

# **TESIS DOCTORAL “MODELOS DE CRECIMIENTO DE LA DORADA (*SPARUS AURATA*) EN CONDICIONES DE PRODUCCIÓN EN LA COSTA MEDITERRÁNEA.**

## **ÍNDICE**

1. INTRODUCCIÓN	1
1.1. SITUACIÓN ACTUAL DE LA ACUICULTURA	2
1.2. SITUACIÓN ACTUAL DE LA PRODUCCIÓN DE LA DORADA	3
1.3. MODELOS PARA LA ESTIMACIÓN DEL CRECIMIENTO	6
1.3.1 INTRODUCCIÓN	6
1.3.2 MODELOS EN ACUICULTURA INTENSIVA	9
1.3.3 MODELOS ESTACIONALES	13
2. JUSTIFICACIÓN Y OBJETIVOS	16
2.1. JUSTIFICACIÓN	17
2.2. OBJETIVOS	19
3. MATERIAL Y MÉTODOS	20
3.1. DESCRIPCIÓN DE LOS DATOS	21
4. ARTÍCULO 1 “Predicting the growth of gilthead sea bream ( <i>Sparus aurata L.</i> ) farmed in marine cages under real production conditions using temperature and time-dependent models”	25
4.1. ABSTRACT	26
4.2. INTRODUCTION	26
4.3. MATERIALS AND METHODS	27
4.4. RESULTS	28
4.5. DISCUSSION	30
4.6. ACKNOWLEDGEMENTS	32
4.7. REFERENCES	32
5. ARTÍCULO 2 “Use of quantile regression and discriminant analysis to describe growth patterns in farmed gilthead sea bream ( <i>Sparus aurata L.</i> )	33
5.1. ABSTRACT	34
5.2. INTRODUCTION	34
5.3. MATERIALS AND METHODS	35
5.4. RESULTS	37
5.5. DISCUSSION	38

5.6. CONCLUSIONS	39
5.7. ACKNOWLEDGEMENTS	40
5.8. REFERENCES	40
6. ARTÍCULO 3 “A two-stage growth models for gilthead sea bream ( <i>Sparus aurata L.</i> ) based on the thermal growth coefficient”	41
6.1. ABSTRACT	42
6.2. INTRODUCTION	42
6.3. MATERIALS AND METHODS	43
6.4. RESULTS	45
6.5. DISCUSSION	47
6.6. CONCLUSIONS	48
6.7. ACKNOWLEDGEMENTS	48
6.8. REFERENCES	48
7. DISCUSIÓN GENERAL	50
8. CONCLUSIONES	60
9. BIBLIOGRAFÍA	62