

# ÍNDICE

<b>RESÚMENES</b> .....	<b>1</b>
<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>9</b>
<b>1. Viroides</b> .....	<b>11</b>
1.1 Descripción.....	11
1.2 Clasificación y características generales.....	11
1.3 Estructura.....	13
1.3.1 Estructura de los miembros de la familia <i>Pospiviroidae</i> .....	15
1.3.2 Estructura de los miembros de la familia <i>Avsunviroidae</i> .....	21
1.4 Replicación.....	27
1.4.1 Mecanismo del círculo rodante.....	27
1.4.2 Transcripción: enzimas y sitios de inicio.....	29
1.4.3 Corte: enzimas y ribozimas.....	31
1.4.4 Ligación: RNA y DNA ligasas.....	33
1.5 Biología de los viroides: aspectos generales.....	34
<b>2. Viroides objeto de estudio</b> .....	<b>36</b>
2.1 El viroide latente de la berenjena (ELVd).....	36
2.2 El viroide del tubérculo fusiforme de la patata (PSTVd).....	37
2.3 El viroide del manchado solar del aguacate (ASBVd).....	38
<b>OBJETIVOS</b> .....	<b>41</b>
<b>CAPÍTULO I</b>	
The transcription initiation sites of eggplant latent viroid strands map within distinct motifs in their <i>in vivo</i> RNA conformations .....	<b>45</b>
<b>CAPÍTULO II</b>	
Dissecting the secondary structure of the circular RNA of a nuclear viroid <i>in vivo</i> : A “naked” rod-like conformation similar but not identical to that observed <i>in vitro</i> .....	<b>79</b>

### **CAPÍTULO III**

The predominant circular form of avocado sunblotch viroid accumulates *in planta* as a free RNA adopting a rod-shaped secondary structure unprotected by tightly bound host proteins .....105

**DISCUSIÓN** .....129

1. Estructura secundaria de los RNAs de polaridad positiva y negativa del ELVd .....132

2. Estructura secundaria del RNA circular de polaridad positiva del PSTVd .....138

3. Estructura secundaria de los RNAs circulares de polaridad positiva y negativa del ASBVd .....144

**CONCLUSIONES** .....151

**BIBLIOGRAFÍA** .....155

**AGRADECIMIENTOS** .....179