

**CARACTERIZACIÓN DE PARTÍCULAS DE ÓXIDO DE HIERRO
CON MIRAS A SU REUTILIZACIÓN EN LA LIMPIEZA DE
SUPERFICIE DE ACERO A TRAVÉS DE
CHORREADO ABRASIVO**

**RODRIGO RENATO RETAMAL MARÍN
INGENIERO DE EJECUCIÓN EN MECÁNICA**

RESUMEN

En virtud de la utilización de nuevas tecnologías que sirvan como herramientas para proteger el medio ambiente, se llevará a cabo en este presente trabajo de titulación un estudio de las partículas de óxido de hierro, el cual toma como base para su ejecución los procesos técnicos mecánicos de tecnología de partículas y normas DIN. A través de estos procesos de investigación, se caracterizan y se clasifican las partículas de acuerdo a su forma y tamaño. Con esta respectiva caracterización, la cual se ejecuta por medio de diferentes herramientas de cálculo y métodos de estandarización, se intenta determinar si las partículas de óxido de hierro son apropiadas para su previo uso en un proceso de limpieza de la superficie del acero a través de chorreado abrasivo.

SUMMARY

By virtue of the use of new technologies which serve as implements for the protection of the environment, this thesis is dedicated to the investigation of iron oxide particles. This investigation is based on mechanical process engineering of particle technology and DIN standards. Through these mentioned processes of investigation the iron oxide particles are characterized and classified according to their form and size. With this characterization, achieved through different calculation and standardization processes, it is attempted to determine whether the iron oxide particles are appropriate as abrasives for scaling an iron surface.