



Graduado de la Universidad Politécnica Salesiana  
Fecha de Impresión: 04 mayo 2025

## TOVAR TAPIA JOEL ENRIQUE

Correo electrónico: [jtovart@est.ups.edu.ec](mailto:jtovart@est.ups.edu.ec)

Título(s) obtenido(s):

### **INGENIERO ELECTRÓNICO**

Carrera: INGENIERÍA ELECTRÓNICA [UNIFICADA]

Nivel de estudios: TERCER NIVEL

Año de titulación: 2024

Sede: GUAYAQUIL

Trabajo de titulación: REPOTENCIACIÓN DE UN MÓDULO INTERACTIVO A TRAVÉS DE ARDUINO CON COMUNICACIÓN DE RADIOENLACE A IOT Y NODE RED PARA INTEGRACIÓN A DJANGO EN LA VISUALIZACIÓN Y ALMACENAMIENTO DE DATOS (SQL SERVER). URL: <http://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/28131>

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