

## TABLA DE CONTENIDO

1.- INTRODUCCIÓN .....	1
1.1.- Motivación .....	1
1.2.- Hipótesis .....	3
1.3.- Objetivo general .....	3
1.4.- Objetivos específicos .....	3
1.5.- Metodología.....	4
1.6.- Estructura del informe.....	5
2.- REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA.....	7
2.1.- Modelación hidrogeológica.....	7
2.2.- Incertidumbre en modelos numéricos hidrogeológicos .....	8
2.3.- Trabajos anteriores en la zona de estudio.....	8
3.- MARCO CONCEPTUAL.....	10
3.1.- Modelo conceptual.....	11
3.2.- Modelo numérico.....	13
3.3.- Unidades hidrogeológicas .....	14
3.4.- Parámetros hidráulicos .....	15
3.5.- Parametrización.....	17
3.6.- Calibración del modelo.....	18
3.7.- Análisis de incertidumbre paramétrica.....	20
3.8.- Simulación predictiva.....	22
3.9.- Modelamiento estocástico .....	22
4.- INCERTIDUMBRE .....	24
4.1.- Fuentes de incertidumbre en modelos hidrogeológicos .....	24
4.2.- Incertidumbre paramétrica .....	25
4.3.- Incertidumbre en caso de estudio .....	28

5.- DESCRIPCIÓN DEL MODELO EXISTENTE .....	29
5.1.- Ubicación del área de estudio .....	29
5.2.- Geología .....	30
5.3.- Modelo conceptual .....	35
5.4.- Construcción del modelo numérico .....	38
5.5.- Calibración del modelo numérico .....	44
6.- ANÁLISIS DE INCERTIDUMBRE.....	50
6.1.- Evaluación de parámetros y recarga.....	50
6.2.- Análisis de incertidumbre paramétrica .....	51
6.3.- Exploración de la incertidumbre predictiva .....	55
7.- ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS .....	75
7.1.- Incertidumbre previa a la calibración.....	75
7.2.- Análisis de incertidumbre paramétrica.....	77
7.3.- Incertidumbre posterior a la calibración .....	78
8.- CONCLUSIONES .....	81
9.- BIBLIOGRAFÍA .....	83