



ACUERDO n.º **316** DE 2021
29 de Septiembre

1

Por el cual se aprueba el otorgamiento de la distinción “Trabajo de Grado Laureado” al trabajo presentado por los estudiantes OSCAR HUMBERTO PORTILLA CARREÑO y JAIME ANDRÉS GUTIÉRREZ PRADA, del programa de Ingeniería Civil

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

CONSIDERANDO:

- a. Que la Escuela de Ingeniería Civil, previa recomendación por parte de los calificadores del trabajo, solicitó al Consejo Académico otorgar la distinción “Trabajo de Grado Laureado” al trabajo titulado “*Evaluación de la incertidumbre en la programación de proyectos de edificaciones residenciales utilizando redes bayesianas*”, realizado por los estudiantes Oscar Humberto Portilla Carreño y Jaime Andrés Gutiérrez Prada, dirigido por el profesor Guillermo Mejía Aguilar y codirigido por el profesor Brayan Alberto Medina Martínez.
- b. 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.
- c. Que los evaluadores del proyecto de grado en mención, los profesores Jorge Enrique Meneses Flórez y Rodrigo Fernando Herrera Valencia conceptuaron lo siguiente:

(...)

El impacto práctico del presente trabajo se refleja en la adopción y aplicación tecnologías digitales emergentes tales como la inteligencia artificial y la analítica de datos, estas herramientas son de suma importancia actualmente pues van alineadas a la 4.0 revolución industrial y a la política de transformación digital que ha impulsado el gobierno nacional a través del documento CONPES 3975. Se ha observado en el sector de la construcción una baja adopción de estas herramientas especialmente en las programaciones de obra, por lo que esta propuesta es un intento que contribuye a mejorar el desempeño de las programaciones y la toma de decisiones en obra. La promoción hacia el uso de las tecnologías digitales, aunadas a las buenas prácticas de gestión facilitará el camino al éxito de los proyectos de construcción.

El proyecto de grado como ejercicio de innovación, desarrolla una aplicación versátil de una herramienta, que permite monitorear y corregir los procesos que se desarrollan en obra, de manera que se obtienen, de manera dinámica, insumos para la toma de decisiones basadas en datos reales como cantidades, horas de mano de obra, tiempos de ejecución y factores de retrasos utilizados, haciendo una evaluación del desempeño de la programación y proporcionando una retroalimentación para identificar adaptaciones necesarias y mejorar el curso del proyecto.

En mérito de lo anterior,

ACUERDA:

ARTÍCULO 1º. Aprobar la distinción “Trabajo de Grado Laureado” al trabajo titulado “*Evaluación de la incertidumbre en la programación de proyectos de edificaciones residenciales utilizando redes bayesianas*”, realizado por los estudiantes OSCAR HUMBERTO PORTILLA CARREÑO y JAIME ANDRÉS GUTIÉRREZ PRADA, dirigido por el profesor Guillermo Mejía Aguilar y codirigido por el profesor Brayan Alberto Medina Martínez.



ACUERDO n.º **316** DE 2021
29 de Septiembre

2

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

PUBLÍQUESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE.

Expedido en Bucaramanga, a los veintinueve (29) días del mes de septiembre de 2021.

EL PRESIDENTE DEL CONSEJO ACADÉMICO,



HERNÁN PORRAS DÍAZ
Rector



SOFÍA PINZÓN DURÁN

LA SECRETARIA GENERAL,