

UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN



**FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL, SISTEMAS E INFORMÁTICA
E.A.P. INGENIERÍA INDUSTRIAL**

TESIS

**PROYECTO DE INSTALACIÓN DE UNA PLANTA ENVASADORA DE GAS
LICUADO DE PETRÓLEO EN LA CIUDAD DE AREQUIPA**

Para optar el Título Profesional de Ingeniería Industrial

AUTORES:

Bachilleres:

**LA ROSA OLIVOS, Pedro Alexis
MILLA IPANAQUE, Debbie Renzo**

ASESOR:

Mg. Jorge Antonio Sánchez Guzmán

**HUACHO – PERÚ
2014**

RESUMEN

En los últimos años en nuestro país se ha incrementado el uso del Gas Licuado de Petróleo (GLP) como combustible, sustituyendo al kerosene, petróleo, carbón y leña; este incremento se debe a que el GLP es un combustible limpio y de fácil manipuleo siempre y cuando se tengan presentes las normas de seguridad.

En la primera parte se describen algunas generalidades del GLP como son sus propiedades químicas y la disponibilidad del producto en el ámbito nacional; también la memoria descriptiva donde se definen algunos detalles de la construcción de la planta.

También se desarrolla el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto, en él se describen todos los problemas que se suscitarán en el ambiente a raíz de la construcción y puesta en funcionamiento de la planta, sus consecuencias y las medidas de mitigación propuestas para minimizar estos daños, finalmente se desarrolla el Estudio de Riesgos de la planta envasadora, donde se identifica y analiza los posibles escenarios de emergencia que pudieran presentarse durante el trabajo para proteger las vidas de los trabajadores y los materiales del establecimiento.

En la segunda parte del trabajo se desarrolla la ingeniería del proyecto, en él se detalla todo el proceso para el llenado de los cilindros de gas desde la descarga al tanque estacionario hasta la salida del producto final hacia el mercado local, se describe también algunos accesorios a utilizar en la planta así como sus especificaciones técnicas. Luego se aborda la seguridad industrial que debe existir en la planta, tanto para salvaguardar la integridad de los trabajadores como para evitar el deterioro de las instalaciones mecánicas de la planta.

Finalmente se hace un análisis económico para la construcción de la planta, la inversión, el periodo de recuperación de capital y las proyecciones de crecimiento de la empresa, en donde se demostrará la rentabilidad del proyecto.