



DI/DOPI/1976-20181468

Asunto
Constancia

Ciudad de México, a 12 de Aug de 2022

A QUIEN CORRESPONDA
PRESENTE

La que suscribe, Directora de Investigación del Instituto Politécnico Nacional, hace constar que la profesora **ALMA ROSA VALOR REED** fungió como **PARTICIPANTE** del siguiente proyecto de investigación:

Título: DESARROLLO DE UN SIMULADOR SOLAR UTILIZANDO LEDS COMO FUENTE DE LUZ INCORPORANDO UN SISTEMA DE CONTROL DE IRRADIANCIA Y ESPECTRO

CLAVE SIP: 20181468

Vigencia: Enero a Diciembre 2018

Grado de avance: 100%

Unidad de adscripción del proyecto: ESCUELA SUPERIOR DE INGENIERÍA MECÁNICA Y ELÉCTRICA, UNIDAD ZACATENCO

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 12 de Aug de 2022 desde la IP: 44.210.21.70

Unidad Profesional "Adolfo López Mateos", Edificio de la Secretaría Académica, 2o piso, Av. Luis Enrique Erro S/N, Col. Zacatenco, Alcaldía Gustavo A. Madero, Ciudad de México, C.P. 07738
T. +52 (55) 5729-6000 ext. 50484 www.ipn.mx/sin



CERTIFICADO IMNC RSGC 898
NMX-CC-9001-IMNC-2015 ISO 9001:2015
www.ipn.mx/sip
www.ipn.mx



2022 Flores
Año de Magón
PRECURSOR DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA