MEMORIA 2019

RIEGOS DEL ALTO ARAGÓN

RIEGOS
del alto aragón

ÍNDICE DE CONTENIDOS

1. INTRODUCCIÓN 9

2. DATOS GENERALES 10
- **2.1. Definición** 10
- **2.2. Objetivos y fines** 10
- **2.3. Magnitudes fundamentales del sistema** 11
- **2.4. Ubicación de los centros de trabajo** 11

3. ORGANIGRAMA 12

4. COMPOSICIÓN ÓRGANOS DE GOBIERNO 13

5. COMISIONES INFORMADORAS 13
- **5.1. Comisión de uso de las aguas** 13
  - 5.1.1. Evolución de la campaña de riego 14
  - 5.1.2. Campaña de riego en cifras 16
- **5.2. Comisión Económica** 17
  - 5.2.1. Presupuestos 17
    - 5.2.1.1. Control presupuestario 19
    - 5.2.1.2. Aspectos contables y financieros 19
    - 5.2.1.3. Aspectos financieros y de eficacia 19
  - 5.2.2. Modernización: aspectos económicos financieros 19
    - 5.2.2.1. Financiación. Convenios ICO-SAECA-RAA 19
  - 5.2.3. Seguros 21
    - 5.2.3.1. Nombramiento como corredor 21
    - 5.2.3.2. Seguros de responsabilidad civil 21
  - 5.2.4. Estudios económicos y colaboraciones 22
    - 5.2.4.1. Encomienda de gestión 22
    - 5.2.4.2. Tarifas de utilización del agua y cánones de regulación 23
    - 5.2.4.3. Planificación 23
    - 5.2.4.4. Otros análisis económicos 23
    - 5.2.4.5. Colaboración con otras comisiones 24
    - 5.2.4.6. Colaboraciones externas 24
    - 5.2.4.7. Adquisiciones y reformas 24
- **5.3. Comisión de Personal** 24
  - 5.3.1. Encomienda de gestión CHE y brigadas de conservación directa 25
  - 5.3.2 Incidencias de personal 25
  - 5.3.3. Indicadores de personal 26
  - 5.3.4. Plantilla de personal 26
- **5.4. Comisión de obras y excavadoras** 27
  - 5.4.1. Maquinaria y funciones 27
  - 5.4.2. Brigada de conservación de canales 28
    - 5.4.2.1. Desagües 28
    - 5.4.2.2. Actuaciones en canales 29
    - 5.4.2.3. Otras actuaciones 31

5.5. Comisión gestión de la energía 31
5.5.1. Evolución del año hidroeléctrico 31
5.5.2. Fichas descriptivas de las centrales hidroeléctricas 33
5.5.2.1. C.H de Valdespartera 33
5.5.2.2. C.H de la Sotonera 35
5.5.2.3. C.H de Berbegal 37
5.5.2.4. C.H de Odina 38
5.5.2.5. C.H de Piracés 40
5.5.2.6. C.H de Torrollón 42
5.5.2.7. C.H de Montanera 44
5.5.3. Gestión de la producción de las centrales hidroeléctricas 46
5.5.4. Consumo energético de las comunidades ordinarias 46
5.6. Comisión de comunidades y superficies 51
5.6.1. SIG de la zona regable de Riegos Del Alto Aragón 52
5.6.1.1. Elaboración SIG origen 52
5.6.1.2. Periodo de exposición pública y resolución de alegaciones 53
5.6.1.3. Resultados obtenidos 53
5.6.1.4. Mantenimiento y actualización de capas SIG 53
5.6.1.5. Puesta en común y valor añadido de la información 54
5.6.2. Riego en precario 54
5.6.3. Servicios ofertados a las comunidades de regantes 54
5.6.3.1. Procedimientos habilitados 54
5.6.3.2. Seguimiento de los proyectos de modernización de regadíos 54
5.6.3.3. Seguimiento de los proyectos de concentraciones parcelarias 54
5.6.3.4. Innovación. Ámbito: gestión integrada de recursos hídricos (GRHI) 55
5.6.3.5. Consultas sobre los derechos de riego de determinadas parcelas formuladas por las comunidades de regantes 57
5.6.4. Implantación ADOR de Riegos Del Alto Aragón 57
5.6.4.1. Antecedentes ador 57
5.6.4.2. Retos y líneas de trabajo actuales 58
5.6.5. CADOR 58
5.7. Comisión de Abastecimientos, Medio Ambiente y Relaciones Externas 59
5.7.1. Abastecimientos 59
5.7.1.1. Censo de usos distintos al riego 59
5.7.1.2. Aplicación de la nueva normativa de abastecimientos fuera de sistema 60
5.7.1.3. Baremos para el cálculo de consumos de explotaciones ganaderas 61
5.7.1.4. Abastecimientos a núcleos de población 62
5.7.1.5. Abastecimientos industriales y ganaderos 65
5.7.1.6. Informes de seguimiento y SIG 68
5.7.2. Captaciones de desagües y reutilización del agua 68
5.7.2.1. Captaciones provisionales 68
5.7.2.2. Captaciones definitivas 68

5.7.3. Medio ambiente 68
5.7.3.1. Tratamiento de la plaga de mejillón cebra 68
5.7.3.2. Comité institucional seguimiento contaminación por lindano 71
5.7.4. Proyectos de cooperación y grupos operativos 71
5.7.4.1. Grupo operativo partenariado del agua del ebro 71
5.7.4.2. Proyecto de cooperación Nitratos. Convocatoria 2017 72
5.7.4.3. Proyecto de cooperación Irrizeb II. Convocatoria 2019 73
5.7.4.4. Proyecto de cooperación Transfer. Convocatoria 2019 74
5.7.4.5. Cooperación con Fenacore y Ferebro 74
5.7.5. Comunicación y relaciones externas 74
5.7.5.1. 21ª jornada informativa de riegos del alto aragón 74
5.7.5.2. Día del agua 2019 75
5.7.5.3. Jornada técnica 75
5.7.6. Prensa. Publicaciones 76
5.7.6.1. Memoria anual de la entidad 76
5.7.6.2. Libro jornada informativa 2017 76
5.7.6.3. Gabinete de comunicación 76
5.7.6.4. Colaboración con el área de archivo 77
5.7.6.5. Atención a visitas a riegos del alto aragón 77
5.8. Parque Eólico El Balsón 77
5.9. Servicio de clasificación de balsas 80
5.9.1. Censo de balsas y catalogación previa 80
5.10. Resoluciones propuestas de clasificación competencia de la DGA 83
5.10.1. Estado resoluciones de las propuestas de clasificación competencia de DGA 84
5.11. Planes de Emergencia 84
5.11.1. Estado de los Planes de Emergencia 84
5.12. Servicio de archivo 85

6. JURADO DE RIEGOS 87

7. ASUNTOS JURÍDICOS 88
7.1. Recursos contra el embalse de almudévar 88
7.1.1. Recurso contencioso-administrativo 346/2017 de la audiencia nacional, interpuesto por ecologistas en acción-huesca 88
7.1.2. Recurso contencioso-administrativo 119/2018 de la audiencia nacional, interpuesto por el ayuntamiento almudévar 88
7.2. Sentencia 503/2019 del tsj de aragón 88
7.3. Resoluciones del tribunal económico administrativo de aragón de 29 de septiembre de 2019 89
7.4. Procedimientos ordinarios ante el juzgado de primera instancia nº 11 de zaragoza 89
7.5. Otros recursos 90

8. LIBRO VERDE DE LA GOBERNANZA DEL AGUA EN ESPAÑA 91

9. PLANIFICACIÓN HIDROLÓGICA TERCER CICLO 93
9.1. Las directivas europeas y documentos iniciales 93
9.2. 5ª conferencia internacional del agua de la comision europea 94

10. REINTEGRO POR OBRAS DE INTERÉS COMÚN 95

11. OBRAS DE REGULACIÓN 96
11.1. Embalse de Almudévar 96
11.2. Embalse de Biscarrués 97

12. MODERNIZACIÓN Y MEJORA DE LA GESTIÓN DE SISTEMA REGABLE 98
12.1. Obras responsabilidad de la CHE año 2018 98
12.1.1. Obras finalizadas 98
12.1.2. Obras con proyecto aprobado 98
12.1.3. Otras obras con proyecto aprobado 98
12.1.4. Obras pendientes de aprobación de proyecto 99
12.1.5. Obras en fase de redacción de proyecto 99
12.2. Modernización de regadíos 100
12.2.1. Cuestiones relevantes del año 2018 100
12.2.2. Comunidades de base declaradas de interés general a través de seiasa 100
12.2.3. Comunidades de base modernizadas a través de sarga 101
12.3. Creación e intensificación de regadíos. Decreto 2/2007 para la anualidad 2018 104
12.4. Inversiones en concentración parcelaria 105
12.4.1. Estado actual de las concentraciones parcelarias 105
12.5. Inversiones en creación de regadíos. Decreto 79/2017 105

13. PRESENCIA INSTITUCIONAL Y SOCIAL 106
13.1. Participación en el Organismo de Cuenca 106
13.2. Participación y cooperación en redes de regantes 106
13.2.1 Federación Nacional de comunidades de Regantes 106
13.2.2 Federación de regantes del Ebro 106
13.3. Participación en foros de opinión, jornadas y seminarios 107

14. MEMORIA DEL EJERCICIO CERRADO EL 31 DE DICIEMBRE DE 2019 109
14.1. Actividad de la empresa 109
14.2. Bases de presentacion de las cuentas anuales 110
14.3. Aplicación de resultados 111
14.4. Normas de registro y valoración 113
14.5. Inmovilizado material 119
14.6. Inversiones inmobiliarias 120
14.7. Inmovilizado intangible 120
14.8. Arrendamientos y otras operaciones de naturaleza similar 121
14.9. Instrumentos financieros 121
14.10. Existencias 126
14.11. Moneda extranjera 126
14.12. Ingresos y gastos 126
14.13. Provisiones y contingencias 127
14.14. Información sobre medio ambiente 127

14.15. Subvenciones, donaciones y legados 128
14.16. Acontecimientos posteriores al cierre 129
14.17. Operaciones con partes vinculadas 129
14.18. Información segmentada 129
14.19. Información sobre derechos de emisión de gases de efecto invernadero 130
14.20. Información sobre aplazamientos de pago efectuados a proveedores 130

1 INTRODUCCIÓN

El año 2019 ha sido un año de intensa actividad en la Comunidad General de Riegos del Alto Aragón, produciéndose un salto cuantitativo y cualitativo en su actividad. El avance de las obras del embalse de Almudévar ha permitido desbloquear la demanda de zonas de regadío expectante, que a través de nuevos instrumentos de creación de regadíos apuestan fuertemente por su futuro. Se ha mantenido la tensión en materia de modernización de regadíos, una cuestión cada vez más compleja de ejecutar, pero necesaria para garantizar el futuro de nuestro territorio. Sin lugar a dudas, la cuestión en la que se ha llevado a cabo una mayor actividad ha sido en garantizar la ejecución y puesta en marcha del parque eólico «El Balsón», con 30 MW de potencia a través de la empresa EEE58, de la que Riegos del Alto Aragón es socio mayoritario.

La orientación de Riegos del Alto Aragón hacia la optimización energética y las energías renovables, permite una consolidación de la entidad; pero no solo esto, sino también garantizar un equilibrio energético en cifras globales entre producción y consumo de nuestras Comunidades.

Pese a estos importantes avances, 2019 no ha sido un año fácil. La inestabilidad política y la necesidad de prorrogar los presupuestos estatales, ha llevado a una situación de *impass* que, una vez resuelta, ha generado múltiples noticas que afectaban directamente al concepto de regadío. Cuestiones planteadas en el Libro Verde de la Gobernanza del Agua en España, donde Riegos del Alto Aragón se ha alineado con la posición crítica mantenida por FENACORE en aspectos tan relevantes como el precio del agua, la creación de nuevas tasas al uso del agua y/o el papel futuro a jugar por las Comunidades de Regantes.

Todo esto ha quedado finalmente en suspenso por la irrupción del COVID-19 y la declaración del estado de alarma, situación en la que se redacta la presente memoria y que será reflejo de lo ejecutado durante el año precedente, pero con la enorme incertidumbre económica y social del momento de su redacción.

La Junta de Gobierno

DATOS GENERALES

2

2.1. DEFINICIÓN

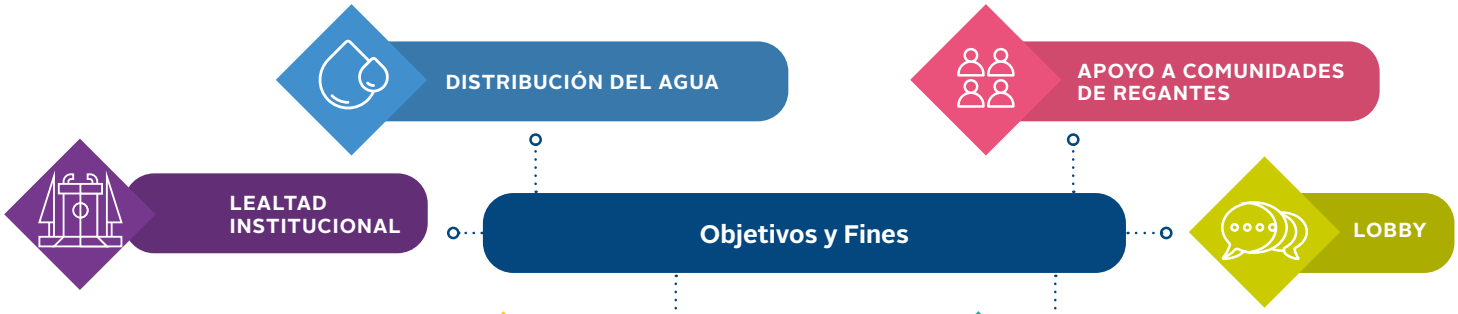
La Comunidad General de Riegos del Alto Aragón es una corporación de derecho público en la que se integran las diversas Comunidades de Regantes Ordinarias (Comunidades de Base) que aprovechan las aguas de la Intercuenca Gállego-Cinca, reservadas por la Ley de 7 de enero de 1915, para el Plan de Riegos del Alto Aragón, a través de los grandes Canales del Cinca y del Gállego. Fue fundada el 17 de septiembre de 1955 y sus estatutos vigentes datan del año 1990.

Legislación y Normas por las que se rige	• Texto Refundido de la Ley de Aguas. Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio
	• Ley 7 de enero de 1915 de Riegos del Alto Aragón
	• Estatutos Comunidad General de Riegos del Alto Aragón
	• Normas internas de:
	  • Regulación de captaciones de agua de desagües
	  • Usos de agua distintos a riego
	  • Distancia de aspersores a linde de parcela

2.2. OBJETIVOS Y FINES

Conforme al artículo 6º de sus Estatutos, La Comunidad General, tiene como objetivos:

- Velar por la mejor y equitativa distribución del agua, evitando pérdidas innecesarias, castigando el abuso derecho al uso agua.
- Gestionar la aplicación del régimen de riego que se considere más beneficioso cada campaña.
- Entender y resolver, en su caso en los incidentes entre dos o más Comunidades Ordinarias.
- Coayudar con las Comunidades Ordinarias en asuntos de interés general de las mismas.



- Velar por el cumplimiento de las disposiciones contenidas en la vigente Ley de Aguas, singularmente en la constitución y funcionamiento de las Comunidades de Ordinarias, exigiendo la confección de inventarios de obras, superficies y partícipes.

- Promover iniciativas que considere necesarias para la mejora del mundo rural mediante el uso del agua, especialmente la modernización y mejora de regadío y estructuras agrarias, la atracción de industria agro alimentaria y la planificación hidrológica.

- Explotar los desniveles existentes autorizados por el organismo de cuenca.

- Expresar su opinión en aquellas cuestiones que, afecten directa o indirectamente a los intereses de Riegos del Alto Aragón.
- Defender la unidad y terminación del sistema de Riegos del Alto Aragón.

2.3. MAGNITUDES FUNDAMENTALES DEL SISTEMA

Magnitudes fundamentales

2.500 KM²
de superficie de influencia

10.000
familias dependientes del regadío

134.973
hectáreas regadas

1.068
explotaciones ganaderas

Nuestra misión

Realizar funciones de policía, distribución y administración de las aguas y bienes adscritos a Riegos del Alto Aragón y consecuentemente evitar las cuestiones y litigios que pudieran surgir entre las diversas Comunidades Ordinarias y usuarios de las mismas.

Embalses

Búbal, El Grado, Lanuza, Mediano y Ardisa.

Capacidad útil del embalse: 748,86 hm³

Regulación interna

Más de 30 embalses de regulación interna, entre los que se incluyen: La Sotonera, Torrollón y Valdraba.

Capacidad de regulación interna aprox 195 hm³

Canales

Canal de Monegros (Violada, "Q", Canal del Flumen, Canal del Sástago, Acequia de Ontiñena).

Canal del Cinca (A-19, A-20, A-21, A-3, Acequia de Pertusa, Acequia de Selgua, Canal de Terreu)

2.000 km de canales

Colectores, desagües y caminos

Longitud de colectores y desagües: 3.000 km

Longitud de caminos y carreteras: 5.000 km

2.4. UBICACIÓN DE LOS CENTROS DE TRABAJO

SEDES

Sede Central
- Avenida Ramón y Cajal nº96 Huesca
- Teléfono: 974226968

Horario de Atención al público de lunes a viernes de 8,30 a 18,30 horas

Centro Logístico Sariñena
- Barrio de la Estación s/n Sariñena (Huesca)

Centro Logístico Huesca
- Calle Ganadería nº35. Huesca

Directorio
- Registro: administracion@riegosaltoaragon.es
- Prensa: comunicacion@riegosaltoaragon.es

ORGANIGRAMA

3

Composición a fecha
diciembre de 2019

JUNTA GENERAL

Actas 182 y 183. Sesiones ordinarias
de fechas 31/01/2019 y 30/04/2019

Es la reunión de los representantes de las Comunidades Ordinarias en las que se integran los usuarios con derecho al aprovechamiento de su agua, así como excepcionalmente, si llegasen a existir, las representaciones de los abastecimientos y usos industriales, con toma directa y no incluidos en ninguna Comunidad Ordinaria.

JUNTA DE GOBIERNO

Actas: Serie 645 a 656.
Presidente: César Trillo Guardia
Vicepresidente: Fco. Orús Lacarte
Tesorero: José R. Acín Aznar

Es la encargada del cumplimento de las Ordenanzas y los acuerdos de la Comunidad General.

JURADO DE RIEGOS

Presidente: José A. Pradas Arnal
P. Suplente: Argimiro Pérez Fernández
Vocales: José L- Escudero Godé, Mariano Goded Sanmartín, José Mª Pérez Lera, Antonio Sarvisé Abad.

El Jurado de Riegos tiene por objeto conocer de las cuestiones de hecho que se susciten sobre el uso y aprovechamiento del agua y demás bienes de la Comunidad, entre los regantes y demás participes. Examinar las denuncias que se le presenten por infracción de las Ordenanzas y las que por extensión puedan surgir. Celebrar las correspondientes sesiones y juicios, y dictar los fallos que procedan imponiendo a los infractores las sanciones pertinentes, así como fijar las indemnizaciones que deban satisfacer a los perjudicados y las obligaciones derivadas de la infracción.

USO DE LAS AGUAS

Coord: Fco. Orús Lacarte
Vocales: Josué Elbaile Boltaina, José A. Peruga Peirón, Fco. Asín Suelves, Javier Ferraz Clavero
Técnica: Adela Hernández Laguna

ENERGÍA

Coord: Antonio Anzano Sánchez
Vocales: Fco. Biela Abadías, Santiago Mur Arroyos, José A. Pradas Arnal
Técnica: Producción: Jorge Lles Baruquer, Santiago Muñoz Fernández. Compraventa: Maria Teresa Gracia Gil

RELACIONES EXTERNAS ABASTECIMIENTOS Y M. AMBIENTE

Coord: Tomás Montesa Seral
Vocales: Fco Orús Lacarte, Fco Biela Abadías, José. A. Peruga Peirón, Carlos Til Bescos
Técnica: Yolanda Gimeno Cuenca

COMISIÓN ECONÓMICA

Coord: José R. Acín Aznar
Vocales: Antonio Anzano Sánchez, Tomás Marcén Sancho, Luís Olivera Bardají, Argimiro Pérez Fernández
Técnica: Maria Teresa Gracia Gil

PERSONAL

Coord: Luis Olivera Bardají
Vocales: José R. Acín Aznar, Carlos Til Bescos, Argimiro Pérez Fernández, César Trillo Guardia
Técnica: Adela Hernández Laguna

COMUNIDADES Y SUPERFICIES

Coord: Josué Elbaile Boltaina
Vocales: Tomás Montesa Seral, José A. Pradas Arnal, Santiago Mur Arroyos, Fernando Regaño
Técnica: Adela Hernández Laguna

OBRAS

Coord: Tomás Marcén Sancho
Vocales: J. Antonio Peruga Peirón, Fco. Asín Suelves, Javier Ferraz Clavero, Fernando Regaño Blasco

SERVICIO DE INFORMÁTICA

Técnica: Loreto Monaj Ordás

SERVICIO DE ARCHIVO

Técnica: Ana Isabel Avellanas

SERVICIO DE VIGILANCIA

Vigilante: Fernando Viñau Adán

4 ÓRGANOS DE GOBIERNO

4.1. COMPOSICIÓN ÓRGANOS DE GOBIERNO

Órgano de Gobierno	Cargos	Vocales	Cargos no electos
Junta de Gobierno	**Presidente:** César Trillo Guardia **Vicepresidente:** Francisco Orús Lacarte **Tesorero:** José Ramón Acín Aznar	Francisco Asín Suelves Antonio Anzano Sánchez Franciso Biela Abadías Josué Elbaile Boltaina Javier Ferraz Clavero José Alberlo Lax Fernando Regaño Blasco Tomás Marcén Sancho Tomás Montesa Seral Santiago Mur Arroyos Luis Olivera Bardají	**Representante CHE:** Irene Domingo Comeche **Representante DGA:** José Domingo Malo **Representante Sector Hidroeléctrico:** **Regadío Expectante:** Monegros II: Hoya de Huesca: Juan Lino Lasierra Castejón
Jurado de Riegos	**Presidente:** José Antono Paradas Arnal **Presidente Suplente:** Argimiro Pérez Fernández	José María Pérez Lera Mariano Goded Sanmartín Antonio Sarvisé Abadía José Luis Escudero Godé	

5 COMISIONES INFORMADORAS

5.1. COMISIÓN DE USO DE LAS AGUAS

COMPOSICIÓN:

Coordinador: Francisco Orús Lacarte
Vocales: Francisco Asín Suelves, Josué Elbaile Boltaina, Javier Ferraz Clavero, J. Antonio Peruga Peirón
Técnica: Adela Hernández Laguna
Rep. Confederación Hidrográfica Ebro: Irene Domingo Comanche

FUNCIONES:

- Planificar y hacer seguimiento de la campaña de riego.
- Gestionar situaciones de escasez coyuntural/sequía.
- Coordinar diferentes usos de demanda (consuntivo, abastecimiento/industrial y no consuntivos) a través del seguimiento de las curvas de explotación de los embalses en la inter-cuenca Gállego-Cinca.
- Contabilizar consumos de agua de todos los puntos de consumo y diferentes usos de demanda.
- Asegurar el correcto funcionamiento de las infraestructuras para sus distintos usos en coordinación con el resto de comisiones.
- Innovar en el ámbito: Gestión Integrada de Recursos Hídricos (GIRH) mediante desarrollo de proyectos para la mejora de la eficiencia del consumo de agua.

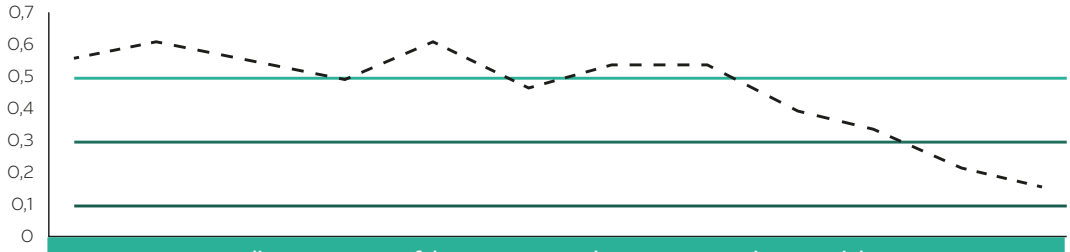
5.1.1. EVOLUCIÓN DE LA CAMPAÑA DE RIEGO

Riegos del Alto Aragón inició su campaña el 16 de marzo y terminó el 15 de octubre de 2019. A lo largo de la campaña de riego se atendieron 126.015 ha de pleno derecho de las cuales 71.509 ha se sitúan en Monegros y 54.506 ha en la zona Cinca.

El año hidrológico 2018/2019 se caracterizó por un inicio con volúmenes embalsados en torno a la media en el mes de octubre. Sin embargo, durante el transcurso de la campaña, el régimen de aportaciones del conjunto de la intercuenca se situó en valores mínimos, llegando a ser similares a las del año 2012, el quinto peor año desde 1970, y concretamente en el río Gállego se sitúan en el cuarto peor año desde 1994.

La suma de los volúmenes aportados por el Cinca y el Gállego han sido 808+440= 1.248 hm^3, muy inferior al de la campaña anterior, que fue de 2.830 hm^3 y muy por debajo de la demanda prevista para el conjunto del Sistema (Bajo Cinca+Bajo Gállego+Riegos del Alto Aragón) que se cifra en 1.800 hm^3.

Así queda reflejado en los gráficos de evolución de los índices de estado para las variables S0007 para la UTE 14 Gállego-Cinca, publicados por la Oficina de Planificación Hidrológica de la Confederación Hidrográfica del Ebro en el marco del Plan Especial de Sequía 2018 (PES18).



	oct	nov	dic	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep
pre-alerta (Ie < 0,5)	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
alerta (Ie < 0,3)	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
emergencia (Ie < 0,1)	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
IeUTE14S007	0,56	0,60	0,56	0,48	0,59	0,47	0,55	0,54	0,41	0,32	0,21	0,14

Fig.: Evolución del índice de estado de la variable S007/reserva en Sistema de embalses de Sotonera, Mediano, El Grado, Búbal y Lanuza. Fuente: PES18.

Puede apreciarse que durante los primeros meses del año hidrológico los valores del índice de estado de volumen embalsado son cercanos a la situación de pre-alerta, llegando a ella en enero, para posteriormente recuperarse en febrero. Al inicio de la campaña el volumen de reservas evolucionó a la baja y de nuevo en el primer tramo de la campaña se experimentó un pico de evolución al alza por la inercia de las aportaciones.

A partir del mes de junio quedó instaurada la situación de pre-alerta en la UTE14. Los valores de los índices de estado continuaron evolucionando a la baja, descendiendo rápidamente y finalizando en situación de alerta tal como se había previsto en la fase de planificación previa y según el estudio de seguimiento de las variables: aportaciones y volumen embalsado.

Ante un escenario previsible de bajas aportaciones, el objetivo principal es intentar preservar, en la medida de lo posible, la satisfacción de la demanda priorizando usos de abastecimiento de población e industrial frente a riego y el régimen de caudales ecológicos.

El día 15/04/2019, tras haber estudiado en fase de planificación y seguimiento de las variables aportaciones, volumen de agua reservada (en embalse y nieve) y demanda prevista, se llegó a la conclusión de no disponer de reservas suficientes para garantizar la campaña de riego. Por todo ello se iniciaron los repartos de agua en el Sistema regable de Riegos del Alto Aragón, activando la normativa de reparto de agua (NRA) aprobada en la Junta General de Riegos del Alto Aragón de fecha 29/01/2009.

La frecuencia de reparto fue de 15 días entre el primero y el segundo reparto, y semanal de ahí en adelante.

La dotación mínima de arranque fue de 4.093 m^3/ha aumentándose progresivamente conforme avanzaba la campaña a 5.054 m^3/ha en el último reparto.

Fecha reparto	15/04/2019	29/04/2019	30/04/2019	06/05/2019	13/05/2019	20/05/2019
Dotación Min. (m^3/ ha y año)	4.093,00	4.515,00	4.515,00	4.773,00	5.054,00	FIN
Dotación Max. (m^3/ha y año)	4.155,00	4.858,00	4.858,00	5.289,00	5.756,00	FIN

Tabla: Dotaciones equivalentes expresadas en m^3/ha disponibles a fecha de los repartos de agua efectuados durante la campaña de riego 2018/2019. Dotación máxima y mínima en cumplimiento de la normativa de reparto de agua (acuerdo Junta General 29/01/2009).

Por decisión adoptada en Comisión de Uso de las Aguas, el día 20/05/2019 se dejó sin efecto la NRA, solicitando a las Comunidades de Regantes que hicieran un uso racional del agua para intentar que se cumplieran las previsiones de cálculo en fase de planificación, intentando mantener el perfil de consumo dentro de lo que estadísticamente se considera como habitual en una campaña de riego.

A fecha 1 de octubre de 2019 las reservas disponibles en embalses ascendían a 278 hm^3 en el río Cinca (108 hm^3 útiles) y 48 hm^3 totales en el río Gállego (18 hm^3 útiles), que nos dan 327 hm^3 totales y 126 hm^3 útiles, es decir 319 hm^3 menos que el año anterior y 123 hm^3 menos que hace dos campañas.

Los abastecimientos y usos industriales dependientes del Sistema cubrieron satisfactoriamente su demanda para los 113 núcleos de población. Como en años anteriores, la Comunidad General de Riegos del Alto Aragón contrató personal eventual para intensificar la guardería en la campaña de riego.

Los embalses de Valdabra y Torrollón estuvieron en servicio durante toda la campaña, sin problemas en cuanto a funcionamiento, sirviendo de regulación de los canales en los que están ubicados. El embalse de Torrollón ya no tiene el volumen de agua limitado gracias a las obras de impermeabilización realizadas.

La presa de Las Fitas funcionó con normalidad, llegando a los 8,4 hm^3 de capacidad total. Durante la campaña de riego suministró un caudal continuo al p.k. 40 del canal de Terreu, con lo que los pedidos diarios se cubrieron con total exactitud, quedando el embalse con 4,2 hm^3.

La demanda de agua fue importante, principalmente debido a las condiciones climatológicas y el aumento de la evapotranspiración y la siembra de maíz de segunda cosecha, lo que provocó que en julio el perfil de demanda se acercara a los valores máximos de la serie.

El volumen de agua suministrada desde Sotonera ha sido de 220 hm^3 y desde El Grado 730 hm^3, siendo los pedidos de Monegros (incluyendo Monegros II) y Cinca de 480 y 360 hm^3 respectivamente, en total 840 hm^3, un 35 % más de pedido que el año anterior (anormalmente lluvioso). La salida de embalse ha sido un 32 % superior a la salida del año anterior y en torno a un 10 % más de lo que viene siendo habitual, especialmente durante el segundo tramo de la campaña (periodo de mayo a septiembre).

El pedido de agua de Monegros a Cinca ha ascendido a un volumen de unos 323 hm^3 , con ello queda un gasto de 6.712 m^3/ha en pedidos y 7.593 m^3/ha en salidas de embalse en la zona Monegros; y en la zona Cinca de 6.605 m^3/ha en pedidos y 7.467 m^3/ha en salidas de embalse. La diferencia entre la relación de pedios y la salida de embalse es debida al estado de las infraestructuras y al recorrido del trasvase. Asimismo, los abastecimientos e industrias están englobados en el gasto desde embalse.

Globalmente, el gasto de embalse es de 7.539 m^3/ha, si se tienen en cuenta los abastecimientos y usos industriales, y de 6.666 m^3/ha en pedidos de riego.

Es de destacar la asiduidad e importancia de los pedios de agua industrial y de agua de abastecimiento en todo el Sistema en general, pues se ha llegado a un consumo de unos 22 hm^3. Esto debe servir para seguir implantando medidas que promuevan el correcto mantenimiento de los contadores de agua de abastecimiento a través de la tarificación, prestando especial atención al suministro en épocas de no riego.

CAMPAÑA DE RIEGO 2018-2019. PRINCIPALES HITOS

25/02/2019

Semana especial de riego

Desde el 25 de febrero de 2019 hasta el 3 de marzo de 2019 Correspondiente a la campaña 2018/2019

Calendario Abastecimientos fuera de campaña de riego

Noviembre 2018	17/18
Diciembre 2018	15/16
Enero 2019	12/13
Febrero 2019	9/10

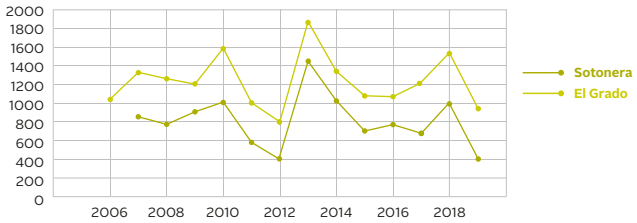
15/03/2019

Inicio campaña de riego

Superficie Regada 2019

Régimen de aportaciones

1.248 hm³ Bajo Cinca +Bajo Gállego +Riegos Alto Aragón



15/04/2019

Aplicación Normativa de Reparto de Agua

aprobada en Junta General de fecha 29/01/2009

Fecha	Dot Min	Dot Max
15/04/19	4093	4155
29/04/19	4515	4858
30/04/19	4515	4858

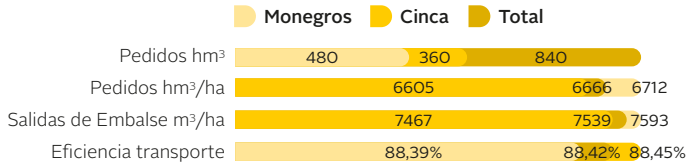
Fecha	Dot Min	Dot Max
06/05/19	4773	5289
13/05/19	5054	5756
20/05/19	Fin	Fin

1/9/2019

Valoración de reservas a final de campaña

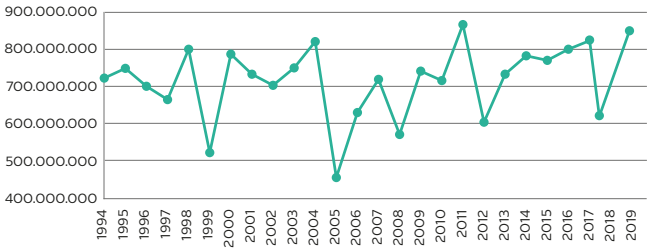
126 hm³ útiles Sistema Riegos Alto Aragón

Agua suministrada Riegos del Alto Aragón



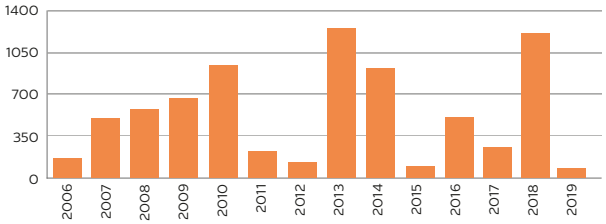
Evolución consumo agrícola

Julio 2019 máximo consumo de la serie

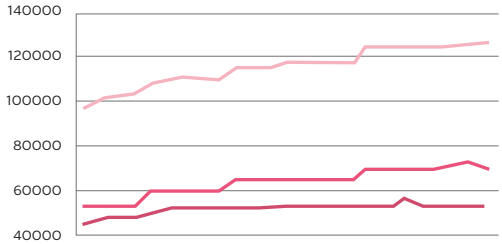


68 hm³

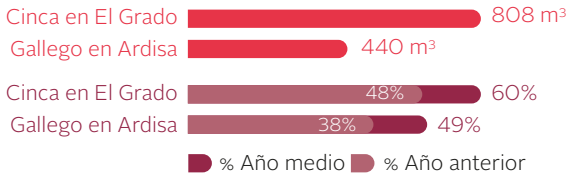
Vertidos en el año



Evolución hectáreas de pleno derecho



Aportaciones "naturales" 2018/2019

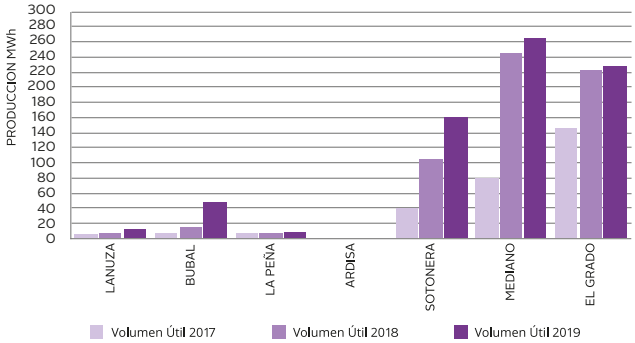


15/10/2019

Finaliza campaña de riego

Volumen útil 31/12/2019

Tras el cierre de campaña, se produjo un periodo húmedo durante noviembre y diciembre que mejoró las cifras globales de reserva.



5.2. COMISIÓN ECONÓMICA

COMPOSICIÓN:

Coordinador: José Ramón Acín Aznar
Vocales: Antonio Anzano Sánchez, Tomás Marcén Sancho, Luís Olivera bardají, Argimiro Pérez Fernández
Técnica: María Teresa Gracia Gil

FUNCIONES:

- Gestionar las tarifas de utilización del agua.
- Mantener las relaciones oportunas con las entidades financieras.
- Realizar la memoria anual y balance de cuentas de la Comunidad General.
- Llevar a cabo la facturación y pagos.
- Desarrollar estudios económicos y seguimiento de la ejecución de presupuestos de las distintas áreas.
- Negociar la contratación de pólizas de seguro.

5.2.1. PRESUPUESTOS

En el presupuesto se presentan los fines, los objetivos y los costes de las actividades propuestas para los que se requieren los fondos.

Durante el ejercicio, la Gestión Presupuestaria, como herramienta de planificación y control, se realiza sobre proyecciones que permiten anticiparnos y corregir hechos negativos que perjudiquen la actividad de la entidad.

En la metodología de la formulación presupuestaria, tenemos en cuenta distintas clasificaciones:

Económica	Se presupuestan por anticipado los gastos, en base a la información de años anteriores y los objetivos que pretende alcanzar la dirección.
Orgánica	Las áreas se distinguen según la actividad que desarrollan, estas son: •**Sección Riegos.** Actividad de Administración de Aguas. •**Sección Centrales.** Actividad Producción de Energía Eléctrica. •**Sección Obras Hidráulicas.** Cuenta Obras Hidráulicas. •**Sección Energía Eólica.** Promoción de Energías renovables de las CC de RR de Aragón, SL. •**Sección Convenio entre RAA y el ICO-SAECA.** Convenio sobre Financiación en la Modernización para el Equipamiento en Parcela.
Por programas	Muestra los objetivos perseguidos por cada área o comisión.

Cuota ordinaria

En la Asamblea General de fecha 31 de enero de 2019, se aprobó la cantidad a abonar.

Como cuota ordinaria, **10,00 € /ha**
Se obtiene del presupuesto de la Comunidad.
Se incrementa 1 €/ha respecto al año anterior 2018

Derrama extraordinaria para realizar obras de emergencia de interés general

Se aprobó una derrama extraordinaria para realizar obras de emergencia de interés general, que benefician a todo el Sistema y que deben llevarse a cabo a la mayor brevedad, imputando la parte correspondiente a cada uno de los usos, en la misma proporción que se aplica en las Tarifas de Utilización del Agua.

En el año 2019, la derrama extraordinaria es **1,398995 € /ha** y los abastecimientos y usos industriales **0,874403 €/1.000 m³**

Cuota extraordinaria por suministro fuera de campaña

Al objeto de ser equitativos con todos los usuarios del Sistema de Riegos del Alto Aragón, se traslada a los que disponen del recurso de forma no habitual, el coste extra de la actividad que generan, exigiendo el servicio con un aprovechamiento máximo de los canales y la garantía de suministro aun en periodo de sequía. Corresponde a los consumos fuera de los meses de campaña de riego, por los consumos de 6 meses (Sept-Marzo), aun dentro del calendario de riego. Son los consumos de agua fuera de los meses de campaña de riego.

En el año 2019, el agua de riego **4,80 € /1.000 m³** y los abastecimientos y usos industriales **39,41 €/1.000m³**

Recargo para usos fuera de calendario de riego

Si excepcionalmente hubieran de atenderse demandas de agua fuera de campaña de riego y de los periodos programados (fuera de calendario de riego), se aplicarán de forma automática los correspondientes recargos. Aportan a este concepto los consumos de agua fuera de campaña de riego y de los periodos programados, esto es, fuera de los fines de semana que excepcionalmente se reparte agua.

En el año 2019, el agua de riego **9,60 € /1.000 m³** y los abastecimientos y usos industriales **78,82 €/1.000m³**

Cuota Obras Hidráulicas

Las nuevas hectáreas que se dan de alta en el Sistema de Riegos del Alto Aragón participan en el Fondo de Obras Hidráulicas.

La Cuota del Fondo de Obras Hidráulicas, para las ha dadas de alta en 2019 abonan una cuota de alta de **17,99 €/ha** cuando se produzca la incorporación.

Cuota Adicional

La Cuota Adicional la satisfacen las hectáreas dadas de ALTA por vez primera en el padrón de superficies, de acuerdo con la normativa aprobada por la Junta General en sesión ordinaria del 29 de enero de 1992. Son aportaciones al patrimonio de RAA. Se calcula sobre los fondos propios existentes en RAA.

Existen dos modalidades:

a) Hectáreas que se incorporan de forma progresiva por ponerse en explotación según actué la administración: No tienen penalización. Para las hectáreas dadas de alta en 2019 abonan una cuota de alta de **35,68 €/ha** por participar en los fondos propios de RAA, más la participación correspondiente en la derrama extraordinaria, de obras de interés general, de 5 años anteriores **5,48 €/ha**

b) Hectáreas que debían haberse incorporado antes, y por diversos motivos no se habían incorporado al censo: Tienen penalización. Para las hectáreas dadas de alta en 2019 abonan una cuota de alta de **35,68 €/ha** por participar en los fondos propios de RAA. Más una cuota ordinaria de 4 años anteriores de **29,50 €/ha** más la participación correspondiente en la derrama extraordinaria, de obras de interés general, de 5 años anteriores **5,34 €/ha.**
Cuando finalice el censo definitivo de las superficies, se procederá a la regularización de las cuotas correspondientes.

Cuota Abastecimientos Usos Directos

Aquellos abastecimientos que no se encuentren adscritos a ninguna Comunidad Ordinaria, o no se les preste servicio a través de las infraestructuras propiedad de las Comunidades de Base, han pasado a ser gestionadas directamente por la Comunidad General. En estos casos los servicios asociados al agua consumida se cobrarán a razón de:

a) En concepto de garantía de suministro: un canon de **43,50 € ha/2000 m³**

b) Según consumo: tarifa de utilización del agua y canon de regulación, cuota para obras y proyectos de emergencia de interés general, cuota para agua fuera de campaña y cuota para usos fuera del calendario de servicio.

▶ 5.2.1.1. Control presupuestario

Anualmente se elaboran los presupuestos del ejercicio, que transmiten una información periódica y de los que se realizan un control posterior con la aprobación de las Cuentas Anuales.

Además, está implantado un Control Simultáneo, de forma que trimestralmente se realiza el seguimiento de la ejecución de presupuestos de las distintas áreas y de las desviaciones entre lo presupuestado y lo gastado en las distintas secciónes de esta Comunidad.

▶ 5.2.1.2. Aspectos contables y financieros

Esta Comunidad formula las cuentas anuales a partir de los registros contables, y considera todas las disposiciones legales que le son de aplicación; en particular, las normas contables contenidas en el Código de Comercio y Plan General de Contabilidad aprobado por R.D. 1514/2007 de 16 de noviembre.

Periódicamente se presentan declaraciones informativas a diversas Administraciones Públicas y también se ejecuta un Control posterior, ya que para un mayor control y transparencia de la gestión se realizan anualmente auditorías externas.

Los informes de auditoría son utilizados para indicar las observaciones y recomendaciones y se expone la opinión sobre lo adecuado o lo inadecuado de los controles o procedimientos revisados durante la auditoría.

▶ 5.2.1.3. Aspectos financieros y de eficacia

a) Control financiero patrimonial

   De forma periódica y siguiendo principios de transparencia y calidad financiera, se preparan los estados de flujos de tesorería, que provee información que permite evaluar la capacidad pasada y futura de la entidad para generar tesorería, así como los cambios en el patrimonio neto y en su estructura financiera.

b) Control de eficiencia: gestión por secciónes

   El sistema interno de información financiera identifica el origen y la naturaleza de los rendimientos de la entidad. La información económico-financiera se realiza diferenciando los distintos segmentos o secciónes: administración de aguas, mantenimiento de obras, centrales, Programa ADOR, censos, vehículos y excavadoras.

5.2.2. MODERNIZACIÓN: ASPECTOS ECONÓMICOS FINANCIEROS

▶ 5.2.2.1. Financiación. Convenios ICO-SAECA-RAA

Riegos del Alto Aragón (RAA), el Instituto de Crédito Oficial (ICO) y la Sociedad Anónima Estatal de Caución Agraria (SAECA) suscribieron el 9 de junio de 2005, con un periodo de vigencia de seis años, convenios al objeto de financiar los proyectos individuales de modernización hasta un importe máximo global de 50.000.000€

En el marco de la modernización de las explotaciones agrícolas, se han formalizado cuatro contratos de crédito. Previamente, SAECA había avalado la operación a cada uno de ellos, suscribiendo las correspondientes pólizas de afianzamiento.

18/12/2008

Primer Contrato de Crédito
El tipo de interés que cobra ICO es
Euribor 12 meses+ 0'45 %
Además, SAECA aplica una comisión de gestión de 1 %

Beneficiarios:

23 regantes
pertenecientes a las Comunidades de Regantes de Almudévar y San Pedro

1.185.647,51 €
El importe máximo para disponer era 1.288.032,47 €

La cantidad pendiente de amortizar es 1.017.167,01 €

31/12/2019

ICO unilateralmente decidió que no financiaría más operaciones si el margen no subía al aplicado en las siguientes operaciones, previo conocimiento de los regantes afectados.

30/06/2019

Segundo contrato de crédito
El tipo de interés que cobra ICO es
Euribor 12 meses + 1 %
Además, SAECA aplica una comisión de gestión de 1%

Beneficiarios:

14 regantes
pertenecientes a las Comunidades de Regantes de La Corona, Lalueza, Sector VII, San Pedro, Sector XI y Tramaced

1.209.271,09 €
Importe máximo de 1.299.838,45€

La cantidad pendiente de amortizar es 851.627,71 €

31/12/2019

14/06/2010

Tercer contrato de crédito
El tipo de interés que cobra ICO es
Euribor a 12 meses + 1 %
Además, SAECA aplica una comisión de gestión de 1%

Se firma adenda al convenio, de forma que el tipo de interés a aplicar será **Euribor + Diferencial máximo de o'55 € + margen de o'45%**

Beneficiarios:

23 regantes
pertenecientes a las Comunidades de Regantes de Sodeto, Sector VIII, Orillena, Trameced, San Pedro

1.543.412,93 €
Importe máximo de 1.564.105,93€

La cantidad pendiente de amortizar es 1.381.045,89 €

31/12/2019

05/05/2011

Cuarto contrato de crédito
El tipo de interés que cobra ICO es
Euribor 12 meses+ 2'50 %
Además, SAECA aplica una comisión de gestión de 1%

Beneficiarios 43 operaciones:

52 regantes
pertenecientes a las Comunidades de Regantes de Sodeto, Sector VII, Sector VIII, Sector XI, Lalueza, Tramaced, San Pedro

3.051.850,31
Importe máximo de 3.448.948,61 €

La cantidad pendiente de amortizar es 2.646.936,89 €

31/12/2018

28/06/2011

Se amplía la vigencia del Convenio y se modifica en los términos

- Extensión de la vigencia del convenio en 5 años, hasta el 9 de junio de 2016.
- Reducción del importe máximo global del Convenio, que pasa a ser de 20 millones de euros, a contar desde la fecha de novación y sin considerar las operaciones ya formalizadas.
- Fijación del margen de cada operación de acuerdo con las condiciones del mercado en cada momento.
- Establecimiento de un plazo de amortización máximo de 20 años, para cada operación de financiación.

26/07/2016

Se amplia la vigencia del Convenio hasta el 31 de diciembre de 2021.

Nº	Importe máximo	Fecha formalización	Interes ICO	Comisión SAECA	Importe Operaciones crediticias vigentes	PENDIENTE DE AMORTIZAR A 31-12-2019
1º	1.288.032,47	18/12/2009	Euribor + 0'45 %	1%	1.185.647,51	1.017.167,01
2º	1.299.838,45	30/06/2009	Euribor + 1 %	1%	1.209.271,09	851.627,71
3º	1.564.105,93	14/07/2010	Euribor + 1 %	1%	1.543.412,93	1.381.045,89
4º	3.448.948,61	05/05/2011	Euribor + 2'5 %	1%	3.051.850,31	2.646.936,89
	7.600.925,46				6.901.018,44	5.896.777,50

5.2.3. SEGUROS

▸ 5.2.3.1. Nombramiento como corredor

Durante el año 2019, el corredor de seguros Riesgo Cero Correduría de Seguros S.L., gestiona en nombre de la Comunidad General ante cualquier entidad aseguradora y/u Organismo, las pólizas de seguro actualmente contratadas, tramitación de siniestros, reclamaciones, indemnizaciones, y cuantas acciones y gestiones pudieran derivarse de los citados contratos; quedando igualmente facultados para contratar cuantas pólizas sean encargadas por la Junta de Gobierno.

▸ 5.2.3.2. Seguro de responsabilidad civil

a) Responsabilidad Civil

El Seguro de Responsabilidad Civil Colectivo cubre la responsabilidad derivada por la administración, mantenimiento, conservación y explotación de las infraestructuras de riego y consumo propiedad de Riegos del Alto Aragón, así como de las Comunidades de Base y de los comuneros y de las administradas y/o gestionadas por los mismos (incluidas las que son propiedad de Confederación Hidrográfica del Ebro, SEIASA —Sociedad Estatal de Infraestructuras Agrarias— y SARGA —Sociedad Aragonesa de Gestión Agroambiental S.A.— y cualquier otra actividad recogida en los Estatutos de la Comunidad; dando cobertura a la responsabilidad civil derivada de toda la infraestructura hidráulica dentro del Sistema de Riegos del Alto Aragón. Incluye la responsabilidad civil para las obras de modernización de SEIASA.

Desde Riegos del Alto Aragón siempre se ha considerado muy ventajoso este seguro agrupado, ya que cubre los riesgos de responsabilidad civil de todas las infraestructuras de riego del Sistema administradas y/o gestionadas por la Comunidad General, Comunidades Base o cualquiera de sus comuneros —independientemente de si son propiedad de Confederación Hidrográfica del Ebro, Riegos del Alto Aragón, SEIASA, SARGA, las Comunidades de Regantes o los propios regantes—, evitando así posibles discrepancias entre las entidades.

Además, cubre la propiedad y suministro de 7 centrales hidroeléctricas, con tendidos aéreos de su propiedad, e incluyendo oficinas y naves, así como los trabajos realizados por maquinaria de su propiedad, amparando también los trabajos realizados tanto por personal de la Comunidad como por empresas contratadas en mantenimiento y conservación.

Se considera tercero: las Comunidades de Base frente a la Comunidad General y entre sí, y los comuneros adscritos.

En el periodo 2017-2019, los siniestros cerrados por la póliza fueron los siguientes:

Cobertura	Franquicia	Nº de partes	Nº de partes de siniestros Cerrados	Importe de las indemnizaciones	Nº de partes de siniestros Abiertos
AÑO 2017	500 €	22	22	27.900 €	0
AÑO 2018	500 €	40	40	46.346 €	0
AÑO 2019	500 €	32	28	18.546 €	4

Todavía están pendientes de cerrar varios siniestros producidos en el año 2019; en consecuencia, el importe de las indemnizaciones aumentará.

b) Obras SEIASA

SEIASA propuso la posibilidad de que fueran las propias Comunidades de Regantes las que contraten los seguros de Responsabilidad Civil y Daños que cubran las infraestructuras de modernización propiedad de SEIASA. Estos seguros deben cumplir unos requisitos mínimos.

Las Comunidades de Regantes: A-19-20, El Temple, San Juan, Val de Alferche, Almudévar, Sector VIII, Sector VII, Miguel Servet, La Campaña, Montesusín, Sector XI Flumen, Lalueza, San Pedro, Tramaced, Lasesa y Molinar del Flumen, comunicaron su interés en que se tramite a través de Riegos del Alto Aragón.

El Seguro de Daños para las Obras de Modernización de SEIASA es suscrito según condiciones exigidas en pliegos de SEIASA, e incluye las obras pertenecientes a las Comunidades Ordinarias referidas, en una póliza conjunta que se tramita a través de Riegos del Alto Aragón. Son las propias Comunidades, modernizadas con SEIASA, las que soportan su coste.

En los años 2017 a 2019, los siniestros cubiertos por la póliza fueron los siguientes:

Daños materiales y eléctricos					
Cobertura	**Franquicia**	**Nº de partes**	**Nº de partes Cerrados**	**Importe de las indemnizaciones**	**Nº de partes de siniestros Abiertos**
AÑO 2017	Varios	37	37	68.774 €	0
AÑO 2018	Varios	41	41	143.613 € (*)	0
AÑO 2019	Varios	73	60	98.468 €	13

(*) Se han incluido 45.007,42 € que la seguradora ha ingresado a la Comunidad de Regantes y está pendiente de recobrar de ENDESA Distribución, responsable del siniestro.

Todavía están pendientes de cerrar varios siniestros producidos en el año 2019; en consecuencia, el importe de las indemnizaciones aumentará.

5.2.4. ESTUDIOS ECONÓMICOS Y COLABORACIONES

▶ 5.2.4.1. Encomienda de gestión

Desde hace años la Comunidad General se hace cargo de la limpieza de desagües y pequeñas obras de mantenimiento, a través de una brigada propia cuyo importe se repercute entre los distintos grupos de usuarios en igual proporción a la que contribuyen en tarifas, constituyendo el capítulo llamado de «conservación directa», que es de 800.000 €. Las Comunidades de Base, por otra parte, se han hecho cargo de las acequias principales de distribución y algunos desagües.

En Asamblea se acordó que esta Comunidad General debe asumir funciones en el Sistema antes que otras empresas, pues en ese caso se pagaría beneficio industrial, IVA, y a ello añadir el tanto por ciento de gastos generales.

Anualmente se comparan y analizan distintas situaciones:

a) **Situación Actual:** El coste de la Obra se incluye en las Tarifas de Utilización del Agua, elaboradas por la CHE, que sufragan los usuarios con sus aportaciones.

b) **La conservación y mantenimiento de las Obras Hidráulicas**, las realizan RAA, y lo repercute a los usuarios.

c) **La conservación y mantenimiento de las Obras Hidráulicas,** las realizan entidades o sociedades, distintas a la CHE y a RAA, y lo repercute a los usuarios.

Se puede considerar que nos referimos a actuaciones en canales, acequias, desagües y caminos. Hay que tener en cuenta que hay obras o estructuras que pueden haber sido declaradas de interés general, en su totalidad o parcialmente. Esto ocurre si presentan características técnicas que favorecen actuaciones del Estado, como control de riadas, prevención de inundaciones, carreteras, etc.

En la elaboración de Tarifas y Cánones, la cuantía a pagar se obtiene sumando los siguientes conceptos:

A El total previsto de gastos de funcionamiento y conservación de las obras, añadiendo las diferencias en más o menos que resultan entre las cantidades previstas para el ejercicio anterior y los gastos realmente producidos.

B Los gastos de administración del Organismo Gestor imputables a las obras, añadiendo las diferencias en más o menos que resultan entre las cantidades previstas para el ejercicio anterior y los gastos realmente producidos.

C La anualidad correspondiente en función de la ley a aplicar, así como de las inversiones realizadas por el Estado, debidamente actualizado.

CHE LIQUIDÓ A RIEGOS DEL ALTO ARAGÓN:

Por hectáreas regables, abastecimientos, industrias, Tarifas de Utilización del Agua, Canon de Regulación del embalse de Mediano y El Grado, y Canon de Regulación del embalse de Bubal y Lanuza:

8.753.327,85 €

Cobro delegado por mandato de la Confederación Hidrográfica del Ebro. De la que se dedujo 801.012,10 € en concepto de Conservación Directa.

Por la producción de energía eléctrica de esta Comunidad

732.284,75€

CHE LIQUIDÓ A

Acciona

1.241.230,40 €

Neoelectra El Grado,S.L.

241.253,22 €

Hidronito

5.332,39 €

La cantidad calculada se reparte entre los distintos usuarios beneficiados por las obras, calculándose el beneficio teórico que introducen a cada uno de ellos, en base a lo cual se determina el reparto.

REPARTO POR USUARIOS

Hectáreas de riego: Abastecimientos y usos industriales consuntivos

Tarifa binómica: 50% Hectáreas / 50% m³ consumo

50% coste lo soportan las hectáreas.
50% los m³ de consumo real entre el 17/10/2018 y el 15/10/2019

Tarifa binómica: 31,531707 €/ha + 4,803148 €/1.000 m³ — **39,414633 €/1.000 m³**

La elaboración de las Tarifas y Cánones, correspondientes al año 2019, se aprobó en la Junta de Explotación con fecha 26/3/2019.

▸ 5.2.4.3. Planificación

La retribución para las instalaciones renovables publicada en el RD 413/2014 de renovables y la Orden ITC/1045/2014 de parámetros retributivos, supone la disminución de los ingresos procedente por la facturación de la energía eléctrica generada por las centrales hidroeléctricas propiedad de esta Comunidad General.

Además, aumentan los gastos por impuestos, tasas y cánones a la energía producida.

En consecuencia, los rendimientos generados por la producción de energía eléctrica disminuyen de forma significativa.

Con el análisis de la evolución de los últimos balances y ratios, y a través de proyecciones de los siguientes ejercicios, se analiza un DIAGNÓSTICO de la situación económica y financiera de RAA, analizando y valorando los distintos proyectos y sus costes y se define una política de ACTUACIONES, en general valorando proyectos e inversiones y control de gastos. Se realiza distinguiendo costes fijos y proyectos puntuales.

▸ 5.2.4.4. Otros análisis económicos

A lo largo del año, en las distintas comisiones económicas se realizan diferentes estudios.

El estudio del estado teórico de flujo de caja (cash flow), las entradas y salidas de efectivo, analizando tendencias en los próximos años con los datos de dos años anteriores, el actual y previsiones futuras.

Estudios sobre Jurado de Riegos, valorando los costes inherentes y las sanciones impuestas.

Se analizan procesos de realización de obras y redacción de proyectos urgentes y de interés general, su relación con la elaboración de tarifas de utilización del agua y cánones de regulación, así como con las obras de mantenimiento y reparación de canales que realiza esta Comunidad General.

Se estudia la imputación de los gastos comunes que se han de aplicar en cada sección y en cada segmento de la actividad.

▸ 5.2.4.5. Colaboración con otras comisiones

Servicio de documentación e informática	**Normalización de los procedimientos y documentación** en un sistema de gestión de la calidad, en la organización y la documentación, al objeto de unificar y dejar constancia de la sistemática de trabajo y en su caso tomar acciones de mejora. Establecer la sistemática a seguir para controlar la recepción, elaboración, revisión, aprobación, distribución, archivo y modificación de los documentos, así como asegurar su disponibilidad.
Abastecimientos, medio ambiente y relaciones externas	**Actividades sociales, culturales y de promoción.** Durante 2019 se han patrocinado las siguientes actividades: Jornada Informativa Sede Social, Jornada Técnica, Convenio Colaboración con la Universidad. Publicaciones y colaboraciones.
Obras y centrales	**Seguimiento de los gastos de explotación de las centrales,** mediante aplicación continuada de una serie de procedimientos que han consistido en el seguimiento y control de los gastos y actividades, realizando periódicamente un análisis y control de desviaciones entre los costes y lo presupuestado. **Obras de mantenimiento.** El objetivo es disponer de forma estable de fondos destinados a financiar el mantenimiento y conservación de las obras del Sistema de Riegos del Alto Aragón.
Energía	**Cálculo de la retribución de la producción** en las centrales hidroeléctricas. Analizando las distintas posibilidades en el Mercado, precio contratado o variable. **Negociación con comercializadoras eléctricas.** Las Comunidades por aspersión negocian de forma conjunta la contratación del suministro de energía eléctrica a los puntos de bombeo. Ello les permite obtener descuentos en el precio de la energía.
Comunidades y Superficies	**Seguro de Responsabilidad Civil,** cuyo objeto es cubrir los daños y perjuicios causados a terceras personas con motivo de la actividad en el Sistema de Riegos del Alto Aragón. **Modernización de parcelas.** Financiación a través distintas entidades financieras, con SAECA e ICO. **Proyecto ADOR y Censos.** Seguimiento y control de los gastos.

▸ 5.2.4.6. Colaboraciones externas

UNIVERSIDAD de ZARAGOZA: Contrato OTRI: 21.383,10 €: dirige José Mª Yusta con el título «Optimización de condiciones técnicas y económicas del suministro eléctrico en las Comunidades de regantes». Durante el año 2019 se implementa un sistema de monitorización en tiempo real para el seguimiento de consumos eléctricos, además de analizar y comparar ofertas de suministro, simulación del comportamiento de ofertas indexadas y organización de taller para utilización práctica de la plataforma «Sistema de Gestión Energética en tiempo real de las Comunidades de Regantes de Riegos del Alto Aragón».

▸ 5.2.4.7. Adquisiciones y reformas

Se han realizado inversiones en adquisición de:

1. Equipos, aplicaciones informáticas y asistencia técnica: Proyecto ADOR y Proyecto Censos.
2. Rehabilitación sede social.
3. Maquinaria, utillaje y vehículos.
4. Equipos informáticos.

5.3. COMISIÓN DE PERSONAL

COMPOSICIÓN:
Coordinador: Luis Olivera Bardají.
Vocales: José Ramón Acín Aznar, Argimiro Pérez Fernández, Carlos Til Bescós, César Trillo Guardia.
Técnico: Mª Ángeles Benedé Viela.
Asesores: Ramón Cisneros Larrodé y Julio Abad Piracés.

FUNCIONES:

a) Elaboración y seguimiento del convenio colectivo de empresa.

b) Todos los temas derivados de las relaciones con el personal contratado, en coordinación con las restantes comisiones.

5.3.1. ENCOMIENDA DE GESTIÓN CON LA CHE Y BRIGADAS DE CONSERVACIÓN DIRECTA

Muchos trabajadores realizan labores de mantenimiento en el Sistema: limpieza de desagües, distribución en algunos canales, conservación de cauces. Con tal motivo se suscribió una encomienda de gestión con la CHE que se publicó en el Boletín Oficial de la Provincia de 26 de agosto de 2009. De esta forma, se asignaron:

Número de guardas	Canal
3	**Flumen**
2	**Violada**
3	**Pertusa y Terreu**
1	**Gállego y Tramo I Monegros hasta Violada**

La mayoría de los empleados trabajan en labores de distribución y, finalizada la campaña de riego, en conservación en la brigada de obras.

5.3.2. INCIDENCIAS DE PERSONAL

Área de actividad	Incidencia	Descripción
Brigada de obras	Alta y Baja	Marcelino Bruna Quílez (fijo discontinuo) Del 01-01-19 al 02-05-19 y del 21-10-19 al 31-12-19
	Baja	Néstor Navarro Lizano (03-10-19)
	Nuevas altas 2019:	Carlos Capuz Español (28-10-19) Francisco Mallén Rodríguez (17-06-19) Héctor Olivar Ortega (17-06-19) Pau Vicente Ollé (17-06-19)
Centrales Hidroeléctricas	Baja	Javier Hernández Fumanal (20-01-19)
	Alta	Santiago Paul Fumanal (21-03-19)
Guardería	Alta y baja	Blanca Campo Lacoma (fija discontinua) Alta el 15-05-19 hasta el 15-10-19

Otras cuestiones relativa a personal	
Siniestralidad	Durante el año 2019 se han producido 2 accidentes de trabajo, ambos de carácter leve, sin causar baja médica.
Convenio Laboral	En el BOP de Huesca de 19 de diciembre de 2019, se publicó el convenio laboral de empresa de la Comunidad General, después de varias reuniones de la Comisión Paritaria. Su duración se fijó para tres años, terminando su vigencia el 31-12-2021. A finales de noviembre se ajustaron las nóminas con efectos desde el 1 de enero de 2019.
Jubilaciones Parciales	Continúan en situación de jubilación parcial los siguientes trabajadores: • José Néstor Capistros Luna desde el 4-10-17 • Ignacio Mercadal Bruna, Encargado de la brigada de obras de la Comunidad desde el 13-06-18 • José Antonio Rivera Larraz, Palista de la Comunidad desde 11-06-18
Refuerzos de contratación	La brigada de obra se reforzó con 7 trabajadores de la Empresa de Trabajo Temporal Opertem, a fin de atender las obras que por encomienda de gestión corresponden a la Comunidad General, de las que se informa en la sección de obras.

PLANTILLA DE PERSONAL 2019

La configuración del personal contratado de la Comunidad General a lo largo del año 2019 ha sido:

SECRETARÍA · ECONOMÍA · RELACIONES EXTERNAS ABASTECIMIENTOS Y M. AMBIENTE · INGENIERÍA · INFORMÁTICA · ARCHIVO · VIGILANTE

Jefes de Área

Julio Abad Piracés	Mª Teresa Gracia Gil	Yolanda Gimeno Cuenca	Adela Hernández Laguna	Loreto Monaj Sipán	Ana Isabel Avellanas Escar	Fernando Viñau Adán

Administrativa /Auxiliar

Teresa Lopéz Bardají	Mª Carmen Moseñe Garasa	Mª Pilar Gratal Zamora

OBRAS

Jefes de Área: Santiago Muñoz Fdez

Encargado de Obra: Fco Javier Allué Asín Ignacio Mercadal Bruna (jubilado parcial)

- Distribución: José Antonio Atarés Otín (Canal Gallego) Blanca Campo Lacoma (Pertusa y Terreu)
- Excavadoras: Carlos Ascaso Canudas, Carlos Capuz Español, Diego Gabarre Oliván, José Antonio Rivera Larraz (Jubilado Parcial)
- Distribución y Brigada de obras: Francisco Víctor Garcés Buisán (Flumen), Carlos García García (Pertusa y Terreu), Ángel Miguel Linuesa Casaus(Pertusa y Terreu), Abel Sobreviela Llanas (Flumen), Jorge Trís Torralba (Flumen), Antonio Val Lopez (Violada y Tramo I Monegros)
- Brigada de Obras: Jesús Abardía Pisa, Oscar Allué Ruaix, José Ángel Armañac Nasarre, Miguel Ángel Bruna Lázaro, Marcelino Bruna Quílez (fijo discontinuo), César Castillo Casaus, Gustavo Capistrós Gros, Javier Lles Pardina, Francisco Mallén Rodríguez, Néstor Navarro Lizano (hasta 3-10-19), Javier Oliva Piracés, Hector Olivar Ortega, Oscar Piracés Oliva, Emilio Sorribas Torres, Pau Vicente Ollé, José Antonio Vilellas Bescós

Jede de sección: Emilio Carasol Usón (Violada y Tramo I Monegros); Antonio Larripa Tornil

CENTRALES

Santiago Muñoz Fdez

Jorge Lles Baruquer — **Jefe de sección**

Operarios: Antonio Piracés Daroca, Juan Pérez Borderías, Néstor Capistrós Luna (jubilado parcial), Javier Hernández Fumanal (hasta 20-01-19), Santiago Paul Fumanal, Roger Vidal Oliva

INDICADORES DE PERSONAL

5.4. COMISIÓN DE OBRAS Y EXCAVADORAS

COMPOSICIÓN:

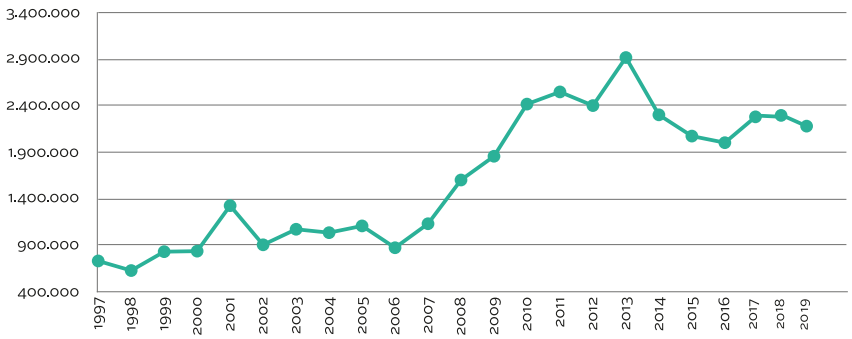
Coordinador: Tomás Marcén Sancho.
Vocales: Francisco Asín Suelves, Javier Ferraz Clavero, José Alberto Lax Cacho, Fernando Regaño Blasco.
Técnico: Santiago Muñoz Fernández.
Encargado de obras: F. Javier Allué Asín.

FUNCIONES:

- Programación del trabajo a desarrollar por el parque de maquinaria y las brigadas de conservación.
- Organización de los trabajos de campo y control y mantenimiento de maquinaria.
- Desarrollo de contrataciones de pequeña cuantía a desarrollar por empresas externas.
- Coordinación con la CHE de las obras de conservación a desarrollar.

El conjunto de obras realizadas de forma directa e indirecta a lo largo del año 2019 ha supuesto un gasto de **2.154.824€.** La evolución de la inversión en obras desde el año 1997 aparece así reflejada:

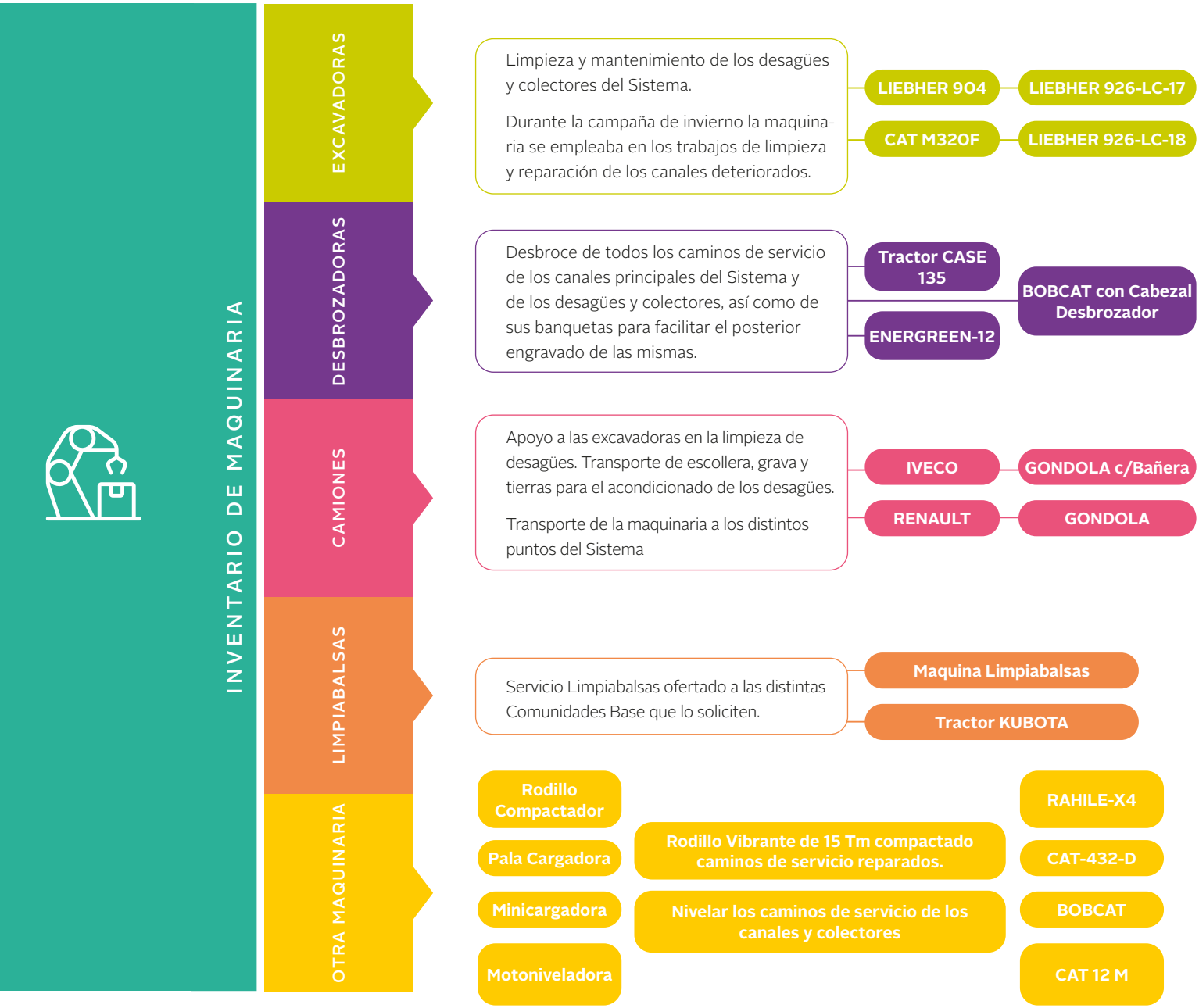
Gastos de obras de mantenimiento



5.4.1. MAQUINARIA Y SUS FUNCIONES

Compra y/o sustitución de maquinaria 2019		
Máquina incorporada	**Estado**	**Máquina sustituida**
Desbrozadora Energreen	Nueva	Venta del tractor CASE 135 con cabezal desbrozador Bellafer
Retroexcavadora de ruedas de la marca Caterpillar modelo CAT M320F	Nueva	Liebher 904 que contaba con unas 15.000 horas de trabajo
Furgonetas para desplazamiento de personal de guardería y maquinistas	Nuevas	Todos los vehículos sustituidos tenían cerca de 300.000 km

A La maquinaria que ha tenido la empresa a disposición durante el año 2019 para la realización de los trabajos de mantenimiento del Sistema, hay que añadir el centro de operaciones de Sariñena y la nave que se ubica en el Polígono Sepes de Huesca, que hace las funciones de almacén.

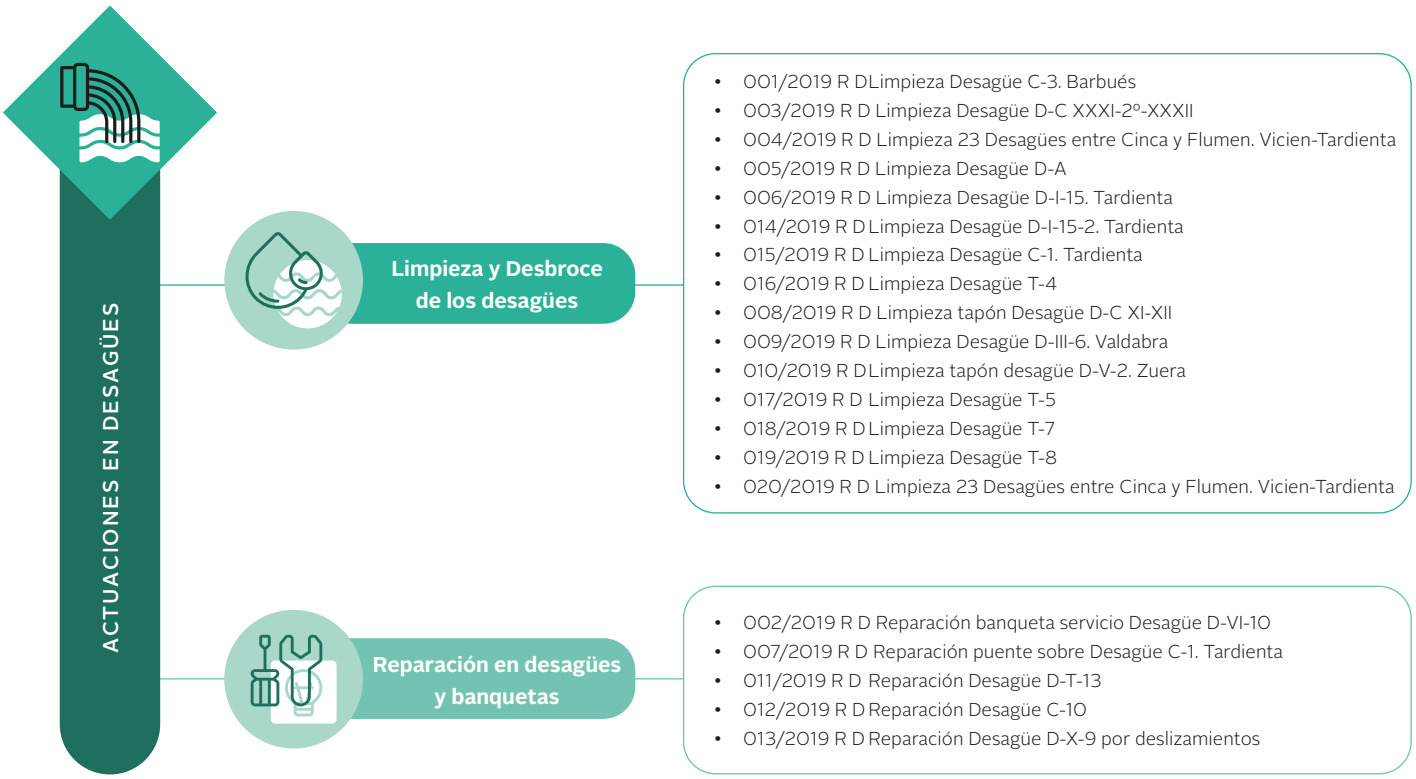


5.4.2. BRIGADA DE CONSERVACIÓN DE CANALES

Durante los meses de invierno, época en la que los canales no transportan agua, la Comunidad General en colaboración con la CHE, ha lleva a cabo las labores de reparación y mantenimiento de los canales principales para prevenir y reducir en lo posible la aparición de averías durante la temporada de riego.

▶ 5.4.2.1. DESAGÜES

Con la adquisición de las desbrozadoras Energreen, a lo largo del año se lleva a cabo un trabajo de limpieza y desbroce, tanto de banquetas como de los desagües y colectores más afectados por la vegetación, dicha labor se complementa con las retroexcavadoras Liebher R926 LC durante la campaña de riego en aquellos desagües y colectores donde es necesario algo más que el desbroce. La red sobre la que se actúa responde al inventario de desagües aprobado en Junta General de 28 de abril de 2002, Acta nº 130.

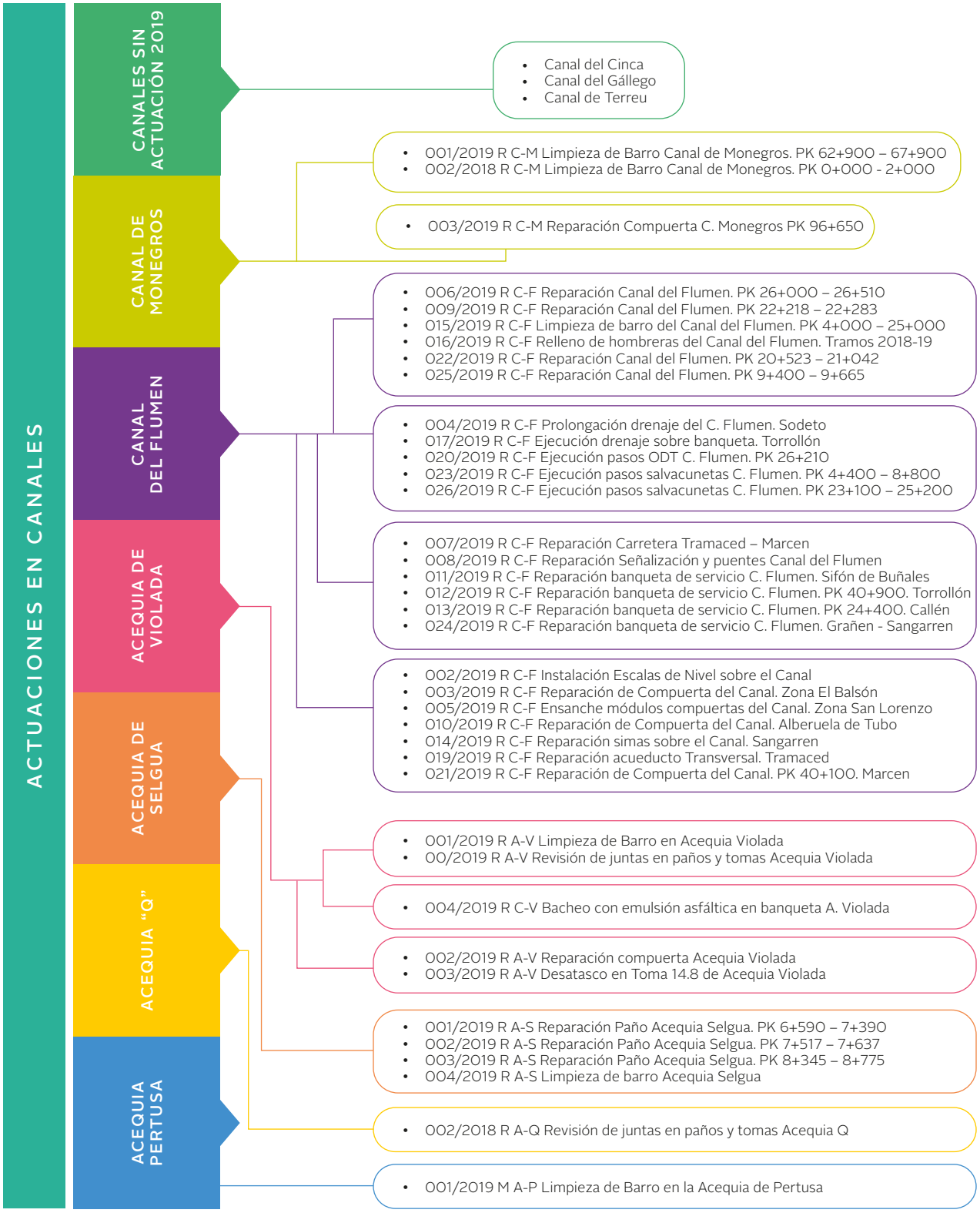


5.4.2.2. ACTUACIONES EN CANALES

Cuestiones generales abordadas en el año 2019, todas ellas contempladas en la encomienda de limpieza y conservación acordada con la Confederación Hidrográfica del Ebro:

Actuaciones en Canales 2019		
Canal de Monegros	**Limpieza de barro** en algunos tramos donde suele acumularse en exceso y dificulta el inicio de la campaña con taponamiento de las tomas y sus rejas. En el año 2019 se ha procedido a la limpieza de dos tramos de canal. Dicha labor se realiza con 2 tractores con cuchillas adaptadas a la sección del canal para el empuje del barro y acopio para posteriormente retirada a vertedero con las retroexcavadoras Liebher R926 LC y camiones.	5 km
Canal del Flumen	**Mantenimiento y reparación de paños completos del canal,** así como la revisión y reparación de compuertas. Previo al inicio de los trabajos de reparación del canal se realizó una limpieza de barro por medios mecánicos en los tramos más afectados.	10 km
	Reparación mediante ejecución de nuevos paños de hormigón armado, con mallazo y fibra de vidrio, de 12-15 cm de espesor, vertido sobre los paños del canal antiguo tras limpieza con hidrolimpiadora a presión. Las juntas de hormigonado se sellan con tira EPS y cordón de junta hidroexpansiva para evitar posibles fugas. Finalmente se procede al relleno de las hombreras del tramo de canal ejecutado.	1,35 km
	Trabajos de ejecución de drenajes, pasos de cunetas y obras de drenaje transversal para evitar las subpresiones a las que puede estar sometido el canal por las aguas existentes en la zona.	
	Mantenimiento y reparación de las banquetas de servicio del canal del Flumen, reposición de las barreras de seguridad (biondas) a lo largo del canal y de sus pasos elevados, y de la señalización. Reparación de banqueta con el rasanteo y refinado de zahorras.	7,5 km
	Reparación de la carretera que une las poblaciones de Tramaced y Marcén, que sirve a su vez como banqueta de servicio del Canal del Flumen. Dicha reparación consistía en el saneo de la calzada y relleno posterior con material drenante, para su posterior relleno con zahorra artificial. Posteriormente, y por cuenta de la CHE, se llevaría a cabo un doble tratamiento superficial sobre las zonas reparadas.	10.205 m²
Acequia de Santa Quiteria	Revisión y reparación de juntas entre paños para evitar o limitar las pérdidas de agua de la acequia durante la campaña de riego.	
Acequia de Violada	**Mantenimiento y reparación de paños completos** del canal, así como la revisión y reparación de compuertas. Tras la inspección visual anual se comprobó que era no necesario realizar actuación alguna sobre los paños de la acequia, por lo que únicamente se ha procedido a realizar una limpieza de barro por medios mecánicos en los tramos más afectados.	3 km
	Mantenimiento y la reparación de las banquetas de servicio del canal, se ha realizado la reposición de las barreras seguridad (biondas) a lo largo del canal y de sus pasos elevados, y de la señalización. Y reparación de banqueta mediante el bacheo con emulsión asfáltica ECR-2, gravillas y posterior extendido de una capa de aglomerado en frío AF-12.	16 km

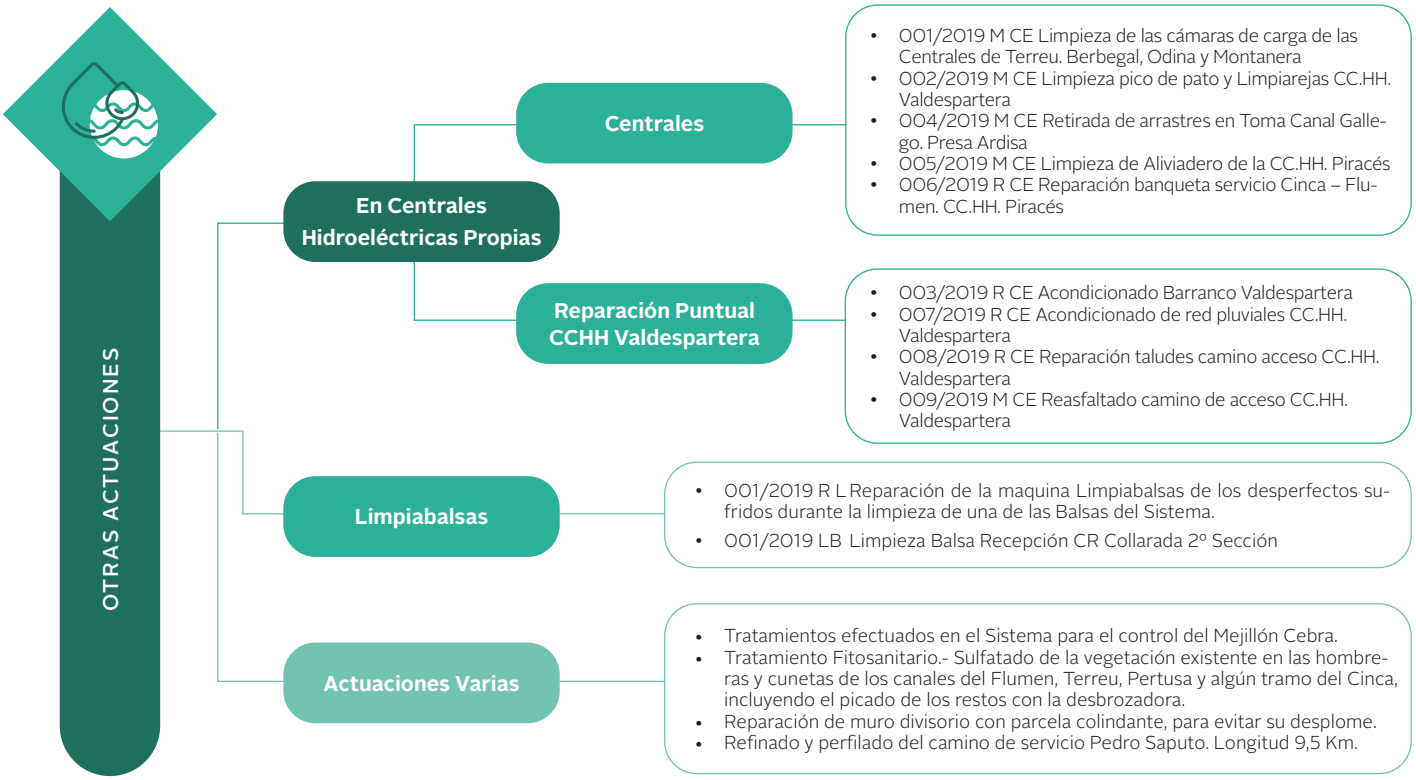
Acequia de Selgua	**Actuación de urgencia** sobre varios tramos con el fin de evitar problemas durante la campaña de riego. Dichas actuaciones consistían en la limpieza previa con hidrolimpiadora a presión y posterior colocación de un recubrimiento tipo sándwich (geotextil, lámina PE termosoldada, geotextil), sobre el que se procedió a la ejecución de nuevos paños de hormigón armado, con mallazo y fibra de vidrio, de 12-15 cm de espesor. Las juntas de hormigonado se sellan con tira EPS y cordón de junta hidroexpansiva para evitar posibles fugas. Finalmente se procede al relleno de las hombreras del tramo de canal ejecutado. Adicionalmente se ha procedido a realizar una limpieza de barro por medios mecánicos en los tramos más afectados.	14 km limpieza 1,35 km reparación
Acequia de Pertusa	**Limpieza de barro** por medios mecánicos en los tramos más afectados.	4 km



▶ 5.4.2.3. OTRAS ACTUACIONES

La Brigada de Obras de la Comunidad General de Riegos del Alto Aragón realiza una serie de trabajos de mantenimiento, necesarios para que se mantenga el buen funcionamiento de las centrales hidroeléctricas propias durante del periodo de turbinación en campaña de riego. Dichos trabajos consisten en la limpieza a la salida de la Presa de Ardisa, del pico de pato a la entrada de Valdespartera, de las rejas de toma, y de las cámaras de carga de las centrales de Terreu, motivado por los arrastres del canal a lo largo del año y del aliviadero de la central de Piracés.

Otro de los elementos destacados es el limpiabalsas, de desarrollo propio y que presta servicio a las Comunidades de Regantes. En el año 2019 ha sufrido una serie de averías que han limitado su funcionamiento. Ha sido necesario sustituir todo el cableado eléctrico del mismo, así como realizar el bobinado de la bomba por la presencia de humedad en el interior.



5.5. COMISIÓN GESTIÓN DE LA ENERGÍA

COMPOSICIÓN:

Coordinador: Antonio Anzano Sánchez.
Vocales: Francisco Biela Abadías, José Alberto Lax Cacho, Santiago Mur Arroyos, José Antonio Pradas Arnal.
Técnico: Producción: Jorge Lles Baruquer.
Técnico: Compraventa: Mª Teresa Gracia Gil.

FUNCIONES:

- Supervisión del correcto funcionamiento de las CH de Tiegos del Alto Aragón.
- Realización del mantenimiento preventivo y reparaciones de la CH.
- Colaborar en la programación de la producción hidroeléctrica y su compatibilidad con el uso prioritario de riego.

5.5.1. EVOLUCIÓN DEL AÑO HIDROELÉCTRICO

En el inicio de la campaña de riego el nivel de los embalses de Sotonera, Mediano y El Grado era bajo, con un acumulado a 16 de marzo de 2019 de 840,536 hm^3, de los cuales 190 hm^3 son embalse muerto, por lo que se iniciaba la campaña con 650,536 hm^3, muy por debajo de lo habitual, lo que no garantizaba una campaña de turbinación continuada.

Si a la baja cantidad de agua almacenada en los embalses le añadimos que fue un año con poca cantidad de nieve acumulada y escasas lluvias durante la campaña, todos estos factores mermaron el nivel de los embalses hasta los

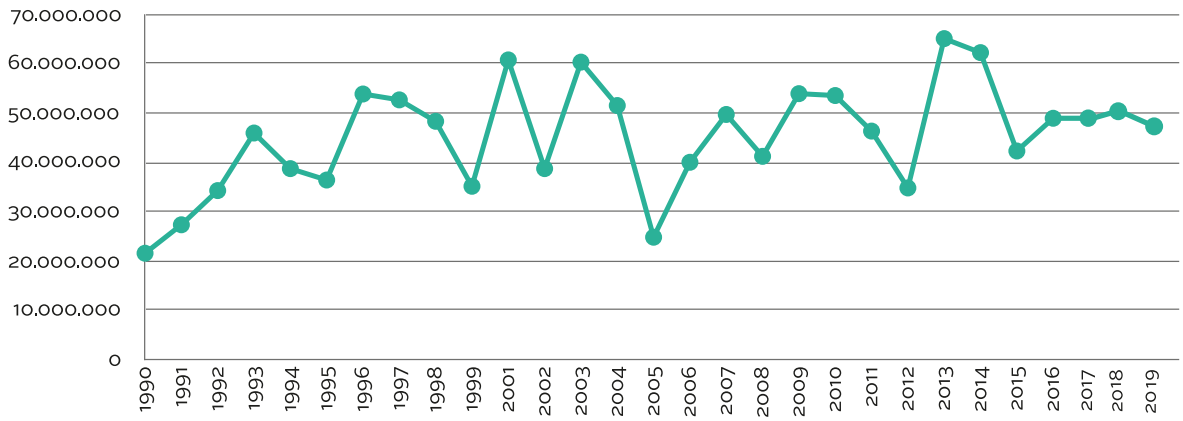
280,509 hm^3. A los que hay que descontar los 190 hm^3 de embalse muerto que obligaron a reducir los caudales de turbinación durante la campaña, lo que supuso parar en numerosas ocasiones las centrales hidroeléctricas.

En el año 2019 se decidió por parte de la Confederación Hidrográfica del Ebro que era necesario realizar una actuación sobre la tubería de fondo del embalse de La Sotonera, con la instalación de una chimenea de equilibrio sobre la misma, para lo cual era necesario mantener bajo mínimos el embalse, para de ese modo facilitar los trabajos mencionados. Dicha decisión supuso que la Central Hidroeléctrica de Sotonera finalizase el periodo de turbinación a primeros de octubre por falta de nivel en el embalse.

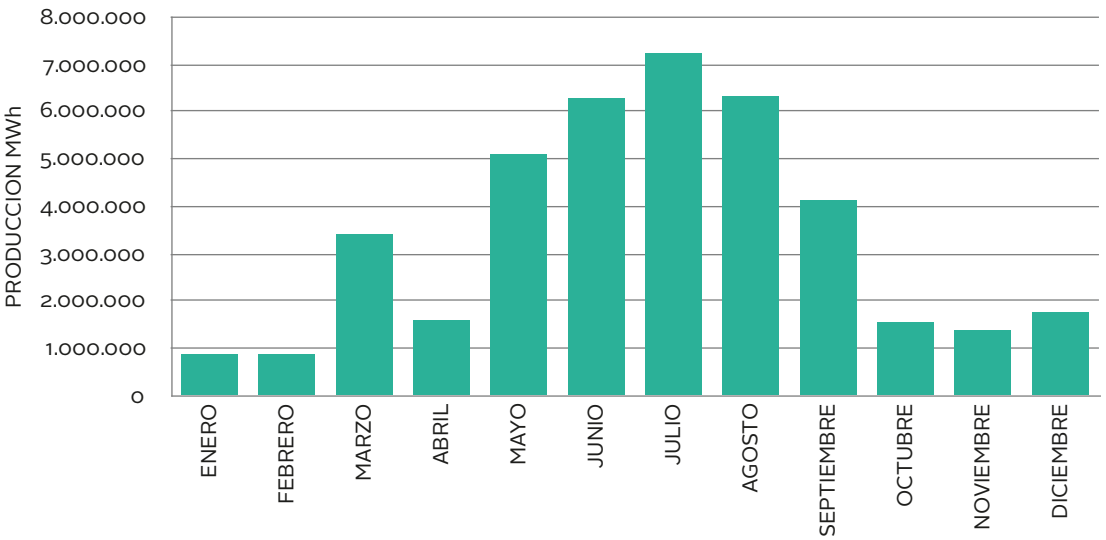
En cuanto a la producción de energía, hay que indicar que el año 2019 ha estado por debajo de lo normal, debido al bajo nivel de los embalses al inicio de campaña y a una situación hidrológica que no permitió su recuperación en los meses más necesarios, lo que ha supuesto una producción total de **40.574.124 KW**, a lo que hay que añadir el bajo precio de la energía.

Como cada año, se ha llevado a cabo la inspección anual de las instalaciones eléctricas de alta tensión de todas las centrales del Sistema con la empresa ELDU Aragón.

Evolución de la producción anual 1990-2019



Total producción año 2019 MWh



5.5.2. FICHAS DESCRIPTIVAS DE LAS CENTRALES HIDROELÉCTRICAS

▸ 5.5.2.1. CH de Valdespartera

C.H. Valdespartera

Denominación	C.H. de Valdespartera	
Ubicación	Canal del Gállego. T.M. de Biscarrués	
Datos correspondientes al salto		
Salto Bruto	Máximo: 28,95 m	Mínimo: 27,35 m
Salto neto máximo	28,43 m	
Caudal Turbinable	Máximo: 16,6 m^3/sg	Mínimo: 5 m^3/sg
Turbina	Tipo Kaplan, de eje vertical	
Alternador	Síncrono trifásico de acoplamiento directo	
Potencia instalada	5000 KVA	
Funcionamiento		
Fecha de comienzo campaña: 1 de enero de 2.019	Fecha de final de campaña: 31 de diciembre de 2.019	
Horas de funcionamiento a comienzo de campaña: 240.875	Horas de funcionamiento a final de campaña: 249.552	
Horas de funcionamiento máquina: 8.677	Horas totales: 8.688	
Horas turbinadas en campaña de invierno	3.480 horas	
Horas no contabilizadas por caudal por debajo del caudal mínimo turbinable:	0 horas	
Porcentaje de utilización de máquina: 99,87 %	Producción: 19.247,35 MWH	

En 2019 únicamente se han producido paradas anómalas que contabilizaran como pérdidas en la producción:

Fecha parada	Fecha arranque	Total horas
30-01-2019	30-01-2019	2 h
15-05-2019	15-05-2019	3 h
08-07-2019	08-07-2019	2 h
21-09-2019	21-09-2019	4 h

Se realiza parada de máquina para realizar un mantenimiento mínimo en la central consistente en cambios de escobillas, limpieza de filtros y revisión visual de la turbina. Al estimar que los trabajos de mantenimiento son obligatorios, se considera que esta parada no contabilizará como pérdidas en la producción.

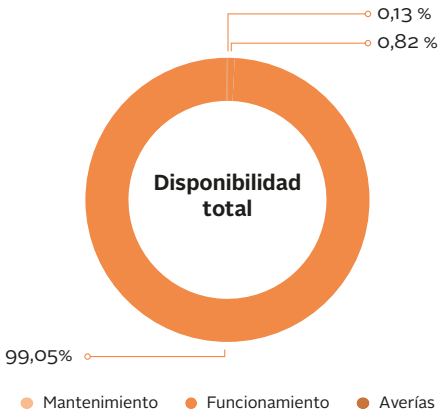
Fecha parada	Fecha arranque	Total horas
05-02-2019	08-02-2019	72 h

Considerando que la campaña de riego se inició el día 15 de marzo y finalizó el 16 de octubre, y debido a la situación hidrológica, a principios y finales de año se pudo turbinar en lo que se considera campaña de invierno.

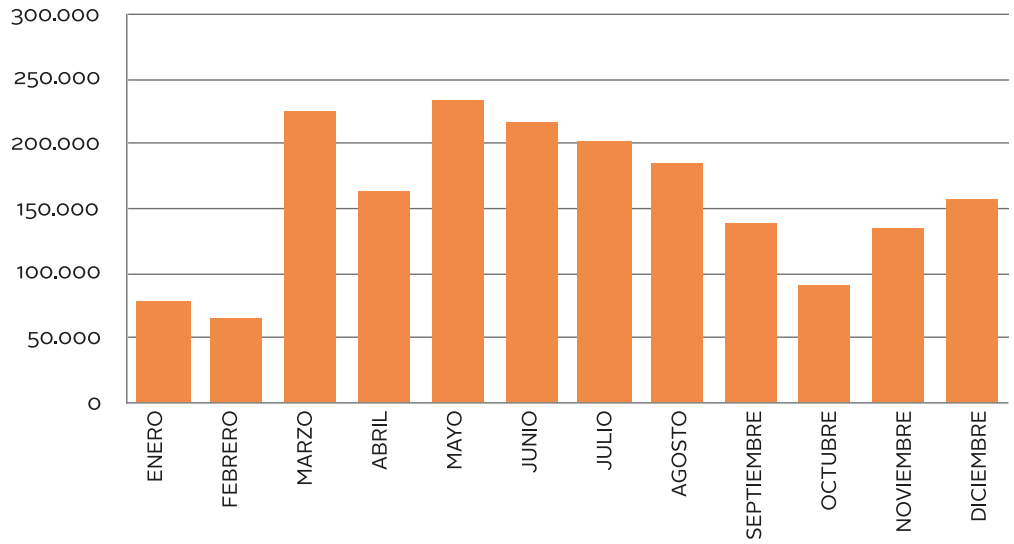
Fecha arranque	Fecha parada	Total horas
01-01-2019	15-03-2019	1.644 h
16-10-2019	31-12-2019	1.836 h

- Durante el periodo de parada caben destacar las siguientes labores de mantenimiento:
- Todos los mantenimientos rutinarios.
- Pavimentación de los accesos a la central e instalación de rejillas y conducciones de agua para evitar la inundación de la plaza de la central en el poco probable caso de desbordamiento del barranco que pasa al lado del edificio de la central.

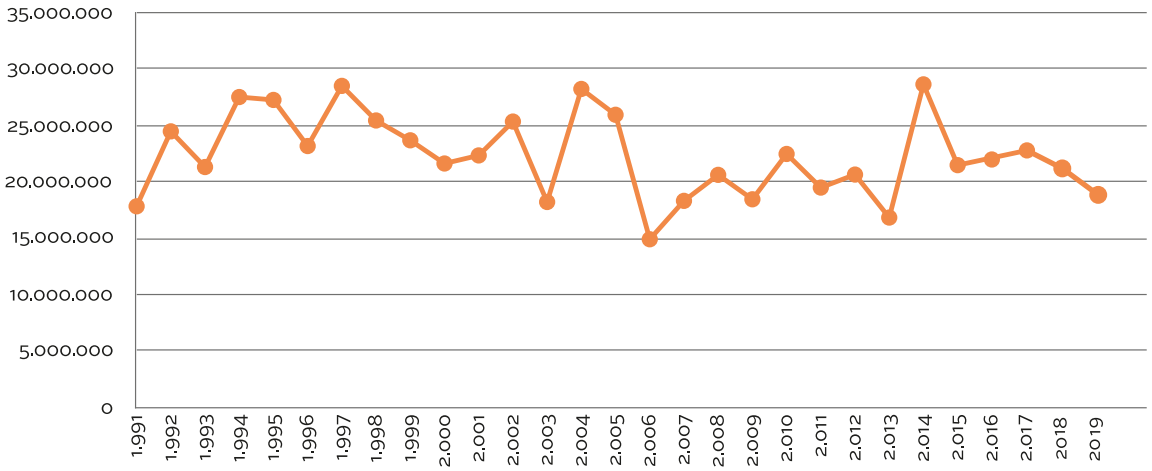
Es una central que tiene una concesión de río con 8.760 horas de funcionamiento el año 2019. Su disponibilidad total, frente a su disponibilidad real (sin contar paradas por bajos caudales y/o mantenimiento obligatorio) ha sido:



Producción 2019 MW/h



Producción 1990-2019



5.5.2.2. CH de La Sotonera

Denominación	C.H. de la Sotonera	
Ubicación	Embalse de Sotonera. Tormos-Alcalá de Gurrea	
Datos correspondientes al salto		
Salto Bruto	Máximo: 24 m	Mínimo: 9 m
Salto neto máximo	21,52 m	
Caudal Turbinable	Máximo: 25 m^3/sg	Mínimo: 5 m^3/sg
Turbina	Tipo Kaplan, de eje vertical	
Alternador	Síncrono trifásico de acoplamiento directo	
Potencia instalada	5000 KVA	
Funcionamiento		
Fecha de comienzo campaña: 25 de Febrero de 2019	Fecha de final de campaña: 01 de octubre de 2019	
Horas de funcionamiento a comienzo de campaña: 137.738	Horas de funcionamiento a final de campaña: 141.483	
Horas de funcionamiento máquina: 3.745	Horas totales: 3.770	
Horas turbinadas fuera del periodo de campaña	241 horas	
Horas no contabilizadas por caudal por debajo del caudal mínimo turbinable:	1.911 horas	
Porcentaje de utilización de máquina: 99.34%	Producción: 7.476,76 Mwh	

La CH de Sotonera ha sufrido varias paradas por causas ajenas al funcionamiento de la central, motivadas por la situación hidrológica del año, con caudales insuficientes para la turbinación, y que no se han computado de cara al rendimiento de la máquina.

Fecha parada	Fecha arranque	Total horas
04-03-2019	15-03-2019	273 h
22-03-2019	02-05-2019	983 h
24-05-2019	25-05-2019	18 h
20-09-2019	30-09-2019	253 h
01-10-2019	16-10-2019	384 h

Este año se han producido varias paradas anómalas en la Central de Sotonera, motivadas por averías, que se contabilizan como pérdida de producción:

Fecha parada	Fecha arranque	Total horas
02-06-2019	03-06-2019	21 h

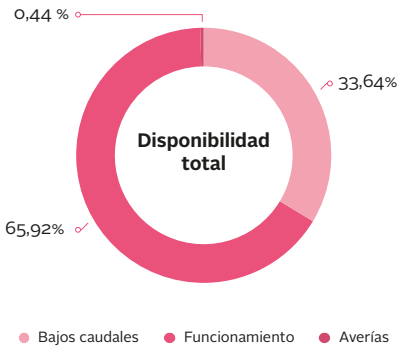
Considerando que la campaña de riego se inició el día 15 de marzo y finalizó el 16 de octubre, y debido a la situación hidrológica, a principios de año se pudo turbinar en lo que se considera campaña de invierno:

Fecha parada	Fecha arranque	Total horas
25-02-2019	04-03-2018	159 h
28-12-2019	31-12-2019	82 h

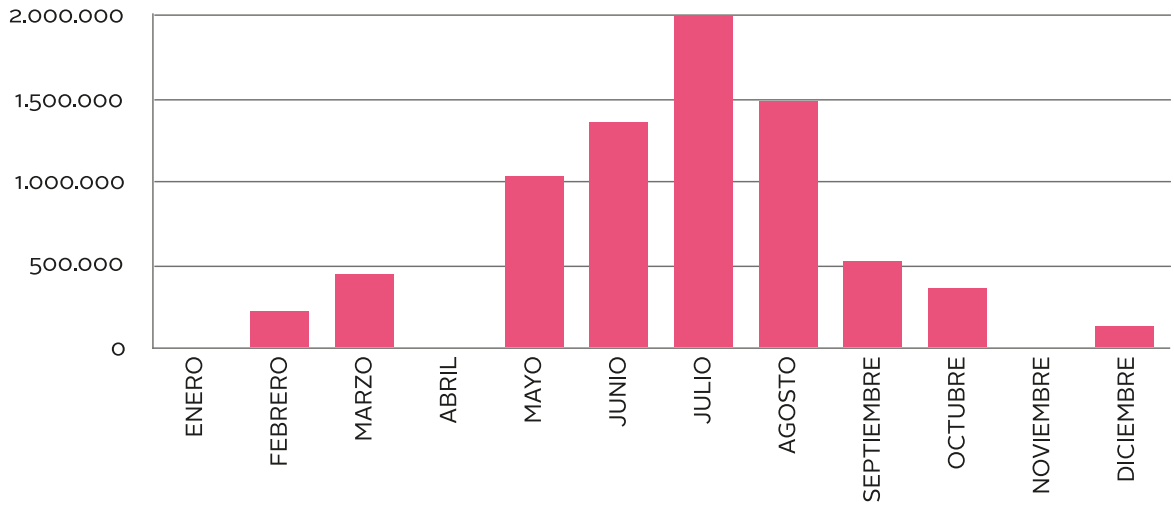
Una vez finalizada la campaña de riego se llevan a cabo los siguientes mantenimientos:

- Se han realizado todos los mantenimientos rutinarios.
- Se avería el autómata de control de turbina, que se sustituye por uno que había de repuesto. Para la reparación de dicha avería fue necesaria la parada de la central durante unas horas.
- Se han instalado 3 filtros nuevos, por parte de la empresa STF-Vicente Canales, en varias partes de los circuitos de refrigeración, para reducir los problemas generados por el mejillón cebra.
- Se vacía la tubería forzada al terminar la campaña, para instalación de chimenea de equilibrio por parte de CHE. Se aprovecha el vaciado para limpiar de mejillón cebra el interior de la tubería, y para quitar un tapón de lodo, gravilla y restos de mejillón cebra que había en el inicio del ramal hacia la compuerta de fondo del embalse.

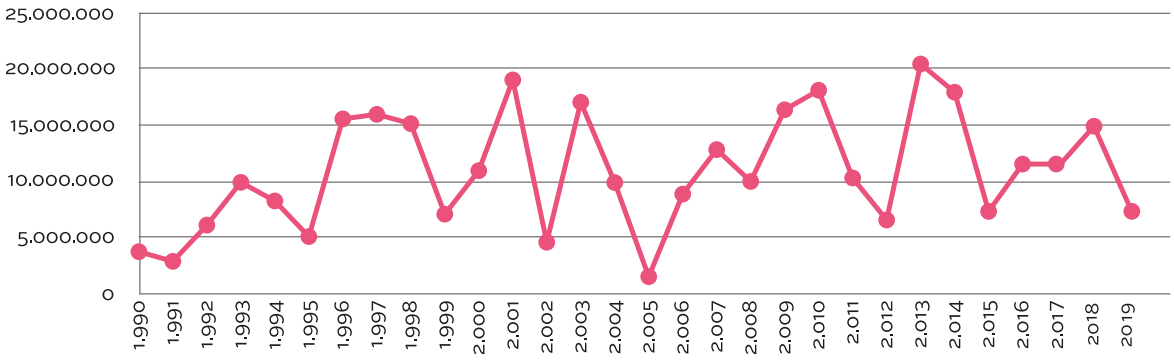
La CH de Sotonera tiene una autorización de aprovechamiento de los caudales de riego, pudo funcionar las 5681 horas del año 2019. Su disponibilidad total, frente a disponibilidad real ha sido:



Producción MW/h



Evolución 1990-2019



▸ 5.5.2.3. C.H de Berbegal

C.H de Berbegal

Denominación	C.H. de Berbegal	
Ubicación	Canal de Terreu	
Datos correspondientes al salto		
Salto Bruto	Máximo: 32 m	Mínimo:27,34 m
Salto neto máximo	29,63 m	
Caudal Turbinable	Máximo: 8 m^3/sg	Mínimo: 2 m^3/sg
Turbina	Tipo Kaplan de eje vertical	
Alternador	Síncrono trifásico, de acoplamiento directo	
Potencia instalada	2.300 KVA	
Funcionamiento		
Fecha de comienzo campaña: 26 de febrero de 2019	Fecha de final de campaña: 16 de octubre de 2019	
Horas de funcionamiento a comienzo de campaña: 126.314	Horas de funcionamiento a final de campaña: 130.533	
Horas de funcionamiento máquina: 4.219	Horas totales: 4.418	
Horas turbinadas fuera del periodo de campaña	139 horas	
Horas no contabilizadas por caudal por debajo del caudal mínimo turbinable:	1.144 horas	
Porcentaje de utilización de máquina: 95,50 %	Producción Berbegal y Odina. 7.088,91 Mwh	

El inició de la campaña de riego fue el 15 de marzo de 2019, Con motivo de la situación hidrológica del Sistema se inició la campaña de turbinación el 26 de febrero, dando lugar a una turbinación fuera del periodo de campaña que comprendió:

Fecha parada	Fecha arranque	Total horas
26-02-2019	04-03-2019	139 h

Puntualmente, a lo largo del año se han dado periodos de bajos caudales, por lo que las centrales se vieron obligadas a parar, y por tanto no se computaron para el cálculo de la utilización de las maquinas, durante los siguientes periodos:

Fecha parada	Fecha arranque	Total horas
04-03-2019	18-03-2019	341 h
30-03-2019	15-04-2019	387 h
16-04-2019	02-05-2019	388 h
14-10-2019	16-10-2019	28 h

A su vez se producen varias paradas anómalas e inesperadas que se contabilizaran como pérdidas de producción:

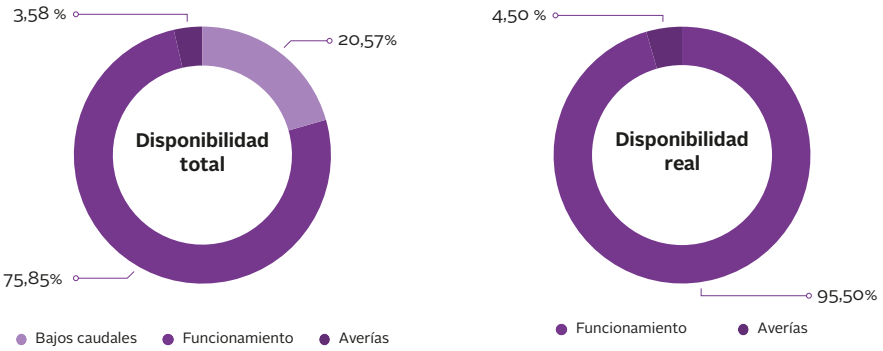
Fecha parada	Fecha arranque	Total horas
02-05-2019	10-05-2019	192 h
02-06-2019	02-06-2019	1 h
13-06-2019	13-06-2019	2 h
16-06-2019	16-06-2019	1 h
22-06-2019	22-06-2019	1 h
06-07-2019	06-07-2019	1 h
14-07-2019	14-07-2019	1 h

Al finalizar el periodo de campaña se realizan los siguientes trabajos de mantenimiento en la central de Berbegal:

- Mantenimientos rutinarios.
- Al comenzar la campaña se encuentra que el regulador de tensión no regula bien la energía reactiva en el generador, lo que produce penalización. Se lleva a reparar aprovechando unos días de parada.

Después, al ir a poner en marcha a día 2 de mayo, no se consigue que funcione, con lo que ha de llevarse nuevamente a reparar. Vuelve el día 10 de mayo (8 días de pérdida de producción) y se vuelve a poner en marcha la central, aunque solo se consigue que regule bien la energía reactiva con temperaturas muy bajas, lo que obliga a poner un sistema de refrigeración en el armario del regulador. Vistos los problemas, se encarga un regulador nuevo, que se instala el día 22 de julio.

La CCHH de Berbegal y Odina es una central que tiene una autorización de aprovechamiento de los caudales de riego, funcionó las 5.562 horas del año 2019. Su disponibilidad total frente a disponibilidad real en 2019 ha sido:



5.5.2.3. C.H de Odina

Denominación	C.H. de Odina	
Ubicación	Canal de Terreu	
Datos correspondientes al salto		
Salto Bruto	Máximo: 7,90 m	Mínimo:
Salto neto máximo	29,63 m	
Caudal Turbinable	Máximo: 8 m^3/sg	Mínimo: 1,80 m^3/sg
Turbina	Ossberger	
Alternador	Asíncrono, acoplado mediante multiplicador	
Potencia instalada	630 KVA	
Funcionamiento		
Fecha de comienzo campaña: 26 de febrero de 2019	Fecha de final de campaña: 16 de octubre de 2019	
Horas de funcionamiento a comienzo de campaña: 69.092	Horas de funcionamiento a final de campaña: 73.277	
Horas de funcionamiento máquina: 4.185	Horas totales: 4.192	
Horas turbinadas fuera del periodo de campaña	139 horas	
Horas no contabilizadas por caudal por debajo del caudal mínimo turbinable:	1.370 horas	
Porcentaje de utilización de máquina: 99,83 %	Producción Berbegal y Odina. 7.088,91 Mwh	

El inicio de la campaña de riego fue el 15 de marzo de 2019. Con motivo de la situación hidrológica del Sistema se inició la campaña de turbinación el 26 de febrero, dando lugar a una turbinación fuera del periodo de campaña que comprendió:

Fecha parada	Fecha arranque	Total horas
26-02-2019	04-03-2019	139 h

Puntualmente, a lo largo del año se han dado periodos de bajos caudales por lo que las centrales se vieron obligadas a parar, y por tanto no se computaron para el cálculo de la utilización de las maquinas, durante los siguientes periodos:

Fecha parada	Fecha arranque	Total horas
02-03-2019	03-03-2019	48 h
04-03-2019	18-03-2019	341 h
28-03-2019	29-03-2019	10 h

30-03-2019	15-04-2019	387 h
16-04-2019	02-05-2019	388 h
19-05-2019	20-05-2019	24 h
12-07-2019	14-07-2019	24 h
21-09-2019	26-09-2019	120 h
14-10-2019	16-10-2019	28 h

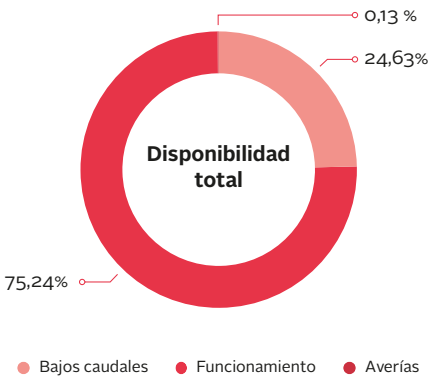
A su vez, se producen varias paradas anómalas e inesperadas que se contabilizaran como pérdidas de producción:

Fecha parada	Fecha arranque	Total horas
02-06-2019	02-06-2019	1 h
13-06-2019	13-06-2019	2 h
16-06-2019	16-06-2019	1 h
22-06-2019	22-06-2019	1 h
06-07-2019	06-07-2019	1 h
14-07-2019	14-07-2019	1 h

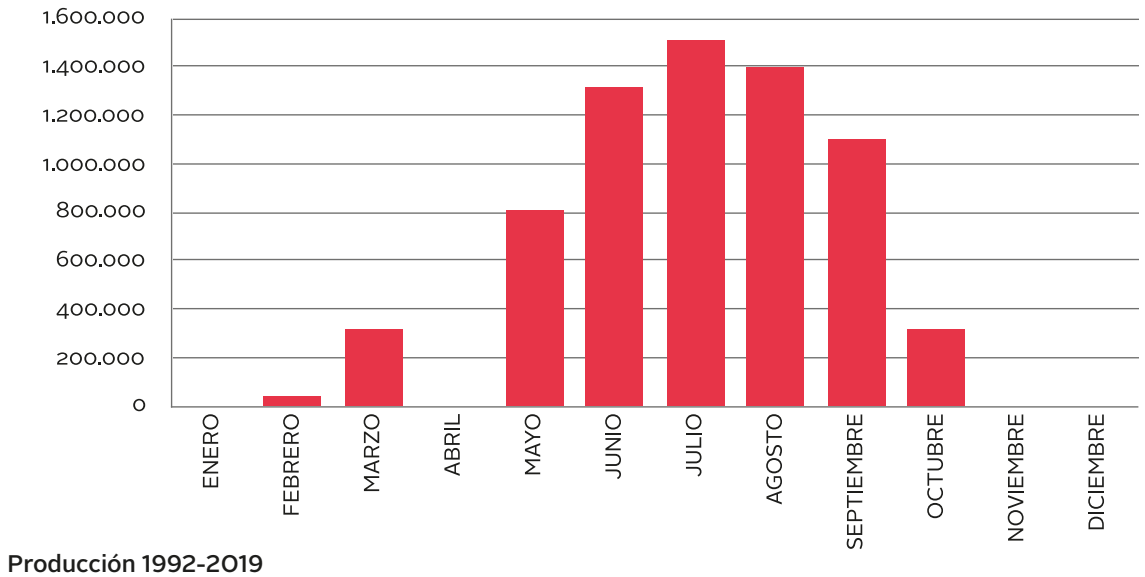
Al finalizar el periodo de campaña se realizan los siguientes trabajos de mantenimiento en la central de Odina:

- Mantenimientos rutinarios.
- Avería el interruptor de conexión de la línea eléctrica, que debe repararse, produciendo una parada de varias horas, hasta su reparación.
- Avería del limpiarrejas, partiéndose una de las cremalleras que lo manejan, y el peine del mismo se va al fondo del canal, sin que ello suponga una pérdida de producción. Durante el resto de la campaña la reja se limpia manualmente, de manera periódica, por el retén de centrales.
- Revisión, por parte de la empresa Auxiliar de Explotaciones Energéticas, de los brazos contrapesados de apertura y regulación de entrada de agua a la turbina, debido a la avería acaecida durante la pasada campaña. Se revisan y lubrican los cojinetes exteriores de las dos palas de entrada al distribuidor. No se puede realizar intervención alguna sobre los cojinetes interiores, ya que para ello debería desmontarse toda la turbina, con las complicaciones y alto coste que eso supondría debido a la ausencia de puente-grúa en la central. Se añade peso extra a los contrapesos, para evitar que se atasquen en posición de abierto. Se aprovecha también para revisar el estado del rodete de la central, el cual se encuentra en buen estado.

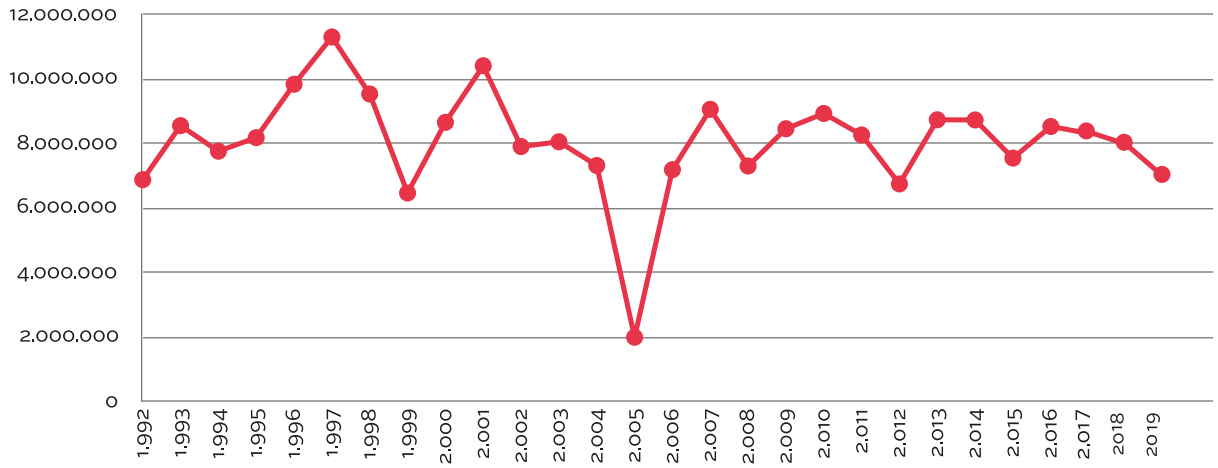
La CCHH de Berbegal y Odina es una central que tiene una autorización de aprovechamiento de los caudales de riego; pudo funcionar las 5.562 horas del año 2019. Su disponibilidad total frente a real en 2019 ha sido:



Producción MW/h



Producción 1992-2019



C.H. de Odina

▸ 5.5.2.4. CH de Piracés

Denominación	C.H de Piracés	
Ubicación	Canal de enlace de los Canales del Cinca y Flumen. T.M. de Piracés	
Datos correspondientes al salto		
Salto Bruto	Máximo: 18,41 m	Mínimo:
Salto neto máximo	16,91 m	
Caudal Turbinable	Máximo: 8 m^3/sg	Mínimo: 2,3 m^3/sg
Turbina	Tipo Kaplan, eje vertical	
Alternador	Síncrono Trifásico de acoplamiento directo	
Potencia instalada	1.135 Kva	
Funcionamiento		
Fecha de comienzo campaña: 02 de marzo de 2019	Fecha de final de campaña: 16 de octubre de 2019	
Horas de funcionamiento a comienzo de campaña: 57.555	Horas de funcionamiento a final de campaña: 61.518	
Horas de funcionamiento máquina: 3.963	Horas totales: 3.977	
Horas turbinadas fuera del periodo de campaña	47 horas	
Horas no contabilizadas por caudal por debajo del caudal mínimo turbinable:	1.464 horas	
Porcentaje de utilización de máquina: 99.52 %	Producción: 2.539,71 Mwh	

C.H. de Piracés

El inició de la campaña de riego fue el 15 de marzo de 2019, Con motivo de la situación hidrológica del Sistema se inició la campaña de turbinación el 02 de marzo, dando lugar a una turbinación fuera del periodo de campaña que comprendió:

Fecha parada	Fecha arranque	Total horas
02-03-2019	04-03-2019	47 h

Puntualmente, a lo largo del año se han dado periodos de bajos caudales por lo que las centrales se vieron obligadas a parar, y por tanto no se computaron para el cálculo de la utilización de las maquinas, durante los siguientes periodos:

Fecha parada	Fecha arranque	Total horas
04-03-2019	18-03-2019	336 h
02-04-2019	03-05-2019	743 h
18-05-2019	22-05-2019	96 h
25-05-2019	29-05-2019	96 h
21-08-2019	25-08-2018	97 h
22-09-2019	26-09-2019	96 h

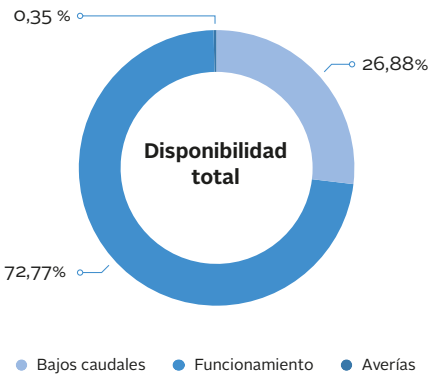
A su vez, se producen varias paradas anómalas e inesperadas que se contabilizaran como pérdidas de producción:

Fecha parada	Fecha arranque	Total horas
13-06-2019	13-06-2019	6 h
23-07-2019	23-07-2019	6 h
02-09-2019	02-09-2019	7 h

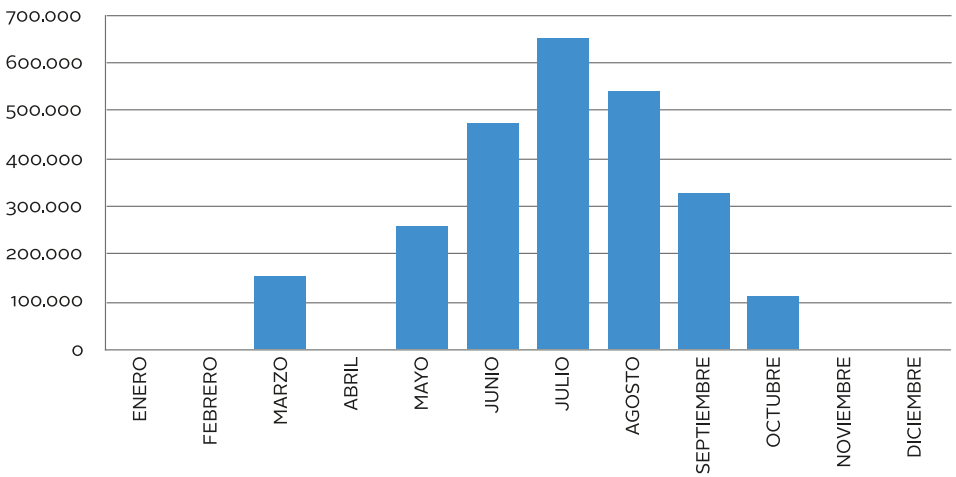
Al finalizar la campaña, los trabajos de mantenimiento efectuados son los siguientes:

- Mantenimientos rutinarios.

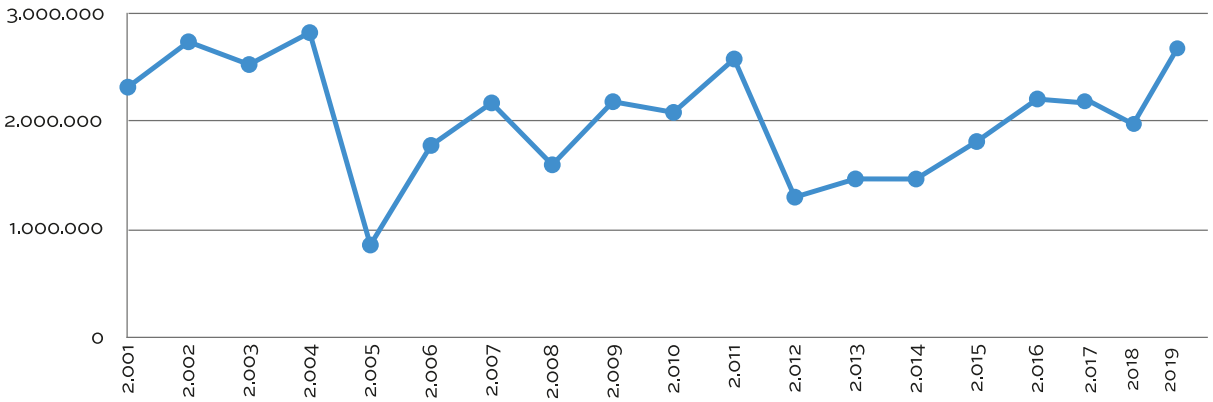
La CH de Piracés tiene autorización de aprovechamiento de los caudales de riego, esta pudo funcionar las 5.446 horas del año 2019. La disponibilidad total frente a la real en 2019 ha sido:



Producción MW/h



Producción 2001-2019



▸ 5.5.2.5. CH de Torrollón

Denominación	C.H de Torrollón	
Ubicación	Embalse de Torrollón. Canal del Flumen. TM de Huerto	
Datos correspondientes al salto		
Salto Bruto	Máximo: 16,26 m.	Mínimo
Salto neto máximo	15,21 m	
Caudal Turbinable	Máximo: 7 m^3/sg	Mínimo: 2 m^3/sg.
Turbina	Tipo Kaplan de eje vertical y doble regulación	
Alternador	Síncrono trifásico de acoplamiento directo	
Potencia instalada	893 KVA	
Funcionamiento		
Fecha de comienzo campaña: 04 de mayo de 2019	Fecha de final de campaña: 30 de septiembre de 2019	
Horas de funcionamiento a comienzo de campaña: 50.775	Horas de funcionamiento a final de campaña: 53.774	
Horas de funcionamiento máquina: 2.999	Horas totales: 3.065 horas	
Horas no contabilizadas por caudal por debajo del caudal mínimo turbinable:	511 horas	
Porcentaje de utilización de máquina: 97,85 %	Producción: 1.144,48 Mwh	

A pesar de que la campaña de riego se inició el 26 de marzo de 2019, la Central de Torrollón no arrancó hasta el día 04 de mayo de 2019, debido a los bajos caudales suministrados y al bajo nivel del embalse de Torrollón al principio de la campaña, quedando la central parada, y por tanto no se computaron de cara al rendimiento de la máquina.

Fecha inicio campaña	Fecha arranque	Total horas
15-03-2019	04-05-2019	1.176 h

De igual modo, a lo largo de la campaña han existido periodos donde los caudales no han sido suficientes para poner en marcha la central. Las paradas transcurrieron entre las fechas:

Fecha parada	Fecha arranque	Total horas
16-05-2019	20-05-2019	96 h
25-05-2019	31-05-2019	144 h
15-07-2019	18-07-2019	48 h
24-07-2019	24-07-2019	10 h
21-08-2019	24-08-2019	71 h
16-09-2019	18-09-2019	47 h
21-09-2019	25-09-2019	95 h

Con motivo de los bajos caudales circulantes por el canal, la central se vio obligada a parar el 30 de septiembre de 2019, y no ha vuelto ponerse en marcha, a pesar de que la fecha de final de campaña fue el 16 de octubre de 2019, y por tanto no se computaron de cara al rendimiento de la máquina:

Fecha parada	Fecha arranque	Total horas
30-09-2019	16-10-2019	372 h

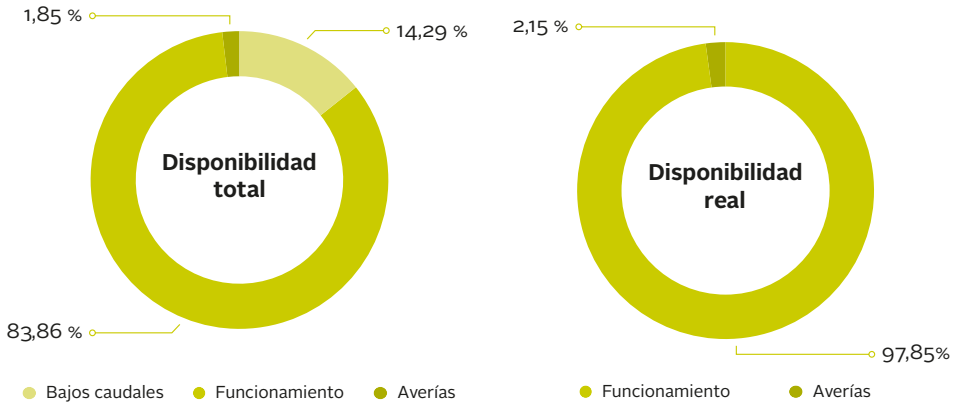
A su vez, se producen varias paradas anómalas e inesperadas que se contabilizaran como pérdidas de producción:

Fecha parada	Fecha arranque	Total horas
04-05-2019	04-05-2019	4 h
04-05-2019	05-05-2019	17 h
07-05-2019	07-05-2019	3 h
10-05-2019	10-05-2019	9 h
21-05-2019	21-05-2019	10 h
22-05-2019	22-05-2019	4 h
02-06-2019	02-06-2019	9 h
23-07-2019	23-07-2019	5 h
02-09-2019	02-09-2019	5 h

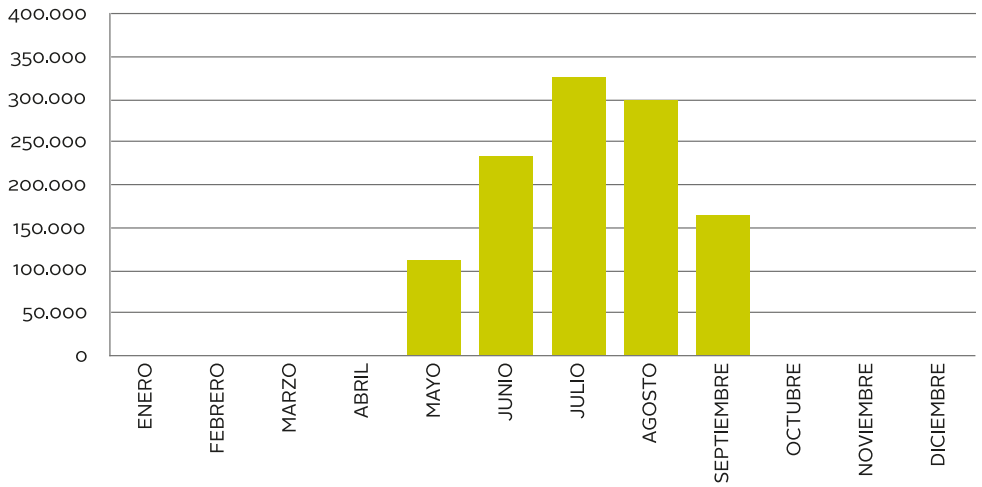
A la finalización de la campaña, y entre los periodos de tiempo en que los canales no tienen caudal suficiente para turbinar, se ha procedido a realizar las siguientes labores de mantenimiento de la Central:

- Mantenimientos rutinarios.
- Realización, por parte de OX-CTA, de un tratamiento extraordinario contra el mejillón cebra en la tubería forzada, entre el embalse y la central, utilizando los tubos que se dejaron instalados a tal efecto el año anterior.

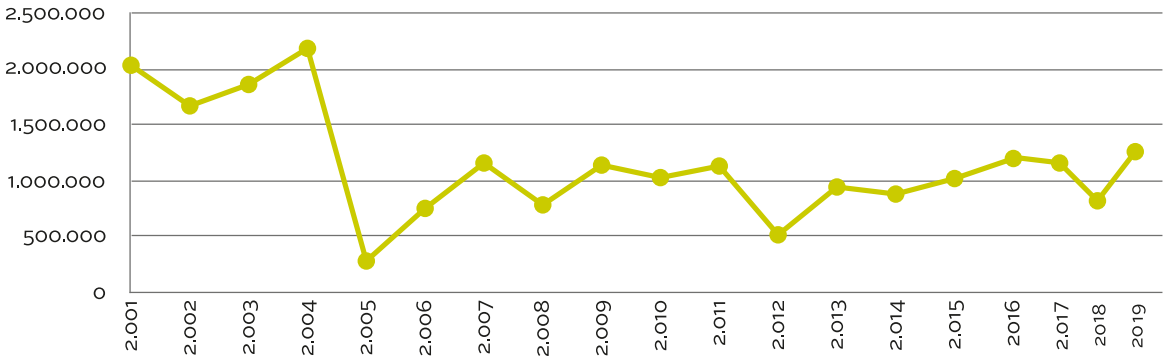
La CH de Torrollón tiene autorización de aprovechamiento de los caudales de riego, esta pudo funcionar las 3.576 horas del año 2019. La disponibilidad total frente a la real ha sido:



Producción MW/h



Producción 2001-2019



▸ 5.5.2.6. CH de Montanera

Denominación	C.H de Montanera	
Ubicación	Canal de Terreu. TM de Ilche	
Datos correspondientes al salto		
Salto Bruto	Máximo 18,81 m.	Mínimo
Salto neto máximo		
Caudal Turbinable	Máximo 8 m^3/sg	Mínimo 2 m^3/sg
Turbina	Tipo Kaplan, eje vertical de doble regulación	
Alternador	Síncrono trifásico con acoplamiento directo	
Potencia instalada	1.145 KVA	
Funcionamiento		
Fecha de comienzo campaña: 26 de febrero de 2019	Fecha de final de campaña: 16 de octubre de 2019	
Horas de funcionamiento a comienzo de campaña: 77.979	Horas de funcionamiento a final de campaña: 82.393	
Horas de funcionamiento máquina: 4.414	Horas totales: 4.425 horas	
Horas turbinadas fuera del periodo de campaña	136 horas	
Horas no contabilizadas por caudal por debajo del caudal mínimo turbinable:	1.137 horas	
Porcentaje de utilización de máquina: 99,75 %	Producción: 3.076,93 Mwh	

El inició de la campaña de riego fue el 15 de marzo de 2019. Con motivo de la situación hidrológica del Sistema se inició la campaña de turbinación el 26 de febrero, dando lugar a una turbinación fuera del periodo de campaña que comprendió:

Fecha inicio campaña	Fecha arranque	Total horas
26-02-2019	04-03-2019	136 h

Puntualmente, a lo largo del año se han dado periodos de bajos caudales, por lo que las centrales se vieron obligadas a parar, y por tanto no se computaron para el cálculo de la utilización de las maquinas, durante los siguientes periodos:

Fecha parada	Fecha arranque	Total horas
04-03-2019	18-03-2019	342 h
30-03-2019	15-04-2019	388 h
16-04-2019	02-05-2019	376 h
14-10-2019	16-10-2019	31 h

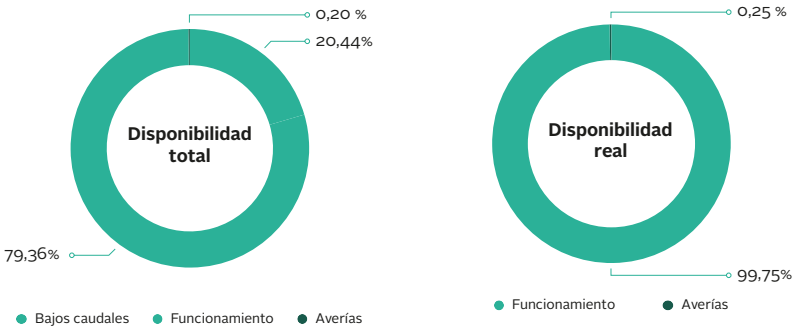
A su vez, se producen varias paradas anómalas e inesperadas que se contabilizaran como pérdidas de producción:

Fecha parada	Fecha arranque	Total horas
02-06-2019	02-06-2019	2 h
13-06-2019	13-06-2019	3 h
24-07-2019	24-07-2019	2 h
20-08-2019	20-08-2019	1 h
09-09-2019	09-09-2019	3 h

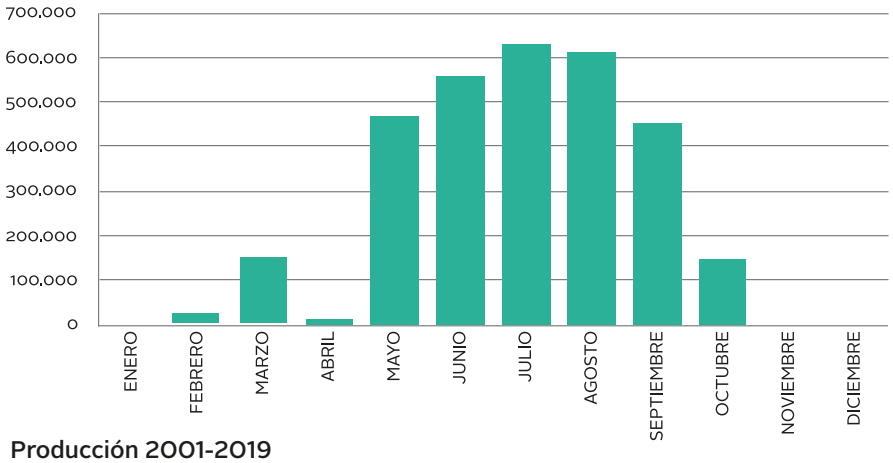
Al finalizar la campaña se efectúan los siguientes trabajos de mantenimiento:

- Mantenimientos rutinarios.

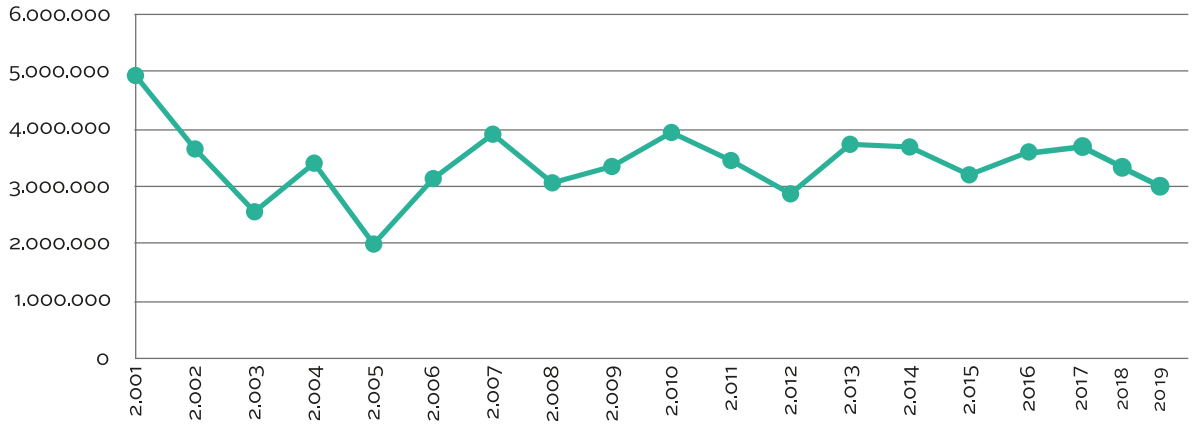
La CH de Montanera es una central que tiene autorización de aprovechamiento de los caudales de riego, funcionó las 5.562 horas del año 2019. La disponibilidad total frente a la real ha sido:



Producción MW/h



Producción 2001-2019



5.5.3. GESTIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE LAS CENTRALES HIDROELÉCTRICAS

a) Representante en mercado eléctrico.

Durante 2019, la empresa AXPO ha actuado como representante de RAA ante el operador del mercado, a los efectos previstos en la normativa vigente que regula el acceso al mercado de producción de electricidad de las instalaciones de producción de energía eléctrica. Riegos del Alto Aragón vende en el mercado de la electricidad la producción de energía eléctrica, actuando como agente vendedor. La intermediación de AXPO genera un ahorro significativo con el «efecto cartera», que es la diferencia entre el sobrecoste de desvío que Riegos del Alto Aragón pagaría en caso de acudir individualmente al mercado y el sobrecoste de desvío que paga estando dentro del conjunto de unidades representadas por AXPO.

b) Retribución para instalaciones en energías renovables.

Riegos del Alto Aragón estaba acogido al Real Decreto 661/2007 que regulaba la actividad de producción de energía en régimen especial. Mediante el Real Decreto-ley 9/2013, de 12 de julio, se incorporó un nuevo régimen jurídico y económico para las instalaciones de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables. Esta norma fue posteriormente integrada en la Ley 24/2013, de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico y fue desarrollada en el Real Decreto 413/2014, de 6 de junio.

De acuerdo con el actual marco, las instalaciones podrán percibir durante su vida útil regulatoria, adicionalmente a la retribución por la venta de la energía valorada al precio del mercado, una retribución específica compuesta por un término por unidad de potencia instalada, al que se denomina «retribución a la inversión», y un término a la operación que cubra, en su caso, la diferencia entre los costes de explotación y los ingresos por la participación en el mercado de producción de dicha instalación tipo, al que se denomina «retribución a la operación».

A las centrales hidroeléctricas, propiedad de RAA, se les ha asignado el Subgrupo 4.2., «Centrales hidroeléctricas que hayan sido construidas en infraestructuras existentes (presas, canales o conducciones) o dedicadas a otros usos distintos al hidroeléctrico». En la Orden ETU/130/2017, de 17 de febrero, se actualizaron los parámetros retributivos de las instalaciones tipo aplicables a determinadas instalaciones de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables, para el semiperiodo regulatorio comprendido entre 1 de enero de 2017 y 31 de diciembre de 2019.

Según estos parámetros, en el año 2019 solamente la Central Hidroeléctrica Torrollón percibe una retribución específica adicional a los ingresos percibidos en el mercado.

5.5.4. CONSUMO ENERGÉTICO DE LAS COMUNIDADES ORDINARIAS

La modernización de los sistemas de riego ha sido considerada una necesidad estratégica por la Administración y la sociedad. Esta transformación lleva implícito un aumento en las necesidades de energía. Las comunidades de usuarios, reguladas por la legislación de aguas, en las que se integran los agricultores, son las encargadas de gestionar el aprovechamiento colectivo, contratando el suministro eléctrico para el funcionamiento de las estaciones de bombeo que impulsan el agua por tuberías.

La desaparición de las tarifas especiales para riego en 2008 y todos los decretos posteriores que regulan el tema energético, ha supuesto un grave problema, al incrementar los costes energéticos en las Comunidades de Regantes modernizadas, poniendo en riesgo las inversiones realizadas por los agricultores en la modernización de sus explotaciones y las que están pendientes de realizar.

a) Aumento de los costes energéticos.

El aumento considerable del coste energético, se ha debido a diversas reformas energéticas:

Desaparición de la tarifa de riego	Las tarifas especiales destinadas a los riegos agrícolas, más económicas que en el mercado liberalizado, fueron eliminadas el 01/07/2018.
Modificación del calendario eléctrico	A partir del 01/07/2018, los periodos horarios de las tarifas de acceso en seis periodos sufrieron una drástica modificación, aumentando las horas en los periodos más caros, P1, P2 y P3, en los meses de junio y julio. La modificación del calendario de periodos horarios ha perjudicado a las Comunidades de Regantes.

Incremento de las tarifas de acceso, parte regulada del coste energético	En los últimos años el coste de las tarifas de acceso para las Comunidades de Regantes se ha incrementado muy significativamente, especialmente el término de potencia desde 2013. Las tarifas de acceso que se aplican en las estaciones de bombeo de las Comunidades del Sistema de Riegos del Alto Aragón son la 3.1A, 6.1A y 6.2. Estas tarifas o peajes están regulados por el Ministerio de Industria y es la comercializadora quien habitualmente las recauda para su posterior liquidación con la empresa distribuidora y esta a su vez posteriormente con la CNMC. La estructura de los peajes de acceso a la red eléctrica es discriminatoria en cuanto a la asignación de los costes de peajes, siendo que la red hay que mantenerla entre todos, penaliza al sector agrario por su estacionalidad. En el escenario de peajes establecido da mayor peso a la potencia contratada en relación al término de energía, con lo que penaliza a los consumidores que precisan contratar mucha potencia de forma estacional (las Comunidades de Regantes la utilizan solamente 6 meses al año) y en cambio beneficia a los consumidores que con menor potencia contratada consumen mucha energía. A los consumidores se les atribuye un coste «casi fijo» en la red eléctrica, y el peaje de acceso a la red para estos consumidores se aproxima cada vez más a un sistema de cobro tipo «tarifa plana». Así se desincentiva el ahorro y la eficiencia energética. Lo aprobado es contrario a las Directivas Europeas de eficiencia energética, ya que dificulta enormemente al consumidor reducir el importe de su factura eléctrica mediante una eficiente gestión de sus recursos, quitando valor al precio de la energía consumida y dándoselo a la potencia instalada. Con el aumento del coste de los peajes se desincentiva el esfuerzo en gestionar de forma eficiente.

b) Estrategia: minimizar los costes energéticos.

Para minimizar los costes energéticos, las Comunidades de Regantes actúan sobre precios de la energía, rendimientos de los equipos y potencia contratada. Las actuaciones van adaptándose a los diferentes escenarios que se plantean. Además, se han obtenido dos medidas para rebajar los costes energéticos.

Medidas conseguidas para rebajar las tarifas eléctricas	
Exención del 85% del Impuesto Eléctrico para riegos agrícolas	En la Ley 28/2014, de 27 de noviembre, se aprueba la exención del 85% del Impuesto Eléctrico para riegos agrícola. Con fecha de entrada en vigor el 1 de enero de 2015. **Reducción del coste mensual del suministro eléctrico del 4,35%.**
Reducción de Módulos IRPF	Se mantiene para 2019 el índice corrector del 0,8 para los cultivos en tierras de regadío que utilicen, a tal efecto, energía eléctrica, con los mismos requisitos exigibles que en 2014, 2015, 2016, 2017 y 2018: En el Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas se aplica el índice corrector (0,8) en estimación objetiva (módulos) a cultivos en tierras de regadío que utilicen energía eléctrica. Esta desgravación supone un ahorro considerable en el importe total de la tributación del agricultor-regante, siempre que se cumplan los preceptos que están indicados en la Orden HAC/1264/2018, de 27 de noviembre (BOE de 30 de noviembre de 2018) por la que se desarrollan para el año 2019 el método de estimación objetiva del Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas . **Aprox. 30% de desgravación fiscal.**

Propuestas a la Administración competente		
Autoconsumo de energía eléctrica	El 5 de abril de 2019 se publicó el Real Decreto 244/2019 donde se definen las condiciones administrativas, técnicas y económicas del autoconsumo de energía eléctrica. Este decreto completa las medidas anunciadas mediante el Real Decreto-Ley 15/2018. Lo más destacable de la nueva legislación es que se promueve de manera efectiva el autoconsumo con energía de origen renovable, eliminando el «impuesto al sol» que penalizaba la producción de electricidad para autoconsumo desde 2015 y simplificando la tramitación para la instalación de paneles solares. Con esta nueva normativa se incentiva el diseño de instalaciones fotovoltaicas para auto consumir el máximo de la energía producida, y no resulta rentable sobredimensionar las instalaciones de generación para la venta de energía a la red eléctrica. El Real Decreto 244/2019 establece también una nueva definición de las modalidades de autoconsumo: • AUTOCONSUMO SIN EXCEDENTES: no se puede inyectar energía a la red en ningún momento, para lo cual se deberá instalar un mecanismo antivertido. • AUTOCONSUMO CON EXCEDENTES: se pueden realizar vertidos a las redes eléctricas, y existen dos sujetos legales diferenciados, el consumidor y el productor. La modalidad de suministro con autoconsumo con excedentes se divide, a su vez, en dos: • Modalidad con excedentes no acogida a compensación: si no se cumple alguno de los requisitos de la modalidad de compensación de excedentes o si se opta voluntariamente. • Modalidad con compensación de excedentes: para instalaciones con potencia de generación inferior o igual a 100 kW en que se opte por no vender los excedentes a la red, sino compensar económicamente la energía vertida en algunas horas con la energía consumida en otras horas en cada mes.	**Propuesta:** La Administración debería apoyar a las Comunidades de Regantes que consumen la energía eléctrica que producen ellas mismas. Es este un aprovechamiento secundario de las infraestructuras ya existentes.
Modificacion de los periodos horarios de las tarifas de acceso	Durante 2019 la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia ha publicado propuestas de circulares sobre distintos aspectos regulatorios de los sistemas de gas y electricidad. Entre ellas se incluye una posible modificación de la estructura, calendario y horario de las tarifas de acceso. Esto representaría cambios importantes en las Comunidades de Regantes, que deberían adaptar su consumo eléctrico a la nueva estructura de horarios para minimizar el coste del suministro. En cuanto a la estructura, la principal modificación es la desaparición de los peajes de 3 periodos para suministros de más de 15 kW, pasando todos a una estructura de 6 periodos, tanto para la potencia contratada como para la energía. Por otro lado, la propuesta incluye una posible modificación del calendario y horarios de los periodos de los peajes. Para los consumidores en alta tensión con potencia contratada superior a 450 kW, se reducen las horas de los periodos P5 y P6, y aumentan en el resto de los periodos. La circular establece, en su Disposición Transitoria Primera, un periodo hasta el 1 de noviembre de 2020 para que las empresas distribuidoras adapten sus sistemas a la nueva estructura. Lo más probable es que las modificaciones propuestas no se apliquen hasta el año 2021. En todo caso, para determinar si los cambios afectarán positiva o negativamente al coste del suministro eléctrico, será preciso esperar a que el gobierno apruebe efectivamente la aplicación de la circular y a que establezca los nuevos precios de los peajes de acceso a la red.	**Propuesta:** Promover que los cambios de la estructura, calendario y horario de las tarifas de acceso no perjudiquen a las Comunidades de Regantes.

Estacionalidad de la potencia contratada	La imposibilidad de contratar potencias diferentes en las distintas épocas del año genera un aumento en los costes para los agricultores y una menor rentabilización de activos para las empresas distribuidoras, que deben reservar una potencia a pesar de que no se utilice fuera de la campaña de riego. Actualmente la contratación de la potencia eléctrica se realiza para todo el año, sin la opción de cambiar la potencia contratada durante el mismo. Sin embargo, las necesidades de potencia en las explotaciones agrarias tienen una variación estacional repetitiva en cada ejercicio anual. En general son superiores en los meses de abril, mayo, junio, julio, agosto y septiembre, mientras que es mínima en los meses de octubre, noviembre, diciembre, enero, febrero y marzo. El aumento desorbitado del coste por el término fijo de potencia anual se solucionaría si se permitiera a los usuarios modificar la potencia contratada al menos dos veces al año sin incurrir en ningún coste ni penalización adicional, y para ello se propone la aplicación de tarifas de acceso a contratos de temporada flexibles que den solución racional a la problemática existente, sin que se produzca desconexión de la red eléctrica, siendo suficiente la reprogramación de los equipos de medida.	
	CONTRATO DE TEMPORADA Con carácter general, el contrato es anual, existiendo excepción a esta norma en los casos de contratos de temporada (inferior a 12 meses de forma repetitiva, según el Real Decreto 1164/2001), que tienen un recargo en el término de potencia. La aplicación de la figura legal de tarifa de acceso de temporada que permitía el suministro de la red eléctrica durante 5 meses con penalización del término de potencia según el Real Decreto 1578/2008 fue derogada por la disposición derogatoria única.2.b) del Real Decreto-ley 9/2013.	**Propuesta:** Se solicita que, para el contrato de temporada, la cuantía del término de potencia sea la que resulte de aplicar los importes correspondientes a cada periodo tarifario a las potencias realmente contratadas en cada momento, sin penalizaciones. Sin embargo, esto no resuelve el problema, ya que es necesario un pequeño suministro de energía en los meses restantes, que podría solucionarse con grupos electrógenos y también con una doble contratación.
	DOBLE CONTRATACIÓN Los consumos energéticos son superiores en los meses de abril, mayo, junio, julio, agosto y septiembre, y aunque es mínima en los meses de octubre, noviembre, diciembre, enero, febrero y marzo, el suministro eléctrico se necesita todo el año. Se propone solicitar a la distribuidora una doble contratación por un contrato con duración anual de «Consumo residual» y otro de «Consumo intensivo» que se daría de baja-alta una vez al año.	**Propuesta:** Permitir la realización de dos contratos, cada uno de ellos con una potencia y una duración diferente. De esta forma, el consumidor podrá contratar una potencia mínima para los meses del año en los que no requiere el riego y una potencia superior en aquellos meses en los que se va a producir el riego.
IVA REDUCIDO	Las Comunidades de Regantes no están sujetas al IVA, con lo que son consumidores finales, y no pueden descontar los importes, en sus declaraciones como IVA soportado.	**Propuesta:** Se pide un IVA reducido, al igual que se aplica en Italia. Actualmente es del 21% y supone un mayor coste.

c) Proyecto: Integración en ADOR 2.0 de un Sistema de Gestión Energética en tiempo real de las Comunidades de Regantes de Riegos del Alto Aragón.

El proyecto de I+D+i «Integración en ADOR 2.0 de un Sistema de Gestión Energética en tiempo real de las Comunidades de Regantes de Riegos del Alto Aragón» cuenta con subvención del PDR 2014-2020 del Gobierno de Aragón.

Se ha ejecutado en el ámbito geográfico de las Comunidades de Regantes del Sistema de Riegos del Alto Aragón, y afecta a todas las Comunidades con estaciones de bombeo de agua.

El proyecto tiene como finalidad el ahorro de costes energéticos mediante la implantación de un sistema de monitorización en tiempo real de los contadores eléctricos de todas las estaciones de bombeo de las comunidades de regantes pertenecientes a la Comunidad General de Riegos del Alto Aragón, su integración en la aplicación de gestión del agua ADOR 2.0, y el desarrollo de procedimientos de gestión energética para las Comunidades de Regantes.

Por tanto, el ámbito de actuación del proyecto es tanto en relación con la gestión de la energía como en relación con la gestión del agua, integrando ambas en la misma aplicación informática de cara al uso más eficiente de ambos recursos, la reducción de costes energéticos mediante el control en tiempo real del consumo y la mejora de la viabilidad económica de las explotaciones.

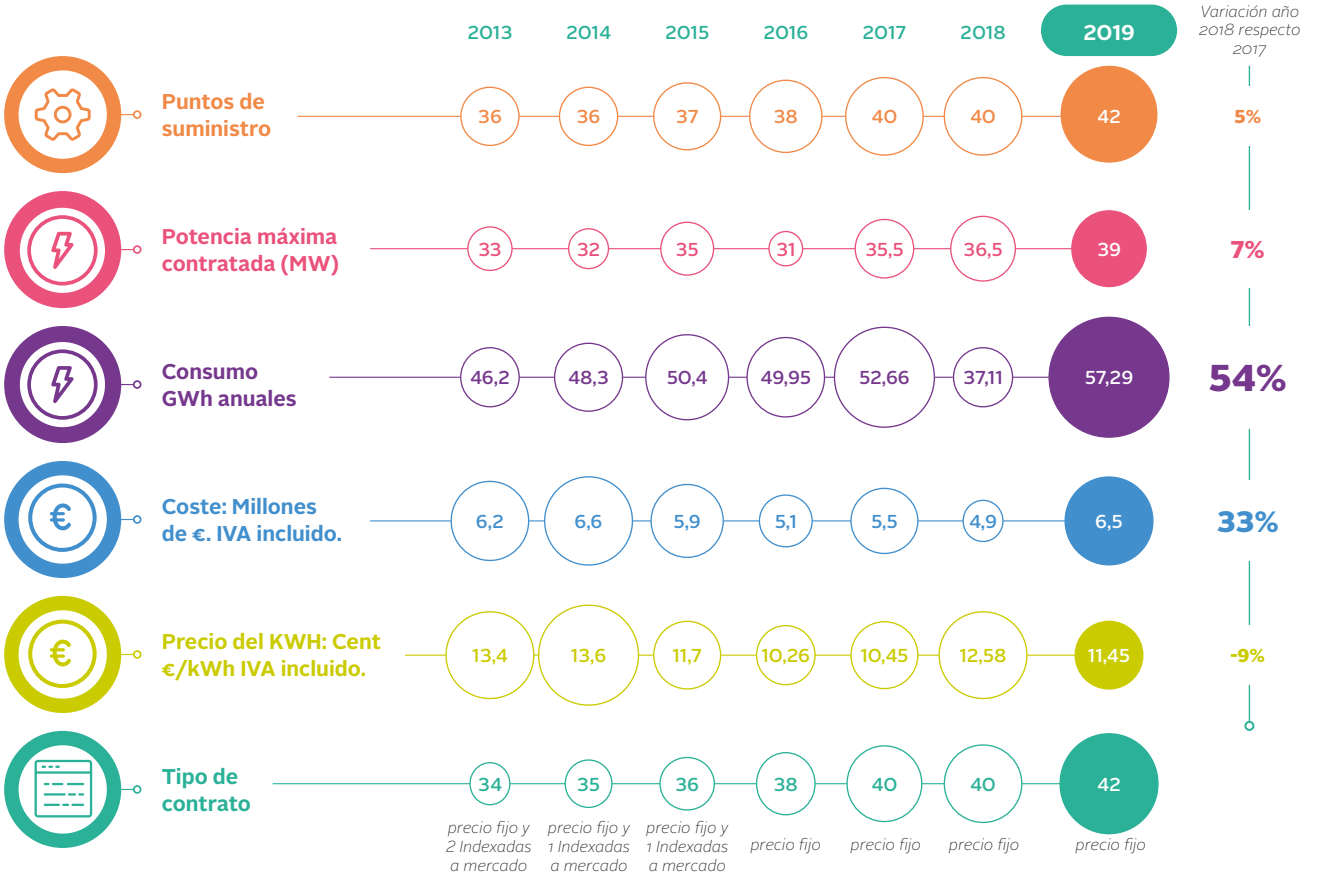
Se obtiene una mejora muy sustancial de la información del consumo de energía efectuado, que permite intervenir en tiempo real sobre la programación de las estaciones de bombeo y disponer de datos completos para todos los procesos de revisión de facturas eléctricas, ajuste de parámetros de contratación y compra colectiva de energía.

Durante el año 2019, se sigue con el mantenimiento y explotación del sistema de monitorización continua implantado, y además se instala en los nuevos puntos de suministro que se han puesto en funcionamiento durante el año.

d) Cifras significativas

Las Comunidades de Regantes del Sistema de Riegos del Alto Aragón con riego por aspersión, negocian conjuntamente y de forma agrupada para mejorar precios y servicios.

Son CIFRAS SIGNIFICATIVAS en relación con Comunidades en Sistema RAA en el año 2019:



A lo largo del año 2019 se han ido optimizando las potencias contratadas por periodos tarifarios en los distintos puntos de suministro, con el objetivo de minimizar el coste del término de potencia

En los puntos de suministro con potencia > 450 kW, el consumo en P6 (periodo con el coste más bajo) ha sido del 79,9%, que es un porcentaje muy elevado si se compara con otros tipos de consumidores.

e) Contrato de investigación y desarrollo.

El objetivo de minimizar el coste energético exige implantar un procedimiento para el seguimiento y control de la facturación y consumos eléctricos.

En el año 2019, se suscribe un contrato de investigación y desarrollo con la Universidad de Zaragoza, con el título «Optimización de condiciones técnicas y económicas del suministro eléctrico y de alternativas energéticas en las comunidades de regantes», siendo dirigido por D. José Mª Yusta Loyo para el mantenimiento de la aplicación informática, la realización de estudios y análisis de las potencias óptimas a contratar y de los consumos eléctricos en las Comunidades de Regantes, y la atención a consultas.

La nueva aplicación informática de seguimiento y control de consumos y costes energéticos EMIOS ha estado plenamente operativa durante 2019 para todas las estaciones de bombeo, permitiendo un mejor control en tiempo real del consumo de energía eléctrica mediante alarmas de excesos de potencia, consumos de reactiva y cortes de tensión. Además, la aplicación ha permitido el registro de datos completos de consumo horario de energía, valores cuarto-horarios de potencia demandada y otros, obtenidos directamente de cada contador eléctrico de las estaciones de bombeo. Esta información ha resultado de gran utilidad para la petición de ofertas a los distintos comercializadores y para analizar el consumo y el coste del suministro eléctrico de todas las Comunidades de Riegos del Alto Aragón en 2019. La aplicación genera también automáticamente informes de seguimiento de consumo y coste del suministro eléctrico en las Comunidades de Regantes, con desglose por punto de suministro.

Actividades desarrolladas:

- Simulaciones de comportamiento de ofertas indexadas horarias aplicadas a varios puntos de suministro: evaluación y comparación de costes entre contrato a precio fijo y compra indexada a mercado con la comparación con las expectativas de evolución de los precios del mercado eléctrico.
- Atención a consultas y elaboración de estudios para optimizar las potencias contratadas por periodos tarifarios en los distintos puntos de suministro con la programación de potencias contratadas para la campaña de riego.
- Respuesta a consultas de las Comunidades relacionadas con reclamación de facturas eléctricas, equipos de medida, derechos de acometida, depósitos de garantía y otros.
- Respuesta a consultas de la Comunidad General de Riegos del Alto Aragón sobre aspectos técnicos y económicos de los contratos de compra y venta de energía.
- Emisión de informes a requerimiento de la Comunidad General de Riegos del Alto Aragón sobre nueva legislación de aplicación en el sector eléctrico.
- Evaluación ofertas de proyectos de autoconsumo fotovoltaico presentados a las Comunidades de Regantes.
- Acompañamiento como traductor al grupo internacional en visita técnica a estaciones de bombeo y centrales eléctricas de RAA con motivo del Congreso EIP Water Conference.
- Redacción de noticias para medios de comunicación sobre distintas actividades desarrolladas.
- Organización de reuniones con las Comunidades de Regantes en la sede de RAA en Huesca:
- 21/03/2019: Reunión con las Comunidades de Regantes para tratar sobre las ofertas recibidas, la negociación sobre precios del suministro eléctrico y presentación de informe para toma de decisiones.
- 26/11/2019: Reunión con las Comunidades de Regantes para tratar sobre la revisión de consumos de energía en la campaña de 2019, la posible modificación de estructura y horarios de peajes eléctricos, el repaso de funcionalidades básicas del sistema de monitorización remota de contadores y envío de alarmas en tiempo real, y la presentación de nuevo Real Decreto 244/2019 de autoconsumo fotovoltaico.

5.6. COMISIÓN DE COMUNIDADES Y SUPERFICIES

Coordinador: Josué Elbaile Boltaina.

Vocales: Tomás Montesa Seral, Santiago Mur Arroyos, José A. Padras Arnasl, Fernando Regaño Blasco.

Técnico: Adela Hernández Laguna.

ADOR: Loreto Monaj.

FUNCIONES:

- Realizar y actualizar el Censo de Superficies. Elaboración de SIG en Riegos del Alto Aragón.
- Mantener actualizado el Censo de Superficies mediante control de archivo y procedimiento. Anualmente vía declaración de superficies.
- Supervisar las zonas de riego a precario y controlar en las zonas de modernización donde se conceden, así como cumplir las normativas establecidas en Estatutos y las emanadas de la Asamblea General.
- Resolver consultas sobre los derechos de riego de las parcelas formuladas por las Comunidades de Base.
- Seguimiento de las obras de modernización.
- Seguimiento de los proyectos de concentración parcelaria.
- Seguimiento e intercesión en la constitución de las Comunidades de Base.
- Innovar en el ámbito: Gestión Integrada de Recursos Hídricos (GIRH) mediante desarrollo de proyectos para la mejora de la eficiencia del consumo de agua.

5.6.1. SIG DE LA ZONA REGABLE DE RIEGOS DEL ALTO ARAGÓN

▶ 5.6.1.1. ELABORACIÓN SIG ORIGEN

El Sistema de Información Geográfica (SIG) de la zona regable de Riegos del Alto Aragón contabiliza toda la superficie regable reflejando los derechos de riego de cada una de las parcelas en función de lo establecido por los Planes Coordinados de Obras, y en aplicación de los «Criterios a seguir con carácter general en la elaboración del censo de superficies de R.A.A art. 68 Ordenanzas) V_.4.», aprobados por acuerdo de la Junta de Gobierno de la Comunidad General de Riegos del Alto Aragón, de fecha 21 de octubre de 2016.

En 2019 se continúa con la elaboración de un Depósito Cartográfico Digital SIG (DCD/SIG) que digitaliza el material cartográfico y anexos parcelarios originales de la zona regable de Riegos del Alto Aragón (Planes Coordinados de Obras entre otros).

Se trata de un producto innovador que aglutina/digitaliza/geo-referencia toda la información cartográfica relativa a los planes coordinados de obras de cada sector hidráulico, proyectos de liquidación, proyectos de puesta en riego y concentraciones parcelarias (décadas 70 y 80), y que implica trabajar en cooperación con las Administraciones Públicas, en concreto el Servicio Provincial de Agricultura de Huesca y la Confederación Hidrográfica del Ebro. La digitalización del material cartográfico se solapa con la ejecución de los censos de superficies con la intención de gestionar adecuadamente el tiempo y optimizar los recursos.

Esta información es fundamental a la hora de elaborar los parcelarios iniciales de un proyecto de modernización de regadíos o para redactar las bases provisionales de un proyecto de concentración parcelaria y facilita los trámites de la Evaluación de Impacto Ambiental de los proyectos. En ambos temas se colabora activamente con las Comunidades de Regantes del sistema bajo demanda.

Una vez recopilados todos y cada uno de los proyectos se está en disposición de verificar la condición regable de cada una de las parcelas incluidas en el padrón de superficies de una determinada Comunidad de Regantes.

La elaboración de planos catastrales se realiza a nivel subparcela y se incluyen datos de tipo alfanumérico (titular de la explotación, superficie total de cada parcela, código catastral).

Finalmente, la capa catastral de la zona regable se implementa con la clasificación de los derechos de riego por superposición de los productos anteriores.

Figura 1. Esquema proceso elaboración de los censos de superficies de la zona regable de Riegos del Alto Aragón.

5.6.1.2. Periodo de exposición pública y resolución de alegaciones

El censo de superficies es sometido a información pública.

Durante este periodo las Comunidades de Regantes ponen a disposición de los comuneros los listados y planos del censo de superficies facilitados por la Comunidad General de Riegos del Alto Aragón y recopilan las alegaciones al mismo emitidas por parte de todos los usuarios de la Comunidad mediante formulario habilitado para tal efecto.

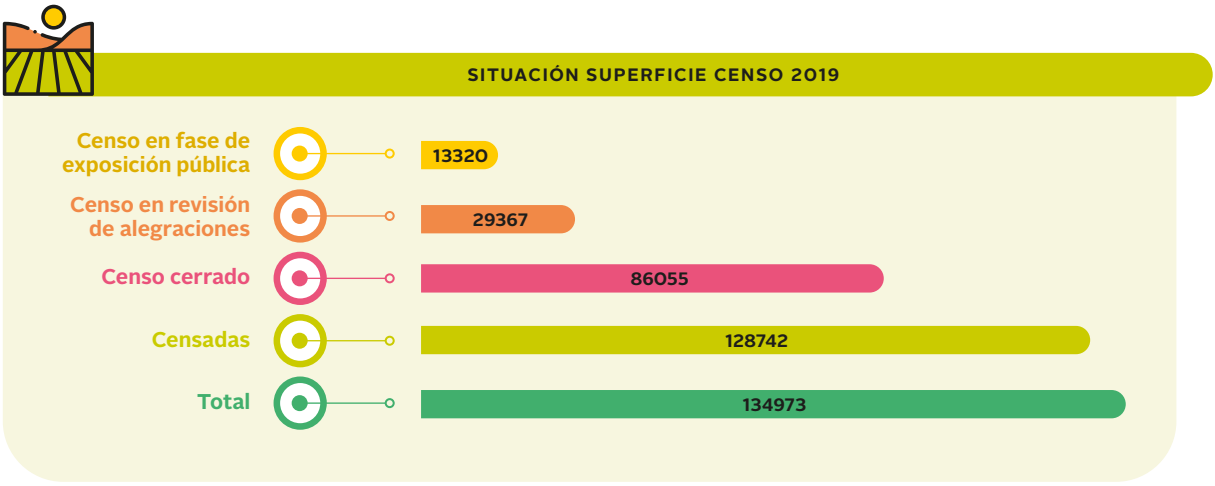
Una vez concluido el plazo de alegaciones, se procede a su revisión, y a su contestación por escrito mediante la elaboración de un informe individualizado para después proceder al cierre de los padrones.

La versión cierre de censo recoge un registro de todos los expedientes derivados de las alegaciones presentadas. Constituye el punto de partida sobre el cual se llevará a cabo un seguimiento de cambios propuestos por parte de las Comunidades, que serán registrados, supervisados y evaluados por parte de la Comunidad General generando un control de versiones.

5.6.1.3. Resultados obtenidos

Durante el año 2019:

Revisión y periodo de exposición pública	Lasesa, Collarada 2 y Piracés.
Cierre de censo	Molinar del Flumen, Acequia de Ontiñena, San Juan-Laluenga, Lanaja y Piracés.
Resolución de expedientes de alegaciones	1.090 expedientes resueltos.



5.6.1.4. Mantenimiento y actualización de capas SIG

El trabajo de mantenimiento y actualización de los censos cerrados se gestiona:

- A lo largo de todo el año trasladando al censo la resolución de los expedientes de todos los procedimientos habilitados que suponen modificaciones al mismo tras haber superado la fase alegaciones: Traspaso de hectáreas, Consulta derechos de riego, Altas/Bajas de riegos a precario.
- Anualmente, vía declaración de superficies. Recopila todo lo anterior y permite introducir y proponer a las Comunidades nuevos cambios.

Todo ello da lugar a un control/registro de versiones, de tal forma que la versión actualizada señala los cambios que ha habido con respecto a la versión anterior y el motivo del cambio, haciendo referencia al expediente según el cuadro de clasificación de archivo del Área de Ingeniería.

Los procedimientos de trabajo y tipos de expedientes que dan lugar a la actualización anual de los censos de superficies son:

- Traspaso de hectáreas entre Comunidades de Base.
- Consulta de derechos de riego.
- Altas/Bajas de riego a precario.

En el 2019 se ha generado un nuevo procedimiento: baja regadío, que posibilita la baja irreversible en los censos de superficies de parcelas clasificadas de regadío en planes coordinados. La baja se autoriza solo en caso de que cumplan tres condicionantes de forma simultánea: condición de no riego, condición de incapacidad agronómica y condición de tolerancia.

En una segunda fase del trabajo, y una vez que todos los censos de superficies se den por cerrados, se analizará la situación de cada Comunidad de Regantes por separado y se llevará a cabo una actualización de la capa catastral de cada censo, habilitando una nueva línea de trabajo.

▸ 5.6.1.5. Puesta en común y valor añadido de la información

Los censos de superficies son una herramienta más para poder gestionar de forma eficiente los recursos hídricos. Constituyen la capa base de información sobre la cual se añaden otras igual de relevantes. El proyecto INTEGRA2 coordina e integra el trabajo desarrollado por la comisión Uso de las Aguas y Comunidades de Superficies, dando forma a esta idea de gestión. Los censos que acaban el proceso de trabajo hasta cierre, son solapados con imágenes de satélite (SATGIS) e incorporados al programa ADOR2 (INTEGRA2).

5.6.2. RIEGO EN PRECARIO

Durante el año 2019 se han resuelto 29 expedientes de riego a precario. Las hectáreas de riego a precario aprobadas tanto por el Gobierno de Aragón como por la Confederación Hidrográfica del Ebro son 6.116,9563 ha. La consulta previa sobre los derechos de riego de las parcelas ha permitido a las Comunidades seleccionar correctamente aquellas superficies donde sí procede solicitar las autorizaciones de riego a precario.

5.6.3. SERVICIOS OFERTADOS A LAS COMUNIDADES DE REGANTES

▸ 5.6.3.1. Procedimientos habilitados

Se ha implantado un sistema de gestión documental mediante una serie de procedimientos indispensables para disponer de un padrón de superficies actualizado de todas las Comunidades de Regantes.

- Alegaciones al censo de superficies.
- Traspaso de hectáreas entre Comunidades de Base.
- Consulta de derechos de riego.
- Altas/Bajas riego a precario.
- Bajas de regadío.

Todos los procedimientos están documentados y lleva expedientes asociados codificados según cuadro de clasificación de archivo del Área de Ingeniería, que permite establecer un control de versiones y registro de cambios de todos los padrones de superficie manteniéndolos actualizados.

▸ 5.6.3.2. Seguimiento de los proyectos de modernización de regadíos

Tras la firma de convenios con la empresa SEIASA en abril de 2018, las Comunidades de Regantes del Molinar del Flumen (Fase III), la Comunidad de Regantes de Orillena (Fase III) y la Comunidad de Regantes de Cartuja-San Juan, han continuado durante el 2019 con los trámites necesarios para poder iniciar las obras de ejecución de sendos proyectos de modernización integral de sus instalaciones de riego.

Otras Comunidades optaron por la empresa pública SARGA. Es el caso de la Comunidad de Regantes Nº1 del Canal del Cinca, que continúa con la ejecución de las obras en la zona 3, y las Comunidades de Regantes de Santa Cruz y Albero Bajo que durante el 2019 han continuado con el trámite de sus expedientes. En concreto, la Comunidad de Regantes de Santa Cruz sometió a proceso de licitación las obras de ejecución del proyecto y la Comunidad de Regantes de Albero Bajo sometió el anteproyecto a evaluación de impacto ambiental.

También en 2019 la Comunidad de Regantes de Vicién ha adoptado los acuerdos previos necesarios en Junta General, para iniciar el expediente de solicitud de ayudas para la modernización integral de regadíos.

▸ 5.6.3.3. Seguimiento de los proyectos de concentraciones parcelarias

Las Comunidades de Regantes que inician procesos de concentración parcelaria necesitan disponer del censo de superficies actualizado, para poder conocer los derechos de riego de las parcelas en función de lo establecido en los planes coordinados de obras.

Las Comunidades de Regantes que están siendo afectadas por uno o varios procesos de concentración parcelaria son las que se indican a continuación:

CR	CP ™	SUP_CP	N º PROP
SANTA ANA	TORRES DE BARBUÉS	679	118
SANTA ANA	TORRALBA DE ARAGÓN	1.656	164
GRAÑÉN-FLUMEN	GRAÑÉN	2.335	325
ALMUNIENTE	ALMUNIENTE	1.410	166
LANAJA	LANAJA	4.373	500

Cuadro 2. Relación de proyectos de concentración parcelaria activados y Comunidades afectadas por ellos en número de hectáreas y propietarios.

En todos estos proyectos se colabora con el Servicio Provincial de Agricultura en la elaboración de las bases provisionales del proyecto de concentración parcelaria aportando información detallada y en formato digital de los derechos de riego de cada una de las parcelas afectadas.

La autorización del riego a precario de aquellas superficies clasificadas de secano es requisito para que esta superficie sea traspasada como tal a los nuevos lotes de reemplazo. Por otra parte, para que a una determinada superficie le sea autorizada la puesta en riego debe disponer de permiso de roturación en caso de que sea necesario.

Durante el año 2019 se ha supervisado la zona regable perteneciente a las Comunidades de Regantes de Lanaja, Grañén y Santa Ana (Torralba de Aragón) con el objetivo de que los derechos de riego de las parcelas queden correctamente reflejados en las bases provisionales de los proyectos de concentración parcelaria.

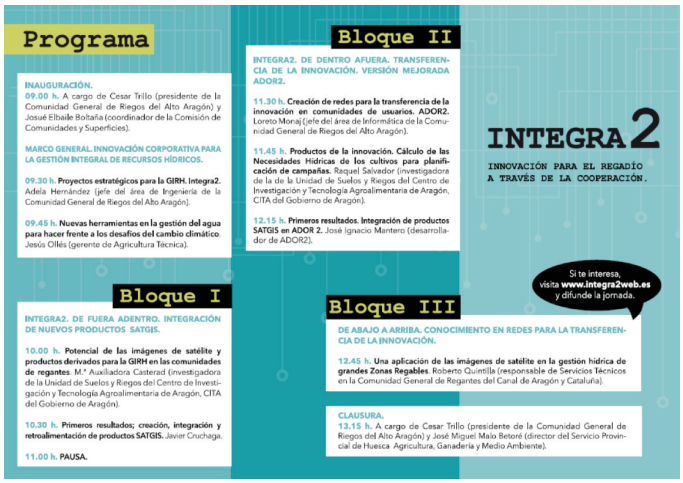
Se ha establecido un procedimiento de trabajo con estas Comunidades mediante el cual se les informa de en qué superficies pueden y deben solicitar una autorización de riego a precario, indicando además de la referencia catastral de la parcela, y los recintos SIGPAC para los cuales pueden solicitar la autorización. Por otra parte, se han revisado todas las autorizaciones de riego a precario aprobadas hasta la fecha.

▸ 5.6.3.4. Innovación. Ámbito: gestión integrada de recursos hídricos (GRHI)

Ejecutado en el marco del Programa de Desarrollo Rural 2014-2020, «Apoyo a acciones de cooperación de agentes del sector agrario» y en línea con las políticas europeas y objetivos marcados por la Directiva Marco del Agua y Tercer Ciclo de Planificación Hidrológica, el proyecto INTEGRA2 pone el foco en líneas estratégicas de trabajo que permitan llevar a cabo una gestión del agua cada vez más eficiente y sostenible.

Código grupo cooperación /gcp2018003700	
Título completo del proyecto	Implantación de un modelo de gestión integral (Integra2)
Marco normativo	PDR_ARAGÓN/2018. Orden DRS/279/2018, de 9 de febrero, por la que se convocan subvenciones de apoyo a acciones de cooperación de agentes del sector agrario
Contribución medidas/áreas focales	EN MEDIDAS: M01/02/04/10/12/16 EN ÁREAS FOCALES: 1A, 4B,5A,5B
Ámbito de actuación	AGUA, MEJORA DE SU GESTIÓN tanto desde el punto de vista cuantitativo/cualitativo como INSTITUCIONAL, que favorece el USO/REPARTO MÁS EFICIENTE DEL RECURSO y aporta SOLUCIONES A PROBLEMAS CONCRETOS
Coordinador	Comunidad General De Riegos Del Alto Aragón
Miembros	Agricultura técnica y desarrollo rural Comunidad general de riegos del alto aragón Centro de investigación y tecnolo. Agroalimentaria (CITA) Estación experimental aula dei (CSIC)
Objetivos	Diseñar un Modelo de Gestión Integral de Recursos Hídricos (GIRH) que permita un mayor conocimiento de la demanda del Sistema para poder contrastar esta información con los recursos hídricos disponibles, estableciendo sinergias con las herramientas de gestión ya disponibles (ADOR2) reforzando el carácter corporativo de la información y la transferencia de la innovación
Presupuesto	90.408 €
Importe subvencionable	71.408 €

Ficha resumen proyecto cooperación INTEGRA2



A través de la cooperación entre la Comunidad General y diferentes agentes del sector agrario (empresas privadas y centros de investigación), INTEGRA2 dinamiza y coordina la mejora de las herramientas de gestión ya implantadas y consolidadas en la Comunidad General.

Su contenido es transferido a las Comunidades de Base a través de una nueva versión mejorada del programa ADOR2 con un planteamiento integrador desde el punto de vista de las comunidades de usuarios, convirtiendo así a las Comunidades de Base en los primeros seguidores de la innovación.

Así se pudo comprobar en una jornada demostrativa celebrada el 11 de diciembre de 2019 dirigida a todas las Comunidades de Regantes y otros usuarios interesados. La jornada demostrativa dio una visión general del proyecto, cómo encaja en la gestión diaria de la Comunidad y los primeros resultados. Se hizo un guiño a las redes de aprendizaje y de la información, redes que deben plantear ideas prácticas que faciliten la transferencia de los conocimientos generados bajo un mismo espíritu de desarrollo rural: de abajo arriba.

La colaboración entre grupos de cooperación por iniciativa de los usuarios se muestra como la antesala a la incorporación y creación de redes y a la posible creación de futuros grupos operativos que materialicen esta colaboración. Es por ello que invitamos a participar en las jornadas a otros usuarios de la innovación con iguales necesidades que nosotros, tales como la Comunidad de Regantes del Canal de Aragón y Cataluña.

Los asistentes pudieron ver cómo se organiza el flujo de trabajo y la estructuración de datos en red derivada de la puesta en marcha de este proyecto. Sus productos ya elaborados para la campaña 2018/2019 (SINORIEGO.shp) y sus funcionalidades: la elaboración de la curva de demanda prevista.

El producto SINORIEGO.shp tiene una doble finalidad. Por un lado, el control de la superficie regable tras la realización/actualización de los censos, y por otro lado la previsión de la demanda de riego y el cálculo de la curva de demanda prevista contando con parámetros de eficiencia.

Los avances en el desarrollo del programa ADOR2 quedaron constatados con la posibilidad de introducir el dato NDVI que permitirá en la fase final del proyecto tener la información de los principales cultivos implantados en el Sistema mediante una clasificación de macro clases (productos CULTIVOS.shp y mapas de actividad vegetativa).

La transferencia de la información queda asegurada. Las Comunidades contarán con nuevos servicios traducidos en nuevos datos que permiten una mejor gestión de las Comunidades de Base. Riegos del Alto Aragón fabrica estos datos, los transfiere y los custodia en un servidor con todas las garantías de seguridad. Entre ellos los datos derivados del censo de superficies (derechos de riego), y ahora los datos proporcionados por el producto mapas de actividad vegetativa, que permite el cruce de información y el control de la superficie regable también a nivel de Comunidad de Base.

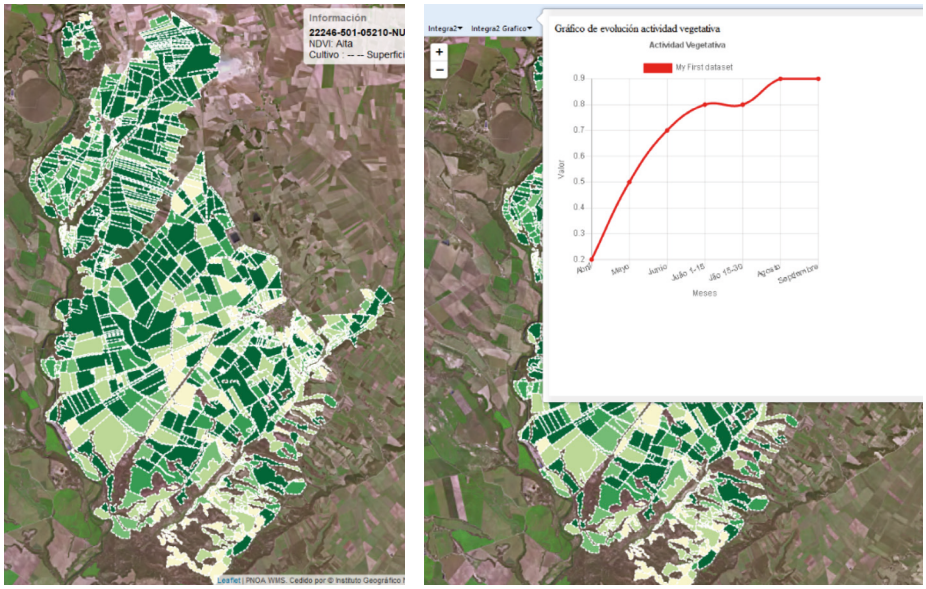


Fig. Mapas de actividad vegetativa incluidos en ADOR2 tras incorporación de censos. Gráficas de evolución NDVI.

▶ 5.6.3.5. Consultas sobre los derechos de riego de determinadas parcelas formuladas por parte de las comunidades de regantes

Durante el año 2019 se han resuelto 15 consultas puntuales, formuladas por las Comunidades de Regantes, o en apoyo al Servicio de Vigilancia de Riegos del Alto Aragón, acerca de los derechos de riego de determinadas parcelas, tramitadas según procedimiento y contestadas a través del formulario correspondiente.

Puntualmente la emisión de estos informes permite optar a las ayudas para nuevas incorporaciones o solventar incidencias en la declaración de la PAC.

5.6.4. IMPLANTACIÓN ADOR DE RIEGOS DEL ALTO ARAGÓN

▶ 5.6.4.1. Antecedentes ADOR

Ador es una aplicación de gestión de agua, de libre distribución, con arquitectura cliente-servidor y base de datos postgreSQL, impulsada desde la Comunidad General para su uso en las Comunidades de Regantes de todo el Sistema de Riegos del Alto Aragón.

Ador se inició en el CSIC (estación experimental de Aula Dei) en 1998 y contó con el apoyo de la Oficina del Regante. Actualmente el proyecto Ador se realiza de forma participativa. Una comisión de seguimiento se reúne de forma periódica para tratar y verificar el cumplimiento de objetivos y planificar nuevos desarrollos. Precisamente, durante estos veinte años de desarrollo de la aplicación, ha sido clave la colaboración de todas las Comunidades de Regantes (su personal laboral, secretarios y técnicos) que han dado forma al programa desde sus primeras versiones, han empujado este proyecto y siguen alimentando su actualización.

Desde finales del año 2018 la Comunidad General de Riegos del Alto Aragón (CGRAA) cuenta con una participación del 50% en la propiedad intelectual de la aplicación, el CSIC (Consejo Superior de Investigaciones Científicas) con una participación del 25% y la empresa SARGA (Sociedad Aragonesa de Gestión Agroambiental, S. L. U.) con una participación del 25%.

Ador permite asegurar la trazabilidad del agua y la gestión de otros datos como:

- El censo de superficies de la comunidad mediante el uso de referencias catastrales
- El censo de usuarios (propietarios, pagadores de gastos, pagadores de agua y arrendatarios)
- La declaración de cultivos
- La definición de la red de riego, desde sistemas de riego por acequias hasta otros sistemas modernizados con contadores

Ador permite la generación de facturas «inteligentes» a través de las cuales la comunidad puede mostrar/notificar al regante el uso del agua y su nivel de eficiencia (volumen, ha regadas, cultivo). Se pueden hacer derramas a la hectárea, tarifa binómica, derramas al usuario y generar derramas proporcionales al consumo, es decir, facturar un concepto con su precio correspondiente por cada 1.000 m^3 de agua consumida. Además, Ador facilita la gene-

ración de informes y listados, posibilita la comunicación con aplicaciones de terceros y permite las actualizaciones automáticas de la aplicación. Ador también permite el cálculo de cupos, es decir, el reparto de la dotación de agua de la Comunidad de Regantes en periodos de escasez.

Con Ador es posible la facturación electrónica, pudiendo emitir archivos válidos firmados electrónicamente (mediante certificado digital) para su posterior envío a Administraciones Públicas a través de FACe (el punto general de entrada de facturas electrónicas de la Administración General del Estado).

▶ 5.6.4.2. Retos y líneas de trabajo actuales

La Comunidad General presta un servicio de soporte de Ador y apoyo en la toma de decisiones técnicas y la realización de migraciones de datos (usuarios, parcelario y red hidráulica) garantizando la integridad de la información.

La ampliación del proyecto de esta aplicación se centra en el desarrollo de nuevas funcionalidades que cubren las demandas de las Comunidades de Regantes, como por ejemplo la cartografía digital.

Los sistemas de información geográfica (GIS) permiten la visualización, consulta y análisis de datos gráficos a través de la cartografía digital desde un servidor de mapas. La CGRAA trabaja en un grupo de cooperación para el desarrollo del proyecto denominado «Implantación de un modelo de gestión integral de Recursos Hídricos en Comunidades de Regantes (INTEGRA 2)», siendo uno de sus objetivos integrar en Ador los datos derivados de un sistema de identificación de cultivos con capas de información.

En la actualidad, son varias las Comunidades de Regantes que se han interesado por el programa. Entre otras la Comunidad General de Regantes del Canal de las Bardenas. Por esta razón, Riegos del Alto Aragón trabaja en la creación junto a esta otra Comunidad General de una Comunidad de Usuarios. Dicha Comunidad tiene por objeto integrar a todos los usuarios del programa en cuanto a derechos y deberes. De esta forma, se asegura el mantenimiento de la propia aplicación y se podrán planificar nuevos desarrollos que cubran necesidades reales de la Comunidad de Regantes en su gestión diaria de agua, energía y cartografía digital.

5.6.5. CADOR

Cador es el sistema de centralización de datos de Ador. Cador recibe las demandas de agua de las Comunidades de Base del Sistema y las envía posteriormente a la Confederación Hidrográfica del Ebro.

Para programar los desembalses y teniendo en cuenta el gran recorrido que hace el agua por los principales canales, la Comunidad General de Riegos del Alto Aragón centraliza las peticiones de agua agrícola, industrial y de abastecimiento de las Comunidades de Base.

Un claro ejemplo es la agilización de estas demandas de agua a la Confederación. El uso de nuevas tecnologías y la mejora de las comunicaciones han permitido reducir el tiempo con el que deben de hacerse los pedidos de agua a un mínimo de 48 h. Las renuncias —siempre bajo causas justificadas— se hacen con 24 horas de antelación.

Los datos almacenados en Cador incluyen:

- Las tomas administrativas del sistema regable
- Las Comunidades de Base a las que pertenecen dichas tomas
- El tipo de uso del agua (Agrícola, Industrial y Urbano)
- La denominación (relacionada con un punto kilométrico del canal, PK)
- Las acequias a las que pertenecen las tomas
- Los tramos donde se ubican dichas tomas
- El canal al que pertenecen, Monegros o Cinca

A lo largo del año 2019, Cador ha recogido cerca de 36.000 peticiones de agua y ha registrado un volumen total de más de 860 hectómetros cúbicos en demandas de agua. Cador almacena más de 1.000 tomas administrativas activas y cuenta con un histórico total de casi 1.300 tomas administrativas declaradas en el servidor desde el año 2002.

5.7. COMISIÓN DE ABASTECIMIENTOS, MEDIO AMBIENTE Y RELACIONES EXTERNAS

COMPOSICIÓN:

Coordinador: Tomás Montesa Seral.

Vocales: Francisco Biela Abadías, Francisco Orús Lacarte, José Antonio Peruga Peirón, Carlos Til Bescós.

Técnico: Yolanda Gimeno Cuenca.

FUNCIONES:

- Las relaciones con los abastecimientos de agua distintos al riego, en concreto a más de un centenar de núcleos urbanos.
- El abastecimiento a industrias, explotaciones ganaderas, viviendas diseminadas.
- Captación de agua de desagües y colectores del Sistema
- Realización de mejoras de carácter medioambiental, principalmente reforestaciones y mejoras del entorno de las obras e instalaciones competencia de la Comunidad General.
- El seguimiento y control d especies invasoras, así como de los distintos parámetros de contaminación de las aguas derivada de la actividad agraria.
- La organización de Jornadas y Seminarios así como de todos aquellos actos que la Junta de Gobierno y General tengan a bien llevar a cabo, incluidas manifestaciones, Día del Agua y otros.
- La comunicación externa de la entidad entendiendo por los mismos boletines informativos, página web, redes sociales y la memoria anual de la entidad.

5.7.1. ABASTECIMIENTOS

▶ 5.7.1.1. Censo de usos distintos al riego

Anualmente se llevan a cabo los siguientes procedimientos que permiten mantener actualizado el censo de usos distintos a riego, el cual se actualiza anualmente y sirve de base para la elaboración de las tarifas de utilización del agua. Todos los procedimientos tienen su correspondiente formulario que permite la homogeneización de información entre las distintas Comunidades de Regantes.

Autorización de uso	Tramitación continua
Solicitud Condiciones Técnicas CHE	Tramitación continua
Alta de uso	Tramitación Anual
Baja de uso	Tramitación Anual
Cambio de titularidad	Tramitación Anual
Requerimientos	Tramitación continúa

Dentro de los requerimientos, se llevan a cabo dos tipos de cruces de información para garantizar la fiabilidad de la información:

a) Comparación de autorizaciones dadas de alta en censo con las autorizaciones INAGA publicadas en el Boletín Oficial de Aragón y requerimiento en el caso de que proceda.

b) Reclamación de retrasos ante la falta de coherencia de la fecha de alta de uso, mediante comparación con licencia de actividad municipal y/o cartilla ganadera. Esta comprobación se habilitó en el año 2019, mediante acuerdo de Junta de Gobierno de fecha 15 de enero de 2019.

A lo largo de 2019, se han llevado cabo las siguientes acciones en relación al censo de usos distintos a riego:

Actualización de censos	1
Consultas y modificaciones censales	375
Seguimiento de normativas	3
Requerimientos por alta de actividad no coincidente con licencia de actividad y/o cartilla ganadera	
Requerimientos por incongruencias con INAGA	8

▸ 5.7.1.2. Aplicación de la nueva normativa de abastecimientos fuera de sistema

La Junta de Gobierno, en fecha 27 de febrero de 2013, por delegación de la Asamblea, aprobó la normativa que ha de regir a los abastecimientos ubicados fuera de los límites de las zonas regables de las Comunidades de Regantes partícipes, la cual entró en vigor el día 1 de enero de 2014.

Las tomas de estos abastecimientos fuera del Sistema (AFS) son gestionadas directamente por la Comunidad General, que es la responsable, en coordinación con la CHE, de los pedidos de agua y lectura de contadores. El censo de Abastecimientos fuera de Sistema en el año 2019 ha sido:

Nomenclatura	Comunidad de Regantes-AFS
AFS/2013/001	Agropecuaria del Pirineo
AFS/2013/002	Toma conjunta de Granja San Rafael, Paridera de San Rafael y Granja del Sisallar
AFS/2013/003	AFS-David Torralba Uruén
AFS/2013/004	Fernando Alcubierre Rasal
AFS/2013/005	Sesa
AFS/2013/006	Alcubierre
AFS/2013/007	Saldaña y Prefabricados Chimillas
AFS/2013/008	Chalets de Gurrea
AFS/2013/009	Zubetón
AFS/2013/010	Abastecimiento a Huesca
AFS/2013/011	Coscujuela de Fantova
AFS/2013/012	El Poblado
AFS/2013/013	Los Bancales
AFS/2013/014	Barrio Bajo
AFS/2013/015	El Grado
AFS/2013/016	Prefabricados del Cinca
AFS/2013/017	Urbanización El Tozal
AFS/2013/018	Macro cárcel de Zuera
AFS/2013/019	Hormigones Guiral
AFS/2013/020	Ayuntamientos Bajo Ebro Aragonés
AFS/2013/021	Pozán de Vero
AFS/2013/022	Barbuñales
AFS/2013/023	ADE Ramader SL
AFS/2013/024	Lascellas Ponzano
AFS/2013/025	Jalaebro
AFS/2015/26	INTEGRACIONES PORCINAS DEL PIRINEO S.L.
AFS/2015/27	INTEGRACIONES PORCINAS DEL PIRINEO S.L.
AFS/2016/28	Ángel Mauricio Cazcarro
AFS/2016/29	Ovo Productos Weko S.L.
AFS/2016/30	Kuberka and Arribas S.C
AFS/2016/31	Davisa 2014 S.L.
AFS/2016/32	Grupo Premier PIG S.L.
AFS/2016/33	PRIMA CARNE (Ezquerra Guarch)
AFS/2017/34	AGN Porcina S.L.
AFS/2017/35	José Antonio Langa Moliner
AFS/2017/36	Maria Jesús Aso
AFS/2017/37	Agrobelana SL
AFS/2017/38	Carlos Dieste Arrabal
AFS/2017/39	José Cambra Perallón
AFS/2017/40	Agrobelana SL
AFS/2017/41	José Ramón Lacambra Avellanas
AFS/2017/42	Fco Javier Porta Abós
AFS/2017/43	José Luis Sin Jordán
AFS/2017/44	José Buera Alquézar
AFS/2017/45	Vicente Abizanda Sanromán
AFS/2018/46	Ganadería Sin S.C.
AFS72019/47	Altoganadera S.L
AFS/2019/48	Pardina Terreu S.L.
AFS/2019/49	Explotación La Riera S.C.
AFS/2019/50	Casloporc S.L.
AFS/2019/51	Ferrando Agropecuaria S.C.
AFS/2019/52	Iniciativas Ganaderas de la Ribagorza S.L.

La expansión ganadera es continua, por este motivo se tramitan todas aquellas granjas cuya captación afecta a infraestructuras CHE, para delimitar si deben captar a través de una nueva toma o través de tomas ya existentes de comunidades. A lo largo de 2019 se han tramitado 6 tomas en esta situación que están pendientes de resolución y se han autorizado 6 cuya tramitación comenzó en el año 2018.

Solicitudes de AFS Tramitadas 2019	6
Altas de AFS 2019	6

El consumo de agua total de los abastecimientos fuera del Sistema en el año 2019 ha sido de 3.516.000 m³

Agua AFS industrial y ganadera	668.000,00
Agua AFS abastecimiento poblaciones	2.848.000,00

▸ 5.7.1.3. Baremos para el cálculo de consumos de explotaciones ganaderas

La normativa vigente en materia de abastecimiento de municipios, industrias y explotaciones ganaderas, aprobada en Junta General de 3 de febrero de 2006, exige el establecimiento por cuenta de sus titulares de un aparato de medida de caudales y elementos de aforo que estarán sometidos a la inspección, precintado y conservación que acuerde la Junta de Gobierno, y además habrán de contar con depósitos de reserva de agua que garanticen como mínimo 30 días consecutivos de suministro y, en el caso de que esta la garantice la Comunidad de Base, debe ser ella quien lo certifique por acuerdo de Asamblea y asuma la responsabilidad que pueda derivar de la falta de servicio durante los 30 días consecutivos.

En aquellos casos en los que se produzca una rotura de contador, o exista imposibilidad de control del agua realmente consumida en las granjas, se toma como consumo las dotaciones objetivo fijadas en el Plan Hidrológico del Ebro.

Tras la aprobación del nuevo Plan Hidrológico del Ebro por RD/129/2014, se toman como dotaciones objetivo las fijadas en su anexo 8.

Ganado		Propuesta aprobada en Asamblea
Porcino	Ciclo cerrado	52,5 m³/unidad año
	Lechones	0,91 m³/unidad año
	Reproductora/Lactación	8,21m³/unidad año
	Engorde/Cebo	4,01 m³/unidad año
Bovino	Leche/Vaca adulta en producción láctea	38,14 m³/unidad año
	Carne/Engorde	15,33 m³/unidad año
Ovino/caprino		1,73 m³/unidad año
Aves	Engorde	0,077 m³/unidad año
	Ponedora	0,011 m³/unidad año
Conejos		0,1095 m³/unidad año
Equino		21,9 m³/unidad año
Casas aisladas		1000 m³/unidad año

En Asamblea General de fecha 15 de abril de 2015 se acordó que en tanto en cuanto no se modifique el PH Ebro y se fijen cifras de consumo ajustadas a la realidad, se aplicará a las explotaciones de gallinas ponedoras, que carezcan de contador, el consumo medio de explotaciones similares en el Sistema de Riegos del Alto Aragón, para el cálculo de consumo real, de hectáreas equivalentes y contribución en tarifas, sin perjuicio de que se exija la instalación de contador volumétrico.

En el caso de las explotaciones de caracoles, el consumo se calculará a razón de 2 litros por metro cuadrado de instalación durante los meses de mayo a septiembre.

a) Penalizaciones por contadores averiados o no instalados

En Junta General de 28 de abril de 2014 se adoptó la decisión de aplicar las siguientes penalizaciones al consumo:

1. En el caso de abastecimientos que no tuvieran contador instalado:
    a. Primer año de aplicación de la medida: se calcularía en consumo a razón del consumo medio del sistema.
    b. Segundo año de aplicación de la medida: se calcularía en consumo a razón del doble del consumo medio del sistema.

c. Tercer año de aplicación de la medida: se remitiría el abastecimiento a Jurado de Riego para que dirimiera la infracción.

2. En el caso de abastecimientos con el contador averiado:

a. Primer mes de avería: se aplicaría a ese mes la media de consumo de otros años para dicho abastecimiento.

b. Si la avería supera el mes en ser reparada: se aplicará a los meses con contador averiado el consumo medio para el Sistema en ese año.

c. Si pasado un año la avería sigue sin arreglarse, se aplicará el doble del consumo medio del Sistema para dicho año.

d. Transcurridos dos años desde la avería se remitirá el caso al Jurado de Riegos.

En el año 2019, se han observado 2 incidencias que han sido comunicadas:

	2015	2016	2017	2018	2019
Penalizaciones Normativa Contadores	23	20	4	2	2

▶ 5.7.1.4. Abastecimientos a núcleos de población

Durante el año 2019 se ha llevado a cabo el suministro de los siguientes núcleos de población:

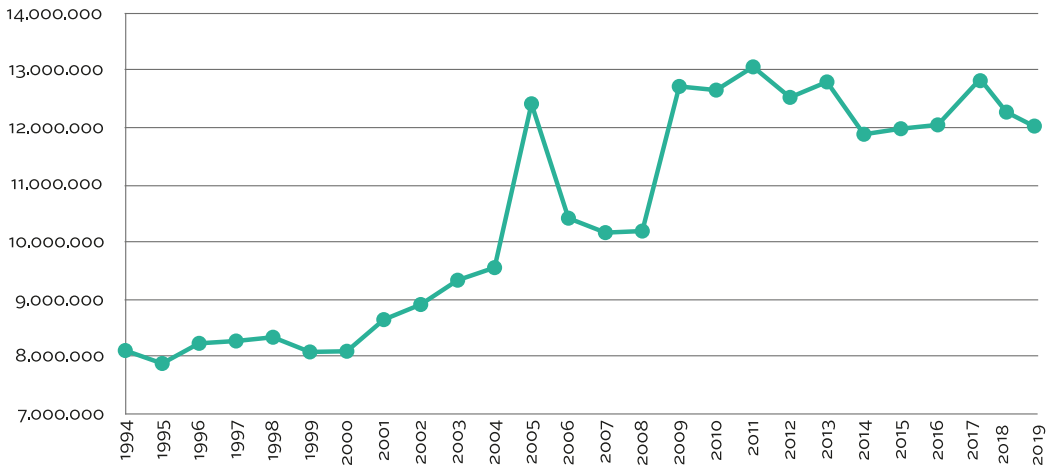
Nº CHE	Comunidad de regantes	Nombre del usuario	AÑO 2019	
300	Almudévar	Abast. Valsalada	103	
301	Gurrea De Gállego	Abast. Rest. La Pardina		
302	Gurrea De Gállego	Abast. Gurrea De Gállego	Gurrea de Gállego	910
			La Paul	125
303	El Temple	Abast. El Temple	400	
304	Llanos De Camarera	Abast. Ontinar Del Salz	761	
305	Joaquin Costa	Abast. Zuera	6966	
306	Joaquin Costa	Abast. Reverendos Pp. Pasionistas		
307	Saso San Mateo	Abast. San Mateo De Gallego	2444	
308	Almudévar	Abast. Almudévar	2078	
309	Almuniente	Abast. Almuniente	148	
310	Torres De Barbués	Abast. Torres De Barbués	46	
311	Barbués	Abast. Barbués	78	
312	Sangarrén	Abast. Sangarrén	223	
313	Callén	Abast. Callén	48	
314	Grañén-Flumen	Abast. Grañén	1227	
315	Tramaced	Abast. Tramaced	104	
316	Sector Vii Flumen	Abast. Fraella	34	
317	Sector Vii Flumen	Abast. Marcén	52	
318	Sector Vii Flumen	Abast. Curbe	194	
319	Sodeto-Alberuela	Abast. Sodeto	201	
320	Sector X Flumen	Abast. San Lorenzo Del Flumen	317	
321	Sector Xi Flumen	Abast. Sariñena	3316	
322	Tardienta	Abast. Tardienta	958	
323	Almudévar	Abast. Artasona Del Llano	81	
324	Almudévar	Abast. San Jorge	104	
325	AFS	Abast. Chalets Gurrea De G.		
326		Abast. Estacion Campsa		
327	Valfonda	Abast. Valfonda	206	
328	Torralba De Aragon	Abast. Torralba De Aragón	101	
329	Collarada 1ª Sección	Abast. Senes De Alcubierre	41	
330	Collarada 1ª Sección	Abast. Frula	303	
331	AFS	Abast. Alcubierre	360	
332	Saso San Mateo	Abast. Mancomunidad M.a.n.	Leciñena:	1150
			Farlete:	379
			Monegrillo:	401
			Perdiguera:	572

Nº CHE	Comunidad de regantes	Nombre del usuario	AÑO 2019
333	Collarada 1ª Sección	Abast. Robres	527
334	Collarada 2ª Sección	Abast. Montesusín	223
335	Sector VIII Monegros	Abast. Poleñino	200
336	Saso San Mateo	Abast. Chalets San Mateo De G.	
337	Sector VIII Monegros	Abast. Cantalobos	96
338	Orillena	Abast. Orillena	200
339	Lanaja	Abast. Lanaja	876
340	Cartuja-San Juan	Abast. La Cartuja	263
341	Cartuja-San Juan	Abast. San Juan	352
342	La Sabina	Abast. Pallaruelo	99
343	AFS	ABAST. EL POBLADO	10
344	AFS	Abast. El Tozal	6
345	AFS	Abast. Bancales	
346	AFS	Abast. Barrio Bajo (El Grado)	
347	AFS	Abast. El Grado	234
348	AFS	Abast. Coscojuela	28
349	Nº1 Canal Del Cinca	Abast. Costean	82
350	Nº1 Canal Del Cinca	Abast. Cregenzan	54
351	Nº1 Canal Del Cinca	Abast. Burceat	19
352	Nº1 Canal Del Cinca	Abast. Casas Aisl. Barbastro	
353	Huerta Nueva Alcalá De Gurrea	Abast. Lupiñen-Ortilla-Montmesa	315
359	Nº1 Canal Del Cinca	Abast. Salas	477
360	Nº1 Canal Del Cinca	Abast. Castillazuelo	162
361	Nº1 Canal Del Cinca	Abast. El Pueyo	
362	Nº1 Canal Del Cinca	Abast. Barbastro	16587
365	Val De Alferche	Abast. Permisan	14
366	Val De Alferche	Abast. Fornillos	58
367	La Campaña-Conchel	Abast. Castejon Del Puente	284
368	La Campaña-Conchel	Abast. Selgua	139
369	La Campaña-Conchel	Abast. Pomar	419
370	San Juan	Abast. Peraltilla	192
371	San Juan	Abast. Azara	169
372	San Juan	Abast. Laluenga	197
373	San Juan	Abast. Laperdiguera	91
374	Val De Alferche	Abast. Ilche	29
375	Val De Alferche	Abast. Monesma	42
376	Val De Alferche	Abast. Casas Aisl. Val de Alferche	
377	Las Almacidas	Abast. Estiche	118
378	San Pedro	Abast. Santalecina	240
379	San Pedro	Abast. Castelflorite	104
380	San Pedro	Abast. El Tormillo	51
381	San Pedro	Abast. Lamasadera	7
382	Miguel Servet	Abast. Villanueva	343
383	Santa Cruz	Abast. Alcolea De Cinca	1068
384	Santa Cruz	Abast. Ontiñena	516
385	AFS	Abast. Lascellas-Ponzano	126
386	Pertusa	Abast. Pertusa	113
387	Alconadre	Abast. Peralta	435
388	Alconadre	Abast. Torres Y Lacuadrada	86
389	Lasesa	Abast. Lastanosa	32
390	Lasesa	Abast. Sena	493
391	A-19-20	Abast. Salillas	91
392	A-19-20	Abast. Usón	26
393	A-19-20	Abast. Alberuela De Tubo	97
394	A-19-20	Abast. Huerto y Venta Ballerias	180
395	A-19-20	Abast. San Lorenzo Del Flumen	317
396	A-19-20	Abast. Sodeto	201
397	AFS	Abast. Sesa	161

Nº CHE	Comunidad de regantes	Nombre del usuario	AÑO 2019	
398	La Corona	Abast. Piracés	102	
399	La Corona	Abast. Albero Alto	117	
400	La Corona	Abast. Albero Bajo	135	
401	San Miguel	Abast. San Miguel	Bujaraloz:	984
			Candasnos:	462
			Peñalba:	602
			Valfarta:	67
			La Almolda:	553
402	Val De Alferche	Abast. Morilla De Ilche	62	
403	El Grado	Abast. Prefabricados "El Cinca"		
404	Vicien	Abast. Vicien	113	
405	Sector Xi Flumen	Abast. Albalatillo	176	
406	Sector Xi Flumen	Abast. Capdesaso	198	
407	Gurrea De Gallego	Abast. Estacion Servicio Canu.		
408	La Corona	Abast. Marcen (Cinca)	52	
409	La Corona	Abast. Tabernas-Buñales	73	
410	La Corona	Abast. Fraella (C. Cinca)	34	
411	La Corona	Abast. Tramaced (C. Cinca)	104	
412	Sangarren	Abast. Sangarren (C. Cinca)	223	
413	Nº1 Canal Del Cinca	Abast. Montesa	11	
414	AFS	Abast. Barbuñales	96	
415	La Corona	Abast. Grañén (C. Cinca)	1227	
416	La Corona	Abast. Lascasas	48	
417	Acequia De Ontiñena	Abast. Manc. Cinca-Alcanadre	Ballobar:	806
			Chalamera:	98
			Velilla de Cinca:	461
418	La Campaña-Conchel	Abast. Conchel	119	
419	Nº1 Canal Del Cinca	Abast. Urb. El Ariño		
420	AFS	Abast. Macrocarcel		
421	Lalueza	Abast. Lalueza	523	
		Abast. Alcalá de Gurrea	228	
422	AFS	Abast. Huesca	52367	
423	Val De Alferche	Abast. Berbegal	347	
424	La Corona	Abast. Curbe (C. Cinca)	194	
425	AFS	Abast. Ribera Baja del Ebro	Alborge:	107
			Alfajarín:	2049
			Alforque:	68
			Cinco Olivas:	106
			Gelsa:	1013
			La Zaida:	435
			Nuez de Ebro:	830
			Pina de Ebro:	2343
			Quinto:	1934
			Sástago:	1154
			Velilla de Ebro:	215
			Villafranca de Ebro:	814
426	San Juan	Abast. Azlor	141	
	AFS	Abast Pozán de Vero	228	

El consumo total a lo largo del año 2019 fue de **11.997.000 m³**. La evolución del consumo de agua para uso urbano queda reflejada en el siguiente gráfico:

Evolución consumo abastecimientos 1994-2019 m³



El número de expedientes tramitados, tanto de casas aisladas como de núcleos de población, durante 2019 ha sido:

Tipo de expediente	Número
Alta de casas aislada	2
Alta de industrias	3
Autorización Núcleos de población	0

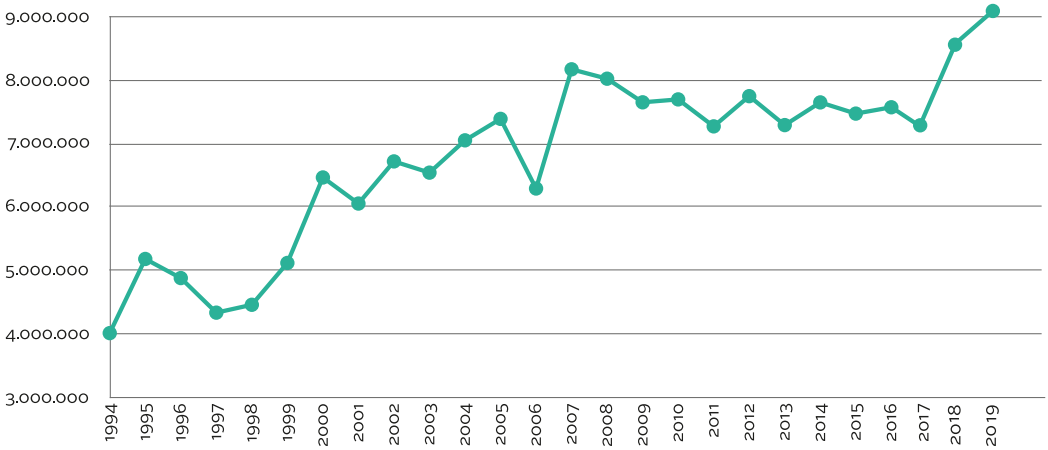
▸ 5.7.1.5. Abastecimientos industriales y ganaderos

Riegos del Alto Aragón suministra agua a los polígonos industriales de la zona; bien directamente, como es a los polígonos de Barbastro, Castejón del Puente, Monzón, Zuera, Alcolea del Cinca, o bien indirectamente a través de los abastecimientos a los municipios.

Consumo poblaciones	11.997.000 m³
Consumo industrias	3.346.000 m³
Consumo granjas	6.311.000 m³

El consumo de agua correspondiente a las industrias y explotaciones ganaderas en el año 2019 fue de **9.657.000.000 m³:**

Evolución consumo industrial y ganadero 1994-2019 m³

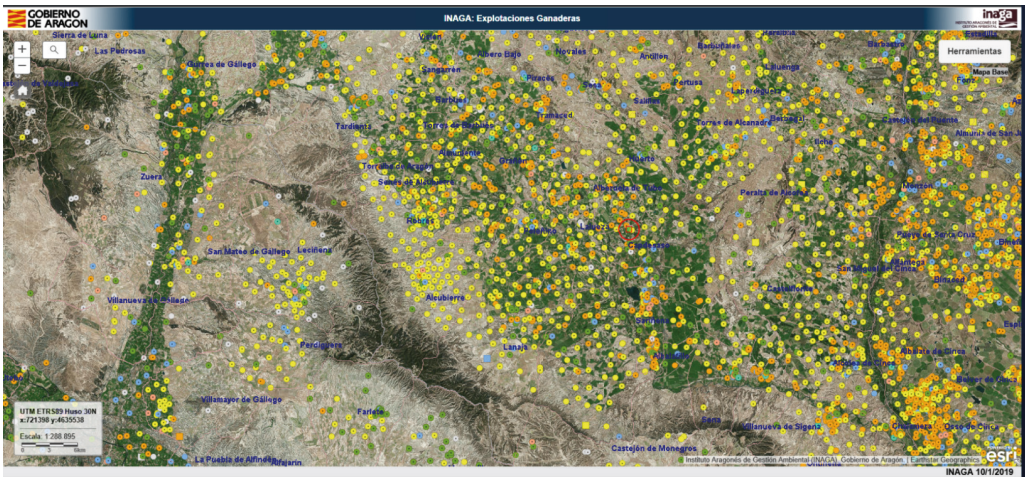


El censo de explotaciones ganaderas que se abastecen de aguas del sistema de Riegos del Alto Aragón

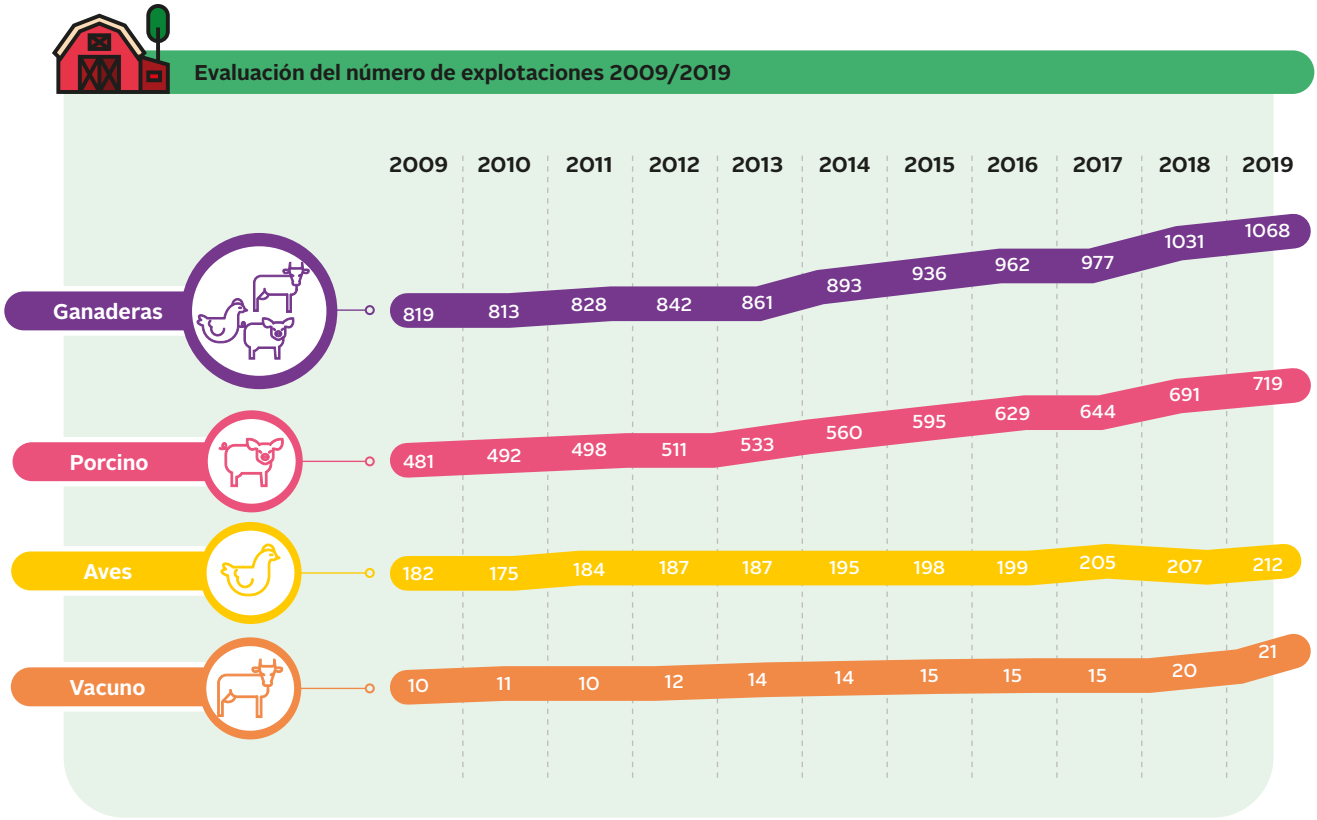
	Nº de explotaciones 2019		Cabezas ganado 2019
Avícola	22	18 Engorde	742.410
		4 Ponedoras	1.133.690
Bovina	212	26 Leche	2.645
		186 Carne	35.467
Cunícola	7	7	5.162
Equina	9	9	300
Ovina	95	95	61.623
Porcina	719	639 Cebo	1.501.834
		4 Ciclo cerrado	2.166
		16 Isowean	94.899
		60 Madres reproductoras	78.795
Avestruces	1	1	27
Canina	2	2	65
Helícola	1	1	1 EXPLOTACIÓN
	TOTAL: 1068		TOTAL: 4.009.083

El consumo derivado de las actividades ganaderas en el año 2019 fue 6.311.000 m³, que no incluye el consumo realizado por explotaciones que se abastecen directamente a través de depósitos de núcleos de población.

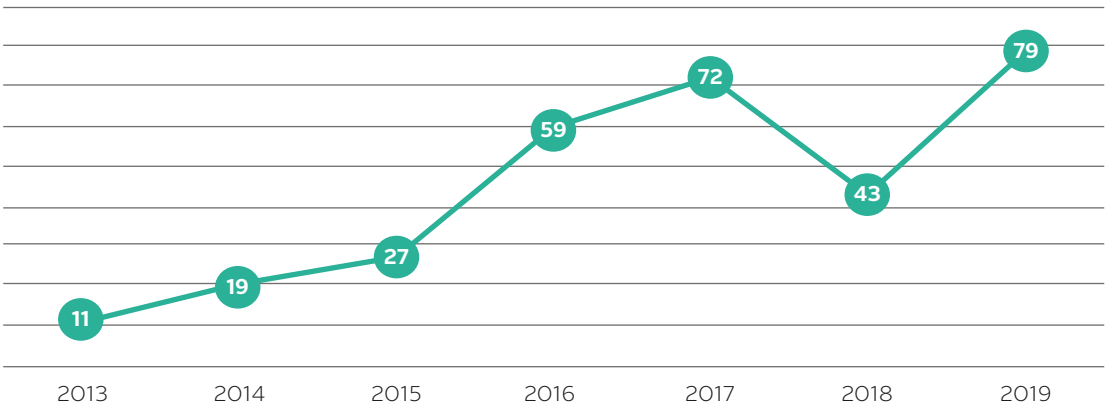
Imagen de las explotaciones ganaderas en la zona de Riegos del Alto Aragón



La evolución del número de explotaciones abastecidas queda reflejada en el siguiente gráfico, haciendo constar el incremento tanto en número de explotaciones como en el tamaño de las mismas.



Expedientes de autorización. Nuevas explotaciones



Se han tramitado en 2019 un total de 241 expedientes:

Tipo de expediente	Número
Nuevas autorizaciones	79
Alta	62
Baja	5
Modificación de capacidad	49
Condiciones técnicas infraestructuras CHE	18
Cambio de titularidad	28

▶ 5.7.1.6. Informes de seguimiento y SIG

Con carácter anual se realizan los siguientes informes:

- **Informe anual de datos fundamentales de Riegos del Alto Aragón:**
  Anualmente se elabora un informe de seguimiento de los datos fundamentales del sistema regable y se procede a su difusión.
- **Informe anual de abastecimientos urbanos:**
  En dicho informe se sintetiza la evolución de los pedidos de los distintos abastecimientos urbanos del Sistema, analizando posibles anomalías en los pedidos y valorando posibles incidencias.
- **Informe anual de modificaciones del censo de granjas y usos industriales:**
  Tras consultar a las comunidades ordinarias se actualiza anualmente el censo de usos industriales en lo referente a altas, bajas, modificaciones de capacidad de granjas y cambios de titularidad.
- **Informe anual de la evolución del número de explotaciones y cabezas de ganado por cada comunidad ordinaria:**
  Estos datos se cotejan con la información pública efectuada por el INAGA.
- **SIG de abastecimientos y usos industriales:**
  Anualmente se lleva a cabo la actualización del SIG de abastecimientos, granjas y usos industriales.
- **Informe mensual para comisión informativa y Junta de Gobierno:**

Informes	Número
Mensual Junta de Gobierno	12
Anuales	4
Actualización SIG	2

5.7.2. CAPTACIONES DE DESAGÜES Y REUTILIZACIÓN DEL AGUA

▶ 5.7.2.1. Captaciones provisionales

Al ser el año 2019 un año sin establecimiento de cupos, como norma general no se autorizó la captación de agua de desagües de forma provisional. Tan solo se autorizó este tipo de captaciones en aquellas situaciones en las que, por falta de capacidad de transporte de la infraestructura y/o situaciones temporales que dificultases en riego, lo hicieran necesario.

▶ 5.7.2.2. Captaciones definitivas

Paralelamente a la autorización de captaciones provisionales, se ha continuado con la labor de fomentar la reutilización del agua a través de la realización de captaciones definitivas que beneficien al conjunto de los usuarios de cada Comunidad de Base. La actividad ha sido muy baja, como suele ocurrir aquellos años en los que el agua de riego es abundante. En total se han tramitado 2 expedientes que se corresponden con:

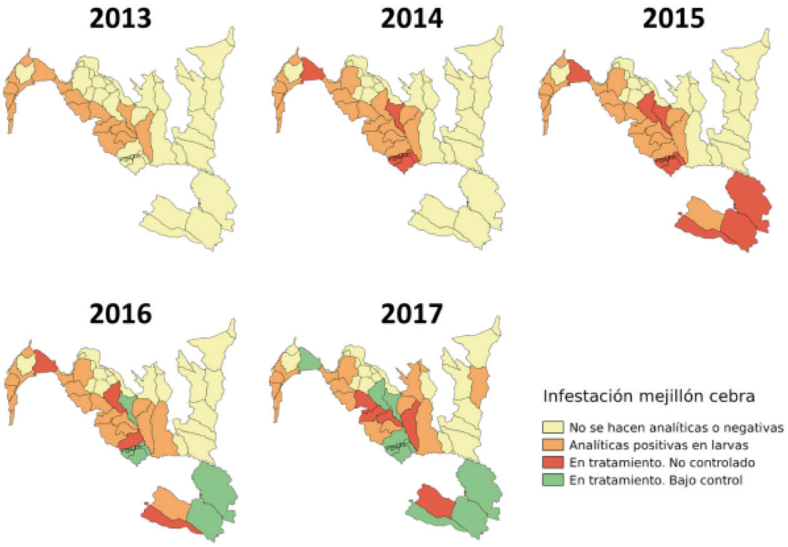
Tipo de expediente	Número
Captaciones definitivas	2

5.7.3. MEDIOAMBIENTE

▶ 5.7.3.1. Tratamiento de la plaga de mejillón cebra

Tras detectarse en el año 2013 la plaga de mejillón cebra, que terminó afectando a 8 Comunidades de Regantes, durante el año 2014 la plaga continuó su expansión y ya afecta a la totalidad de las Comunidades de Regantes que se abastecen desde el embalse de La Sotonera, incluido Monegros II.

La plaga genera mayores problemas en las comunidades con riego presurizado, las cuales han llevado a cabo tratamiento de forma conjunta para obtener ventajas económicas. Las comunidades que han manifestado la presencia de la plaga y se han incluido en el programa de asistencia son:



De igual modo, se ha detectado plaga en las Centrales Hidroeléctricas de Sotonera y Torrollón, y de forma ocasional en Valdespartera.

Durante el año 2019, en la campaña de analíticas que se lleva a cabo durante el mes de junio, se detectaron larvas en el embalse de Valdabra. Y se confirmó por parte de la CHE la presencia de mejillón cebra en el embalse de El Grado, verificando los resultados analíticos que se venían obteniendo desde el año 2017 en el muestreador en continuo que Riegos del Alto Aragón tiene instalado en la toma del canal del Cinca.

a. Asistencia para el tratamiento

Desde la Comisión de Abastecimientos y Medio Ambiente se lleva a cabo un seguimiento de la plaga, en coordinación con la Confederación Hidrográfica del Ebro, e igualmente se lleva a cabo una prospección de empresas para buscar tratamientos más efectivos y/o suministradores más económicos.

A largo del año 2019 se ha prestado especial atención a las siguientes cuestiones:

- Arrastres de valvas que se produjeron al inicio de campaña.
- Auscultación y toma de muestras de la tubería de desagüe del Embalse de Sotonera, antes del inicio de obras por parte de la CHE.
- Primer tratamiento de la Comunidad de Regantes de Molinar del Flumen, tras la puesta en marcha del proyecto de modernización de regadíos.
- Muestreo y seguimiento preventivo de las CR que toman agua del embalse de Valdabra, tras observase analítica positiva**.**

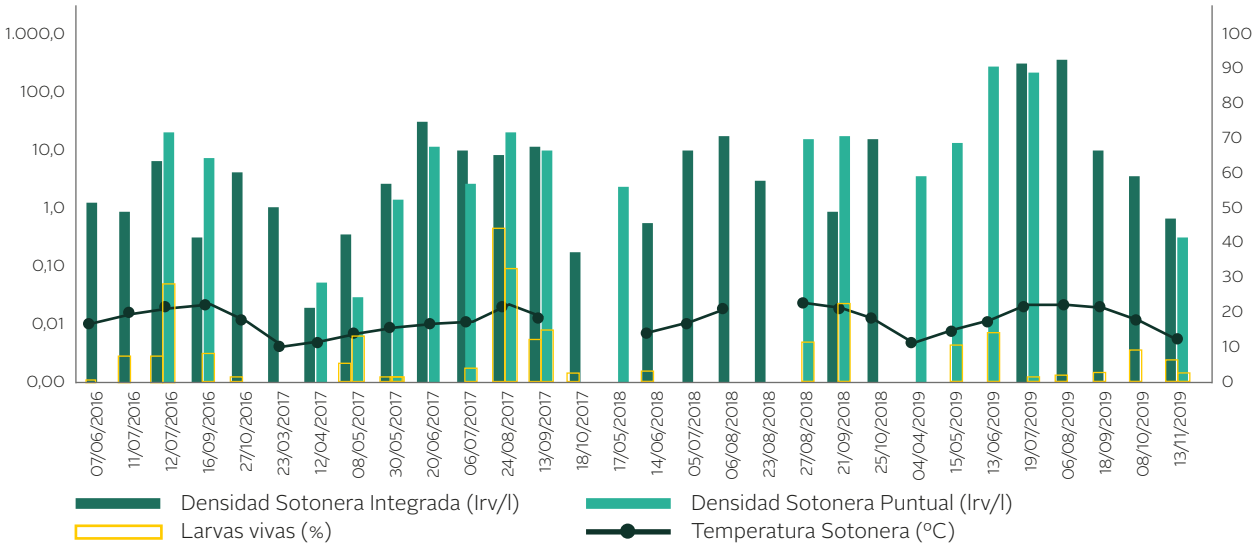
Como en años anteriores, se ha trabajado en el asesoramiento para la resolución de problemas puntuales de resistencias a tratamiento en todas las Comunidades de Regantes, atendiendo a las incidencias que se iban produciendo en cada una de ellas. Se ha analizado la eficacia y viabilidad de la instalación de ultrasonidos en balsas y se ha asesorado en materia de algas-mejillón cebra. Las comunidades en las que se lleva a cabo asesoramiento directo son:

Comunidades afectadas	
Almudévar	Montesnegros
Collarada 2ª Sección	Candasnos
Sector VII del Flumen	San Miguel
Sector XI del Flumen	La Sabina
Sector VIII de Monegros	Cartuja de San Juan
Sodeto Alberuela Lalueza	Acequia de Ontiñena
Lalueza	

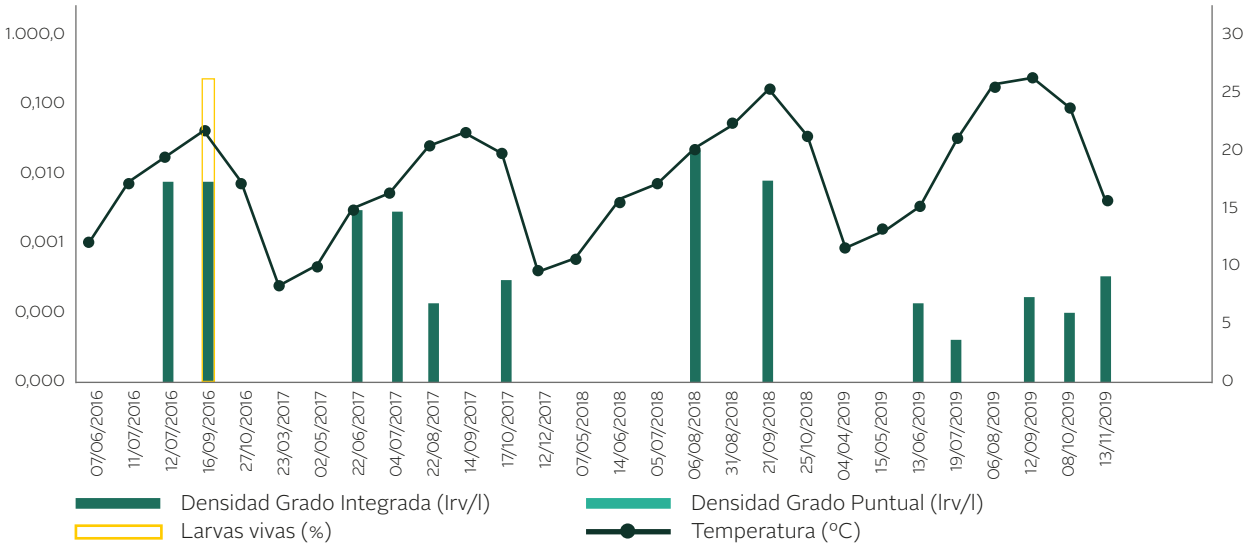
b. Control analítico a salida de embalse.

En 2019 se ha continuado el seguimiento de la toma de muestras en continuo instaladas en los embalses de La Sotonera y El Grado, para controlar la densidad larvaria a la salida en el Embalse de La Sotonera y hacer una detección precoz en el embalse de El Grado. El límite para considerar infestación es el fijado por la Confederación Hidrográfica del Ebro, que se fija en 0,06 larvas/litro.

Resultados muestreos larvarios a salida del Embalse de Sotonera



Resulados muestreos larvarios a salida del embalse de El Grado



De forma paralela al seguimiento de la densidad larvaria a salida de embalse, se lleva a cabo, como parte de la gestión de embalses que lleva a cabo la CHE, un descenso controlado de nivel de embalses tanto en el embalse de la Sotonera como en el embalse de Torrollón, al objeto de mantener bajo control las poblaciones de mejillón cebra asentadas en el embalse y disminuir el reclutamiento larvario.

c. Seguimiento en las Comunidades de Regantes

En el año 2019 se continuó el seguimiento larvario en las instalaciones de las Comunidades de Regantes. Desde Riegos del Alto Aragón se coordinaron los trabajos de muestreo y se llevó a cabo un análisis conjunto de toda la información obtenida para así poder sacar las conclusiones más acertadas con los resultados obtenidos. Las Comunidades de Regantes que han llevado a cabo este muestreo son varias. Entre ellas se incluyen aquellas Comunidades de Regantes de la zona del Cinca que, sin estar todavía infestadas, quieren llevar un protocolo preventivo.

Comunidad de Regantes	Nº de Muestreos
Lalueza	8
Almudévar	15
Collarada 2ºsec (Montesusín)	7
Alconadre	4
Sector XI	4
Sodeto-Alberuela-Lalueza	7
Candasnos	5

Comunidad de Regantes	Nº de Muestreos
Cartuja de San Juan	13
Acequia de Ontiñena	5
Montesnegros	5
Sector XXXVII Bis	3
Pertusa	1
TRAMACED	1
A19-20	5

Pallaruelo- La Sabina	Total 2	Lasesa	6
La Corona	10	La Campaña	1
Pallaruelo-Finca Carrera	TOTAL 2	Molinar del Flumen	3
San Miguel (Valcabrea-Valfarta)	10	Total Muestreos	110

Total muestreos	**99**

d. Autocontrol en la propagación de la plaga

De forma preventiva las brigadas de obras de Riegos del Alto Aragón han adoptado protocolos de desinfección y limpieza de la maquinaria que trabaja en los canales para evitar convertirse en vector de propagación de la plaga.

Trabajo	Cuantía
Comunidades asistidas	21
Centrales Hidroeléctricas afectadas	3
Tratamientos realizados	18
Muestras realizadas en CR	110
Reuniones de seguimiento	2
Muestras a salida de embalse	16

▸ 5.7.3.2. Comité institucional seguimiento contaminación por lindano

Riegos del Alto Aragón participa en las reuniones para el seguimiento de la descontaminación por Lindano del río Gállego, dentro del Comité Institucional convocado por la Consejería de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente.

Las acciones llevadas a cabo por este departamento del Gobierno de Aragón se incluyen dentro del «Plan estratégico de lucha integral contra los residuos de la fabricación de lindano en Aragón (2016)», e incluyen la gestión hidrológica de los vertederos de Sardas y del emplazamiento de Bailín.

Desde el área se participa en las reuniones y se lleva a cabo un seguimiento de la contaminación en cauce, manteniendo los canales de coordinación. En 2019 se llevó cabo una reunión del Comité Institucional con incorporación de la nueva Directora General: Marta de Santos.

Trabajo	Cuantía
Informes presentados	2
Asistencia a Comités Institucionales	1

5.7.4. PROYECTOS DE COOPERACIÓN Y GRUPOS OPERATIVOS

▸ 5.7.4.1. Grupo operativo partenariado del agua del Ebro

Se ha participado en múltiples reuniones del Partenariado del Agua del Ebro, reformulando sus objetivos y buscando fórmulas para su puesta en marcha y ampliación de socios. El Partenariado del Agua del Ebro pretende mejorar el conocimiento que la sociedad tienen de la gobernanza del agua en la cuenca del Ebro y buscar el diálogo social y la mejora institucional y tecnológica del uso de agua, lo que ha desembocado en la presentación del Grupo Operativo Partenariado de la Cuenca del Ebro-Aragón.

Convocatoria	Departamento de Desarrollo Rural y Sostenibilidad del Gobierno de Aragón, Orden DRS/190/2017, de 16 de febrero, por la que se convocaron subvenciones de apoyo a acciones de cooperación de agentes del sector agrario, en el marco del Programa de Desarrollo Rural para Aragón 2014-2020.
Presupuesto	170.000€
Subvención concedida:	80%
Coordinador	Colegio Oficial de Ingenieros Agrónomos de Aragón, Navarra y País Vasco.
Beneficiarios del Proyecto	Colegio Oficial de Ingenieros Agrónomos de Aragón, Navarra y País Vasco, Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos y Peritos Agrícolas de Aragón, Riegos del Alto Aragón y Unión de Agricultores y Ganaderos de Aragón (UAGA-COAG).
Socios del Proyecto	Comunidad de Usuarios del Canal Imperial, EEAD-CSIC, CITA-Aragón, Asociación de Periodistas Agroalimentarios, Universidad de Zaragoza.
Periodo de desarrollo del proyecto	2018-2020

Para ello se pretende trabajar en:

- Actualizar el análisis del regadío en Aragón: actualizando el mapa de aprovechamiento del agua atendiendo a su situación, potencialidad, valor estratégico para el desarrollo regional y local, así como analizar su situación. Generar una imagen del regadío diversificada, que sirva de nicho para la generación de iniciativas plurales.
- Puesta en marcha de tres laboratorios de innovación social y tecnológica alrededor del agua agraria.
    - Buenas prácticas de gestión del agua agraria: llevando a cabo un análisis de la parte inmaterial del agua, poniendo en valor prácticas existentes tanto de gestión como de cooperación entre usuarios.
    - Análisis y prospectiva de las infraestructuras de riego en Aragón: analizando la parte material del riego, su planificación, la evolución de las estructuras de regadío en Aragón, su estado de avance tecnológico, los retos que este presenta y como se vincula y armoniza con las necesidades productivas.
    - Comunicación sobre el regadío en Aragón: procurando la diseminación del conocimiento generado en los dos laboratorios anteriores, generando una dinámica de comunicación que llegue tanto a profesionales como a la sociedad y sirva de soporte a las políticas públicas.

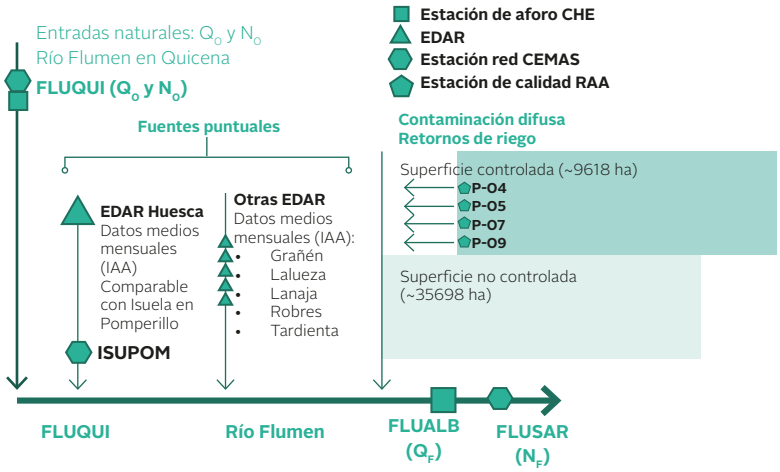
▶ 5.7.4.2 Proyecto De Cooperación Nitratos. Convocatoria 2017

CÓDIGO GRUPO COOPERACIÓN /GCP20170020	
Título completo del proyecto	Nitratos. Modelización y Propuesta normativa para mejorar y acotar la problemática de la contaminación por nitratos y fosforo.
Marco normativo	Orden DRS/190/2017 de 16 de febrero de Grupos de Cooperación entre agentes del sector agrario incluidos en el PDR para Aragón 2014-2021 para el año 2017.
Ámbito de actuación	Gestión eficiente de recursos naturales y de inputs. Con carácter general protección del medio ambiente.
Coordinador	COMUNIDAD GENERAL DE RIEGOS DEL ALTO ARAGÓN.
Miembros	Zeta Amaltea CITA-Aragón CTA Centro de Transferencia Agroalimentaria Confederación Hidrográfica del Ebro Universidad de la Rioja
Objetivos	Recopilación y análisis de información en dos cuencas piloto de regadío. Estudio de las masas exportadas y balances de agua y masas de N y P en las dos cuencas de estudio. Balance de nitrógeno y modelización de las cuencas. Valoración del impacto sobre la masa de agua receptora. Modelos de cuenca (SWAT) y parcela (SWAT) calibrados y validados. Modelos disponibles para ser utilizados en las condiciones del Sistema de RAA. Formulación de propuesta normativa sobre umbrales de contaminación y su relación con el impacto real sobre la masa receptora. Formulación de propuesta de normas de calidad ambiental basada en las masas exportadas para proteger la concentración de contaminantes (N y P) en las masas de agua receptora. Formulación de recomendaciones de prácticas de manejo de riego y la fertilización y parcela para reducir las emisiones de N y P.
Presupuesto	110.100€
Importe subvencionable	88.000€

En el año 2019 ha finalizado el Proyecto de Cooperación Nitratos, del que se han obtenido los siguientes resultados:

Se han analizado los datos de las cuencas del Sistema de Riegos del Alto Aragón (RAA) recopilados entre los años hidrológicos 2008 y 2017 y se han seguido recopilando en las dos cuencas de la propuesta (Bco Violada, D-14, y Bco del Reguero, P-11) durante los años hidrológicos (AH) 2018 y 2019. Sobre esta base de datos se han medido y estimado todos los términos del balance de nitratos, que van a permitir llevar a cabo la modelización del comportamiento de la zona regable bajo varios supuestos de prácticas de riego y fertilización.

Los modelos aplicados DSSAT y SWAT han sido calibrados, y modificado su código fuente para ajustarse a las condiciones meteorológicas y de riego de Riegos del Alto Aragón, obteniendo de esta forma unos mejores ajustes de los modelos y una mejor estimación de la lixiviación de nitratos.



A la vista de la modelización y seguimiento realizados, se ha desarrollado un procedimiento. El procedimiento, aún en desarrollo, de asignación y control posterior de los aportes difusos (flujos de retorno) es el siguiente:

1. **Entradas al Sistema.** Se determinan las entradas diarias de N al Sistema por aportes urbanos (EDAR) y desde el exterior del Sistema (aforos y concentraciones de N de la CHE, en este caso Flumen en Quicena) y se establece su distribución estadística dentro de cada mes.
2. **Mayoración de las entradas.** Se elige un valor tope en cada mes de aportes de N del exterior y de las EDAR.
3. **Límites de calidad aceptables en el tramo final del río.** Se fijan unos valores de masa de N en el tramo final del Flumen como producto de las NCA elegidas (por ejemplo, 25 mg/l para mantener una calidad buena de las aguas) y el caudal por el río.
4. **Masa de N aceptable en los retornos de riego (aportes difusos).** Se determina la masa de N que pueden aportar los flujos de retorno como diferencia entre la masa establecida en el punto 3 (masa de N máxima admisible en el Flumen) y las masas del punto 2 (masa de N en las otras entradas al Sistema). Este aporte máximo difuso se asigna a los distintos desagües del Sistema.
5. **Distribución objetivo de la masa de N en los desagües.** La masa diaria de N en los desagües se distribuye según se ha determinado en el apartado (1), se deberá elegir un tipo de distribución satisfactorio para la generalidad de los desagües. (En este trabajo se han controlado 6 desagües del Sistema, con una superficie total de 16165 ha, lo que permite aceptar que se conoce suficientemente bien la distribución estadística de las masas diarias de N).
6. **Monitoreo de los desagües.** Este procedimiento requiere controlar la masa de N por (todos) los desagües del Sistema, asumiendo (como es el caso en los Sistemas de nuestra zona) que la mayor parte de los retornos se producen a través de los mismos y no directamente a través de niveles freáticos.

▶ 5.7.4.3. Proyecto de Cooperación IRRIZEB II. Convocatoria 2019

CÓDIGO GRUPO COOPERACIÓN /GCP20170020	
Título completo del proyecto	«Irrizeb II: Programa integral para el control y mitigación del impacto de la plaga de Mejillón Cebra en sistemas de regadío».
Marco normativo	Orden DRS/35/2019 de 7 de febrero de Grupos de Cooperación entre agentes del sector agrario incluidos en el PDR para Aragón 2014-2021.
Ámbito de actuación	Gestión eficiente de recursos naturales y de inputs. Con carácter general protección del medio ambiente.
Coordinador	COMUNIDAD GENERAL DE RIEGOS DEL ALTO ARAGÓN.
Miembros	OX-CTA CITA-ARAGON EEAD-CSIC UNIVERSIDAD DE Llleida
Objetivos	La finalidad del Proyecto es avanzar en la línea de Innovación planteada por Irrizeb I, explotando las líneas de trabajo allí avanzadas. En concreto: Llegar a formular un manual para diseño de instalaciones de riego con resistencia a la infestación por mejillón cebra. Desarrollar el Software Irrizeb para la determinación de mejillón cebra en instalaciones de riego. Aplicar la metodología de gestión de embalses a la cuestión de la prevención de asentamiento. Desarrollar un muestreador y un identificador de larvas portátil que permita mejorar la detección larvaria a menor coste que el muestreo actual.
Presupuesto	118.256,99
Importe subvencionable	94.605.59€

▸ 5.7.4.4. Proyecto de Cooperación Transfer. Convocatoria 2019

CÓDIGO GRUPO COOPERACIÓN /GCP20170020	
Título completo del proyecto	TRANSFER: Transferencia de conocimiento para la mejora del riego- fertilización en relación a la contaminación difusa.
Marco normativo	Al amparo de la ORDEN DRS/35/2019 de 22 de enero de 2019 de grupos de cooperación entre agentes del sector agrario, convocatoria 2019.
Ámbito de actuación	Gestión eficiente de recursos naturales y de inputs. Con carácter general, protección del medio ambiente.
Coordinador	COMUNIDAD GENERAL DE RIEGOS DEL ALTO ARAGÓN.
Miembros	Colegio Oficial de Ingenieros Agrónomos de Aragón, Navarra y País Vasco Zeta Amaltea Cita Aragón EEAD-CSIC
Objetivos	Crear un entorno formativo que permita la transferencia de conocimientos en materia de riego y fertilización Trasladar a Riegos del Alto Aragón herramientas de toma de decisiones adecuadas al cultivo del maíz y riego por aspersión Proponer un sistema de asesoramiento en riego-fertilización para Riegos del Alto Aragón que extrapole la experiencia adquirida.
Presupuesto	122.500€
Importe subvencionable	98.000€

▸ 5.7.4.5. Cooperación con Fenacore y Ferebro

a) Cooperación con FENACORE.

Durante el año 2019 se ha trabajado junto con FENACORE en la elaboración de documentación de base para el Lobby Irrigants d'Europe, y en el análisis de toda aquella documentación relativa a modificaciones de normativa europea que sea necesario analizar. A lo largo de 2019 se ha prestado apoyo para la realización de la encuesta sobre futuro de la DMA.

b) Cooperación con FEREBRO.

A lo largo del año 2019 se ha cooperado con FEREBRO en la organización de actos y elaboración de informes competencia del área.

5.7.5. COMUNICACIÓN Y RELACIONES EXTERNAS

▸ 5.7.5.1. 21ª Jornada Informativa de Riegos del Alto Aragón

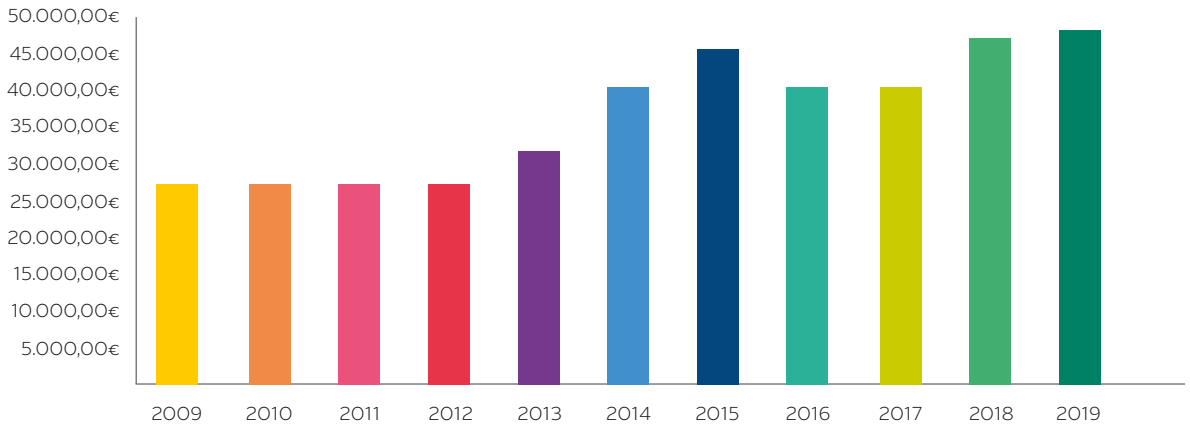
La Jornada se desarrolló el día 16 de octubre de 2019 en el Palacio de Congresos de Huesca, y contó con el siguiente programa:

21ª El libro Verde de la Gobernanza del Agua en España
Palacio de Congresos de Huesca
Moderador y director del Acto: Manuel Campo Vidal
Red de Periodistas Rurales
9:00 Acreditación
9:30 Inauguración
María Dolores Pascual Vallés. Presidenta de la Confederación Hidrográfica del Ebro.
César Trillo Guardia. Presidente de Riegos del Alto Aragón.
Luis Felipe Serrate. Alcalde de Huesca.
10:00 El libro Verde de la Gobernanza del Agua en España
Josefina Maestu Unturbe. Asesora Secretaria de Estado de Medio Ambiente. MAPAMA
10:30 La Visión de los Usuarios del Libro Verde de la Gobernanza del Agua en España
Juan Valero de Palma secretario de FENACORE.
Adriano Battilani. Responsable Técnico Irrigants de L'Europe.
11:30 Análisis de las principales líneas políticas en materia del Agua en España
Análisis del Pacto Nacional del Agua y el Libro Verde de la Gobernanza del Agua en España
Retos y desafíos
Alfonso Andrés Picazo. Presidente INCLAM S.A.
12:15 Pausa Café
12:45 Debate Institucional sobre la Gobernanza del Agua
Joaquín Olona Blasco. Consejero de Agricultura Ganadería y Desarrollo Rural. Gobierno de Aragón.
Jorge Lorente Cachorro. Viceconsejero de Desarrollo Rural y Director General del ITACYL.

Junta de Castilla y León.
Eva Hita Lorite. Consejera de Agricultura, Ganadería, Mundo Rural, Territorio y Población. Gobierno de La Rioja.
14:00 Clausura
Javier Lamban Montañés. Presidente del Gobierno de Aragón.
César Trillo Guardia. Presidente de Riegos del Alto Aragón.
14.30 Almuerzo

Patrocinadores	47	**Asistentes on line**	250
Ingresos por patrocinio	47.601 €	**Ponentes**	12
Asistentes	705	**Publicaciones**	1

Patrocinios Jornada Informativa-Histórico 2009-2019



▸ 5.7.5.2. Día del Agua 2019

El Día del Agua del año 2019 se celebró en la localidad de Candasnos. Un día de convivencia, al que asistieron 850 personas y que se desarrolló en un clima de cordialidad. La tradicional comida de hermandad estuvo acompañada de una exposición de fotografía de los orígenes de Riegos del Alto Aragón, así como de juegos infantiles, actuaciones y cetrería. Para el desarrollo del día se contó con la colaboración de la Comunidad de Regantes de Candasnos y el Ayuntamiento de Candasnos.

▸ 5.7.5.3. Jornada Técnica

Se celebró el día 21 de noviembre de 2019. La temática, de gran interés, generó que más de 40 personas quedaran sin plaza en la misma por sobrepasarse el aforo máximo.

X JORNADA TÉCNICA CULTIVOS ALTERNATIVOS EN REGADÍO
9:00 Inauguración
César Trillo Guardia. Presidente de Riegos del Alto Aragón.
María Dolores Pascual Vallés. Presidenta CHE.
9:30 Frutos secos: Almendro, pistacho, olivo y avellano
Esther Montañes. Agromillora.
10:00 Viabilidad económica del cultivo de almendro en regadío
Gabriel Sevillano. SUEZ.
10:30 Cultivo de Nogal en regadío
Finca Valonga.
11:00 Cultivo de Plantas Aromáticas y Medicinales
Juliana Navarro. Cita Aragón.
11:30 Variedades alternativas de Maíz
Elena Oyaga. Amaeton.
12:00 Pausa Café
12:30 Red Arax. La nueva red aragonesa de cultivos extensivos y leguminosas
Miguel Gutiérrez. Centro de Transferencia Agroalimentaria.
13:00 Cultivo de Frutos Rojos y Hortícola Industrial
Planasa.

13:30 Debate
14:00 Clausura
Joaquín Olona. Consejero de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente.
César Trillo Guardia. Presidente de Riegos del Alto Aragón.

Asistentes on line	250
Ponentes	16
Publicaciones	1

5.7.6. PRENSA. PUBLICACIONES

▸ 5.7.6.1. Memoria anual de la entidad

En colaboración con el resto de las áreas se lleva a cabo la recopilación de toda la información del año anterior referente a la actividad de la entidad. Se trata de un acto de trasparencia en el que se da cuenta de las actividades desarrolladas por las distintas comisiones informadoras, así como las cifras y magnitudes fundamentales del Sistema. Igualmente, se informa del avance de los distintos planes de inversión de las Administraciones Públicas en la ampliación y mantenimiento de las infraestructuras de regadíos y la superficie regada.

Trabajo	Cuantía	Ejemplares
Memoria Anual	1	7800

▸ 5.7.6.2. Libro Jornada Informativa 2017

En el marco de la 20ª Jornada Informativa, se publicó la trascripción íntegra de los contenidos de la Jornada Informativa del año 2017. Dicho libro se distribuye entre los asistentes a la Jornada Informativa, así como entre la red de bibliotecas públicas y especializadas.

Trabajo	Cuantía	Ejemplares
Libro Jornada Informativa	1	800

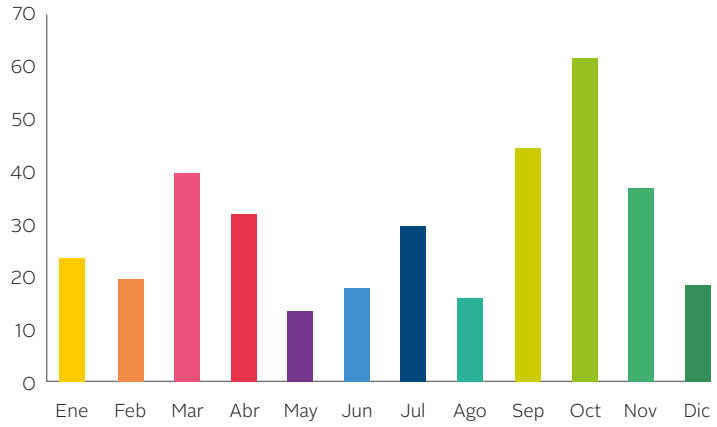
▸ 5.7.6.3. Gabinete de comunicación

Diariamente se lleva a cabo un seguimiento de las noticias publicadas en medios de comunicación, gabinetes de comunicación y boletines oficiales, relativos a Riegos del Alto Aragón y temas relevantes para el Sistema. Igualmente, se lleva a cabo la elaboración de notas de prensas y comunicados, la planificación y elaboración de campañas de comunicación y se atienden las distintas demandas tanto internas como externas de información, artículos y ponencias.

Las notas de prensa han sido siempre puestas en conocimiento de las Comunidades Ordinarias vía correo electrónico. Se está trabajando en la renovación de la web corporativa.

Sin contabilizar las atenciones telefónicas a medios de comunicación, las cifras de actividad han sido:

Notas de prensa año 2019 relacionadas con RAA



Trabajo	Cuantía
Notas de prensa enviadas	16
Apariciones en prensa escrita	350
Ponencias redactadas	2
Anuncios periódicos publicados	128
Cuñas periódicas en radio	175
Felicitaciones de Navidad	850
Mantenimiento página web	1
Redes sociales gestionadas	3
Agendas	250

▸ 5.7.6.4. Colaboración con el área de archivo

A lo largo de 2018 se mantuvieron múltiples reuniones y se trabajó en el desarrollo de un cuadro de clasificación de archivo que fuera de interés para el área.

▸ 5.7.6.5. Atención a visitas a riegos del alto aragón

Se han atendido las peticiones de diversas delegaciones y visitas para conocer Riegos del Alto Aragón.

5.8. PARQUE EÓLICO EL BALSÓN

La generación de electricidad del parque eólico El Balsón comenzó el 29 de agosto de 2019. A partir de esa fecha, y una vez completada la puesta en marcha de las turbinas, se realizaron las pruebas con Red Eléctrica de España, que finalizaron con éxito el 15 de septiembre, lo que permitió seguir con el proceso legal de obtención de permisos según la legislación vigente:

- Actas de explotación definitivas otorgadas por el Gobierno de Aragón de las instalaciones construidas, parque de generación y posición T3 de transformador en la subestación de Rabosera.
- Actas definitivas de puesta en marcha emitidas por Red Eléctrica de España.
- Inscripciones definitivas de la instalación de generación en los Registros de Producción en Régimen Especial, en el autonómico (RAIPRE) y en el Ministerio para Transición Ecológica (PRETOR).
- Autorización de paso a explotación y reconocimiento de la instalación en el régimen económico correspondiente según derechos obtenidos en la subasta de mayo 2017 por parte del Ministerio para la Transición Ecológica (ERIDE).
- Se han solicitado las licencias de actividad a los Ayuntamientos afectados: Luna y Gurrea de Gállego, que están pendientes de resolución.

El parque eólico El Balsón cuenta en la actualidad con todos los permisos, licencias y autorizaciones necesarios para su explotación, y no está en curso o pendiente de resolución ningún tipo de procedimiento judicial o extrajudicial que pueda afectar la vigencia, efectividad o la plena titularidad, uso y disfrute de las licencias o de los terrenos que integran el Parque.

Los contratos necesarios para el correcto funcionamiento de la instalación están vigentes, son exigibles y vinculan a las partes, los principales se concretan en los siguientes puntos:

CONTRATO	ENTIDAD	Estado/notas
Contrato llave en mano suministro Aerogeneradores y ejecución OC. Y O.E.	SGRE	Firmado cap con lista de pendientes. Periodo de garantía
Contrato Financiación	Caixa Bank, Bantierra, Ibercaja	Activo. Fase 2 del contrato
Contratos arrendamiento y servidumbres de terrenos	Varios	Activos
Contrato Acceso a RED	REE	Activo
Contrato de Cesión de Infraestructura Rabosera. Parte común	EDPR	Pendiente de firma (1)
Contrato de representación mercado	AXPO	Activo
Contrato de predicción energética	METEOROLÓGICA	Activo
Contrato de despacho delegado	SGRE	Activo
Contrato CTA para venta y compra energía	Endesa Distribuidora	Activo
Contrato comercializadora energía SSAA	EDP	Activo
Contrato de seguros fase explotación	Riesgo cero	Activo
Contrato de Operación y mantenimiento parque eólico	SGRE	Activo
Contrato de operación y mantenimiento infraestructuras	SGRE	Activo
Avales Diversos	Varios	Activo
Contrato seguimiento medioambiental	Bióloga	Activo
Contrato ingeniería fase explotación	Sisener Ingenieros	Activo
Contrato recogida residuos	Empresa	Activo

(1) El contrato de cesión de la infraestructura SET Rabosera está pendiente de firma, motivado porque previamente los Comuneros deben de formalizar la Comunidad de Bienes de la SET.

El contrato de financiación tiene dos partes diferenciadas: una primera que regula la construcción de las instalaciones y las disposiciones de fondos realizadas hasta máximo el 31 de diciembre de 2019 o la finalización de la construcción, y otra segunda parte que regula la explotación del parque hasta el pago total del préstamo. En diciembre del 2019 se facilitaron a las entidades financiadoras los informes y la documentación necesaria exigida por el contrato, para terminar la fase 1 del contrato, que fue aceptada, comenzando a partir del 1 de enero de 2020 la fase 2 del contrato relacionada con la explotación comercial del parque eólico. Cabe informar que, como se había generado suficiente dinero en caja desde el comienzo de producción hasta el 31 de diciembre de 2019, se decidió no agotar toda la cantidad prevista en 24.000.000 €, quedando la cantidad finalmente dispuesta en 23.587.000 €.

El coste final del proyecto ha sido de 28.710.678 €, que representa un sobrecoste de 252.325 € (0,9 % de incremento) sobre el presupuesto inicial, aprobado por la propiedad y las entidades financiadoras, denominado «presupuesto base», que tenía un valor total de 28.458.353 €, según el siguiente desglose:

Concepto	Valor (€)
Ejecución material	21.995.936
Compra de la sociedad, permisos, licencias, Legal, etc.	6.462.417
Total presupuesto	28.458.353

Las partidas desviadas en coste, de la planificación inicial, han sido:

- Incremento en el coste de montaje de los aerogeneradores en 106.000 €, debido a causas meteorológicas. Esencialmente, este acuerdo con SGRE fue el resultado de solucionar dos disputas contractuales, una relacionada con el retraso de 4 meses en la construcción de la SET Rabosera por EDPR y otra por la decisión unilateral de SGRE de aumentar el número de equipos de montaje. Se llegó al acuerdo satisfactorio de pagar parte de la contingencia del mal tiempo, siempre que SGRE realizará las puestas en marcha de los molinos en menor tiempo que el contractual, lo que mejoró el cronograma global del proyecto, recuperando el retraso de la construcción de la SET.
- Incremento en el coste de 173.752 € en las licencias de obras de los ayuntamientos. Esencialmente, se corresponde con la decisión de pagar los convenios realizados con el ayuntamiento de Gurrea de Gállego en la fase de construcción.
- Aumento del coste de asesoría legal. Se corresponde con un aumento del coste, debido a que fue necesario rehacer los contratos de arrendamientos y servidumbres de terrenos para actualizarlos a la normativa actual y a las características del proyecto.
- Incremento del coste sobre la estimación inicial del contrato de construcción de la SET Rabosera, que corresponden a mejoras de las características técnicas de la instalación, inicialmente no contempladas en los proyectos, que aseguran futuras ampliaciones o un mejor funcionamiento.

Respecto al cronograma del proyecto, indicar que estuvo muy afectado por los retrasos en la construcción y puesta en marcha de la parte común de la SET Rabosera, gestionada por EDPR. No obstante, gracias a las negociaciones con SGRE realizadas a finales de 2018, y otras previas a la puesta en marcha, se pudo disminuir sustancialmente el periodo de puesta en marcha de las maquinas, lo que prácticamente permitió cumplir con la planificación base inicial e comenzar la producción de energía cuando estaba prevista.

En relación a los alcances contractuales, confirmar que se han cumplido tanto en calidades como en cantidades todos los requerimientos contractuales con los contratistas implicados en la construcción.

Respecto a los avales depositados ante las administraciones, indicar que se han obtenido las devoluciones de los más importantes, que son el aval de finalización del proyecto ante el Gobierno de Aragón por valor de 300.000 € y el aval para garantizar la inscripción en la fase de explotación antes de 31 de diciembre de 2020, con valor de 900.000 €, depositado en el Ministerio para la Transición Ecológica; quedando en la actualidad la recuperación de dos depósitos menores realizados en la Diputación Provincial de Zaragoza para responder de daños en las vías públicas, que en la actualidad están en fase de resolución.

Para responder del correcto mantenimiento de la instalación y su desmantelamiento una vez acabada la vida técnica del parque eólico, y de acuerdo a la legislación, se ha depositado una garantía ante el Gobierno de Aragón por valor de 623.700 €.

El parque eólico El Balsón queda así prácticamente finalizado y legalizado, comenzando su fase de explotación comercial y el régimen económico el 1 de Noviembre de 2019 con las siguientes características:

Nombre de la instalación	Parque Eólico El Blasón
Código de inscripción en el registro de régimen retributivo específico en estado de explotación	ERX-002194-2019-E
Código de inscripción con carácter definitivo en el registro administrativo de instalaciones de producción de energía eléctrica	RE-112869
CIL	ES0031000001012640VP1F001
Potencia con derecho a régimen retributivo específico (kW)	30.000,00

Dirección	Polígono 3, Parcela 13. PE Balsón-Gurrea 503/50, Corral de Gil Pista de Siete Cuartos. Paraje Campo Redondo		
Municipio	LAS PEDROSAS GURREA DE GÁLLEGO	Referencia catastral	1P50206P02BALS0001MM
Provincia	ZARAGOZA HUESCA		

Tecnología	Eólica
Grupo	B.2.1
Nueva/Modificación	Nueva
Potencia a efectos de determinar la instalación tipo (kW)	30.000,00
Fecha de autorización de explotación definitiva	14 de octubre de 2019
Fecha de inicio de devengo	1 de noviembre de 2019
Código de Instalación Tipo	IT-04015

Denominación	P.E. El Balsón		
Ubicación	Paraje Campo Redondo, Gurrea de Gállego (Huesca)		
Datos correspondientes a la instalación			
Modelo Aerogenerador	Gamesa G132, 3.465 MW – HH 84 m		
Diámetro de Pala	Altura del Buje	Potencia Aerogenerador	
132 metros	84 metros	3,465 MW	
Número de Aerogeneradores	Potencia Instalada	Potencia de Evacuación	
9	31,185 MW	30,00 MW	
Funcionamiento			
Fecha de inicio campaña:	29 de agosto de 2.019	Fecha de final de campaña:	31 de diciembre de 2.019
Horas de funcionamiento a inicio de campaña: 0	Horas de funcionamiento a final de campaña: 25.813,45		
Horas de funcionamiento parque: 24.472,37 horas	Horas totales: 25.813,45 horas		
Horas no contabilizadas por mantenimiento preventivo:	314,85 horas		
Rendimiento del Parque Eólico El Balsón: 94,84 %	Producción: 31.300,792 Mwh		

El 29 de agosto de 2019 se firmó con REE el acta de primer vertido del Parque Eólico El Balsón.

Durante ese periodo cada AEG ha estado operativo durante las siguientes horas:

AEG01	AEG02	AEG03	AEG04	AEG05	AEG06	AEG07	AEG08	AEG09
2.716,48	2.648,03	2.824,85	2.745,33	2.680,38	2.765,00	2.714,90	2.631,68	2.745,70

Dentro de estas horas están incluidas las horas que el AEG ha estado disponible, hubiese o no viento, así como las horas necesarias para realizar los mantenimientos preventivos de cada aerogenerador y aquellos que se han realizado mediante acuerdo que se detallan a continuación:

HORAS DE MÁQUINA EN MARCHA								
AEG01	AEG02	AEG03	AEG04	AEG05	AEG06	AEG07	AEG08	AEG09
1.990,13	1.888,20	2.099,28	1.962,42	1.893,40	1.928,05	1.938,80	1.896,70	1.946,02

HORAS FALTA DE VIENTO								
AEG01	AEG02	AEG03	AEG04	AEG05	AEG06	AEG07	AEG08	AEG09
663.62	693.10	679.95	718.85	723.92	775.37	712.12	679.27	744.35

Durante el año 2019 se ha procedido a la realización del mantenimiento preventivo correspondiente a los 3 meses, que ha supuesto un total de 314,85 horas de parada de máquina.

AEG01	AEG02	AEG03	AEG04	AEG05	AEG06	AEG07	AEG08	AEG09
37,95	41,97	20,85	39,30	37,25	36,82	39,20	30,95	30,57

Y se ha incluido las paradas necesarias en la SET Rabosera para permitir la conexión a la misma del Parque Eólico de Santo Domingo de Luna. Para ello fue necesario realizar dos descargos en el parque los días 16 y 21 de Octubre, que supusieron un total de 223,98 horas de parada.

AEG01	AEG02	AEG03	AEG04	AEG05	AEG06	AEG07	AEG08	AEG09
24.78	24.77	24.77	24.77	25.82	24.77	24.78	24.77	24.77

El resto de horas se contabilizan como máquina indisponible, al corresponder a trabajos que quedaron pendientes de construcción y averías propiamente dichas y que a continuación se detallan:

PENDIENTES DE CONSTRUCCIÓN								
AEG01	AEG02	AEG03	AEG04	AEG05	AEG06	AEG07	AEG08	AEG09
101.40	27.28	52.90	28.20	172.75	6.08	148.38	146.58	37.30
AVERÍAS								
AEG01	AEG02	AEG03	AEG04	AEG05	AEG06	AEG07	AEG08	AEG09
49.85	50.62	45.47	127.22	45.30	69.98	26.78	169.87	35.12

- La principal incidencia ocurrida en el Parque Eólico El Balsón tras su puesta en marcha ha sido un disparo en la SET de Rabosera el 24 de diciembre, que paralizó el parque durante un total de 204,75 horas. Se está estudiando por parte de la empresa de mantenimiento contratada lo sucedido en la subestación.
- AEG02: Reparación de latiguillos en el circuito de refrigeración.
- AEG04: Revisión y reparación del sistema yaw, que regula el giro.
  Revisión de línea y celda de protección del aerogenerador por disparos.
- AEG06: Revisión y reparación del sistema yaw, que regula el giro.
  Revisión y reparación del sensor de bloqueo del rotor del aerogenerador.
- AEG08: Revisión y reparación de electroválvula de las palas del aerogenerador, así como la parte eléctrica del sistema hidráulico de la pala A.
- AEG09: Revisión y reparación del grupo hidráulico del aerogenerador por fugas.

5.9. SERVICIO DE CLASIFICACIÓN DE BALSAS

5.9.1. CENSO DE BALSAS Y CATALOGACIÓN PREVIA

Se ha completado el censo de balsas existentes en el Sistema regable hasta la fecha. A la par que se han desarrollado las labores de censo, se han llevado a cabo también los trabajos de clasificación de balsas teniendo en cuenta los requisitos establecidos por la actual normativa en materia de seguridad y que son objeto de Propuesta de Clasificación (aquellas que >100.000 m^3 de capacidad o >5 m de talud exterior).

Relación de Balsas existentes en el Sistema y situación de los Trabajos de Clasificación:

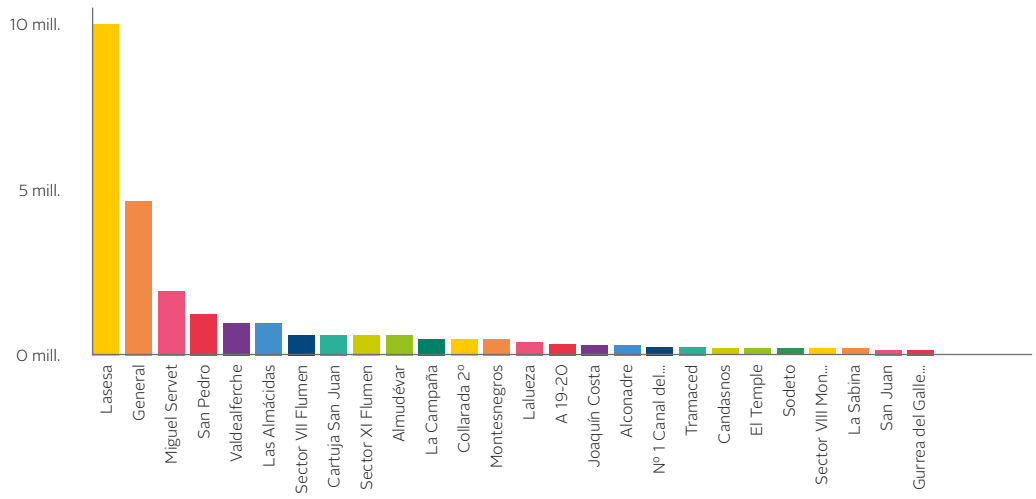
Comunidad de Regantes	Denominación de la Balsa	Propietario	Volumen (m^3)	Registro	Resolución
Almudévar	Abaries	Seiasa	194000	2013	Clase "C"
	Collados	Comunidad Regantes	70000	2015	Pendiente
	Violada	Seiasa	198000	2013	Clase "C"
	Matilero I	Comunidad Regantes	18000	--	--
	Matilero II	Comunidad Regantes	30000	2015	Pendiente
	Artical	Comunidad Regantes	120000	2015	Pendiente
Gurrea de Gállego	El Cuarto la Cruz	Comunidad Regantes	30000	2016	Pendiente
	Bellido	Comunidad Regantes	45000	2015	Pendiente
	Matías	Comunidad Regantes	17000	2015	Pendiente
	Plano	Comunidad Regantes	19000	2015	Pendiente

Comunidad de Regantes	Denominación de la Balsa	Propietario	Volumen (m³)	Registro	Resolución
El Temple	Depósitos	Comunidad Regantes	8000	--	--
	Grande	Seiasa	160000	2013	Clase "C"
	Paridera Baja	Comunidad Regantes	20000	--	--
	Canal	Comunidad Regantes	8000	--	--
Joaquín Costa	Balsa I	Comunidad Regantes	90000	2015	Pendiente
	Balsa II	Comunidad Regantes	189000	2018	Pendiente
Del Saso	Cabecera	Comunidad Regantes	90000	--	--
Lalueza	Sardera	Seiasa	129000	2013	Clase "C"
	Secano	Comunidad Regantes	75000	2016	Pendiente
	Moscallón	Comunidad Regantes	95000	2016	Pendiente
	Sector IX Flumen	Deshabilitada	95000	--	--
Sector VIII Monegros	Recepción	Seiasa	190000	2013	Clase "C"
Collarada 2º	Recepción	Seiasa	165000	2013	No Necesita Clasificar
	Copa	Seiasa	300000	2013	Clase "C"
Sodeto	Nueva	Comunidad Regantes	194000	2014	Pendiente
Sector XXXVII-Bis	Copa	Comunidad Regantes	6000	--	--
La Corona	Recepción	Comunidad Regantes	23000	2017	Pendiente
	Copa	Comunidad Regantes	12000	2017	Pendiente
Piracés	Recepción	Comunidad Regantes	62000	2014	Pendiente
Tramaced	Recepción	Seiasa	220000	2014	Clase "C"
	Recepción	Seiasa	5000	--	--
A 19-20	S-33 Copa	Comunidad Regantes	25000	--	--
	S-33 Recepción A-19	Che (Confederación)	35000	--	--
	S-34 Copa	Comunidad Regantes	35000	2014	Pendiente
	S-34 Recepción	Comunidad Regantes	25000	2014	Pendiente
	S-35 A Copa	Comunidad Regantes	25000	2014	Pendiente
	S-35 B Copa	Comunidad Regantes	23000	2014	Pendiente
	S-35 Recepción A-20	Che (Confederación)	60000	2014	Pendiente
	Huerto	Che (Confederación)	90000	SI*	Clase "C"
	Salillas	Che (Confederación)	21000	SI*	Clase "C"
Alconadre	Recepción	Che (Confederación)	150000	SI*	Clase "C"
	Copa	Comunidad Regantes	125000	2016	Pendiente
Lasesa	Sector XXIX Captación	Che (Confederación)	75000	SI*	Clase "C"
	Sector XXIX Elevada	Comunidad Regantes	35000	2014	Pendiente
	Embalse Lastanosa	Seiasa	9500000	SI*	Clase "A"
	Sector XXX A	Comunidad Regantes	20000	2014	Pendiente
	Sector XXX B	Comunidad Regantes	20000	2014	Pendiente
	Sector XXX Recepción	Che (Confederación)	100000	SI*	Clase "C"
	Sector XXXI 1º Elevada	Comunidad Regantes	16000	2014	Pendiente
	Sector XXXI 1º Reguladora	Che (Confederación)	250000	2014	Pendiente
	Cola Pertusa	Che (Confederación)	50000	2014	Pendiente
Cartuja-San Juan	Embalse de San Juan	Comunidad Regantes	550000	2014	Pendiente
	Matical	Comunidad Regantes	115000	2014	Pendiente
Sector XI Flumen	Ciquilín	Che (Confederación)	320000	SI*	Clase "C"
	Saso Las Ratas	Seiasa	330000	2014	Clase "C"
Nº 1 Canal del Cinca	Captación	Comunidad Regantes	8000	--	--
	Copa-Regulación	Comunidad Regantes	16000	2016	Pendiente
	Zona I Captación	Comunidad Regantes	24000	SI*	Pendiente
	Zona I Copa	Comunidad Regantes	50000	SI*	Pendiente
	Zona II Captación	Comunidad Regantes	69000	SI*	Pendiente
	Zona II Copa	Comunidad Regantes	65000	SI*	Pendiente
San Pedro	Zona Baja	Seiasa	350000	2013	Clase "C"
	Zona Alta	Seiasa	270000	2013	Clase "C"
	Sector XIX	Comunidad Regantes	360000	2017	Pendiente
	Sector XXI	Comunidad Regantes	238000	2014	Pendiente
Miguel Servet	Nueva	Seiasa	190000	2013	Clase "C"
	Coveta	Comunidad Regantes	77000	--	--
	Mallén	Privada	400000	--	--
Candasnos	Recepción	Che (Confederación)	210000	2011	Clase "A"

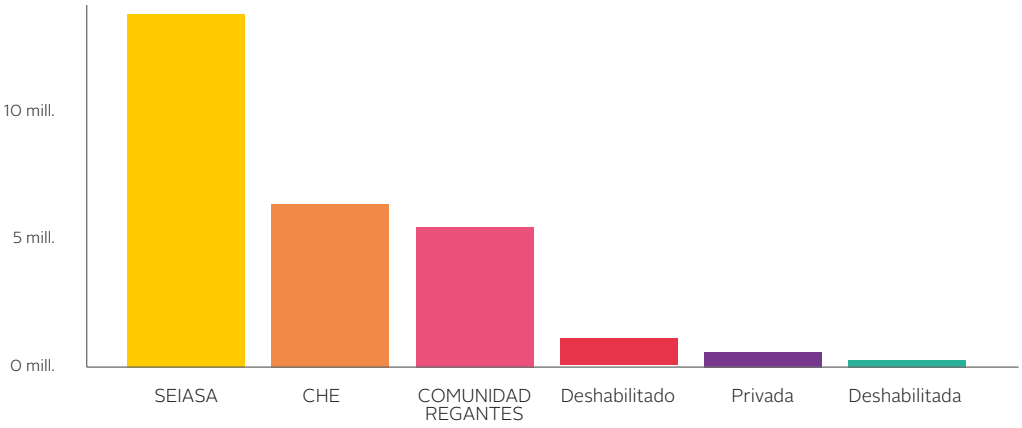
Comunidad de Regantes	Denominación de la Balsa	Propietario	Volumen (m³)	Registro	Resolución
San Miguel	Sector I 2º Fase	Comunidad Regantes	15000	2015	Pendiente
	Embalse Valcabrera	Deshabilitado	1000000	--	--
	Reguladora CHE	Che (Confederación)	125000	2014	Pendiente
	Reguladora S I y II	Comunidad Regantes	135000	2014	Pendiente
Montesnegros	Copa Alta	Comunidad Regantes	55000	2014	Pendiente
	Copa Baja	Comunidad Regantes	135000	2014	Pendiente
	Captación	Che (Confederación)	240000	SI*	Clase "A"
La Sabina	Recepción	Comunidad Regantes	45000	2014	Pendiente
	Copa	Comunidad Regantes	135000	2014	Pendiente
La Campaña	Recepción	Comunidad Regantes	490000	2014	Pendiente
Val De Alferche	A-XIII-21	Comunidad Regantes	80000	2016	Pendiente
	A-XIII-23	Comunidad Regantes	90000	2016	Pendiente
	A-XIII-39	Comunidad Regantes	8000	--	--
	A-XIII-27	Comunidad Regantes	110000	2016	Pendiente
	Ferrocarril	Seiasa	140000	2013	Clase "C"
	Entre Desagües	Seiasa	140000	2013	Clase "C"
	Sector XI	Seiasa	140000	2013	Clase "C"
	Sector XII	Seiasa	140000	2013	Clase "C"
	Las Chesas Sector VII	Seiasa	8000	--	--
	Las Chesas Sector VII	Seiasa	3000	--	--
	Torre Bielsa Sector VII	Seiasa	120000	2013	Clase "C"
San Juan	Recepción	Seiasa	160000	2013	Clase "C"
Las Almácidas	Retuertas	Privada	25000	--	--
	Sabinas	Privada	35000	--	--
	Espartales	Privada	70000	--	--
	Payarol	Comunidad Regantes	60000	2016	Pendiente
	A-XIII-53-55	Comunidad Regantes	400000	2014	Pendiente
	A-XIII-57	Comunidad Regantes	120000	2014	Pendiente
	A-XIII-61-63	Comunidad Regantes	220000	2014	Pendiente
Sector VII Flumen	Regulación S-VII Flumen	Seiasa	680000	2013	Clase "C"
	Copa	Comunidad Regantes		SI*	
Santa Ana	Balsa M-7	Comunidad Regantes	80000	2017	Pendiente
Callén	Modernización	Comunidad Regantes	16000	SI*	Clase "C"
Llanos de Camarera	Regulación	Comunidad Regantes	23000	--	--
Molinar del Flumen					
	Embalse de Valdabra	Che (Confederación)	2880000	SI*	Clase "A"
	Embalse de Torrollón	Che (Confederación)	1800000	SI*	Clase "A"

1 Aquellas balsas que han sido clasificadas por los titulares de las mismas (CHE o SEIASA) y que no han sido llevadas a cabo por Riegos del Alto Aragón.

Volumen (m³) por Comunidad de Regantes



Volumen (m³) por Propietario



5.10. RESOLUCIONES PROPUESTAS DE CLASIFICACIÓN COMPETENCIA DE LA DGA

Según el artículo 360 del Real Decreto 9/2008, de 11 de enero, en cuanto a competencias en materia de seguridad:

Artículo 360. Competencias en materia de seguridad.

- *La Administración General del Estado es competente en materia de seguridad en relación a las presas, embalses y balsas situados en el dominio público hidráulico en las demarcaciones hidrográficas intercomunitarias, así como cuando constituyan infraestructuras de interés general del Estado, siempre que le corresponda su explotación.*
- *Las comunidades autónomas designarán a los órganos competentes en materia de seguridad en relación con las presas, embalses y balsas situados en el dominio público hidráulico cuya gestión les corresponda, y en todo caso en relación con las presas, embalses y balsas ubicados fuera del dominio público hidráulico.*
- *La Administración General del Estado y la de las comunidades autónomas podrán celebrar convenios de colaboración en materia de seguridad de presas, balsas y embalses.*

El Gobierno de Aragón, amparándose en la legislación existente, estableció que fuese el Instituto Aragonés del Agua el órgano competente en clasificación de presas, embalses y balsas:

- *La Ley 10/2014, de 27 de noviembre, de Aguas y Ríos de Aragón, prevé en su artículo 8 la creación de un Registro de seguridad de presas, embalses y balsas de Aragón donde se inscribirán todas estas instalaciones cuando su competencia corresponda a la Comunidad Autónoma de Aragón, así como las resoluciones administrativas e informes emitidos en materia de control de seguridad, que viene a ser el objeto de su solicitud.*
- *En orden a la efectividad de esta previsión, el artículo 19.2.d.6°, tras las modificaciones introducidas por la Ley 21/2016, de medidas fiscales y administrativas de la Comunidad Autónoma de Aragón (BOA de 3 de febrero), designa al Instituto Aragonés del Agua como órgano competente para "La clasificación de presas, embalses y balsas que sean competencia de la Comunidad Autónoma de Aragón y la aprobación de las normas de explotación y de los planes de emergencia de aquellas que lo precisen, previamente a su inscripción en el registro".*

Con fecha 21 de Noviembre de 2018, el Departamento de Desarrollo Rural y Sostenibilidad suscribe el Decreto 205/2018 por el que se aprueba el Reglamento regulador de la clasificación y registro de seguridad en presas, embalses y balsas, competencia de la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón.

En él se informa de la obligación de los titulares de presas, embalses y balsas de proceder a su clasificación y registro en un plazo máximo de 2 años desde la entrada en vigor del decreto.

En este caso, la Comunidad General de Riegos del Alto Aragón ha procedido hasta la fecha a registrar y presentar la propuesta de clasificación de 51 balsas, quedando pendiente su resolución. En este sentido, el decreto dice que las solicitudes de clasificación y registro presentadas con anterioridad a la entrada en vigor del reglamento, quedan pendientes del abono de la tasa por clasificación y aprobación de planes de emergencia de presas, embalses y balsas.

Las tasas a las que se refiere son las establecidas en el artículo 22 de la Ley 2/2016, de 28 de enero, de Medidas Fiscales y Administrativas de la Comunidad Autónoma de Aragón, que creó la Tasa 49, por clasificación y aprobación de planes de emergencia de presas, embalses y balsas. Las actividades que fundamentan la imposición de la tasa y sus importes respectivos son:

- *Clasificación de presas, embalses y balsas: estudios para la determinación de la categoría de las presas, embalses o balsas sujetos a registro en función de sus dimensiones y del riesgo potencial que pueda derivarse de su posible rotura o funcionamiento incorrecto. Se aplica la tarifa 01, que asciende a 1.000 euros.*

El decreto establece que, una vez abonada la tasa correspondiente y presentado justificante de pago, los procedimientos de clasificación de presas, embalses y balsas deberán de resolverse en un plazo máximo de 6 meses.

5.10.1. ESTADO RESOLUCIONES DE LAS PROPUESTAS DE CLASIFICACIÓN COMPETENCIA DE DGA

En noviembre de 2018, el Instituto Aragonés del Agua redacto el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares (PPTP) y el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares (PCAP) para definir las condiciones que rigen en la contratación de los trabajos de consultoría y asistencia técnica para prestar apoyo a los Servicios Técnicos del Instituto Aragonés del Agua, así como en la redacción de informes sobre las propuestas de clasificación de balsas y presas de competencia autonómica en Aragón.

En dicho pliego se incluyen todas las propuestas de clasificación de las que dispone el Instituto Aragonés del Agua y se dividen en 3 Lotes para su concurso y adjudicación. Entre los lotes 1 y 2 se encuentran todas las propuestas de clasificación elaboradas por la Comunidad General de Riegos del Alto Aragón, así como otras que se incluían en los proyectos de modernización de las Comunidades de Regantes.

El 5 de Septiembre de 2019, el Instituto Aragonés del Agua informa sobre la adjudicación de los diferentes lotes que comprendía el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares (PPTP).

Por tanto, el proceso de comprobación y emisión de informes, para proceder a la resolución de las propuestas de clasificación de balsas del Sistema, ya ha sido iniciado.

5.11. PLANES DE EMERGENCIA

En el artículo 7 del Decreto 205/2018 por el que se aprueba el reglamento regulador de la clasificación y registro de seguridad presas, embalses y balsas competencia de la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón, se establece que los titulares de las instalaciones clasificadas en las categorías A o B deberán presentar, una vez obtenida la clasificación, un Plan de Emergencia conforme al epígrafe 7 del Plan Especial de Protección Civil de Emergencias por Inundaciones en la Comunidad Autónoma de Aragón. El plan deberá contar con informe favorable de la Dirección General competente en materia de protección civil, que deberá acompañar a la solicitud. Junto con el Plan de Emergencia se presentarán las Normas de Explotación de la instalación. Previamente al inicio de los trámites administrativos, deberá justificarse el abono de la tasa 49, por clasificación y aprobación de planes de emergencia de presas, embalses y balsas.

Las tasas a las que se refiere son las establecidas en el artículo 22 de la Ley 2/2016, de 28 de enero, de Medidas Fiscales y Administrativas de la Comunidad Autónoma de Aragón, que creó la Tasa 49, por clasificación y aprobación de planes de emergencia de presas, embalses y balsas. Las actividades que fundamentan la imposición de la tasa y sus importes respectivos son:

- *Aprobación de planes de emergencia para las 'presas clasificadas en las categorías A o B: análisis de su seguridad, zonificación territorial, valoración .de los riesgos generados por su rotura, normas de actuación y organización, medios y recursos materiales y humanos con los que se cuente para su puesta en práctica. La tarifa es la 02, por importe de 500 euros.*

El Plan de Emergencia y las Normas de Explotación deberán ser objeto de informe por la Comisión Técnica Aragonesa de Seguridad de presas, embalses y balsas, resolviendo sobre su aprobación el Director del Instituto Aragonés del Agua. Estos procedimientos deberán resolverse en un plazo máximo de 6 meses desde la recepción de la solicitud.

▶ 5.11.1. Estado de los Planes de Emergencia

Las balsas y embalses que se han clasificado con Categoría "A" o "B", según la normativa vigente, necesitan de la Redacción de un Plan de Emergencia para su futura implantación, y hasta el momento se han dado los siguientes casos:

Comunidad Regantes	Balsa	Categoría	Plan de emergencia	Implantación
C.R. Lasesa	Embalse Lastanosa	Clase "A"	Si*	2013
C.R. Montesnegros	Captación	Clase "A"	No*	--
C.R. Candasnos	Recepción	Clase "A"	Si*	--

** Aquellas balsas cuyos planes de emergencia han sido tramitados o están siendo tramitados por los titulares de las mismas (CHE o SEIASA) y que no han sido llevadas a cabo por Riegos del Alto Aragón.*

Cabe decir que ninguno de los planes de emergencia hasta la fecha ha sido redactado por la Comunidad General de Riegos del Alto Aragón, dado que han sido redactados por SEIASA (Embalse de Lastanosa) y por la Confederación Hidrográfica del Ebro (Candasnos), titulares de las mismas.

Dado que existe un convenio de entrega de infraestructuras entre la Confederación Hidrográfica del Ebro a la Comunidad de Regantes de Candasnos, desde la Comunidad General de Riegos del Alto Aragón se resolvió nombra al ingeniero de caminos, canales y puertos, Santiago Muñoz, como Director del Plan de Emergencia redactado por la propia Confederación, necesario para la aprobación e implantación del mismo.

Una vez firmado el convenio de entrega de infraestructuras entre la Confederación Hidrográfica del Ebro y la Comunidad de Regantes de Montesnegros, se tomó el acuerdo de que el Plan de Emergencia pendiente de realizar, se redactase desde la Comunidad General de Riegos del Alto Aragón.

El nombramiento como Director del Plan de Emergencias de las balsas de Candasnos y Montesnegros supone la obligación de elaborar un informe anual del comportamiento y estado general de la balsa. Este informe se adapta a lo que se indica en el Reglamento Técnico de Seguridad de Presas y Embalses (RTSPE), aprobado en O.M. de 12 de marzo de 1996 por el entonces Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Medio Ambiente, y publicado en el B.O.E. del 30 de marzo de 1996 que, concretamente en el Artículo 33.2 de dicho Reglamento, establece que: «El Director de explotación redactará un informe anual en el que se recogerán los resultados de las inspecciones realizadas y de la auscultación... Este informe se incorporará al Archivo Técnico de la presa...»

Estos informes suponen la colaboración directa entre las Comunidades de Regantes y el Director del Plan de Emergencias, así como visitas periódicas para un control del funcionamiento y del estado de conservación de la infraestructura.

En este año se ha procedido a la elaboración de ambos informes y han sido remitidos al Área de Seguridad de Infraestructuras y Geotecnología de la Confederación Hidrográfica del Ebro, dado que ambas infraestructuras son de titularidad Estatal.

5.12. SERVICIO DE ARCHIVO

FUNCIONES:

- Reunir, organizar, clasificar y describir la documentación generada en el funcionamiento de la institución.
- Elaborar los instrumentos de descripción necesarios para facilitar el acceso a la documentación.
- Adecuación de las instalaciones donde se conservan los documentos.
- atención a consultas y préstamos de documentación.

El archivo es el servicio que se encarga de gestionar el patrimonio documental de la Comunidad General de Riegos del Alto Aragón, constituido por los documentos generados, conservados y reunidos que son testimonio fiel de las actividades y funciones de las diferentes áreas de trabajo de la Comunidad. Tiene como principal función sistematizar la gestión documental de la Comunidad General de Riegos del Alto Aragón, recibir, conservar y servir la documentación.

Para ello debe reunir, conservar, organizar, clasificar, describir, informatizar, digitalizar, ordenar e instalar la documentación en las series documentales compuestas de los expedientes, con el fin de permitir una mayor celeridad en la gestión y el acceso a la documentación.

Como trabajos previos a la descripción archivística, se han organizado y ordenado todos los documentos a tratar. Se han realizado los trabajos de identificación de series y tipos documentales, ordenación de los documentos que componen los expedientes y eliminación de elementos innecesarios para posteriormente informatizarlos y digitalizarlos.

Todo este trabajo se basa en el cuadro de clasificación de Riegos del Alto Aragón, que es la estructura jerárquica que clasifica los documentos en el archivo de gestión y en el archivo definitivo del gestor documental utilizado en la Comunidad General.

En el depósito de archivo se conserva la documentación del archivo definitivo, expedientes que han terminado su tramitación. Actualmente también se guarda en él la documentación del archivo de gestión, que compone los expedientes mientras dura su trámite administrativo o es precisa su consulta constante, abarca las tramitaciones de

los últimos cinco años y se encuentra localizado en una zona separada del depósito, organizada la documentación por las áreas administrativas que la producen.

Tareas realizadas a lo largo del año 2019

- Continuando con la dinámica emprendida en los años anteriores, se ha procedido a la clasificación de la documentación conforme al cuadro de clasificación de Riegos del Alto Aragón consensuado con las áreas y oportunamente actualizado si así lo requiere la documentación, contando para ello con el programa de gestión documental ya en pleno funcionamiento desde el año 2015.

Realizando un trabajo de colaboración con las áreas en aras de una óptima organización de la documentación y su rápida localización.

En dicho programa informático se digitaliza toda la documentación del Registro de Entradas y de Salidas, y es en Archivo desde donde se inician o completan los expedientes, facilitando la labor de acceso al personal de Oficina a través del programa de gestión documental. Se procura con ello un menor manejo del papel físico y servirá además de adaptación a la Administración Electrónica.

- Los documentos que ingresan de forma ordinaria en el Archivo lo hacen a través de transferencias, desde las diversas áreas de la Comunidad General.

El Registro General de Correspondencia del año 2019:

Número total de Registros de Entrada	4358
Número total de Registros de Salida	1358

(Las comunicaciones / liquidaciones remitidas a las Comunidades de Regantes de Base, son masivas y llevan un mismo número de registro de salida para todas ellas, al igual que las circulares a las Comunidades).

- El archivo ha realizado a lo largo del año las tareas técnicas relativas a la limpieza, ordenación, descripción y clasificación de la documentación que llega al área, por distintos medios:
    - Los Registros de Entrada / Salida.
    - Las transferencias de documentación que realizan las distintas áreas.
    - La documentación que se va recuperando a iniciativa del propio archivo.
    - Identificando y organizando las series documentales, describiendo los expedientes y grabando los datos en el programa de gestión documental.
- A lo largo del año se ha continuado con el proceso de digitalización de la documentación custodiada, para facilitar su acceso y consulta.
- Se han atendido las consultas realizadas, por el personal de la Comunidad en su mayoría, y los préstamos de documentación cuando se necesitaban originales. En otros casos se facilita el expediente con la documentación digitalizada, para preservar la conservación de la documentación.

El seguimiento de este registro de consultas nos permite establecer las prioridades en cuanto a la digitalización de documentos, por la frecuencia de uso.

JURADO DE RIEGOS

6

6.1. COMPOSICIÓN

Presidente: José A. Pradas Arnal

Suplente del Presidente: Argimiro Pérez Fernández

Vocales: José Luis Escudero Godé, Mariano Goded Sanmartín, José Mª Pérez Lera, Justo Pueyo Calvo

6.2. FUNCIONES

- Conocer de las cuestiones de hecho que se susciten sobre el uso y aprovechamiento del agua y demás bienes de las Comunidad, entre los regantes y demás partícipes.
- Examinar las denuncias que se le presenten por infracción de las Ordenanzas y las que por extensión puedan surgir.
- Celebrar las correspondientes sesiones y juicios, y dictar los fallos que procedan imponiendo a los infractores las sanciones pertinentes, así como fijar las indemnizacions que deban satisfacer a los perjudicados y las obligaciones derivadas de las infracción.

El Jurado ha intervenido en cinco ocasiones, siendo sancionadores los procedimientos 1/19 y 5/19. En el resto de casos se trata de mediaciones a petición de las Comunidades, en cuestiones de hecho propiciadas por falta de servidumbres de acueductos que den salida a los sobrantes de riego hasta los desagües comunitarios, y que enfrentan a los regantes. Todo ello con el ánimo de restablecer la oportuna disciplina.

En algún supuesto sancionador por riego fuera de zona, de reiterarse la conducta punible, podría dar lugar a procedimientos en el ámbito penal.

ASUNTOS JURÍDICOS

7

Son varios los procedimientos judiciales en los que se personó la Comunidad General, con la necesaria postulación procesal. La situación en 2019 es la siguiente:

7.1. RECURSOS CONTRA EL EMBALSE DE ALMUDÉVAR

Contra la resolución de la Dirección General del Agua de 14 de marzo de 2017, por la que se aprueba el expediente de información pública y el proyecto 06/2015 de construcción del embalse de Almudévar, y contra la resolución de 12 de noviembre de 2012, de la Secretaria de Estado de Medio Ambiente, por la que se formula declaración de impacto ambiental, han interpuesto ante la Audiencia Nacional recursos contencioso-administrativos: Ecologistas en Acción (nº 346/2017) y el Ayuntamiento de Almudévar (nº 118/2018).

7.1.1. RECURSO CONTENCIOSO-ADMINISTRATIVO 346/2017 DE LA AUDIENCIA NACIONAL, INTERPUESTO POR ECOLOGISTAS EN ACCIÓN-HUESCA

En el recurso de Ecologistas en Acción, son parte demandada la Administración General del Estado, la Comunidad General, La CR del Sector XIII de Monegros II, la CR del Sifón de Cardiel y COAG-UAGA. Sostiene la demandante que Almudévar y Biscarrués forman parte de un mismo proyecto de regulación del río Gállego, y que, anulado el anteproyecto y su DIA, se debe extender la anulación a Almudévar. Obviamente, se trata de dos proyectos diferentes, siendo el de Biscarrués de laminación.

Se propusieron pruebas y aportaron informes periciales para demostrar la viabilidad técnica y económica del proyecto y la necesidad del embalse, como se puso de manifiesto al principio de la campaña, pues se tuvo que prorratear el agua disponible y establecer cupos a las Comunidades para que pudieran planificar cultivos y riegos.

El 10 de julio se celebró la vista de ratificación judicial de los dictámenes periciales. Se formularon alegaciones de techa del perito, César González Cebollada, a las que se adhirieron el abogado del Estado (Administración General del Estado) y el abogado de la CR Sector XIII de Monegros Sur y la CR Sifón de Cardiel, cuando reconoció que era socio no activo de Ecologistas en Acción y que había presentado alegaciones al proyecto constructivo, que constituye el objeto del pleito. Al finalizar 2019 se desconoce la decisión que puede tomar la Sala de lo Contencioso, por auto.

En 2019 continua el proceso, sin que se hayan presentado los escritos de conclusiones.

7.1.2. RECURSO CONTENCIOSO-ADMINISTRATIVO 119/2018 DE LA AUDIENCIA NACIONAL, INTERPUESTO POR EL AYUNTAMIENTO ALMUDÉVAR

El recurso del Ayuntamiento se sustenta en que no está aprobado el Plan de Restitución que, en su opinión debe ejecutarse a la par que el embalse. Se han dado muchos pasos, pero la transformación de una zona regable de tal extensión exige una DIA favorable, concentración parcelaria y la financiación adecuada. La propia Asamblea apoya que se haga un plan de restitución, pero ello depende esencialmente de la Administración General del Estado y de la Autonómica.

7.2. SENTENCIA 503/2019 DEL TSJ DE ARAGÓN

Por sentencia de 16 de septiembre de 2019, de la Sala de lo Contencioso-Administrativo del Tribunal Superior de Justicia de Aragón, se desestima el recurso interpuesto por la Comunidad de Regantes A-19-20 contra la resolución de 08-02-2018 del Presidente de la CHE, por la que se desestimó el recurso de alzada contra la resolución de 30-10-2015 sobre el cierre de la superficie regable de la Comunidad de Pertusa.

Recuerda el Tribunal los artículos 69 a 71, referentes a la zona regable, tanto de pleno derecho como en precario, así como a la obligación que tiene la Comunidad General de tener al corriente un padrón general con los planos

que deben tomar como referencia los Planes Coordinados de Obras que determinan qué parcelas o superficies van a ser objeto de riego; procedimiento seguido que no vulnera los principios de buena fe y doctrina de actos propios. La sentencia fue comunicada por circular a las comunidades partícipes, porque se siguen los mismos criterios para la revisión de censos de todas ellas.

La CR A-19-20 preparó un recurso de casación contra la sentencia ante el Tribunal Supremo, el 6 de noviembre de 2019, personándose la Comunidad General con ánimo de oposición, solicitando su no admisión a trámite por falta de interés casacional y otros motivos (rec. casación 8264/2019). El TS habrá de dictar providencia declarando la admisión o inadmisión a trámite.

7.3. RESOLUCIONES DEL TRIBUNAL ECONÓMICO ADMINISTRATIVO DE ARAGÓN DE 29 DE SEPTIEMBRE DE 2019

El impuesto IVPEE se creó por Ley 15/2012, de 27 de diciembre de medidas fiscales para la sostenibilidad energética. Tiene un tipo fijo de gravamen del 7% sobre el valor de la producción, y tiene un dudoso carácter medioambiental, dado que su verdadera intención fue la de obtener recursos suficientes para la financiación del sistema eléctrico, como se deduce de su preámbulo.

El Tribunal Supremo cuestionó el principio de capacidad económica que informa todos los impuestos del sistema tributario, ante el Tribunal Constitucional, que declinó cualquier pronunciamiento hasta que lo hiciese el Tribunal de Justicia de la Unión Europea. Sí que se ha pronunciado en el sentido de que no hay doble imposición entre el Impuesto de Actividades Económicas (IAE) y el IVPEE, porque el primero es de carácter local y el segundo estatal, algo que de cara al contribuyente tiene poca justificación cuando son dos pagos por algo similar.

Por Decreto Ley 15/2018 se suspendió el impuesto para proteger al consumidor de la subida de los precios del mercado eléctrico, pero fue algo coyuntural y el impuesto se sigue pagando. En 2019 el Tribunal Superior de Justicia de la Comunidad Valenciana, por Auto de 22 de febrero de 2019, planteó una cuestión prejudicial al TJUE porque el IVPP podía vulnerar diversas Directivas 2003/96/CE, 2008/118/CE, 2009/28/CE, 2009/72/CE, con base y fundamentación jurídica, por lo que es aconsejable impugnar las propias autoliquidaciones (modelo 583), para evitar prescripciones, solicitando la devolución de ingresos indebidos.

Por resoluciones de 29 de septiembre de 2019, el Tribunal Económico Administrativo de Aragón desestimó las reclamaciones presentadas para la devolución de las cantidades pagadas por IVPEE de los ejercicios 2013 a 2016, por entender que debe aplicar la ley vigente, mientras los Tribunales de Justicia no digan lo contrario. La respuesta ha sido la esperada, pero ha quedado constancia de la reclamación para el caso en que se declare contrario a Derecho, el injusto impuesto.

7.4. PROCEDIMIENTOS ORDINARIOS ANTE EL JUZGADO DE PRIMERA INSTANCIA Nº 11 DE ZARAGOZA

Procedimientos que se han llevado adelante tras un laborioso periodo de elaboración de pruebas periciales y de preparación de las demandas de las Comunidades de Regantes Las Almacidas y Sodeto-Alberuela-Lalueza contra el contratista Obrascón Huarte Laín (OHL) y el fabricante ADEQUA, suministrador de las tuberías de sus proyectos de modernización.

Se han producido múltiples reventones a lo largo de la campaña que han exigido un sobreesfuerzo para su solución, además del coste económico que suponen. Ambas Comunidades superan los 150 reventones cada una, desde que se ejecutaron sus proyectos de modernización. Los requerimientos hechos al contratista exigiendo un plan de sustitución fueron desatendidos.

Las CR Sodeto-Alberuela-Lalueza, en Junta General de 22 de noviembre de 2019, aprobó las memorias y proyectos técnicos redactados por SARGA para la sustitución de algunos tramos de tuberías y la obtención de financiación destinada a la realización de las obras.

7.5. OTROS RECURSOS

Sigue la Comunidad General pendiente de la resolución del recurso del TSJA 57/2017 sobre denegación de riego fuera de zona.

La Comunidad General ha tenido que hacer una especial vigilancia para evitar que se derive agua del Sistema para riego fuera de la zona regable, lo que ha dado lugar a la adopción de medidas extraordinarias en algunos casos que darán lugar a procedimientos administrativos y judiciales en 2020.

Pese a las resoluciones en alzada que siguen produciéndose incluso de sentencias del TSJA, todavía se presentan recursos contra el cierre de censos en algunas Comunidades. La Comunidad General sigue firme en el cumplimiento de su obligación de actualización del Padrón de Superficie Regable, reclamando una mayor implicación y colaboración de las Comunidades que son las mayores interesadas para hacer una correcta gestión del agua de riego.

8

LIBRO VERDE DE LA GOBERNANZA DEL AGUA EN ESPAÑA

El Ministerio para la Transición Ecológica (MITECO) creó observatorios del ciclo urbano del agua, dado que España fue condenada por el Tribunal de Justicia de la Unión Europea por el retraso acumulado en atender las obligaciones de tratamiento del agua de más de 15.000 habitantes. Se impone el cumplimiento con todo rigor de la Directiva Marco del Agua, hecho que tiene asumido el Ministerio que llevó a efecto la fase de consulta e información pública de los «Documentos iniciales del tercer ciclo de planificación hidrológica» correspondientes al río Ebro, dado que la Directiva Marco del Agua asegura que en el proceso de planificación debe implicarse a los ciudadanos en los tres niveles: información pública, consulta pública y participación. A esta fase seguirá la de información pública de los Esquemas Importantes y los Programas de Medidas que exige la Directiva.

Paralelamente avanzó el Ministerio en el denominado Libro Verde de la Gobernanza del Agua en España, cuyo borrador se conoció a través de talleres organizados por cuencas en el mes de marzo. En el Ebro tuvo lugar en la sede de la CHE, asistiendo por los usuarios regantes únicamente el presidente de FEREBRO, César Trillo. Los talleres en los que se quieren tratar los temas preliminares y propuestas no tienen una estructura reglamentada, por lo que el papel de los usuarios puede ser muy simbólico y además los expertos participantes no tener reconocido un prestigio de solvencia en el mundo del agua.

Del diagnóstico de los debates se quiere poner en evidencia la conveniencia de un nuevo modelo de gobernanza, fortaleciendo la Administración Pública, mejorando la coordinación de políticas sectoriales, la transparencia y corresponsabilidad ciudadana. Se hizo un primer borrador de 22 de abril de 2019 en el que se identificaron 12 ejes temáticos, sobre los que expertos habrán de elaborar las principales propuestas de reforma de gobernanza que consideren más relevantes, según resulten del proceso de consulta.

Previamente, se consultó a las Confederaciones Hidrográficas, Dirección General del Agua, Mancomunidad de Canales de Taibilla y ACUAMED. En el Informe que hizo la CHE de 6 de febrero de 2019, se puso de manifiesto la falta de personal de todo tipo, y la escasa autonomía funcional que tiene el Organismo, que depende mucho de la fiscalización del Ministerio. Apostó por una agilización de la estructura y una menor burocracia administrativa con simplificación de procedimientos administrativos, impulso de la administración electrónica y la interconexión de programas informáticos entre Administraciones, y pidió unificación de criterios para elaborar las tarifas y la recuperación de costes. Sin más recursos humanos especializados será muy difícil romper la imagen que perciben los ciudadanos.

Faltan instrucciones para la unificación de criterios en determinados procedimientos, pero en general se observa que a la par que aumentan las normativas y exigencias procedimentales, disminuye el personal con experiencia por jubilación que no ha podido transferirla a los sucesores, produciéndose desmotivación. Contrasta la media de edad de los funcionarios de la CHE con la que tienen las CCAA. Sugiere un canon de control de aprovechamientos, similar a la que hay para vertidos, dado que también suponen un impacto en el medio.

En definitiva, para mejorar la atención al ciudadano y el servicio que se presta, son necesarios más medios humanos y económicos. Se observa un exceso de judicialización, especialmente por temas medioambientales, que exigen mucho tiempo para preparar la contestación de las defensas, escasa lealtad institucional y un excesivo protagonismo en el ejercicio de las competencias por algunos Agentes Medioambientales, que favorecen muy poco a la buena imagen y funcionamiento del Organismo.

FENACORE presentó unas aportaciones al documento de trabajo, previa queja a la ministra de MITECO por su actitud al no recibir en audiencia a Comunidades Generales de usuarios y Federaciones, solamente en una ocasión el Director General del Agua recibió a la Comisión Permanente de FENACORE, actitud que fue muy criticada y contrasta con el preconizado proceso de participación. En un extenso documento ha hecho 18 propuestas, síntesis de los criterios que viene manteniendo en los Congresos Nacionales de Comunidades de Regantes, referentes al regadío y medio ambiente: autosuficiencia financiera de los Organismos de Demarcación; Plan de fortalecimiento

de Comunidades de Regantes y encomiendas de gestión; contabilidad analítica por servicios de las Confederaciones; mantenimiento del tercio de participación de usuarios en órganos de gobierno de las Confederaciones; reivindicar los efectos positivos del regadío, etc.; finalizando con la petición de que las obras hidráulicas dependan del Ministerio de Fomento, como en su día lo estuvieron de Obras Públicas, al tener carácter inversor, y queden fuera del ámbito propio del Ministerio para la Transición Ecológica. En especial hace hincapié en el marco económico financiero, oponiéndose a un nuevo canon sobre el uso del agua.

La 21 Jornada Informativa de 16 de octubre estuvo dedicada al Libro Verde de la Gobernanza del Agua en España, con éxito de asistencia. Intervino Josefina Maestu, asesora de la Secretaria de Estado de Medio Ambiente, que explicó el proceso y objetivos del documento. Se escuchó la opinión de FENACORE a través de su secretario, Juan Valero de Palma, e intervinieron especialistas y consejeros de CCAA que se posicionaron claramente en materia hidráulica. Planea en el ambiente un impuesto finalista sobre el aprovechamiento del agua que puede incrementar considerablemente las actuales contraprestaciones y que podría contribuir a la insostenibilidad de la agricultura extensiva de regadío, que es la que en mayor proporción se hace en la llamada «España abandonada», aumentando con ello el éxodo rural, cuando uno de los mayores objetivos del Ministerio para la Transición Ecológica es precisamente el de dar soluciones al «reto demográfico».

El Libro Verde sí que hace la observación de que «a menudo, para poder suplir la falta de capacidad y poder responder a las nuevas exigencias legales, la administración se ha venido apoyando en distintas contrataciones externas, con la consiguiente pérdida de continuidad, experiencia y conocimiento». Este hecho, que se ha observado en otros ámbitos de la Administración Pública, será un motivo de reflexión a muy corto plazo y sin duda las Federaciones de Comunidades de Regantes serán las portavoces de la agricultura de regadío.

9 PLANIFICACIÓN HIDROLÓGICA TERCER CICLO

9.1. LAS DIRECTIVAS EUROPEAS Y DOCUMENTOS INICIALES

Hasta el 9 de marzo estuvo abierto el periodo de consulta pública relativa a la revisión de la Directiva 2006/118/CE sobre protección de las aguas subterráneas contra la contaminación y el deterioro, y la Directiva 2007/60/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de octubre de 2007, sobre evaluación y gestión de los riesgos de inundación. Son 2 directivas que nacieron a raíz de la Directiva Marco del Agua 2000/60/CE de 23 de octubre de 2000, que también se revisará. El principal instrumento de aplicación de la DMA son los Planes Hidrológicos, que se revisan cada 6 años y deben incluir los Programas de Medidas atendiendo a las directrices de la propia directiva, especialmente por lo que se refiere al control de la extracción de agua, de vertidos, de contaminación difusa o la alteración física de las masas de agua. En todo caso se exige el cumplimiento de las normas de calidad ambiental, sobre la que existe una Directiva 2008/105/CE de 16 de diciembre.

La Comisión Europea habilitó un enlace en su web, en el que se hace una introducción a la legislación aplicable con enlaces (DMA, Inundaciones, Agencia Europea de Medio Ambiente, Registro de Emisiones y otros) e incluyó un cuestionario para el público en general en el que se pregunta sobre los puntos de vista relativos al ambiente y aguas limpias, protección que se hace, repercusiones, etc.

Por parte de Irrigants d'Europe y de FENACORE se hicieron consideraciones a través del citado cuestionario. La XIX Jornada Técnica de FENACORE tuvo lugar el 26 de marzo, bajo el siguiente lema: El regadío a revisión: normativa europea y futuro de la revisión. Se abordó el proceso de revisión de la DMA y sus posibles efectos en la planificación hidrológica, el Plan Director de Regadíos y la innovación en el regadío. Una de las cuestiones que preocupan es que la Dirección General del Agua, que tiene que hacer inversiones en obras hidráulicas, dependa orgánicamente de un Ministerio de Medio Ambiente que frena y condiciona sobremanera las inversiones en infraestructuras.

La Agencia Europea de Medio Ambiente alertó en un informe del incumplimiento de la DMA. En España casi la mitad de ríos, acuíferos y humedales están en mal estado, al igual que en casi toda Europa. Ello porque es muy difícil de cumplir en plazo la DMA, planteándose a corto plazo:

a) Mantener su nivel de exigencia con todas las consecuencias.

b) Bajar los niveles de exigencias y cumplirlas.

c) Alargar el plazo de cumplimiento y tratar de que se cumplan antes de 2027.

Esta va a ser una de las grandes preocupaciones de la planificación del tercer ciclo en fase de elaboración.

De acuerdo con la Directiva Marco del Agua, traspuesta al ordenamiento jurídico español, el proceso de planificación se establece mediante ciclos de seis años. De acuerdo con ello, en 2018 se inició el proceso de revisión de los actuales Planes Hidrológicos de Demarcación que culminará con la aprobación definitiva, que será a finales de 2021.

Se sometieron a consulta pública los documentos iniciales correspondientes al tercer ciclo de planificación, que finalizó después de seis meses el 22 de abril de 2019. Contienen una descripción de la cuenca, estudio de las repercusiones de la actividad humana en el estado de las aguas, un análisis económico de los usos del agua y una propuesta de cambios a realizar, así como un cronograma de los trabajos a realizar. En definitiva, supone una actividad de datos del Plan Hidrológico que debe servir para preparar el Esquema de Temas Importantes que son los documentos finales en los que se fijarán las directrices con las que se redactaran los nuevos planes hidrológicos con las medidas para resolver los problemas identificados.

FENEBRO anticipó algunos de sus planteamientos en la información pública sobre los documentos iníciales en defensa de las regulaciones y el regadío.

9.2. 5ª CONFERENCIA INTERNACIONAL DEL AGUA DE LA COMISION EUROPEA

El 18 de junio se celebró la primera reunión preparatoria de la Conferencia Europea de Innovación y Agua 2019, en la que se reunieron técnicos de la Comisión Europea con treinta agentes locales y nacionales y miembros del Gobierno de Aragón, en un encuentro presidido por el Consejero Joaquín Olona.

La Conferencia tuvo lugar en Zaragoza, el 12 de diciembre, en el Palacio de Congresos. Se trataron las propuestas para la década 2020-2030 de las políticas comunitarias de la Unión Europea, de la adaptación de los usos del agua al cambio climático, gestión sostenible del agua y oportunidades de innovación. La implicación del Gobierno de Aragón responde a su compromiso con el proyecto Ebro 2030, que pretende poner en valor la Tribuna del Agua de la Expo 2008, así como el patrimonio institucional, cultural y social que tiene Aragón en materia de aguas.

Hubo más de 1000 inscritos y 36 eventos paralelos, en los que se intercambiaron experiencias de innovación y debatieron propuestas encaminadas a una gobernanza del agua inteligente. Uno de los objetivos del Gobierno de Aragón fue poner en valor el legado de la Tribuna del Agua de la Expo 2008 sobre agua y desarrollo sostenible.

En la Conferencia participó activamente FEREBRO. Se solaparon las fechas de la Conferencia con la de Cambio Climático de Naciones Unidas (COP 25) que tuvo lugar del 2 al 13 de diciembre en Madrid, que reunió a líderes de 200 países.

REINTEGRO POR OBRAS DE INTERÉS COMÚN

10

El proyecto de liquidación de las obras de interés común de los Sectores I y II de Monegros II y las declaraciones de puesta en riego del Sector IV de Monegros II, Sectores I y II del Tramo IV de Monegros; Sector XXXVII-bis y del Sector XXXIV del Cinca, propiciaron una postura común de las Comunidades afectadas, Comunidad General, UAGA-COAG y ASAJA, que se trasladó al Departamento de Desarrollo Rural y Sostenibilidad de Aragón.

Por Decreto 46/2019, de 9 de abril, del Gobierno de Aragón, Sobre las condiciones para la liquidación y reintegro de los importes derivados de obras de interés común en zonas declaradas de interés nacional, se hace una adaptación a las actuales circunstancias del sector agrario aragonés, estableciendo un mecanismo de discriminación positiva para quienes ostenten la condición de agricultores profesionales o, en el caso de persona jurídicas, de explotaciones prioritarias. Tendrán la consideración de modestos propietarios aquellos cuya titularidad dominical no exceda de 50 hectáreas. A efectos de reintegro, los adjudicatarios y modestos propietarios habrán de hacerlo en 20 anualidades, sin interés y si son profesionales o explotaciones prioritarias en 25, sin interés. A los propietarios reservistas que no tengan dicha condición, se les aplicarán las anteriores condiciones a las primeras 50 ha, y el resto estará sometido a lo establecido en la Ley de Reforma y Desarrollo Agrario (5 años, sin perjuicio de excepcionalidades). Previamente a la redacción del proyecto de liquidación, se tiene que hacer la declaración de cumplimiento de índices y de puesta en riego por la Administración. El proyecto se someterá a exposición pública y se comunicará de forma individualizada a los propietarios, especificando el coste de las obras y la subvención aplicable (40%), así como el montante que deben reintegrar y los plazos.

OBRAS DE REGULACIÓN

11

11.1. EMBALSE DE ALMUDÉVAR

Iniciada la obra, se cumplió el cronograma de construcción previsto para 2019 y quedaron colocadas las dos tuberías de fondo hormigonadas sobre las que van las dos tuberías de impulsión y otra de sobradero, porque al situarse fuera de cauce del río, carece de aliviadero superficial. Se preparó el terreno donde han de construirse los diques que cierran la vaguada. El embalse permitirá regular, con sus 169,71 hm^3 de capacidad, caudales del río Gállego y también del Cinca, tomando el agua mediante bombeo en el primer tramo del Canal de Monegros. Mejorarán sensiblemente las garantías de satisfacción de demanda de Riegos del Alto Aragón.

La Junta de Gobierno hizo varias visitas a la obra, en la del 25 de abril acudió con representantes de las Comunidades partícipes en un viaje organizado con servicio de autobuses, recibiendo in situ explicaciones del proceso constructivo por parte de los funcionarios de la CHE encargados de la dirección de obra y de su futura explotación. Posteriormente, en visitas de 1 de agosto y 7 de octubre, fue comprobando el avance de las obras, estando excavada la cimentación del dique este (en TM Huesca) que tendrá 3,9 km de longitud y 25 m de alto. En cuanto al dique oeste (TM Almudévar) avanzan los trabajos a buen ritmo, teniendo 2,4 km de largo y 45 m de alto. Se construyó la galería de acceso a la cámara de válvulas, situada en el interior de la presa. Los trabajos durarán 48 meses desde su inicio, por lo que han de finalizar en noviembre de 2021. Las expropiaciones de las 1.152 ha que se inundan, ascendieron a 37 millones de euros.

La naturaleza jurídica de las tarifas de utilización del agua es la propia de las tasas, ello supone que los usuarios beneficiarios habrán de asumir los costes de recuperación de la inversión que hayan de soportar y también los de explotación y mantenimiento, así como los generales del organismo gestor imputables a las obras. De ello se trató en Asamblea, que volvió a ratificar anteriores acuerdos para que quede muy claro que son asumidos por los usuarios. Por ello se comprenderá el interés en reducir al máximo los costes energéticos, teniendo en cuenta que el llenado ha de hacerse por bombeo, e igualmente que se saque el máximo provecho a la altura de agua embalsada para facilitar presión natural en la parte alta de las zonas regables de las Comunidades próximas, si ello fuese posible. Con tal motivo se hicieron diversas gestiones.

El 12 de agosto se trató con el Director de Obra, Raimundo Lafuente, y la jefa del Servicio 6º de Explotación, Irene Domingo, de las posibles alternativas para tratar de abaratar costes energéticos y analizar un posible plan de llenado teniendo en cuenta los momentos óptimos para hacerlo, atendiendo a la explotación de los canales y los periodos de las tarifas eléctricas. Se puede dejar preparado un salto reversible y dejar construido un cuenco, aguas abajo del dique oeste, de suficiente capacidad para facilitar el llenado en los momentos más adecuados.

También se ha de valorar la construcción de un parque fotovoltaico, dado que ha mejorado sensiblemente la regulación de la normativa de autoconsumo, sin perjuicio de que también se analicen otras cuestiones como es la de la energía reservada al Estado en los pies de presa de Mediano y El Grado u otras, ya que la Comunidad General es productora de energía en sus minicentrales, y además es el socio mayoritario directa e indirectamente (PERCRA) en el Parque Eólico El Balsón de EEE58, construido con carácter finalista.

El consumo energético de Almudévar se estima de 12 a 14 MW. La Comunidad de Regantes del Valle Inferior del Guadalquivir ha construido y tiene en explotación un parque fotovoltaico de 6 MWp, lo que propició una visita por vocales de Riegos del Alto Aragón el 8 de octubre. La planta solar en TM de Carmona se conecta a la red interior de las Comunidades de Regantes de manera que puede consumirse en cualquier sector de riego, vertiendo excedente a la red convencional a través del mismo punto de suministro. El ahorro obtenido, también favorecido por la modernización hecha por SEIASA, que afecta a las 20.000 ha de su Sistema, es de un 41%.

Dicha visita amplía las miras a la utilización de energía renovable para ahorro energético y para mejora de explotación a través de tuberías a presión, si con ello se mantiene la presión tanto de día como de noche. Todo ello está en fase de análisis, mientras se avanza en la construcción del embalse de Almudévar.

De los recursos presentados contra el proyecto de Almudévar que se siguen en la Sala de Contencioso Administrativo de la Audiencia Nacional, se informa en el apartado de asuntos jurídicos.

11.2. EMBALSE DE BISCARRÚÉS

El embalse está incluido en el anexo II de la ley 10/2001, de 5 de julio, de aprobación del Plan Hidrológico Nacional y en la Ley 11/2005 que la modifica y está declarada de interés general por el art. 36 de la citada Ley 10/2001.

Firmado un protocolo de colaboración entre Aguas de las Cuencas de España SA (ACUAES) y la Comunidad General, el 8 de julio de 2011, para la redacción del proyecto de construcción del embalse de Biscarrués, quedó concluido y fue sometido a información pública en mayo de 2017. El proyecto recoge el condicionado que se estableció en la Declaración de Impacto Ambiental del Anteproyecto 02/09, formulada por resolución de la Secretaria de Estado de Cambio Climático de 8 julio de 2011.

La presa se sitúa a 800 m aguas arriba del pueblo de Biscarrués. Su altura máxima sobre el cauce es de 41 m y el volumen total de embalse sería de 36,15 hm^3 a la cota 452 m.s.n.m, de los que 187 m constituyen el dique de cierre de la margen izquierda. El desagüe de fondo se diseña para 120 m^3/s, siendo el presupuesto base de licitación 124.624.555 €.

Sin embargo, por sentencias de 7 de julio de 2017 de la Audiencia Nacional, se estimaron parcialmente los recursos interpuestos por algunas asociaciones ecologistas por un lado y ayuntamientos afectados por otro, en contra de las resoluciones que aprobaron el anteproyecto y la DIA, y que fueron objeto de recursos de casación admitidos a trámite por el Tribunal Supremo.

El Ministerio para la Transición Ecológica pospone cualquier pronunciamiento sobre el proyecto de Biscarrués, al previo conocimiento de las sentencias del Tribunal Supremo en casación, las cuales sentarán jurisprudencia y se dictarán en 2020.

MODERNIZACIÓN Y MEJORA DE LA GESTIÓN DE SISTEMA

12

12.1. OBRAS RESPONSABILIDAD DE LA CHE AÑO 2018

12.1.1. OBRAS FINALIZADAS

No se han finalizado obras en el año 2019.

12.1.2. OBRAS CON PROYECTO APROBADO

Objetivo	Mejora de la aireación del desagüe de fondo y de los accionamientos de las compuertas de la toma inferior de la presa de Sotonera.
Descripción	Instalación tubería de aireación diámetro 450 mm tipo chimenea, que permite mejorar la evacuación de aire desde el punto más elevado de la conducción del desagüe de fondo. Asimismo, sustituir el accionamiento actual de las compuertas de aguas arriba del desagüe de fondo por un nuevo sistema oleohidráulico.
Fechas y estado	Inicio obras 17 octubre 2019. Finalización 31 de marzo de 2020.
Presupuesto	344.899,63 €

Objetivo	Mejora y adecuación de los desagües de fondo de la presa de Búbal.
Descripción	Colocación de compuertas Bureau como cierres de seguridad en los dos conductos existentes en el desagüe de fondo de la margen derecha y de la margen izquierda.
Fechas y estado	Inicio obras 29 noviembre 2019. Finalización 28 septiembre 2020.
Presupuesto	1.017.858,29 € Obra principal. 17.865,84€ Coordinación Seguridad y Asistencia Técnica.

12.1.3. OTRAS OBRAS CON PROYECTO APROBADO

Denominación	Descripción	Fecha aprobación	Presupuesto
Proyecto de reparación del canal del Gállego a la entrada del acueducto del barranco del Lobo.	Reconstrucción de 31,00 m del canal con cimentación profunda mediante pilotes de unos 14,00 m de longitud.	2 de mayo de 2012	689.943,10€
Proyecto de reparación de la acequia de Selgua entre el pk 10,00 y el 24,00 y Adenda 09/12.	Impermeabilización de acequia con lámina de polietileno y capa de hormigón armado entre p.k. 10,4 y 19,1. Actuación en el túnel demoliendo revestimiento deteriorado y reconstrucción del mismo, y una campaña de inyecciones. Ampliación y construcción de camino de servicio, banquetas y cunetas desde el p.k. 10 al 24. Con fecha 24 de octubre de 2012 se envía al Ministerio para su aprobación a efectos de Información Pública. El 2/08/13 se remite Acta de replanteo a la D.G.A.	18 de junio de 2013	8.182.546,01€
Proyecto de acondicionamiento de los acueductos del tramo I del canal del Cinca.	Tratamiento anticarbonatación de los paramentos exteriores de los acueductos. Construcción de nuevos accesos y mejora de los actuales, facilitando el acceso a los túneles, acueductos y caminos peatonales. Otras obras como el recrecido y sustitución de barandillas, colocación de barreras de seguridad y nueva señalización, sustitución de varios tirantes en el acueducto Nº 3 y, la ejecución de un nuevo puente en la bifurcación para la Central Grado II. El 14/03/13 se remite Acta de Replanteo a la D.G.A.	25 febrero de 2013	4.601.087,90€

Denominación	Descripción	Fecha aprobación	Presupuesto
Adecuación al reglamento técnico de seguridad de presas y embalses de la presa de Lanuza.	Instalación de un ascensor en el cuerpo de presa, mejoras en las pasarelas exteriores y mejoras en las galerías interiores del cuerpo de presa.	08 de marzo de 2010	1.263.947,48€
Remodelación trinchera canal de Monegros en la zona entrada Túnel de Alcubierre.	Mejora de la estabilidad de los taludes de la trinchera, creación de una red de drenaje, adecuación del firme del camino de servicio y banqueta y mejora de la impermeabilización de los paramentos del canal.	31 de enero de 2017	1.337.386,34€

12.1.4. OBRAS PENDIENTES DE APROBACIÓN DE PROYECTO

Denominación	Descripción	Presupuesto
Reparación Canal de Monegros entre el p.k. 12,3 y el Acueducto de Tardienta (p.k.20,19).	Las obras contempladas son un nuevo revestimiento y mejora del camino de servicio y construcción de banqueta. Con fecha 18 de febrero de 2014 se envía al Ministerio para su aprobación a efectos de información pública.	21.564.721,24€.
Proyecto de acondicionamiento de los elementos de drenaje de la presa de la Sotonera para la mejora de su seguridad.	Desbroce, limpia y tala de arbolado en el paramento aguas abajo de la presa, acondicionamiento de cunetas para evacuación de filtraciones de los drenes y reconstrucción de emisarios existentes con caminos de servicio.	3.374.930,16€
Proyecto adecuación presa de Ardisa al reglamento técnico sobre seguridad de presas y embalses.	Ampliación del ancho del camino de coronación mediante placas prefabricadas. En el desagüe de fondo eliminación de aterramientos existentes, colocación de doble cierre en la obra de desagüe bajo la toma del canal del Gallego. Con fecha 22 de octubre de 2013 se remite al Ministerio para su aprobación	7.745.971,42 €
Proyecto adecuación presa de Mediano al reglamento técnico sobre seguridad de presas y embalses.	Acondicionamiento y remodelación del canal de descarga del aliviadero y el trampolín, remodelación del cuenco amortiguador y construcción de contraataguía y estabilización de laderas.	9.963.595,67 €
Proyecto de construcción de una balsa reguladora de la acequia de Selgua perteneciente al Sistema de Riegos del Alto Aragón.	Consiste en ejecución del vaso de una balsa de 451.177 m^3 en semiterraplén con su impermeabilización y órganos de desagüe y su conexión a la acequia de Selgua. Con fecha 19/5/15 se reitera solicitud autorización del proyecto.	7.526.839,52€
Proyecto de construcción de una balsa en Candasnos reguladora del tramo V del Canal de Monegros.	Construcción de balsa, canal de llenado, aliviadero y toma desde el Canal de Monegros, reposición del camino de servicio y disposición de otras instalaciones auxiliares.	7.182.105,12€
Construcción de un puente y demolición del existente en el PK 38,170 del tramo II del Canal de Monegros.	Reposición de un puente con la construcción de uno nuevo.	269.530,46 €
Construcción de un puente en el PK 0,650 de la acequia de La Violada	Construcción de un puente.	141.696,42 €

12.1.5. OBRAS EN FASE DE REDACCIÓN DE PROYECTO

Inyección y drenaje en el estribo derecho de la presa de Búbal

12.2. MODERNIZACIÓN DE REGADÍOS

12.2.1. CUESTIONES RELEVANTES DEL AÑO 2018

Modernización financiada por el Gobierno de Aragón.

Por resolución de 19 de septiembre de 2018, del Director General de Desarrollo Rural, se hizo pública la resolución provisional de la convocatoria de subvenciones.

Entre las modernizaciones superiores a 200.000 €, fueron seleccionadas:

1. Modernización de la Zona 7 de la CR Nº I Canal del Cinca.
2. Modernización integral de la CR Albero Bajo.
3. Balsa de copa y eliminación de estación de bombeo de la CR Lalueza.
4. Balsa de regulación en CR La Sabina.

Entre las de menos de 200.000 €, se seleccionaron:

1. Proyecto de aprovechamiento de aguas de retorno con energías renovables, de la CR Llanos de Camarera.
2. Proyecto de bombeo solar fotovoltaica aislado de la red de 172 kW, de la CR 37-bis del Cinca.
3. Actuaciones de mejora de infraestructuras a presión del Sector XXXV del Cinca, de la CR A-19-20.

En la lista de reserva quedaron tres proyectos importantes: Implantación TIC y balsa de regulación de 50.000 m^3 de la CR San Juan, de Laluenga; Balsa y Parque solar fotovoltaico, en la CR La Campaña; y el proyecto de instalación de telecontrol en CR San Miguel, Sector I y II de Monegros II.

12.2.2. COMUNIDADES DE BASE DECLARADAS DE INTERÉS GENERAL A TRAVÉS DE SEIASA

El resumen de la situación de la modernización de regadíos ejecutada a través de la SEIASA, a fecha de diciembre de 2019, ha sido:

Actuación	Fecha firma Convenio	Superficie CR	Regantes CR	Superficie real modernizada	Regantes beneficiados	Inversión real (sin IVA)
			OBRAS EJECUTADAS			
El Temple (Huesca)	30/01/01	1.472	122	1.472	122	1.384.563,36€
Laluenga (Huesca)	20/03/01	1.055	189	1.055	189	3.771.798,79€
Val de Alferche (Huesca) D-XII-5 y FF.CC.	19/06/01			670	66	2.245.258,65€
Val de Alferche (Huesca) D-XII - XIII	19/06/01			736	71	2.666.760,09€
Val de Alferche (Huesca) Sector XI	19/06/01			1.048	149	4.983.227,91€
Val de Alferche (Huesca) Cabecera	19/06/01	7.005	451	464	56	2.306.706,20€
Val de Alferche (Huesca) Sector XII	19/06/01			624	53	2.173.513,11€
Val de Alferche (Huesca) Sector VII	19/06/01			730	56	4.121.788,84€
Poleñino (Huesca)	27/07/01	2.525	175	2.352	175	6.692.392,66€
Poleñino II (Huesca)	16/09/09					1.283.487,71€
Almudévar Fase I (Huesca)	16/01/02					2.293.430,65€
Almudevar Fase 2ª (Huesca)	16/01/02	4.063	605	3.827	605	16.858.921,25€
Almudevar Fase 3ª (Huesca)	18/03/09					826.983,23€
Castejón del Puente (Huesca)	16/01/02	5.124	328	5.124	328	19.582.746,28€
Collarada Montesusín (Huesca)	21/05/02	3.126	143	3.126	143	16.602.839,69€

Actuación	Fecha firma Convenio	Superficie CR	Regantes CR	Superficie real modernizada	Regantes beneficiados	Inversión real (sin IVA)
OBRAS EJECUTADAS						
Sector XI Canal del Flumen Sariñena (Huesca)	20/06/02	3.892	446	3.892	446	20.456.866,10€
San Pedro de Castelflorite Zona Baja (Huesca)	31/07/02	5.689	274	2.286	116	11.759.773,78€
San Pedro de Castelflorite Zona Alta (Huesca)	30/07/02			1.857	97	12.007.950,14€
Pomar de Cinca (Huesca)	29/04/09			141	8	800.845,70€
Villanueva de Sigena (Huesca)	30/07/02	1.800	135	1.531	118	5.955.206,11€
Lasesa Sariñena (Huesca)	05/11/02	9.786	614	9.786	614	23.149.280,15€
Lalueza (Huesca)	06/05/03	2.226	287	2.226	287	7.542.342,59€
Lalueza Fase II (Huesca)	06/05/03					2.224.893,79€
Sector VII del Canal del Flumen (Huesca)	10/06/03	3.773	219	3.507	219	15.806.287,33€
Tramaced (Huesca)	20/01/04	1.095	90	1.095	90	5.600.240,29€
Huerto (Huesca)	16/09/09	5.200	342	759	210	6.738.113,27 €
Molinar del Flumen Fase I. (Huesca)	03/07/13	4.873	575	1.230	224	7.418.862,60 €
Molinar del Flumen. Balsas de Regulación (Huesca)	10/05/17			4.873	575	7.521.674,74€
OBRAS EN EJECUCIÓN						
Molinar del Flumen. Fase II. (Huesca)**	03/07/13	4.873	575	3.643	351	4.296.727,56 €
OBRAS PRÓXIMO INICIO						
Molinar Del Flumen. Fase III (Huesca)*	18/04/18	4.873	575	3.643	351	6.000.000,00€
Molinar Del Flumen. Fase IV (Huesca)						2.700.000€
Sector XI Monegros, Orillena (Huesca)	16/06/16	1.971	133	1.971	133	6.469.417,34€
Modernización Orillena Fase III (Huesca)	18/04/18					11.250.000,00€
Modernización de Cartuja de San Juan, Fase I (Huesca)	18/04/18	2.822	183	2.822	183	20.512.698,24€
Montesusín Fase II (Huesca)	10/05/2019	3126	143	508	68	2.700.000€
Grañén-Flumen y Almuniente Fase I (Huesca)		3759	450	3759	450	13.000.000€

** La superficie y regantes de estas actuaciones ya están incluidas en las actuaciones principales de las que son complementarias.*

*** Se rescinde el contrato con la empresa constructora y se encuentra en nuevo proceso de licitación.*

12.2.3. COMUNIDADES DE BASE MODERNIZADAS A TRAVÉS DE SARGA

SARGA lleva realizando desde el inicio de sus actividades (2001), a través de su departamento de Mejora y Modernización de Regadíos, diversos proyectos y obras enmarcados en el Decreto 48/2001.

Dentro del Sistema de Riegos del Alto Aragón, y a iniciativa de las Comunidades de Regantes, se han ejecutado las siguientes obras de mejora y modernización de regadíos:

Nombre de la obra	Comunidad de Riegos	Localidad	Año Licit.	Presupuesto proyecto	Presupuesto licitación	Presupuesto Adjudicación	Presupuesto Final con proyecto+DO	% Subv	Subvención	Superficie afectada	Coste por ha.	Nº Beneficiarios	Estado de la obra
Mejora regadío acequias	Joaquín Costa	Zuera		361.009	340.575	328.741	341.558	0,6	204.935	1000	342	113	Obra finaliz.
Modernización riego a presión	Las Almacidas	Pomar de Cinca		2.334.855	2.202.693	1.975.041	1.984.531	0,65	1.289.945	1019	1.948	97	Obra finaliz.
Modernización riego a presión sector XXI	San Pedro	Castelflorite		5.046.378	4.760.734	3.963.930	3.739.557	0,65	2.430.712	1026	3.645	58	Obra finaliz.
Mejora regadío acequia entubado	Llanos Camarera	Ontinar de Salz		1.665.711	1.571.425	1.574.409	1.703.316	0,6	1.021.990	1200	1.419	101	Obra finaliz.
Mejora regadío canalización tres tramos	Joaquín Costa	Zuera		428.732	404.465	380.710	391.141	0,6	234.685	1000	391	113	Obra finaliz.
Modernización riego a presión sector XX	San Pedro	Castelflorite		1.559.026	1.472.902	1.284.462	1.311.548	0,65	852.506	254	5.164	59	Obra finaliz.
Red de distribución para riego por aspersión	San Juan	Laluenga		862.467	814.380	789.134	804.390	0,65	522.853	223	3.607	18	Obra finaliz.
Modernización riego a presión-embalse y red	Las Almacidas	Pomar de Cinca		9.070.384	8.531.461	7.951.817	8.062.221	0,65	5.240.444	1800	4.479	300	Obra finaliz.
Transformación en riego a presión	Piracés	Piracés		2.370.477	2.237.852	2.259.210	2.297.503	0,65	1.493.377	422	5.444	35	Obra finaliz.
Modernización riego a presión	Sodeto Lalueza y Alberuela	Sodeto		20.288.629	19.151.432	15.519.000	23.233.643	0,65	15.101.868	2742	8.473	290	Obra finaliz.
Embalse de regulación	Joaquín Costa	Zuera		1.039.602	982.626	900.925	910.911	0,6	546.547	1000	911	113	Obra finaliz.
Red de tuberías terciarias y tomas en parcelas del sector VII del Canal de Flumen, Curbe	Sector VII	Curbe		1.145.842	1.086.011	921.042	1.023.749	0,65	665.437	1340	764	150	Obra finaliz.
Modernización riego a presión	Sector XI	Albalatillo		467.683	467.683	344.302	361.756	0,65	235.141	361	1.003	96	Obra finaliz.

Nombre de la obra	Comunidad de Riegos	Localidad	Año Licit.	Presupuesto proyecto	Presupuesto licitación	Presupuesto Adjudicación	Presupuesto Final con proyecto+DO	% Subv	Subvención	Superficie afectada	Coste por ha.	Nº Beneficiarios	Estado de la obra
Modernización riego a presión(2ª fase Alberuela)	Sodeto Lalueza y Alberuela	Sodeto		3.205.065	3.028.786	2.329.635	2.275.265	0,65	1.514.264	625	3.639	76	Obra finaliz.
Modernización riego a presión	Callén	Callen	2012	11.124.610	10.812.738	7.941.571	9.542.016	0,65	6.202.310	1132	8.429	53	Obra finaliz.
Modernización riego a presión	Las Almacidas	Pomar del Cinca	2012	4.483.768	4.359.740	3.265.606	3.346.946	0,65	2.175.515	565	5.923	41	Obra finaliz.
Modernización riego a presión	CANAL DE CINCA N.º 1 - Fase 1	Barbastro	2013	6.629.465	6.600.369	4.333.170	5.188.445	0,65	4.290.240	630	8.236	257	Obra finaliz.
Conexión de los sectores XX y XXI	San Pedro	Castelflorite	2015	4.153.063	4.153.063	3.240.864	3.592.874	0,6	2.155.724	712	5.046	59	Obra finaliz.
Modernización integral riego a presión	CANAL DE CINCA N.º 1 - Fase 2	Barbastro	2014	8.609.611	8.609.611	6.273.122		0,65	4.077.529	540	11.617	308	Obra en ejecución
Mejora de regadios	Lasesa	Sariñena	2017	6.140.085	6.140.085	6.140.085		0,5	3.047.717	8553	718	481	Obra en ejecución
		TOTALES		**90.986.462**	**87.728.631**	**71.716.775**	**70.111.370**	**63%**	**53.303.738**	**26.144**	**4.060**	**2.818**	

Nombre de la obra	Comunidad de Riegos	Localidad	Año Licit.	Presupuesto proyecto	Presupuesto licitación	Presupuesto Adjudicación	Presupuesto Final con proyecto+DO	% Subv	Subvención	Superficie afectada	Coste por ha.	Nº Beneficiarios	Estado de la obra
Modernización integral riego a presión	CANAL DE CINCA N.º 1 - Zona 7	Barbastro		8.609.611	8.609.611			0,4		538	16.003	308	Proyecto redactado pendiente aprobación subvención
Modernización integral riego a presión	Comunidad de Regantes Santa Cruz	Alcolea de Cinca	2018	32.578.689	32.578.689			0,5	14.164.190	4208	7.742	242	Proyecto finalizado-pendiente de licitación
Modernización integral riego a presión	Comunidad de Regantes Albero Bajo	Albero Bajo		5.124.852	5.124.852			0,4		692	7.407	68	Proyecto pendiente de redacción
				46.313.152	46.313.152				14.164.190	5.438	10.384	618	

12.3. CREACIÓN E INTENSIFICACIÓN DE REGADÍOS. DECRETO 2/2007 PARA LA ANUALIDAD 2018

A continuación, se relacionan las obras que han sido ejecutadas a lo largo del ejercicio económico con cargo al Decreto 2/2007 de Creación e Intensificación de Regadíos, en la zona de Riegos del Alto Aragón.

COMARCA: MONEGROS

DTº	Nº	Nº expediente	Sindicato-Comunidad	Subvención aprobada	Anualidad 2017	SUBVENCIÓN CERTIFICADA			%.Ejec.s/ Sub. Aprob	%.Ejec.s/ Anual. 2017	ANTICIPO AVAL BANCARIO			Observaciones
						Certificado años anteriores	Certificado año 2017	Total			Años anteriores	Año 2017	Total Avales	
H35/09	1	H150003	C.R. "Molinar del Flumen" Sangarrén	4.179.972,06 €	617.301,54 €	1.561.333,13 €	51.848,11 €	1.613.181,24 €	38,59 %	8,40 %	0,00 €	0,00 €	0,00 €	En ejecución
H29/18	2	H180025	C.R. «Sector XXXVII-BIS» Sangarrén	106.765,56 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 %	0,00 %	0,00 €	0,00 €	0,00 €	En ejecución
H02/16	3	H160014	C.R."Lasesa" Sariñena	3.047.716,66 €	1.679.426,59 €	580.570,94 €	1.608.513,08 €	2.189.084,02 €	71,83 %	95,78 %	0,00 €	0,00 €	0,00 €	En ejecución
H18/16	4	H160015	C.R."Sector VIII-III Canal de Monegros" Poleñino	1.027.941,93 €	10.000,00 €	9.480,24 €	10.000,00 €	19.480,24 €	1,90 %	94,80 %	256.985,46 €	0,00 €	256.985,46 €	En ejecución
H07/18	5	H180015	C.R. de Lalueza	2.000.000,00 €	390.000,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 %	0,00 %	0,00 €	390.000,00 €	390.000,00 €	En ejecución
H24/16	6	H160016	C.R."Sector VII Canal del Flumen" Curbe-Grañén	1.067.367,27 €	10.000,00 €	124.314,47 €	10.000,00 €	134.314,47 €	12,58 %	100,00 %	166.841,82 €	0,00 €	166.841,82 €	En ejecución
H06/18	7	H180019	C.R. «La Sabina» Pallaruelo de Monegros	451.114,65 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 %	0,00 %	0,00 €	0,00 €	0,00 €	En ejecución
TOTALES				**11.880.878,13 €**	**2.706.728,13 €**	**2.275.698,78 €**	**1.680.361,19 €**	**3.956.059,97 €**	**33,30 %**	**62,08 %**	**423.827,28 €**	**390.000,00 €**	**813.827,28 €**	

COMARCA SOMONTANO DE BARBASTRO

DTº	Nº	Nº expediente	Sindicato-Comunidad	Subvención aprobada	Anualidad 2017	SUBVENCIÓN CERTIFICADA			%.Ejec.s/ Sub. Aprob	%.Ejec.s/ Anual. 2017	ANTICIPO AVAL BANCARIO			Observaciones
						Certificado años anteriores	Certificado año 2017	Total			Años anteriores	Año 2017	Total Avales	
H37/10	2	H140017	C.R. "Canal del Cinca" Barbastro	4.772.555,01 €	101.935,68 €	4.670.619,33 €	101.822,27 €	4.772.441,60 €	100,00%	**99,89%**	0,00 €	0,00 €	0,00 €	Fin/2018
H17/18	3	H180013	C.R. «Canal del Cinca Nº1» Barbastro	2.807.990,67 €	392.000,00 €	0,00 €	12.000,00 €	12.000,00 €	0,43%	3,06%	0,00 €	380.000,00 €	380.000,00 €	En ejecución
TOTALES				**7.580.545,68 €**	**634.935,21 €**	**4670619,33**	**4898263,87**	**4784442,604**				**380.000,00 €**	**380.000,00 €**	

COMARCA HOYA DE HUESCA

DTº	Nº	Nº expediente	Sindicato-Comunidad	Subvención aprobada	Anualidad 2017	SUBVENCIÓN CERTIFICADA			%.Ejec.s/ Sub. Aprob	%.Ejec.s/ Anual. 2017	ANTICIPO AVAL BANCARIO			Observaciones
						Certificado años anteriores	Certificado año 2017	Total			Años anteriores	Año 2017	Total Avales	
H13/18	1	H180014	C.R. Albero Bajo	1.890.801,41 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 %	**0,00 %**	0,00 €	0,00 €	0,00 €	En ejecución
TOTALES				**1.890.801,41 €**	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 %	0,00 %	0,00 €	**0,00 €**	**0,00 €**	

12.4. INVERSIONES EN CONCENTRACIÓN PARCELARIA

12.4.1. ESTADO ACTUAL DE LAS CONCENTRACIONES PARCELARIAS

Comarca	Zona	Investigación propiedad	Bases		Proyecto	Acuerdo	Títulos	Superficie a concentrar	Nº propietarios	Estado actual
			Provisionales	Definitivas						
HOYA DE HUESCA	Gurrea de Gállego	X	X	X	X	X		2475 HA	132	Actualización de Bases y elaboración de Proyecto
	PIRACÉS II Subperímetro secano	X	X		X			1.320 HA	73	Bases Provisionales y Proyecto
	Ballobar	X	X	X	X	X	X	11.727 Ha.	550	Títulos Entregados 2017
Comarca	**Zona**	**Investigación propiedad**	**Bases**		**Proyecto**	**Acuerdo**	**Títulos**	**Superficie a concentrar**	**Nº propietarios**	**Estado actual**
			Provisionales	**Definitivas**						
MONEGROS	Callén	X	X	X	X	X		911 ha	54	Elaboración títulos
	Peñalba. Sectores VIII y IX	X	X	X	X	X	X	4.637 ha	514	Entrega de títulos
	Lanaja	x						4.373 ha	500	Elaboración de Bases Provisionales y Proyecto
	Torres De Barbués –Zona 1-	X	X	X	X	X		808 ha	68	Elaboración títulos de propiedad
	Torres De Barbués –Zona 2-	X						702 ha	118	Elaboración Bases Provisionales y Proyecto
	Robres	X						4 000 ha	450	Elaboración de Bases y Acuerdo
	Albero Bajo (Huerta Vieja)	X	X		X			602 ha	67	Elaboración de Bases Definitivas y Acuerdo
	Torralba De Aragón	X						1.699 HA	132	Elaboración Bases Provisionales y Proyecto
	Grañén	X						2.317 HA	313	Elaboración Bases Provisionales y Proyecto
	Almuniente	X						1.410 HA	166	Elaboración Bases Provisionales y Proyecto

12.5. INVERSIONES EN CREACIÓN DE REGADÍOS. DECRETO 79/2017

COMARCA:SOMONTANO DE BARBASTRO

DTº	Nº	Nº expediente	Sindicato-Comunidad	Subvención aprobada	Anualidad 2017	SUBVENCIÓN CERTIFICADA			%.Ejec.s/ Sub. Aprob	%.Ejec.s/ Anual. 2017	ANTICIPO AVAL BANCARIO			Observaciones
						Certificado años anteriores	Certificado año 2018	Total			Años anteriores	Año 2018	Total Avales	
HO3/18	1	HO3C/18	C.R. Sector XX-BIS Canal del Cinca, Castelflorite	6.689.238,05€	218.613,19€	0,00€	35.392,50€	35.392,50€	0,53%	16,19%	0,00 €	151.445,13€	151.445,13€	En ejecución
TOTALES				**6.689.238,05€**	**218.613,19€**	**0,00€**	**35.392,50€**	**35.392,50€**	**0,53%**	**16,19%**	**0,00 €**	**151.445,13€**	**151.445,13€**	

LA PRESENCIA INSTITUCIONAL Y SOCIAL 13

13.1. PARTICIPACIÓN EN EL ORGANISMO DE CUENCA

Riegos del Alto Aragón participa dentro del Organismo de Cuenca en los distintos órganos de representación. La actividad del año ha sido:

Órgano	Reuniones en 2019
Junta de Explotación Nº 14	26 de marzo y el 15 de octubre
Comisión de Desembalse	6 de marzo, 29 de abril y el 21 de noviembre
Junta de Gobierno de la CHE	16 de diciembre
Asamblea de Usuarios de la CHE	26 de junio

13.2. PARTICIPACIÓN Y COOPERACIÓN EN REDES DE REGANTES

13.2.1. FEDERACIÓN NACIONAL DE COMUNIDADES DE REGANTES

La Comunidad General de Riegos del Alto Aragón pertenece a la Federación Nacional de Comunidades de Regantes desde el año 1975. En su seno tiene asignada la Vocalía nº 10 de la Junta Directiva, la cual fue renovada por acuerdo unánime con fecha 21 de junio de 2006 por un período de cuatro años. Nuestra participación se extiende:

a) Participación en comisiones de trabajo y estudio.

b) Presentación de enmiendas y comunicaciones en los congresos nacionales de comunidades de regantes.

c) Participación a nivel de alumnado y profesorado en cursos organizados por la Federación Nacional.

A lo largo del año 2019 las actividades desarrolladas en el seno de la Federación Nacional de Comunidades de Regantes se pueden sintetizar en las siguientes:

Órgano	Reuniones en 2019
Comisión Permanente	6 de marzo, 20 de marzo, 13 de junio, 17 de Julio y 10 de diciembre
Junta Directiva Ordinaria	25 de marzo, 12 de junio, 19 de junio, 23 de septiembre y 17 de diciembre
Junta General	19 de junio

13.2.2. FEDERACIÓN DE REGANTES DEL EBRO

Riegos del Alto Aragón detenta la presidencia de la Federación de Regantes de la cuenca del Ebro (FEREBRO). Su actividad durante 2019 ha sido:

Órgano	Reuniones en 2019
Junta de Gobierno ordinaria	11 de Marzo, 20 de Septiembre y 29 de Noviembre
Junta de Gobierno extraordinaria	28 de Marzo y 15 de Julio
Junta General	28 de Marzo de 2019

13.3. PARTICIPACIÓN EN FOROS DE OPINIÓN, JORNADAS Y SEMINARIOS

	Asistencia a actos en representación de Riegos del Alto Aragón
Febrero	7 de febrero: Jornada Técnica Tecnologías Innovadoras de reducción de costes energéticos en el regadío. Organizada por AERYD (Asociación Española de Riegos y Drenajes). Zaragoza.
	13 de febrero: Jornada de presentación de la Estrategia Aragonesa de Cambio Climático EACC Horizonte 2030. Organizada por la Dirección General de Sostenibilidad del Gobierno de Aragón. Zaragoza.
	13 Y 14 de Febrero: I Congreso Ibérico del Maíz. Organizado por ANPROMIS (Asociación de Productores de Maíz y Sorgo de Portugal) y AGPME (Asociación General de Productores de Maíz de España). Lisboa.
	20 de febrero: III Encuentro de Comunidades de Regantes del Duero. Organizado por Revista Tierra Digital y Ferduero. Palencia.
	20 de febrero: Gala de Entrega Premios Aragón Alimentos 2019. Organizada por el Gobierno de Aragón. Zaragoza.
	22 de febrero: 18ª Jornada «Riego y Futuro». Organizada por la Comunidad de Regantes de los Canales de Urgell. Mollerusa.
	28 de febrero: Jornada Agrobank «Desarrollo y uso responsable de los recursos». Organizada por Caixabank. Zaragoza.
Marzo	7 de marzo: Jornada Técnica «Nuevas fórmulas de financiación en instalaciones fotovoltaicas para el regadío». Organizada por la Comunidad General de Regantes del Canal de Aragón y Cataluña. Binéfar.
	12 de marzo: I Jornada del Agua y la Agricultura. Organizada por la Junta Central de Usuarios del Río Queiles y del embalse del Val. Los Fayos. Zaragoza.
	14 de marzo: Jornada informativa: «Documentos iniciales». Tercer ciclo de planificación hidrológica (2021-2027). Organizada por Confederación Hidrográfica del Ebro. Zaragoza.
	19 de marzo: VII Curso de agroecología, ecología política y desarrollo rural. Organizado por Cátedra Bantierra – Ruralia – Universidad de Zaragoza. Zaragoza.
	22 de marzo: Jornada del Día Mundial del Agua. Organizada por FECOREVA (Federación de Comunidades de Regantes de la Comunidad Valenciana). Castellón.
	25 de Marzo: Acto del Día Meteorológico Mundial. Zaragoza.
	26 de marzo: Jornada Técnica anual: «El regadío a revisión: normativa europea y futuro de la modernización». Organizada por FENACORE. Madrid.
	26 y 27 de marzo: Jornada: Los retos del agua en España: La acción es necesaria. Organizada por SPANCOLD. Madrid.
Abril	5 de abril: Foro de Debate sobre «El Libro Verde de la Gobernanza del Agua en España». Organizado por la Secretaría de Estado de medio Ambiente del Ministerio para la Transición Ecológica. Zaragoza.
	9 de abril: II Congreso Alimentario de Aragón. Organizado por Diario del Alto Aragón y Radio Huesca. Huesca.
	10 de abril: Jornada de presentación del proyecto Life Surfing. Organizado por el Departamento de Desarrollo Rural y Sostenibilidad del Gobierno de Aragón. Zaragoza.
	12 de abril: Jornada Agraria: «Presente y Futuro del Medio Rural». Organizada por ASAJA Huesca. Huesca.
	22 de abril: Acto Institucional del Día de Aragón. Organizado por el Gobierno de Aragón. Huesca.
	23 de abril: Acto Institucional del Día de Aragón. Organizado por el Gobierno de Aragón y Cortes de Aragón. Zaragoza.
	24 de abril: I Foro de Debate de «El Libro Verde de la Gobernanza del Agua en España». Organizado por el Ministerio para la Transición Ecológica. Madrid.
	26 de abril: VII Trobada de Comunidades de Regantes de Cataluña. Organizada por ACATCOR. Torroella de Montgri (Gerona).
Mayo	2 de mayo: Presentación Dictamen de la Ponencia Específica de Cambio Climático y Agua. Organizada por la Dirección General de Sostenibilidad del Gobierno de Aragón. Zaragoza.
	7 de mayo: Jornada: «La Red de Vigilancia fitosanitaria de Aragón: Una oportunidad». Zaragoza.
	7 de mayo: Jornada Técnica «Gestión de las balsas de riego». Organizada por SEIASA. Madrid.
	8 de mayo: Jornada: «40 aniversario del Trasvase Tajo-Segura. Infraestructura de progreso y desarrollo». Organizada por el Sindicato Central de Regantes del Acueducto Tajo-Segura (SCRATS) y la Cátedra Trasvase y Sostenibilidad José Manual Claver Valderas, de la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT). Madrid.
	21 de mayo: Jornada Técnica sobre la presa de SITE C. Organizada por SEPREM. Madrid.
	30 de mayo: Jornada «Presentación Proyecto de Innovación Bivalvia. Avances Tecnológicos en Muestreo y Detección de moluscos bivalvos». Zaragoza.

Junio	4 al 6 de junio: XXXVII Congreso Nacional de Riegos. Don Benito. Badajoz.
	27 de junio: Jornada sobre normas técnicas de seguridad de presas, embalses y balsas. Organizada por el Ministerio para la Transición Ecológica. Dirección General del Agua. Madrid.
Agosto	3 de agosto: Toma de Posesión del Presidente de Aragón, Francisco Javier Lambán Montañés. Zaragoza.
	7 de agosto: Toma de Posesión del Gobierno de Aragón. Zaragoza.
	23 de agosto: Inauguración oficial LVIII Feria Regional de Barbastro, FERMA. Barbastro.
Septiembre	12 de septiembre: Jornada Técnica sobre Telecontrol. Organizada por SEIASA. Madrid
	14 de septiembre: Actos conmemorativos del aniversario del nacimiento de Joaquín Costa. Ofrenda Floral. Organizado por el Área de Cultura del Ayuntamiento de Monzón y el Centro de Estudios de Monzón y Cinca Medio (Cehimo). Monzón.
	19 de septiembre: XII Semana Agraria de Monegros. Conferencia: «Concentración Parcelaria y Modernización de Regadíos». Organizado por UAGA. Tardienta.
Octubre	2 de octubre: Mesa Redonda: «La gestión del agua en la cuenca del Gállego. Retos, perspectivas de futuro y posibles soluciones». Organizado por la Universidad de Zaragoza. Huesca.
	3 de octubre: Acto Institucional «Día de la Policía» con motivo de la Festividad de los Santos Ángeles Custodios. Huesca.
	6 de octubre: Parada militar, desfile y recepción de clausura con motivo de la celebración Institucional de la Patrona de la Guardia Civil, la Virgen del Pilar. Bajo la Presidencia del Ministro del Interior, D. Fernando Grande-Marlaska Gómez. Huesca.
	10 de octubre: Jornada sobre la responsabilidad derivada de la explotación de presas y embalses en España. Organizada por SPANCOLD y el Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos. Madrid.
	18 al 26 de octubre: Viaje Técnico de FENACORE. Viena-Budapest.
	30 de octubre: 75 Aniversario Estación Experimental Aula Dei. Zaragoza.
Noviembre	13 de Noviembre: I Jornada sobre Revitalización del mundo rural. Organizada por El Periódico de Aragón, en colaboración con Caja Rural de Aragón. Zaragoza.
	22 de noviembre: Jornada: «El Control de la PAC Post 2020: Un Nuevo Modelo manteniendo la misma fiabilidad». Organizada por Foro de la Alimentación. Zaragoza.
Diciembre	4 de diciembre: Acto Institucional del 41 Aniversario de la Constitución Española. Huesca.
	5 de diciembre: Acto Institucional del 41 Aniversario de la Constitución Española. Zaragoza.
	11 al 13 de diciembre: Conferencia de Innovación del Agua (EIP WATER): «Acelerar la acción para combatir la contaminación del agua y mejorar la preparación de la UE ante los impactos del cambio climático relacionados con el agua». Organizada por la Comisión Europea. Zaragoza.

MEMORIA DEL EJERCICIO 2019

14

14.1. NOTA 1. ACTIVIDAD DE LA EMPRESA

Información general de la Comunidad

La Comunidad General de Riegos del Alto Aragón es una Entidad, con carácter de Corporación de Derecho Público y naturaleza administrativa, adscrita a la Confederación Hidrográfica del Ebro, a tenor de lo dispuesto en la Ley 29/85 de 2 de agosto, de aguas.

El domicilio social está en Huesca, Paseo Ramón y Cajal, 96.

El Sistema de Riegos del Alto Aragón está formado principalmente por los canales del Gállego, Monegros, Cinca, Sástago y canales procedentes de estos, así como los embalses reguladores de los mismos, utilizando los caudales de los ríos Gállego, Sotón, Astón, Guatizalema y Cinca.

La Comunidad General de Riegos del Alto Aragón es continuadora del Sindicato Central de Riegos del Alto Aragón, constituido por Orden Ministerial de 9 de agosto de 1955 y se rige por sus ordenanzas y demás disposiciones vigentes.

Dispone para su aprovechamiento de los caudales reservados de los ríos determinados en el Plan Hidrológico del Ebro, y otros de acuerdo con las determinaciones de la Confederación Hidrográfica del Ebro.

El principal objeto de la constitución de la Comunidad General de Riego del alto Aragón es realizar las funciones de policía, distribución y administración de las aguas y bienes adscritos a Riegos del Alto Aragón, y consecuentemente evitar las cuestiones y litigios que pudieran surgir entre las diversas Comunidades ordinarias y usuarios de la misma.

Información sobre la regulación específica del entorno donde opera la Comunidad.

Sección Centrales Hidroeléctricas:

Con fecha 13 de julio de 2013 se publicó el Real Decreto-ley 9/2013, por el que se adoptan medidas urgentes para garantizar la estabilidad financiera del sistema eléctrico.

Este RDL introdujo cambios sustanciales en el marco jurídico y económico aplicable y derogó, entre otros, el Real Decreto 661/2007, de 25 de mayo, y el Real Decreto 6/2009, de 30 de abril, a los que estaban acogidas, en cuanto a marco retributivo de apoyo a las energías renovables se refieren, la instalación de producción eléctrica.

Este marco regulatorio estableció que, adicionalmente a la retribución por la venta de la energía generada valorada al precio del mercado, las instalaciones podrán percibir una retribución especifica compuesta por un término por unidad de potencia instalada, que cubra, cuando proceda, los costes de inversión de una instalación tipo que no pueden ser recuperados por la venta de la energía y un término a la operación que cubra, en su caso, la diferencia entre los costes de explotación y los ingresos por la participación en el mercado de dicha instalación tipo.

Para el cálculo de dicha retribución específica se considerarán, para una instalación tipo, a lo largo de su vida útil regulatoria y en referencia a la actividad realizada por una empresa eficiente y bien gestionada:

a) Los ingresos estándar por la venta de la energía generada valorada al precio del mercado de producción.

b) Los costes estándar de explotación.

c) El valor estándar de la inversión inicial.

Con estos parámetros, se pretende no sobrepasar el nivel mínimo necesario para cubrir los costes que permitan competir a las instalaciones en nivel de igualdad con el resto de tecnologías en el mercado y que posibiliten obtener una rentabilidad razonable. Dicha rentabilidad razonable girará, antes de impuestos, sobre el rendimiento medio en el mercado secundario de las Obligaciones del Estado a diez años aplicando el diferencial adecuado. La disposición adicional primera del Real Decreto-ley 9/2013 fija el diferencial adecuado para aquellas instalaciones acogidas al régimen económico primado en 300 puntos básicos, todo ello, sin perjuicio de una posible revisión cada seis años.

En diciembre de 2013 se publicó la Ley 24/2013, que sustituyó a la Ley 54/1997 del Sector Eléctrico, y que da marco a la nueva situación, haciendo desaparecer la figura de régimen especial y apareciendo la de retribución específica, estableciendo el criterio para la definición de la rentabilidad razonable de las instalaciones.

El 10 de junio de 2014 se publicó el Real Decreto 413/2014, de 6 de junio por el que se regula la actividad de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovable, cogeneración y residuos. Como desarrollo del mismo, el 20 de junio de 2014 se emitió, publicándose el 29 de junio de 2014 en el BOE, la Orden definitiva IET 1045/2014 que contiene los parámetros retributivos finales aplicables a todas las instalaciones renovables, tanto existentes como futuras. El nuevo modelo resultante define la retribución de los activos aplicable desde el 14 de julio de 2013, como consecuencia del RD-L 9/2013.

Con fecha 22 de febrero de 2018 se ha publicado la Orden ETU/130/2017, de 17 de febrero, por la que se actualizan los parámetros retributivos de las instalaciones tipo aplicables a determinadas instalaciones de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos, a efectos de su aplicación al semiperiodo regulatorio que tiene su inicio el 1 de enero de 2017. 2016 fue el último año del primer semiperiodo regulatorio, por lo que resulta necesario realizar una revisión parcial de los parámetros del modelo (solo los relacionados con estimaciones de precios de mercado a pasado y a futuro). Atendiendo a las nuevas estimaciones de precio de mercado, la Orden Ministerial determina los valores de retribución a la inversión y a la operación que se aplicarán a los activos renovables con derecho a las mismas en el periodo 2017-2019. La Comunidad considera que la actualización de los parámetros retributivos aplicable a partir de 2017 no supondrá impactos significativos sobre los planes de negocio y ni sobre la valoración de los activos de la misma.

Con respecto a la retribución específica de las instalaciones renovables establecida en el Real Decreto 413/2014, el 31 de diciembre de 2016, finalizó el primer semiperiodo regulatorio. El artículo 14.4 de la Ley 24/2013 y el artículo 20 del Real Decreto 413/2014 establecen que al finalizar cada periodo regulatorio, que tendrá una duración de seis años, se podrán revisar los parámetros retributivos de las instalaciones tipo, excepto la vida útil regulatoria y el valor estándar de la inversión inicial, mientras que al finalizar cada semiperiodo regulatorio, que tendrá una duración de tres años, se revisarán para el resto del periodo regulatorio las estimaciones de ingresos por la venta de la energía.

Adicionalmente a la normativa anteriormente mencionada, es de aplicación a la instalación de la Comunidad la Ley 15/2012 de medidas fiscales para la sostenibilidad energética, que afecta desde el año 2013 a todas las instalaciones de producción de energía eléctrica en España. En lo que a las instalaciones de la Comunidad se refiere, todas ellas quedaron sujetas al impuesto sobre el valor de la energía eléctrica, que supone un gravamen del 7% sobre los ingresos por venta de energía.

En el año 2015 se publicó la Resolución de 18 de diciembre de 2015, de la Secretaría de Estado de Energía, por la que se establecen los criterios para participar en los servicios de ajuste del Sistema y se aprueban determinados procedimientos de pruebas y procedimientos de operación para su adaptación al Real Decreto 413/2014, de 6 de junio, por el que se regula la actividad de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos. Dicha Resolución ha sido de aplicación a partir del 10 de febrero de 2016 y permite participar en los servicios de ajuste del sistema, percibiendo los correspondientes ingresos, a las instalaciones renovables consideradas aptas y que superen las pruebas de habilitación establecidas para cada uno de estos servicios.

La instalación propiedad de la Comunidad está destinada a operar en el mercado español y hacerlo libremente en el mercado, vendiendo la energía a aquellos intermediarios con los que se realicen los acuerdos más ventajosos para la entidad en cada momento.

14.2. NOTA 2. BASES DE PRESENTACIÓN DE LAS CUENTAS ANUALES

Las cuentas anuales del presente ejercicio han sido formuladas por los administradores de la Comunidad de acuerdo con el marco normativo vigente, que está establecido en:

a) El Código de Comercio y la restante legislación mercantil.

b) El Plan General de Contabilidad aprobado por Decreto 1514/2007 y sus adaptaciones sectoriales, así como por el Real Decreto 1159/2010 de 17 de septiembre y por el Real Decreto 602/2016 de 2 de diciembre, por los que se introducen algunas modificaciones al Plan General de Contabilidad.

c) Las normas de obligado cumplimiento aprobadas por el Instituto de Contabilidad y Auditoría de Cuentas en desarrollo del Plan General de Contabilidad y sus normas complementarias.

d) El resto de la normativa contable española que resulte de aplicación.

Imagen Fiel.

La Comunidad ha preparado las Cuentas Anuales a partir de los Registros contables y ha considerado en la formulación de estas Cuentas Anuales, todas las disposiciones legales que le son de aplicación y, en particular, las

normas contables contenidas en el Código de Comercio, Texto Refundido de la Ley de Sociedades de Capital y, Plan General de Contabilidad aprobado por R.D. 1514/2007 de 16 de noviembre.

No es necesario incluir información complementaria a la que facilitan los estados contables y la presente Memoria, ya que, al entender de los Administradores de la Comunidad, son lo suficientemente expresivos de la Imagen Fiel del patrimonio, de la situación financiera y de los resultados de la Entidad, así como de la veracidad de los flujos incorporados en el estado de flujos de efectivo.

Las cuentas anuales de la Comunidad han sido formuladas por los administradores de la Comunidad y se someterán a la aprobación por la Junta General, estimándose que serán aprobadas sin modificación alguna.

Principios y normas de contabilidad generalmente aceptados.

Tanto en el desarrollo del proceso contable del ejercicio económico, como en la confección de las presentes Cuentas Anuales, no ha sido vulnerado ningún Principio Contable Obligatorio de los que hace referencia el artículo 38 del Código de Comercio y la Parte Primera del Plan General de Contabilidad (Marco conceptual de la contabilidad).

Principios contables no obligatorios aplicados.

No ha sido necesario ni se ha creído conveniente por parte de la Administración de la Comunidad, la aplicación de principios contables facultativos distintos de los obligatorios.

Aspectos críticos de la valoración y estimación de la incertidumbre.

a) No hay datos relevantes sobre la estimación de la incertidumbre en la fecha de cierre del ejercicio.

b) No se han producido cambios en la estimación.

c) No hay dudas significativas sobre la posibilidad de que la entidad siga funcionando normalmente.

Impugnaciones de acuerdos sociales.

En el presente ejercicio no hay ninguna impugnación de acuerdos sociales.

Comparación de la Información.

Las cuentas anuales presentan a efectos comparativos, con cada una de las partidas del balance de situación, de la cuenta de pérdidas y ganancias, del estado de cambios en el patrimonio neto, del estado de flujos de efectivo y de la memoria, además de las cifras del ejercicio 2019, las correspondientes al ejercicio anterior, que formaban parte de las cuentas anuales del ejercicio 2018 aprobadas por la Junta General.

Agrupación de partidas.

La información desagregada figura en otros apartados de la memoria.

Elementos recogidos en varias partidas.

No existen Elementos Patrimoniales del Activo o del Pasivo que figuren en más de una partida del Balance.

Cambios en criterios contables.

No hay cambios en criterios contables en las presentes cuentas anuales.

Corrección de errores.

No hay corrección de errores en las presentes cuentas anuales.

14.3. NOTA 3. APLICACIÓN DE RESULTADOS

A continuación, se detalla la Propuesta de Distribución de Resultados detallada por secciónes, que presentarán los Administradores de la Comunidad a la Junta para su aprobación:

	REPARTO	
Sección de Riegos	**2019**	**2018**
Remanente ejercicio anterior pendiente de aplicación	32.231,74	110.165,11
Resultado del ejercicio antes de impuestos	585.067,68	-77.849,06
Impuesto de sociedades	-711,75	-84,31
Resultado del ejercicio después de impuestos	**584.355,93**	**-77.933,37**
Sección de obras hidráulicas		
Pérdidas año anterior		
Resultado del ejercicio antes de impuestos		0,00
Impuesto de sociedades		
Resultado del ejercicio después de impuestos	**0,00**	**0,00**
Sección de centrales		
Pérdidas años anteriores		
Resultado del ejercicio antes de impuestos	-189.266,21	349.765,51
Impuesto de sociedades	38.688,67	-97.686,42
Resultado del ejercicio después de impuestos	**-150.577,54**	**252.079,09**
Sección de convenio ICO-SAECA		
Resultado del ejercicio después de impuestos	-53,00	136,71
Impuesto de sociedades		
Resultado del ejercicio después de impuestos	-53,00	136,71
Sección eólica		
Remanente ejercicio anterior pendiente de aplicación		
Resultado del ejercicio antes de impuestos	20.022,27	8.712,35
Impuesto de sociedades	-5.005,57	-2.179,48
Resultado del ejercicio después de impuestos	**15.016,70**	**6.532,87**
SALDO RESULTANTE NETO	**480.973,83**	**290.980,41**

DISTRIBUCIÓN PROPUESTA	**2019**	**2018**
Sección de Riegos		
Superavit Presupuestario de años anteriores		
Remanente pendiente de aplicación	616.587,67	32.231,74
Pendiente de compensar		
	616.587,67	**32.231,74**
Sección de obras hidráulicas		
Pendiente de compensar		
	0,00	**0,00**
Sección de centrales		
Pendiente de compensar	49.983,10	-366.465,42
Compensar resultados negativos ejercicios anteriores		252.079,09
Reservas voluntarias	-150.577,54	
	-150.577,54	**252.079,09**
Sección de convenio ICO-SAECA		
Pendiente de compensar	-53,00	136,71
	-53,00	**136,71**
Sección eólica		
Pendiente de compensar	15.016,70	6.532,87
	15.016,70	
TOTAL DISTRIBUCIÓN PROPUESTA	**-210.905,12**	**-210.905,12**

Dividendos a cuenta.

Durante el ejercicio económico no se han distribuido dividendos a cuenta.

Limitaciones a la distribución de dividendos.

No existen limitaciones para la distribución de dividendos distintas a las estipuladas en los estatutos de la Comunidad.

14.4. NOTA 4. NORMAS DE REGISTRO Y VALORACIÓN

Las cuentas anuales se han preparado de acuerdo con principios y normas de contabilidad establecidos en la legislación mercantil, y en particular se han aplicado las siguientes normas de registro y de valoración:

Inmovilizado Intangible

Los diferentes conceptos del inmovilizado intangible se han activado por su precio de adquisición o coste de producción y, posteriormente, se valora a su coste, minorado por la correspondiente amortización acumulada (calculada en función de su vida útil) y de las pérdidas por deterioro que, en su caso, haya experimentado. Los activos intangibles con vida útil indefinida no se amortizan, pero se someten, al menos una vez al año, al test de deterioro.

Investigación y desarrollo
Los gastos de investigación y desarrollo recogen los gastos incurridos por la Entidad en el proyecto ADOR para la mejora en la gestión del agua que, entre otras actividades, ha efectuado la implantación del GIS, monitorizaciones del sistema de peticiones de agua a través de Internet, sistemas que realizan el control efectivo de los volúmenes de agua utilizados, estando valorados al coste de adquisición. Se amortizan en 3 años.

Los gastos relacionados con las actividades de investigación se registran como un gasto en la cuenta de pérdidas y ganancias a medida que se incurren.

La Sociedad procede a capitalizar los gastos de (investigación y) desarrollo incurridos en proyectos específicos e individualizados para cada actividad que cumplen las siguientes condiciones:

- Existe una clara asignación, imputación y distribución temporal de los costes de cada proyecto.
- Existe en todo momento motivos fundados de éxito técnico y de la rentabilidad económico-comercial del proyecto.

En el momento de la inscripción en el correspondiente Registro Público, los gastos de desarrollo se reclasifican a la partida de Patentes, licencias, marcas y similares.

Concesiones Administrativas
Dentro de las concesiones administrativas se incluye el importe de la concesión administrativa de la CH de Valdespartera, concesión "Sine die".

Aplicaciones informáticas
Corresponde a los costes de adquisición y desarrollo incurridos en relación con los sistemas informáticos básicos para la gestión de la Comunidad. La amortización de las aplicaciones informáticas se realiza linealmente en un periodo de cuatro años desde la entrada en explotación de cada aplicación.

Los costes de mantenimiento de los sistemas informáticos se imputan a resultados del ejercicio en que se incurren.

Sobre los elementos patrimoniales de dicho inmovilizado, se han practicado las correspondientes amortizaciones, cuyos importes quedan reflejados en el Balance de Situación. Estas se han dotado siguiendo un criterio sistemático, en función de la vida útil de los correspondientes elementos o derechos, según se muestra en la tabla adjunta:

Cuentas	Capitalización	Criterio de amortización
Concesiones Administractivas	Coste de adquisición	No se amortizan en base a la posibilidad de ampliación o prórroga.
Aplicaciones Informáticas	Coste de adquisición	15% a 6,6 años
I&D - Aplicaciones Informáticas ADOR	Coste de adquisición	33% a 3 años

Se producirá una pérdida por deterioro del valor de un elemento de inmovilizado intangible, cuando su valor contable supere a su importe recuperable, entendiendo este como el mayor importe entre su valor razonable menos los costes de venta y su valor en uso. La Comunidad reconoce contablemente cualquier pérdida que haya podido producirse en el valor registrado de estos activos con origen en su deterioro, utilizándose como contrapartida el epígrafe «Pérdidas netas por deterioro» de la cuenta de pérdidas y ganancias. Los criterios para el reconocimiento de las pérdidas por deterioro de estos activos y, en su caso, de las recuperaciones de las pérdidas por deterioro registradas en ejercicios anteriores, son similares a los aplicados para los activos materiales. En este ejercicio no se han reconocido pérdidas netas por deterioro derivadas de estos activos intangibles.

Inmovilizado material

El inmovilizado material se halla valorado a su coste de adquisición, neto de su correspondiente amortización acumulada y las pérdidas por deterioro que hayan experimentado. Adicionalmente al precio pagado por la adquisición de cada elemento, el coste también incluirá los gastos financieros devengados durante el período de construcción que fueran directamente atribuibles a la adquisición o fabricación del activo, siempre que requieran un período de tiempo superior a un año para estar en condiciones de uso. Durante el ejercicio no se han activado importes por este concepto.

El coste de adquisición incluye el valor de la actualización legal practicada en el ejercicio 1996 de acuerdo con lo establecido en el Real Decreto Ley 7/1996, de 7 de junio.

Las amortizaciones practicadas se identifican con la depreciación que normalmente sufren los bienes del inmovilizado por:

a) Uso y desgaste físico esperado.

b) Obsolescencia.

c) Límites legales u otros que afecten al uso del activo.

La amortización se establece de manera sistemática y racional en función de la vida útil de los bienes y de su valor residual, atendiendo a la depreciación que normalmente sufran por su funcionamiento, uso y disfrute, sin perjuicio de considerar también la obsolescencia técnica o comercial que pudiera afectarlos. Los terrenos sobre los que se asientan los edificios y otras construcciones tienen una vida útil indefinida y por tanto no son objeto de amortización.

La dotación anual realizada se ha determinado aplicando un método lineal y constante que permite la distribución del precio de adquisición o coste de producción durante la vida útil estimada del bien según se muestra en la tabla adjunta:

Cuentas	Capitalización	Criterio de amortización
Construcciones	Coste de adquisición	Lineal s/valor inicial, 2% en 50 años
Maquinaria - Excavadoras	Coste de adquisición	Lineal s/valor inicial, 12% en 8,33 años
Equipamiento electromecánico	Coste de adquisición y actual. R.D. 2607/96	Lineal s/valor inicial, 2% en 50 años
Obra civil	Coste de adquisición y actual. R.D. 2607/96	Lineal s/valor inicial, 2% en 50 años
Mobiliario	Coste de adquisición	Lineal s/valor inicial, 10% en 10 años
Equipos Informáticos	Coste de adquisición	Lineal s/valor inicial, 25% en 4 años
Maquinas Oficina	Coste de adquisición	Lineal s/valor inicial, 15% en 6,66 años
Utillaje	Coste de adquisición	Lineal s/valor inicial, 12% en 8,33 años
Inmov. Material en curso	Coste de adquisición	No se amortizan
Vehículos	Coste de adquisición	Lineal s/valor inicial, 10% en 10 años
Instalaciones técnicas (obras ampliación y mejora de canales y caminos)	Coste de adquisicíón	Lineal s/valor incial, 5% en 20 años.

Se producirá una pérdida por deterioro del valor de un elemento de inmovilizado material, cuando su valor contable supere a su importe recuperable, entendiendo este como el mayor importe entre su valor razonable menos los costes de venta y su valor en uso.

Los costes de renovación, ampliación o mejora serán incorporados al activo como mayor valor del bien en la medida en que supongan un aumento de su capacidad, productividad o supongan un alargamiento de su vida útil, dándose de baja el valor contable de los elementos que se hayan sustituido.

Los gastos periódicos de mantenimiento, conservación y reparación se imputan a resultados, siguiendo el principio de devengo, como coste del ejercicio en que se incurren.

El beneficio o pérdida resultante de la enajenación o el retiro de un activo se calcula como la diferencia entre el beneficio de la venta y el importe en libros del activo, y se reconoce en la cuenta de resultados.

Deterioro de valor de inmovilizado material e intangible

En la fecha de cada balance de situación, o siempre que existan indicios de pérdidas de valor, la Comunidad revisa los importes en libros de sus activos materiales e intangibles para determinar si existen indicios de que dichos ac-

tivos hayan sufrido una pérdida por deterioro de valor. Si existe cualquier indicio, el importe recuperable del activo se calcula con el objeto de determinar el alcance de la pérdida por deterioro de valor (si la hubiera). En caso de que el activo no genere flujos de efectivo por sí mismo que sean independientes de otros activos, la Comunidad calculará el importe recuperable de la Unidad Generadora de Efectivo a la que pertenece el activo.

El importe recuperable es el superior entre el valor razonable menos los costes de venta y el valor en uso.

Si se estima que el importe recuperable de un activo (o una Unidad Generadora de Efectivo) es inferior a su importe en libros, el importe en libros del activo (Unidad Generadora de Efectivo) se reduce a su importe recuperable. Para ello se reconoce el importe de la pérdida por deterioro de valor como gasto y se distribuye entre los activos que forman la unidad, reduciendo en primer lugar el fondo de comercio, si existiera y, a continuación, el resto de los activos de la unidad prorrateados en función de su importe en libros.

Cuando una pérdida por deterioro de valor revierte posteriormente, el importe en libros del activo (Unidad Generadora de Efectivo) se incrementa según la estimación revisada de su importe recuperable, pero de tal modo que el importe en libros incrementado no supere el importe en libros que se habría determinado de no haberse reconocido ninguna pérdida por deterioro de valor para el activo (Unidad Generadora de Efectivo) en ejercicios anteriores. Inmediatamente se reconoce una reversión de una pérdida por deterioro de valor como ingreso.

En el presente ejercicio, la Comunidad no ha registrado pérdidas por deterioro de los inmovilizados intangible y material.

Los Administradores de la Comunidad consideran que el valor contable de los activos no supera el valor recuperable de los mismos, calculado según lo explicado en los párrafos anteriores.

Arrendamiento operativo.
Se trata de un acuerdo mediante el cual el arrendador conviene con el arrendatario el derecho a usar un activo durante un periodo de tiempo determinado, a cambio de percibir un importe único o una serie de pagos o cuotas, sin que se trate de un arrendamiento de carácter financiero.

Los ingresos y gastos, correspondientes al arrendador y al arrendatario, derivados de los acuerdos de arrendamiento operativo serán considerados, respectivamente, como ingreso y gasto del ejercicio en el que los mismos se devenguen, imputándose a la cuenta de pérdidas y ganancias, en función de la vida del contrato.

Activos financieros

Los criterios empleados para la calificación y valoración de las diferentes categorías de activos y pasivos financieros son los descritos en el apartado 9º de las normas de registro y valoración.

Los activos financieros se reconocen en el balance de situación cuando se lleva a cabo su adquisición y se registran inicialmente a su valor razonable, incluyendo en general los costes de la operación.

Préstamos y cuentas por cobrar
Corresponden a créditos (comerciales o no comerciales) originados por la Comunidad a cambio de suministrar efectivo, bienes o servicios directamente y cuyos cobros son de cuantía determinada o determinable y que no se negocian en un mercado activo. Posteriormente se valoran por su coste amortizado reconociendo en la cuenta de resultados los intereses devengados en función de su tipo de interés efectivo. Los créditos formalizados en moneda extranjera se convierten a euros al tipo de cambio de cierre. Las correspondientes pérdidas por deterioro se dotan en función del riesgo que presenten las posibles insolvencias con respecto a su cobro.

Fianzas entregadas.
Corresponden principalmente a los importes entregados como fianza para el suministro eléctrico. Figuran registradas por los importes pagados, que no difieren significativamente de su valor razonable.

Deudores comerciales.
Son aquellos activos financieros que se originan en la venta de bienes y la prestación de servicios por operaciones de tráfico de la empresa. Se han valorado por su valor nominal, ya que el efecto de no actualizar los flujos de efectivo no es significativo.

Deudores no comerciales.
Son aquellos activos financieros que, no siendo instrumentos de patrimonio ni derivados, no tienen origen comercial. Se han valorado por su valor razonable.

Criterios aplicados para determinar el deterioro y su registro.
Al cierre del ejercicio, se efectúan las correcciones valorativas necesarias, siempre que exista evidencia objetiva del deterioro. La pérdida por deterioro es la diferencia entre su valor en libros y el valor actual de los flujos de

efectivo futuros que se estima van a generar, descontados al tipo de interés efectivo calculado en el momento de su reconocimiento inicial.

Inversiones mantenidas hasta el vencimiento.
Se incluye en esta categoría los valores representativos de deuda, con una fecha de vencimiento fijada, cobros de cuantía determinada o determinable, que se negocien en un mercado activo y que la empresa tiene la intención efectiva y la capacidad de conservarlos hasta su vencimiento. Se valoran inicialmente por el precio de la transacción, registrando los costes de transacción en la cuenta de pérdidas y ganancias. Posteriormente, se valorarán por su coste amortizado y los intereses devengados se contabilizarán en la cuenta de pérdidas y ganancias.

Al cierre del ejercicio, se efectúa la corrección valorativa necesaria para registrar la pérdida hasta su valor recuperable.

Activos financieros mantenidos para negociar.
Se adquieren con el propósito de venderlos en el corto plazo, y forman parte de una cartera de instrumentos financieros identificados y gestionados conjuntamente de la que existan evidencias de actuaciones recientes para obtener ganancias en el corto plazo.

Se valoran inicialmente por su valor razonable, que se corresponde con el precio de la transacción. Los costes de transacción directamente atribuibles se reconocen en la cuenta de pérdidas y ganancias del ejercicio.

Posteriormente, se valorarán por su valor razonable, sin deducir los costes de transacción en que se pudiera incurrir en su enajenación. Los cambios que se produzcan en el valor razonable se imputarán en la cuenta de pérdidas y ganancias del ejercicio.

Inversiones en el patrimonio de empresas del grupo, multigrupo y asociadas.
Las inversiones en el patrimonio de empresas del grupo, multigrupo y asociadas, tal como estas quedan definidas en la norma 13ª de elaboración de las cuentas anuales, se valoran inicialmente al coste. En general, y con independencia del porcentaje de participación, las participaciones de la Comunidad en el capital de otras empresas no admitidas a cotización en bolsa, se valoran por su coste minorado, en su caso, por el importe acumulado de las correcciones valorativas por deterioro. Dicha corrección valorativa será la diferencia entre el valor en libros de la participación y el importe recuperable, entendiendo este como el mayor importe entre su valor razonable menos los costes de venta y el valor actual de los flujos de efectivo futuros derivados de la inversión. Salvo mejor evidencia del importe recuperable de las inversiones, en la estimación del deterioro de esta clase de activos se toma en consideración el patrimonio neto de la entidad participada, corregido en las plusvalías tácitas existentes en la fecha de la valoración que correspondan a elementos identificables en el balance de la participada.

Las correcciones valorativas por deterioro y, en su caso, su reversión, se registran como un gasto o un ingreso, respectivamente, en la cuenta de pérdidas y ganancias. La reversión del deterioro tiene como límite el valor original en libros de la inversión.

Baja de activos financieros.
La empresa da de baja un activo financiero, cuando expiren o se hayan cedido los derechos contractuales sobre los flujos de efectivo del activo financiero. En las cesiones de activos financieros en las que se hayan retenido sustancialmente los riesgos y beneficios inherentes a su propiedad, tales como en el descuento de efectos y el «factoring con recurso», la empresa no dará de baja los activos financieros y reconocerá un pasivo financiero por un importe igual a la contraprestación recibida.

Pasivos financieros.
Los pasivos financieros se clasifican conforme al contenido de los acuerdos contractuales pactados y teniendo en cuenta el fondo económico. Los principales pasivos financieros se registran inicialmente por el efectivo recibido, neto de los costes incurridos en la transacción. En ejercicios posteriores, se valorarán de acuerdo con su coste amortizado, empleando para ello el tipo de interés efectivo.

Deudas comerciales.
Son aquellos pasivos financieros que se originan en la compra de bienes y servicios por operaciones de tráfico de la Empresa. Se han valorado por su valor nominal, ya que el efecto de no actualizar los flujos de efectivo no es significativo.

Deudas no comerciales.
Son aquellos pasivos financieros que, no siendo instrumentos de patrimonio ni derivados, no tienen origen comercial. Se han valorado por su valor razonable.

Préstamos bancarios: los préstamos y descubiertos bancarios que devengan intereses se registran por el importe recibido, neto de costes directos de emisión. Los gastos financieros, incluidas las primas pagaderas en la liquida-

ción o reembolso y los costes directos de emisión, se contabilizan según el criterio del devengo en la cuenta de pérdidas y ganancias utilizando el método de tipo de interés efectivo, y se añaden al importe en libros del instrumento en la medida en que no se liquidan en el periodo en que se producen.

Baja de pasivos financieros.
La empresa da de baja un pasivo financiero, cuando la obligación se haya extinguido.

Impuesto sobre beneficios.
El gasto por impuesto sobre beneficios del ejercicio se calcula mediante la suma del impuesto corriente que resulta de la aplicación del tipo de gravamen sobre la base imponible del ejercicio y después de aplicar las deducciones que fiscalmente son admisibles, más la valoración de los activos y pasivos por impuestos diferidos.

Los activos y pasivos por impuestos diferidos incluyen las diferencias temporarias que se identifican como aquellos importes que se prevén pagaderos o recuperables por las diferencias entre los importes en libros de los activos y pasivos y su valor fiscal, así como las bases imponibles negativas pendientes de compensación y los créditos por deducciones fiscales no aplicadas fiscalmente. Dichos importes se registran aplicando a la diferencia temporaria o crédito que corresponda al tipo de gravamen al que se espera recuperarlos o liquidarlos.

Por su parte, los activos por impuestos diferidos, identificados con diferencias temporarias, solo se reconocen en el caso de que se considere probable que la entidad vaya a tener en el futuro suficientes ganancias fiscales contra las que poder hacerlos efectivos y no procedan del reconocimiento inicial (salvo en una combinación de negocios) de otros activos y pasivos en una operación que no afecta ni al resultado fiscal ni al resultado contable.

Con ocasión de cada cierre contable, se revisan los impuestos diferidos registrados (tanto activos como pasivos) con objeto de comprobar que se mantienen vigentes, efectuándose las oportunas correcciones a los mismos de acuerdo con los resultados de los análisis realizados.

Ingresos y Gastos.
Tanto los ingresos como los gastos se han contabilizado por el importe neto de facturación y devengo, llevando tanto la imposición por IVA a sus cuentas correspondientes de Hacienda Pública salvo la sección no sujeta, como las retenciones por IRPF y por Seguridad Social a cargo de los trabajadores a sus cuentas de Organismos Públicos correspondientes, aplicando una distribución para los gastos comunes que afecten a las secciónes de riegos y minicentrales.

Las ventas recogen las cuotas pagadas por las Comunidades de Regantes, establecidas por hectáreas de tierra regada y m^3 de agua consumida, o su equivalencia, en el caso de abastecimientos, industrias y otros usos y cualquier otro sistema de cargo por concesión, disposición o consumo.

Los ingresos y gastos se imputan en función del criterio del devengo.

Los ingresos se calculan al valor razonable de la contraprestación cobrada o a cobrar, y representan los importes a cobrar por los bienes entregados y los servicios prestados en el marco ordinario de la actividad, menos descuentos, IVA y otros impuestos relacionados con las ventas.

Las ventas de bienes se reconocen cuando se han transferido al comprador todos los riesgos y beneficios significativos inherentes a la propiedad de los bienes.

Los ingresos ordinarios asociados a la prestación de servicios se reconocen igualmente, considerando el grado de realización de la prestación a la fecha del balance, siempre y cuando el resultado de la transacción pueda ser estimado con fiabilidad.

Los ingresos por intereses se devengan siguiendo un criterio financiero temporal, en función del principal pendiente de cobro y el tipo de interés efectivo aplicable, que es el tipo que iguala exactamente los flujos de efectivo estimados a lo largo de la vida prevista del activo financiero con el importe en libros neto de dicho activo.

Provisiones y contingencias.
No hay provisiones o contingencias.

Criterios empleados para el registro y valoración de gastos de personal.
Los gastos de personal se registran de acuerdo a su devengo. La Comunidad no tiene establecido un plan de pensiones de jubilación para sus empleados, estando cubiertas todas las obligaciones al respecto por la Seguridad Social del Estado.

Indemnizaciones por despidos: de acuerdo con la normativa laboral vigente, existe la obligación de indemnizar a aquellos empleados que sean despedidos sin causa justificada. No existen razones objetivas que hagan necesaria la contabilización de una provisión por este concepto.

Subvenciones, donaciones y legados otorgados por terceros distintos a los socios o propietarios.

Subvenciones de explotación.
Se abonan a resultados en el momento en el que, tras su concesión, la Comunidad estima que se han cumplido las condiciones establecidas en la misma y, por consiguiente, no existen dudas razonables sobre su cobro, y se imputan a los resultados de forma que se asegure en cada periodo una adecuada correlación contable entre los ingresos derivados de la subvención y los gastos subvencionados.

Subvenciones de capital.
En este epígrafe se incluyen las subvenciones de capital no reintegrables y las aportaciones de entidades públicas para la financiación de las obras, valoradas por el importe concedido.

Las subvenciones obtenidas de capital se contabilizan por su valor neto del importe concedido, imputándose al resultado del ejercicio en su 10% anual, salvo la subvención de D.G.A. concedida a las centrales hidroeléctricas La Montanera, Piracés y Torrollón, donde los equipos electromecánicos se imputan en 15 años y en 20 años, la obra civil, y la correspondiente a la «Implantación programa ADOR» que se imputa a resultados en 4 años.

Reconocimiento.
Las subvenciones, donaciones y legados no reintegrables se contabilizarán inicialmente, con carácter general, como ingresos directamente imputados al patrimonio neto y se reconocerán en la cuenta de pérdidas y ganancias como ingresos sobre una base sistemática y racional de forma correlacionada con los gastos derivados de la subvención, donación o legado.

Las subvenciones, donaciones y legados que tengan carácter de reintegrables, se registrarán como pasivos de la empresa hasta que adquieran la condición de no reintegrables. A estos efectos, se considerará no reintegrable cuando exista un acuerdo individualizado de concesión de la subvención, donación o legado a favor de la empresa, se hayan cumplido las condiciones establecidas para su concesión y no existan dudas razonables sobre la recepción de la subvención, donación o legado.

Valoración.
Las subvenciones, donaciones y legados de carácter monetario se valorarán por el valor razonable del importe concedido, y las de carácter no monetario o en especie se valorarán por el valor razonable del bien recibido, referenciados ambos valores al momento de su reconocimiento.

Criterios de imputación a resultados.
La imputación a resultados de las subvenciones, donaciones y legados que tengan el carácter de no reintegrables, se efectuará atendiendo a su finalidad. En concreto, imputándose a pérdidas y ganancias en función de la vida útil de los activos subvencionados.

Las subvenciones de carácter reintegrable se registran como pasivos hasta que adquieran la condición de no reintegrables.

Clasificación de saldos entre corriente y no corriente.

En el balance de situación adjunto, los saldos se clasifican en no corrientes y corrientes. Los corrientes son los saldos que la Comunidad espera vender, consumir, desembolsar o realizar en el transcurso del ciclo normal de explotación. Aquellos otros que no correspondan con esta clasificación se consideran no corrientes.

Información sobre medioambiente.

Los costes incurridos en la adquisición de sistemas, equipos e instalaciones, cuyo objeto sea la eliminación, limitación o el control de los posibles impactos que pudiera ocasionar el normal desarrollo de la actividad de la Comunidad sobre el medio ambiente, se consideran inversiones en inmovilizado.

El resto de los gastos relacionados con el medio ambiente, distintos de los realizados para la adquisición de elementos de inmovilizado, se consideran gastos del ejercicio.

Por lo que respecta a las posibles contingencias que en materia medioambiental pudieran producirse, los administradores consideran que estas se encuentran suficientemente cubiertas con las pólizas de seguro que tienen suscritas.

No obstante, dadas las actividades a las que se dedica la Comunidad, no tiene responsabilidades, gastos, activos, ni provisiones o contingencias de naturaleza medioambiental que pudieran ser significativos en relación con el pa-

trimonio, la situación financiera y los resultados del mismo. Por este motivo, no se incluyen desgloses específicos en la presente memoria respecto a información de cuestiones medioambientales.

Derivados y Coberturas contables.

La política establecida en la Comunidad es la no utilización de instrumentos financieros derivados.

14.5. NOTA 5. INMOVILIZADO MATERIAL

Análisis de movimientos.

Las partidas del Inmovilizado Material presentan, durante el ejercicio, los siguientes movimientos:

	Terrenos y contrucciones	Instalaciones técnicas y otro inmov material	Inmovilizado en curso y anticipos	Total
A) SALDO INICIAL BRUTO, EJERCICIO 2018	**2.694.268,52**	**21.766.391,79**	**100.000,00**	**24.560.660,31**
(+)Adquisiciones mediante combinaciones de negocios				0,00
(+) Aportaciones no dinerarias				0,00
(+) Resto de entradas	222.362,46	422.882,99		645.245,45
(-) Salidas, bajas o reducciones		-286.405,04		-286.405,04
(-/+) Traspasos a/de activos no corr. man. para la venta u op. Int.				0,00
(-/+) Traspasos a/de otras partidas	100.000,00		-100.000,00	0,00
B) SALDO FINAL BRUTO, EJERCICIO 2018	**3.016.630,98**	**21.902.869,74**	**0,00**	**24.919.500,72**
C) SALDO INICIAL BRUTO, EJERCICIO 2019	**3.016.630,98**	**21.902.869,74**	**0,00**	**24.919.500,72**
(+)Adquisiciones mediante combinaciones de negocios				0,00
(+) Aportaciones no dinerarias				0,00
(+) Resto de entradas	211.725,88	614.933,69		826.659,57
(-) Salidas, bajas o reducciones	-24.752,55	-232.707,56		-257.460,11
(-/+) Traspasos a/de activos no corr. man. para la venta u op. Int.				0,00
(-/+) Traspasos a/de otras partidas				0,00
D) SALDO FINAL BRUTO, EJERCICIO 2019	**3.203.604,31**	**22.285.095,87**	**0,00**	**25.488.700,18**
E) AMORTIZ. ACUMULADA, SALDO INICIAL EJERCICIO 2018	**804.436,48**	**17.898.042,06**	**0,00**	**18.702.478,54**
(+) Dotación a la amortización del ejercicio	61.547,05	822.618,62		884.165,67
(+) Aumentos por adquisiciones o traspasos				0,00
(-)Disminuciones salidas, bajas, reducciones o traspasos		-274.741,69		-274.741,69
F) AMORTIZ.ACUMULADA,SALDO FINAL EJERCICIO 2018	**865.983,53**	**18.445.918,99**	**0,00**	**19.311.902,52**
G) AMORTIZ.ACUMULADA SALDO INICIAL EJERCICIO 2019	**865.983,53**	**18.445.918,99**	**0,00**	**19.311.902,52**
(+) Dotación a la amortización del ejercicio	172.594,72	495.375,85		667.970,57
(+) Aumentos por adquisiciones o traspasos		0,00		0,00
(-)Disminuciones salidas, bajas, reducciones o traspasos		-232.707,56		-232.707,56
H)AMORTIZ.ACUMULADA SALDO FINAL EJERCICIO 2019	**1.038.578,25**	**18.708.587,28**	**0,00**	**19.747.165,53**
Valor neto contable final ejercicio	**2.165.026,06**	**3.576.508,59**	**0,00**	**5.741.534,65**

Revalorizaciones.

La Comunidad procedió a la actualización de los valores de su inmovilizado material al amparo de diversas disposiciones legales. En el siguiente cuadro se muestra el importe de las revalorizaciones netas acumuladas realizadas al amparo de dichas disposiciones, así como su efecto sobre la dotación a las amortizaciones.

DATOS ELEMENTOS REVALORIZADOS	2019		2018	
Concepto	**Coste**	**Amort. Ac.**	**Coste**	**Amort. Ac.**
Equipos electromecánicos	745.246,43	745.246,43	745.246,43	745.246,43
Obra civil	109.585,49	75.614,11	109.585,49	72.326,54
Totales	**854.831,92**	**820.860,54**	**854.831,92**	**817.572,97**
Valor neto contable		**33.971,38**		**37.258,95**

Otra información sobre inmovilizado material.

La Entidad mantiene dentro de su inmovilizado material bienes que están totalmente amortizados según los valores detallados en la siguiente tabla:

ELEMENTOS TOTALMENTE AMORT.	2019	2018
Instalaciones	8.411.205,85	7.838.115,82
Maquinaria	1.356.182,41	1.021.441,95
Utillaje	114.435,88	114.435,88
Mobiliario	171.158,15	171.158,15
Equipos informáticos	101.449,11	101.449,11
Elementos de transporte	521.352,67	378.012,74
TOTAL	10.675.784,07	9.624.613,65

Política de seguros.

La política de la Comunidad es formalizar pólizas de seguros para cubrir los posibles riesgos a que están sujetos los diversos elementos de su inmovilizado material. A fecha de cierre, los Administradores de la Comunidad estiman que existe una cobertura suficiente para los riesgos propios de la actividad de la misma.

14.6. NOTA 6. INVERSIONES INMOBILIARIAS

Epígrafe no aplicable en las presentes cuentas anuales.

14.7. NOTA 7. INMOVILIZADO INTANGIBLE

Análisis de movimientos.

Las partidas del Inmovilizado Intangible presentan durante el ejercicio los siguientes movimientos:

	Desarrollo	Concesiones	Marcas	Aplicaciones informáticas	TOTAL
A) SALDO INICIAL BRUTO, EJERCICIO 2018	**2.832.734,61**	**33.342,51**	**1.152,38**	**98.594,62**	**2.965.824,12**
(+)Adquisiciones mediante combinaciones de negocios					0,00
(+) Aportaciones no dinerarias					0,00
(+) Activos generados internamente					0,00
(+) Resto de entradas	131.501,01			2.410,75	133.911,76
(-) Salidas, bajas o reducciones					0,00
(-/+) Traspasos a/de activos no corr. mant. para la venta					0,00
(-/+) Traspasos a/de otras partidas					0,00
B) SALDO FINAL BRUTO, EJERCICIO 2018	**2.964.235,62**	**33.342,51**	**1.152,38**	**101.005,37**	**3.099.735,88**
C) SALDO INICIAL BRUTO, EJERCICIO 2019	**2.964.235,62**	**33.342,51**	**1.152,38**	**101.005,37**	**3.099.735,88**
(+)Adquisiciones mediante combinaciones de negocios					0,00
(+) Aportaciones no dinerarias					0,00
(+) Activos generados internamente					0,00
(+) Resto de entradas	31.746,92				31.746,92
(-) Salidas, bajas o reducciones					0,00
(-/+) Traspasos a/de activos no corr. mant. para la venta					0,00
(-/+) Traspasos a/de otras partidas					0,00
D) SALDO FINAL BRUTO, EJERCICIO 2019	**2.995.982,54**	**33.342,51**	**1.152,38**	**101.005,37**	**3.131.482,80**
E) AMORTIZ. ACUMULADA, SALDO INICIAL 2018	**1.984.963,20**	**0,00**	**1.152,38**	**93.317,99**	**2.079.433,57**
(+) Dotación a la amortización del ejercicio	334.228,73			2.899,74	337.128,47
(+) Aumentos por adquisiciones o traspasos					0,00
(-)Disminuciones salidas, bajas, reducciones o traspasos					0,00
F) AMORTIZ.ACUMULADA,SALDO FINAL 2018	**2.319.191,93**	**0,00**	**1.152,38**	**96.217,73**	**2.416.562,04**
G) AMORTIZ.ACUMULADA SALDO INICIAL 2019	**2.319.191,93**	**0,00**	**1.152,38**	**96.217,73**	**2.416.562,04**
(+) Dotación a la amortización del ejercicio	26.184,21				26.184,21
(+) Aumentos por adquisiciones o traspasos					0,00
(-)Disminuciones salidas, bajas, reducciones o traspasos					0,00
H)AMORTIZ.ACUMULADA SALDO FINAL 2019	**2.345.376,14**	**0,00**	**1.152,38**	**96.217,73**	**2.442.746,25**
I) CORRECCIONES VALOR POR DETERIORO INICIAL 2008					

(+)Corr. valorativas por deterioro reconocidas en el periodo					0,00
(-)Reversión de correcciones valorativas por deterioro					0,00
(-)Disminuciones salidas,bajas, reducciones o traspasos					0,00
J) CORRECCIONES VALOR POR DETERIORO FINAL 2008					
K) CORR. VALOR POR DETERIORO INICIAL 2009					
(+)Corr. valorativas por deterioro reconocidas en el periodo					0,00
(-)Reversión de correcciones valorativas por deterioro					0,00
(-)Disminuciones salidas,bajas, reducciones o traspasos					0,00
L) CORRECCIONES VALOR POR DETERIORO FINAL 2009					
Valor neto contable final ejercicio	**650.606,40**	**33.342,51**	**0,00**	**4.787,64**	**688.736,55**

Otra información sobre inmovilizado intangible.

La Entidad mantiene dentro de su inmovilizado intangible bienes que están totalmente amortizados según los valores detallados en la siguiente tabla:

ELEMENTOS TOTALMENTE AMORT.	2019	2018
Desarrollo	2.350.938,96	2.319.191,94
Patentes y marcas	1.152,38	1.152,38
Aplicaciones informáticas	98.595,02	90.414,86

14.8. NOTA 8. ARRENDAMIENTOS Y OTRAS OPERACIONES DE NATURALEZA SIMILAR

Epígrafe no aplicable en las presentes cuentas anuales.

14.9. NOTA 9. INSTRUMENTOS FINANCIEROS

Consideraciones generales.

La información por clases de instrumentos financieros, se define tomando en consideración la naturaleza de los instrumentos financieros y las categorías establecidas en la norma de registro y valoración novena, y se informa sobre las clases definidas por la empresa.

Información sobre la relevancia de los instrumentos financieros en la situación financiera y los resultados de la empresa.

Información relacionada con el balance.

El valor en libros de cada una de las categorías de activos financieros y pasivos financieros señalados en la norma de registro y valoración novena, se muestra en los cuadros adjuntos:

a.1) Categorías de activos financieros:

Activos Financieros a largo plazo salvo inversiones en el patrimonio de empresas del grupo, multigrupo y asociadas:

	CLASES					
Categorías	**Instrumentos de patrimonio**		**Créditos, derivados y otros**		**Total**	
	2019	**2018**	**2019**	**2018**	**2019**	**2018**
Activos a valor razonable con cambios en pérdidas y ganancias	0,00	0,00	3.672,21	3.672,21	3.672,21	3.672,21
- Mantenidos para negociar					0,00	0,00
- Otros			3.672,21	3.672,21	3.672,21	3.672,21
Inversiones mantenidas hasta el vencimiento					0,00	0,00
Préstamos y partidas a cobrar			5.896.777,50	6.012.093,24	5.896.777,50	6.012.093,24
Activos disponibles para la venta de los cuales:	60.981,47	60.981,47	0,00	0,00	60.981,47	60.981,47
- Valorados a valor razonable					0,00	0,00
- Valorados a coste	60.981,47	60.981,47			60.981,47	60.981,47
Derivados de cobertura					**0,00**	**0,00**
Total	**60.981,47**	**60.981,47**	**5.900.449,71**	**6.015.765,45**	**5.961.431,18**	**6.076.746,92**

Activos financieros a corto plazo, salvo inversiones en el patrimonio de empresas del grupo, multigrupo y asociadas:

	Clases			
Categorías	**Créditos, derivados y otros**		**Total**	
	2019	**2018**	**2019**	**2018**
Activos a valor razonable con cambios en pérdidas y ganancias	1.640.815,30	2.682.846,38	1.640.815,30	2.682.846,38
- Mantenidos para negociar			0,00	0,00
- Otros	1.640.815,30	2.682.846,38	1.640.815,30	2.682.846,38
Inversiones mantenidas hasta el vencimiento			0,00	0,00
Préstamos y partidas a cobrar	385.540,26	370.990,54	385.540,26	370.990,54
Activos disponibles para la venta de los cuales:	0,00	0,00	0,00	0,00
- Valorados a valor razonable			0,00	0,00
- Valorados a coste			0,00	0,00
Derivados de cobertura			**0,00**	**0,00**
Total	**2.026.355,56**	**3.053.836,92**	**2.026.355,56**	**3.053.836,92**

a.2) Categorías de pasivos financieros:

Pasivos Financieros a largo plazo salvo inversiones en el patrimonio de empresas del grupo, multigrupo y asociadas:

	CLASES/ Instrumentos financieros a largo plazo					
Categorías	**Deudas con ent. de crédito**		**Derivados y otros**		**Total**	
	2019	**2018**	**2019**	**2018**	**2019**	**2018**
Débitos y partidas a pagar	5.896.777,61	6.012.093,29	829.325,91	829.325,91	6.726.103,52	6.841.419,20
Pasivos a valor razonable con cambios en						
Pérdidas y Ganancias de los cuales:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
- Mantenidos para negociar					0,00	0,00
- Otros					0,00	0,00
Derivados de cobertura					0,00	0,00
Total	5.896.777,61	6.012.093,29	829.325,91	829.325,91	6.726.103,52	6.841.419,20

Pasivos financieros a corto plazo, salvo inversiones en el patrimonio de empresas del grupo, multigrupo y asociadas:

	CLASES/ Instrumentos financieros a corto plazo					
Categorías	**Deudas con ent. crédito**		**Derivados y otros**		**Total**	
	2019	**2018**	**2019**	**2018**	**2019**	**2018**
Débitos y partidas a pagar	0,00	0,00	221.587,85	438.093,53	221.587,85	438.093,53
Pasivos a valor razonable con cambios en						
Pérdidas y Ganancias de los cuales:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
- Mantenidos para negociar					0,00	0,00
- Otros					0,00	0,00
Derivados de cobertura					0,00	0,00
Total	0,00	0,00	221.587,85	438.093,53	221.587,85	438.093,53

Deudas a largo y a corto plazo.

La composición de estos epígrafes del balance de situación a fecha de cierre, incluyendo el vencimiento a corto y a largo plazo es la siguiente:

	2019		2018	
CONCEPTO	**Corto**	**Largo**	**Corto**	**Largo**
Préstamos	0,00	5.896.777,61	0,00	6.012.093,29
Otras deudas	11.323,08	829.325,91	125.911,71	829.325,91
Acreedores	202.737,36		302.736,88	
Personal	7.527,41		9.444,94	
	221.587,85	**6.726.103,52**	**438.093,53**	**6.841.419,20**

Los movimientos producidos en el ejercicio, de las deudas a largo plazo con entidades de crédito, son los siguientes:

	Inicial	Altas	Bajas	Final
Deudas con entidades de crédito	6.012.093,29		-115.315,68	5.896.777,61
TOTALES	**6.012.093,29**	**0,00**	**-115.315,68**	**5.896.777,61**

b) Activos financieros y pasivos financieros valorados a valor razonable con cambios en la cuenta de pérdidas y ganancias: Apartado no aplicable.

c) Reclasificaciones:
No ha sido necesaria la realización de reclasificaciones.

d) Clasificación por vencimientos:
Los activos financieros y pasivos financieros que vencen en cada uno de los cinco años siguientes al cierre del ejercicio y del resto hasta su último vencimiento se detallan en el cuadro adjunto:

Vencimiento de los instrumentos financieros de activo al cierre del ejercicio 2019.

	Vencimiento en años						
	1	2	3	4	5	Más de 5	Total L.P
Inversiones en empresas del grupo y asoc.	**57.305,67**	**59.316,79**	**61.403,45**	**63.568,62**	**65.815,41**	**6.705.804,81**	**6.955.909,09**
Créditos a empresas	57.305,67	59.316,79	61.403,45	63.568,62	65.815,41	812.953,52	1.063.057,80
Valores representativos de deuda							0,00
Derivados							0,00
Otros activos financieros							0,00
Otras inversiones						5.892.851,29	5.892.851,29
Inversiones financieras	**1.640.815,30**	**120.832,79**	**126.722,08**	**132.901,60**	**139.235,45**	**5.441.739,26**	**5.961.431,18**
Créditos a terceros		120.832,79	126.722,08	132.901,60	139.235,45	5.377.085,58	5.896.777,50
Valores representativos de deuda	0,00						0,00
Derivados							0,00
Otros activos financieros	1.640.815,30					3.672,21	3.672,21
Otras inversiones						60.981,47	60.981,47
Deudas comerciales no corrientes							**0,00**
Anticipo a proveedores							**0,00**
Deudores comerciales y otras a cobrar	**385.540,26**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**
Clientes por ventas y prest. De servicios	0,00						0,00
Clientes empresas del grupo y asociadas	0,00						0,00
Deudores varios	385.373,48						0,00
Personal	166,78						0,00
Acctas (socios) por desem exigidos							0,00
TOTAL	**2.083.661,23**	**180.149,58**	**188.125,53**	**196.470,22**	**205.050,86**	**12.147.544,07**	**12.917.340,27**

Vencimiento de los instrumentos financieros de pasivo al cierre del ejercicio 2019.

	Vencimiento en años						
	1	2	3	4	5	Más de 5	TOTAL L.P.
Deudas	**11.323,08**	**950.158,70**	**126.722,08**	**132.901,60**	**139.235,45**	**5.377.085,69**	**6.726.103,52**
Obligaciones y otros val. negociables							0,00
Deudas con entidades de crédito	0,00	120.832,79	126.722,08	132.901,60	139.235,45	5.377.085,69	5.896.777,61
Acreed. por arrendamiento financiero							0,00
Derivados							0,00
Otros pasivos financieros	11.323,08	829.325,91					829.325,91
Deudas con empresas del grupo	**0,00**						**0,00**
Acreed. comerciales no corrientes							**0,00**
Acreed. comerciales y otras ctas a pagar	**210.264,77**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**
Proveedores	0,00						0,00
Proveedores empresas grupo y asoc.	0,00						0,00
Acreedores varios	202.737,36						0,00
Personal	7.527,41						0,00
Anticipos de clientes	0,00						0,00
Deudas con características especiales							**0,00**
TOTAL	221.587,85	950.158,70	126.722,08	132.901,60	139.235,45	5.377.085,69	6.726.103,52

e) Transferencias de activos financieros: Apartado no aplicable.

f) Activos cedidos y aceptados en garantía: Apartado no aplicable.

g) Correcciones por deterioro del valor originadas por el riesgo de crédito: Apartado no aplicable.

h) Impago e incumplimiento de condiciones contractuales:
En relación con los préstamos pendientes de pago al cierre del ejercicio, no se ha producido impago del principal o intereses que se haya producido durante el ejercicio.

i) Deudas con características especiales:
No hay deudas con características especiales.

Información relacionada con la cuenta de Pérdidas y Ganancias y el patrimonio neto.

La citada información se muestra en los cuadros adjuntos:

Categorías	Pérdidas o ganancias netas		Ingresos financieros por aplicación del tipo interés efectivo	
	2019	2018	2019	2018
Activos a valor razonable con cambios en p y g, de los cuales:	**25.143,86**	**9.787,70**	**0,00**	**0,00**
- Mantenidos para negociar	25.143,86	9.787,70		
- Otros				
Inversiones mantenidas hasta el vencimiento				
Préstamos y partidas a cobrar				
Activos disponibles para la venta, de los cuales:	0,00	0,00	0,00	0,00
- Valorados a valor razonable				
- Valorados a coste				
Derivados de cobertura				
TOTAL	25.143,86	9.787,70	0,00	0,00

Otra información.

a) Contabilidad de coberturas:

La Comunidad no realiza operaciones de cobertura.

b) Comparación valor razonable y valor en libros para instrumentos financieros, bajas y resultados reconocidos:

Los administradores consideran que el importe en libros se aproxima a su valor razonable.

c) Empresas del grupo, multigrupo y asociadas:

Riegos del Alto Aragón participa en la sociedad «Promoción de Energías Renovables de las Comunidades de Regantes de Aragón, S.L.», (PERCRA) cuyo objeto es «Constituir un elemento instrumental para permitir la intervención de Comunidades de Regantes Aragonesas, Gobierno de Aragón y otros entes públicos en el desarrollo y promoción de proyectos de energías renovables, directamente o a través de la participación en el capital social de empresas y sociedades cuyo objeto o actividad incluya la realización de actividades de producción, comercialización y distribución de energías renovables».

También participa en la sociedad «Energías Eólicas y Ecológicas 58, S.L.», cuyo objeto social es «la producción y venta de energía eléctrica; la adquisición, compraventa y cesión, arrendamiento u otros, transmisión y explotación en cualquier forma legal de bienes inmuebles rústicos y urbanos».

La información referente a las inversiones financieras en empresas del grupo se detalla en el cuadro adjunto.

Sociedad	Coste de Adquisición	Participación	Capital	Reservas	Otras partidas de Patrimonio	RDO 2019
Promoción de Energías Renovables de las Comunidades de Regantes de Aragón, S.L.	3.402.037,00	99,00%	3.436.401,00	210.375,70	0,00	2.255,20
Energías Eólicas y Ecológicas 58, S.L.	2.474.997,00	41,49%	405.745,00	2.497.109,45	-78.373,82	-59.615,86

La sociedad Promoción de Energías Renovables de las Comunidades de Regantes de Aragón, S.L. (PERCRA), participa a su vez en un 58,09 % en la sociedad Energías Eólicas y Ecológicas 58, S.L, (EEE58) lo que supone una participación indirecta de la Comunidad de Riegos del Alto Aragón sobre Energías Eólicas y Ecológicas 58, S.L., según el siguiente detalle:

a	**Participación de Percra en EEE58**	58,09%
b	**Participación de craa en Percra**	99,00%
	Participación indirecta craa en EEE 58(A*B)	57,51%
	Participación directa craa en EEE 58	41,49%
	Participación total de craa en EEE 58	99,00%

La participación total de la Comunidad General de Riegos del Alto Aragón sobre la sociedad Energías Eólicas y Ecológicas, S.L. alcanza el 99% sumando su participación directa más la participación indirecta a través de Promoción de Energías Renovables de las Comunidades de Regantes de Aragón, S.L.

d) Otro tipo de información:

No hay compromisos firmes de compra de activos financieros y fuentes previsibles de financiación, ni compromisos firmes de venta, salvo los detallados en las cuentas anuales.

No hay contratos que se mantengan con el propósito de recibir o entregar un activo financiero.

No hay ninguna circunstancia de carácter sustantivo que afecte a los activos financieros, tal como: litigios, embargos, etc.

El importe disponible en las líneas de descuento, así como las pólizas de crédito concedidas a la empresa por entidades de crédito, con sus límites respectivos, se detalla en el cuadro adjunto:

Concepto	Límite concedido	Dispuesto	Disponible
Total líneas crédito, descuento, etc	**0,00**	**0,00**	**0,00**

e) Deudas con garantía real:

No existen deudas con garantía real.

Información sobre la naturaleza y el nivel de riesgo procedente de instrumentos financieros.

La Comunidad cuenta con una serie de normas, procedimientos y sistemas orientados a la identificación, medición y gestión de las diferentes categorías de riesgo que definen los siguientes principios básicos de actuación:

- Garantiza que los riesgos más relevantes son correctamente identificados, evaluados y gestionados.
- Segregación a nivel operativo de las funciones de gestión del riesgo.
- Asegurar que el nivel de exposición al riesgo asumido por la Comunidad en el desarrollo de sus negocios es congruente con el perfil global de riesgo objetivo y con la consecución de sus objetivos anuales y estratégicos.
- Enfoque integrado de la gestión rentabilidad-riesgo.
- Asegurar la adecuada determinación y revisión del perfil de riesgo por parte de la dirección, proponiendo límites globales por categorías de riesgo y su asignación a la unidad de negocio.

Fondos propios.

Las partidas de Fondos propios presentan, durante el ejercicio económico, los movimientos detallados en el Estado de Patrimonio neto y detallados por secciónes en los siguientes cuadros:

Movimientos de fondo social:

Cuenta	S/inicial	Altas	Bajas	Traspasos	S/final
Fondo social riegos	1.291.930,17	6.156,81	-3.961,86		1.294.125,12
Fondo social obras	1.462.065,55				1.462.065,55
	2.753.995,72	**6.156,81**	**-3.961,86**	**0,00**	**2.756.190,67**

Movimiento de otras partidas de Fondos Propios:

Cuenta	S/INICIAL	Rdo del ejerc.	Otros movimientos	Distribución rtdo ejercicio anterior	S/FINAL
Reservas volunt.Riegos	2.600.146,23				2.600.146,23
Reservas volunt.Centrales	9.800.638,78			252.079,09	10.052.717,87
Reservas voluntarias obras	2.380.474,99				2.380.474,99
Reservas voluntarias eólica	464.756,95			6.532,87	471.289,82
Reservas voluntarias convenio	-369,59			136,71	(232,88)
	15.245.647,36	**0,00**	**0,00**	**258.748,67**	**15.504.396,03**
Remanente obras mantenim riegos					
Remanente oficina riegos	110.165,11			-77.933,37	32.231,74
Remanente centrales	0,00				0,00
Remamente convenio	0,00				0,00
	110.165,11	**0,00**	**0,00**	**-77.933,37**	**32.231,74**
Result.Ejerc.Anterior. Riegos	0,00				0,00
Result.Ejerc.Anterior. Centrales	0,00				0,00
Result.Ejerc.Anterior. Obras	0,00				0,00
Result.Ejerc.Anterior. Eólica	-359,68				(359,68)
Result.Ejerc.Ant conv. Ico- saeca-raa	-116,20				(116,20)
	-475,88	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**-475,88**
P.Y ganancias ej.Anter.Riegos	0,00				0,00
P.Y ganancias ej.Anter.Centrales	0,00				(0,00)
P.Y ganancias ej.Anter.Obras	0,00				0,00
P.Y ganancias ej.Anter.Convenio	0,00				0,00
P.Y ganancias ej.Anter.Eólica	0,00				0,00
	0,00	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**
P.Y ganancias ej.Actual riegos	-77.933,37	584.355,93		77.933,37	584.355,93
P.Y ganancias ej.Actual centrales	252.079,09	-150.577,54		-252.079,09	(150.577,54)
P.Y ganancias ej.Actual obras	0,00				0,00
P.Y ganancias ej.Anter.Convenio	136,71	-53,00		-136,71	(53,00)
P.Y ganancias ej.Anter.Eólica	6.532,87	15.016,70		-6.532,87	15.016,70
	180.815,30	**448.742,09**	**0,00**	**-180.815,30**	**448.742,09**
Total reservas más resultados	**15.536.151,89**	**448.742,09**	**0,00**	**0,00**	**15.984.893,98**
Total fondos propios	**18.290.147,61**	**454.898,90**	**-3.961,86**	**0,00**	**18.741.084,65**

Tal y como se ha indicado en la Nota 1, La Comunidad General de Riegos del Alto Aragón, es una Entidad con carácter de Corporación de Derecho Público y naturaleza administrativa adscrita a la Confederación Hidrográfica del Ebro, a tenor de lo dispuesto en la Ley 29/85 de 2 de agosto, de aguas. Por lo tanto, su Fondo Social no está dividido en participaciones ni acciones, y su saldo es el producto de las cuotas de alta y de obras de las diversas Comunidades de Base, así como otras cuotas no reintegrables obtenidas desde su constitución.

No existen participaciones propias en poder de la Comunidad. Las mismas tienen su origen en los acuerdos aprobados por la Asamblea General.

14.10. NOTA 10. EXISTENCIAS

Epígrafe no aplicable.

14.11. NOTA 11. MONEDA EXTRANJERA

Epígrafe no aplicable.

14.10. NOTA 12. INGRESOS Y GASTOS

APROVISIONAMIENTOS

Los aprovisionamientos se corresponden con trabajos realizados por otras empresas en su totalidad.

CARGAS SOCIALES

Las cargas sociales se desglosan en el cuadro adjunto:

CONCEPTO	2019	2018
Seguridad social	395.303,18	382.110,73
Otros gastos sociales	1.581,68	1.897,02
CARGAS SOCIALES	**396.884,86**	**384.007,75**

OTROS GASTOS DE EXPLOTACIÓN

El detalle por conceptos de este epígrafe de la cuenta de pérdidas y ganancias del ejercicio adjunta, se muestra a continuación:

CONCEPTO	2019	2018
Arrendamientos y cánones	19.658,47	18.919,47
Reparaciones y conservación	389.136,03	456.759,83
Servicios de profesionales independientes	170.343,45	212.833,80
Transportes		
Primas de seguros	112.080,75	109.163,31
Servicios bancarios y similares	917,88	933,39
Publicidad, propaganda y relaciones públicas	406.424,49	372.543,70
Suministros	134.488,62	139.143,42
Otros servicios	128.310,16	95.818,08
Otros tributos	1.100.691,43	1.166.115,03
Pérdidas de créditos comerciales incobrables		
Pérdidas por deterioro de créditos comerciales incobrables		
Otros gastos de gestión corriente		
Reversión del deterioro de créditos por operaciones comerciales		
OTROS GASTOS DE EXPLOTACIÓN	**2.462.051,28**	**2.572.230,03**

INGRESOS POR PERMUTA DE BIENES NO MONETARIOS

No hay importe alguno de Ingresos por permuta de bienes no monetarios.

OTROS RESULTADOS FUERA DE LA ACTIVIDAD DE LA COMUNIDAD

No hay importe alguno en concepto de otros resultados fuera de la actividad de la Comunidad.

14.13. NOTA 13. PROVISIONES Y CONTINGENCIAS

Contingencias: No hay contingencia alguna sin reflejo en las presentes cuentas anuales.

Provisiones: No existen provisiones.

14.14. NOTA 14. INFORMACIÓN SOBRE MEDIO AMBIENTE

Los Administradores de la Comunidad consideran mínimos y, en cualquier caso, adecuadamente cubiertos, los riesgos medioambientales que se pudieran derivar de su actividad y estiman que no surgirán pasivos adicionales relacionados con dichos riesgos.

Inmovilizado material.

En el presente ejercicio, no se han incorporado al inmovilizado material elementos cuyo único objeto sea la minimización del impacto medioambiental y la protección y mejora del medio ambiente.

Gastos para la protección del medioambiente.

No se han incurrido en gastos ordinarios o extraordinarios cuya finalidad haya sido únicamente la protección y mejora del medioambiente.

Provisiones correspondientes a actuaciones medioambientales.

Durante el ejercicio no ha sido dotada ni aplicada ninguna cantidad destinada a las mencionadas provisiones.

Contingencias relacionadas con la protección y mejora del medio ambiente.

No se han producido contingencias relacionadas con la protección y mejora del medio ambiente, por lo que no ha sido preciso realizar dotaciones a las «Provisiones para actuaciones medioambientales».

14.15. NOTA 15. SUBVENCIONES, DONACIONES Y LEGADOS

La información relativa a este epígrafe del balance durante el ejercicio ha sido el siguiente:

a) Subvenciones, donaciones y legados recibidos, otorgados por terceros distintos a los socios	2019	2018
- Que aparecen en el patrimonio neto del balance	239.803,65	244.208,25
- Imputados en la cuenta de pérdidas y ganancias	-4.404,60	-60.197,83

b) Subvenciones, donaciones y legados recibidos, otorgados por terceros distintos a los socios	2019	2018
Saldo al inicio del ejercicio	244.208,25	304.406,08
(+) Aumentos		0,00
(-) Disminuciones	-4.404,60	-60.197,83
Saldo al cierre del ejercicio	239.803,65	244.208,25

El saldo conjunto de ambas secciónes que figura en balance atiende al siguiente detalle:

Saldo de balance al 31/12/2018 CENTRALES	2.900,61
Saldo de balance al 31/12/2018 RIEGOS	236.903,04
Saldo de balance RIEGOS + CENTRALES	239.803,65

RIEGOS

La composición y movimiento de esta cuenta del balance de la sección de RIEGOS, con el detalle de los importes imputados al resultado del ejercicio, es como sigue:

Subvención Concecida Sección de Riegos	Total Concedido	Traspasado en ej. Anteriores	Traspasado a ingresos en 2019	Saldo Final Subvenciones
Subvención Programa Ador	447.588,18	447.589,30		-1,12
Subvención Via Verde Pedro Saputo	49.416,09	32.120,40	2.470,80	14.824,89
Subvención Ministerio Medio Ambiente	224.013,07			224.013,07
Subvención Archivo-Patrimonio Cultural	3.000,00	3.000,00		0,00
Subvención Dga Ador 2011-Exp	57.521,06	29.944,06	1.933,80	25.643,20
Subvención Dga Ador 2012- Exp	55.648,05	33.061,12		22.586,93
Subvención Dga Ador 2014- Exp	33.061,13	57.521,06		-24.459,93
Subvención Dga Ador S.i.g.-Ex	29.944,06	55.648,06		-25.704,00
Total Riegos	900.191,64	658.884,00	4.404,60	236.903,04

CENTRALES

La composición y movimiento de esta cuenta del balance de la sección de MINICENTRALES, con el detalle de los importes imputados al resultado del ejercicio, es como sigue:

Subvención Concecida Sección De Centrales	Total Concedido	Traspasado en ej. Anteriores	Traspasado a ingresos en 2019	Saldo Final Subvenciones
Subvención Idae Sotonera	432.680,63	432.680,63		0,00
Subvención Idae Valdespartera	379.893,74	379.893,74		0,00
Suvención Dga Sotonera	58.298,17	58.298,19		-0,02
Subvención Dga Valdespartera	15.626,31	15.626,31		0,00
Subvención D.g.a. Sotonera-Valdespartera	661.113,31	661.113,31		0,00
Subven. D.g.a. Berb y Odina	13.264,34	13.264,34		0,00
Subven. Planer Berbegal	13.190,52	13.190,52		0,00
Subven. Planer Berb Y Odina	15.450,45	15.450,45		0,00
Subvención Cee Odina	142.196,84	142.196,84		0,00
Subvención Valorem Berbegal	126.867,65	126.867,65		0,00
Subvención D.g.a. Mont, Piracés y Torrollón	120.880,26	117.979,63		2.900,63
Total Centrales	**1.979.462,22**	**1.976.561,61**	**0,00**	**2.900,61**
Total General	**2.879.653,86**	**2.635.445,61**	**4.404,60**	**239.803,65**

Los Administradores de la Comunidad consideran que cumplen la totalidad de las condiciones generales y particulares establecidas en las correspondientes resoluciones individuales de concesión de todas las subvenciones de capital recibidas hasta la fecha de cierre. Estas subvenciones están condicionadas al cumplimiento de una serie de condiciones que están siendo cumplidas por la Comunidad.

14.16. NOTA 16. ACONTECIMIENTOS POSTERIORES AL CIERRE

A juicio de los Administradores, con posterioridad al cierre del ejercicio no se ha producido ningún hecho, que aun no afectando a las Cuentas Anuales, su conocimiento pudiera ser útil para el usuario.

Igualmente, no existen, con posterioridad al cierre del ejercicio, hechos que puedan afectar al principio de empresa en funcionamiento.

14.17. NOTA 17. OPERACIONES CON PARTES VINCULADAS

Sueldos, Dietas y otras remuneraciones del personal de alta dirección y de los miembros del órgano de administración.

No existen anticipos y créditos concedidos a los miembros del órgano de administración.

Asimismo, la Comunidad no tiene contratadas obligaciones en materia de pensiones y de seguros de vida con los administradores.

En cumplimiento de los estatutos aprobados el 31 de octubre de 1996, los miembros de las Comunidades de Regantes electos, nombrados por sufragio, realizan su actividad en las diversas Comisiones de Gestión, de las diversas secciónes de la Comunidad, y las percepciones que reciben lo son exclusivamente por dietas y kilometraje desde su Comunidad de Base, y son calificadas como gasto de la respectiva sección, independientemente de que la misma tenga la condición de exenta o sometida según el Impuesto de Sociedades.

La estructura de funcionamiento es similar a la de cualquier Administración Pública, gestionada por personal electo. Los mismos firman un documento de reconocimiento de vinculación temporal sin derechos indemnizatorios a la finalización del mismo, e indicando situación personal y familiar a efectos de IRPF. La Junta de Gobierno y la Asamblea General son, por asimilación, los órganos de administración de la Comunidad.

Los Administradores de la Comunidad no han realizado con la Comunidad ni con sociedades del Grupo operaciones ajenas al tráfico ordinario o en condiciones distintas a las de mercado.

Retribución y otras prestaciones al personal de alta dirección.
La Comunidad no tiene personal de alta dirección.

Otra información requerida según el artículo 229 de la vigente LSC.
A la fecha de formulación de las presentes cuentas anuales, los miembros del órgano de administración de la Comunidad, de conformidad con lo establecido en el vigente artículo 229 del Texto Refundido de la Ley de Sociedades de Capital, con la información disponible por la Comunidad y la que ha sido comunicada por los administradores y personas vinculadas a ellos, no han incurrido en situaciones de conflicto, ya sea directo o indirecto, con el interés de la Comunidad.

14.18. NOTA 18. INFORMACIÓN SEGMENTADA

La información de la distribución del importe neto de la cifra de negocios correspondiente a sus actividades ordinarias, por categorías de actividades, así como por mercados geográficos se detalla en el cuadro adjunto:

Cifra de negocios por categoría de actividades:

	Cifra de negocios	
Descripción de la actividad	2019	2018
Producción, transporte y distribución de energía eléctrica. CNAE 3518.	1.923.501,08	2.890.601,03
Total	1.923.501,08	2.890.601,03

Otros ingresos de explotación:

	Otros ingresos de explotación	
Descripción de la actividad	2019	2018
Policía, distribución y administración de las aguas y bienes adscritos a CRAA	3.887.114,18	3.570.882,52
Total	3.887.114,18	3.570.882,52

Distribución por mercados geográficos:

El 100% de las actividades realizadas por la Comunidad se desarrollan en el mercado geográfico nacional.

14.19. NOTA 19. INFORMACIÓN SOBRE DERECHOS DE EMISIÓN DE GASES DE EFECTO INVERNADERO

a) Análisis de movimientos durante el ejercicio:

No se ha producido ningún movimiento en la partida de derechos de emisión de gases de efecto invernadero.

b) Gastos del ejercicio derivados de emisiones de gases de efecto invernadero:

Durante el ejercicio no se han producido gastos derivados de emisiones de gases de efecto invernadero.

14.20. NOTA 20. INFORMACIÓN SOBRE APLAZAMIENTOS DE PAGO EFECTUADOS A PROVEEDORES

Información sobre los aplazamientos de pago efectuados a proveedores. Disposición adicional tercera. Deber de información de la ley 15/2010, de 5 de julio.

Dada la actividad desarrollada por la Comunidad, no es aplicable el suministro de información en relación con los aplazamientos de pago a proveedores en operaciones comerciales.

		Riegos		Centrales		Obras hidráulicas		Convenio ICO-SAECA		Eólica	Eólica	Consolidado	
		Riegos año 2018	Riegos año 2019	Centrales año 2018	Avance centrales año 2019	Obras hidráulicas 2018	Obras hidráulicas 2019	Convenio 2018	Convenio 2019	Eólica 2018	Avance Eólica 2019	Consolidado 2018	Avance consolidado 2019
	1. IMPORTE NETO DE LA CIFRA DE NEGOCIOS			**2.890.601,03**	**1.923.501,08**							2.890.601,03	1.923.501,08
	a) Ventas			2.890.601,03	1.923.501,08							2.890.601,03	1.923.501,08
	2. Variación de existencias de productos terminados			**11.685,39**	**28.873,32**							11.685,39	**28.873,32**
	4. Aprovisionamientos	**-923.195,71**	-685.171,56	**0,00**	**0,00**							-923.195,71	**-685.171,56**
	a) Consumo de mercaderías	1.796,24	1.817,75	0,00	0,00							1.796,24	1.817,75
	c) Trabajos realizados por otras empresas	-924.991,95	-686.989,31									-924.991,95	-686.989,31
	5. Otros ingresos de explotación	**3.569.574,34**	3.884.236,89	**1.020,07**	**2.877,29**			288,11	0,00			3.570.882,52	**3.887.114,18**
	a) Ingresos accesorios y otros de gestión corriente	3.440.174,57	3.824.174,66	596,12	501,08			288,11				3.441.058,80	3.824.675,74
	b) Subvenciones de explotación incorporadas al resultado del ejercicio	129.399,77	60.062,23	423,95	2.376,21							129.823,72	62.438,44
	6. Gastos de personal	**-1.196.412,43**	-1.300.587,41	**-411.925,99**	**-354.439,30**							-1.608.338,42	**-1.655.026,71**
	a) Sueldos, salarios y asimilados	-911.875,88	-989.077,19	-312.454,79	-269.064,66							-1.224.330,67	-1.258.141,85
	b) Cargas sociales	-284.536,55	-311.510,22	-99.471,20	-85.374,64							-384.007,75	-396.884,86
	7. Otros gastos de explotación	**-719.074,09**	-921.626,20	**-1.852.998,99**	**-1.540.372,08**	**0,00**	**0,00**	**-151,40**	**-53,00**	**-5,55**	**0,00**	-2.572.230,03	**-2.462.051,28**
	a) Servicios exteriores	-705.158,21	-907.935,65	-700.799,84	-453.371,20			-151,40	-53,00	-5,55		-1.406.115,00	-1.361.359,85
	b) Tributos	-13.915,88	-13.690,55	-1.152.199,15	-1.087.000,88							-1.166.115,03	-1.100.691,43
	c) Pérdidas, deterior y variación de provisiones											0,00	0,00
	d) Otros gastos de gestión corriente											0,00	0,00
	8. Amortización del inmovilizado	**-929.306,80**	-402.582,86	**-291.987,34**	**-291.571,92**							-1.221.294,14	**-694.154,78**
	9. Imputación de subvenciones de inmovilizado no financiero y otras	**57.525,27**	2.470,80	**1.933,80**	**1.933,80**							59.459,07	**4.404,60**
	11. Deterioro y resultado por enajenaciones del inmovilizado	62.703,12	5.481,01	**704,98**	**37.657,02**							63.408,10	**43.138,03**
	a) Deterioros y perdidas											0,00	0,00
	12. Otros resultados											0,00	**0,00**
A.1)	**RESULTADO DE EXPLOTACIÓN (1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8 + 9 + 10 + 11)**	-78.186,30	**582.220,67**	**349.032,95**	**-191.540,79**	0,00	0,00	136,71	-53,00	-5,55	0,00	270.977,81	**390.626,88**
	13 Ingresos financieros	337,24	2.847,01	732,56	2.274,58					8.717,90	20.022,27	9.787,70	25.143,86
	a) De participaciones en intrumentos de patrimonio											0,00	**0,00**
	b) Otros ingresos financieros	337,24	**2.847,01**	**732,56**	**2.274,58**					8.717,90	20.022,27	9.787,70	25.143,86
	18 Deterioro y resultado por enajenaciones de instrumentos financieros											0,00	0,00
	a) Deterioros y perdidas											0,00	**0,00**
A.2)	**RESULTADO FINANCIERO (13+18)**	**337,24**	**2.847,01**	**732,56**	**2.274,58**					**8.717,90**	**20.022,27**	9.787,70	**25.143,86**
A.3)	**RESULTADO ANTES DE IMPUESTOS (A.1 + A.2)**	**-77.849,06**	**585.067,68**	**349.765,51**	**-189.266,21**	**0,00**	**0,00**	**136,71**	**-53,00**	**8.712,35**	**20.022,27**	280.765,51	**415.770,74**
	19. Impuesto sobre beneficios	**-84,31**	**-711,75**	**-97.686,42**	**38.688,67**					**-2.179,48**	**-5.005,57**	-99.950,21	**32.971,35**
A.4)	**RDO. DEL EJERCICIO PROCEDENTE OPERACIONES CONTINUADAS (A.3 + 17)**	**-77.933,37**	**584.355,93**	**252.079,09**	**-150.577,54**	**0,00**	**0,00**	**136,71**	**-53,00**	**6.532,87**	**15.016,70**	180.815,30	**448.742,09**
A.5)	**RESULTADO DEL EJERCICIO (A.4 + 18)**	**-77.933,37**	**584.355,93**	**252.079,09**	**-150.577,54**	**0,00**	**0,00**	**136,71**	**-53,00**	**6.532,87**	**15.016,70**	180.815,30	**448.742,09**

	Riegos año 2018	Riegos año 2019	Centrales año 2018	Centrales año 2019	Obras hidraú-licas 2018	Obras hidraúlicas 2019	Convenio ICO-SAECA 2018	Convenio ICO-SAECA 2019	Eólica 2018	Eólica 2019	Consolidado 2018	Consolidado 2019
ACTIVO NO CORRIENTE	1.343.198,72	1.252.598,03	4.367.183,41	4.597.283,26	645.043,59	645.043,59	6.012.093,24	5.896.777,50	6.296.751,76	6.955.909,09	18.664.270,72	19.347.611,47
I. Inmovilizado intangible	10.911,64	10.350,45	27.218,61	33.342,51	645.043,59	645.043,59	0,00	0,00	0,00	0,00	683.173,84	688.736,55
2. Desarrollo	1.975.732,66	2.007.479,58	343.459,37	343.459,37	645.043,59	645.043,59					2.964.235,62	2.995.982,54
3. Concesiones			33.342,51	33.342,51							33.342,51	33.342,51
4. Patentes, licencias, marcas y similares	1.152,38	1.152,38									1.152,38	1.152,38
6. Aplicaciones informáticas	39.805,47	39.805,47	61.199,90	61.199,90							101.005,37	101.005,37
7. Otro inmovilizado intangible	-2.005.778,87	-2.038.086,98	-410.783,17	-404.659,27							-2.416.562,04	-2.442.746,25
II. Inmovilizado material	1.271.305,61	1.181.266,11	4.336.292,59	4.560.268,54							5.607.598,20	5.741.534,65
1. Terrenos y construcciones	1.195.294,53	1.167.248,70	955.352,92	997.777,36							2.150.647,45	2.165.026,06
210. Terrenos y bienes naturales	587.455,39	587.455,39	168.611,97	168.611,97							756.067,36	756.067,36
211. Construcciones	957.542,17	1.068.970,39	1.303.021,45	1.378.566,56							2.260.563,62	2.447.536,95
281. Amortiz. acumuladal inmovil. Mat.	-349.703,03	-489.177,08	-516.280,50	-549.401,17							-865.983,53	-1.038.578,25
2. Instalaciones técnicas y otro inmoviliz. Mat.	76.011,08	14.017,41	3.380.939,67	3.562.491,18							3.456.950,75	3.576.508,59
212. Instalaciones técnicas	361.589,57	361.589,57	18.148.318,96	18.277.598,96							18.509.908,53	18.639.188,53
213. Maquinaria	951.014,40	1.036.661,70	580.752,54	677.282,10							1.531.766,94	1.713.943,80
214. Utillaje	107.279,09	121.851,12	59.781,17	69.442,32							167.060,26	191.293,44
215. Otras instalaciones	340.264,64	340.264,64	142.898,34	142.898,34							483.162,98	483.162,98
216. Mobiliario	95.833,73	95.833,73	96.437,03	96.437,03							192.270,76	192.270,76
217. Equipos procesos información	205.053,83	205.053,83	98.281,06	98.281,06							303.334,89	303.334,89
218. Elementos de transporte	431.468,44	453.909,17	253.623,20	277.718,56							685.091,64	731.627,73
219. Otro inmovilizado material			30.273,74	30.273,74							30.273,74	30.273,74
281. Amortiz. acumuladal inmovil. Mat.	-2.416.492,62	-2.601.146,35	-16.029.426,37	-16.107.440,93							-18.445.918,99	-18.708.587,28
V. Inversiones financieras a largo plazo	60.981,47	60.981,47	3.672,21	3.672,21			6.012.093,24	5.896.777,50	6.296.751,76	6.955.909,09	12.373.498,68	12.917.340,27
1. Instrumentos de patrimonio	60.981,47	60.981,47							5.892.851,29	5.892.851,29	5.953.832,76	5.953.832,76
240. Particiapaciones a largo plazo	60.981,47	60.981,47							5.892.851,29	5.892.851,29	5.953.832,76	5.953.832,76
2. Créditos a terceros							6.012.093,24	5.896.777,50	403.900,47	1.063.057,80	6.415.993,71	6.959.835,30
5. Otros activos financieros			3.672,21	3.672,21							3.672,21	3.672,21
ACTIVO CORRIENTE	4.141.241,27	4.526.798,41	6.560.238,90	5.863.834,75	3.197.448,02	3.198.143,06	20.594,10	20.541,16	330.161,82	57.355,66	7.774.205,25	7.119.473,97
II. Existencias	0,00	0,00	51.934,18	80.807,50							51.934,18	80.807,50
4, Productos terminados			51.934,18	80.807,50							51.934,18	80.807,50
III. Deudores comerciales y otras cuentas a cobrar	357.344,22	381.935,02	8.777,29	3.555,25	0,00	0,00	4.819,04	0,00	49,99	49,99	370.990,54	385.540,26
1. Clientes por ventas y prestaciones de servicios			5.383,41	0,00							5.383,41	0,00
3. Deudores varios	357.171,36	381.883,49	2.000,00	3.440,00			4.819,04		49,99	49,99	364.040,39	385.373,48
4. Personal	172,86	51,53	1.393,88	115,25							1.566,74	166,78
IV. Invers. empresas del grupo y asociadas a C.P.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	324.548,34	57.305,67	324.548,34	57.305,67
2. Creditos a empresas									324.548,34	57.305,67	324.548,34	57.305,67
V. Inversiones financieras a corto plazo	1.515.320,72	1.160.338,25	4.439.225,42	3.828.765,48	3.197.448,02	3.198.143,06	767,59	767,58	5.563,49	0,00	2.682.846,38	1.640.815,30
3. Valores representativos de deuda									5.563,49		5.563,49	0,00
5. Otros activos financieros	35.110,91	18.861,04					767,59	767,58			35.878,50	19.628,62
5. Otros activos financieros		1.141.477,21	4.439.225,42	3.828.765,48	3.197.448,02	3.198.143,06	0,00	0,00			2.641.404,39	1.621.186,68
5. Otros activos financieros											0,00	0,00
548. Imposiciones a corto plazo	1.480.209,81	900.041,50	1.161.194,58	721.145,18							2.641.404,39	1.621.186,68
566. Depósitos constituidos a corto plazo		241.435,71	3.278.030,84	3.107.620,30	3.197.448,02	3.198.143,06						
VI. Periodificaciones a corto plazo	0,00	0,00	0,00	0,00							0,00	0,00
VII. Efectivo y otros activos líquidos equivalentes	2.268.576,33	2.984.525,14	2.060.302,01	1.950.706,52			15.007,47	19.773,58			4.343.885,81	4.955.005,24
1. Tesorería	2.268.576,33	2.984.525,14	2.060.302,01	1.950.706,52			15.007,47	19.773,58			4.343.885,81	4.955.005,24
572. Bancos e instituciones crédito c/c vista euros	2.268.576,33	2.984.525,14	2.060.302,01	1.950.706,52			15.007,47	19.773,58			4.343.885,81	4.955.005,24
TOTAL ACTIVO	**5.484.439,99**	**5.779.396,44**	**10.927.422,31**	**10.461.118,01**	**3.842.491,61**	**3.843.186,65**	**6.032.687,34**	**5.917.318,66**	**6.626.913,58**	**7.013.264,75**	**26.438.475,97**	**26.467.085,44**

RIEGOS
del alto aragón