

# REPORTE DE TESIS DE MAESTRÍA

## FACULTAD DE CIENCIAS

**RESUMEN:** En esta sección se pretende dar a conocer algunas de las tesis de maestría de egresados de los posgrados de la Facultad de Ciencias realizadas durante el segundo periodo académico del año 2012 y el primer periodo académico del año 2013. De cada una de las tesis se relaciona el autor, título de la tesis y los nombres de los directores y codirectores.

## 1. INTRODUCCIÓN

Durante el primer periodo académico 2013, la Facultad de Ciencias, según resolución CF – 320 del 17 de diciembre de 2012, Acta 19 del Consejo de la Facultad de Ciencias, ha otorgado el título de Magíster en las siguientes áreas: Biotecnología (5), Estadística (8), Química (1) y en Enseñanza de las Ciencias Exactas y Naturales (4). A continuación se presenta una muestra de las tesis de maestría asociadas a los estudiantes graduados en los diferentes programas de posgrado de la Facultad de Ciencias en el primer periodo académico del año 2013. Los resúmenes y documentos completos, de las mayorías de las tesis reportadas en la sección siguiente, se pueden encontrar en el repositorio de la Biblioteca de la Universidad Nacional de Colombia, Sede Medellín.

## 2. REFERENCIAS

### 2.1. Maestría en Ciencias-Biotecnología

Betancur Corredor, Bibiana (2012), Biorremediación de suelo contaminado con el pesticida 1, 1,1-tricloro-2,2'-bis (p-clorefenil) etano (DDT) mediante protocolos de bioestimulación y adición de surfactantes. Director: Gustavo Antonio Peñuela Mesa (Universidad de Antioquia). Codirector: Santiago Alonso Cardona Gallo.

Correa Gómez, Elizabeth (2013), Evaluación de péptidos sintéticos sobre bacterias, levaduras y mohos. Director: Sergio Orduz Peralta.

García Bastidas, Nevar Alirio (2013), Detección y cuantificación de *Spongospora subterranea f.sp. subterranea* y de su virus asociado *Potato mop top virus* (PMTV) en cultivos de papa de Colombia, mediante PCR en tiempo real. Director: Mauricio Alejandro Marín Montoya. Codirector: Pablo Andrés Gutiérrez Sánchez.

Mira González, Catalina (2013), Potencial enzimático de extractos crudos y prepurificados de candida nativas y su impacto en la producción de xilitol. Directora: María del Socorro Yepes Pérez. Distinción: Meritoria. Otorgada mediante Resolución CF-334 del 03 de diciembre de 2012, Acta 18 del Consejo de la Facultad de Ciencias.

Rodríguez Fuerte, Verónica Lucía (2013), Evaluación de la expresión diferencial de genes de materiales contrastantes de la colección colombiana de *Solanum phureja* por su resistencia a *Spongospora subterranea*.

Director: Pablo Andrés Gutiérrez Sánchez. Distinción: Meritoria. Otorgada mediante Resolución CF-297 del 19 de noviembre de 2012, Acta 17 del Consejo de la Facultad de Ciencias.

## **2.2. Maestría en Ciencias-Estadística**

Cataño Salazar, Duván Humberto (2013), Contraste de la hipótesis de martingala para series de tiempo económicas. Director: Jaime Alberto Londoño Londoño. Codirector: César Augusto Gómez Vélez.

Flórez Restrepo, César Augusto (2013), Una alternativa para elegir la constante de ponderación en diseños óptimos compuestos. Director: Víctor Ignacio López Ríos.

Lemus Polanía, Diego Fernando (2013), Prueba de hipótesis sobre la existencia de una raíz fraccional en una serie de tiempo no estacionaria. Director: Elkin Argemiro Castaño Vélez. Distinción: Meritoria. Otorgada mediante Resolución CF-335 del 03 de diciembre de 2012, Acta 18 del Consejo de la Facultad de Ciencias.

Ojeda Echeverri, César Andrés (2013), Una prueba de la eficiencia débil del mercado accionario colombiano. Director: Elkin Argemiro Castaño Vélez.

Pereira Hoyos, Luz Adriana (2013), Estimación de costos de garantía en sistemas K de N con políticas FRW y PRW bajo la aproximación de reparación física y de caja negra o black-box. Directora: Nelfi Gertrudis González Álvarez.

Patiño Hoyos, Alejandra Estefanía (2013), Intervalos de predicción para el tiempo de vida de productos en operación. Directora: Nelfi Gertrudis González Álvarez.

Paz Sabogal, María Carolina (2013), Extensión del estimador cópula gráfico para un modelo con más de dos riesgos competitivos dependientes. Director: Sergio Yáñez Canal.

## **2.3. Maestría en Ciencias-Química.**

Bustamante Fonseca, Saúl Enrique (2013), Degradación fotosensibilizada de hidroclorotiazida y evaluación de su efecto fotosensibilizador de Oxígeno molecular singulete ( $O_2 (^1 \Delta g)$ ). Directora: Gloria Cristina Valencia Uribe.

## **2.4. Maestría en Enseñanza de las Ciencias Exactas y Naturales. Maestría de Perfil Profundización.**

Giraldo Castaño, Zonia Cristina (2013), Aproximación a las funciones desde la modelación de situaciones cinemáticas de física con estudiante de grado noveno de básica secundaria de la Institución Cocorná. Director: Jairo Humberto Marín Cadavid.

Usuga Usuga, Luz Dary (2013), Construcción de Herramientas Metodológicas para la enseñanza de los conceptos básicos de la Estadística basados en técnicas de aprendizaje cooperativo y significativo. Director: René Iral Palomino.

Rocha Bravo, Mónica Gertrudys (2013), Enseñanza de la evolución biológica. Directora: Edna Judith Márquez Fernández.

Vásquez Vélez, César Augusto (2013), Propuesta didáctica para la enseñanza de la reproducción en las plantas Angiospermas en el área de las ciencias naturales de la educación básica secundaria. Director: César Augusto Velásquez Ruiz.