

**INSTITUTO NACIONAL DE ASTROFÍSICA ÓPTICA Y
ELECTRÓNICA**

DEPARTAMENTO DE ELECTRÓNICA

***“Synthesis, characterization and application of porous
silicon decorated with TiO_2 in electronic devices and
sensors”***

TESIS PRESENTADA PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

DOCTOR EN CIENCIAS

PRESENTA:

ABEL GARZÓN ROMÁN

ASESORES:

DR. CARLOS ZÚNIGA ISLAS, INAOE

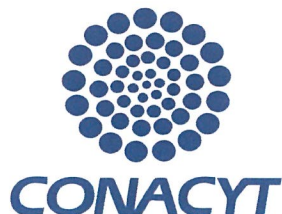
DR. ENRIQUE QUIROGA GONZÁLEZ, BUAP

ABRIL 2022



INAOE





"2022, Año de Ricardo Flores Magón, Precursor de la Revolución Mexicana"

DIRECCIÓN DE FORMACIÓN ACADÉMICA
Santa María Tonantzintla, Puebla a 04 de abril de 2022

Asunto: **Constancia**

A QUIEN CORRESPONDA:

Por medio de la presente, hago constar que el **Dr. Enrique Quiroga González**, fue codirector de la tesis "Synthesis, characterization and application of porous silicon decorated with TiO_2 in electronic devices and sensors", presentado y aprobado con esta fecha por el **M. en C. Abel Garzón Román**, para obtener el grado de Doctor en Ciencias en la Especialidad de Electrónica.

Se extiende la presente para los fines que al interesado convengan.

ATENTAMENTE,

Mtra. Yenni María Carpinteyro Tlapanco
Jefa del Departamento de Servicios Escolares, INAOE
Dirección de Formación Académica

YMCT/mrtt

Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica

Calle Luis Enrique Erro No.1 Santa María Tonantzintla, Puebla-México C.P. 72840 Conmutador 266 31 00

Dirección General Tel.: 247 20 44 Fax 247 25 80
Dirección de Administración y Finanzas Tel.: 247 43 21 Fax 247 01 81
Dirección de Formación Académica Tel.: 247 27 42

Dirección de Investigación Tel.: 247 43 06
Dirección de Desarrollo Tecnológico Tel.: 247 43 14
Coordinación Astrofísica Tel.: 247 22 31

Coordinación Óptica Tel.: 247 29 40
Coordinación Electrónica Tel.: 247 05 17
Coordinación Cs. Computacionales Tel.: 266 31 00 Ext. 8