



UNIVERSIDAD DE  
MANIZALES



**EL COMITÉ DE INVESTIGACIONES Y POSTGRADOS DE LA FACULTAD DE  
CIENCIAS E INGENIERÍA**

**HACE CONSTAR QUE**

Los estudiantes de la Especialización en Sistemas de  
Información Geográfica

**LADY TATIANA PUSQUÍN OSPINA código 83201518344**  
**PABLO ANDRES RODRIGUEZ BUITRAGO código 83201518342**

Cumplieron con la presentación del trabajo de grado titulado ***“Aplicación de Herramientas SIG en la Caracterización de Unidades de Producción Minera en el Tolima”*** para optar al título de *Especialistas en Sistemas de Información Geográfica*.

A dicho trabajo se asignó como jurado evaluador al profesional Carlos Marcelo Jaramillo Echeverry, quien dió concepto de **APROBACIÓN** al mencionado trabajo.

Para constancia se firma a los 19 días del mes de agosto de 2016.

**Néstor Jaime Castaño Pérez**  
Decano Facultad de Ciencias e Ingeniería

**José Fernando Mejía Correa**  
Coordinador de Investigaciones y Postgrados