



Graduado de la Universidad Politécnica Salesiana
Fecha de Impresión: 24 abril 2025

PACHECO CARCHIPULLA JONNATHAN EFRAIN

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

Título(s) obtenido(s):

INGENIERO MECATRÓNICO

Carrera: INGENIERÍA MECATRÓNICA [UNIFICADA]

Nivel de estudios: TERCER NIVEL

Año de titulación: 2023

Sede: MATRIZ CUENCA

Trabajo de titulación: DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN CUARTO EJE DE BAJO COSTE
EN UNA CORTADORA LASER DE CO2 PARA EL GRABADO DE SUPERFICIES

CILÍNDRICAS. URL: <http://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/25262>

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