



Graduado de la Universidad Politécnica Salesiana  
Fecha de Impresión: 09 junio 2025

**MACAS MARTINEZ CARLOS XAVIER**

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

Título(s) obtenido(s):

**INGENIERO INDUSTRIAL**

Carrera: INGENIERÍA INDUSTRIAL [UNIFICADA]

Nivel de estudios: TERCER NIVEL

Año de titulación: 2021

Sede: GUAYAQUIL

Trabajo de titulación: DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE MAQUINARIA SELECTORA DE  
BOTELLAS DE VIDRIO DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL. URL:

<http://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/20079>

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