

Tabla de Contenido

CAPÍTULO 1	: INTRODUCCIÓN	1
1.1	OBJETIVOS	2
1.2	ORGANIZACIÓN DEL INFORME	2
CAPÍTULO 2	: ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS	3
2.1	MODELACIÓN HIDROLÓGICA	3
2.2	MODELO WEAP	3
2.2.1	<i>Unidades de respuesta hidrológica (URH)</i>	4
2.2.2	<i>Método de humedad de suelo</i>	5
2.2.3	<i>Módulo de glaciares</i>	9
2.2.4	<i>Modelaciones realizadas en WEAP</i>	10
2.3	ÍNDICES DE EFICIENCIA	12
2.4	MEDIDAS DE DIAGNÓSTICO DE LA RESPUESTA HIDROLÓGICA	13
2.5	IMÁGENES SATELITALES	14
CAPÍTULO 3	: INFORMACIÓN Y CARACTERÍSTICAS DE LA ZONA DE ESTUDIO	15
3.1	MORFOLOGÍA Y SUELO	16
3.2	CONTROLES FLUVIOMÉTRICOS	18
3.3	INTERVENCIONES EN LOS CUERPOS DE AGUA	21
CAPÍTULO 4	: METODOLOGÍA DE ANÁLISIS Y DISPOSICIÓN DE DATOS	22
4.1	PERIODO DE MODELACIÓN	22
4.2	DEFINICIÓN DE URHS	22
4.3	FORZANTES METEOROLÓGICAS	25
4.3.1	<i>Precipitación y temperatura</i>	25
4.3.2	<i>Humedad relativa</i>	26
4.3.3	<i>Velocidad del viento</i>	26
4.3.4	<i>Nubosidad</i>	27
4.3.5	<i>Albedo</i>	28
4.4	COBERTURA GLACIAR	29
4.5	SUBLIMACIÓN NIVAL	30
CAPÍTULO 5	: RESULTADOS Y DISCUSIÓN	32

5.1	PRODUCTO GRILLADO CR2-MET.....	32
5.2	COMPARACIÓN DE FORZANTES METEOROLÓGICAS	34
5.3	REPRESENTATIVIDAD DE FORZANTES METEOROLÓGICAS ESCALADAS.....	37
5.4	CALIBRACIÓN Y VALIDACIÓN DEL MODELO.....	39
5.4.1	<i>Parámetros del modelo escogidos</i>	39
5.4.2	<i>Series fluviométricas simuladas</i>	44
5.4.2.1	Las Leñas.....	44
5.4.2.2	Cortaderal	46
5.4.2.3	Cachapoal en 5 km bajo Cortaderal.....	48
5.5	NIEVE Y SUBLIMACIÓN	49
5.6	APORTE GLACIAR	52
5.7	RESUMEN DE ÍNDICES FLUVIOMÉTRICOS Y BALANCE HÍDRICO.....	55
CAPÍTULO 6	: CONCLUSIONES Y COMENTARIOS FINALES.....	60
6.1	CONSTRUCCIÓN Y COMPARACIÓN DE FORZANTES METEOROLÓGICAS	60
6.2	RESULTADOS OBTENIDOS A PARTIR DE LA CALIBRACIÓN DEL MODELO	61
6.3	CONSIDERACIONES FUTURAS.....	62
BIBLIOGRAFÍA	64
ANEXOS	66