

ÍNDICE

ÍNDICE DE CUADROS Y FIGURAS.....	V
AGRADECIMIENTOS.....	IX
CAPÍTULO 1. PLANTEAMIENTO Y METODOLOGÍA	1
1.1. Planteamiento y justificación del estudio.....	1
1.1.1. Sobre el agua.....	3
1.1.2. Sobre los retos para el regadío que impone el marco institucional.....	6
1.2. Algunas precisiones terminológicas.....	8
1.3. Hipótesis de partida.....	11
1.4. Objetivos del trabajo.....	11
1.5. Marco Teórico.....	11
1.6. Estructura del trabajo.....	13
1.7. Método de investigación.....	15
1.7.1. Sobre el método en las ciencias sociales.....	15
1.7.2. El acercamiento a la realidad de las comunidades de regantes en Aragón.....	17
1.7.3. Recogida de información.....	19
1.8. La elección de la zona de estudio.....	20
1.8.1. Aspectos cuantitativos.....	21
1.8.2. Aspectos cualitativos.....	23
1.9. La elección de las organizaciones a estudiar.....	24
CAPÍTULO 2. SOBRE LAS COMUNIDADES DE REGANTES	31
2.1. Introducción.....	31
2.2. Sobre el concepto de comunidad de regantes.....	32
2.2.1. Los antecedentes legales.....	34
2.2.2. La comunidad de regantes como gestora de un recurso común.....	36
2.2.3. La comunidad de regantes como asociación agraria.....	40
2.2.4. La comunidad de regantes como organización sin ánimo de lucro.....	46
2.2.5. La comunidad de regantes como monopolio natural.....	48
2.3. Funciones principales.....	48
2.4. Derechos y obligaciones de los regantes.....	51
2.5. Estructura orgánica.....	53
2.6. Naturaleza jurídica.....	55
2.7. La Federación Nacional de comunidades de Regantes.....	58

2.8. La representación de las comunidades de regantes.....	61
2.9. Las comunidades de regantes en las cuencas hidrográficas.....	63
CAPÍTULO 3. SOBRE LA DIRECCIÓN ESTRATÉGICA	77
3.1. Introducción.....	77
3.2. La naturaleza de la dirección estratégica.....	77
3.2.1. La estrategia empresarial.....	77
3.2.2. La dirección estratégica.....	80
3.2.2.1. Los antecedentes.....	81
3.2.2.2. El proceso estratégico.....	83
3.2.3. La dirección estratégica en las comunidades de regantes.....	85
3.3. Diagnóstico o análisis estratégico.....	87
3.3.1. La misión y los objetivos de la organización.....	88
3.3.2. Análisis del entorno.....	90
3.3.2.1. Contexto físico.....	92
3.3.2.2. Contexto sectorial.....	95
3.3.2.3. Entorno institucional.....	96
3.3.3. Análisis interno.....	99
3.3.3.1. Análisis de la explotación del sistema.....	102
3.3.3.1.1. Estructura de las explotaciones y estructura social.....	103
3.3.3.1.2. Estructura de cultivos.....	103
3.3.3.1.3. Infraestructura hidráulica.....	103
3.3.3.1.4. La organización del riego.....	104
3.3.3.1.5. Vigilancia y control del funcionamiento del sistema.....	106
3.3.3.1.6. Modernización.....	106
3.3.3.2. Análisis económico-financiero.....	107
3.3.3.2.1. Estructura de ingresos.....	110
3.3.3.2.2. Estructura de gastos.....	112
3.3.3.3. Análisis de los aspectos organizativos.....	113
3.3.3.3.1. Estructura organizativa.....	114
3.3.3.3.2. Capacidad institucional.....	120
3.3.3.3.3. Filosofía y cultura organizacional.....	131
3.4. Formulación e implantación de la estrategia.....	134
3.4.1. Instrumentación de la estrategia.....	137
3.4.2. Gestión del cambio estratégico.....	138
3.5. El control estratégico.....	141

CAPÍTULO 4. ANÁLISIS DEL ENTORNO DE LAS COMUNIDADES DE REGANTES.....	145
4.1. Introducción.....	145
4.2. Medio físico.....	146
4.2.1. El clima.....	146
4.2.2. El suelo.....	148
4.2.3. El agua.....	150
4.3. Entorno sectorial.....	153
4.3.1. El regadío aragonés.....	153
4.3.1.1. Antecedentes históricos.....	155
4.3.1.2. La situación actual.....	161
4.3.2. La dimensión sociodemográfica.....	173
4.3.3. La agroindustria y la ganadería en Aragón.....	181
4.4. Contexto institucional.....	186
4.4.1. El marco regulador.....	186
4.4.1.1. Ámbito nacional.....	187
4.4.1.2. Ámbito autonómico.....	191
4.4.1.3. Ámbito internacional.....	192
4.4.2. Los modelos de asignación del agua en España.....	195
4.4.2.1. La flexibilización de la concesión.....	197
4.4.2.2. Transacciones sobre derechos de uso del agua y mercados de aguas en un nuevo contexto: la modificación de la Ley de Aguas.....	198
4.4.2.3. El precio en el régimen económico-financiero del agua en España.....	205
4.4.3. Los organismos básicos.....	214
4.4.3.1. Ámbito nacional.....	215
4.4.3.1.1. La administración pública del agua.....	215
4.4.3.1.2. La administración pública de los regadíos.....	224
4.4.3.1.3. La participación de los usuarios en la financiación de las infraestructuras de regadío: las nuevas sociedades estatales.....	230
4.4.3.2. Ámbito autonómico.....	232
4.4.3.3. Ámbito internacional.....	235
4.4.3.3.1. Comunitario: Política Agraria Común (PAC).....	235
4.4.3.3.2. Supracomunitario: Organización Mundial del Comercio.....	238
CAPÍTULO 5. EL ANÁLISIS INTERNO DE LAS COMUNIDADES DE REGANTES.....	241
5.1. Introducción.....	241
5.2. Análisis de la Explotación de las Infraestructuras y Sistemas de Riego.....	241
5.2.1 Estructura de las explotaciones.....	242
5.2.2 Estructura social.....	247
5.2.3 Estructura de cultivos.....	250

5.2.4	Infraestructura hidráulica.....	254
5.2.5	La organización del riego.....	257
5.2.5.1.	El uso del agua en las comunidades de regantes.....	258
5.2.5.2.	Gestión del sistema.....	261
5.2.5.2.1.	Asignación y distribución del agua de riego.....	261
5.2.5.2.2.	Método de riego.....	267
5.2.5.2.3.	Vigilancia y control del funcionamiento del sistema.....	269
5.2.5.2.4.	Infracción de normas.....	271
5.2.6	Modernización de los regadíos.....	273
5.3	Análisis de los Aspectos Económico-Financieros.....	278
5.3.1	La estructura de ingresos en las comunidades de regantes.....	279
5.3.1.1.	La confección de la tarifa.....	279
5.3.1.2.	Nivel de morosidad.....	283
5.3.1.3.	Otras fuentes de ingresos.....	285
5.3.2	La estructura de gastos en las comunidades de regantes.....	286
5.3.2.1.	El presupuesto comunitario.....	286
5.3.2.2.	El control presupuestario.....	288
5.3.3	La fiscalidad de las CR.....	291
5.4	Análisis de los aspectos organizativos.....	293
5.4.1	Estructura organizativa.....	293
5.4.2	La capacidad institucional de las comunidades de regantes.....	298
5.4.2.1.	Dirección y liderazgo.....	299
5.4.2.2.	Información.....	302
5.4.2.3.	Comunicación.....	303
5.4.2.4.	Participación en la toma de decisiones.....	305
5.4.3	Cultura organizacional.....	309
5.4.3.1.	Subculturas en las comunidades de regantes.....	311
5.4.3.2.	El papel de las organizaciones supracomunitarias.....	312
CAPÍTULO 6. ESTRATEGIAS PARA LAS COMUNIDADES DE REGANTES.....		315
6.1.	Introducción.....	315
6.2.	Los propósitos organizacionales de las comunidades de regantes en el contexto actual.....	315
6.3.	Propuesta de estrategias.....	317
6.3.1	Estrategia básica.....	317
6.3.2	Estrategias funcionales.....	318

6.3.2.1	Función de explotación del sistema	318
6.3.2.2	En la función económico-financiera	320
6.3.2.3	En el ámbito organizativo	322
CONCLUSIÓN FINAL		327
BIBLIOGRAFÍA		331
ANEXOS		347

ÍNDICE DE CUADROS Y FIGURAS

Cuadro 1.1. Participación de Aragón (en superficie y en población) en la Cuenca del Ebro y en España	21
Cuadro 1.2. Peso relativo de Aragón en el regadío nacional	22
Figura 1.1. Comunidades de regantes de la Cuenca del Ebro	22
Cuadro 1.3. Demandas consuntivas en la cuenca del Ebro y en Aragón	23
Cuadro 1.4. Regadíos tradicionales.....	24
Cuadro 1.5. Regadíos de iniciativa estatal obsoletos	25
Cuadro 1.6. Grandes polígonos de riego en proceso de modernización.....	26
Cuadro 1.7. Regadíos abastecidos con aguas subterráneas	28
Cuadro 2.1. Tipos de comunidades de regantes.....	34
Cuadro 2.2. La diversidad en las comunidades de regantes	64
Cuadro 2.3. Comunidades de regantes en España	65
Cuadro 2.4. Comunidades de regantes de la Cuenca del Norte.....	66
Cuadro 2.5. Comunidades de regantes de la Cuenca del Duero.....	67
Cuadro 2.6. Comunidades de regantes de la Cuenca del Tajo.....	68
Cuadro 2.7. Comunidades de regantes de la Cuenca del Guadiana	69
Cuadro 2.8. Comunidades de regantes de la Cuenca del Guadalquivir.....	70
Cuadro 2.9. Comunidades de regantes de la Cuenca del Sur	71
Cuadro 2.10. Comunidades de regantes de la cuenca del Segura.....	72
Cuadro 2.11. Comunidades de regantes de la Cuenca del Júcar.....	73
Cuadro 2.12. Comunidades e regantes de la Cuenca del Ebro.....	74
Cuadro 2.13. Comunidades de regantes de las Cuencas Internas de Cataluña	75
Figura 3.1. Trayectoria estratégica	80
Figura 3.2. El proceso estratégico.....	84
Figura 3.3. Análisis estratégico.....	88
Figura 3.4. Procesos de aprendizaje	90
Figura 3.5. La toma de decisiones en el proceso político.....	98
Figura 3.6. La cadena de valor para las comunidades y sus funciones básicas	101
Figura 3.7. Síntesis del control de gestión	108
Figura 3.8. El proceso general de planificación	112
Figura 3.9. El proceso presupuestario.....	113
Figura 3.10. Espacio burocrático	116
Cuadro 3.1. Estructura y poder	119
Cuadro 3.2. La naturaleza del trabajo directivo	122

Figura 3.11. Cultura organizacional y expectativas de los actores sociales.....	134
Figura 3.12. Gestión del cambio para el éxito.....	140
Figura 3.13. El control estratégico.....	142
Figura 4.1. El clima de Aragón.....	147
Figura 4.2. Relieve de Aragón.....	149
Figura 4.3. Ríos de Aragón.....	152
Figura 4.4. Evolución de la superficie regada en España según el promotor.....	154
Figura 4.5. Evolución de la superficie regada según el tipo de aprovechamiento.....	154
Figura 4.6. Distribución de la tierra en Aragón.....	162
Figura 4.7. Distribución general de la tierra en España.....	162
Figura 4.8. Distribución de la superficie regada en España.....	163
Figura 4.9. Distribución de la superficie regada en Aragón.....	164
Cuadro 4.1. Aprovechamientos de las tierras de cultivo en Aragón (miles de hectáreas).....	164
Cuadro 4.2. Distribución de la superficie de regadío en las comarcas agrarias de Aragón.....	167
Cuadro 4.3. Tipos de regadío según su tamaño en la cuenca del Ebro.....	172
Cuadro 4.4. Cifras de población en Aragón.....	174
Cuadro 4.5. Estructura de la población de derecho por sexo y grupos de edad.....	176
Cuadro 4.6. Municipios según estratos de población. Cifras absolutas.....	177
Cuadro 4.7. Municipios según estratos de población. Porcentajes con respecto al total.....	177
Cuadro 4.8. Población ocupada en Aragón y España.....	178
Cuadro 4.9. Número de activos agrarios.....	181
Cuadro 4.10. Valor Añadido Bruto de la industria agroalimentaria en Aragón, 1993.....	183
Figura 4.10. Precio y uso del agua en la agricultura.....	213
Figura 4.11. Las Confederaciones Hidrográficas en España.....	217
Figura 4.12. Organigrama de la Confederación Hidrográfica del Ebro.....	218
Cuadro 4.11. Programa de Nuevos Regadíos en Aragón (PNR Horizonte 2005).....	229
Cuadro 4.12. Programa de Modernización y Mejora de los regadíos en Aragón (PNR Horizonte 2005).....	230
Cuadro 5.1. Peso relativo de los tamaños de las parcelas.....	243
Cuadro 5.2. Estructura parcelaria.....	246
Cuadro 5.3. Estructura social.....	250
Cuadro 5.4. Estructura de cultivos.....	254
Cuadro 5.5. Infraestructuras hidráulicas colectivas.....	257
Figura 5.2. Consumos medios por hectárea.....	258
Cuadro 5.6. Uso del agua.....	261
Cuadro 5.7. Asignación y distribución del agua de riego.....	266
Cuadro 5.8. Sistemas de riego en Aragón y España.....	268
Cuadro 5.9. Aplicación del agua a la parcela.....	268

Cuadro 5.10. Control del buen funcionamiento del sistema.....	273
Cuadro 5.11. Modernización de los regadíos.....	277
Cuadro 5.12. Repercusión superficial y volumétrica de la tarifa.....	281
Cuadro 5.13. Personal laboral de las comunidades de regantes.....	297
Cuadro 5.14. Dimensiones de la estructura organizativa.....	298
Cuadro 5.15. Dirección y liderazgo.....	302
Cuadro 5.16. Información y comunicación.....	305
Cuadro 5.17. Participación en las decisiones comunitarias.....	309
Cuadro 5.1. Peso relativo de los tamaños de las parcelas.....	243
Cuadro 5.2. Estructura parcelaria.....	246
Cuadro 5.3. Estructura social.....	250
Figura 5.1. Distribución de la superficie regada por municipios.....	251
Cuadro 5.4. Estructura de cultivos.....	254
Cuadro 5.5. Infraestructuras hidráulicas colectivas.....	257
Cuadro 5.6. Uso del agua.....	261
Cuadro 5.7. Asignación y distribución del agua de riego.....	266
Cuadro 5.8. Sistemas de riego en Aragón y España.....	268
Cuadro 5.9. Aplicación del agua a la parcela.....	268
Cuadro 5.10. Control del buen funcionamiento del sistema.....	273
Cuadro 5.11. Modernización de los regadíos.....	277
Cuadro 5.12. Repercusión superficial y volumétrica de la tarifa.....	281
Figura 5.3. Desglose de la tarifa (%)......	282
Figura 5.4. Composición porcentual de los gastos.....	287
Cuadro 5.13. Personal laboral de las comunidades de regantes.....	297
Cuadro 5.14. Dimensiones de la estructura organizativa.....	298
Figura 5.5. Estructura organizativa de una comunidad de regantes.....	294
Cuadro 5.15. Dirección y liderazgo.....	302
Cuadro 5.16. Información y comunicación.....	305
Cuadro 5.17. Participación en las decisiones comunitarias.....	309