



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**

**FACULTAD DE INGENIERÍA**

**Optimización de las políticas de operación  
de la presa Madín considerando meses de  
lluvia y meses de estiaje**

**TESIS**

Que para obtener el título de

**Ingeniero civil**

**P R E S E N T A**

Juárez Garrido Juan Antonio

**DIRECTOR(A) DE TESIS**

Dra. Arganis Juárez Maritza Liliana



Ciudad Universitaria, Cd. Mx., 2022