

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO - PUNO**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE CIENCIAS FÍSICO MATEMÁTICAS**

**XII CONGRESO INTERNACIONAL DE MATEMÁTICA APLICADA Y COMPUTACIONAL**  
**CIMAC**

**CERTIFICADO**

Otorgado a:

**MAXIMILIANO EPIFANIO ASÍS LÓPEZ**

Por haber participado como expositor de la Plenaria titulada:

**MODELO DE OPTIMIZACIÓN DIFUSA PARA MINIMIZAR  
EL COSTO DE FERTILIZACIÓN DEL CULTIVO DE  
ÁRBOLES FRUTALES**

Puno, Agosto del 2025



*[Signature]*  
**Msc. RICARDO ROMERO LOAIZA**

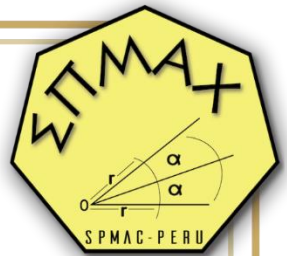
**DECANO**  
**Dr. Ricardo Romero Loaiza**  
Decano de la FICA  
UNA - PUNO



*[Signature]*  
**Dr. Jaidio Rubio Mercedes**  
Presidente de la SPMAC



*[Signature]*  
**Dra. Mariana Idelza Zavaleta Gomez**  
Presidente Comisión Organizadora  
XII CIMAC



PLEN\_13