

CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y DE ESTUDIOS AVANZADOS DEL  
INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL  
UNIDAD ZACATENCO

Otorga la presente

Constancia al

Dr. José Alberto Vázquez González  
ICF-UNAM

Por su participación en el seminario  
Cosmología y Astrofísica Relativista, con la plática titulada:

Algoritmos genéticos y neuronas artificiales  
en el Universo

Ciudad de México a 25 de enero de 2023.

Atentamente



Dr. Jesús A. Astorga Moreno  
Coordinador de Seminarios



Dr. Tonatihu Matos Chassin  
Profesor Titular