



**INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL**  
**UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA EN INGENIERÍA Y**  
**TECNOLOGÍAS AVANZADAS**

SECCIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN  
DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN



**INVITA AL**

**SEMINARIO PERMANENTE DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO**

A realizarse, el martes 28 de febrero de 2017 a las 13:00 horas. En modalidad  
PRESENCIAL Y VIDEOCONFERENCIA en la Sala de Usos Múltiples de la UPIITA

***“Estudio de la señal electroencefalográfica bajo la intención de control para su uso en una interfaz cerebro computadora”.***

***Ponente: M.T.A. Adrián Alberto Ramos***

***Estudiante de Maestría en Tecnología Avanzada – UPIITA – IPN***

**Resumen**

Una interfaz cerebro computadora o BCI por sus siglas en inglés (Brain Computer Interface) es un sistema que registra la señal electroencefalográfica, la procesa para extraer características y clasifica patrones asociados a las señales para utilizarlos en un control directo de dispositivos y/o sistemas, estos sistemas principalmente se han enfocado en videojuegos y en equipos que proveen una ayuda a personas que tienen alguna discapacidad.

En este seminario se presentarán los avances realizados sobre el diseño del sistema de registro de acuerdo a las especificaciones requeridas, se mencionarán las diferentes técnicas a utilizar en la generación de estímulos, así como también los métodos a utilizar para la extracción de características y clasificación de la señal electroencefalográfica.

**ENTRADA LIBRE**

**Sede Presencial:** Sala de Usos Múltiples de la UPIITA. Av. IPN #2580 Col. Barrio La laguna Ticomán, Del. Gustavo A. Madero C.P. 07340, edificio 1, primer piso.

**Sedes Remotas:** El seminario podrá transmitirse a otras Unidades del IPN, que cuenten con el Equipo de Videoconferencia y *soliciten la conexión* <sup>(1)</sup>.

**Alumnos BEIFI:** Se les otorgará constancia de asistencia.

**INFORMES SOBRE EL SEMINARIO**

Dr. Oscar Octavio Gutiérrez Frías.  
Jefe del Departamento de Investigación,  
Tel: 57296000 ext. 56909 y 56828,  
[investigacion.upiita@ipn.mx](mailto:investigacion.upiita@ipn.mx).

**<sup>(1)</sup> INSTRUCCIONES DE CONEXIÓN PARA VIDEO CONFERENCIA**

Unidades académicas del IPN interesadas en el Seminario.

Durante la ponencia: IP 148.204.86.60, ext. 56892.

Para los procedimientos de conexión a videoconferencia deberán establecer contacto 24 horas antes del evento con:

Ing. Héctor Mendoza Cortés, Tel: 5729-6000, ext. 56808,

e-mail: [hmcortes@ipn.mx](mailto:hmcortes@ipn.mx), [udiupiita@ipn.mx](mailto:udiupiita@ipn.mx), en un horario de 9:00 a 17:00 horas.

**O BIEN SE TRANSMITIRÁ VÍA INTERNET EN [HTTP://WWW.UPIITA.IPN.MX/STREAMING/](http://www.upiita.ipn.mx/streaming/)**