



UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA  
VICERRECTORÍA ACADÉMICA

**RESOLUCIÓN No. 021 DE 2014**  
(21 de abril de 2014)

"Por la cual se declaran los ganadores de la versión XXIII del Concurso Mejores Trabajos de Grado de pregrado de la Universidad Nacional de Colombia"

**EL VICERRECTOR ACADÉMICO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA**  
En uso de sus atribuciones legales y

**CONSIDERANDO QUE:**

1. Como estímulo y reconocimiento a la excelencia académica la Universidad Nacional de Colombia realiza anualmente el concurso Mejores Trabajos de Grado de pregrado, en consonancia con lo estipulado en el Acuerdo 070 de 2009 del Consejo Académico, mediante el cual se reglamentan algunos estímulos y distinciones para los estudiantes.
2. La Dirección Nacional de Programas de Pregrado, dependencia de la Vicerrectoría Académica que, de acuerdo con la reglamentación vigente, es la coordinadora del concurso, realizó la convocatoria a los trabajos de grado sometidos a calificación entre el 4 de febrero de 2013 y el 31 de enero de 2014 para su presentación en la versión XXIII del concurso.
3. Las facultades de las distintas sedes presentaron los ganadores del Concurso Mejores Trabajos de Grado de la Universidad Nacional de Colombia.

**RESUELVE:**

**ARTÍCULO 1.** Realizar una declaración pública de los 50 trabajos ganadores de la versión XXIII del Concurso Mejores Trabajos de Grado de pregrado en la Universidad Nacional de Colombia.

**ARTÍCULO 2.** Que durante la segunda ceremonia de grado que se realizará entre el 1 y el 12 de septiembre de 2014, de acuerdo con la programación de cada facultad, se haga entrega de una certificación a cada uno de los autores de los trabajos ganadores.

**ARTÍCULO 3.** Los ganadores de la versión XXIII del Concurso Mejores Trabajos de Grado de la Universidad Nacional de Colombia son los siguientes:

**Sede Bogotá**

## Facultad de Agronomía

PROGRAMA CURRICULAR	TÍTULO DEL TRABAJO	AUTOR (ES)
Ingeniería Agronómica	Caracterización de parámetros fisiológicos y bioquímicos en tres accesiones de uchuva ( <i>Physalis peruviana</i> L.) Sometidas a estrés hídrico controlado	Darwin Leonel Moreno Echeverry

## Facultad de Artes

PROGRAMA CURRICULAR	TÍTULO DEL TRABAJO	AUTOR (ES)
Arquitectura	Paisajes culturales de la memoria Muisca: Necrópolis de Usme, tejiendo la cotidianidad en la memoria del corazón.	Lina Teresa Buitrago Gamboa
Artes Plásticas	Silencio	Francisco Javier Buendía Puyo
Cine y Televisión	Sur de la Universidad	Cristian Eduardo Rodríguez Morales y Luis Alexander Díaz Molina
Diseño Gráfico	Dos x Uno	Ana Paula Santander
Diseño Industrial	Diseño de material a partir de residuos de madera (aserrín) con prestaciones para el diseño industrial.	Ángela Cecilia Hernández Castañeda y Nubia Morales Sánchez

## Facultad de Ciencias

PROGRAMA CURRICULAR	TÍTULO DEL TRABAJO	AUTOR (ES)
Biología	Ecología trófica del invasor Pez león ( <i>Pterois volitans</i> ) en el Caribe	Paula Estefanny Pabón Quintero
Farmacia	Evaluación del cierre de heridas cutáneas tratadas con soportes de colágeno tipo I asociados a un extracto hidroglicólico de flor de caléndula mediante un ensayo piloto en un modelo animal murino	Héctor Alveiro Peña Vacca
Física	Study of the preparation and dynamical of a three-photon state in a semiconductor microcavity	Juan Camilo López Carreño
Geología	Consideraciones genéticas y paragenéticas de la presencia de telururos asociados a las	Miguel Andrés Figueroa Chilito

	mineralizaciones auríferas de San Martín de Loba - Sur de Bolívar - Colombia.	
Matemáticas	Una aproximación visual a la combinatoria de palabras	Ruth Alejandra Torres Rubiano

## Facultad de Ciencias Humanas

PROGRAMA CURRICULAR	TÍTULO DEL TRABAJO	AUTOR (ES)
Antropología	"Se me acabaron los créditos". Trayectorias académicas de los estudiantes de antropología en la Universidad Nacional de Colombia. 1990 - 2012	Margarita María Durán Urrea
Estudios Literarios	Peregrinaje por la memoria en la poesía de Eliseo Diego	Claudia Marcela Chaves Cordero
Filología e Idiomas	Análisis crítico del discurso de la anunciación del actual diálogo de paz en La Habana	César Augusto Carranza Aristizabal
Filosofía	El rol de la experiencia en el pensamiento. Entre la justificación y la explicación	Juliana Gómez Puerta
Historia	Naturaleza hostil y ferrocarriles: el abandono del ferrocarril en Colombia. El caso del Ferrocarril Troncal de Occidente en el invierno de 1973	Angélica Agredo Montealegre
Lingüística	La expresión de eventos de ubicación y de remoción en la lengua yuhup	Nadia Catherine Cita Triana
Psicología	"¿El necesita que su empresa esté funcionando ¿Para qué tener algo que estorba si tienes el río para tirarlo?: Razonamientos Ambientales, su Proceso de Construcción y Variaciones en su Aplicación.	Lizette Yamile Pizza Becerra
Sociología	Escenas y tras escenas de las políticas públicas en Bogotá: su incidencia en la consolidación y autonomía del campo teatral durante 2006-2012	Angie Paola Ariza Porras
Trabajo Social	Nuevas Formas y Motivaciones de los Crímenes de Estado en Colombia: El Caso De La Comunidad Taoísta, Analizado Bajo La Perspectiva Del Trabajo Social Crítico, Desde El Año 2000 al 2013.	Santiago Rivadeneira Villate

## Facultad de Ingeniería

PROGRAMA CURRICULAR	TÍTULO DEL TRABAJO	AUTOR (ES)
Ingeniería Civil	Desarrollo y evaluación de las propiedades en estado fresco, estado endurecido y de durabilidad de tres mezclas de concreto autocompactante con aplicaciones en pantallas	Juan Felipe Garzón Amórtegui

	pre-excavadas.	
Ingeniería Eléctrica	Diseño y construcción de un sistema de generación de alta tensión DC para pruebas de mantenimiento en carros elevadores según la norma ANSI/SIA A 92.2	María Isabel Cristina Niño Carranza y Juan Pablo Rodríguez Rojas
Ingeniería Electrónica	Diseño y fabricación de una Antena Reconfigurable en la Banda de 1.7 a 2.7 GHz	David Orlando Rodríguez Duarte y Miguel Ángel Saavedra Melo
Ingeniería Industrial	Una familia de estadísticas construidas a partir de rangos y de secuencias para la prueba de hipótesis de un problema de dos vías sin interacción	Mario Enrique Arrieta Prieto
Ingeniería Mecatrónica	An Underactuated Model Of Bipedal Gait Based On A Biomechanical Analysis	Diego Alexander Rodríguez Vargas
Ingeniería de Sistemas	GapReduce	Hugo Camilo Salomon Torres
Ingeniería Química	Simulación y aproximación experimental del caos en la reacción Belousov-Zhabotinsky en un reactor CSTR	Nayher Andrés Clavijo Vallejo

## Facultad de Medicina

PROGRAMA CURRICULAR	TÍTULO DEL TRABAJO	AUTOR (ES)
Fisioterapia	Efectos de la movilización progresiva temprana en el tiempo de ventilación mecánica y estancia en cuidados intensivos	Yohana Paola Rodríguez, Daniela Charry Segura y Gineth Viviana Lozano
Fonoaudiología	Desde el reconocimiento hacia una propuesta de reivindicación cultural del sordo bajo la mediación de la literatura infantil.	Ana Jasmin Uran Loaiza
Medicina	Actitudes y creencias sobre la donación de órganos en Colombia: ¿Dónde se deben enfocar los esfuerzos para mejorar las tasas nacionales de donación?	David Andrés Castañeda Millán
Nutrición y Dietética	Efecto del té verde (Camellia Sinensis) como terapia complementaria en el tratamiento del cáncer en pacientes adultos: Revisión	Karen Marcela Salgado Mora y Nathaly Garzón Orjuela

	sistemática	
Terapia Ocupacional	Sentido y significado de las ocupaciones de las mujeres del Cabildo Indígena de Suba. Perspectivas Desde Terapia Ocupacional	Lady Johana Mogollón Cárdenas

## Facultad de Medicina Veterinaria y de Zootecnia

PROGRAMA CURRICULAR	TÍTULO DEL TRABAJO	AUTOR (ES)
Medicina Veterinaria	Epidemiology of Ulcerative Shell Disease in Red-eared Slider Turtles ( <i>Trachemys callirostris</i> ) in a wildlife facility in Colombia between 2005 and 2009	Andrés Alejandro Castro Cortes

## Facultad de Odontología

PROGRAMA CURRICULAR	TÍTULO DEL TRABAJO	AUTOR (ES)
Odontología	Patrón de expresión del gen Notch 1 durante el desarrollo del tercio medio facial en el embrión de pollo.	Daniel Mauricio Meza Lasso

**Sede Manizales**

## Facultad de Ingeniería y Arquitectura

PROGRAMA CURRICULAR	TÍTULO DEL TRABAJO	AUTOR (ES)
Ingeniería Electrónica	Desarrollo y evaluación de películas sensores de UV basadas en microestructuras de ZnO	David Alfredo Garzón Ramos

**Sede Medellín**

## Facultad de Arquitectura

PROGRAMA CURRICULAR	TÍTULO DEL TRABAJO	AUTOR (ES)
Arquitectura	Estudio para la delimitación del sector antiguo de MARINILLA	Hernán Darío Castaño Álvarez
Artes	Anécdotas sobre el amante anhelado	María Camila Quintero Arango

## Facultad de Ciencias

PROGRAMA CURRICULAR	TÍTULO DEL TRABAJO	AUTOR (ES)
Ingeniería Biológica	Estudio geológico y morfológico de cultivos de células vegetales en suspensión.	Astrid Catalina Álvarez Yela y Laura Chiquiza Montaño
Matemáticas	Bases de Gröbner e invariantes racionales	Jully Patricia Saldarriaga Díaz

## Facultad de Ciencias Agrarias

PROGRAMA CURRICULAR	TÍTULO DEL TRABAJO	AUTOR (ES)
Ingeniería Forestal	Alta resistencia a la sequía de 2010 del componente arbóreo de un bosque de tierra firme en la Amazonía noroccidental.	Daniel Felipe Zuleta Zapata

## Facultad de Ciencias Humanas y Económicas

PROGRAMA CURRICULAR	TÍTULO DEL TRABAJO	AUTOR (ES)
Ciencia Política	"Subjetividad política y post marxismo: Ernesto Laclau, Slavoj Žižek y Judith Butler"	Elizabeth Echavarría Taborda
Economía	"Finanzas públicas: una aproximación con dinámica de sistemas para el municipio de Caracolí"	Juan Pablo Ríos Ocampo

## Facultad de Minas

PROGRAMA CURRICULAR	TÍTULO DEL TRABAJO	AUTOR (ES)
Ingeniería Civil	Efecto del secado y los contaminantes en el colapso y erodabilidad de un suelo residual tropical del batolito antioqueño	Andrés Berrío Alzate
Ingeniería de Control	Sistema SCADA para el monitoreo y control inalámbrico de atmósferas explosivas	Álvaro Romero Acero
Ingeniería Geológica	Reconstrucción de esfuerzos principales a partir de datos estructurales de diaclasas e información tectónica en la ladera oriental del Valle de Aburrá	Laura Natalie Barbosa Mejía
Ingeniería Industrial	Desarrollo de una metodología novedosa del algoritmo de ramificación y acotamiento para la solución del problema de programación de tareas con recursos restringidos	Lizeth Carolina Riascos Álvarez

## Sede Palmira

## Facultad de Ciencias Agropecuarias

PROGRAMA CURRICULAR	TÍTULO DEL TRABAJO	AUTOR (ES)
Ingeniería Agronómica	Diferenciación genética y caracterización morfológica de variedades de cítricos producidos en casa de malla	Kerly Jessenia Moncaleano Robledo

Zootecnia	Sustitución del maíz por harina integral de Zapallo en la nutrición de pollos de engorde	Cristian Camilo Ubaque Pinzón y Lucy Viviana Orozco Agudelo
-----------	--	---

## Facultad de Ingeniería y Administración

PROGRAMA CURRICULAR	TÍTULO DEL TRABAJO	AUTOR (ES)
Ingeniería Ambiental	Digestión Anaerobia como alternativa de manejo y aprovechamiento sostenible de los residuos de poda de la Universidad Nacional de Colombia, Sede Palmira	58Ingrid Vanessa Bolaños Valencia
Diseño Industrial	Creación y desarrollo de Sistema de indumentaria de protección para sectores industriales donde exista riesgo elevado de incendio o fuego	Gina Marcela Benavides Palma Y Lina Nataly Alvarado Riaño

**ARTÍCULO 4.** Los recursos requeridos para financiar las certificaciones a que hace referencia el artículo 2 de esta resolución, provendrán del Proyecto Genérico Nivel Nacional, Excelencia Académica, código QUIPU 90101019798.

**ARTÍCULO 5.** La presente Resolución rige a partir de la fecha de su expedición.

**COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE**

Dada en Bogotá D.C., a los veintún días (21) días del mes de abril del año 2014

  
**JUAN MANUEL TEJEIRO SARMIENTO**  
Vicerrector Académico