

TABLA DE CONTENIDO

1.	Introducción	1
1.1	Resumen	1
1.2	Motivación.....	1
1.3	Objetivos	2
1.3.1	Objetivos Generales	2
1.3.2	Objetivos específicos	2
1.4	Organización de la memoria.....	2
2.	Revisión Bibliográfica	3
2.1	Contexto Sísmico	3
2.1.1	Tectónica de Placas.....	3
2.1.2	Subducción Nazca-Sudamericana.....	4
2.1.3	Mecanismos de Falla Sísmica.....	6
2.2	Albañilería.....	7
2.2.1	Antecedentes Generales	7
2.2.2	Unidad de albañilería	8
2.2.3	Historia de la albañilería	10
2.2.4	Marco Normativo de Albañilería Armada	12
2.3	Modelación y análisis de albañilería	14
2.3.1	Modelación de albañilería.....	14
2.3.2	Métodos de modelación ante cargas laterales.....	16
3.	Antecedentes Experimentales	18
3.1	Introducción.....	18
3.2	Descripción del programa experimental.....	18
3.3	Descripción de muros sometidos a ensayo.....	19
3.4	Materiales utilizados en la construcción de los muros.....	20
3.4.1	Ladrillos Cerámicos	20
3.4.2	Mortero de Pega.....	20
3.4.3	Grout de Relleno de Huecos	21
3.4.4	Barras de Refuerzo Vertical.....	21
3.4.5	Barras de Refuerzo Horizontal.....	21
3.4.6	Propiedades básicas de la albañilería	22
3.5	Ensayo de los muros.....	22
3.6	Resultados de ensayos	24

3.7	Descripción de los resultados de ensayo para la calibración.....	25
4.	Métodos de modelación de material	30
4.1	DIANA FEA.....	30
4.1.1	Campo de aplicación.....	30
4.2	Elementos estructurales utilizados	30
4.2.1	Barras de Refuerzo.....	30
4.2.2	Vigas de hormigón.....	31
4.2.3	Paño de albañilería.....	32
4.3	Modelo de material utilizado para hormigón	33
4.4	Modelo de material utilizado para acero	35
4.5	Modelo anisotrópico Rankine-Hill.....	35
4.5.1	Base Teórica.....	36
4.5.2	Mejoras al modelo Rankine-Hill.....	39
5.	Análisis de Sensibilidad y resultados.....	45
5.1	Desarrollo del modelo estructural.	45
5.1.1	Desarrollo de modelo.....	45
5.1.2	Procedimiento de análisis.....	54
5.2	Realización de análisis de sensibilidad.	54
5.3	Resultados	63
5.4	Discusión.....	70
6.	Conclusiones	74
7.	Bibliografía	75