



DI/DOPI/1278-20201817

**Asunto**  
Constancia

Ciudad de México, a 13 de Aug de 2022

**A QUIEN CORRESPONDA  
PRESENTE**

La que suscribe, Directora de Investigación del Instituto Politécnico Nacional, hace constar que la profesora **GUADALUPE ESCARTIN GONZALEZ** fungió como **DIRECTORA** del siguiente proyecto de investigación:

**Título:** TICS Y TACS: UN PASO NECESARIO PARA IMPLEMENTAR LA EDUCACIÓN 4.0

**CLAVE SIP:** 20201817

**Vigencia:** Enero a Diciembre 2020

**Grado de avance:** 100%

**Unidad de adscripción del proyecto:** CECyT M.B.P.

**Tipo de proyecto:** PROGRAMA ESPECIAL

**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/MJC/sappi\* La información emitida en esta constancia puede ser verificada en [pifi.ipn.mx/DOPI/SAPPI2021/](http://pifi.ipn.mx/DOPI/SAPPI2021/) ó escaneando el siguiente QR

*Esta constancia fue descargada el día 13 de Aug de 2022 desde la IP: 3.239.4.127*