



DI/DOPI/912-20181850

Asunto

Constancia

Ciudad de México, a 07 de Jul de 2022

**A QUIEN CORRESPONDA
PRESENTE**

La que suscribe, Directora de Investigación del Instituto Politécnico Nacional, hace constar que el profesor **MANUEL MACIAS HERNANDEZ** fungió como **DIRECTOR** del siguiente proyecto de investigación:

Título: ESTUDIO DE LA EROSIÓN-CORROSIÓN EN LA CAPA LÍMITE DEL FLUJO DE CRUDO LIGEROS Y PESADOS CON AGUA-PARTÍCULAS SOLIDAS POR DINÁMICA DE FLUIDO COMPUTACIONAL

CLAVE SIP: 20181850

Vigencia: Enero a Diciembre 2018

Grado de avance: 100%

Unidad de adscripción del proyecto: ESCUELA SUPERIOR DE INGENIERÍA QUÍMICA E INDUSTRIAS EXTRACTIVAS

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 07 de Jul de 2022 desde la IP: 44.201.94.72