

ÍNDICE

| | |
|--|-----------|
| ABREVIATURAS..... | 1 |
| RESUMEN..... | 5 |
| SUMMARY..... | 8 |
| RESUM..... | 11 |
| | |
| CAPÍTULO 1. INTRODUCCIÓN GENERAL..... | 14 |
| 1. LAS PLANTAS COMO BIOFACTORÍAS..... | 15 |
| 2. LOS VIRUS COMO VECTORES DE EXPRESIÓN DE PROTEÍNAS..... | 20 |
| 3. CLONES INFECCIOSOS DE VIRUS..... | 29 |
| 4. SUPRESORES VIRALES DEL SILENCIAMIENTO INDUCIDO POR RNA..... | 32 |
| 5. PROTEÍNAS FLUORESCENTES..... | 37 |
| 6. LAS ANTOCIANINAS..... | 43 |
| | |
| CAPÍTULO 2. OBJETIVOS..... | 46 |
| | |
| CAPÍTULO 3. RESULTADOS: CONSTRUCCIÓN DE CLONES INFECCIOSOS Y ESTABLES DEL VIRUS DEL GRABADO DEL TABACO (TEV)..... | 48 |
| ABSTRACT..... | 49 |
| 1. INTRODUCTION..... | 49 |
| 2. MATERIALS AND METHODS..... | 52 |
| 3. RESULTS..... | 56 |
| 4. DISCUSIÓN..... | 60 |
| ACKNOWLEDGEMENTS..... | 62 |
| REFERENCES..... | 62 |
| SUPPLEMENTARY MATERIAL..... | 66 |
| | |
| CAPÍTULO 4. RESULTADOS: CONSTRUCCIÓN DE UN VECTOR VIRAL DESARMADO PARA LA EXPRESIÓN SIMULTÁNEA DE MÚLTIPLES PROTEÍNAS, BASADO EN EL VIRUS DEL GRABADO DEL TABACO (TEV)..... | 72 |
| ABSTRACT..... | 73 |
| 1. INTRODUCTION..... | 73 |
| 2. MATERIALS AND METHODS..... | 75 |

| | |
|-----------------------------|----|
| 3. RESULTS..... | 79 |
| 4. DISCUSIÓN..... | 88 |
| ACKNOWLEDGEMENTS..... | 91 |
| REFERENCES..... | 91 |
| SUPPLEMENTARY MATERIAL..... | 96 |

CAPÍTULO 5. RESULTADOS: SUPLEMENTACIÓN DEL VECTOR DE EXPRESIÓN BASADO EN EL TEV CON UN SUPRESOR VIRAL ADICIONAL DEL SILENCIAMIENTO GÉNICO.....103

| | |
|-----------------------------|-----|
| INTRODUCCIÓN..... | 104 |
| MATERIALES Y MÉTODOS..... | 106 |
| RESULTADOS Y DISCUSIÓN..... | 108 |
| REFERENCIAS..... | 112 |

CAPÍTULO 6. RESULTADOS: DECONSTRUCCIÓN DEL VECTOR DE EXPRESIÓN BASADO EN EL POTYVIRUS DEL GRABADO DEL TABACO.....116

| | |
|-----------------------------|-----|
| INTRODUCCIÓN..... | 117 |
| MATERIALES Y MÉTODOS..... | 119 |
| RESULTADOS Y DISCUSIÓN..... | 121 |
| REFERENCIAS..... | 127 |
| MATERIAL SUPLEMENTARIO..... | 130 |

CAPITULO 7. RESULTADOS: ROSEA1 COMO MARCADOR VISUAL PARA SEGUIR LA INFECCIÓN Y MOVIMIENTO DE VIRUS EN PLANTAS.....131

| | |
|-----------------------------|-----|
| ABSTRACT..... | 132 |
| INTRODUCTION..... | 132 |
| RESULTS..... | 134 |
| DISCUSSION..... | 141 |
| MATERIALS AND METHODS..... | 145 |
| ACKNOWLEDGEMENTS..... | 147 |
| REFERENCES..... | 147 |
| SUPPLEMENTARY MATERIAL..... | 153 |

CAPÍTULO 8. DISCUSIÓN GENERAL.....162

CONCLUSIONES.....172

BIBLIOGRAFÍA.....175