

# Celdas solares sensibilizadas por colorante orgánico utilizando nanomateriales de dióxido de titanio



**Marco Antonio Treviño Kauffmann**

Departamento de Ciencias Químico-Biológicas

Universidad de las Américas Puebla

Tesis que, para completar los requisitos del Programa de Honores. Presenta:

Marco Antonio Treviño Kauffmann

## Declaración

Por este medio declaro que a excepción de referencias hechas en este trabajo por otros, los contenidos de esta tesis son originales y no han sido presentados parcial o totalmente para la obtención de un título en esta o en otra universidad. Este escrito es mi propio trabajo y únicamente contiene el resultado de la colaboración que he hecho con compañeros y mentores, así como asesores mencionados en la sección de agradecimientos. Este trabajo contiene 13546 palabras, incluyendo portada, índices, y apéndices, así como las referencias, tablas y ecuaciones.

Marco Antonio Treviño Kauffmann  
Noviembre 2017