

# Tabla de contenido

<b>1.0 INTRODUCCIÓN:</b>	1
1.1. Formulación del problema .....	1
1.2. Hipótesis de trabajo .....	4
1.3. Objetivos .....	5
1.3. 1. Objetivos Generales.....	5
1.3.2. Objetivos específicos .....	5
1.4. Metodología .....	5
1.4. 1. Estudio Bibliográfico .....	5
1.4. 2. Trabajo de gabinete pre-campañas.....	5
1.4. 3. Campañas de terreno.....	6
1.4. 4. Trabajo de gabinete post-campañas.....	6
1.4. 5. Elaboración de la memoria .....	7
1.5. Ubicación y vías de acceso .....	8
<b>2.0 MARCO GEOLÓGICO.....</b>	10
2.1. Marco morfoestructural .....	12
2.2. Estratigrafía y generalidades de la zona de estudio .....	13
2.3. Descripción de Unidades en la región de estudio.....	21
2.3. 1. Unidades Estratificadas .....	21
2.3. 2. Unidades Intrusivas .....	27
2.4. Marco estructural.....	29
2.5. Marco tectónico .....	35
<b>3.0 MARCO TEÓRICO: SISTEMAS DE TELEDETECCIÓN APLICADOS EN GEOLOGÍA.....</b>	44
3.1 Teledetección y discriminación litológica .....	45
3.2 Teledetección y filtros direccionales para reconocer estructuras.....	47
<b>4.0 RESULTADOS .....</b>	48
4.1. Geología Local: Estratigrafía zona de estudio .....	50
4.1. 1. Zona occidental.....	51
Sector Río Colorado-Los Chaletes.....	51
4. 1.2. Zona Central .....	53
Sector Los Azules - Riecillos .....	53
Guardia Vieja .....	55
4.1.3. Zona Oriental .....	61

<b>El Peñón .....</b>	61
<b>Portillo-Cristo Redentor .....</b>	64
<b>Parque Andino Juncal .....</b>	68
<b>4.1.4. Correlaciones .....</b>	72
<b>4. 1.5. Descripción de Unidades .....</b>	77
<b>4. 1.6. Interpretaciones .....</b>	79
<b>4.1.7 Teledetección y uso de imágenes hiperespectrales como discriminante litológico .....</b>	84
<b>4.2. Geología Estructural .....</b>	89
<b>4. 2.1. Zona Occidental.....</b>	91
<b>4.2. 2. Zona Central .....</b>	93
<b>4. 2.3. Zona Oriental .....</b>	96
<b>4.2.4. Teledetección y aplicación en mapeo estructural.....</b>	107
<b>Lineamientos y filtros direccionales: .....</b>	107
<b>4. 2.5. Interpretación estructuras: .....</b>	110
<b>5.0 DISCUSIÓN .....</b>	112
<b>5.1. General.....</b>	112
<b>5.2. Evolución tectónica y eventos de deformación: .....</b>	118
<b>6.0 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....</b>	122
<b>7.0 BIBLIOGRAFÍA .....</b>	124
<b>8.0 ANEXO .....</b>	133
<b>A: MAPAS .....</b>	133
<b>B: TABLA DE TERRENO .....</b>	137
<b>C: DESCRIPCIÓN DE MUESTRAS.....</b>	145