

# Tabla de Contenido

<b>1. Introducción</b>	<b>1</b>
1.1. Fuego y vida en la Tierra: unión indisoluble . . . . .	1
1.2. Objetivo general . . . . .	4
1.2.1. Objetivos específicos . . . . .	4
<b>2. Zona de estudio</b>	<b>5</b>
2.1. Aspecto antrópico . . . . .	7
2.2. Topografía . . . . .	7
2.3. Clima y meteorología . . . . .	8
2.4. Vegetación . . . . .	8
2.5. Fauna y observaciones de aves . . . . .	10
2.6. Incendios Históricos . . . . .	11
2.7. Métricas del Paisaje . . . . .	12
<b>3. Analítica avanzada para estudiar biodiversidad e incendios</b>	<b>14</b>
3.1. Metodología . . . . .	15
3.2. Módulo de Biodiversidad . . . . .	16
3.2.1. Modelo de Distribución de Especies . . . . .	16
3.2.2. Índices de Biodiversidad . . . . .	19
3.3. Módulo de Fuego . . . . .	23
3.3.1. Modelo de Ignición . . . . .	23
3.3.2. Simulación de Incendios: Cell2Fire + KITRAL . . . . .	24
3.3.3. Métrica de periodización: DPV . . . . .	26
3.4. Módulo de Optimización: localización óptima de cortafuegos . . . . .	28
3.5. Módulo de Evaluación . . . . .	31
<b>4. Resultados y discusión</b>	<b>33</b>
<b>5. Conclusiones</b>	<b>37</b>
5.1. Proximos pasos . . . . .	37
<b>Bibliografía</b>	<b>40</b>
<b>Anexos</b>	<b>47</b>
A. Zona de estudio . . . . .	47
A.1. Vegetación . . . . .	47
A.2. Fauna y Observaciones de aves . . . . .	49
A.3. Métricas del paisaje . . . . .	51

B.	Biodiversidad e incendios desde la inteligencia artificial . . . . .	52
B.1.	Modelo de distribución de especies . . . . .	53
B.2.	Modelo de Ignición . . . . .	53
B.3.	Simulación de Incendios: Cell2Fire . . . . .	54