



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**

**FACULTAD DE INGENIERÍA**

# **DISEÑO DE OPERACIONES METALÚRGICAS**

**MATERIAL DIDÁCTICO**

Que para obtener el título de  
**Ingeniero de Minas y Metalurgista**

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

Luis Enrique Mino Garnica

**ASESOR DE MATERIAL DIDÁCTICO**

M.C. José de Jesús Huezco Casillas



**Ciudad Universitaria, CD. MX., 2021**