



DI/DOPI/88-20180148

Asunto

Constancia

Ciudad de México, a 04 de Jul de 2022

**A QUIEN CORRESPONDA
PRESENTE**

La que suscribe, Directora de Investigación del Instituto Politécnico Nacional, hace constar que el profesor **BRAHIM EL FILALI** fungió como **DIRECTOR** del siguiente proyecto de investigación:

Título: DISEÑO Y CONSTRUCCION DE UN HORNO ELECTRICO DE AMBIENTE CONTROLADO CON CONTROL DE TEMPERATURA PARA TRATAMIENTO TERMICO.

CLAVE SIP: 20180148

Vigencia: Enero a Diciembre 2018

Grado de avance: 100%

Unidad de adscripción del proyecto: UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA EN INGENIERÍA Y TECNOLOGÍAS AVANZADAS

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 04 de Jul de 2022 desde la IP: 44.192.94.86