



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE QUÍMICA

**SÍNTESIS DE $\text{TiO}_2\text{-Bi}_2\text{O}_3$ MODIFICADOS SUPERFICIALMENTE CON
NANOPARTÍCULAS DE Au, EMPLEADOS COMO FOTOCATALIZADORES PARA
REACCIONES DE PRODUCCIÓN DE HIDRÓGENO A PARTIR DE AGUA**

TESIS

PARA OBTENER EL TÍTULO DE

INGENIERO QUÍMICO

PRESENTA

ISRAEL ESPINOSA VÁZQUEZ



CIUDAD DE MÉXICO 2019



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Por este medio manifiesto ser el autor de la tesis, por lo cual ostento la titularidad de los derechos morales y patrimoniales sobre la misma, de conformidad con los artículos 18 y 25 de la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA). Asimismo, libero a la UNAM de toda responsabilidad presente o futura que pudiera afectar los intereses de terceros.

De acuerdo a lo anterior, por ser mi voluntad y así convenir a mis intereses, **NO AUTORIZO** a esta Casa de Estudios, a través de la Dirección General de Bibliotecas, su difusión vía Internet para efectos de consulta abierta sin fines de lucro, de acuerdo con los Artículos 24 y 27 Fracción I, de la LFDA.