

Análisis temporal tridimensional del flujo de corriente y efecto fotoeléctrico en dispositivos semiconductores con radiación y voltaje variables aplicados a diferentes temperaturas y composiciones de materiales utilizando un modelo numérico macroscópico de deriva-difusión.

(PINV01-623)

Institución Proponente: Facultad de Ingeniería - FIUNA - UNA

Sitio web: <http://www.ing.una.py/>

Objetivo General del Proyecto

El objetivo principal del proyecto es el estudio numérico en el tiempo y el espacio del transporte de cargas portadoras en transistores, fototransistores y paneles solares para mejorar el diseño, la fabricación, detección y desempeño de estos dispositivos.

Resultados Esperados

1. Revisión bibliográfica. Formación de personal calificado. Compra de equipos.
2. Simulación computacional comparativa del modelo de deriva-difusión con datos experimentales.
3. Mejora en la eficiencia de fotocélulas y fototransistores mediante la optimización de parámetros.
4. Difusión y conclusiones en revistas científicas, congresos y transferencia de resultados a instituciones interesadas.

Monto Financiado por Conacyt (G)	Monto Contrapartida (G)	Monto Total (G)	Monto Transferido (G)	Rendición Presenta (Monto Conacyt) (G)
			247.200.000	

Estado del Proyecto: En ejecución

Modalidad : Proyectos de Investigación Aplicada

Tipo de Organización: Pública

Objetivos Socioeconómicos

Nabs: 13.2. I+D relativa a la Ingeniería

UNESCO: 3307|3307. TECNOLOGIA ELECTRONICA |Tecnología electrónica

OCDE: 2.2|2.2. INGENIERÍA ELÉCTRICA, ELECTRÓNICA [INGENIERÍA ELÉCTRICA, ELECTRÓNICA, INGENIERÍA Y SISTEMAS DE COMUNICACIÓN, INGENIERÍA INFORMÁTICA (SÓLO EQUIPOS) Y OTRAS DISCIPLINAS AFINES]|Ingeniería Eléctrica, Electrónica e Informática

ISIC:

Contratos/ Adendas

#	Descripción	Firma	Inicio	Fin ejecución	Fin vigencia
1	Contrato	06/02/2024	06/02/2024	06/02/2026	07/05/2026

Miembros de equipo

#	Nombres	Rol	Resumen de Formacion
---	---------	-----	----------------------