

Tabla de Contenido

Capítulo 1 Introducción	1
1.1. Planteamiento del problema de investigación	1
1.1.1. Hipótesis de trabajo.....	3
1.2. Objetivos.....	3
1.2.1. Objetivo general.....	3
1.2.2. Objetivos específicos	3
1.3. Ubicación y acceso	4
1.3.1. Ubicación	4
1.3.2. Accesos	5
1.4. Marco geodinámico	5
1.4.1. Marco geológico y contexto geomorfológico	5
1.4.2. Clima y vegetación.....	11
1.4.3. Variaciones en el nivel del mar	13
1.4.4. Terremotos y tsunamis históricos en la región.....	14
Capítulo 2 Metodología	16
2.1. Recopilación de antecedentes y bibliografía	16
2.2. Análisis geomorfológico	16
2.2.1. Captura de imágenes en terreno por medio de dron.....	16
2.2.2. Realización de fotomosaico y DEM	17
2.2.3. Cartografía geomorfológica.....	18
2.3. Estratigrafía y toma de muestras en terreno	19
2.3.1. Metodología de reconocimiento de depósitos distintivos potencialmente de tsunamis, en terreno	19
2.3.2. Excavación de calicatas	20
2.3.3. Muestreo.....	21
2.4. Metodología análisis de laboratorio	23

2.4.1. Análisis de granulometría.....	24
2.4.2. Análisis de fluorescencia de rayos x (FRX).....	25
2.4.3. Análisis de difracción de rayos x (DRX).....	26
2.4.4. Análisis micropaleontológico y madurez textural	28
2.5. Determinación cronoestratigráfica.....	30
Capítulo 3 Resultados.....	31
3.1. Cartografía geomorfológica.....	31
3.2. Registro terremotos tsunamigénicos.....	35
3.3. Estratigrafía, sedimentología y paleontología de cada calicata.....	41
3.3.1. Calicata 3.....	41
3.3.2. Calicata 4.....	46
3.3.3. Calicata 5.....	50
3.4. Difracción de rayos X (DRX).....	54
Capítulo 4 Discusión.....	56
4.1. Mecanismos de sedimentación y preservación de los depósitos paleotsunamis... ..	56
4.2. Determinación de paleotsunamis a partir de las evidencias recopiladas, correlación de capas y alcance de cada evento	58
4.3. Comparación con el registro histórico y antecedentes.....	61
4.4. Modelo conceptual.....	62
Capítulo 5 Conclusión.....	64
BIBLIOGRAFÍA	66
Anexos.....	71
Anexo A Muestreo realizado por calicatas	71
Anexo B Resultados FRX.....	74
Anexo C Resultados madurez y micropaleontología.....	88