



DI/DOPI/1509-20196141

Asunto
Constancia

Ciudad de México, a 02 de Jul de 2022

A QUIEN CORRESPONDA
PRESENTE

La que suscribe, Directora de Investigación del Instituto Politécnico Nacional, hace constar que el profesor **MIGUEL FERNANDO DELGADO PAMANES** fungió como **DIRECTOR** del siguiente proyecto de investigación:

Título: NUEVO MÉTODO DE UNIÓN DE SOLDADURA DE FRICCIÓN POR AGLOMERACIÓN EN ALEACIONES CON APLICACIONES AUTOMOTRICES Y AEROESPACIALES

CLAVE SIP: 20196141

Vigencia: Enero a Diciembre 2019

Grado de avance: 100%

Unidad de adscripción del proyecto: UPIIZ

Tipo de proyecto: MULTIDISCIPLINARIO

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 02 de Jul de 2022 desde la IP: 3.235.228.219