

## I. Índice general

	<b>Página</b>
<b>CAPÍTULO I.</b>	1
<b>I. Modelo de estudio: <i>A.nidulans</i>.</b>	2
<b>I.1. Generalidades.</b>	2
<b>I.2. Ciclo de vida de <i>A. nidulans</i>.</b>	4
<b>I.3. Control del catabolismo en <i>A. nidulans</i>.</b>	6
<b>II. Proteínas con motivos de dedos de zinc.</b>	15
<b>II.1. Características generales.</b>	15
<b>II.2. Estructura de los dominios de dedos de zinc.</b>	18
<b>II.3. Complejo modelo: Zif268-ADN.</b>	21
<b>II.4. Influencia de las zonas vecinas a la caja GC en el reconocimiento.</b>	27
<b>II.5. Existencia de un código de reconocimiento.</b>	28
<b>III. Características de la proteína CreA.</b>	31
<b>III.1. Estructura de la proteína CreA.</b>	31
<b>III.2. Región d reconocimiento de CreA en el ADN.</b>	33
<b>III.3. Características de los mutantes de CreA.</b>	34
<b>IV. Objetivos del trabajo.</b>	36
<b>CAPITULO II.</b>	37
<b>I. Materiales.</b>	38
<b>I.1. Cepas y medios de cultivo.</b>	38
<b>I.2. Vectores de clonado.</b>	41
<b>I.3. Oligonucleótidos.</b>	41
<b>I.4. Sondas.</b>	42
<b>II. Métodos</b>	43
<b>II.1. Técnicas de estudio del ADN</b>	43
<b>II.2. Métodos de trabajo en bacterias</b>	48
<b>II.3. Técnicas de mutagénesis</b>	50
<b>II.4. Obtención y análisis de proteínas</b>	52
<b>II.5. Técnicas de estudio de las interacciones ADN-proteína.</b>	56

<b>II.5. Técnicas de estudio de las interacciones ADN-proteína.</b>	56
<b>CAPÍTULO III: Resultados. Parte experimental.</b>	62
<b>I. Obtención de mutantes <i>creA</i> desreprimidos.</b>	63
<b>II. Análisis de las cepas mutantes.</b>	68
<b>III. Obtención de las proteínas recombinantes.</b>	71
<b>IV. Obtención de sondas.</b>	72
<b>V. Estudio de las interacciones entre el ADN y las diversas proteínas CreA.</b>	72
<b>V. 1. Ensayos de retardo en geles.</b>	72
<b>V.2. Ensayos de detección de huellas.</b>	87
<b>CAPÍTULO IV: Métodos de mecánica molecular.</b>	92
<b>I. Introducción.</b>	93
<b>II. Minimización de energía.</b>	97
<b>III. Dinámica Molecular.</b>	101
<b>IV. Tratamiento del entorno.</b>	107
<b>V. Preparación de los modelos.</b>	108
<b>VI. Análisis de Dinámica Molecular.</b>	108
<b>VII. Gráficos moleculares.</b>	109
<b>CAPÍTULO V: Resultados! Parte teórica.</b>	112
<b>CAPÍTULO VI: Discusión.</b>	139
<b>Bibliografía.</b>	150
<b>Abreviaturas.</b>	159