

**UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA**  
VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIONES  
DIVISIÓN DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

**CONVOCATORIA INTERNA PROYECTOS DE INICIACIÓN CIENTÍFICA (PIC)  
VIGENCIA 2014-1**

**RESULTADOS**

<b>FACULTAD DE INGENIERÍA</b>				
<b>CÓDIGO</b>	<b>PROYECTO</b>	<b>TUTOR</b>	<b>ESTUDIANTE(S)</b>	<b>TOTAL APROBADO</b>
<b>PIC-ING-1578</b>	Implementación del Ensayo Triaxial en Suelos Parcialmente Saturados	JAVIER FERNANDO CAMACHO TAUTA	TATIANA LISVETH PARRA RODRIGUEZ	<b>\$ 1.000.000</b>
<b>PIC-ING-1579</b>	Interfaz para navegación en proyecciones por medio de gestos.	HILDA MARCELA IREGUI GUERRERO	CRISTHIAN DAVID TORRES ARBOLEDA	<b>\$ 850.000</b>
<b>PIC-ING-1580</b>	Propuesta de sistema de interacción multimodal para un caso de estudio en CAA	HILDA MARCELA IREGUI GUERRERO	JUAN DIEGO PARRA SALAZAR	<b>\$ 1.000.000</b>
<b>PIC-ING-1581</b>	Diseño de un repositorio de recursos 3D colaborativo	CARLOS ALBERTO ROCHA CASTAÑO	JUAN NICOLÁS SUÁREZ PATIÑO	
<b>PIC-ING-1582</b>	Modelo de biblioteca virtual inmersiva	JORGE AUGUSTO JARAMILLO MUJICA	LEONEL FELIPE MORALES AVELLA	
<b>PIC-ING-1583</b>	Modelo de comunicación orientado a servicios basado en la nube	CHRISTIAN DAVID QUINTERO GUERRERO	EDWIN GUILLERMO CASTRO CASTRO	
<b>PIC-ING-1584</b>	Prototipo de detección de plagas en cultivo de fresa a través de procesamiento de imagen	DARIO AMAYA HURTADO	JUAN DAVID SANDINO MORA	<b>\$ 1.000.000</b>
<b>PIC-ING-1585</b>	Prototipo de sistema adaptable para equinoterapia	DARIO AMAYA HURTADO	JUAN FELIPE PUERTA BARRERA	<b>\$ 1.000.000</b>

<b>FACULTAD DE ESTUDIOS A DISTANCIA</b>				
<b>CÓDIGO</b>	<b>PROYECTO</b>	<b>TUTOR</b>	<b>ESTUDIANTE(S)</b>	<b>TOTAL APROBADO</b>
<b>PIC-DIS-1586</b>	FORMACIÓN CIUDADANA Y LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE COLOMBIA mediante el programa de radio de la UMNG "Controversias".	LUIS ALEJANDRO PADILLA BELTRAN	ELKIN ALBERTO CASTELLANOS MURILLO	
<b>PIC-DIS-</b>	Caracterización granulométrica de asfalto	LUIS ANGEL	ROSA BIBIANA	<b>\$ 1.000.000</b>

1587	natural del departamento de Caquetá de la asfaltita en vías terciarias de departamento del Caquetá	MORENO ANSELMÍ	RODRIGUEZ MENDEZ	
PIC-DIS-1588	Contribución al desarrollo energético sostenible: Una idea de negocio verde	MAYDEN YOLIMA SOLANO JIMENEZ	ERICKA BEATRIZ GONZALEZ CAÑÓN	\$ 1.000.000
PIC-DIS-1589	¿Cómo se entiende el concepto de la democracia en la Primavera Árabe en el contexto egipcio?	ANA MILENA MOLINA, RICARDO ANDRES BETANCOURT VELEZ	LESLY MARCELA ESPINOSA RIAÑO	
PIC-DIS-1590	La implementación de los Bonos Verdes en el Sector Minero - Energético	MAYDEN YOLIMA SOLANO JIMENEZ	JOHAN OMAR CARRANZA RAMIREZ, VIVIANA MARTINEZ BARBOSA	\$ 300.000
PIC-DIS-1591	Análisis granulométrico de asfaltitas de la mina del municipio de Pesca (Boyacá) para elaboración de mezclas densas en caliente	LUIS ANGEL MORENO ANSELMÍ	JOSE ALEJANDRO TOVAR TOVAR	\$ 1.000.000

### FACULTAD DE CIENCIAS BASICAS Y APLICADAS

CÓDIGO	PROYECTO	TUTOR	ESTUDIANTE(S)	TOTAL APROBADO
PIC-CIAS-1592	Comparación de dos técnicas de extracción de aceites esenciales-arrastre con vapor y extracción con fluidos supercríticos respecto a la obtención y % rendimiento del aceite esencial de hojas de la especie <i>Croton funkianus</i>	CARLOS ANDRES COY BARRERA	DANIELA GONZALEZ GORDILLO	
PIC-CIAS-1593	Recursos florales utilizados por las especie abejas de la familia Apidae en un ecosistema de sub-paramo en la Sabana de Bogotá	JOSE RICARDO CURE HAKIM	DEICY PAOLA ALARCON PRADO	
PIC-CIAS-1594	Determinación del efecto de tres dietas naturales sobre el ciclo biológico <i>Copitarsia</i> spp. en condiciones de laboratorio	DANIEL RODRIGUEZ CAICEDO	Por confirmar	\$ 1.000.000
PIC-CIAS-1595	Búsqueda de hospederos vegeales de insectos vectores de fitoplasmas	LILIANA FRANCO LARA	RUBEN ADOLFO RODRIGUEZ GIL	\$ 1.000.000
PIC-CIAS-1596	Análisis cromatográfico de especies del género <i>Genista</i> de la Sabana Centro de Cundinamarca	ERICSSON DAVID COY BARRERA	ANA ELIZABETH ROMERO RINCON	\$ 1.000.000
PIC-CIAS-1597	Evaluación del contenido de lípidos fenólicos en muestras comerciales de gramíneas	ERICSSON DAVID COY BARRERA	SEBASTIAN FELIPE RINCON ACELDAS	\$ 1.000.000
PIC-CIAS-1598	APLICACIÓN DE LA TÉCNICA DE ELECTROCOAGULACIÓN PARA REMOCIÓN DE MERCURIO (Hg <sup>2+</sup> ) EN SOLUCIÓN ACUOSA CON VARIACIÓN EN DISTANCIA DE LOS ELECTRODOS.	GEMA EUNICE ACOSTA NIÑO	SERGIO ANDRES CAÑAS SOTO	
PIC-CIAS-1599	APLICACIÓN DE LA TÉCNICA DE ELECTROCOAGULACIÓN PARA	GEMA EUNICE	DENIS ISABEL GUTIERREZ	

REMOCIÓN DE MERCURIO (Hg <sup>2+</sup> ) EN SOLUCIÓN ACUOSA CON VARIACIÓN DE VOLTAJE APLICADO.	ACOSTA NIÑO	GALINDO	
--	-------------	---------	--

### FACULTAD DE RELACIONES INTERNACIONALES, ESTRATEGIA Y SEGURIDAD

CÓDIGO	PROYECTO	TUTOR	ESTUDIANTE(S)	TOTAL APROBADO
PIC-EES-1600	Procesos de paz y conflicto en África: Angola, Congo y Sierra Leona	CAMILO ANDRES DEVIA GARZON	JESICA PAOLA LEGUIZAMON BUITRAGO	\$ 600.000
PIC-EES-1601	Procesos de paz y conflicto en Centroamérica: Guatemala, Salvador y Nicaragua	CAMILO ANDRES DEVIA GARZON	MARCELA JULIETHE MAGALLANES MONTOYA	\$ 599.998
PIC-EES-1602	Coyuntura Internacional: Un acercamiento a su acontecer.	BEATRIZ HELENA TIUSABA GOMEZ	DELIA MERCEDES SOLIS GUEVARA	\$ 1.000.000
PIC-EES-1603	Coyuntura Nacional: un acercamiento a su acontecer.	BEATRIZ HELENA TIUSABA GOMEZ	MARLON ESTBAN ARIAS GALINDO	\$ 1.000.000
PIC-EES-1604	El fenómeno del crimen trasnacional organizado: un acercamiento conceptual	JUAN CARLOS GARCIA PERILLA	CRISTIAN CAMILO RODRIGUEZ JIMENEZ	\$ 600.000
PIC-EES-1605	El crimen trasnacional organizado en Sudamerica	JUAN CARLOS GARCIA PERILLA	JULIAN YESID RODRIGUEZ LOPEZ	\$ 600.000
PIC-EES-1606	Dictaduras en América Latina	RAUL DANIEL NIÑO BUITRAGO	BRANDON RENE BARRIENTOS MARTINEZ	\$ 600.000
PIC-EES-1607	Desmovilización de los grupos paramilitares en Guatemala	RAUL DANIEL NIÑO BUITRAGO	JHAN CARLO LOZANO MARTINEZ	\$ 600.000
PIC-EES-1608	EDUCACION PARA EL POST CONFLICTO	NIDYA MERCEDES GOMEZ RAMIREZ	NESTOR FERNANDO VELANDIA ROMERO,SILVIA GABRIELA GONZALEZ ALZATE	\$ 999.550
PIC-EES-1609	Diseño y elaboración de una cartilla de capacitación para los temas de discapacidad, inclusión y responsabilidad social para las Fuerzas Militares	HAROL JANSON CALLEJAS BASTIDAS	MARIA DEL PILAR AVILA BLANCO,NATHALIE VALENZUELA SERRANO	\$ 1.000.000
PIC-EES-1610	Coyuntura Económica: Una acercamiento a su acontecer.	RODRIGO PEREZ BUENO	MICHEL MATHEUZ LOPEZ ZAPATA	\$ 1.000.000
PIC-EES-1611	Elaboración de un video con el propósito de sensibilizar al personal Militar, referente a las consecuencias de la discapacidad en el entorno social y laboral en las Fuerzas Militares	PATRICIA LONDOÑO PEREZ	KARLA PATRICIA QUIÑONES PUSQUIN,MARIA ALEJANDRA USCÁTEGUI BERNAL	\$ 1.000.000
PIC-EES-1612	Caracterización de conductas y comportamientos asociados al uso y	MAIRA FERNANDA	DAVID ALEXANDER VILLAMIL	\$ 1.000.000

	manejo de plaguicidas en una población de agricultores del Municipio de Puente Nacional - Santander	ZAMBRANO CARRILLO	MEDINA, LEIDY JOHANA MORERA MORERA	
--	---	-------------------	------------------------------------	--

<b>FACULTAD DE DERECHO</b>				
<b>CÓDIGO</b>	<b>PROYECTO</b>	<b>TUTOR</b>	<b>ESTUDIANTE(S)</b>	<b>TOTAL APROBADO</b>
<b>PIC-DER-1613</b>	Aproximación teórica de las modalidades de la conducta punible	EDWIN SECERGIO TRUJILLO FLORIAN	LAURA ALEXANDRA SILVA RODRIGUEZ	
<b>PIC-DER-1614</b>	FASE DOS (2) EN LA CONSTRUCCIÓN DEL ESTADO DEL ARTE EN LOS ESTUDIOS SOBRE PROFESIÓN LEGAL EN COLOMBIA.	OSCAR JAVIER PENA MUNOZ	DIEGO ALEJANDRO OBANDO CUELLAR, RUTH PILAR TORRES TORRES	
<b>PIC-DER-1615</b>	CONSTRUCCIÓN DEL ESTADO DEL ARTE DOCTRINAL EN MATERIA DE DERECHOS SOCIALES FUNDAMENTALES	OSACAR JAVIER PEÑA MUÑOZ	ADRINA CONTRERAS MAYORGA, NATHALY ANDREA CAMPOS ROPDRIGUEZ	
<b>PIC-DER-1616</b>	DISEÑO DE LA LÍNEA JURISPRUDENCIAL CONSTITUCIONAL SOBRE PROTECCIÓN SINDICAL EN COLOMBIA.	CARLOS ALBERTO OROZCO	KEVIN ANDRES GONZALEZ, YOHANA MARCELA BALLESTEROS	
<b>PIC-DER-1617</b>	CORRUPCIÓN EN LOS ÓRGANOS JUDICIALES Y EFECTOS EN LA ADMINISTRACIÓN DE JUSTICIA EN COLOMBIA	FRANCISCO SIMON DIAZ FERNANDEZ	LUISA FERNANDA ROA CELIS	
<b>PIC-DER-1618</b>	Políticas adoptadas por el gobierno colombiano en procura de la utilización de los mecanismos de participación democrática.	ZULMA PATRICIA MUÑOZ MARTINEZ	TATIANA ANDREA ROMERO ZAPATA, LAURA DANELLY SANCHEZ, SANTIAGO RESTREPO, LUISA MARIA CUELLAR	
<b>PIC-DER-1619</b>	Movilidad en Bogotá: problema o solución?	MIRYAN EDITH VARON COLMENAREZ	VALENTINA CARO GRACIA, CARLOS DAVID RAMIREZ BENAVIDES	
<b>PIC-DER-1620</b>	El acto humano como objeto material de estudio de la ciencia jurídica, y los instrumentos jurídicos que lo reconocen y protegen	GREGORIO ROJAS GONZALEZ,	JOHAN SEBASTIAN SERRANO GEVARA	
<b>PIC-DER-1621</b>	Estado del Arte de las normativas latinoamericanas en Ciencia, Tecnología e innovación	CLARA LUCIA GUZMAN AGUILERA	NICOLAS RAMIREZ MUÑOZ	
<b>PIC-DER-1622</b>	SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL Y LA PROTECCION DE LA VICTIMA Y EL VICTIMARIO	JOSE OLMEDO LOPEZ OLIVA	CHRISTIAN RICARDO CHIRIVI GARZON	
<b>PIC-DER-1623</b>	¿La indemnización del lucro cesante por muerte es equivalente al valor de la pérdida económica de la vida humana?	YURI EDUARDO GARCIA VARGAS	LAURA NATHALY HINCAPIE BERMUDEZ	

<b>PIC-DER-1624</b>	ELEMENTOS POLÍTICOS EN LAS EXPRESIONES ARTÍSTICAS COLOMBIANAS CONTEMPORÁNEAS	JACQUELINE BLANCO BLANCO	JUAN CAMILO PUENTES SANCHEZ	
<b>PIC-DER-1625</b>	CRISIS DEL SISTEMA PENITENCIARIO Y CARCELARIO Y SU SALIDA	IVAN RENE CORTES ALBORNOZ	LIBIA PAOLA ALARCON SANCHEZ, OMAR STEVEN SARMIENTO PINEDA	<b>\$ 980.000</b>
<b>PIC-DER-1626</b>	La Desnaturalización de las Fuerzas Armadas y la Aplicación del DIH en Colombia	DILIA PAOLA GOMEZ PATIÑO	ALFONSO VELASQUEZ GONZALEZ	
<b>PIC-DER-1627</b>	Hasta dónde llega la intimidad en las redes sociales? El caso de la UMNG	MIRYAN EDITH VARON COLMENAREZ	ALISON DANIELA BEITAHERNANDEZ, LEYDI CATALIA DIAZ CASTRO, BRINZETH JULIANA PINZON CALDERON	
<b>PIC-DER-1628</b>	Garantías al consumidor del sector salud.	ANDREA CAROLINA PEREZ FORERO	NICOLE JULIETH HERNANDEZ PATIÑO	
<b>PIC-DER-1629</b>	CENTROS DE RECLUSION MILITAR Y EL FIN DE LA RESOCIALIZACION	IVAN RENE CORTES ALBORNOZ	CESAR GIOVANI PAEZ ROA	<b>\$ 990.000</b>

### FACULTAD DE MEDICINA

<b>CÓDIGO</b>	<b>PROYECTO</b>	<b>TUTOR</b>	<b>ESTUDIANTE(S)</b>	<b>TOTAL APROBADO</b>
<b>PIC-MED-1630</b>	Amoebas de vida libre en fuentes acuáticas de Bogota D.C 2014.	IVAN ALBERTO MENDEZ, NYDIA ALEXANDRA ROJAS AVILA	JEFFERSON SNEYDER GUERRERO	<b>\$ 966.000</b>
<b>PIC-MED-1631</b>	Identificación de portadores y cepas de SAMR de fenotipo comunitario: análisis en poblaciones de riesgo en Bogotá D.C.	IVAN ALBERTO MENDEZ	LIZETH VIVIANA BUSTAMANTE, RICARDO ANDRES HERNANDEZ, LUIS PABLO LESPORT	<b>\$ 1.000.000</b>
<b>PIC-MED-1632</b>	Identificación de bacterias, hongos y parásitos en aguas recreativas, Bogotá D.C.	DIANA PATRICIA PACHON	LAURA ANDREA CAMPOS PEREZ, FRANCISCO VERGARA GONZALEZ	<b>\$ 1.000.000</b>
<b>PIC-MED-1633</b>	Evaluación de muestras de piscinas públicas y privadas de la ciudad de Bogotá D.C. Colombia en busca de virus de origen intestinal.	DIANA PATRICIA PACHON	LAURA ANDREA CAMPOS PEREZ, FRANCISCO VERGARA GONZALEZ	<b>\$ 1.000.000</b>

## IMPORTANTE

**INICIO:** FEBRERO 24 DE 2014 **FINALIZACIÓN:** JULIO 23 DE 2014

Todos los Proyectos de iniciación científica PIC fueron puestos a consideración y aprobados en el Comité Central de Investigaciones del 23 de Octubre de 2013.

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

- a) Los PIC tienen una duración de cinco (05) meses
- b) Deben ser dirigidos por Docentes investigadores de planta u ocasionales 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 no son prorrogables
- f) No se permiten cambios de rubros.

### **RESULTADOS Y PRODUCTOS ESPERADOS**

- a. Informe Final del Proyecto en el sistema COPIC
- b. Informe de los estudiantes participantes (En donde describan, la experiencia adquirida, y las conclusiones personales del PIC desarrollado)
- c. Artículo, cartilla, manual o ponencia de los resultados obtenidos por los estudiantes vinculados a los PIC.

Atentamente,

**Vicerrectoría de Investigaciones**  
**División de Investigación Científica**