

"Año de la Inversión para el Desarrollo Rural y la Seguridad Alimentaria"

*Universidad Nacional
José Faustino Sánchez Carrión*



Facultad de Ingeniería Química y Metalurgia

Escuela Académico Profesional de Ingeniería Metalúrgica

**INSPECCION DE PROCESO DE SOLDADURA MEDIANTE TECNICA DE
ULTRASONIDO EN LA FABRICACION DE TOLVAS EN LA EMPRESA
SOUTHERN COOPER - 2013**

Tesis

Para Obtener el Título de Ingeniero Metalúrgico

Presentado por:

HERRERA FLORES, FIDER CHANSINTE

ROSALES VICENTE, AMBAR AZUCENA

Asesor:

Ing. NARVASTA TORRES, ISRAEL

CIP: N° 146766

HUACHO - 2013

RESUMEN

Este trabajo de investigación ha sido realizado con la intención de fomentar y divulgar los diferentes conocimientos sobre los ensayos de ultrasonido realizados a estructuras de aceros soldadas durante la construcción de tolvas para volquetes destinado al acarreo de minerales.

El estudio de investigación se realizó en el área del taller de mantenimiento de la Empresa Minera Southern Cooper S.A.A – ubicada en Cuajones – Mariscal Nieto – Arequipa; en donde se evaluaron las estructuras de acero durante un periodo de 3 meses.

Durante la realización de la investigación se inspecciono desde la recepción de la materia prima para la construcción de las tolvas, las juntas soldadas durante el proceso de construcción; como también las juntas que fueron rechazadas y posteriormente reparadas. Determinando y asegurando la calidad del proceso, como también la integridad de las tolvas fabricadas.

El desarrollo de esta tesis requirió de ciertos registros y conocimientos previos sobre inspección por Ultra sonido sobre soldadura estructural, basados en la experiencia teórica y práctica que posee el personal con que actualmente cuenta TSG SAC. Dichos procedimientos se han realizado desde su funcionamiento cumpliendo lo que las normas estipulan y que incluyan datos relevantes del ensayo.