

**ESTUDIANTES REQUERIDOS PARA DESARROLLAR TEMA DE TESIS O
SERVICIO SOCIAL
M.I. Lauro Santiago Cruz**

Temas de interés: Desarrollo de tecnología, *hardware* y *software*, stand-alone, y para la instrumentación y automatización de procesos en diversas áreas de la ingeniería: mecánica, ambiental, energía, civil, sísmica, aeroespacial, telecomunicaciones y biomédicas.

Carrera que solicita: Ingenierías en eléctrica-electrónica, biomédicas, mecatrónica, telecomunicaciones y cómputo.

Personal académico solicitante: M.I. Lauro Santiago Cruz

Perfil del estudiante requerido: Promedio mínimo deseable de 8.0.

- a) **Tesista.** Preferentemente que ya hayan terminado su plan de estudios o bien del último semestre de la carrera.
- b) **Servicio social (SS).** Preferentemente que estén cursando los últimos semestres de su plan de estudios.

Haber trabajado con microcontroladores, electrónica analógica y digital, con medición e instrumentación de procesos y sistemas DSP y FPGA. Disposición por aprender y trabajar de forma entusiasta y comprometida.

PROYECTO	CARACTERÍSTICAS DESEABLES
1. Desarrollo de un potencióstato basado en el circuito integrado LM91000. (TESIS)	Conocimientos sobre sistemas digitales, analógicos, microcontroladores, interfaces y programación en lenguajes de alto nivel
2. Desarrollo de un potencióstato basado en el circuito integrado AD5940. (TESIS)	Conocimientos sobre sistemas digitales, analógicos, microcontroladores, interfaces y programación en lenguajes de alto nivel
3. Desarrollo de un sistema para pruebas en procesos bioquímicos. (TESIS)	Conocimientos sobre sistemas digitales, analógicos, microcontroladores, interfaces y programación en lenguajes de alto nivel
4. Instrumentación y automatización de procesos. (SS)	Conocimientos sobre sistemas digitales y analógicos, microcontroladores, interfaces de comunicación y conocimientos básicos de LabVIEW, esto último no es indispensable.

Contacto (teléfono del investigador solicitante): 5623 3600 ext: 8831

e-mail: L.SantiagoC@iingen.unam.mx

lsc@pumas.iingen.unam.mx

Fecha de inicio de la solicitud: 23 de febrero del 2022.

Fecha de término de la solicitud: 31 de marzo de 2022.