

Tabla de Contenido

1.	Introducción.....	1
1.1.	Planteamiento del problema.....	1
1.2.	Área de estudio	2
1.3.	Objetivos.....	2
1.3.1.	General.....	2
1.3.2.	Específicos.....	3
1.4.	Metodología	3
2.	Marco Teórico	4
2.1.	Flujos de detritos.....	4
2.1.1.	Definición	4
2.1.2.	Factores condicionantes para la generación de flujos de detritos.....	5
2.1.3.	Factores desencadenantes de flujos de detritos	6
2.2.	Caracterización geomorfológica de cuencas.....	7
3.	Antecedentes Regionales	11
3.1.	Marco Geológico Regional	11
3.1.1.	Paleozoico.....	13
3.1.2.	Mesozoico.....	14
3.1.3.	Cenozoico	16
3.1.4.	Geología estructural.....	17
3.2.	Geomorfología regional del área de estudio	18
3.3.	Clima.....	20
3.4.	Hidrología e hidrogeología	21
3.5.	Antecedentes de remociones en masa.....	22
3.5.1.	Descripción del evento de marzo, 2015	23
4.	Análisis de susceptibilidad del área.....	29
4.1.	Metodología propuesta para analizar la susceptibilidad de generación de flujos de detritos	29
4.2.	Caracterización del área de estudio.....	31
4.2.1.	Geología local.....	31
4.2.2.	Material disponible para ser movilizado	37
4.2.3.	Pendientes.....	43
4.2.4.	Vegetación y clima	45
4.2.5.	Factor Antrópico.....	45
4.2.6.	Geomorfometría de las cuencas.....	45

4.3.	Evaluación de susceptibilidad de flujos de detritos	51
4.3.1.	Carrizalillo	53
4.3.2.	De Meléndez	56
5.	Discusiones	59
5.1.	Con respecto a la metodología	59
5.2.	Con respecto a los resultados	60
5.3.	Con respecto a los parámetros morfométricos	60
5.4.	Recomendaciones	61
6.	Conclusiones	62
7.	Bibliografía	63
8.	Anexos	65
	ANEXO A: Tablas con los valores correspondientes a cada cuenca para el cálculo de la curva hipsométrica.....	65
	ANEXO B: datos para el cálculo de la densidad de drenaje en la cuenca de la quebrada Carrizalillo	66
	ANEXO C: Factores de susceptibilidad para cada polígono definido para cada cuenca, 68	