

**EL SUSCRITO RECTOR DE LAS UNIDADES TECNOLÓGICAS DE
SANTANDER**

CERTIFICA

Que los docentes investigadores **Arly Darío Rincón Quintero** identificado con cédula de ciudadanía número **9692017**, **Alexander Quintero Ruiz** identificado con cédula de ciudadanía número **13871170**, **Camilo Leonardo Sandoval Rodríguez** identificado con cédula de ciudadanía número **13514714**, **Brayan Eduardo Tarazona** identificado con cédula de ciudadanía número **1095813266** y el docente **Javier Ascanio Villabona** identificado con la cédula de ciudadanía número **1098691121**, integrantes del Grupo de Investigación GISEAC de las Unidades Tecnológicas de Santander con NIT 890.208.727-1, diseñaron e implementaron la innovación procedimental denominada **Innovación para el análisis en señales de vibraciones mecánicas mediante la transformada de fourier causadas por el desbalanceo y desalineamiento** en el Programa de Ingeniería Electromecánica, durante el año 2016.

Esta innovación se sustenta en el diseño e implementación de un banco para el análisis de vibraciones mecánicas generadas por desbalanceo y desalineamiento en máquinas rotativas que permitirá analizar en el laboratorio estas dos causas que producen vibraciones y generó que el estudiante de ingeniería comprenda con mayor facilidad y afiance los conocimientos adquiridos en el tema de las vibraciones mecánicas.

Se expide en Bucaramanga a los catorce (14) días del mes de noviembre de 2018.


OMAR LENGERKE PÉREZ, PhD
Representante Legal

Elaboró: Luz Helena Mendoza Castro 

Revisó y aprobó: Javier Mauricio Mendoza Paredes – Director de Investigaciones y Extensión 

