



Graduado de la Universidad Politécnica Salesiana  
Fecha de Impresión: 25 abril 2025

**MINGA GONZALEZ MIGUEL ANGEL**

Correo electrónico: mmingag@est.ups.edu.ec

Título(s) obtenido(s):

**INGENIERO MECÁNICO AUTOMOTRIZ**

Carrera: INGENIERÍA MECÁNICA AUTOMOTRIZ [UNIFICADA]

Nivel de estudios: TERCER NIVEL

Año de titulación: 2022

Sede: MATRIZ CUENCA

Trabajo de titulación: ALGORITMO PARA LA ESTIMACIÓN DE PENDIENTES DE LA  
CALZADA MEDIANTE ADQUISICIÓN DE DATOS POR GPS. URL:

<http://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/21929>

[Ver información en www.ups.edu.ec](http://www.ups.edu.ec)