

Tabla de Contenido

1. Introducción	1
1.1. Motivación	1
1.2. Objetivos	2
1.2.1. Objetivos Generales	2
1.2.2. Objetivos Específicos	2
1.3. Organización de la Memoria	3
1.3.1. Introducción	3
1.3.2. Antecedentes de Estudio	3
1.3.3. Descripción de Probeta	3
1.3.4. Trabajo Experimental	3
1.3.5. Resultados	3
1.3.6. Conclusiones	3
2. Antecedentes de Estudio	4
2.1. Introducción	4
2.2. Tipología	4
2.2.1. Estructuración Chilena	4
2.2.2. Armaduras Vigas de Acople	5
2.3. Marco teórico	6
2.3.1. Muros Acoplados con Vigas	6
2.3.2. Rótula plástica	8
3. Descripción de Probeta y Ensayo	11
3.1. Descripción de Probeta	11
3.1.1. Geometría	12
3.2. Ensayo	14
3.3. Caracterización de Materiales	15
3.3.1. Acero	15
3.3.2. Hormigón	17
4. Trabajo Experimental	19
4.1. Laboratorio de Estructuras	19
4.2. Montaje Experimental	20
4.2.1. Enfierrado, Transporte y Arreglos	20
4.2.2. Moldaje	21
4.2.3. Hormigonado	21
4.2.4. Postensado de Barras	23
4.2.5. Elementos de Ensayo	24

4.2.5.1.	Actuador	24
4.2.5.2.	Gatos Hidráulicos y Celda de Carga	25
4.2.5.3.	Carga Axial	26
4.2.5.4.	Marco de Acero	27
4.2.5.5.	Montaje Completo	28
4.3.	Instrumentación	28
4.3.1.	LVDT	28
4.3.2.	Sistema de Adquisición de Datos	33
5.	Resultados	37
5.1.	Instrumentación	37
5.1.1.	Corrección por Desplazamiento y Rotación	37
5.1.2.	Desplazamiento por Corte	38
5.2.	Respuesta Global Muros	40
5.3.	Perfiles de Deformación Vertical en Altura	45
5.4.	Perfiles de Deformación Basal y Curvaturas	50
5.5.	Desplazamiento por Corte	53
5.6.	Contribución Flexión y Corte	55
5.7.	Rótula Plástica	56
5.8.	Evolución de Grietas	58
6.	Conclusiones	74
	Bibliografía	76
	Anexos	78
A.	Planos	78
B.	Resultados ensayos de hormigón	80
C.	Perfiles de deformación vertical en altura	80
D.	Desplazamientos por corte	84
E.	Contribución Flexión y Corte	86
E.1.	Desplazamientos Flexión y Corte MR1 Piso 1	87
E.2.	Desplazamientos Flexión y Corte MR1 Piso 3	87
E.3.	Desplazamientos Flexión y Corte MR2 Piso 2	88