



DI/DOPI/2591-20196269

Asunto

Constancia

Ciudad de México, a 15 de Aug de 2022

**A QUIEN CORRESPONDA
PRESENTE**

La que suscribe, Directora de Investigación del Instituto Politécnico Nacional, hace constar que el profesor **ARTURO RANGEL MERINO** fungió como **PARTICIPANTE** del siguiente proyecto de investigación:

Título: INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO DE ANTENAS DE BAJO PERFIL, BAJO COSTO Y DE ALTO DESEMPEÑO PARA SISTEMAS MIMO CON APLICACIONES DE COMUNICACIÓN CELULAR DE QUINTA GENERACIÓN (5G)

CLAVE SIP: 20196269

Vigencia: Enero a Diciembre 2019

Grado de avance: 100%

Unidad de adscripción del proyecto: ESIME-ZAC.

Tipo de proyecto: INDIVIDUAL

CONCLUSIÓN SATISFACTORIA

Sin otro particular, se extiende la presente para los fines conducentes.

ATENTAMENTE

"LA TÉCNICA AL SERVICIO DE LA PATRIA"

DRA. TANIA LIBERTAD JACOBO ESTRADA
DIRECTORA DE INVESTIGACIÓN



TLJE/MIJC/sappi* La información emitida en esta constancia puede ser verificada en la página pifi.ipn.mx/sappi/ ó escaneando el siguiente QR

Esta constancia fue descargada el día 15 de Aug de 2022 desde la IP: 18.208.126.232