



## EL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL A TRAVÉS DE LA RAMA ESTUDIANTIL IEEE DEL CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN COMPUTACIÓN

OTORGA LA SIGUIENTE CONSTANCIA A:

**Zaira Monserrat Diaz Morales**

Por su asistencia a Sistemas recomendadores: de los enfoques tradicionales a los basados en aspectos del usuario - Dr. Omar Gambino

**EN EL MARCO DE LA 3.ª ESCUELA DE VERANO EN CIENCIAS COGNITIVAS COMPUTACIONALES Y PROCESAMIENTO DE LENGUAJE NATURAL, DEL 14 AL 18 DE JULIO DEL 2025.**

Modalidad: PRESENCIAL

ATENTAMENTE

**"La técnica al Servicio de la Patria"**

  
Dr. Francisco Hiram Calvo Castro  
Comité General EVCCCPLN

  
M. en C. Tania Gisela Alcántara Medina  
Presidenta de la Rama Estudiantil IEEE CIC-IPN

