

# LA DIRECCIÓN DE INVESTIGACIONES

## CERTIFICA

Que el producto tecnológico tipo software denominado “**JSWMS**”, desarrollado por los autores Andrés Alberto García León (Investigador del grupo GINNOVA), y William Fernando Torres Tapia (Joven Investigador), corresponde a un resultado de investigación derivado del proyecto de investigación con Código: 17-465-INT, titulado “**Formulación y validación de heurísticas para optimizar el servicio al cliente en configuraciones flexibles en el departamento del Tolima**”, el cual se desarrolló bajo el liderazgo del profesor Andrés Alberto García León identificado con C.C. 93.394.147 de Ibagué. Este software se encuentra en el nivel de desarrollo tecnológico **TRL 7 – Demostración de sistema o prototipo validados en el entorno operativo real.**

Que este producto se encuentra registrado institucionalmente por la Universidad de Ibagué en la Dirección Nacional de Derechos de Autor, desde el 23 de julio de 2020, con número de serie: **13-80-220** (copia parcial del acta de registro en imagen anexa y disponible en la Dirección de Investigaciones).

La presente se expide a solicitud del interesado a los trece (13) días del mes de agosto de 2020.

Cordialmente,



**OLIMPO JOSÉ GARCÍA BELTRÁN**  
Director de Investigaciones



**MINISTERIO DEL INTERIOR**  
**DIRECCION NACIONAL DE DERECHO DE AUTOR**  
**UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL**  
**OFICINA DE REGISTRO**  
**CERTIFICADO DE REGISTRO DE SOPORTE LOGICO - SOFTWARE**

Libro - Tomo - Partida  
**13-80-220**  
Fecha Registro  
23-jul-2020

Página 1 de 2

**1. DATOS DE LAS PERSONAS**

**AUTOR**

<b>Nombres y Apellidos</b>	ANDRÉS ALBERTO GARCÍA LEÓN	<b>No de identificación CC</b>	93394147
<b>Nacional de</b>	COLOMBIA	<b>Ciudad:</b>	IBAGUE
<b>Dirección</b>	URBANIZACION SAN LUCAS 1 MANZA		

**AUTOR**

<b>Nombres y Apellidos</b>	WILLIAM FERNANDO TORRES TAPIA	<b>No de identificación CC</b>	1110573543
<b>Nacional de</b>	COLOMBIA	<b>Ciudad:</b>	BOGOTA D.C.
<b>Dirección</b>	CONJUNTO CARACOLÍ		

**TITULAR DERECHO PATRIMONIAL**

<b>Razón Social</b>	UNIVERSIDAD DE IBAGUE	<b>Nit</b>	8907043821
<b>Dirección</b>	CARRERA 22 CALLE 67 BARRIO AMBA	<b>Ciudad:</b>	IBAGUE

**PRODUCTOR**

<b>Razón Social</b>	UNIVERSIDAD DE IBAGUE	<b>Nit</b>	8907043821
<b>Dirección</b>	CARRERA 22 CALLE 67 BARRIO AMBA	<b>Ciudad:</b>	IBAGUE

**2. DATOS DE LA OBRA**

<b>Título Original</b>	JSWMS		
<b>Año de Creación</b>	2019	<b>Pais de Origen</b>	COLOMBIA
		<b>Año Edición</b>	

CLASE DE OBRA	INEDITA
CARACTER DE LA OBRA	OBRA ORIGINARIA
CARACTER DE LA OBRA	OBRA EN COLABORACION