



# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

## Maestría y Doctorado en Ciencias Bioquímicas

“Análisis de la función de la región N-terminal de CreR en la regulación del operón fimbrial *ecp* de *Citrobacter rodentium*”

TESIS

QUE PARA OPTAR POR EL GRADO DE:  
Maestro en Ciencias

PRESENTA:

Q.F.B Lucero Berenice Ruiz Torres

TUTOR PRINCIPAL

Dr. José Luis Puente García  
[Instituto de Biotecnología, UNAM](#)

MIEMBROS DEL COMITÉ TUTOR

Dr. Adán Oswaldo Guerrero Cárdenas  
[Instituto de Biotecnología, UNAM](#)

Dr. David Salvador Zamorano Sánchez  
[Centro de Ciencias Genómicas, UNAM](#)

Cuernavaca, Morelos. Septiembre, 2023



**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.