

Tabla de Contenido

1. INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS	1
1.1. Introducción	1
1.2. Objetivos	3
1.3. Alcance por capítulos	4
2. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA	5
2.1. Introducción	5
2.2. Caracterización de Edificios de hormigón armado en Chile	6
2.3. Revisión de métodos de Inteligencia Artificial en Ingeniería Civil	17
3. RECOPIACIÓN Y PROCESAMIENTO DE LA MUESTRA	22
3.1. Introducción	22
3.2. Información de muestra RLE	23
3.3. Procesamiento de planos	25
3.4. Cálculo propiedades geométricas en planta	28
4. DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS DE EDIFICIOS	30
4.1. Introducción	30
4.2. Descripción general de proyectos	31
4.3. Análisis de características estructurales	36
4.4. Estudio de cambios en etapa de diseño de edificios	53
5. ESTIMACIÓN DEL PERÍODO CON APRENDIZAJE AUTOMÁTICO	62
5.1. Introducción	62
5.2. Período en función del número de pisos	63
5.3. Exploración de datos	65
5.4. Cálculo de propiedades físicas y geométricas	68
5.5. Modelo de Regresión Lineal	71
6. CONCLUSIÓN Y COMENTARIOS FINALES	78
Bibliografía	81
Anexo A	83
Anexo B	86