



## Diseño Físico de Dispositivos y Circuitos Electrónicos-De DC a 10GHz

**Dr. Federico Sandoval Ibarra**

Contact: [federico.sandoval@cinvestav.mx](mailto:federico.sandoval@cinvestav.mx)

*Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional*

Abstract.



Es práctica común postular que el Diseño Electrónico es una actividad creativa, que permite al individuo poner en marcha Ingenio y Creatividad para resolver Problemas de la Ingeniería. En la práctica, es fundamental saber cuál es el Problema, y sólo hasta entonces intentar resolverlo. El Problema no es nuevo, es decir, está en la mesa de análisis porque su solución es relevante para una Comunidad. Dicho en otras palabras: hay grupos de trabajo que están intentando resolver también ese Problema. Pero, ¿cuál es el Problema?

En esta charla se presentarán diversos escenarios o dominios de trabajo, y cómo éstos han detonado la Generación de Conocimiento, de Recursos Humanos, de Vinculación con la Industria y cómo desde la manufactura hasta las pruebas eléctricas de Circuitos y Dispositivos se ha incursionado en los llamados Semiconductores. Ejemplos de desarrollo, a nivel de prueba de concepto, y de propósito específico se presentarán para aplicaciones que cubren un espectro amplio de posibilidades (de DC a 10GHz), así como la incursión del diseño a temperatura Criogénica.

Los desarrollos que soportan esta charla han sido resultado de la colaboración entre Instituciones de Investigación y de Educación Superior, tanto nacionales como internacionales, y también de Estudiantes de Posgrado e Ingenieros en formación que participan en Prácticas Profesionales, Servicio Social y/o Estancias de Investigación.