



Libertad y orden
REPÚBLICA DE COLOMBIA

El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

En cumplimiento de la Ley 119 de 1994

Hace constar que

JHONATAN ALEJANDRO SOLANO MENDOZA

Con Cédula de Ciudadanía No. 1007348339

Cursó y aprobó la acción de Formación

ALGORITMO DE AGRUPAMIENTO NO SUPERVISADO K-MEANS CON PYTHON.

con una duración de 48 horas

En testimonio de lo anterior. se firma el presente en Armenia. a los quince (15) días del mes de diciembre de dos mil veinticinco (2025)

Firmado Digitalmente por

LUCY ALEJANDRA GUTIERREZ RENGIFO

Subdirectora (E)

CENTRO PARA EL DESARROLLO TECNOLÓGICO DE LA CONSTRUCCIÓN Y LA INDUSTRIA
REGIONAL QUINDIO

109375855 - 15/12/2025

FECHA REGISTRO