

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON

FACULTAD DE INGENIERIA MECANICA
Y ELECTRICA

DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO



IMPLEMENTACION DEL MPT EN UNA INDUSTRIA
CEMENTERA

POR

ING. JESUS RICARDO CANTU GONZALEZ

TESIS

EN OPCION AL GRADO DE MAESTRO EN CIENCIAS
DE LA ADMINISTRACION CON ESPECIALIDAD
EN PRODUCCION Y CALIDAD

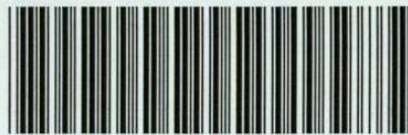
Cd. Universitaria, Monterrey, N. L. Diciembre de 1997

TM
TP881
C3
c.1

INAPPIEZZAMENTO A CICLO
DEL MAFI FINI UFFICIA MEDIOSTRIA

CEMENTIERA

1997

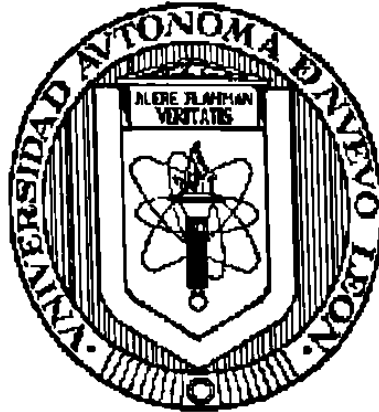


1080080897

7 7
UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON

FACULTAD DE INGENIERIA MECANICA Y ELECTRICA

DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO



IMPLEMENTACION DEL MPT EN UNA INDUSTRIA CEMENTERA

POR

ING. JESUS RICARDO CANTU GONZALEZ

TESIS

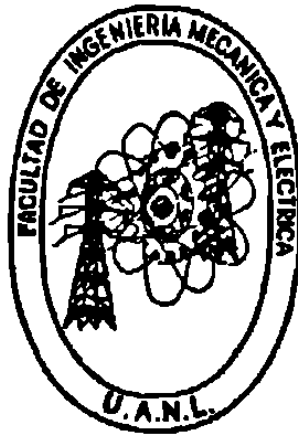
**EN OPCION AL GRADO DE MAESTRO EN CIENCIAS DE LA
ADMINISTRACION CON ESPECIALIDAD EN PRODUCCION Y CALIDAD**

Cd. Universitaria, Monterrey, N.L., Diciembre de 1997

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON

FACULTAD DE INGENIERIA MECANICA Y ELECTRICA

DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO



IMPLEMENTACION DEL MPT EN UNA INDUSTRIA CEMENTERA

POR

ING. JESUS RICARDO CANTU GONZALEZ

TESIS

**EN OPCION AL GRADO DE MAESTRO EN CIENCIAS DE LA
ADMINISTRACION CON ESPECIALIDAD EN PRODUCCION Y CALIDAD**

Cd. Universitaria, Monterrey, N.L., Diciembre de 1997

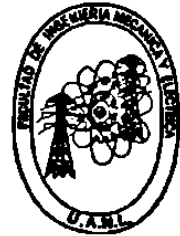
TM

TP881

C3

BUMI RANGEL FINE
UANL
FONDO
TESIS
(80897)

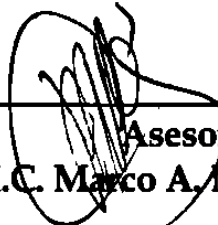
BURAI RANGEL FINE
UANL
FONDO
TESIS MAGISTRA



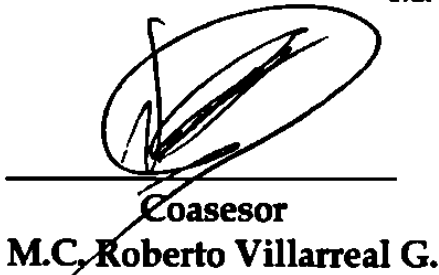
Universidad Autónoma de Nuevo León
Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica
Subdirección de Estudios de Postgrado

Los miembros del comité de tesis recomendamos que la tesis “*Implementación del MPT en una industria Cementera*”. Realizada por el Ing. Jesús Ricardo Cantú González sea aceptada como opción al grado de Maestro en Ciencias de la Administración con especialidad en Producción y Calidad.

El Comité de Tesis



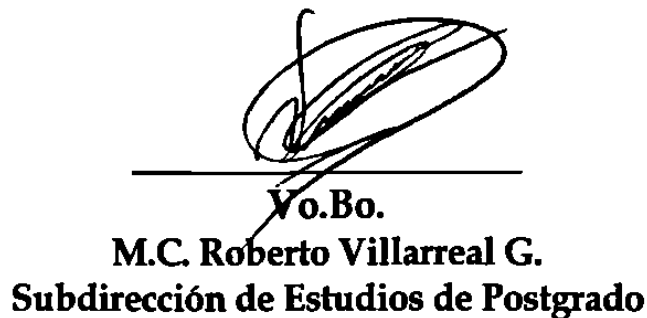
Asesor
M.C. Marco A. Méndez C.



Coasesor
M.C. Roberto Villarreal G.



Coasesor
M.C. Victoriano Alatorre G.



Vo.Bo.
M.C. Roberto Villarreal G.
Subdirección de Estudios de Postgrado

San Nicolás de los Garza, N.L. a 5 de Diciembre de 1997

Indice

	pag
Prólogo.....	2
Síntesis	3
Introducción.....	4
1.0 Antecedentes.....	6
1.1.- El Mantenimiento Industrial.....	7
1.2.- Mantenimiento Correctivo.....	9
1.3.- Mantenimiento Preventivo.....	11
1.4.-Mantenimiento Predictivo.....	36
2.0.- MPT.....	38
2.1.- Qué es el MPT.....	40
2.2.- Conceptos principales.....	41
2.3.- Maximización de la efectividad del equipo	45
2.4.- Organización para su implementación.....	51
3.0.- Implementación del MPT en una industria Cementera (Caso práctico).....	59
3.1.- Antecedentes de la empresa.....	59
3.2.- Situación actual de la empresa.....	60
3.3.- La importancia de establecer esta filosofía	61
3.4.- Anuncio de la Alta dirección de Cemex de Implementar el MPT.....	61
3.5.- Paso inicial el 5S+1.....	63
3.6.- 2º paso, el Mantenimiento Autónomo.....	75
3.7.- 3º paso La planeación del mantenimiento.....	87
3.8.- 4º paso, asegurar el mantenimiento preventivo.....	97
3.9.- 5º paso, Establecer análisis sistemático de fallas de equipos.....	118
3.10.-Establecer controles e indicadores para medir efectividad.....	121
3.11.-Análisis de la información.....	170
4.0.- Conclusiones y Recomendaciones.....	172
5.0.- Bibliografía.....	173
6.0.- Lista de tablas, figuras, gráficas y fotografías.....	174
7.0.- Apéndices.....	177
7.1.- Glosario de términos	177
8.0.- Resumen autobiográfico.....	183