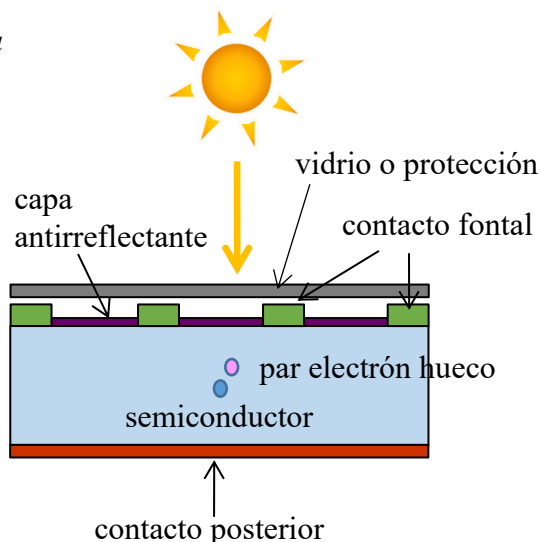


PROPUESTA DE TEMAS PARA TESIS DE DOCTORADO (2022)

TEMA: CELDAS SOLARES BASADAS EN SEMICONDUCTORES III-V

LUGAR DE REALIZACIÓN: Departamento Energía Solar, Comisión Nacional de Energía Atómica. Av. General Paz 1499 (1650), San Martín, Buenos Aires, Argentina.

Esquema de una celda solar convencional



RESUMEN

Los paneles solares o módulos fotovoltaicos generan energía eléctrica a partir de la energía solar, pudiendo tener aplicaciones terrestres o espaciales.

En Investigación y Desarrollo (I+D) son varias las temáticas que se pueden abordar, que van desde la ciencia básica, la ciencia aplicada, la simulación numérica y el desarrollo tecnológico.

Uno de los temas propuestos es el estudio de celdas solares basadas en semiconductores de las columnas III y V de la Tabla Periódica (GaAs, InGaP, etc.). Cabe aclarar que los dispositivos de estos materiales son de muy alta eficiencia y esto los hace aptos para aplicaciones espaciales.

El Plan de Trabajo será novedoso para cada caso en particular, se adaptará a los tiempos requeridos y se definirá de acuerdo a los intereses del estudiante y del director.

La idea es solicitar una Beca Doctoral Conicet en la próxima convocatoria, las fechas serán confirmadas en la página <https://www.conicet.gov.ar/>. Se estima que la convocatoria será en julio-agosto de 2022, la beca comienza el 1 de abril de 2023.

Perfil: estudiantes recibidos o próximos a recibirse de las carreras de Cs. Físicas, Cs. de los Materiales, Ing. Electrónica o carreras afines.

Contacto:

Dra. Marcela Barrera

barrera@tandar.cnea.gov.ar

marcela.barrera01@gmail.com