

# Tabla de contenido

|  |    |
|--|----|
| <b>1. Introducción</b> .....                       | 1  |
| 1.1 Motivación .....                               | 1  |
| 1.2 Objetivos .....                                | 2  |
| 1.2.1 Objetivo general .....                       | 2  |
| 1.2.2 Objetivos específicos .....                  | 2  |
| 1.3 Metodología .....                              | 3  |
| 1.4 Alcance .....                                  | 4  |
| 1.5 Estructura de la memoria .....                 | 4  |
| <b>2. Revisión bibliográfica</b> .....             | 6  |
| 2.1 El hormigón y sus propiedades .....            | 6  |
| 2.2 Fibras como refuerzo .....                     | 8  |
| 2.3 PVA en hormigón y mezclas similares .....      | 11 |
| <b>3. Programa experimental y resultados</b> ..... | 19 |
| 3.1 Etapa preliminar .....                         | 19 |
| 3.2 Selección de dosificación .....                | 28 |
| 3.3 Probetas finales .....                         | 32 |
| <b>4. Análisis</b> .....                           | 40 |
| 4.1 Parametrización y modelos .....                | 40 |
| 4.1.1 Compresión No Confinada .....                | 40 |
| 4.1.2 Compresión Confinada .....                   | 47 |
| 4.1.3 Tracción .....                               | 49 |
| 4.2 Análisis Pushover .....                        | 51 |
| <b>5. Conclusiones</b> .....                       | 55 |
| <b>Bibliografía</b> .....                          | 59 |
| <b>Anexo</b> .....                                 | 62 |