARIAS: MUJERES LÍDERES DE LAS UNIVERSIDADES ACREDITADAS EN BOGOTÁ	BIBIANA CAROLINA MONCAYO ORJUELA	DIANA FERNANDA VARGAS CESAR AUGUSTO PATIÑO DANIELA MARÍA MEJÍA JULY PAOLA CANARIA	300.000
15	PIC-ECO-1422	FACTORES DETERMINANTES DE LA TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO AL SECTOR PRODUCTIVO EN LA UMNG: CASO CONTROL BIOLÓGICO DE LOS ÁCAROS	MARÍA EUGENIA MORALES RUBIANO	FABIAN NINCO HERNÁNDEZ LUISA CÁRDENAS GALINDO RAFAEL ANTONIO BUITRAGO	150.000
16	PIC-ECO-1423	UNA REVISIÓN A LOS DETERMINANTES DE LA FELICIDAD EN AMÉRICA LATINA	ADRIANA CAROLINA SILVA ARIAS	OSCAR MAURICIO POVEDA MARTÍNEZ	500.000

UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA
VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIONES
DIVISIÓN DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

No	CODIGO	PROYECTO	TUTOR	ESTUDIANTE(S)	TOTAL APROBADO POR VICIEN
FACULTAD DE DERECHO					
17	PIC-DER-1414	PROTECCIÓN DE LOS USUARIOS BANCARIOS EN EL SISTEMA FINANCIERO COLOMBIANO	CLARA LUCIA GÚZMAN	JONNATAN FELIPE FONSECA	100.000
18	PIC-DER-1415	DISEÑO DE LA LÍNEA JURISPRUDENCIAL CONSTITUCIONAL EN MATERIA DE HACINAMIENTO CARCELARIO Y PENITENCIARIO LIGADO A LA VIOLACIÓN DE DERECHOS	ZULMA PATRICIA MUÑOZ MARTÍNEZ	DIANA MILENA CONTRERAS LILIANA ALEJANDRA ZAPATA	
19	PIC-DER-1416	PROTECCIÓN DE LOS DERECHOS HUMANOS DE LOS NIÑOS Y NIÑAS MENORES DE 14 AÑOS EN ESTRATOS 1 Y 2, ANÁLISIS DE CASO	CLARA LUCIA GÚZMAN	PAULA FELISA FORERO KATERINE CASTRO LONDOÑO	250.000
20	PIC-DER-1417	LEY 1480 DE 2011 Y SU PROTECCIÓN A CONSUMIDOR FRENTE A LAS CLÁUSULAS ABUSIVAS EN EL SECTOR TELECOMUNICACIONES	ANDREA CAROLINA PÉREZ FORERO	NICOLE JULIETH HERNÁNDEZ PATIÑO	
21	PIC-DER-1418	ACERCAMIENTO A LOS JUICIOS MEDIATICOS. LA RELACIÓN ENTRE DERECHO Y MEDIOS DE COMUNICACIÓN: ESTUDIO DE CASO	FRANCISCO DÍAZ FERNÁNDEZ	ELIZABETH RENZA MENDEZ JULIANA PARDO SOLER	
22	PIC-DER-1419	CAPACIDAD JURIDICA DEL MENOR ADULTO	GREGORIO ROJAS GONZALEZ	JHOAN SEBASTIAN SERRANO GUEVARA	
23	PIC-DER-1420	EL ACTO HUMANO Y EL DERECHO	GREGORIO ROJAS GONZALEZ	NORMAN DANIEL PABON CONTRERAS	
24	PIC-DER-1441	FASE DOS COMENTARIOS A LA JURISPRUDENCIA RELEVANTE, NOTICIAS Y DOCTRINA EN LOS DELITOS CONTRA LA SALUD PÚBLICA	SERGIO TRUJILLO FLORIAN	CATHERIN SANCHEZ LUIS ALFREDO GARCÍA CARLOS DAVID RAMIREZ	
25	PIC-DER-1442	CABILDO ABIERTO: REALIDAD O FICCIÓN	MIRYAM EDITH BARON COLMENARES	FREDY LEONARDO JIMENEZ MARCELA CANTOR AGUACIA NICOLT PEÑARETE	100.000
26	PIC-DER-1443	DERECHOS DE LOS DESPLAZADOS: SON REALES ? (EL CASO DE CAJICÁ Y ZIPAQUIRÁ)	MYRIAM EDITH BARÓN COLMENARES	GISELL ANGÉLICA COCUI CRISTINA FAJARDO LINDA AMADOR GARAY ANGUIE CASTRO BLANCO	100.000

No	CODIGO	PROYECTO	TUTOR	ESTUDIANTE(S)	TOTAL APROBADO POR VICIEN
FACULTAD DE ESTUDIOS A DISTANCIA					
27	PIC-DIS-1411	UNA APROXIMACIÓN A LA RESPONSABILIDAD SOCIAL EN EL EJERCICIO DE LA REVISORÍA FISCAL EN COLOMBIA	MARÍA ELSY SEPÚLVEDA ROMERO	ARNOBY PEDREROS ARAMBULA, MAYERLY VILLALOBOS RINCÓN	
28	PIC-DIS-1412	ESTADO DEL ARTE DE LA GESTIÓN POR PROCESOS COMO ESTRATEGIA COMPETITIVA DE LA ORGANIZACIÓN	SONIA PAEZ ENCISO JUAN CARLOS PÉREZ	SANDRA JHOANNA ROMERO ANDRÉS DAVID MORENO	

UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA
VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIONES
DIVISIÓN DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

FACULTAD DE ESTUDIOS A DISTANCIA					
29	PIC-DIS-1413	ESTRATEGIAS DE LOS CLAUSTROS UNIVERSITARIOS EN BOLIVAR, PARA CAPACITAR A LOS CONTADORES PÚBLICOS GRADUADOS Y EN FORMACIÓN, PRODUCTO DEL PROCESO DE CONVERGENCIA A NIC/NIIF EN COLOMBIA	BETTY RAMIREZ PARRA	OCTAVIO TORRES BENAVIDES	450.000
30	PIC-DIS-1435	ESTUDIO ALTERNATIVAS DE TRANSITO ANALIZANDO LAS VELOCIDADES EN LA INTERSECCIÓN DE LA AVENIDA CALLE 100 POR LA AUTOPISTA NORTE	LUIS ANGEL MORENO A, LENIN ALEXANDER BULLA	MARTHA LEGUIZAMON SANABRIA	1.000.000
31	PIC-DIS-1436	ESTUDIO DE VELOCIDADES EN LA INTERSECCIÓN PARA LA GENERACIÓN DE ALTERNATIVAS DE MEJORAMIENTO EN LA INTERSECCIÓN DE LA AVENIDA CARRERA 68 POR LA AVENIDA CALLE 26	LUIS ANGEL MORENO A, LENIN ALEXANDER BULLA	JAIRO HUMBERTO GONZÁLEZ MORA	1.000.000
32	PIC-DIS-1437	ESTUDIO DE VELOCIDADES PARA SOLUCIONES DE MOVILIDAD EN LA INTERSECCIÓN DE LA AVENIDA CARRERA 68 POR LA AVENIDA CALLE 80	MARGARITA ROSA PÉREZ LENIN ALEXANDER BULLA	DELVIS FERNANDO LÓPEZ MÉNDEZ	1.000.000
33	PIC-DIS-1438	EVALUACIÓN DE LA VELOCIDAD CON ENFOQUE DE AUDITORIA EN SEGURIDAD VIAL EN LA INTERSECCIÓN DE LA AVENIDA CALLE 100 POR LA AVENIDA SUBA Y PROPUESTAS DE MEJORAMIENTO	MARGARITA ROSA PÉREZ CASTRO	HENRY SAAVEDRA ORÁLORA	1.000.000
34	PIC-DIS-1439	CONTRIBUCIÓN AL DESARROLLO ENERGÉTICO SOSTENIBLE: UNA IDEA DE NEGOCIO VERDE	MAYDEN YOLIMA SOLANO JIMÉNEZ	ERICKA GONZÁLEZ CAÑÓN	900.000
35	PIC-DIS-1440	LA IMPLEMENTACIÓN DE LOS BONOS VERDES EN EL SECTOR MINERO - ENERGÉTICO	MAYDEN YOLIMA SOLANO JIMÉNEZ	VIVIANA MARTÍNEZ BARBOSA, JOHAN OMAR CARRANZA RAMÍREZ	300.000
36	PIC-DIS-1448	DEFINICIÓN DEL PROBLEMA Y DESARROLLO DEL ENFOQUE PARA EL MARKETING INTERNO Y EL MARKETING SOCIALMENTE RESPONSABLE PARA LA CATEGORIA DE TARJETAS DE CRÉDITO EN COLOMBIA	SANTIAGO GARCÍA CARVAJAL	PEDRO ALBA GILARY ROJAS	700.000
37	PIC-DIS-1449	DEFINICIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN DE MERCADOS, SEGÚN LAS VARIABLES DE AUDITORIA UTILIZADAS POR EL ENTE REGULADOR DE TARJETAS DE CRÉDITO	SANTIAGO GARCÍA CARVAJAL	OSCAR ARMANDO GUALDRÓN CAROLINA PRADA	700.000
38	PIC-DIS-1450	EXPERIENCIA DE LA CONVERGENCIA HACIA NORMAS INTERNACIONALES DE INFORMACIÓN FINANCIERA Y NORMAS INTERNACIONALES DE CONTABILIDAD EN DIFERENTES PAISES LATINOAMERICANOS	CLAUDIA YANETH CUERVO ARIAS	DIANA MABEL GARZÓN SAAVEDRA	469.900
39	PIC-DIS-1451	FORMACIÓN CIUDADANA Y LA CONSTITUCIÓN, PROGRAMA DE RADIO EN LA EMISORA DE LA UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA. NOMBRE DEL PROGRAMA "CONTROVESIAS"	LUIS ALEJANDRO PADILLA BELTRÁN	ELKIN ALBERTO CASTELLANOS MURILLO	600.000
40	PIC-DIS-1452	DESCRIPCIÓN DE LOS IMAGINARIOS DE LA POBLACIÓN COLOMBIA CON RESPECTO A LA RELACIÓN DE COLOMBIA CON LOS DEMÁS PAÍSES DE LA REGIÓN	RICARDO BETANCOUR VÉLEZ	MARÍA ANGÉLICA NIVIA LATORRE	500.000
41	PIC-DIS-1453	COMO SE EXTIENDE EL CONCEPTO DE LA DEMOCRACIA EN LA PRIMAVERA ARABE EN EL CONTEXTO EGIPCIO	RICARDO BETANCOUR VÉLEZ	LESLY MARCELA ESPINOSA RIAÑO	400.000

UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA
VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIONES
DIVISIÓN DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

No	CODIGO	PROYECTO	TUTOR	ESTUDIANTE(S)	TOTAL APROBADO POR VICIEN
FACULTAD DE INGENIERIA					
42	PIC-ING-1370	ESTIMACIÓN DE LA DIMENSIÓN FRACTAL DEL AGRIETAMIENTO DE MUROS DE CONCRETO TIPO NORMAL	JULIAN CARRILLO LEÓN	WILLIAM ALEXANDER ÁVILA PRIETO	1.000.000
43	PIC-ING-1371	COMPORTAMIENTO DE LOSAS DE CONCRETO REFORZADAS CON MALLA ELECTROSOLDADA	JULIAN CARRILLO LEÓN	DIEGO ROBERTO SILVA PARAMO	1.000.000
44	PIC-ING-1372	EFFECTO DE LA FERMENTACIÓN NATURAL EN LA PRODUCCIÓN DE H2 TRATANDO AGUAS RESIDUALES CON ALTO CONTENIDO DE CARBOHIDRATOS	ADELA TATIANA RODRÍGUEZ CHAPARRO	ESNEYDER RUIZ	1.000.000
45	PIC-ING-1373	ESTUDIO DE LA BIODEGRADABILIDAD EN AGUAS RESIDUALES DE ORIGEN FARMACEÚTICO APLICANDO OZONO/UV/H2O2	LAURA MARIELA PRAMPARO	CATALINA BOHORQUEZ	1.000.000
46	PIC-ING-1374	EFFECTO DE LA APLICACIÓN DE O3/H2O2/UV EN AGUAS RESIDUALES DE ORIGEN FARMACÉUTICO	LAURA MARIELA PRAMPARO	JULIÁN DAVID CAMPOS	1.000.000
47	PIC-ING-1375	VELOCIDAD DE ONDA EN SUELOS CON DIFERENTE TIPO DE FLUIDO	JAVIER FERNANDO CAMACHO TAUTA	HANS SEBASTIAN LÓPEZ CHAPARRO	1.000.000
48	PIC-ING-1376	APLICACIÓN DE ROTACIÓN DE ESFUERZOS EN UNA MUESTRA DE SUELO	JAVIER FERNANDO CAMACHO TAUTA	SANDRA LIZETH ABRIL ZULETA	1.000.000
49	PIC-ING-1377	CALIBRACIÓN DE LOS SENSORES DE TEMPERATURA Y HUMEDAD PARA CAPAS GRANULARES EN VÍAS	OSCAR JAVIER REYES ORTÍZ	DIEGO MANRIQUE HORTA	1.000.000
50	PIC-ING-1378	CALIBRACIÓN DE LOS SENSORES DE ESFUERZO Y DEFORMACIÓN PARA CAPAS GRANULARES EN VÍAS	OSCAR JAVIER REYES ORTÍZ	PAULA MÉNDEZ SIERRA	1.000.000
51	PIC-ING-1379	OBSERVACIÓN Y CLASIFICACIÓN DE MICROORGANISMOS DEL RÍO BOGOTÁ, EN EL SECTOR DEL CAMPUS CAJICÁ	AURORA VELASCO RIVERA	MARÍA DEL PILAR PERDOMO	1.000.000
52	PIC-ING-1380	ANÁLISIS DEL FENÓMENO DE ADVECCIÓN EN EL RÍO BOGOTÁ, CASO DE ESTUDIO: SECTOR CAMPUS CAJICÁ	JORGE LUIS CORREDOR RIVERA	ANDRÉS GARCÍA BORDA CAMILO ANDRÉS DEL TORO GARZÓN	1.000.000
53	PIC-ING-1381	ANÁLISIS DE PRECIPITACIÓN MÁXIMA EN 24 HORAS. CASO DE ESTUDIO: CUENCA DEL RÍO RIONEGRO	JORGE LUIS CORREDOR RIVERA	MARIANA HAYEK SAMIENTO	1.000.000
54	PIC-ING-1382	DIAGNÓSTICO DE LOS CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS DEL CURSO DE HIDROLOGÍA EN LA CARRERA DE INGENIERIA CIVIL PRESENCIAL EN UNIVERSIDADES DE BOGOTÁ	HEBERT GONZALO RIVERA LUZ YOLANDA MORALES	LAURA CAMILA GUEVARA MARIO BOTTO ROJAS	1.000.000
55	PIC-ING-1383	CONCEPCIÓN DE UN SISTEMA DE SEGUIMIENTO DE LÍNEAS POR VISIÓN MAQUINA	NELSON VELASCO	CAMILO ANDRÉS ALVIS MIGUEL ANGEL SALGADO	1.000.000

UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA
VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIONES
DIVISIÓN DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

FACULTAD DE INGENIERIA					
56	PIC-ING-1384	CONCEPCIÓN DEL DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE UN SOPORTE ESTABILIZADOR PARA CÁMARA EMBARCADA EN ROBOT AÉREO	LEONARDO ENRIQUE SOLAQUE GUZMÁN	ZULY BUITRAGO CASTILLO ASTRID VANESSA PADILLA	1.000.000
57	PIC-ING-1385	CONCEPCIÓN DEL DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE UN ROBOT DE SOCCER F-180 PARA DESARROLLOS EN ROBÓTICA COOPERATIVA	LEONARDO ENRIQUE SOLAQUE GUZMÁN	MIGUEL ANDRÉS MURILLO FABIÁN ERNESTO PARRA	1.000.000
58	PIC-ING-1386	CARACTERIZACIÓN DE UN SENSOR DE ELECTROENCEFALOGRAMA PARA APLICACIONES DOMÓTICAS	OSCAR FERNANDO AVILÉS SÁNCHEZ ROBINSON JIMÉNEZ MORENO	CAMILO ANDRÉS CÁCERES FLÓRES	1.000.000
59	PIC-ING-1387	SIMULACIÓN DE LA INSERCIÓN DE UNA AGUJA EN UN TEJIDO CON REALIMENTACIÓN DE FUERZA	BYRON ALFONSO PÉREZ GUTIERRÉZ	DIANA MARCELA DIMAS ALVARADO	1.000.000
60	PIC-ING-1388	SISTEMA DE CONTROL PARA PLATAFORMA ROBÓTICA MÓVIL	MAURICIO FELIPE MAULEDOUX	EDISON YOSA	1.000.000
61	PIC-ING-1389	INSTRUMENTACIÓN ELECTRÓNICA DE UNA PLATAFORMA ROBÓTICA MÓVIL	OSCAR FERNANDO AVILÉS SÁNCHEZ	CARLOS BÉLTRAN	1.000.000
62	PIC-ING-1390	INTEGRACIÓN MECATRÓNICA DE PLATAFORMA ROBÓTICA MÓVIL VEX	RICARDO CASTILLO	KEVIN CRUZ	1.000.000
63	PIC-ING-1391	PROPUESTA PARA LA AUTOMATIZACIÓN PREDIAL	FERNANDO MORENO	WILLIAM NAVARRO	1.000.000
64	PIC-ING-1392	SISTEMA DE GESTIÓN ENERGÉTICA PARA VEHÍCULOS MÓVILES	OLGA LUCIA RAMOS DARIO AMAYA HURTADO	DANIELA USCÁTEGUI	1.000.000
65	PIC-ING-1393	IDENTIFICACIÓN DE MONOSÍLABOS DEL HABLA SUB-VOCAL	OLGA LUCIA RAMOS DARIO AMAYA HURTADO	GERMÁN DARIO BUITRAGO	1.000.000
66	PIC-ING-1394	ANÁLISIS DE CRECIMIENTO DE LA FRESA BASADO EN VISIÓN DE MÁQUINA	DARIO AMAYA HURTADO	JUAN DAVID SANDINO MORA	1.000.000
67	PIC-ING-1395	PROTOTIPO DE ROBOT PARA EQUINOTERAPIA	DARIO AMAYA HURTADO	DANIEL AVENDAÑO	1.000.000
68	PIC-ING-1396	SISTEMA DE ENSAMBLE PARA PROCESO DE PRODUCCIÓN A ESCALA	FERNANDO MORENO DARIO AMAYA HURTADO	NELSON DAVID HERNÁNDEZ ESCOBAR	1.000.000

UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA
VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIONES
DIVISIÓN DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

FACULTAD DE INGENIERIA					
69	PIC-ING-1397	CONSTRUCCIÓN DE UN PROTOTIPO DIDÁCTICO EN MULTIMEDIA PARA FACILITAR EL APRENDIZAJE DE NOMENCLATURA INORGÁNICA DE QUÍMICA	CARLOS ANDRES COY BARRERA	SERGIO SARMIENTO ARANGO	1.000.000
70	PIC-ING-1398	CONSTRUCCIÓN DE LA NARRATIVA PARA EL JUEGO PROGREDIS	CARLOS BAHAMÓN	JUAN SEBASTIAN VARGAS NICOLÁS ALBERTO PARRA NICOLÁS NARANJO MEJÍA	
71	PIC-ING-1399	IMPLEMENTACIÓN DE UN MODELO DE ANOTACIÓN SEMÁNTICA EN OBJETOS MULTIMEDIA PARA USO EN APLICACIONES WEB CENTRADAS EN EL USUARIO	MARCELA IREGUI GUERRERO	CRISTIAN NARVÁEZ	350.000
72	PIC-ING-1400	ANÁLISIS DE CARACTERÍSTICAS DE SEÑALES DE ELECTROMIOGRAFÍA	MARCELA IREGUI GUERRERO	EDSON PALENCIA NICOLÁS GÓMEZ	100.000
73	PIC-ING-1401	TRANSMISIÓN DE BIOSEÑALES	LEONARDO JUAN RAMÍREZ LÓPEZ	YOHANNA PATRICIA RODRÍGUEZ ORTEGA	1.000.000
74	PIC-ING-1402	FALLAS DE SEGURIDAD PRESENTES EN REDES INALÁMBRICAS USANDO WP A2	EDWARD PAUL GUILLÉN PINTO	STEVEN CAMACHO	1.000.000
75	PIC-ING-1403	RECEPTOR DE RADAR DE BAJO COSTO	JOSÉ DE JESÚS RUGELES URIBE	JULIAN CAMILO URREGO	1.000.000
76	PIC-ING-1404	SISTEMA TRANSMISOR DE SEÑAL DE RADAR	JOSÉ DE JESÚS RUGELES URIBE	KAREM ACUÑA LEÓN	1.000.000
77	PIC-ING-1405	ANÁLISIS DEL ESTADO ACTUAL DE LA GESTIÓN DE ESCOMBROS, DE ACUERDO A LA POLÍTICA "BASURA CERO - ESCOMBROS CERO" DE LA CIUDAD DE BOGOTA D.C.	OSCAR PALACIO LEÓN	CAMILO ANDRÉS BARRERA	850.000
78	PIC-ING-1406	EVALUACIÓN COMPARATIVA DE CARACTERIZACIONES FÍSICO - QUÍMICAS REALIZADAS A AGREGADOS RECICLADOS EN ESCOMBROS	ÁLVARO CHÁVEZ PORRAS	OLIVER CASTRO CASTAÑO	1.000.000
79	PIC-ING-1407	ANÁLISIS DEL ESTADO ACTUAL DE RESIDUOS SÓLIDOS ORGÁNICOS EN BOGOTÁ, ENMARCADOS CON LA INICIATIVA "BOGOTÁ BASURA CERO"	ÁLVARO CHÁVEZ PORRAS	JOHM EDWARD RODRÍGUEZ	1.000.000

UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA
VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIONES
DIVISIÓN DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

FACULTAD DE INGENIERIA					
80	PIC-ING-1408	JUEGO SERIO PARA EJERCITACIÓN DE MIEMBRO SUPERIOR	ÁLVARO JOFFRE URIBE QUEVEDO	WILSON NAVA CÉSAR RAMOS	1.000.000
81	PIC-ING-1409	CONTROL DE MODELO ANIMATRÓNICO A TRAVÉS DE CAPTURA DE MOVIMIENTO DE LA MANO	ÁLVARO JOFFRE URIBE QUEVEDO	CESAR GUERRERO	1.000.000
82	PIC-ING-1410	OBTENCIÓN DE FIBRA DE RETAMO LISO	OSCAR PALACIO LEÓN	CARLOS ZULETA	1.000.000
83	PIC-ING-1431	IDENTIFICACIÓN DE LAS FUENTES DE INCERTIDUMBRE EN EL PROCESO DE MEDICIÓN DEL FLUJO EN EL RÍO BOGOTÁ - CAMPUS CAJICÁ	HEBERT GONZALO RIVERA	ANA LUCIA LÓPEZ ROJAS DIEGO HERNÁNDEZ MARTÍNEZ MIGUEL ANGEL BONET LEÓN	1.000.000
84	PIC-ING-1432	RECOPIACIÓN, CLASIFICACIÓN Y ANÁLISIS DE HERRAMIENTAS TIC PARA APOYO DIDÁCTICO EN EL CURSO DE QUÍMICA GENERAL	ANA PATRICIA MARTÍNEZ GONZÁLEZ	DANIELA RAMÍREZ SILVA	
85	PIC-ING-1433	CONSTRUCCIÓN DE UN OBJETO VIRTUAL SOBRE EL USO DE REALIDAD AUMENTADA APLICADA A PROCESOS EDUCATIVOS	JORGE AUGUSTO JARAMILLO MUJICA	ALBA ROCIO LATORRE ORTÍZ	1.000.000
86	PIC-ING-1434	ANÁLISIS CRÍTICO DEL DECRETO 1510 DE 17 JULIO DE 2013 EN RELACIÓN CON LA CONTRATACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS EN INGENIERÍA	JUAN MANUEL GONZÁLEZ	JESSICA ADALUZ RINCÓN ESTEPA MARÍA ALEJANDRA VALENCIA VIZCANO	1.000.000
87	PIC-ING-1444	DISEÑO MECÁNICO DE PLATAFORMA ROBÓTICA HÍBRIDA	MAURICIO FELIPE MAULEDOUX HOFFMAN FERNANDO RAMÍREZ	FERLEY CLAVIJO MAYORGA	1.000.000
88	PIC-ING-1445	CONTROL WEB DE UN MÓVIL ROBÓTICO	ROBINSON JIMÉNEZ MORENO OSCAR FERNANDO AVILÉS SÁNCHEZ	JORGE ARMANDO RIVERAS	1.000.000
89	PIC-ING-1446	ADQUISICIÓN DE DATOS PARA ENERGÍA EOLICA	ARNOLDO EMILIO DELGADO TOBÓN	SERGIO ALEJANDRO BRAVO	1.000.000
90	PIC-ING-1447	ADQUISICIÓN DE DATOS PARA ENERGÍA SOLAR	ARNOLDO EMILIO DELGADO TOBÓN	OSCAR RIAÑO	1.000.000

UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA
VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIONES
DIVISIÓN DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

No	CODIGO	PROYECTO	TUTOR	ESTUDIANTE(S)	TOTAL APROBADO POR VICIEN
FACULTAD DE MEDICINA					
91	PIC-MED-1357	EXTRACCION DE ADN A PARTIR DE RESTOS HUMANOS NN PRESERVADOS EN FORMOL LOCALIZADOS EN EL LABORATORIO DE MORFOFISIOPATOLOGIA DE LA UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA	JORGE ARTURO REY CARLOS DAVID DAZA	JAVIER FABRICIO GUILLEN VALENTINA RUIZ BLANCO	1.000.000
92	PIC-MED-1358	IDENTIFICACION DE OBESIDAD MEDIANTE ANTROPOMETRIA E IMPEDANSIOMETRIA EN ALUMNOS DE LA ESCUELA DE AVIACION DEL EJERCITO NACIONAL	JESUS MARIA VARELA CARLOS DAVID DAZA ESPERANZA FAJARDO	PAULA ANDREA LUGO ANA MARCELA MENDEZ LEIDY LORENA GARZON	710.000
93	PIC-MED-1359	PREVALENCIA DE SALMONELLA NO TIFOIDEA EN MASCOTAS EXOTICAS	IVAN ALBERTO MENDEZ	PAOLA SACRISTAN LAURA PEREZ	1.000.000
94	PIC-MED-1360	PERFIL DE SUSCEPTIBILIDAD DEL STAPHYLOCCUS AUREUS A LA METICILINA VANCOMICINA EN MUESTRAS OBTENIDAS DE LA COMUNIDAD, BOGOTA D.C., COLOMBIA	IVAN ALBERTO MENDEZ DIANA PATRICIA PACHON NYDIA ALEXANDRA ROJAS	DIEGO FABIAN HOLGUIN IVAN MAURICIO GONZALEZ JAVIER AFRICANO DIAZ	1.000.000

No	CODIGO	PROYECTO	TUTOR	ESTUDIANTE(S)	TOTAL APROBADO POR VICIEN
FACULTAD DE RELACIONES INTERNACIONALES ESTRATEGIA Y SEGURIDAD					
95	PIC-EES-1361	EL CONGRESO PILAR DE LA REPRESENTACIÓN POPULAR O INTITUCIÓN DE CORRUPCIÓN NACIONAL	ALEJANDRA RIPOLL	ÁLVARO JAVIER HERNÁNDEZ CARLOS ANDRES RODRIGUEZ	300.000
96	PIC-EES-1362	INCREMENTO DE INVERSIÓN EN ARMAMENTO DIDUASIVO PARA LA DEFENSA NACIONAL EN LOS ÚLTIMOS 10 AÑOS	ALEJANDRA RIPOLL	ARIEL VEGA MÓNICA SALAZAR	300.000
97	PIC-EES-1363	TINTA FRESCA QUINTA EDICIÓN	CAMILO ANDRES DEVIA	MARCELA MAGALLANES STEFANY PALACIOS JESICA LEGUIZAMÓN CAROLINA REYES MARTÍN ESTRADA	1.000.000
98	PIC-EES-1364	INFLUENCIA DEL CONSEJO DE DEFENSA SURAMERICANO (CDS) EN EL PROBLEMA DE LAS DROGAS DE LA REGIÓN	CAMILO ANDRES DEVIA	MARCELA MAGALLANES JESICA LEGUIZAMÓN	1.000.000
99	PIC-EES-1365	LAS RELACIONES INTERNACIONALES DE LA GUERRA CIVIL SIRIA; EQUILIBRIOS Y CONTRA-EQUILIBRIOS EN LA POLÍTICA MUNDIAL	RAFAT GHOTME	INGRID GARZÓN PAOLA CIFUENTES PAOLA QUIMBAYO	650.000

UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA
VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIONES
DIVISIÓN DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

FACULTAD DE RELACIONES INTERNACIONALES ESTRATEGIA Y SEGURIDAD					
100	PIC-EES-1366	ANÁLISIS DE GOBIERNO DE ÁLVARO URIBE: UNA MIRADA SOBRE SUS APOYOS Y RESPUESTAS	RAÚL DANIEL NIÑO BUITRAGO	JHAN CARLO LOZANO BRANDON RENE BARRIENTOS	400.000
101	PIC-EES-1367	RELACIONES DE VENEZUELA CON COLOMBIA, EN EL MARCO DE LA TEORÍA DE LA DISTRACCIÓN	RAÚL DANIEL NIÑO BUITRAGO	DIEGO NICOLÁS ROJAS GÓMEZ	400.000
102	PIC-EES-1368	DISEÑO DE UN EVENTO DE CAPACITACIÓN BASADA EN EL MODELO SARAR PARA EL MANEJO ADECUADO DE PLAGUICIDAS DIRIGIDO A LA POBLACIÓN AGRICULTORA DE NATAGAIMA - TOLIMA	PATRICIA LONDOÑO	LEIDY JOHANA MORERA	1.000.000
103	PIC-EES-1369	ELABORACIÓN DE MATERIALES DE APOYO A UNA CAPACITACION ENFOCADA EN EL MANEJO ADECUADO DE PLAGUICIDAS PARA LA POBLACIÓN AGRICULTORA DE NATAGAIMA TOLIMA	PATRICIA LONDOÑO MAIRA FERNANDA ZAMBRANO	DAVID VILLAMIL	1.000.000
104	PIC-EES-1427	COYUNTURA NACIONAL:UN ACERCAMIENTO A SU ACONTECER	BEATRIZ TIUSABA GOMEZ	ESTEBAN ARIAS	1.000.000
105	PIC-EES-1428	COYUNTURA ECONOMICA:UN ACERCAMIENTO A SU ACONTECER	RODRIGO PEREZ BUENO	MICHEL LOPEZ	1.000.000
106	PIC-EES-1429	COYUNTURA INTERNACIONAL:UN ACERCAMIENTO A SU ACONTECER	BEATRIZ TIUSABA GOMEZ	DELIA SOLIS	1.000.000
107	PIC-EES-1430	UN ANALISIS A LA LUZ DE LA TERORIA DEL REALISMO NEOCLASICO DE LA POLITICA EXTERIOR DE RUSIA CHINA Y USA, FRENTE AL CONSEJO DE SEGURIDAD DE LA ONU DURANTE EL AÑO 2012, ACERCA DEL CONFLICTO EN SIRIA	RAFAT GHOTME	KATERYN GORDILLO VILLARRAGA	500.000

UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA
VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIONES
DIVISIÓN DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

IMPORTANTE

INICIO: SEPTIEMBRE 23 DE 2013

FINALIZACIÓN: FEBRERO 21 DE 2014

Todos los Proyectos de iniciación científica PIC fueron puestos a consideración y aprobados en el Comité Central de Investigaciones del 16 de agosto de 2013 y en el Comité Central Extraordinario de Investigaciones del 4 de Septiembre 2013.

**ALGUNA INFORMACIÓN QUE HACE PARTE DE LOS TÉRMINOS DE LA
CONVOCATORIA PARA TENER EN CUENTA**

- a) Los PIC's tienen una duración de cinco (05) meses
- b) Deben ser dirigidos por Docentes de planta adscritos a los Grupos de investigación de la UMNG.
- c) Debe haber por lo menos **un estudiante** claramente identificado al momento de presentar el PIC.
- d) El tiempo de ejecución presupuestal del proyecto **termina en el mes cuatro** del cronograma de cinco (5) meses establecido para la ejecución
- e) Los PIC's no son prorrogables
- f) No se permiten cambios de rubros.

RESULTADOS Y PRODUCTOS ESPERADOS

- a. Informe Final del Proyecto (VICEIN –R-013)
- b. Informe de los estudiantes participantes (En donde describan, la experiencia adquirida, y las conclusiones personales del PIC desarrollado.
- c. **Opcional:** Artículo escrito por los estudiantes de los resultados obtenidos.

Atentamente,

Vicerrectoría de Investigaciones
División de Investigación Científica