

ÍNDICE DE CONTENIDOS

Contenido	Página
1. INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS.....	8
1.1 Introducción.....	8
1.2 Objetivos.....	9
1.2.1 Objetivo General.....	9
1.3.1 Objetivos Específicos.....	9
2. MARCO TEÓRICO.....	10
2.1 Hormigón.....	10
2.2 Hormigón Armado.....	13
2.3 Moldajes.....	15
3. ASPECTOS IMPORTANTES DE LOS MOLDAJES EN LA CONSTRUCCIÓN.....	18
3.1 Partes de un Moldaje.....	18
3.2 Aspectos Técnicos.....	27
4. TIPOS DE MOLDAJES.....	33
4.1 Clasificación de moldajes según el material.....	33
4.1.1 Moldajes de Madera.....	33
4.1.2 Moldajes Metálicos.....	36
4.1.3 Moldajes de Aluminio.....	37
4.1.4 Moldajes Mixtos.....	38

4.2 Clasificación de moldajes según su funcionalidad.....	39
4.2.1 Moldajes formados por pequeñas piezas desmontables.....	39
4.2.2 Moldajes formados por piezas modulares.....	39
4.2.3 Moldajes monolíticos.....	39
4.2.4 Moldajes de una sola fase.....	40
4.2.5 Moldajes autotrepantes.....	41
5. VENTAJAS Y DESVENTAJAS DE CADA TIPO DE MOLDAJE.....	42
6. ESTUDIO DE LA OFERTA Y PRECIOS DE MERCADO.....	47
6.1 Principales proveedores a nivel nacional.....	47
6.2 Moldajes estudiados y sus precios.....	53
6.2.1 Moldajes para pilares.....	55
6.2.2 Moldajes para losas.....	67
6.2.3 Moldajes para vigas.....	75
7. ANÁLISIS Y COMPARACIÓN.....	84
8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	90
9. BIBLIOGRAFÍA.....	96
10. ANEXOS.....	97

ÍNDICE DE TABLAS

	Página
Tabla n°1: Especificaciones técnicas Arauco.....	47
Tabla n°2: Datos de contacto empresas	52
Tabla n°2.1: Calculo leyes sociales.....	54
Tabla n°3: Precio moldaje madera pilares.....	56
Tabla n°4: Precios moldaje metálico pilares	58
Tabla n°5: Precios moldaje mixto pilares	62
Tabla n°6: Precios panel fenólico.....	63
Tabla n°7: Precios moldaje Aluminio mixto pilares.....	65
Tabla n°8: Precios moldaje madera losas	67
Tabla n°9: Tabla distancias accesorios losas.....	70
Tabla n°10: Precio mesa metálica losa.....	71
Tabla n°11: Precios mesa aluminio losa	73
Tabla n°12: Precio moldaje madera vigas	76
Tabla n°13: Precios moldaje metálico viga.....	78
Tabla n°14: Precios moldaje mixtos vigas.....	79
Tabla n°15: Precios moldaje aluminio/mixto vigas.....	82
Tabla n°16: Comparación Moldajes de distintos materiales.....	84
Tabla n°17: Resumen costo pilares.....	87
Tabla n°18: Resumen costo losas.....	88
Tabla n°19: Resumen costo vigas.....	89

ÍNDICE DE IMÁGENES

	Página
Imagen n°1: Esclerómetro.....	12
Imagen n°2: Población Huemul en el año 1912.....	14
Imagen n°3: Partes moldaje muro.....	18
Imagen n°4: Partes moldaje pilares	20
Imagen n°5: Partes moldaje vigas	21
Imagen n°6: Partes moldaje losa.....	23
Imagen n°7: Partes moldaje losa 1.....	23
Imagen n°8: Partes moldaje losa 2.....	25
Imagen n°9: Presión hormigón en pilares.....,,.....	29
Imagen n°10: Presión hormigón en muros.....	30
Imagen n°10.1: Esquema flexión admitida.....	31
Imagen n°11: Tablero contrachapado con recubrimiento fenólico.....	34
Imagen n°12: Tablero OSB con recubrimiento fenólico.....	35
Imagen n°13: Uso de moldajes de Aluminio en la construcción.....	37
Imagen n°14: Moldaje con estructura de acero y placa de madera	38
Imagen n°15: Moldaje monolíticos.....	40
Imagen n°16: Moldaje de una sola fase.....	40
Imagen n°17: Edificio construido con moldajes autotrepantes.....	41
Imagen n°18: Moldaje madera pilar	55

Imagen n°19: Dimensiones pilar.....	55
Imagen n°20: Ejemplo moldaje metálico para pilares	57
Imagen n°21: Armado moldaje metálico para pilares.....	57
Imagen n°22: Adaptabilidad Moldaje Alsina.....	61
Imagen n°23: Accesorios Moldaje Alsina.....	61
Imagen n°24: Moldaje pilar Alsina.....	61
Imagen n°25: Moldaje pilar Alupilar.....	65
Imagen n°26: Mesa metálica para losas.....	69
Imagen n°27: Moldaje de madera para vigas.....	75
Imagen n°28: Dimensiones vigas.....	75
Imagen n°29: Componentes moldaje vigas.....	77
Imagen n°30: Moldaje PVD vigas.....	81