



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

**DUVER HUMBERTO ARREDONDO MARIN código 83201610125**  
**LUZ PATRICIA VILLA MARIN código 83201610122**

Cumplieron con la presentación del trabajo de grado titulado *“IDENTIFICACIÓN DE LAS CUENCAS MÁS VULNERABLES AL DESABASTECIMIENTO DE AGUA EN EL NORTE DEL VALLE DEL CAUCA”* para optar al título de *Especialista 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 25 días del mes de agosto de 2017.

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

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