

# Tabla de Contenido

<b>1. Introducción</b>	<b>1</b>
1.1. Formulación del estudio . . . . .	1
1.2. Hipótesis de trabajo . . . . .	3
1.3. Objetivos . . . . .	4
1.3.1. Objetivo General . . . . .	4
1.3.2. Objetivos Específicos . . . . .	4
1.4. Ubicación y vías de acceso . . . . .	5
<b>2. Marco conceptual</b>	<b>6</b>
2.1. Marco geológico y geomorfológico . . . . .	6
2.2. Clima . . . . .	7
2.3. Modelo de suelos . . . . .	8
2.4. Designación de horizontes . . . . .	10
<b>3. Metodología</b>	<b>12</b>
3.1. Obtención de datos . . . . .	12
3.2. Geoprocesamiento . . . . .	13
3.2.1. Determinación de pendientes y aspecto . . . . .	13
3.2.2. Determinación de rugosidad . . . . .	13
3.2.3. Determinación de irradiancia e insolación solar . . . . .	13
3.3. Análisis físico de suelos . . . . .	14
3.3.1. Preparación de la muestra . . . . .	14
3.3.2. Densidad aparente . . . . .	14
3.3.3. Densidad real . . . . .	15
3.3.4. Textura o granulometría . . . . .	15
3.3.5. Curva característica . . . . .	18
3.3.6. Capacidad de estanque . . . . .	19
3.4. Geoquímica de elementos mayores por fluorescencia de rayos X . . . . .	20
<b>4. Resultados</b>	<b>23</b>
4.1. Trabajo en terreno . . . . .	23
4.2. Análisis petrográfico . . . . .	27
4.2.1. Muestra CE-1 (Cerro Bari) . . . . .	27
4.2.2. Muestra CW-1 (Cerro Valdovinos) . . . . .	29
4.3. Descripción pedo-estratigráfica . . . . .	31
4.3.1. Clase textural, densidad aparente y real . . . . .	36
4.3.2. Curva característica . . . . .	39
4.3.3. Análisis químico por FRX . . . . .	39

5. Discusiones	42
6. Conclusiones	47
Bibliografía	48