

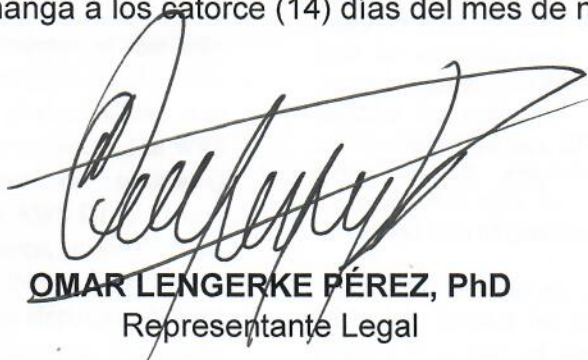
## EL SUSCRITO RECTOR DE LAS UNIDADES TECNOLÓGICAS DE SANTANDER

### CERTIFICA

Que los docentes investigadores **Arly Darío Rincón Quintero** identificado con cédula de ciudadanía número **9.692.017**, **Diana Carolina Dulcey Díaz** identificada con cédula de ciudadanía número **1.098.620.747**, **Oscar Arnulfo Acosta Cárdenas** identificado con cédula de ciudadanía número **91.476.249**, integrantes del Grupo de Investigación en Diseño y Materiales DIMAT, y el docente investigador **Camilo Leonardo Sandoval Rodríguez** identificado con cédula de ciudadanía número **13.514.714**, integrante del Grupo de Investigación GISEAC de las Unidades Tecnológicas de Santander con NIT 890.208.727-1, diseñaron e implementaron la innovación procedimental denominada **Aws 1.0 procedimiento para el estudio de discontinuidades en muestras unidas por medio del proceso por arco revestido bajo normatividad Aws d1.1/d1.1m:2010.**, en el Programa de Ingeniería Electromecánica, durante el año 2018.

Esta innovación contiene un marco teórico, aspectos técnicos relacionados con las soldaduras, selección del electrodo, materiales, equipos y se plantean los documentos WPS con sus respectivos ensayos tanto destructivos como no destructivos realizados en las pruebas.

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 <sup>Len</sup>

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

