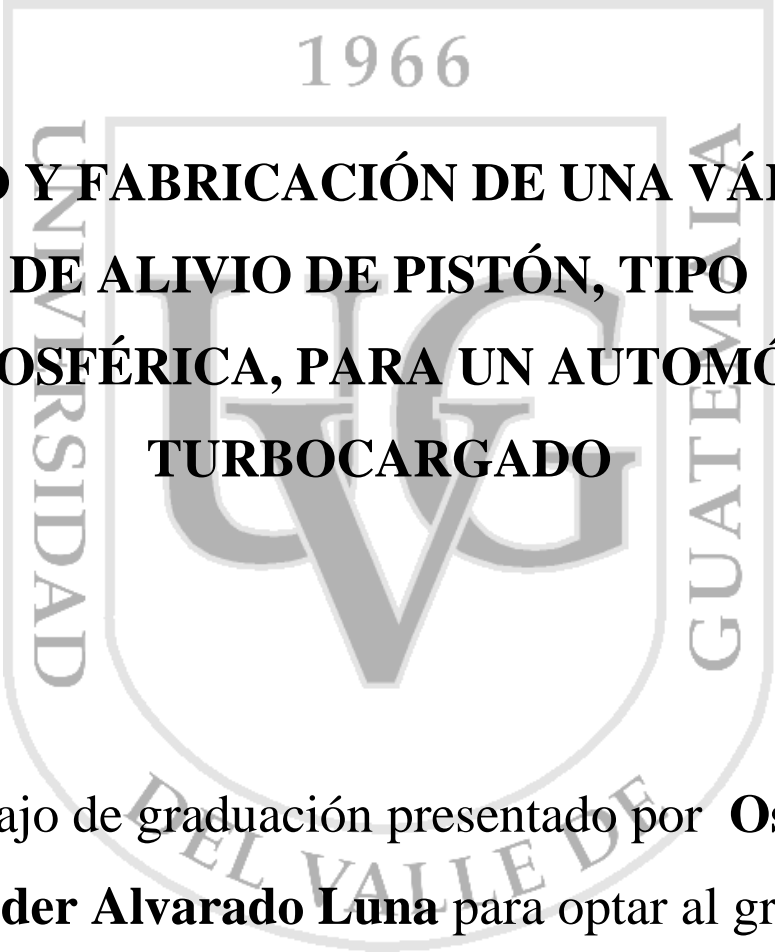


UNIVERSIDAD DEL VALLE DE GUATEMALA

Facultad de Ingeniería



**DISEÑO Y FABRICACIÓN DE UNA VÁLVULA
DE ALIVIO DE PISTÓN, TIPO
ATMOSFÉRICA, PARA UN AUTOMÓVIL
TURBOCARGADO**

Trabajo de graduación presentado por **Oscar
Alexander Alvarado Luna** para optar al grado de
Licenciado en Ingeniería Mecánica.

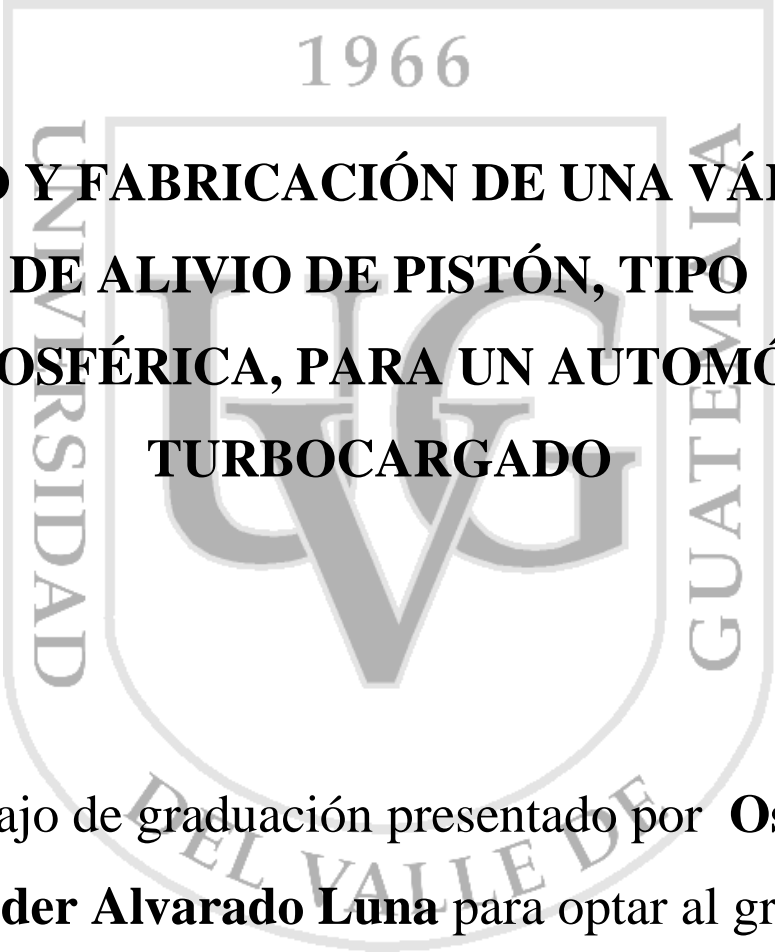
Guatemala

2010

**DISEÑO Y FABRICACIÓN DE UNA VÁLVULA DE
ALIVIO DE PISTÓN, TIPO ATMOSFÉRICA, PARA UN
AUTOMÓVIL TURBOCARGADO**

UNIVERSIDAD DEL VALLE DE GUATEMALA

Facultad de Ingeniería



**DISEÑO Y FABRICACIÓN DE UNA VÁLVULA
DE ALIVIO DE PISTÓN, TIPO
ATMOSFÉRICA, PARA UN AUTOMÓVIL
TURBOCARGADO**

Trabajo de graduación presentado por **Oscar
Alexander Alvarado Luna** para optar al grado de
Licenciado en Ingeniería Mecánica.

Guatemala

2010