



ACUERDO n.º 390 DE 2023
28 de Noviembre

1

Por el cual se aprueba el otorgamiento de la distinción “Trabajo de Grado Laureado” al trabajo presentado por la estudiante ANGIE PAOLA URIBE GARCÍA, del programa de Geología

EL CONSEJO ACADÉMICO DE LA UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
en uso de sus atribuciones legales, y

CONSIDERANDO:

- a. Que según lo establecido en la Ley 30 de 1992 y el Estatuto General de la Universidad industrial de Santander, aprobado mediante acuerdo del Consejo Superior mediante Acuerdo n.º 166 del 22 de diciembre de 1993, el Consejo Académico es la máxima autoridad académica de la Universidad.
- b. Que la Escuela de Geología, previa recomendación por parte de los calificadores del trabajo, solicitó al Consejo Académico otorgar la distinción “Trabajo de Grado Laureado” al trabajo titulado “*Estructuras geológicas y vulcanismo monogenético del noreste de Caldas, Colombia*”, realizado por la estudiante Angie Paola Uribe García, del programa de Geología, dirigido por el profesor Francisco Alberto Velandia Patiño.
- c. Que el Acuerdo n.º 072 de 2015 del Consejo Superior determina que los calificadores del trabajo de grado podrán recomendar al Consejo Académico el otorgamiento de la distinción ‘Proyecto de Grado Laureado’ al trabajo de grado que sea calificado con nota aprobatoria igual a cinco, cero (5,0), y que en su concepto constituya un aporte significativo en el área de trabajo de grado.
- d. Que las calificadoras del trabajo de grado, profesoras Angelica Álvarez Naranjo y Dayana Andrea Schonwalder Ángel, recomiendan el otorgamiento de la distinción teniendo en cuenta que en su concepto constituye un aporte significativo en el área, concepto que hace parte integral del presente acuerdo.

En mérito de lo anterior,

ACUERDA:

ARTÍCULO 1º. Aprobar la distinción “Trabajo de Grado Laureado” al trabajo titulado “*Estructuras geológicas y vulcanismo monogenético del noreste de Caldas, Colombia*”, realizado por la estudiante ANGIE PAOLA URIBE GARCÍA, del programa de Geología, dirigido por el profesor Francisco Alberto Velandia Patiño.

ARTÍCULO 2º. Informar sobre el contenido del presente Acuerdo a la Dirección de Admisiones y Registro Académico y a la Escuela de Geología, para lo de su competencia.

PUBLÍQUESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE.

Expedido en Bucaramanga, a los veintiocho (28) días del mes de noviembre de 2023.

EL PRESIDENTE DEL CONSEJO ACADÉMICO,


HERNÁN PORRAS DÍAZ
Rector


SOFÍA PINZÓN DURÁN

LA SECRETARIA GENERAL,

UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERÍAS FÍSICO- QUÍMICAS
ESCUELA DE GEOLOGÍA

CARTA DE RECOMENDACIÓN PARA LA DISTINCIÓN
“PROYECTO DE GRADO LAUREADO”

Bucaramanga, 7 de noviembre de 2023

Los suscritos Jurados Calificadores del Trabajo de Grado titulado: "Estructuras geológicas y vulcanismo monogenético del noreste de Caldas, Colombia", luego de verificar el cumplimiento de los requisitos contemplados en el artículo 162 del Reglamento Académico Estudiantil de Pregrado, modificado por el Acuerdo Superior No. 072 de 2015, recomendamos al Honorable Consejo Académico de la Universidad Industrial de Santander, que se le otorgue la distinción “PROYECTO DE GRADO LAUREADO” al trabajo en mención, presentado por la estudiante del programa de Geología: Angie Paola Uribe García, con código 2182492; considerando los siguientes aspectos:

En el marco del trabajo de tesis de pregrado citado, la estudiante hace una caracterización de los tensores de esfuerzos y las cinemáticas asociadas a las estructuras que controlan el emplazamiento de volcanes monogenéticos del campo volcánico ubicado al noreste de caldas. La estudiante usó sensores remotos y datos medidos en campo para dicha caracterización, y en conjunto con información de anomalías magnéticas y la ubicación de las fuentes hidrotermales, hizo un análisis de la relación de estas estructuras con los edificios volcánicos presentes en el área.

El estudio se hizo en cooperación técnica con el Servicio Geológico Colombiano, e implicó un trabajo extensivo tanto en campo como en la parte de integración e interpretación de una gran cantidad de diferentes tipos de datos; lo que permitió reconocer condiciones estructurales (intersección y curvas de fallas activas, fracturas de tensión y fallamiento normal) que generan zonas abiertas que permiten el ascenso de fluidos hidrotermales y magma en la zona de estudio.

La contribución de este trabajo es relevante para el campo de la geología estructural y el campo de la vulcanología, para entender como estos dos interactúan. Además aumenta el conocimiento sobre los procesos que controlan la geología del norte de Caldas. También genera conocimiento importante para el estudio de amenazas volcánicas en el área. Ya que a diferencia de edificios volcánicos poligenéticos, donde es posible hacer un monitoreo permanente y donde se puede estimar la localización de la próxima erupción; las erupciones en campos volcánicos monogenéticos ocurren en diferentes lugares a diferentes tiempos. Esto impone un reto, ya que no se puede monitorear. Por ende, contribuciones como las de este trabajo, son fundamentales para entender los factores que controlan el emplazamiento de estas erupciones e identificar áreas de mayor vulnerabilidad.

Por todo lo anteriormente referido, los abajo firmantes, consideramos que este trabajo de tesis de pregrado de la estudiante Angie Paola Uribe García, debe ser Laureado, por superar significativamente las expectativas y el alcance de una tesis de pregrado. Por otro lado, el documento está muy bien escrito, las figuras permiten resumir y apreciar la complejidad geológica del área de estudio, de manera muy ilustrativa y eficaz. Asimismo, la documentación fotográfica y los archivos de las mediciones de campo muestran el extenso trabajo de campo realizado por la estudiante. Por otro lado, durante la presentación y sustentación oral del trabajo de tesis, la estudiante dio respuestas muy bien argumentadas a todas las preguntas formuladas, demostrando así el buen manejo de los datos, y de todo el complejo armazón conceptual que subyace la problemática estudiada. Sin duda alguna, los resultados de este trabajo de tesis de pregrado, tienen todos los elementos necesarios para su publicación como artículo científico, con relevancia para la comunidad geológica en general.

Por todo lo anteriormente mencionado, consideramos que este trabajo merece la distinción recomendada.



PhD. Dayana Andrea Schonwalder Ángel
Jurado Evaluador



PhD. Angelica Álvarez naranjo
Jurado Evaluador