

**Benemérita Universidad Autónoma de Puebla  
Instituto de Física “Ing. Luis Rivera Terrazas”**



**SEMINARIO SEMANAL  
“Dr. Jesús Reyes Corona”**

## **"Emisión de luz en dispositivos de perovskita: ¿LED o Celda Solar?"**

**Dr. Eulises Regalado Pérez**  
Posdoctorante-IFUAP

### **Resumen**

La emisión de luz por recombinación radiativa dentro de una celda solar es un proceso inherente requerido por la relación de reciprocidad entre absorción y emisión. Por esto, una celda solar ideal debe operar en el límite radiativo. Curiosamente, en muchos casos la recombinación radiativa vía luminiscencia se considera una pérdida de energía, más que una señal de conversión eficiente de energía. Como se detallará en esta plática, la intensidad de la luminiscencia en una celda solar en realidad depende de su condición de operación. Aquí, nos enfocaremos en las celdas solares de perovskitas y discutiremos cómo la fotoluminiscencia de una celda solar puede relacionarse con su eficiencia de transporte de carga. En este contexto, hablaremos también de la posibilidad de fabricar un dispositivo dual que pueda trabajar tanto en modo celda solar, como en modo LED.

**Webinario transmitido en la plataforma GoogleMeet  
Viernes 20 de agosto 2021  
13:00 Hrs.**

Informes: [seminarios@ifuap.buap.mx](mailto:seminarios@ifuap.buap.mx)