

ÍNDICE DE CONTENIDOS

I. Introducción.....	40
II. Justificación y objetivos.....	43
III. Primera parte: Sector avícola de carne.....	44
1. Introducción.....	45
1.1. El sector avícola de carne en el mundo.....	45
1.2. El sector avícola de carne en Europa.....	47
1.3. El sector avícola de carne en España.....	47
1.4. El sector avícola de carne en la Comunidad Valenciana.....	50
1.5. Organización del sistema productivo.....	51
1.6. Importancia de las instalaciones en la producción avícola de carne.....	52
1.6.1. Ubicación, diseño y bioseguridad de las explotaciones de broilers.....	52
1.6.2. Instalaciones para el control ambiental.....	55
1.6.2.1. Factores ambientales que condicionan el proceso productivo.....	55
1.6.2.2. Instalaciones para el control ambiental de las naves.....	63
1.6.3. Instalaciones para la distribución del alimento.....	67
1.6.4. Instalaciones para la distribución del agua.....	68
2. Material y métodos.....	73
2.1. Elaboración y validación del cuestionario.....	73
2.2. Selección de las explotaciones y realización de encuestas.....	74
2.3. Elaboración de la base de datos.....	76
2.4. Análisis estadísticos.....	77
2.4.1. Análisis descriptivo univariante.....	77
2.4.2. Análisis descriptivo multivariante.....	77
3. Resultados y discusión.....	80
3.1. Resultados del análisis univariante.....	80
3.1.1. Características generales de las explotaciones visitadas.....	80
3.1.1.1. Tamaño de las explotaciones.....	80
3.1.1.2. Sistemas de integración.....	81
3.1.1.3. Forma jurídica.....	83
3.1.1.4. Distancias.....	85
3.1.1.5. Información sobre el titular.....	93
3.1.1.6. Otras características de la explotación.....	100
3.1.2. Características infraestructurales.....	101
3.1.2.1. Antigüedad.....	101
3.1.2.2. Accesos a las granjas.....	103
3.1.2.3. Suministro eléctrico.....	105
3.1.2.4. Suministro de agua.....	106
3.1.2.5. Medidas de bioseguridad.....	108
3.1.3. Características y equipamientos de las naves.....	113
3.1.3.1. Dimensiones y densidad de las naves.....	113
3.1.3.2. Materiales de construcción.....	118
3.1.3.3. Sistemas de alimentación y agua.....	126
3.1.3.4. Sistemas de control ambiental.....	136
3.1.4. Manejo general de las explotaciones.....	151
3.1.4.1. Edad de entrada a la explotación.....	151
3.1.4.2. Edad de salida de la explotación.....	151
3.1.4.3. Pesos de salida de los animales a matadero.....	153

3.1.4.4. Clareo.....	155
3.1.4.5. Material de cama utilizada.....	157
3.1.4.6. Medidas de bioseguridad.....	158
3.1.5. Manejo de la alimentación.....	178
3.1.6. Gestión técnico-económica.....	180
3.1.6.1. Formas de gestión.....	180
3.1.6.2. Tipos de gestión	181
3.1.6.3. Asesoramiento técnico.....	181
3.2. Resultados del análisis multivariante.....	182
3.2.1. Características generales de las explotaciones visitadas según clúster.....	184
3.2.1.1. Antigüedad, localización y reformas.....	184
3.2.1.2. Dimensiones de las naves.....	186
3.2.1.3. Densidad de las naves.....	187
3.2.1.4. Información sobre el titular y los trabajadores.....	188
3.2.2. Características infraestructurales según clúster.....	190
3.2.2.1. Acceso a las granjas.....	190
3.2.2.2. Suministro eléctrico.....	191
3.2.2.3. Suministro de agua.....	191
3.2.2.4. Medidas de bioseguridad.....	192
3.2.3. Características y equipamiento de las naves según clúster	194
3.2.3.1. Materiales de construcción.....	194
3.2.3.2. Sistemas de calefacción	196
3.2.3.3. Sistemas de ventilación	197
3.2.3.4. Sistemas de refrigeración.....	197
3.2.3.5. Control ambiental.....	198
3.2.3.6. Sistemas de iluminación.....	198
3.2.3.7. Sistemas de alimentación y agua.....	199
3.2.4. Manejo general de las explotaciones según clúster.....	200
3.2.5. Resumen del análisis multivariante.....	202
4. Trabajos futuros.....	205
IV. Segunda parte: Sector porcino.....	206
1. Información general del sector porcino.....	207
1.1. El sector porcino en el mundo.....	207
1.1.1. Censo.....	207
1.1.2. Producción porcina.....	209
1.1.3. Comercio y consumo.....	211
1.2. El sector porcino en Europa	212
1.2.1. Censo.....	212
1.2.2. Producción porcina.....	214
1.2.3. Comercio y consumo.....	215
1.3. El sector porcino en España	216
1.3.1. Censo.....	216
1.3.2. Producción porcina.....	218
1.4. El sector porcino en la Comunidad Valenciana.....	219
1.5. Características y particularidades del sistema productivo.....	221
1.5.1. Normas básicas de ordenación de las explotaciones porcinas.....	221
1.5.1.1. Clasificación de las explotaciones por orientación zootécnica.....	221
1.5.2. Organización de la crianza.....	222
1.6. Importancia de las instalaciones en la producción porcina.....	222
1.6.1. Ubicación y diseño de las explotaciones porcinas.....	222
1.6.2. Bioseguridad en las explotaciones porcinas.....	223
1.6.3. Alojamientos.....	224

1.6.3.1. Alojamiento para verracos.....	225
1.6.3.2. Alojamiento para cerdas gestantes.....	226
1.6.3.3. Alojamiento para cerdas en cubrición.....	227
1.6.3.4. Alojamiento para cerdas en maternidad	227
1.6.3.5. Alojamientos para cerdos en cebo.....	228
1.6.4. Instalaciones para el control ambiental.....	228
1.6.4.1. Ventilación.....	229
1.6.4.2. Calefacción.....	230
1.6.4.3. Refrigeración.....	233
1.6.5. Instalaciones para la distribución del alimento.....	233
1.6.6. Instalaciones para la distribución del agua.....	235
1.6.7. Control sanitario.....	237
2. Material y métodos.....	238
2.1. Elaboración y validación del cuestionario.....	238
2.2. Selección de las explotaciones y realización de encuestas.....	238
2.3. Elaboración de la base de datos.....	241
2.4. Análisis estadístico.....	241
2.4.1. Análisis descriptivo univariante.....	241
2.4.2. Análisis descriptivo multivariante.....	241
3. Resultados y Discusión.....	243
3.1. Resultados del análisis univariante.....	243
3.1.1. Características generales de las explotaciones visitadas.....	243
3.1.1.1. Tamaño de las explotaciones.....	243
3.1.1.2. Sistemas de integración	244
3.1.1.3. Forma jurídica.....	246
3.1.1.4. Información sobre el titular.....	249
3.1.2. Características infraestructurales.....	253
3.1.2.1. Accesos a las granjas.....	253
3.1.2.2. Suministro eléctrico.....	254
3.1.2.3. Suministro de agua.....	256
3.1.2.4. Medidas de bioseguridad.....	257
3.1.3. Características y equipamientos de las naves.....	261
3.1.3.1. Antigüedad y últimas reformas realizadas.....	261
3.1.3.2. Materiales de construcción.....	265
3.1.3.3. Alojamientos.....	268
3.1.3.4. Sistemas de alimentación y agua.....	271
3.1.3.5. Control ambiental en las naves.....	276
3.1.4. Medidas de bioseguridad	283
3.1.4.1. Programa de limpieza y desinfección.....	283
3.1.4.2. Control de roedores.....	285
3.1.4.3. Control de animales domésticos.....	286
3.1.4.4. Tratamientos del agua.....	287
3.1.5. Manejo general de las explotaciones.....	287
3.1.5.1. La base animal de las explotaciones porcinas.....	287
3.1.5.2. La base genética de las explotaciones porcinas.....	290
3.1.6. Manejo reproductivo de las explotaciones.....	293
3.1.6.1. Manejo reproductivo de los verracos.....	293
3.1.6.2. Manejo reproductivo de las hembras.....	295
3.1.6.3. Manejo de la cubrición.....	296
3.1.6.4. Manejo durante el parto.....	300
3.1.6.5. Manejo de los lechones.....	302
3.1.6.6. El destete y el periodo de cría y transición.....	305

3.1.6.7. El cebo.....	307
3.1.7. El manejo de la alimentación.....	308
3.1.7.1. Alimentación de los reproductores.....	308
3.1.7.2. Alimentación de los animales de abasto	311
3.1.8. El manejo sanitario de las explotaciones porcinas.....	313
3.1.9. La gestión en las explotaciones.....	316
3.2. Resultados del análisis multivariante.....	320
3.2.1. Análisis multivariante explotaciones de Cebo.....	320
3.2.2. Análisis multivariante explotaciones de Ciclo Cerrado.....	328
3.2.3. Análisis multivariante de las explotaciones de Producción de Lechones.....	334
3.2.4. Análisis multivariante de las explotaciones de Transición de lechones.....	342
4. Trabajos futuros.....	351
V. Conclusiones generales.....	352
VI. Bibliografía.....	354
VII. Anexos.....	370