

	GESTIÓN DE RECURSOS Y SERVICIOS BIBLIOTECARIOS	Código	FO-SB-12/v0
	ESQUEMA HOJA DE RESUMEN	Página	1/1

RESUMEN TRABAJO DE GRADO

AUTOR(ES):

NOMBRE(S): JULIAN MAURICIO APELLIDOS: CASTRO CONTRERAS

NOMBRE(S): JULIO MIGUEL APELLIDOS: HERNANDEZ VARGAS

FACULTAD: INGENIERÍA

PLAN DE ESTUDIOS: INGENIERÍA CIVIL

DIRECTOR:

NOMBRE(S): JAVIER ANDRES APELLIDOS: ZAMBRANO GALVIS

CODIRECTOR:

NOMBRE(S): _____ APELLIDOS: _____

TÍTULO DEL TRABAJO (TESIS): COMPARACION DE MEZCLAS DE MORTERO CON ADITIVO REFRACTARIO Y MEZCLAS DE MORTERO CON MELAZA PARA LA CREACION DE MORTEROS CON PROPIEDADES REFRACTARIAS

RESUMEN

Este proyecto realizó una comparación de mezclas de mortero con aditivo refractario y mezclas de mortero con melaza para la creación de morteros con propiedades refractarias. Para ello, se realizó una investigación tipo experimental exploratoria ya que se observó una serie de actividades, informes y ensayos con el fin de aplicar su desarrollo y proponer con base en los resultados alternativas de mejora. La recolección de información se obtuvo a través de una bitácora que nos permitió encontrar y referenciar con precisión la información requerida. La población, corresponde a las 3 briquetas por cada mezcla y por cada tiempo de fraguado. El muestreo, se evidenció en las nueve muestras por cada mezcla 3 por cada tiempo de envejecimiento, para un total de 18 muestras. Se logró, comparar la mezcla de mortero con aditivo refractario SIKA- con la mezcla tradicional de melaza. Seguidamente, se diseñó la mejor mezcla de mortero en cantidades idóneas para el uso de aditivos refractarios y cantidades volumétricas de melaza. Posteriormente, se sometió a los ensayos de laboratorio las mezclas convencionales y las tradicionales previamente diseñadas. Finalmente, se concluyó de manera efectiva el desempeño de la mezcla tradicional con melaza en comparación con la convencional.

PALABRAS CLAVE: mezclas de mortero, morteros, comparación, refractarias.

CARACTERÍSTICAS:

PÁGINAS: 69 PLANOS: ILUSTRACIONES: CD ROOM: 1 _____

Elaboró		Revisó		Aprobó	
Equipo Operativo del Proceso		Comité de Calidad		Comité de Calidad	
Fecha	24/10/2014	Fecha	05/12/2014	Fecha	05/12/2014

COPIA NO CONTROLADA

COMPARACION DE MEZCLAS DE MORTERO CON ADITIVO REFRACTARIO Y
MEZCLAS DE MORTERO CON MELAZA PARA LA CREACION DE MORTEROS CON
PROPIEDADES REFRACTARIAS

JULIAN MAURICIO CASTRO CONTRERAS

JULIO MIGUEL HERNANDEZ VARGAS

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

FACULTAD DE INGENIERÍA

PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERÍA CIVIL

SAN JOSÉ DE CÚCUTA

2020

COMPARACION DE MEZCLAS DE MORTERO CON ADITIVO REFRACTARIO Y
MEZCLAS DE MORTERO CON MELAZA PARA LA CREACION DE MORTEROS CON
PROPIEDADES REFRACTARIAS

JULIAN MAURICIO CASTRO CONTRERAS

JULIO MIGUEL HERNANDEZ VARGAS

Trabajo de grado presentado como requisito para optar al titulo de:

Ingeniero Civil

Director:

JAVIER ANDRES ZAMBRANO GALVIS

Ingeniera Civil

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

FACULTAD DE INGENIERÍA

PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERÍA CIVIL

SAN JOSÉ DE CÚCUTA

2020

ACTA DE SUSTENTACION DE TRABAJO DE GRADO

FECHA: 11 DE MARZO DE 2020 HORA: 4:00 p. m.

LUGAR: SALA DE JUNTAS PLAN DE ESTUDIOS INGENIERIA CIVIL - UFPS

PLAN DE ESTUDIOS: INGENIERIA CIVIL

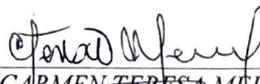
TITULO DE LA TESIS: "COMPARACION DE MEZCLAS DE MORTERO CON ADITIVO REFRACTARIO Y MEZCLAS DE MORTERO CON MELAZA PARA LA CREACION DE MORTEROS CON PROPIEDADES REFRACTARIAS".

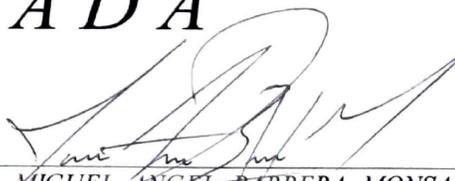
JURADOS: ING. CARMEN TERESA MEDRANO LINDARTE
ING. MIGUEL ANGEL BARRERA MONSALVE

DIRECTOR: INGENIERO JAVIER ANDRES ZAMBRANO GALVIS

NOMBRE DE LOS ESTUDIANTES:	CODIGO	CALIFICACION	
		NUMERO	LETRA
JULIAN MAURICIO CASTRO CONTRERAS	1112279	4,1	CUATRO, UNO
JULIO MIGUEL HERNANDEZ VARGAS	1112378	4,1	CUATRO, UNO

A P R O B A D A


ING. CARMEN TERESA MEDRANO LINDARTE


ING. MIGUEL ANGEL BARRERA MONSALVE

Vo. Bo. 
JAVIER ALFONSO CARDENAS GUTIERREZ
Coordinador Comité Curricular

Betty M.

Avenida Gran Colombia No. 12E-96 Barrio Colsag
Teléfono (057)(7) 5776655 - www.ufps.edu.co
oficinadeprensa@ufps.edu.co San José de Cúcuta - Colombia

Creada mediante decreto 323 de 1970

Contenido

	pág.
Introducción	12
1. Problema	13
1.1 Título	13
1.2 Descripción del Problema	13
1.3 Delimitación del Problema	13
1.4 Formulación	14
1.5 Justificación	14
1.6 Objetivos	14
1.6.1 Objetivo general	14
1.6.2 Objetivos específicos	15
1.7 Limitaciones	15
1.8 Alcance	15
1.9 Delimitaciones	15
1.9.1 Delimitación espacial	15
1.9.2 Delimitación temporal	16
1.9.3 Delimitación conceptual	16
2. Marco Referencial	17
2.1 Antecedentes	17
2.1.1 Internacionales	17
2.1.2 Nacionales	17
2.2 Marco Teórico	18
2.3 Marco Conceptual	19

2.4 Marco Contextual	23
2.5 Marco Legal	24
3. Diseño Metodológico	28
3.1 Tipo de Investigación	28
3.2 Diseño de Investigación	28
3.3 Población y Muestra	32
3.4 Recolección de Datos	33
3.5 Técnicas de Análisis y Procesamiento de Datos	33
3.6 Presentación de Resultados	33
4. Desarrollo del Proyecto	34
4.1 Diseño de Mezcla	34
4.2 Muestra de Resultados	53
5. Conclusiones	67
Referencias Bibliográficas	68