



DI/DOPI/814-20190013

Asunto
Constancia

Ciudad de México, a 25 de Junio de 2022

A QUIEN CORRESPONDA
PRESENTE

La que suscribe, Directora de Investigación del Instituto Politécnico Nacional, hace constar que el profesor **EMMANUEL ALEJANDRO MERCHÁN CRUZ** fungió como **DIRECTOR** del siguiente proyecto de investigación:

Título: DESARROLLO DE HERRAMIENTAS DE CÓMPUTO EVOLUTIVO APLICADAS A LA OPTIMIZACIÓN DE ELEMENTOS MECÁNICOS SUJETOS A CONDICIONES DE ESFUERZOS DE FLEXIÓN, TORSIÓN Y COMBINADOS.

CLAVE SIP: 20190013

Vigencia: Enero a Diciembre 2019

Grado de avance: 100%

Unidad de adscripción del proyecto: ESIME-AZC.

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/sappi2020/ ó escaneando el siguiente QR

Esta constancia fue descargada el día 25 de Junio de 2022 desde la IP: 44.200.40.195