

	GESTIÓN DE RECURSOS Y SERVICIOS BIBLIOTECARIOS	Código	FO-SB-12/v0
	ESQUEMA HOJA DE RESUMEN	Página	1/99

RESUMEN TRABAJO DE GRADO

AUTOR(ES): NOMBRES Y APELLIDOS COMPLETOS

NOMBRE(S): SHARON LISSETH APELLIDOS: GELVEZ GIRALDO

NOMBRE(S): JHON JAIRO APELLIDOS: CHONA ROZO

NOMBRE(S): _____ APELLIDOS: _____

FACULTAD: INGENIERÍA

PLAN DE ESTUDIOS: INGENIERÍA CIVIL

DIRECTOR:

NOMBRE(S): GUSTAVO ADOLFO APELLIDOS: CARRILLO SOTO

NOMBRE(S): _____ APELLIDOS: _____

TÍTULO DEL TRABAJO (TESIS): EVALUACIÓN DE INCERTIDUMBRE EN LA DETERMINACIÓN DE LOS PARÁMETROS HIDROGEOLÓGICOS TRANSMISIVIDAD Y COEFICIENTE DE ALMACENAMIENTO MEDIANTE UN ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD PARAMÉTRICA EN EL ACUÍFERO DEL MUNICIPIO DE VILLA DEL ROSARIO.

RESUMEN

Considerando el agua subterránea como un recurso hídrico en abundancia respecto al superficial y contando con el precedente de que en el municipio de Villa del Rosario ya es utilizada como una fuente alternativa de abastecimiento, se realiza la presente investigación con el fin de estimar algunas características representativas del acuífero en explotación y evaluar matemáticamente su incertidumbre dada la falta de información sobre el comportamiento del acuífero en mención.

PALABRAS CLAVE: abatimientos, análisis de sensibilidad, coeficiente de almacenamiento, incertidumbre, transmisividad.

CARACTERÍSTICAS:

PÁGINAS: 99 PLANOS: ILUSTRACIONES: CD ROOM:

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

EVALUACIÓN DE INCERTIDUMBRE EN LA DETERMINACIÓN DE LOS
PARÁMETROS HIDROGEOLÓGICOS TRANSMISIVIDAD Y COEFICIENTE DE
ALMACENAMIENTO MEDIANTE UN ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD PARAMÉTRICA
EN EL ACUÍFERO DEL MUNICIPIO DE VILLA DEL ROSARIO.

SHARON LISSETH GELVEZ GIRALDO

JHON JAIRO CHONA ROZO

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

FACULTAD DE INGENIERÍA

PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERÍA CIVIL

SAN JOSÉ DE CÚCUTA

2018

EVALUACIÓN DE INCERTIDUMBRE EN LA DETERMINACIÓN DE LOS
PARÁMETROS HIDROGEOLÓGICOS TRANSMISIVIDAD Y COEFICIENTE DE
ALMACENAMIENTO MEDIANTE UN ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD PARAMÉTRICA
EN EL ACUÍFERO DEL MUNICIPIO DE VILLA DEL ROSARIO.

SHARON LISSETH GELVEZ GIRALDO

JHON JAIRO CHONA ROZO

Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de

Ingeniero Civil

Director:

GUSTAVO ADOLFO CARRILLO SOTO

Ingeniero Civil

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

FACULTAD DE INGENIERÍA

PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERÍA CIVIL

SAN JOSÉ DE CÚCUTA

2018

ACTA DE SUSTENTACION DE TRABAJO DE GRADO

FECHA: 17 DE FEBRERO DE 2018 **HORA:** 9:00 a. m.

LUGAR: FU - 304 - UFPS

PLAN DE ESTUDIOS: INGENIERIA CIVIL

TITULO DE LA TESIS: "EVALUACION DE INCERTIDUMBRE EN LA DETERMINACION DE LOS PARAMETROS HIDROGEOLOGICOS TRANSMISIVIDAD Y COEFICIENTE DE ALMACENAMIENTO MEDIANTE UN ANALISIS DE SENSIBILIDAD PARAMETRICA EN EL ACUIFERO DEL MUNICIPIO DE VILLA DEL ROSARIO".

JURADOS: ING. JUAN CARLOS SAYAGO ORTEGA
ING. JAVIER ALFONSO CARDENAS GUTIERREZ

DIRECTOR: INGENIERO GUSTAVO ADOLFO CARRILLO SOTO.

NOMBRE DE LOS ESTUDIANTES:	CODIGO	CALIFICACION	
		NUMERO	LETRA
SHARON LISSETH GELVEZ GIRALDO	1111485	4,5	CUATRO, CINCO

MERITORIA

FIRMA DE LOS JURADOS



ING. JUAN CARLOS SAYAGO ORTEGA



ING. JAVIER ALFONSO CARDENAS GUTIERREZ

Vo. Bo. 

JAVIER ALFONSO CARDENAS GUTIERREZ
Coordinador Comité Curricular

Betty M.

Contenido

	pág.
Introducción	10
1. Descripción del Problema	12
1.1 Planteamiento del Problema	12
1.2 Formulación del Problema	12
1.3 Justificación	12
1.4 Objetivos	13
1.5 Delimitación	14
2. Referentes Teóricos	15
2.1 Antecedentes	15
2.2 Marco Teórico	17
2.3 Marco Legal	54
3. Metodología	56
3.1 Tipo de Investigación	56
3.2 Población y Muestra	56
3.3 Recolección de la Información	56
3.4 Instrumentos	56
4. Trabajo de Campo	58
4.1 Visitas	58
4.2 Localización	60
4.3 Toma de Datos	66
5. Procesamiento de Datos	68

5.1 Cálculo de T y S para Pozos de Régimen Variable	68
5.2 Calculo de T y S para Pozos de Régimen Permanente	77
5.3 Calculo de T y S por Medio del Análisis de Sensibilidad	80
6. Presentación y Análisis de Resultados	84
6.1 Presentación de Resultados	84
6.2 Estimación de Abatimientos Teóricos	85
6.3 Evaluación de la Incertidumbre	88
7. Conclusiones	91
8. Recomendaciones	96
Referencias Bibliograficas	98