



UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
BIBLIOTECA EDUARDO COTE LAMUS



RESUMEN TRABAJO DE GRADO

AUTORES:

NOMBRE(S) CESAR ALEXIS APELLIDO(S) GARCIA BARRERA

NOMBRE(S) DIANA MILENA APELLIDO(S) QUITIAN CARRERO

FACULTAD: FACULTAD DE INGENIERIA

PROGRAMA ACADÉMICO: TECNOLOGIA EN PROCESOS INDUSTRIALES

DIRECTOR (S):

NOMBRE(S) FANNY YURLEY APELLIDO(S) HERNANDEZ VILLAMIZAR

TÍTULO DE TRABAJO (TESIS): PROPUESTA DE MEJORAMIENTO PARA LA MINIMIZACIÓN DE DEFECTOS PRESENTES EN LAS BALDOSAS EXTRUIDAS PRODUCIDAS EN LA LADRILLERA SIGMA LTDA

RESUMEN:

Se encontraron defectos en el área de producción de la baldosas, para minimizarlos se procedió a desarrollar un estudio por medio de herramientas estadísticas y conocer sus problemas más frecuentes, basados en los resultados se planteó varias propuestas para disminuir esas causas.

PALABRAS CLAVE: Arcilla, defectos, herramientas estadísticas.

CARACTERÍSTICAS:

No. PÁGINAS: 129 PLANOS (cuantos) ILUSTRACIONES (cuantas) CD-ROM: 1

**PROPUESTA DE MEJORAMIENTO PARA LA MINIMIZACIÓN DE DEFECTOS
PRESENTES EN LAS BALDOSAS EXTRUIDAS PRODUCIDAS EN LA LADRILLERA
SIGMA LTDA**

**CESAR ALEXIS GARCIA BARRERA
DIANA MILENA QUITIAN CARRERO**

**UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERIA
PLAN DE ESTUDIOS DE TECNOLOGIA EN PROCESOS INDUSTRIALES
SAN JOSÈ DE CÙCUTA
2016**

**PROPUESTA DE MEJORAMIENTO PARA LA MINIMIZACIÓN DE DEFECTOS
PRESENTES EN LAS BALDOSAS EXTRUIDAS PRODUCIDAS EN LA LADRILLERA
SIGMA LTDA**

**CESAR ALEXIS GARCIA BARRERA
DIANA MILENA QUITIAN CARRERO**

Trabajo de grado para optar el título de Tecnólogo en Procesos Industriales

Director:
FANNY YURLEY HERNANDEZ VILLAMIZAR
Ingeniera Industrial

**UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERIA
PLAN DE ESTUDIOS DE TECNOLOGIA EN PROCESOS INDUSTRIALES
SAN JOSÈ DE CÙCUTA
2016**

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE UN TRABAJO DE GRADO

FECHA: Cúcuta, 17 de Noviembre de 2015

HORA: 08:00 a.m.

LUGAR: AUDITORIO CREAD

PLAN DE ESTUDIOS: TECNOLOGIA EN PROCESOS INDUSTRIALES

Título de la Tesis: "PROPUESTA DE MEJORA PARA LA MINIMIZACION DE DEFECTOS PRESENTES EN LAS BALDOSAS EXTRUIDAS PRODUCIDAS EN LADRILLERA SIGMA LTDA."

Jurados: Ing. PATRICIA ARMESTO PABON
Ing. MARTHA SOFIA ORJUELA ABRIL
Esp. HEMEL HERNANDEZ SALCEDO

Director: Ing. FANNY YURLEZ HERNANDEZ VILLAMIZAR


Nombre de los estudiantes	Código	Calificación	
		Letra	Número
CESAR ALEXIS GARCIA BARRERA	1980133	tres cero	3.0
DIANA MILENA QUITIAN CARRERO	1980113	tres cero	3.0

A P R O B A D A


PATRICIA ARMESTO PABON


MARTHA SOFIA ORJUELA ABRIL


HEMEL HERNANDEZ ORJUELA


Vo.Bo. **ÁLVARO JR. CAICEDO ROLON**
Coordinador Comité Curricular
Tecnología en Procesos Industriales

Contenido

	pág.
Introducción	1
1. Problema	2
1.1 Título	2
1.2 Planteamiento del problema	2
1.3 Formulación del problema	3
1.4 Justificación	3
1.4.1 A nivel de la empresa	3
1.4.2 A nivel de la Universidad	3
1.4.3 A nivel del estudiante	4
1.5 Objetivos	4
1.5.1 Objetivo general	4
1.5.2 Objetivos específicos	4
1.6 Alcance y limitaciones	4
1.6.1 Alcance	4
1.6.2 Limitaciones	5
2. Marco referencial	6
2.1 Antecedentes	6
2.1.1 Regionales	6
2.1.2 Nacional	7
2.1.3 Internacional	8
2.2 Marco Teórico	8
2.2.1 La Arcilla. Alchariti (2013)	8

2.2.2 Extrusión	10
2.2.3 Secado	11
2.2.4 Cocción	11
2.2.5 Herramientas estadísticas de control	12
2.3 Marco Conceptual	16
2.4 Marco Legal	18
2.5 Marco Contextual	19
2.5.1 Reseña histórica.	19
2.5.2 Misión	21
2.5.3 Visión	21
2.5.4 Generalidades de la empresa	21
2.5.5 Estrategias	22
2.5.6 Etapas del proceso de producción	31
3. Metodología	42
3.1 Tipo de investigación	42
3.2 Población y muestra	43
3.2.1 Población	43
3.2.2 Muestra	43
3.3 Técnicas de recolección de la información	43
3.4 Instrumentos para la recolección de información	43
3.4.1 Fuentes primarias	43
3.5 Análisis de la información	45
4. Propuesta de mejoramiento para minimizar los defectos en las baldosas extruidas en la ladrillera sigma ltda.	46
4.1 Diagnostico	46

4.1.1 Lista de chequeo.	64
4.2 Análisis por medio de herramientas estadísticas	70
4.2.1 Toma de muestras	70
4.2.2 Diagnóstico por control de procesos con mediciones de atributos	73
4.2.3 Diagnóstico por herramienta estadística de Pareto	79
4.2.4 Análisis por medio del diagrama causa-efecto	85
4.3 Propuesta de mejoramiento para minimizar los defectos presentes en las baldosas producidas en la ladrillera sigma ltda.	87
4.3.1 Plan de mejoramiento para minimizar los defectos presentes en las baldosas producidas en la ladrillera sigma ltda. (extrusora y hornos)	95
5. Conclusiones	101
6. Recomendaciones	103
Referencias	104
Anexos	107