

INFORME **ANUAL** **2017**



GrupoTragsa
Garantía Profesional. Servicio Público

Índice

01	Mensaje de la Presidenta	4
-----------	---------------------------------	----------

02	Resultados	6
-----------	-------------------	----------

2.1.	Situación económica y financiera	8
	Cifra de negocio	8
	Evolución de los resultados del Grupo	10
	Patrimonio neto y financiación	11
	Inversiones	13

03 Actuaciones	14	04 Cuentas anuales consolidadas	98
3.1. Consideraciones generales	16	4.1. Informe de auditoría	100
Empresas	16	Balance consolidado	103
Tragsa	16	Cuenta de pérdidas y ganancias consolidada	106
Tragsatec	23	Estado de cambios en el patrimonio neto consolidado	108
Calidad y medio ambiente	32	Estado de flujos de efectivo consolidado	109
Innovación	34	4.2. Memoria consolidada del ejercicio 2017	111
3.2. Actuaciones territoriales más significativas	39	4.3. Informe de gestión consolidado del ejercicio 2017	159
3.3. Actuaciones no territoriales más significativas	79		
Ámbito nacional	79		
Tragsa	79		
Tragsatec	84		
Ámbito internacional	86		
América Latina	86		
África	88		
Europa	89		
3.4. Actuaciones de conservación de la biodiversidad	90		
Protección y conservación de especies	90		
Protección y restauración del medio natural	93		
		05 Directorio	186



“El Grupo Tragsa ha continuado avanzando por el camino de ejercicios anteriores como empresa socialmente responsable”.

“Contribuimos al desarrollo de la sociedad y de las comunidades locales allí donde actuamos, trabajando igualmente en aquellos Objetivos de Desarrollo Sostenible en los que generamos un mayor impacto”.

Mensaje de la Presidenta

El año 2017 ha sido rico en novedades legislativas e iniciativas estatales con importante incidencia en el Grupo Tragsa. La nueva Ley de Contratos del Sector Público, el Real Decreto-Ley de información no financiera y diversidad, el Plan Nacional de Empresas y Derechos Humanos y la constitución de un Grupo de Alto Nivel para la Agenda 2030, impulsora de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en nuestro país, y cuya vicepresidencia comparten el Ministerio de Agricultura y el de Fomento.

En este contexto, que afianza y concreta nuestro posicionamiento como “medio propio personificado” al servicio de las Administraciones Públicas, el Grupo Tragsa ha continuado avanzando por el camino de ejercicios anteriores como empresa socialmente responsable. Así, hemos renovado nuestro compromiso con el Pacto Mundial de Naciones Unidas, la mayor alianza mundial de carácter público-privado en materia de sostenibilidad. En este contexto, contribuimos al desarrollo de la sociedad y de las comunidades locales allí donde actuamos, trabajando igualmente en aquellos Objetivos de Desarrollo Sostenible en los que generamos un mayor impacto.

Igualmente, como no podía ser de otra forma, mantenemos nuestro compromiso con el cuidado del medio ambiente minimizando el impacto ambiental de nuestras actuaciones y gestionando con eficiencia nuestros recursos, consumos y emisiones. A tal fin hemos renovado la certificación del Sistema Integrado de Calidad y Medio Ambiente según los estándares ISO 9001 y 14001 y hemos inscrito al vivero de planta forestal de Maceda (Ourense) en el registro EMAS (Sistema Europeo de Gestión y Auditoría Medioambiental). Los principales centros de actividad de la empresa gozan ya de este exigente sistema de gestión ambiental.

El Grupo Tragsa ha contado en 2017 con un equipo multidisciplinar de más de 11.000 profesionales, a los que tenemos que asegurar un entorno laboral sano y seguro. En este campo hemos sido doblemente galardonados en el ejercicio. En primer lugar, por la Dirección General de la Ordenación de la Seguridad Social, que, por tercer año consecutivo, ha reconocido nuestro compromiso con la reducción de la siniestralidad laboral y las actuaciones efectivas de prevención de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales. En segundo lugar, por la Fundación Corresponsables, que ha proclamado al Grupo ganador de la VIII edición de sus premios anuales a las mejores prácticas en responsabilidad social.

Concluyo agradeciendo a todos y cada uno de los componentes del Grupo su colaboración para que lo que hemos hecho haya sido posible. Por nuestro pasado y porque son la garantía de nuestro futuro: para ser una empresa sostenible que cumple con su vocación de servicio en un mundo que evoluciona y demanda cambios continuos.



María Elvira Rodríguez Herrero
Presidenta del Grupo Tragsa





02 Resultados

El Grupo Tragsa ha alcanzado un importe neto de la cifra de negocio de 701 millones de euros en el ejercicio 2017

2.1. Situación económica y financiera

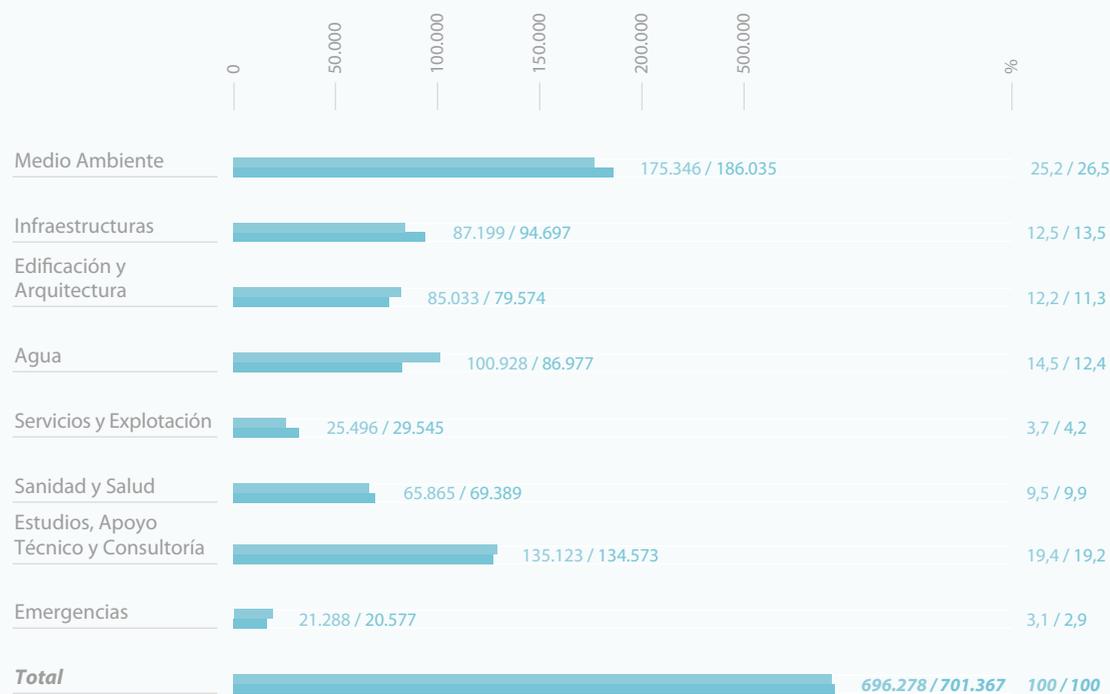
Cifra de negocio

El Grupo Tragsa ha alcanzado un importe neto de la cifra de negocio de 701 millones de euros en el ejercicio 2017, lo que ha supuesto un incremento del 0,7 % respecto a 2016, que fue de 696 millones de euros.

La distribución del citado importe por líneas de actividad, así como por territorios, figuran en los siguientes gráficos.

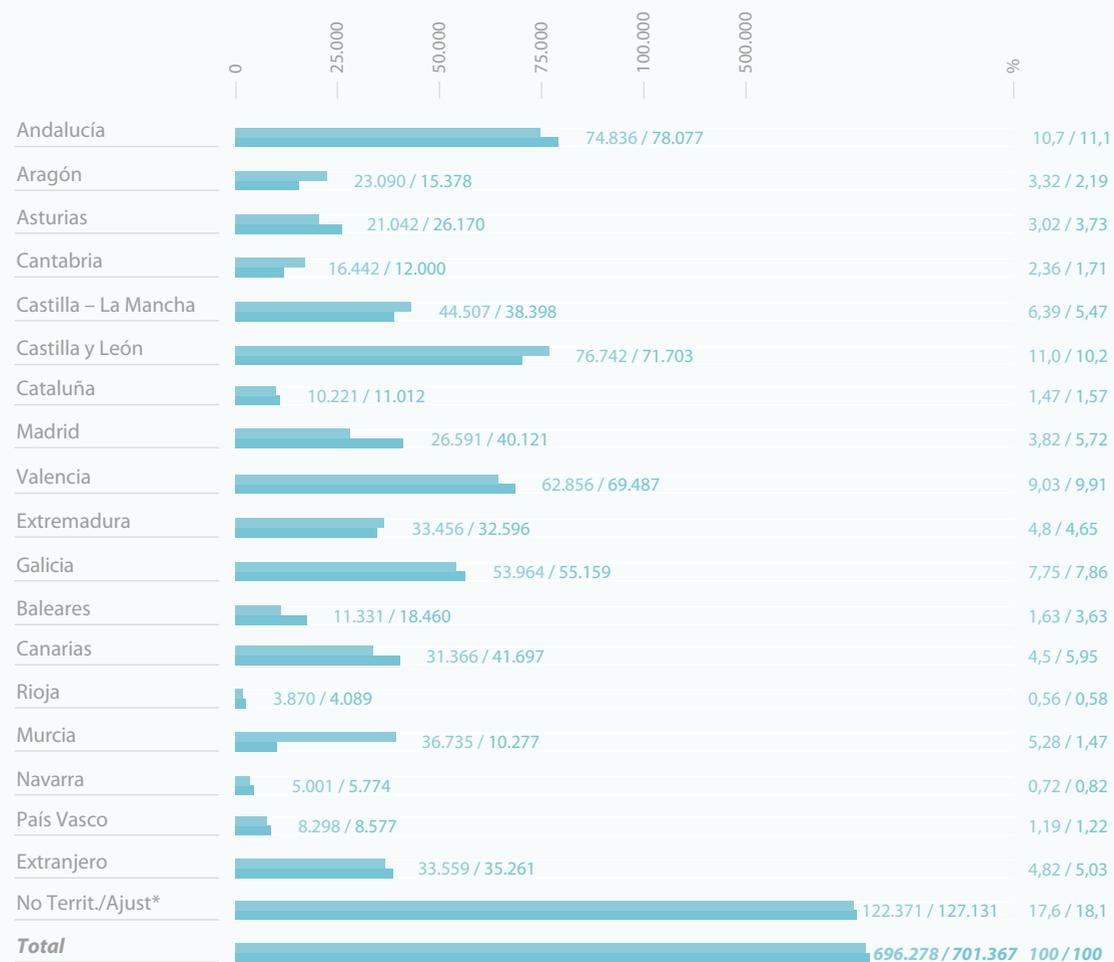
Distribución de la cifra de negocio del Grupo Tragsa en los dos últimos ejercicios, por línea de actividad
(datos en miles de euros y en porcentaje sobre la cifra de negocio).

Año 2016 / Año 2017



Distribución territorial de la cifra de negocio del Grupo Tragsa en los dos últimos ejercicios
(datos en miles de euros y en porcentaje sobre la cifra de negocio).

Año 2016 / Año 2017

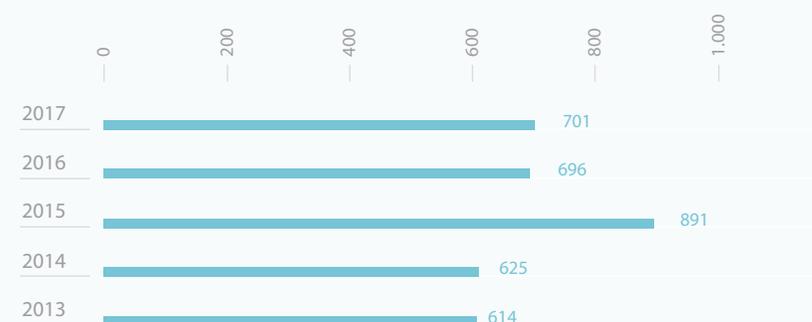


*Incluye actuaciones no asignadas a ningún territorio (no territorializables) y ajustes de consolidación.

Evolución quinquenal de la cifra de negocio del Grupo Tragsa

(datos en millones de euros).

Cifra de negocio



Evolución de los resultados del Grupo

El desarrollo de la actividad del Grupo Tragsa en el ejercicio 2017 así como la aportación a las cuentas de los resultados financieros, lleva a un resultado consolidado antes de impuestos de -2,8 millones de euros. Tras aplicar el impuesto sobre beneficios, el resultado del ejercicio se sitúa en los -5,0 millones de euros.

Con respecto al resultado de explotación, cabe destacar que alcanza un valor de 5,1 millones de euros, con una mejora de 2,4 millones de euros respecto al año anterior (2,7 millones de euros). En términos porcentuales se ha producido un incremento del 89,5 %.

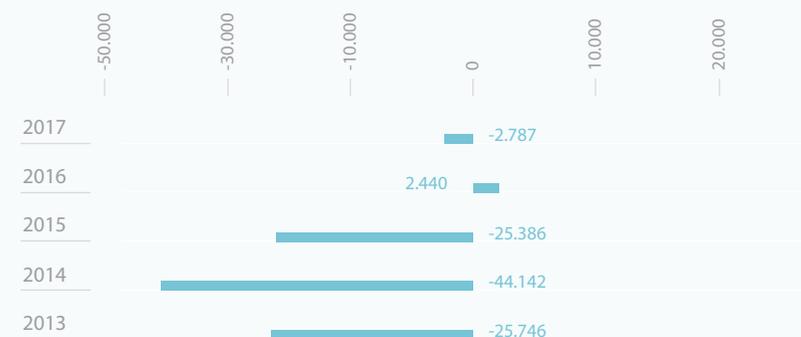
El citado resultado del Grupo se ha alcanzado después de haber dotado, de manera homogénea con los años anteriores, un volumen de amortizaciones por importe de 10,0 millones de euros.

En relación al resultado financiero, éste se ha situado en un volumen negativo de 7,9 millones de euros, que comparado con el ejercicio anterior (-0,3 millones de euros) supone un descenso de 7,6 millones de euros.

Evolución de los resultados antes de impuestos del Grupo Tragsa

(datos en miles de euros).

Resultado antes de impuestos

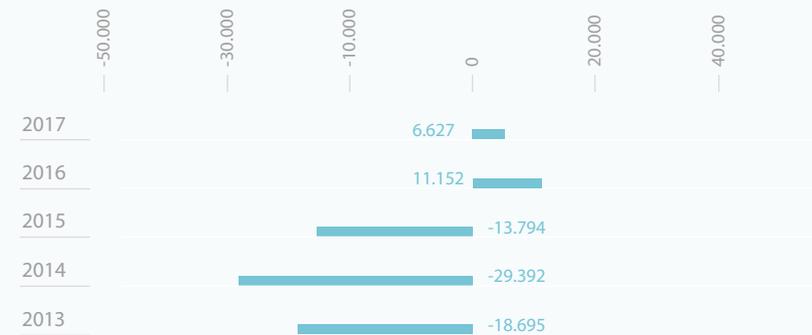


Durante el ejercicio 2017 el *cash-flow* del Grupo se ha situado en 6,6 millones de euros, frente a los -11,2 millones de euros generados en el ejercicio precedente, lo que supone un descenso del 40,6 %.

Evolución del *cash-flow* del Grupo Tragsa

(datos en miles de euros).

Cash-flow



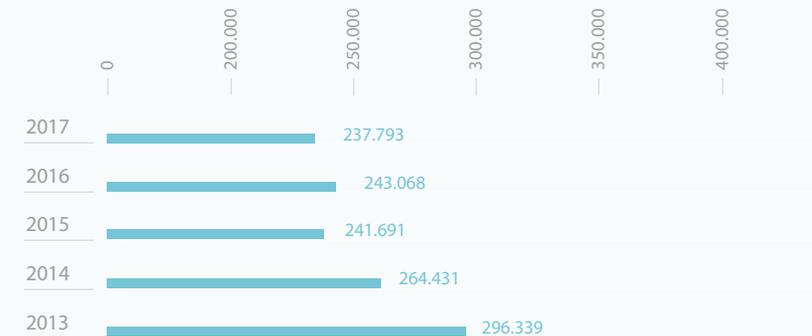
Patrimonio neto y financiación

La generación de recursos efectuada por el Grupo Tragsa, alcanza un volumen que se sitúa en 237,8 millones de euros que financian sobradamente el activo no corriente, por lo que estos recursos proporcionan equilibrio financiero al Grupo. Respecto al año anterior desciende en un 2,2 %.

Evolución del patrimonio neto del Grupo Tragsa

(datos en miles de euros).

Cifra de negocio



Considerando el resultado del ejercicio en relación a los recursos existentes al inicio del año, la rentabilidad del patrimonio neto en 2017 ha sido del -2,1 %, y la rentabilidad sobre el inmovilizado del -4,5 %.

El nivel de recursos ajenos a largo plazo, disminuye hasta los 1,7 millones de euros desde los 15,2 millones de euros del ejercicio anterior.

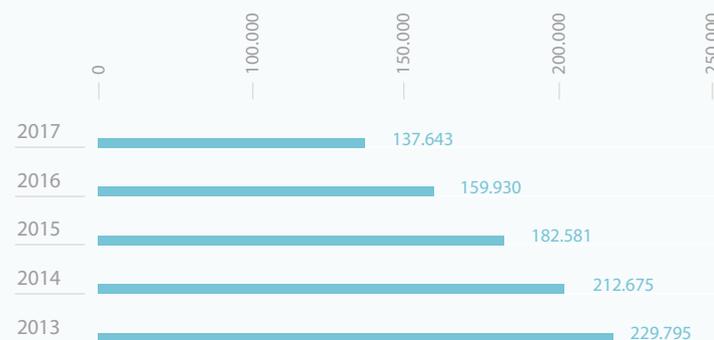
Evolución del capital social y reservas del Grupo Tragsa (datos en miles de euros).

Capital social / Reservas legales / Reservas voluntarias



Evolución del fondo de maniobra del Grupo Tragsa (datos en miles de euros).

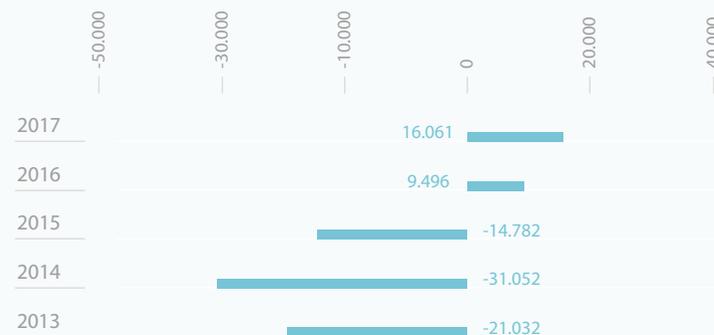
Fondo de maniobra



En relación al fondo de maniobra, se ha alcanzado la cifra de 137,6 millones de euros, experimentando un descenso del 13,9 % respecto al año anterior.

Evolución del EBITDA* (datos en miles de euros).

EBITDA

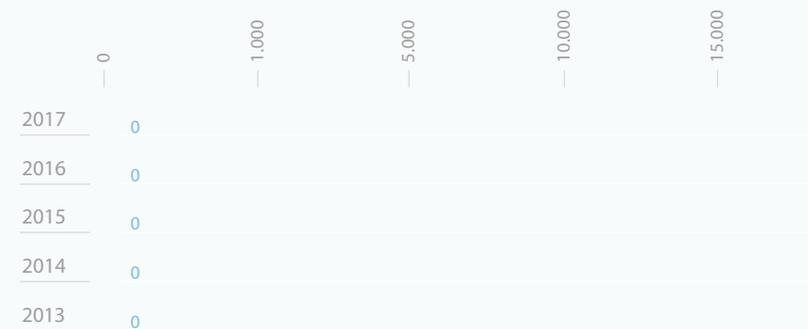


* Beneficios antes de impuestos financieros, amortizaciones y deterioros del Grupo Tragsa.

Evolución de los dividendos del Grupo Tragsa

(datos en miles de euros).

Dividendos



La situación económica del Grupo no ha permitido repartir dividendos en los últimos años.

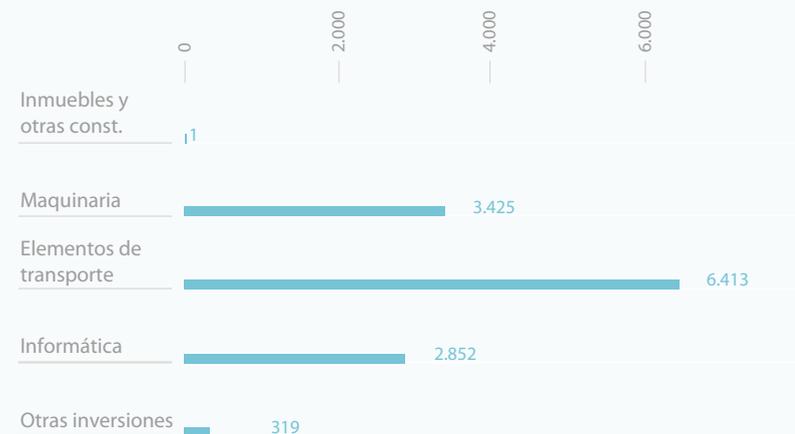
- Inmuebles y otras construcciones: 1.000 euros.
Acondicionamiento de inmuebles.
- Maquinaria: 3.425 miles de euros.
La modernización del parque de maquinaria ha estado dirigida a la adquisición de maquinaria principal y equipos auxiliares de obra y forestales.
- Elementos de transporte: 6.413 miles de euros.
Renovación de la flota e incorporación de nuevos elementos de transporte, especialmente vehículos, para la realización de las actividades.
- Informática: 2.852 miles de euros.
Planes de renovación y modernización de los equipos informáticos, así como adquisición y renovación de licencias de programas operativos y de gestión.
- Otras inversiones: 319 miles de euros.
Equipamiento técnico, utillaje y mobiliario, principalmente.

Inversiones

Las inversiones del Grupo Tragsa realizadas a lo largo del ejercicio 2017 se han incrementado un 38,3 % respecto al año anterior. Siguen encaminadas a los objetivos de mejora de la eficiencia productiva de los trabajos y obras realizados, así como a la optimización de los gastos de mantenimiento y conservación. Para ello se realizan inversiones dirigidas a la adquisición, renovación y modernización genérica de los equipos operativos, de informática y técnicos, por un importe total de 13 millones de euros que se distribuyen como sigue:

Inversiones realizadas durante el ejercicio 2017

(datos en miles de euros).







03 Actuaciones

Se han llevado a cabo un total de 3.970 actuaciones, siendo las principales líneas de actividad: Medio Ambiente, Estudios, Apoyo Técnico y Consultoría e Infraestructuras

3.1. Consideraciones generales

Empresas

Tragsa

Líneas de actividad

El papel de Tragsa como medio propio instrumental de las administraciones implica una continua adaptación a las circunstancias y contingencias que se presentan en cada ejercicio (planes especiales de inversión, emergencias, presupuestos de la Administración, etc.). Este hecho puede modificar de forma significativa el perfil productivo de la empresa y, por tanto, la importancia relativa de sus distintas líneas de actividad. En el ejercicio 2017 se mantienen como líneas de actividad más importantes, por volumen de producción, las correspondientes a Agua, Medio Ambiente, Infraestructuras y Edificación.

Agua

Las actuaciones de **regadíos y drenajes** constituyen el producto más importante dentro de esta línea de trabajo, destacando tanto las obras de transformación como las de modernización de regadíos.



El año 2017 ha sido un año de consolidación de las actividades encomendadas por la Subdirección General de Regadíos y Economía del Agua, dando continuidad a los proyectos en Payuelos (León) iniciados en años anteriores, poniendo en marcha nuevos proyectos para finalizar actuaciones en la zona regable de la Rioja Alavesa, y ultimando modernizaciones pendientes en el Canal de Aragón y Cataluña. También prosiguió la ejecución de actuaciones de transformación en regadío de gran envergadura comenzadas en ejercicios precedentes como son la zona regable de La Armuña (Salamanca) y el sector II de la zona regable centro de Extremadura (Cáceres y Badajoz), iniciándose la de Illana-Leganiel (Cuenca-Guadalajara), y continuando los trabajos de mejora de la red de riego de la comunidad de riegos Canal Alto: la Cruz Bermeja, en el término municipal de Tzacorte (isla de La Palma).

Como continuación del trabajo que en los últimos 30 años viene desarrollándose en el Centro Nacional de Tecnología de Regadíos (CENTER), en la anualidad 2017 Tragsa ha seguido colaborando en el desarrollo de trabajos contenidos en el Plan de Actividades del CENTER 2016/2018.

Medio Ambiente

Esta línea de trabajo se mantiene como una de las de mayor actividad gracias a una gran variedad de actuaciones, entre las que pueden destacarse las siguientes.

Actuaciones de **prevención y lucha contra incendios**, como la gestión del servicio de funcionamiento del dispositivo de extinción y prevención de incendios forestales del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente; el servicio de extinción de incendios forestales en los Parques Nacionales, Centros y Fincas adscritos al OAPN (Organismo Autónomo Parques Nacionales); la gestión del servicio Brigadas de Emergencia en el ámbito de la Comunidad Valenciana (Castellón, Valencia y Alicante); el servicio integral de prevención y extinción desde diversas bases de Castilla y León; el servicio de refuerzo de brigadas de extinción de incendios de los Cabildos Insulares de Tenerife, La Palma, El Hierro y La Gomera; y el servicio de brigadas de prevención, vigilancia y defensa contra incendios forestales de la Xunta de Galicia.



En el ámbito de las **emergencias** se han ejecutado actuaciones para la contención de escapes de sustancias contaminantes, destacando la realizada como consecuencia del hundimiento de una embarcación en el río Sil, en el embalse de San Esteban, a la altura del embarcadero de Doade, en el término municipal de Monforte de Lemos (Lugo), además de la gestión de unidades de actuación rápida para el control y limpieza de vertidos en playas. Entre los trabajos de corrección hidrológico-forestal para frenar las devastadoras consecuencias de grandes incendios acaecidos en el año, cabe reseñar las actuaciones hidrológico-forestales de emergencia en el área afectada por el incendio forestal de Doñana, de junio de 2017, en Huelva y en las provincias de Lugo y Ourense afectadas por los incendios de octubre de ese mismo año. Entre las obras de emergencia dirigidas a la reparación de daños en nuestras costas destacan las actuaciones tras los temporales acaecidos del 16 al 22 de enero de 2017 en las costas de la provincia de Tarragona, los temporales sufridos entre finales de noviembre y el mes de diciembre en las costas de Alicante, y el servicio de mantenimiento de medios y equipos de lucha contra la contaminación del Plan Ribera 2017-2021.

En **protección y restauración del medio** cabe subrayar las repoblaciones y tratamientos selvícolas de montes realizados en el monte protector del embalse de Alcorlo (Guadalajara); en bienes patrimoniales de la Confederación Hidrográfica del Guadiana, concretamente en el embalse de Gargaligas (Badajoz) y en Tabuyo del Monte (León); además de los tratamientos preventivos de incendios forestales ejecutados en el Campo de Maniobras y Tiro de El Teleno, en Astorga (León), y el estudio y conservación del monte “Quintos de Mora” en Los Yébenes (Toledo). También actuaciones de vigilancia y mantenimiento de embalses y de limpieza del dominio público hidráulico como los embalses de Alloz, Eugui, Itoiz, Mairaga, Urdalur y Yesa y del Canal de Bardenas; actuaciones para retirada de tapones y reparación de daños en el dominio público hidráulico, zonas asociadas y márgenes en los ríos Júcar, Albaida y Clariano y cauces asociados en la provincia de Valencia; y restauraciones ambientales de ríos como la efectuada en el tramo bajo del río Bembézar y su entorno fluvial en el término municipal de Hornachuelos (Córdoba), y las actuaciones hidrológico-forestales de emergencia en el área afectada por incendio forestal en agosto en el entorno del término municipal de Fonfría (Zamora).

En el ámbito de la **conservación de la biodiversidad y mejora de hábitats** se han realizado actuaciones para la conservación de espacios protegidos como la

Por volumen de producción, las líneas de actividad más importantes en 2017 han sido Agua, Medio Ambiente, Infraestructuras y Edificación

gestión de los recursos naturales en el Parque Nacional de las Tablas de Daimiel (Ciudad Real), gestión y conservación en el Parque Nacional de Cabañeros y otros trabajos de mejora de ecosistemas como la estabilización del sistema de playas Magdalena-Peligros, en el término municipal de Santander (Cantabria). Respecto a la conservación de la biodiversidad destacan los trabajos en la Red de Centros Nacionales de recursos genéticos forestales y de mantenimiento y gestión del Registro y Catálogo Nacional de Materiales de Base e información generada por el Servicio de Recursos Genéticos Forestales, así como las actuaciones englobadas bajo el Plan PIMA Adapta (Plan de Impulso al Medio Ambiente para la Adaptación al Cambio Climático en España), entre las que cabe reseñar la gestión forestal adaptativa y para la mejora de hábitats de anfibios en los centros de Quintos de Mora, Montes de Lugar Nuevo y Selladores Contadero, y la finca de la Dehesa de Cotillas, además de la conexión hidrológica y la mejora de hábitats en los meandros del tramo bajo del río Arga (Navarra) en su Fase 2. También se han realizado actuaciones de defensa contra especies exóticas invasoras como las dirigidas a la contención de la especie *Eichhornia crassipes* (camalote) en el río Guadiana.

Entre las actuaciones para la **gestión del uso público** en el medio natural se puede señalar la construcción o mejora de varios centros de visitantes como el de Malpartida (Plasencia) y el de La Fonseca en Oseja de Sajambre (León), y las obras de construcción de Caminos Naturales realizadas en varios tramos del Camino Natural Ruta de la Plata, el acondicionamiento del antiguo trazado del ferrocarril Santander-Mediterráneo para este uso y el tramo Siete Aguas-Cabriel del Camino Natural Turia-Cabriel. También se ejecutaron otras actuaciones para mejorar las infraestructuras del medio rural, siendo las más destacadas las mejoras de las infraestructuras viarias realizadas en los montes de Lugar Nuevo y Selladores-Contadero, en Jaén, y la conservación de infraestructuras de interés ganadero y rural en el Parque Nacional Picos de Europa. En este Parque Nacional, además, junto con la adecuación de la senda del Arcediano, se ha construido un mirador y un aparcamiento.

Infraestructuras y Edificación

Las obras de infraestructuras y edificación han abarcado el 35 % de las áreas de actividad de la empresa.

Los encargos relacionados con la **edificación** se han convertido en una actividad emergente y en continuo crecimiento. La mayor complejidad técnica que

ha acompañado este aumento de cartera ha obligado al Grupo Tragsa a contar con un equipo de técnicos altamente cualificados, capaces de dar respuesta a las necesidades de una exigente Administración.

El campo de la rehabilitación sigue generando numerosos encargos. Son muchos los edificios de la Administración que deben someterse a importantes obras de consolidación estructural con una actualización de su uso. Es el caso de la adecuación llevada a cabo en el edificio situado en la Plaza del Marqués de Salamanca, en Madrid, para albergar la sede del Ministerio de Exteriores; o la intervención en la sede del Antiguo Banco de España, en Vitoria, para su reconversión en Centro Nacional para las Víctimas del Terrorismo. Dentro de esta tipología de rehabilitación también se ha realizado el acondicionamiento del edificio sindical sito en la calle Padre Laínez de Barcelona y del edificio del Tribunal de Cuentas en Madrid.

Durante 2017 se ha continuado con la ejecución de grandes obras de edificación de nueva construcción iniciadas en años anteriores como son los Paradores Nacionales de Turismo de Muxía (A Coruña) y Molina de Aragón (Guadalajara), y el Centro de Visitantes del Parque Nacional de Picos de Europa, en Posada de Valdeón.

Las obras de **infraestructura** demandan equipos cada vez más especializados. Se enmarcan dentro de esta tipología la obra civil y obras hidráulicas, marítimas y ferroviarias. Éstas últimas siguen siendo una actividad en continuo crecimiento, con un número cada vez más elevado de encomiendas recibidas de ADIF (Administrador de Infraestructuras Ferroviarias), todas ellas de especial complejidad técnica. Es el caso de las obras de mejora y estabilización de plataforma y desmonte e inyección del túnel de El Regajal, en la línea de alta velocidad de Levante-Madrid-Castilla-La Mancha-Comunidad Valenciana-Región de Murcia, y de las obras de estabilización de taludes en varios tramos de la línea de alta velocidad Madrid-Galicia a su paso por Zamora.

Estaciones de bombeo, depósitos y balsas, complementan las grandes obras de regadíos, destacando las balsas y estaciones de bombeo realizadas en la Armuña (Salamanca), la estación de bombeo de Santa Eulalia (Mallorca), la Balsa de Barranquillo Frío y Depósito de La Gaza (Gran Canaria) o la finalización de la Balsa de Vicario en la Isla de La Palma.



Especial mención merece el inicio, realizado a lo largo de 2017, de la implantación de la **metodología de trabajo BIM** (*Building Information Modelling*), un sistema de gestión de las obras de construcción basado en el uso de un modelo tridimensional virtual relacionado con bases de datos. El BIM permite producir y almacenar toda la información necesaria para operar en las distintas fases del ciclo de vida de las construcciones en los campos de la **edificación y la ingeniería civil**.

Trgsa está siendo pionera en la introducción de la metodología BIM y afronta el gran reto de ponerse a la cabeza de empresas que tienen implementado este sistema de trabajo, con la utilización de aplicaciones como Revit, Allplan o Archicad, para el desarrollo de grandes proyectos de arquitectura o infraestructuras. En la actualidad, son varios los proyectos que Trgsa está desarrollando en BIM, como es el caso de las obras de terminación del nuevo Hospital de Melilla sobre la base de un proyecto redactado en Revit.

Parque de Maquinaria

A 31 de diciembre de 2017, el parque de maquinaria del Grupo Tragsa en España estaba formado por más de 8.500 unidades, con la siguiente composición:

Tipo de máquina	Unidades
Maquinaria autopropulsada para movimiento de tierras	327
Maquinaria autopropulsada forestal	37
Elementos complementarios y pequeña maquinaria	6.635
Vehículos de obra y camiones de transporte de materiales	160
Elementos de transporte terrestre (turismos, furgonetas y T.T.)	1.319
Talleres móviles para mantenimiento y reparaciones en campo	47
Camiones cisterna de combustible para repostar maquinaria	24
Total	8.549

A continuación se destacan las actuaciones de la empresa en el ejercicio 2017 destinadas a reducir las emisiones de CO₂ de su parque móvil en España a través de la compra de equipos nuevos más eficientes:

Vehículos nuevos de transporte de personal

Se han incorporado al inventario del parque en España un total de 222 vehículos de transporte de personal (37 turismos, 86 furgonetas ligeras y 99 vehículos todo terreno) con motores más eficientes y con un importe neto de inversión de 3.744.593 euros (no incluidos impuestos). Entre estos vehículos se encuentran un vehículo híbrido (eléctrico/gasolina) y un vehículo totalmente eléctrico. El promedio de emisiones de CO₂ de estos 222 vehículos es de 160 gr CO₂/km.

También se han sustituido vehículos todo terreno por furgonetas 4x4, por lo que el promedio de emisiones de CO₂ del parque de vehículos se ha visto disminuido.

Con estas nuevas incorporaciones y la baja de vehículos antiguos, el promedio de emisiones del parque de vehículos propiedad del Grupo Tragsa, operativo en el territorio español a 31 de diciembre, ha pasado de 166 gr CO₂/km en el año 2016, a 164 gr CO₂/km en el año 2017.



Camiones y vehículos de mantenimiento nuevos

Han sido 13 las unidades de vehículos pesados incorporadas al inventario del parque en España: un camión cisterna para el suministro de combustible, dos cabezas tractoras para el transporte de maquinaria y 10 camiones de obra, de los cuales dos unidades son para Tragsatec. Todos estos equipos llevan motorizaciones Euro 6 de última generación, más eficientes, y con un importe neto de inversión de 1.481.304 euros (no incluidos impuestos).

Maquinaria autopropulsada nueva

Se han incorporado al inventario de Tragsa en España 21 unidades de maquinaria autopropulsada equipadas con los motores más eficientes en su categoría: tres excavadoras de oruga de tipo compacto y dos de tipo compactador, con motores Stage III B; así como dos de tractor de oruga, siete excavadoras de oruga y siete retrocargadoras 4x4, con motores Stage IV de última generación. El importe neto de la inversión de estos equipos ha alcanzado los 2.202.578 euros (no incluidos impuestos).

Otras actuaciones

Como en años anteriores, se ha mantenido la preocupación medioambiental del Grupo en la reducción de emisiones de CO₂ de su parque de maquinaria, dando continuidad a las siguientes iniciativas:

- Sustitución de vehículos todo terreno por furgonetas ligeras 4x4.
- Formación a los mecánicos sobre el mantenimiento de vehículos ligeros con ayuda de herramientas de diagnóstico.
- Formación a los conductores sobre conducción eficiente en vehículos ligeros y en vehículos pesados (camiones).
- Después de una prueba realizada, se ha procedido a la adquisición de aparatos “geo-localizadores” para los equipos de transporte de personal que se implementarán en el inicio del año 2018 y que permitirán, además de la localización de los mismos, obtener información de su utilización con el fin de corregir conductas que pueden ayudar en la reducción del consumo de combustible (reducir excesos de velocidad, tiempos de funcionamiento de los motores en ralentí, etcétera).

Vivero de Maceda

El vivero de planta forestal de Maceda (Ourense) fue adquirido por el Grupo Tragsa en 1996 para garantizar el suministro de plantas de calidad para las reforestaciones y repoblaciones que lleva a cabo la empresa. Representa casi diez has de superficie destinadas a la producción de plantas y a la



realización de ensayos en proyectos de investigación, y ha dado servicio a más de 900 clientes desde su creación.

En estos más de 20 años, el vivero se ha convertido en un referente en el ámbito de la producción y la investigación forestal, capaz de producir hasta **4,5 millones de plantas al año**. Ejemplares que son empleados en la repoblación de bosques dañados por los incendios y en la regeneración de terrenos afectados por la actividad humana o por las plagas, entre otros.



Instalaciones

El vivero constituye una infraestructura única en España y cuenta con las siguientes instalaciones:

- Nave de trabajo de 2.000 m² de superficie.
- Laboratorio donde se llevan a cabo distintos proyectos de I+D+i, dotado de equipamiento para:
 - Extracción de ADN y caracterización molecular.
 - Frigo y crio conservación.
 - Cultivo *in vitro* clásico, mediante inmersión temporal transitoria y foto autotrófica.
 - Cámaras de crecimiento.
 - Biofábrica.

- Invernadero bajo cristal con calefacción de 6.000 m², un invernadero de planta madre y un invernadero de enraizamiento.
- Umbráculo con pantalla térmica de 6.000 m².
- Zona de endurecimiento de 12.000 m².
- Oficinas y almacén.
- Balsa de riego.
- Parcelas de ensayo.

Producción a la carta y gestión ambiental

La producción de planta “a la carta”, una de las señas de identidad del vivero, constituye una herramienta fundamental para poder repoblar zonas afectadas con especies vegetales autóctonas, más resistentes y mejor adaptadas a sus ecosistemas. La recolección previa de semillas en diferentes espacios naturales permite que se puedan generar nuevas plantas con características idénticas a las dañadas, lo que contribuye a mantener un equilibrio medioambiental.

Otro de los hitos del vivero de Maceda ha sido su inscripción en el registro EMAS (Esquema Europeo de Gestión y Auditoría Medioambiental), certificado conseguido en 2017 que acredita el compromiso con la gestión ambiental de sus actividades.

Innovación e investigación

El vivero de Maceda dispone de capacidades propias tanto para la realización de proyectos de investigación relacionados con el ámbito forestal como para realizar actividades de innovación aplicada a la mejora continua de sus propios procesos productivos. Estas actividades están focalizadas actualmente en dos campos: la obtención de especies vegetales con mejores aptitudes productivas y más resistentes a plagas y enfermedades, y la lucha biológica contra plagas forestales. Es destacable la reciente producción de castaño por cultivo *in vitro*, así como los estudios de cría y multiplicación de depredadores naturales del goniptero del eucalipto y de la avispa del castaño lo que unido a la participación activa como socios o colaboradores en numerosos grupos operativos y proyectos de I+D+i permite situar al Grupo Tragsa a la vanguardia de la investigación y la innovación forestal.

Un equipo de 14 personas trabaja para dar servicio a las administraciones sirviendo las plantas necesarias para llevar a cabo repoblaciones en toda España. La recuperación medioambiental de las zonas incendiadas en Laza (Ourense), donde se trasplantaron 350.000 unidades, o la restauración de las explotaciones mineras a cielo abierto en León, donde se emplearon unas 200.000 plantas, son dos de las actuaciones en las que el trabajo del vivero ha permitido dar a los bosques una segunda oportunidad.

Difusión

En octubre de 2017 el vivero celebró su I Jornada de Puertas Abiertas, en la que dio a conocer su compromiso con el medio natural y el mundo rural. Los asistentes pudieron hacer un recorrido completo por las instalaciones de producción de planta con distintas tecnologías y conocer de primera mano los trabajos de lucha biológica contra distintas plagas forestales.

Asimismo, se publicó el nuevo Catálogo de Planta 2017, con información relevante de las características y productos ofrecidos por el vivero. Dicha publicación está disponible en formato pdf en su página web, a la que se accede desde la web del Grupo Tragsa.

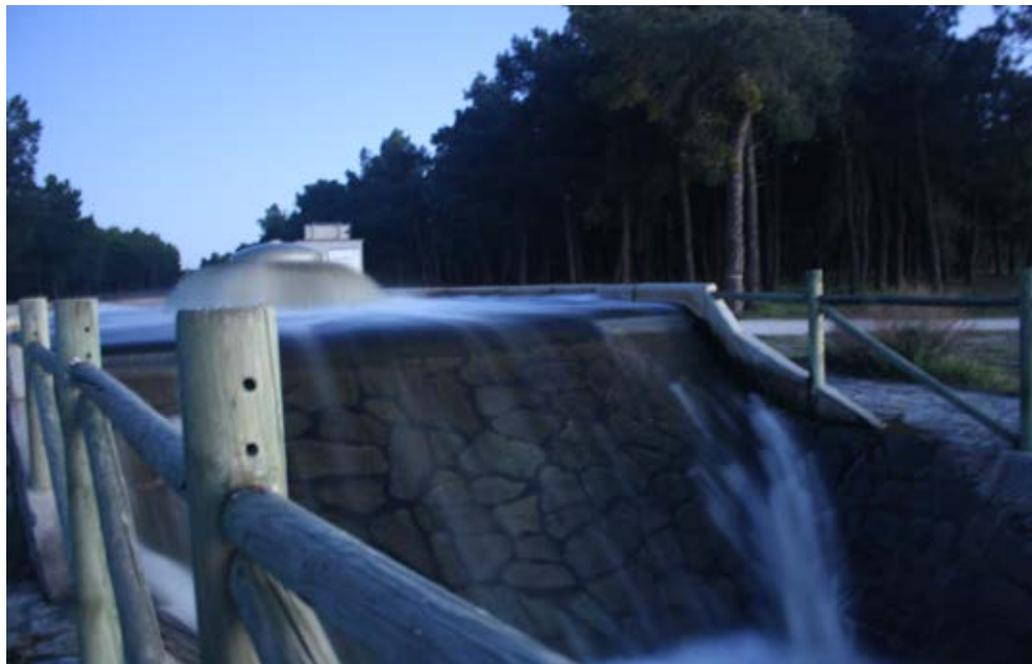
Tragsatec

Líneas de actividad

Los trabajos que Tragsatec ha ejecutado en el año 2017 se enmarcan, fundamentalmente, dentro de las siguientes líneas de actividad: Medio Ambiente; Infraestructuras; Agua; Servicios de Producción Agropecuaria, Pesca y Alimentación; Sanidad y Salud; y Estudios, Apoyo Técnico y Consultoría en las políticas de las Administraciones Públicas.

Medio Ambiente

En materia de **conservación del patrimonio natural y la biodiversidad**, se ha editado y maquetado la segunda fase del Inventario Español de Conocimientos Tradicionales relativos a la Biodiversidad. Asimismo, han finalizado



los trabajos de seguimiento de flora protegida y amenazada de España, abarcando 86 especies, y continúan los trabajos para crear mecanismos de alerta temprana de las especies exóticas invasoras de la Red de Parques Nacionales, ahora centrados en los parques canarios.

En relación con la **preservación de los hábitats**, se ha desarrollado el Sistema Estatal de Seguimiento del Estado de Conservación de los tipos de Hábitat en España, dando también continuidad a las labores de apoyo técnico al punto focal de la Red Natura 2000 del MAPAMA (Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente), a la oficina del Programa MaB de la UNESCO y a la Red de Reservas de la Biosfera. Asimismo, se está dando apoyo a la División para la Protección del Mar en la elaboración de los planes de gestión de ocho Lugares de Interés Comunitario (LIC) de la Comunidad Valenciana, en el ámbito de Red Natura 2000. El servicio prestado en 10 Reservas Marinas continúa contribuyendo de manera firme al desarrollo sostenible de la pesca y la recuperación de especies.



En materia de **evaluación de impacto ambiental**, Tragsatec continúa su colaboración con el MAPAMA, iniciada en 2005, proporcionando apoyo en el procedimiento de evaluación ambiental de planes, programas y proyectos en el ámbito de las infraestructuras de transporte y comunicación, actuaciones hidráulicas, proyectos de restauración y planes hidrológicos de cuenca, entre otros.

Respecto a los trabajos relativos al **cambio climático**, se ha seguido prestando apoyo técnico al Instituto Español de Comercio Exterior (ICEX) en la identificación de la oferta empresarial española en los sectores que pueden recibir financiación climática.

En cuanto a **calidad ambiental**, desde el año 2009 se mantiene el apoyo al MAPAMA como autoridad competente en la aplicación de normativa comunitaria de productos químicos (Reglamentos REACH, CLP y Biocidas). También se continúa brindando apoyo a este ministerio en la gestión, mantenimiento y actualización del sistema español de inventario y proyecciones de emisiones contaminantes a la atmósfera, y se ha redactado la publicación "Perfil Ambiental de España".

En relación con la **gestión de residuos**, durante 2017 se han implantado sendas plataformas electrónicas (eSIR y eRAEE) para la gestión coordinada de los residuos, incluyendo los procedentes de aparatos electrónicos.

Con el Ministerio de Defensa se colabora en la implantación de la Norma ISO 14001 en instalaciones militares. Por otra parte, se han iniciado los trabajos para la implantación de una estrategia de adaptación al cambio climático del citado ministerio.

Se han seguido ejecutando los trabajos para la Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y del Mar relacionados con la gestión integral del dominio público marítimo-terrestre, el seguimiento de sus deslindes, el apoyo técnico en su defensa frente a recursos y alegaciones, la actualización de la línea de Dominio Público Marítimo Terrestre para su publicación en el visor web del MAPAMA, el inventario de ocupaciones y los informes de planeamiento. También se han continuado actuaciones para la **defensa del monte**, colaborando principalmente con ADIF, Red Eléctrica de España y el Ministerio de Defensa, en actividades relacionadas con la protección frente a incendios forestales y la redacción de planes de autoprotección.

Infraestructuras

En lo que respecta a infraestructuras, Tragsatec ha continuado trabajando fundamentalmente en proyectos de **reforma y rehabilitación** de edificios de las administraciones, entre los que destacan la asistencia técnica especializada en estructuras en las obras del edificio de la plaza del Marqués de Salamanca en Madrid y la elaboración de más de trescientos certificados de eficiencia energética e informes de estado aparente para viviendas sociales de la Comunidad Autónoma de Madrid.

En mejora de **eficiencia energética** se ha llevado a cabo la gestión y mantenimiento de las instalaciones auxiliares del edificio del Instituto de la Cinematografía y de las Artes Audiovisuales (ICAA). Gracias a la experiencia adquirida, se ha comenzado a ejecutar estos mismos trabajos en los edificios del Instituto Nacional de las Artes Escénicas y de la Música (INAEM).

En cuanto a las infraestructuras relacionadas con la **medición y captura de información**, se ha continuado dando servicios de apoyo al Sistema de Información Agroclimática para el Regadío (SIAR) del MAPAMA. Por otra parte, en el Programa de Caminos Naturales ha proseguido la difusión de los nuevos caminos puestos en servicio a través de la web del ministerio.



Para el Administrador de Infraestructuras Ferroviarias (ADIF), se han finalizado los trabajos de inspección técnica del estado de las explanaciones y se ha continuado con la redacción de los proyectos de obras de acondicionamiento puntuales y la redacción de informes técnicos.

Agua

Dentro de esta línea de actividad, a lo largo de 2017 avanzó el proyecto que lidera Tragsatec para la conversión de los Planes de Acción de Cuenca en **Planes de Gestión** de cuatro cuencas piloto turcas, según la Directiva Marco del Agua (DMA). Asimismo, se ha dado continuidad al soporte integral a la gestión del Fondo de Cooperación para Agua y Saneamiento (FCAS) de la





Agencia Española para la Cooperación Internacional al Desarrollo (AECID), dedicado a asegurar el acceso a agua potable y saneamiento básico para las poblaciones más necesitadas de América Latina y el Caribe. De igual manera, se han abordado numerosos trabajos relacionados con la **Planificación Hidrológica de las Aguas Subterráneas** de acuerdo con la Directiva Marco del Agua y con el impacto que puede ocasionar en ellas el Cambio Climático, tanto en España como en Turquía.

Se ha mantenido la actividad relativa al **Plan Nacional de Regadíos** con nuevas redacciones de proyectos de transformación (zona regable de Los Payuelos en León) y modernización de regadíos, así como la actividad de soporte en procesos expropiatorios.

Se ha intensificado la realización de trabajos en el ámbito internacional, en varios países de África y América Latina, destacando la redacción de los estudios de viabilidad, anteproyectos y proyectos constructivos para la transformación en regadío de 10.000 ha en Angola, y la redacción de los estudios de viabilidad de un perímetro de riego de 56.000 ha en el Departamento de Antioquía (Colombia).

Prosiguió el **soporte técnico** que se presta a la Dirección General del Agua, a las Confederaciones Hidrográficas y a las Agencias Andaluza y Vasca del Agua en gestión de los usos del dominio público y para el cumplimiento del Programa de Seguimiento de la Directiva Marco del Agua. A su vez, se sigue trabajando con el Área de Aguas de Consumo del Ministerio de Sanidad, en el control del agua de consumo en más de 17.000 puntos de captación, censo de laboratorios y sistema de información nacional de aguas de baño.

Dentro de la política de incorporación del **cambio climático a la gestión de los recursos hídricos** emprendida por el MAPAMA, se están desarrollando diversos trabajos financiados por el Plan PIMA Adapta, dirigidos a la implantación de los Planes de Gestión del Riesgo de Inundación (Directiva de Inundaciones).

Servicios de Producción Agropecuaria, Pesca y Alimentación

Se ha continuado trabajando para dar cumplimiento a los compromisos adquiridos por España para prevenir, desalentar y eliminar la pesca INDNR (pesca ilegal, no reglada y no reglamentada). Además han proseguido las actuaciones relativas al **Proyecto SIPE** que tiene como finalidad ser el Sistema Informático integral para el Seguimiento, Control y Vigilancia (SGV) de la actividad pesquera en España.

En el estudio cartográfico del margen continental, se han prospectado cerca de 75.000 has frente a la costa de Cantabria. Igualmente se ha continuado dando apoyo en la gestión para la realización de los cursos de formación del Instituto Social de la Marina. Concretamente, en 2017 se han organizado más de 650 cursos.

Prosiguió la colaboración con el MAPAMA en materia de **agricultura ecológica, denominaciones de origen e indicaciones geográficas protegidas** de los distintos productos alimentarios. Asimismo, se ha dado continuidad a la estrategia "Más Alimento, menos Desperdicio", liderada por el MAPAMA, que persigue la reducción de las pérdidas y el desperdicio alimentario en todas las fases de la cadena alimentaria.

Cabe señalar el apoyo técnico prestado a la **Oficina Española de Variedades Vegetales** en materia de valor agronómico de semillas comerciales, y



Durante 2017 han continuado los trabajos relativos al Inventario Español de los Conocimientos Tradicionales relativos a la Biodiversidad (IECTBA), referido a especies y variedades de plantas cultivadas, y las acciones de apoyo al MAPAMA relativas a las exportaciones de animales y productos de origen animal especialmente relacionadas con el **Sistema de Información de Comercio Exterior Ganadero (CEXGAN)**, consolidando el nuevo sistema CEXGAN 2.0. Igualmente, se continuó dando apoyo al Programa Nacional de Conservación, Mejora y Fomento de Razas Ganaderas Españolas, destacando las acciones relativas al "Logotipo 100 % raza autóctona". Además de mantener la red RENGRAI que tipifica los modelos de producción ganadero y monitoriza sus resultados económicos, se ha ampliado a los sectores de cultivos herbáceos e industriales y a los sectores de agricultura ecológica.



En relación con el **Sistema Integral de Trazabilidad Animal (SITRAN)** se continúan los trabajos a nivel nacional, mientras que a nivel internacional finalizaron los servicios de consultoría para la creación del Sistema de Trazabilidad de México.

Se han iniciado trabajos para el desarrollo de acciones dirigidas a la concienciación de la tenencia responsable de animales de compañía, lo que incidirá sobre las obligaciones de los ciudadanos en lo relativo a su bienestar y sanidad.

Por último, conviene indicar la colaboración que durante 2017 se ha prestado a distintas organizaciones interprofesionales, concretamente a la Láctea, la del Ovino y Caprino de Carne, la del Porcino de Capa Blanca, la del Vacuno de Carne y la del Vino de España.

Sanidad y Salud

En el ámbito de la **sanidad vegetal**, se participa en la evaluación del riesgo de introducción en España de plagas como la *Xylella fastidiosa*, el nematodo del pino y la polilla guatemalteca de la patata; en la realización de informes para la apertura de nuevos mercados; en la tramitación de expedientes de inspección fitosanitaria en frontera (sistema CEXVEG) y atención a empresas exportadoras e importadoras; en el estudio de métodos biológicos/biotecnológicos de control de plagas y en el apoyo a la elaboración de Guías de Gestión Integrada de Plagas. En cuanto al Registro Oficial de Productos y Material

el inicio de nuevos trabajos técnicos para la evaluación de expedientes del Registro de los Productos Fertilizantes del MAPAMA. Además, se continúa trabajando para la Agencia de Información y Control Alimentarios (AICA).



Fitosanitario, se presta apoyo en la evaluación de documentación técnica y se implementan las aplicaciones ASPAFITOS y ROEMBA, trabajando también con la Unidad de Fitosanitarios del Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria (INIA).

En **sanidad animal**, continúan los trabajos de mejora del estatus sanitario de fauna silvestre para Patrimonio Nacional y el Parque Nacional de Picos de Europa, y de consultoría en Programas Nacionales de Vigilancia, Control y Erradicación de Enfermedades Animales. Igualmente, se realiza el mantenimiento y desarrollo del registro de establecimientos y movimientos de SANDACH (Subproductos Animales No Destinados a Consumo Humano) y del registro de productos zoonosanitarios. Además, cabe destacar que se han iniciado los nuevos trabajos de valorización ganadera en Nicaragua para AECID. Continúa también la estrecha colaboración con las comunidades autónomas en sus propios programas de saneamiento de las cabañas ganaderas, como es el caso de Galicia y el Principado de Asturias.

Se ha prestado apoyo en la gestión de las aplicaciones RASVE PNIR, LAGRO-RED y en el nuevo sistema de prescripciones para monitorizar el consumo de antibióticos en veterinaria. En esta misma línea, se ha colaborado con los Laboratorios de Sanidad Animal y Genética del MAPAMA y con el Centro de Investigación en Sanidad Animal (CISA), entre otros, en el diagnóstico e investigación de enfermedades y apoyo en calidad.



En relación a las actuaciones relativas a **salud pública**, se ha continuado colaborando con el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad (MSSSI) en la tramitación de autorizaciones de productos fitosanitarios y biocidas, y en la clasificación de sustancias químicas (REACH). A su vez, se han realizado trabajos de control de riesgos ambientales para la salud y de control de aguas de consumo y calidad de las aguas en piscinas y playas. Puede citarse también el desarrollo de trabajos de prestación sanitaria y la actualización del catálogo para la prestación ortoprotésica, junto con otras actividades tales como la asistencia en prevención y control del tabaquismo, las redes de alerta sanitarias, el Plan de prevención y control de VIH y la Estrategia Nacional de Promoción de la Salud. Además, se presta apoyo a la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS) en la evaluación, autorización y registro de medicamentos, inspección de laboratorios, y certificación y control de productos sanitarios.

En el ámbito de la **seguridad alimentaria**, continúa el apoyo a la Agencia Española de Consumo, Seguridad Alimentaria y Nutrición (AECOSAN) en la gestión de alertas alimentarias, el Plan de Control Oficial de la Cadena Alimentaria y el Observatorio de la Nutrición y la Obesidad, así como al Laboratorio de Seguridad Alimentaria del Centro Nacional de Alimentación (CNA). En cuanto a la exportación de alimentos a países terceros, se ha trabajado con el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad en la verificación de los requisitos higiénico-sanitarios establecidos por los países de destino.

Estudios, Apoyo Técnico y Consultoría en las políticas de las Administraciones Públicas

En esta línea de actividad se avanza en el estudio de las posibilidades que ofrecen la gran cantidad de datos satelitales abiertos y gratuitos disponibles a través del **Programa COPERNICUS** de la Agencia Espacial Europea (ESA), que constituyen un potencial de mejora en los procesos de monitorización de áreas extensas del territorio y favorecen la identificación objetiva y automatizada de elementos del terreno para una gestión agrícola más efectiva.

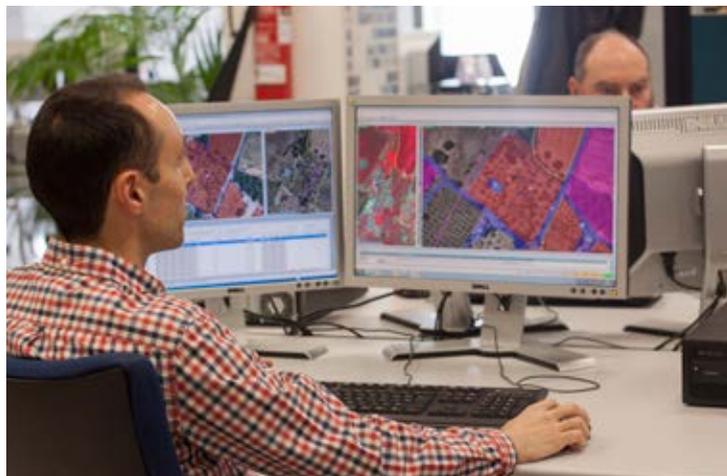
Mediante una nueva encomienda **DESCARTES 2017**, se continuaron los trabajos para la mejora de la selectividad de las artes de arrastre, la reducción de las capturas no deseadas y la evaluación de la tasa de supervivencia de algunas especies que podrían ser objeto de exención de la obligatoriedad de desembarque.



Por otro lado, se está ejecutando el proyecto ACUIOSTRA para la estimación de la prevalencia de contaminación por norovirus en zonas de producción de ostra y en centros de expedición autorizados en España. Además, continúan los trabajos del **Cuarto Inventario Forestal**, del Inventario Nacional de Erosión de Suelos y del Mapa Forestal de España, incluida su cartografía de cambios de uso del suelo.

Prosigue la colaboración con el MAPAMA y varias comunidades autónomas en la elaboración y evaluación *ex ante* de los **Programas de Desarrollo Rural** aprobados para el período 2014-2020 del FEADER. Respecto a los trabajos de gestión patrimonial, se presta apoyo a diversos organismos, especialmente OAPN, ADIF, Confederaciones Hidrográficas y Patrimonio Nacional.

Se han seguido desarrollando los trabajos de actualización del **Sistema de Información Geográfica de Parcelas Agrícolas (SIGPAC)**, la producción de orto imágenes y cartografía digital, y el control de calidad de determinados productos. En este sentido, merecen especial mención los trabajos de identificación de elementos del paisaje. Asimismo, continúan las actividades de control por teledetección del régimen de pago básico y otros regímenes de ayuda directa, así como el control de los requisitos legales de gestión y las buenas condiciones agrarias y medioambientales, lo que se conoce como Condicionalidad.



Tragsatec desarrolla una intensa labor de apoyo técnico y consultoría, liderando planes de modernización para las Administraciones Públicas

Durante el ejercicio 2017 se ha avanzado en el desarrollo del **Sistema de Gestión de Ayudas de la PAC** para el Fondo Español de Garantía Agraria (FEGA) que utilizan 12 comunidades. Dentro del Programa Nacional de Desarrollo Rural y también en el ámbito de las competencias del FEGA, se continúa ofreciendo soporte para la gestión integral de las medidas incluidas en el referido programa. Además se ha incorporado, dentro del ciclo de vida del software y de la plataforma de integración continua, un análisis automático de código estático y pruebas dinámicas dirigidas a la detección y eliminación de posibles vulnerabilidades de seguridad, dando cumplimiento a uno de los controles exigidos a la Administración por el Esquema Nacional de Seguridad (ENS).

Se han efectuado trabajos técnicos relacionados con el fomento de la integración asociativa y la dinamización industrial, encuadrados dentro de la aplicación de la Ley 13/2013 de fomento de la integración de cooperativas y otras entidades asociativas de carácter agroalimentario y del Programa Nacional de Desarrollo Rural 2014-2020.

Se mantiene la asistencia a la Autoridad Independiente de Responsabilidad Fiscal (AIReF) para la elaboración del Plan de Sistemas Informáticos del organismo y la definición de la Política de Seguridad de los Sistemas Informáticos, así como la coordinación, supervisión y seguimiento de los trabajos del departamento de informática de la AIReF y el mantenimiento y soporte de su Intranet y Sede Electrónica.

La colaboración con la Dirección General de Mercados y Productos Agrarios del MAPAMA se ha reiniciado para la gestión de ayudas a la renovación de maquinaria agrícola dentro del Plan de Renovación del parque nacional de maquinaria agrícola. También se continúa colaborando con la Secretaría General de Industria y de la Pequeña y Mediana Empresa en la gestión de ayudas MOVEA para la adquisición de vehículos de energías alternativas y para la implantación de puntos de recarga de vehículos eléctricos.

Por encargo del Ministerio de Empleo y Seguridad Social se ha asumido la gestión del **Programa Operativo de Empleo Juvenil**, por medio del cual el Ministerio canaliza más de 3.200 millones de euros procedentes del Fondo Social Europeo y de la Iniciativa de Empleo Juvenil, para cofinanciar actuaciones de los actores del Programa destinadas a combatir el desempleo juvenil,

en el marco temporal de 2014 a 2020. Para el Servicio Público de Empleo Estatal (SEPE), en el marco del Plan Nacional de Implantación de la Garantía Juvenil en España, se realiza la grabación y archivo de solicitudes de inscripción, soporte a usuarios y consultoría.

Se ha ampliado la asistencia técnica para el apoyo a la implantación del **Sistema de Liquidación Directa** y procesos asociados que se presta a la Tesorería General de la Seguridad Social (TGSS).

Además, se ha continuado trabajando en la línea de igualdad de género con el Instituto de la Mujer y para la Igualdad de Oportunidades, del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad.



Tecnología de la Información

En el **Registro de Movimientos SANDACH** (trazabilidad de los subproductos de origen animal no destinados a consumo humano) se ha habilitado la posibilidad de registrar movimientos con destino a establecimientos no SANDACH, así como aquellos que tienen como origen las explotaciones ganaderas.

De este modo, el sistema supera el millón de movimientos registrados, con una media de más de 1.400 diarios.

Para la Subdirección General de Silvicultura y Montes se han desarrollado **aplicaciones para la gestión de licencias FLEGT y de información EUTR**. La primera apoya la gestión del plan de acción FLEGT (Forest Law Enforcement, Governance and Trade) adoptado por la Unión Europea en 2003, como respuesta a la creciente preocupación acerca de la tala de árboles y el comercio de madera ilegales. La segunda es un sistema de presentación de declaraciones responsables para personas físicas o jurídicas que actúan como agentes a los efectos del Reglamento (UE) 995/2010, para asegurar la legalidad de la comercialización de madera y productos de la madera.

Se ha desarrollado **SOFYH**, un sistema web que gestiona las Organizaciones de Productores de Frutas y Hortalizas así como sus asociaciones, para la Subdirección General de Frutas, Hortalizas, Aceite de Oliva y Vitivinicultura. La herramienta sirve como registro oficial de dichas organizaciones y almacena tanto sus reconocimientos como sus miembros, producciones y los programas operativos que manejan. Se ha realizado también la migración del sistema ROPAS que gestionaba estos datos anteriormente y se ha dado la posibilidad de que las comunidades autónomas comuniquen cierta información a través de servicios web.

Para la misma subdirección, se ha puesto en producción el sistema informático **SIAVI**, un aplicativo que permite el intercambio de información entre las comunidades autónomas y el MAPAMA, recogido en el procedimiento de régimen de autorizaciones de plantaciones de viñedo, según el R.D. 740/2015.

Se ha continuado realizando la asistencia a la Entidad Estatal de Seguros Agrarios en el desarrollo y mantenimiento de **aplicaciones para la gestión y control de las subvenciones y seguros agrarios**, así como el apoyo a estudios de viabilidad de nuevos seguros. Además, se han seguido realizando las tareas de mantenimiento y explotación tanto de los Sistemas Informáticos y de Comunicaciones del MAPAMA como de la Agencia Estatal de Seguridad Aérea, y el mantenimiento y ampliación de los sistemas de información de la Agencia de Información y Control Alimentarios.



Para la Secretaría General de Pesca, dentro del ámbito del mantenimiento y desarrollo del Sistema de Información Pesquero Español (SIPE), se ha trabajado en la versión 4.0 del **Diario Electrónico de A Bordo (DEA)**, aplicativo que desde hace casi diez años permite que los buques pesqueros españoles puedan consignar toda la información relativa a sus actividades de pesca. La nueva versión supone un paso cualitativo fundamental en la gestión de capturas y desembarques, incorporando mejoras en interfaz, costes de comunicaciones y seguridad, entre otras.

Prosiguió la ampliación de la funcionalidad del Sistema de Gestión de los Centros de Educación del Principado de Asturias (SIGECE), incluyendo la gestión de contratos menores e importando la información necesaria para las asignaciones de dinero en 2018 a los centros.

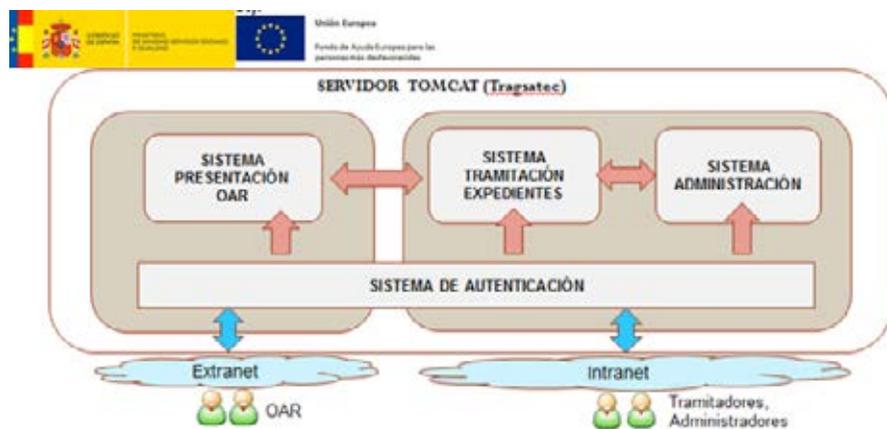
Continúan los trabajos de modernización del **Sistema Integral de la gestión de la ganadería en Extremadura (BADIGEX)**, estando ya en producción el módulo de la aplicación web para el Registro de Explotaciones y en preproducción

del cliente tanto el módulo de identificación animal como el de gestión de los movimientos de ganado.

En el marco del Programa Nacional de Desarrollo Rural 2014-2020, prosigue el mantenimiento de la aplicación para la Gestión del Pago en la Integración Asociativa y la Dinamización Industrial: **GesPnd**, con la inclusión de nuevas medidas del Plan Nacional de Desarrollo Rural.

En 2017 el FEGA solicitó la colaboración de Tragsatec para sustituir su aplicación de portafirmas electrónico, realizada a medida hace años, por una nueva aplicación desarrollada con tecnologías de vanguardia que permiten su uso en dispositivos móviles. De igual modo, en el marco de la **renovación de la plataforma de desarrollos informáticos de los Sistemas de Información del FEGA**, se finalizaron las herramientas relacionadas con la gestión económica financiera y el sistema de coordinación de peticiones de fondos y pagos FEAGA/FEADER de los organismos pagadores.

Para el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, se ha desarrollado un sistema para la gestión de las subvenciones a las Organizaciones Asociadas de Reparto que realizan la entrega de alimentos de forma gratuita a personas en situación de pobreza o de especial vulnerabilidad social. Actualmente se está trabajando en su mantenimiento evolutivo.



Para la Dirección General del Agua del MAPAMA se ha desarrollado la **Plataforma electrónica de carga y explotación de la información de los planes hidrológicos y el programa de medidas**, cuyo acceso se realiza a través de una aplicación web publicada en Internet.

Finalmente, cabe destacar que la Secretaría General de la Administración de Justicia prorrogó la asistencia técnica que Tragsatec realiza para la Subdirección General de Nuevas Tecnologías de Justicia. Se trata de un servicio de alta disponibilidad, dimensionado en formato 24 x 7 y consistente en la **administración de todos los sistemas del Ministerio de Justicia**, cuya infraestructura consta de más de 3.000 servidores.

Calidad y Medio Ambiente

A fin de garantizar su compromiso con la calidad y el medio ambiente, el Grupo Tragsa dispone de un Sistema Integrado de Calidad, Gestión Ambiental y Seguridad de la Información, implantado y certificado según las normas UNE-EN ISO 9001:2008, UNE-EN ISO 14001:2004 y UNE-ISO/IEC 27001:2014. El Sistema Integrado de Calidad y Gestión Ambiental cumple también con los



El Grupo Tragsa dispone de un Sistema Integrado de Calidad, Gestión Ambiental y Seguridad de la Información, certificado por AENOR

requisitos del Sistema Comunitario de Gestión y Auditoría Medioambientales, EMAS (Reglamento CE nº 1221/2009 del Parlamento y del Consejo, de 25 de noviembre de 2009).

Mantenimiento de certificados (ISO 9001, ISO 14001 e ISO 27001 y Registro EMAS)

Durante 2017 el Grupo Tragsa superó con éxito la auditoría externa del Sistema Integrado realizada por el organismo certificador AENOR, profundizándose en la mejora continua de los procesos y las herramientas que lo integran.

Conforme al reglamento EMAS se mantuvieron los registros de ocho instalaciones del Grupo:

- Instalaciones de la sede central del Grupo en Madrid.
- Sede y parque de maquinaria de la UT 1 (Unidad Territorial Noroeste integrada por Galicia, Asturias y Cantabria), en Santiago de Compostela.
- Sede y parque de maquinaria de la UT 5 (Unidad Territorial Suroeste, integrada por Andalucía y Extremadura), en Sevilla.
- Sede y parque de maquinaria de la UT 3 (Unidad Territorial Norte: Castilla y León, La Rioja, Navarra y País Vasco), en Valladolid.
- Gerencia de Zona de Zaragoza-Teruel y taller asociado de Zaragoza.
- Gerencia de Zona de Valencia y parque de maquinaria de la UT 2 (Unidad Territorial Este: Valencia, Aragón, Baleares, Cataluña y Murcia).
- Planta de prefabricados de hormigón de Mansilla de las Mulas (León).
- Vivero de planta forestal de Maceda (Ourense).

Objetivos de Calidad y Medio Ambiente

En relación con los objetivos de calidad y medio ambiente fijados por el Grupo Tragsa para 2017, el nivel de cumplimiento ha sido del 92 %, siendo los objetivos y las líneas de mejora más relevantes los que se mencionan a continuación:

- Mejora de la ejecución de los procesos de calidad.
- Control de ejecución.
- Difusión y concienciación en materia de calidad y medio ambiente.
- Estrategia del cambio climático.
- Mejora de la eficiencia energética.

- Mejora del desempeño ambiental.
- Fomento de la sostenibilidad con el uso de materiales reciclados.

Innovación

En la anualidad 2017 se han desarrollado un total de 22 proyectos en la cartera de I+D+i del Grupo Tragsa que han supuesto una inversión de 2,54 millones de euros.

Se han iniciado cinco nuevos proyectos, tres de ellos dotados con financiación externa, y han finalizado seis proyectos de ejercicios precedentes.

La implicación de las distintas unidades del Grupo ha sido elevada, destacando la participación de 153 trabajadores (138 técnicos) pertenecientes a distintas unidades organizativas de Tragsa y Tragsatec en el desarrollo de los proyectos. Cabe resaltar también la colaboración con 162 instituciones externas, entre las que se encuentran los principales Organismos Públicos de Investigación relacionados con las actividades del Grupo Tragsa.

Proyectos de I+D+i más significativos

- **Proyecto WINSTAND. Estándar de interoperabilidad para sistemas de control y gestión de agua en zonas regables. Fase de implementación.** El objetivo es la implementación de un estándar para los sistemas de telecontrol y gestión del agua que garantice la interoperabilidad entre todas las aplicaciones informáticas y sistemas de control vinculados al regadío. En la anualidad 2018 se llevará a cabo la implementación del estándar de interoperabilidad en el CENTER (Centro Nacional de Tecnología de Regadíos), así como proyectos piloto en dos comunidades de regantes.

Por otra parte, se sigue trabajando con el Organismo Internacional de Normalización ISO en el desarrollo de la Norma 21622 *“Remote monitoring and control for irrigation”*.
- **Proyecto OPTIREG. Gestión eficiente en regadíos.** OPTIREG tiene como propósito optimizar la eficiencia hídrica y energética de las zonas regables y conseguir su tecnificación, aumentando así su

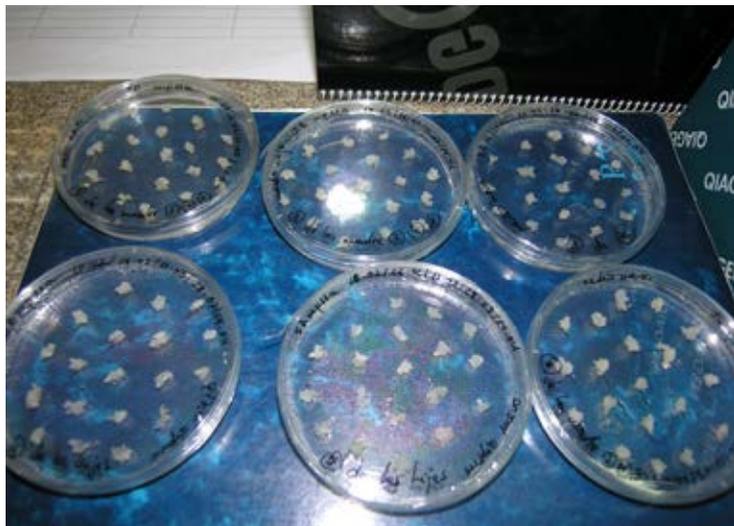


rentabilidad económica. Se pretende conseguir regadíos más eficientes, con menor coste económico y más tecnificados, incorporar las energías renovables y desarrollar nuevos criterios de diseño y explotación.

Entre los resultados que ya se han conseguido con el proyecto destaca una metodología de estudio de implementación de energías renovables en zonas de riego, con herramientas informáticas técnico-económicas de cálculo testadas en zonas piloto. Además, se ha logrado una reducción del precio del kWh al gestionar la compra directa en el Mercado Ibérico de la Electricidad, estudiando distintos tipos de contratación eléctrica según las características de la comunidad de regantes.

En cuanto a la eficiencia energética, se ha elaborado un manual de buenas prácticas para optimizar las estaciones de bombeo, recopilando medidas de ahorro energético y ajustando la contratación-optimización de la demanda. Por último, se ha desarrollado una herramienta informática de cálculo de la eficiencia hídrica, con un valor del coeficiente de cultivo calculado de forma precisa mediante teledetección.

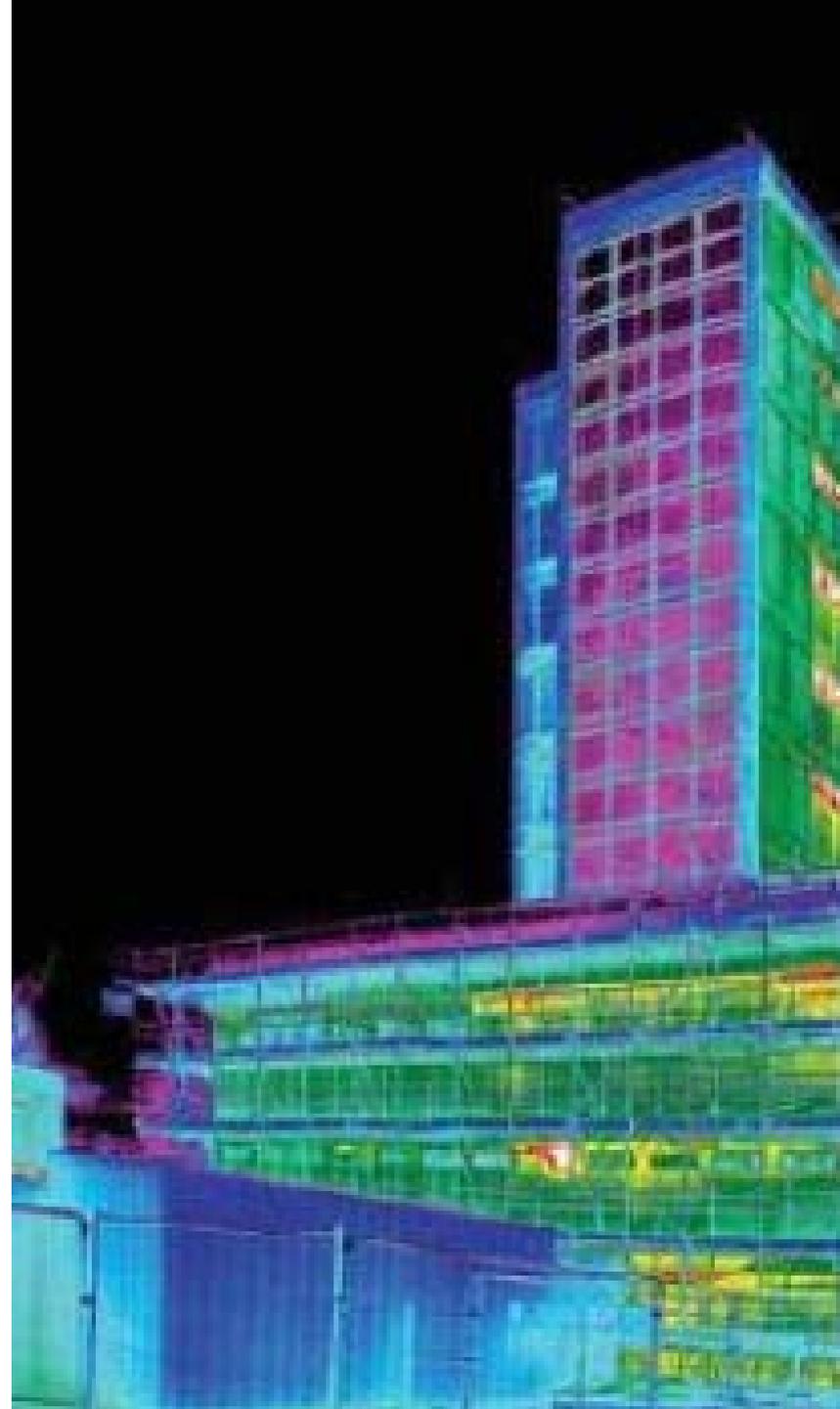


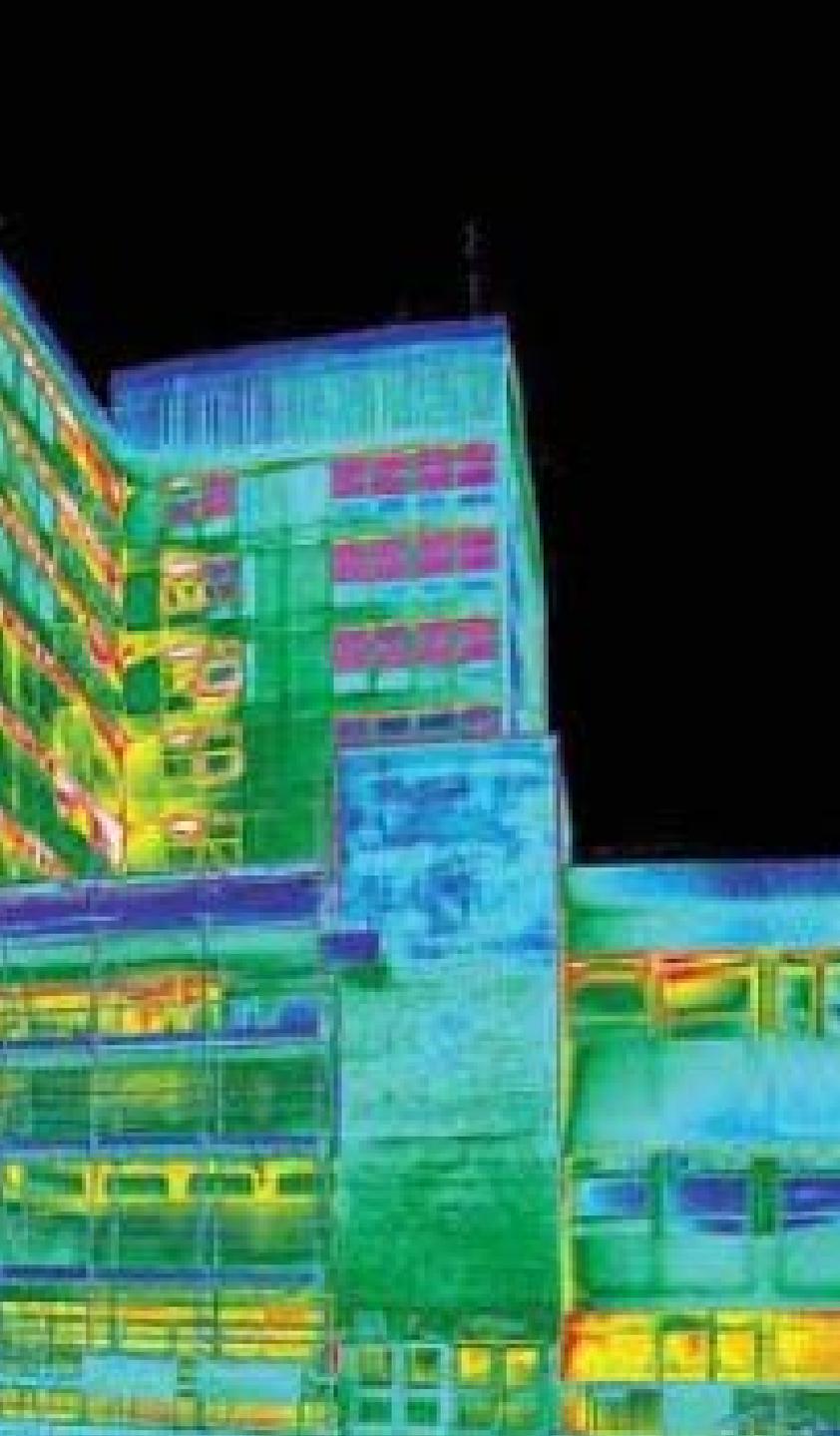


- **Proyecto IMAGINE. Innovación en la sinergia de la cadena de valor de la madera gallega de coníferas para una industria más eficiente.**

Cofinanciado por el Programa FEDER-Interconecta en su convocatoria de Galicia, el proyecto IMAGINE persigue el desarrollo de innovaciones tecnológicas para la selección y multiplicación del material vegetal, coordinado entre los diferentes eslabones de la cadena de valor forestal. Se busca incrementar la cantidad y calidad de la madera producida, mejorando así la competitividad en la industria forestal gallega. El beneficio recaerá en sectores como la silvicultura o la industria con un mayor abastecimiento de madera sólida en primera o segunda transformación. El proyecto supone también una mejora de la madera como fuente de energía renovable así como un procesado más eficiente de la misma.

El papel del Grupo Tragsa en el consorcio se ha centrado en la selección de material vegetal con caracteres tecnológicos mejorados para aportar a la cadena y en el desarrollo de la producción biotecnológica de materiales forestales de reproducción a partir de dichas selecciones. Éstas se han realizado tanto en ensayos de la Xunta de Galicia como en las cortas llevadas a cabo por las industrias participantes. Además, se





están desarrollando las tecnologías de multiplicación por embriogénesis somática, lo que permitirá utilizar en las plantaciones el material seleccionado de manera masiva y con fidelidad a los genotipos más productivos y de mejor calidad tecnológica de la madera. En esta tarea se cuenta con la colaboración de la Universidad de Valencia.

- **Proyecto EDISOS. Eficiencia energética en edificación.**

El Grupo Tragsa colabora con el CENER (Centro Nacional de Energías Renovables) en el desarrollo del proyecto EDISOS cuya finalidad es investigar e integrar tecnologías innovadoras en materia de eficiencia energética en la edificación.

Entre los principales avances, en esta anualidad destaca la elaboración de la "Guía Básica de Rehabilitación Sostenible" de edificios públicos, en la que se incluyen las principales líneas a seguir durante el proyecto y la obra de rehabilitación con objetivos de mejora de la eficiencia en energética y del compromiso con la sostenibilidad.

En otra de las líneas de trabajo, se ha desarrollado una herramienta en entorno web para valorar, desde el punto de vista del desempeño energético e impacto medioambiental, el confort de los usuarios y el consumo de recursos no energéticos, en los edificios en uso de la Administración. Además, se ha realizado una experiencia piloto para la implantación de un Sistema de Gestión de la Energía basado en la Norma ISO 50001, en las oficinas de Tragsatec situadas en la calle Valentín Beato nº6 de Madrid, con el objetivo de conocer la metodología de implantación de este tipo de sistemas así como las medidas de mejora de la eficiencia energética del edificio.

- **Proyecto DATABIO. Aplicación de tecnologías *Big Data* a la sostenibilidad de los recursos naturales: agrícolas, forestales, medioambientales y pesqueros.**

El Grupo Tragsa participa en el mayor proyecto H2020 de bio economía y Big Data con más de 16 millones de euros de presupuesto y 48 socios de toda Europa. El proyecto DataBio comenzó en 2017 y terminará en 2019, teniendo como objetivo la utilización y puesta en valor de fuentes de datos de gran volumen en entornos de medioambiente, agricultura, pesca



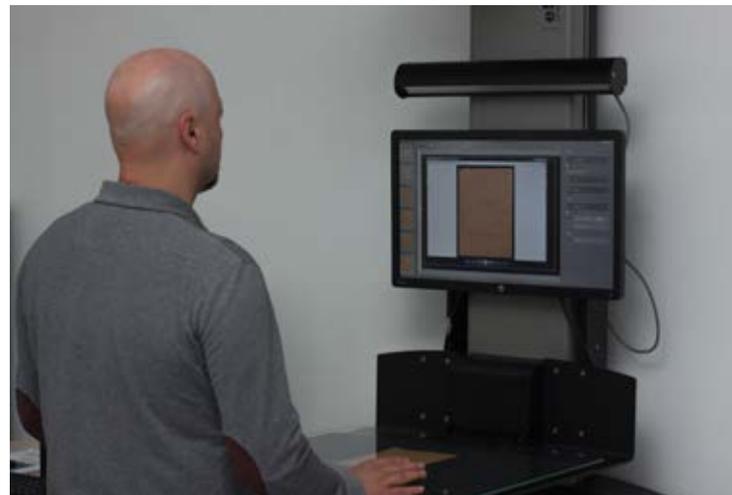
y forestales. Atenderá a mejoras sanitarias, de la producción, gestión y control en cada uno de estos sectores, con grandes ahorros económicos, energéticos, de recursos hídricos y una mejor previsión para la toma de decisiones.

Además de las tecnologías BigData e "Internet de las Cosas", DATABIO potenciará las Técnicas de Observación de la Tierra en las que tiene gran relevancia el Programa Espacial Europeo Copérnico, que ha lanzado su tercer satélite Sentinel, permitiendo que los sectores agrícola, forestal y pesquero puedan beneficiarse del uso gratuito de sus datos e imágenes de gran calidad.

- **Proyecto SAID. Desarrollo e implantación de un Sistema Avanzado de Integración Documental.**

En 2017 se ha iniciado el desarrollo del Sistema Avanzado de Integración Documental (SAID) capaz de abarcar todo el ciclo de vida de los documentos, como son la digitalización, asistencia a grabación, explotación inteligente de datos, catalogación, archivado y custodia digital.

Se persigue la creación de herramientas propias para una rápida integración de sistemas documentales existentes en el mercado y una mejor



adaptación a las necesidades de las administraciones en materia de digitalización y gestión documental, ajustándose a la legislación española y europea en materia de digitalización, seguridad y documento electrónico, y teniendo en cuenta sus estrategias de adaptación al "Plan de Transformación Digital de la Administración General del Estado y sus Órganos Públicos" (Estrategia TIC 2015-2020).

- **Proyecto CROSS-NATURE (Cross Harmonization & Exploitation of Nature Datasets).**

Este proyecto aprovecha las ventajas de las nuevas tecnologías como la realidad aumentada, *linked open data* y *linked data*, para la interpretación de los datos relacionados con la naturaleza y el paisaje. Se busca el desarrollo de herramientas que ayuden a la identificación de especies exóticas invasoras y permitan proporcionar y obtener información desde múltiples proveedores de datos públicos abiertos internacionales e intersectoriales.

El proyecto proporcionará visibilidad a nivel europeo de la riqueza de datos de las administraciones públicas españolas y de las actividades técnicas del Grupo Tragsa. Cuenta con la participación de la Universidad Carlos III, de la Administración española a través del MAPAMA y de la Administración portuguesa a través de la Dirección General del Territorio.



3.2. Actuaciones territoriales más significativas

Andalucía

Tragsa

- Camino Natural del ferrocarril en desuso Guadix-Almendricos. Tramo Granada Zurgena. Fase I y pasarela sobre la carretera A-349 en el Camino Natural de Guadix-Almendricos en Olula del Río (Almería). Administración: Dirección General de Desarrollo Rural y Política Forestal-Caminos Naturales (MAPAMA).

La actuación ha consistido en el acondicionamiento como Camino Natural de dos tramos del antiguo ferrocarril Guadix-Almendricos, sumando un total de 21,72 km de obra nueva, lo que unido a los dos tramos ejecutados anteriormente supone un total de 36 km de camino sin discontinuidades. Las obras han incluido acondicionamiento del firme, restauración de ocho puentes, limpieza y construcción de obras de fábrica, estabilizado de taludes, ejecución de intersecciones de acceso a fincas agrícolas, instalación de talanqueras y señalización.

La segunda actuación consistió en la ejecución de una pasarela de estructura metálica para eliminar la discontinuidad que producía la carretera



A-349 en el camino, permitiendo el paso entre Olula del Río y Fines, y ampliando la longitud total del camino a 39 km sin discontinuidades.

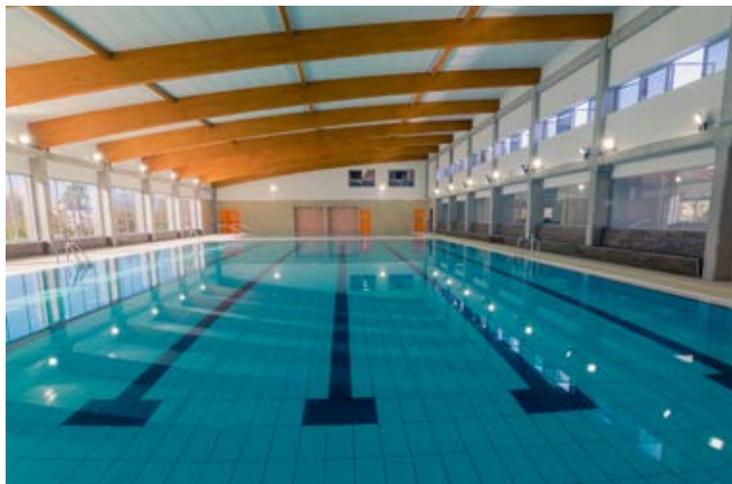
- Reconstrucción de celdas del ala norte del claustro grande de la Cartuja de Jerez de la Frontera (Cádiz). Administración: Dirección General de Arquitectura, Vivienda y Suelo. Ministerio de Fomento.



Esta actuación se realiza en el marco del Programa de Rehabilitación del Patrimonio Arquitectónico, que consiste en la financiación de obras relevantes de rehabilitación del patrimonio arquitectónico español y dotación de equipamientos públicos, con los presupuestos propios del Ministerio. Las intervenciones se han centrado en la rehabilitación de la zona del ala norte del claustro grande, dado el grado de deterioro que éste presentaba, que ya fue objeto de una intervención en 1984 para evitar su derrumbe.

- **Construcción de piscina municipal cubierta y centro deportivo en Rincón de la Victoria (Málaga).** Administración: Ayuntamiento del Rincón de la Victoria (Málaga).

Se ha construido, en parcela municipal, una nueva edificación para albergar una piscina cubierta y salas de usos múltiples como gimnasio y actividades deportivas. La superficie construida es de 4.539 m², siendo la fachada ventilada y la cubierta del recinto de los vasos de estructura de madera. Contiene un vaso principal de 25 metros de largo con seis calles, un vaso educativo y un spa completo. Cuenta, además, con zona de administración, cafetería, vestuarios, dos plantas de usos múltiples y planta sótano para instalaciones. Dispone también de recinto de aparcamiento para usuarios.



- **Recuperación del entorno natural del Parque Metropolitano Olivar-El Zaudín, tramo paralelo a la calle Rosa Luxemburgo en el Término Municipal de Tomares (Sevilla).** Administración: Dirección General del Agua. Confederación Hidrográfica del Guadalquivir (MAPAMA).

Las actuaciones realizadas para la recuperación del entorno natural de un olivar centenario de 45 hectáreas y el fomento de su uso público como Parque Metropolitano del Aljarafe, han consistido en la mejora del entorno natural; adecuación del cauce del arroyo y lagunas y humedales existentes; el establecimiento de una red de caminos de 3,65 km; la construcción de puentes elevados de madera para acceso peatonal desde la ciudad, torretas, refugios para la observación de avifauna y estructuras para el anidamiento de cigüeñas. También se han llevado a cabo plantaciones de arbolado de gran porte, arbustos, herbáceas y aromáticas, y se ha creado un Aula de la Naturaleza, construcción cerrada con patio interior de 230 m², y un jardín botánico de plantas aromáticas equipado con bancos.





Tragsatec

- Encomienda de gestión para la redacción del proyecto de demolición y del proyecto básico de ejecución del nuevo pabellón polideportivo José Ramón López Díaz-Flor (Ceuta). Administración: Ciudad Autónoma de Ceuta.

El objeto de la intervención se ha centrado en la demolición del antiguo polideportivo que era un edificio obsoleto, con deficiencias constructivas y de funcionamiento. El nuevo edificio construido contendrá instalaciones de vanguardia para actividades acuáticas, una pista polideportiva que cubra la demanda existente de uso y zonas de gimnasio con maquinaria de primer nivel. Así mismo, se diseñarán y ejecutarán los espacios destinados a vestuarios, gimnasios, zonas comunes, espacios de musealización y elementos complementarios, adecuándolos a las nuevas necesidades del edificio que se convertirá en un centro de tecnificación para actividades acuáticas.

Aragón

Tragsa

- Caminos de la zona de concentración parcelaria del canal Calanda-Alcañiz 1º parte. 2ª fase (Teruel). Administración: Dirección General de Desarrollo Rural.

Construcción de la red de caminos en la Zona Regable del Canal Calanda-Alcañiz. La superficie total de la zona es de 4.292,76 ha, habiéndose ejecutado un total de 53.910,34 metros de caminos principales de cinco metros de anchura, con firme de zahorra, y 7.445,9 metros de caminos terciarios con una anchura de cuatro metros. Además, se han realizado las obras de fábrica necesarias para su conservación y saneamiento, así como la señalización y protección adecuadas.

- Reposición de tubería de PRFV para la intercampaña 2016-2017 de la obra "proyecto de modernización de riego en la comunidad de regantes



nº 53 del Canal de Aragón y Cataluña, término municipal de Esplús y Binaced (Huesca). Administración: Sociedad Mercantil Estatal de Infraestructura Agraria.

La actuación consistió en la retirada de 7.510 ml de tubería PRFV defectuosa, con diámetros 500- 1200, de la red de riego modernizada en 2006. Se ha sustituido por tubería PRFV nueva siguiendo la misma traza donde se ubicaba la tubería defectuosa, manteniendo el resto de elementos de la red existente (hidrantes, ventosas...) así como arquetas, casetas y todos los servicios afectados por la obra. La tubería nueva ha sido unida a las piezas existentes mediante uniones mecánicas flexibles.

- Variante para el paso sobre río Cámaras de la TE-V-1521, de Loscos a Santa Cruz de Nogueras. (Teruel). Administración: Subdirección General Fomento de Desarrollo Rural (MAPAMA).

Se ha construido una estructura isostática del tipo puente-losa ejecutada mediante estructuras de apoyo de hormigón *in situ* y vigas prefabricadas de hormigón pretensado. El tablero se compone de un único vano y la calzada consta de dos carriles con arcones y barreras laterales. El hormigonado entre las vigas ha favorecido la ejecución de una losa



que permitiera ferrallar. La obra se ha completado con la colocación de cargas permanentes y de acabados: pavimento, impermeabilización, bajantes, juntas de dilatación y barreras, proyectando la señalización de acuerdo a la normativa vigente.

- Mejora medioambiental y conservación del dominio público hidráulico en la demarcación hidrográfica del Ebro (Zaragoza). Administración: Dirección General de Agricultura. Cuenca Hidrográfica del Ebro (MAPAMA).

Dentro de esta actuación han sido varias las mejoras realizadas en el entorno del río Ebro: estabilización de un talud construido en el margen izquierdo; trabajos de bioingeniería consistentes en la colocación de red de coco, gaviones cilíndricos flexibles, una hidrosiembra y estaquillado para consolidar la red; limpieza y apertura con retroaraña de dos entradas de agua en un brazo lateral del río; y retirada de las macrófitas que obstaculizaban



la circulación del agua para optimizar las condiciones existentes para la supervivencia de dos especies protegidas presentes en el río, *Margaritifera auricularia* y *Potomida littoralis*.

Tragsatec

- Realización del nuevo desarrollo informático para la gestión de incidencias y restricción y ampliación de los desarrollos informáticos para la gestión de aforos y de inventario de la Dirección General de Movilidad e Infraestructuras del Gobierno de Aragón. Administración: Departamento de Vertebración del Territorio, Movilidad y Vivienda. Gobierno de Aragón.

Desarrollo de un sistema informático para realizar la gestión de incidencias en la Red Autonómica Aragonesa (RAA). Incluye la creación de una aplicación para la toma de datos mediante dispositivo móvil Android, el envío en tiempo real de la información a la infraestructura informática del Gobierno de Aragón y la publicación de los mapas de incidencias, en tiempo real, mediante el desarrollo de un visor GIS que se incorporará a la oferta de servicios que ofrece el portal IDEAragon.



Canarias

Tragsa

- Servicio de reparación, mantenimiento y conservación de carreteras en la isla de La Gomera 2017. Administración: Presidencia del Cabildo Insular de La Gomera.

Las principales actuaciones han consistido en el mantenimiento y reposición parcial o total de vallados de seguridad; restauración de la accesibilidad de las vías; trabajos de mejora de drenaje, principalmente de alcantarillas, cunetas y desagües; eliminación de elementos arbóreos que afectan o afectarán en su caída a la circulación normal de la vía, y pintado y mejora de malecones a lo largo de la GM-2, desde la capital de la isla, San Sebastián de La Gomera, al cruce de la Degollada de Peraza.





- **Construcción de la balsa de Barranquillo Frío, término municipal de Santa María de Guía (Las Palmas). Administración: Dirección General de Agricultura del Gobierno Canario.**

La intervención tiene por objeto la construcción de una balsa de regulación y su conexión a la red existente, en la zona conocida como Barranquillo Frío situada en las medianías del norte de la isla de Gran Canaria. El diseño de la balsa ha permitido un volumen máximo de almacenamiento de 37.358 m³, a sumar al de la balsa próxima de "Los Llanetes" a la que está conectada a través de una red en PVC-O de 200 mm. Tanto la red de distribución como el vaciado de esta infraestructura será por gravedad a través de FD 400 mm. El acabado superficial se realizará mediante la instalación de geo-membrana PEAD en 2 mm que evite posibles punzonamientos y consiguientes fugas hídricas.

- **Servicios de instalaciones depuradoras y terciarios del CIAGC. LOTE 5-SO (Las Palmas). Administración: Consejo Insular de Aguas de Gran Canaria. Cabildo Insular de Gran Canaria.**



El servicio gestiona la explotación, conservación y mantenimiento de las estaciones depuradoras (EDAR), bombeos asociados y tratamientos terciarios, de la zona Suroeste de Gran Canaria. El objetivo es asegurar el buen funcionamiento de las instalaciones así como obtener las calidades exigidas por la normativa vigente respecto a las aguas tratadas. Las depuradoras gestionadas son: EDAR Arguineguín, EDAR Mogán, EDAR Las Casillas, EDAR Veneguera, EDAR Tasarte y EDAR La Aldea.

- **Proyecto de mejora del jardín botánico de El Portillo, en el Parque Nacional del Teide (Santa Cruz de Tenerife). Administración: Parque Nacional del Teide.**

La actuación se ha centrado en la modificación del vallado perimetral, con un recrecimiento en altura para que los conejos no puedan franquearlo aún en situación de nevada, e incluir un sendero adaptado con ensanchamientos y espacios para el giro de sillas de ruedas y la ampliación de la red de riego. Además se ha procedido a la instalación de nuevas señales de posicionamiento y orientación, de identificación de



instalaciones, de nomenclatura y características de especies representadas, así como mesas interpretativas. Las mejoras se han completado con la construcción de un sendero temático interpretativo del pinar de cumbre y la redacción de un plan de mantenimiento del recinto que abarca distintos aspectos de su gestión.

Tragsatec

- Centro de Interpretación de las cavidades volcánicas “Cueva de Las Palomas” (Santa Cruz de Tenerife). Administración: Consejería de Medio Ambiente y Servicios. Cabildo Insular de La Palma.

Se ha seguido una propuesta expositiva claramente visual buscando reducir al mínimo los soportes tradicionales tipo panel que condicionan la comprensión de los mensajes a una obligada lectura. Para ello, se han empleado imágenes retro iluminadas, pantallas con proyecciones, interactivos, y otros recursos expositivos como maquetas, elementos



corpóreos y paisajes sonoros, en los que los diferentes grados de interés del espectador quedan cubiertos, contemplando desde la simple observación de un audiovisual o de imágenes en bucle, hasta la posibilidad de descargas de información. La zonificación de la planta baja-acceso y la planta sótano, se ha organizado creando dos grandes espacios expositivos dedicados a mostrar e interpretar la geomorfología y la biodiversidad del Monumento Natural del Tubo Volcánico de la Cueva de las Palomas.

Cantabria

Tragsa

- Proyecto del Parque Fluvial de los ríos Híjar y Ebro. Acondicionamiento ambiental y paisajístico, fase I: mejora del estado del río y de los ecosistemas asociados. Administración: Dirección General del Agua. Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medioambiente.

Las actuaciones consistentes en la retirada de motas, residuos industriales y movimientos de tierras para liberar el cauce del río Híjar, se han complementado ambientalmente con nuevas plantaciones de ribera, actuaciones de bioingeniería y revegetación de las zonas afectadas por las obras, así como con la creación de una senda-corredor ecológica del río Híjar hasta su desembocadura en el río Ebro. El encargo, además, contempla la instalación de gaviones para defensa de márgenes ante avenidas y la construcción de una escala de remonte de peces.



- Recuperación del dominio marítimo-terrestre en la Ría de San Martín de la Arena (Miengo), Cantabria. Administración: Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y del Mar (MAPAMA).

El objeto de este encargo ha sido la recuperación ambiental de las marismas de la ría de San Martín de la Arena que fueron rellenadas en su día al amparo de una concesión. Con esta actuación se han retirado 160.000 m³ de materiales, que han sido depositados en acopios en zona segura, y se ha recuperado la línea litoral mediante acondicionamiento de los márgenes y repoblación con ejemplares de especies arbóreas como *Salix atrocinerea*, *Salix alba*, *Alnus glutinosa*, *Quercus ilex* subsp. *ilex*, *Laurus nobilis*, *Corylus avellana*, *Sambucus nigra*, *Rhamnus alaternus*, *Phillyrea angustifolia*, *Olea europea* var. *sylvestris* y otras especies vegetales propias de las marismas



como *Phragmites australis*, *Juncus maritimus*, *Inula crithmoides*, *Halimione portulacoides*.

- Reforestación de 48,5 hectáreas en el monte “Dehesa, Escobosa y Ballavante” en el T.M. de Entrambasmestas (Luena). Administración: Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y Mar (MAPAMA).

Los trabajos han consistido en la realización de una forestación en 48,5 hectáreas con *Pinus radiata*, sobre una parcela en la que, previamente, se ha venido realizando durante varios años el aprovechamiento de la masa forestal existente. Debido a que está ubicada en una ladera de pronunciada pendiente, el estado previo de la parcela suponía un riesgo de desprotección del curso del arroyo Calabazo, así como de incendio forestal que podría afectar a otras masas arboladas situadas en las inmediaciones. Con estas actuaciones se conseguirá, además de la recuperación de la cubierta vegetal, obtener una serie de valores añadidos entre los que cabe destacar la fijación de carbono, la mejora de la calidad paisajística, la protección del suelo contra la erosión y el fomento de la biodiversidad.



- Actuaciones urgentes e inmediatas de restauración forestal y medioambiental del área afectada por incendios forestales. Administración: Dirección General de Desarrollo Rural y Política Forestal (MAPAMA).

Se han ejecutado trabajos de eliminación de la vegetación quemada para facilitar el rebrote y la regeneración natural. En aquellas zonas con abrupta topografía del terreno y elevado riesgo de erosión, se han apeado los pies quemados y se han construido fajinas con los restos. En zonas de pendientes pronunciadas se ha procedido a la formación de bancales de piedra o madera. Para favorecer la restauración de hábitats se han realizado bosquetes compuestos por especies existentes en la zona. Además, para la lucha contra los incendios forestales se instaló un depósito prefabricado de hormigón armado, de 100 m³ de capacidad, elaborado por nuestra planta de PTP.

Tragsatec

- Apoyo técnico a la Dirección General de Ordenación del Territorio y Evaluación Ambiental Urbanística del Gobierno de Cantabria, en materia de ordenación del territorio y paisaje. Administración: Consejería de Universidades e Investigación, Medioambiente y Política Social.



Durante el ejercicio 2017 el Grupo Tragsa ha desarrollado un total de 3.970 actuaciones

El encargo ha consistido en la realización de actividades específicas y estudios destinados a la planificación territorial regional de Cantabria. En colaboración con la Universidad de Cantabria, se han realizado los estudios necesarios de análisis y diagnóstico territorial, propuestos para el planeamiento territorial y análisis SIG, dirigidos a la elaboración de la cartografía necesaria para el PROT. Se han organizado dos procesos de participación pública previos a la elaboración de los Documentos Base y Avance del PROT, en los que han participado más de 500 representantes de administraciones, agentes económicos y sociales, ONGs y ciudadanos. En el seno de los órganos consultivos se han dinamizado cuatro mesas sectoriales y catorce mesas territoriales, así como varias mesas temáticas, además de prestar colaboración en presentaciones y ruedas de prensa, y en el fomento de la participación telemática a través de canales como "Cantabria Participa".

Castilla-La Mancha

Tragsa

- Reforma del Colegio Luz de Yebes (Guadalajara). Administración: Dirección General de Educación, Cultura y Deportes. Consejería de Educación, Cultura y Deportes de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha.



El colegio estuvo operativo entre los años 2009 y 2012 pero desde hacía tres se encontraba en estado de abandono, habiendo sufrido multitud de robos y actos vandálicos. El objetivo de la actuación ha sido habilitar dos plantas del edificio para implantar un espacio que actúa como comedor y sala de usos múltiples, dependencias administrativas, un gimnasio cubierto y una sala de máquinas, además de una pista polideportiva, patios de educación infantil y los accesos desde la vía pública. Para ello, se ha ejecutado la adecuación de veinticuatro aulas y despachos, la sustitución de la cubierta, el establecimiento de un nuevo pavimento y el equipamiento deportivo de un pabellón de 600 m².

- Perfilado, estabilizado y clausura de escombreras de residuos inertes en la provincia de Toledo. Administración: Vice Consejería de Medio Ambiente, Consejería de Agricultura, Medio Ambiente y Desarrollo Rural de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha.



La actuación se ha centrado en la clausura total de los diferentes vertederos de residuos inertes, RCDs principalmente, por disminución de pendientes y mejora de estabilidad de los taludes mediante su compactación y aporte de tierras para el sellado de los escombros. Para evitar que se sigan realizando vertidos, se han realizado cerramientos totales o parciales en función de la zona a tratar. También se ha llevado a cabo la gestión de residuos no RCDs, los cuales se dividen en residuos peligrosos (fibrocemento) y no peligrosos (NFU, RSI mezclados, hierro y acero, plásticos...). Ambos tipos de residuos, por separado, han sido retirados a gestor autorizado.

- **Restauración, limpieza, retirada de tapones y reparación de daños en Dominio Público Hidráulico del Júcar, RD 2/2017. Administración: Comisaría de Aguas de la Confederación Hidrográfica del Júcar (MAPAMA).**

Debido a los temporales acaecidos en los meses de diciembre de 2016 y enero de 2017 dentro de la cuenca de río Júcar, muchos cauces se desbordaron produciendo diversos daños tanto en los márgenes de los mismos como en parcelas colindantes. Mediante este proyecto se llevaron a cabo actuaciones diversas consistentes en el aumento de sección de los cauces para disminuir el riesgo de desbordamiento, protecciones de los márgenes mediante escolleras y muros de mampostería, el acondicionamiento de la vegetación de los cauces y la retirada de restos de arrastres de crecidas de los cauces.

- **Servicio para el control de langosta y otros ortópteros en la provincia de Ciudad Real, Campaña 2017. Administración: Dirección General de Agricultura y Ganadería. Consejería de Agricultura, Medioambiente y Desarrollo Rural de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha.**

En la provincia de Ciudad Real se considera endémica la langosta en el Parque Natural del Valle de Alcudia y Sierra Madrona y sus inmediaciones (Valle de Alcudia). La aplicación de insecticida contra la plaga de la langosta es más eficaz sobre los estadios ninfales iniciales de la plaga y los focos detectados deben ser tratados en el menor espacio de tiempo desde su localización. Por este motivo, las actuaciones se realizan en los rodales de eclosión lo que implica que no haya "explosión" de plaga. Una



vez definido y georreferenciado el rodal se procede a la destrucción del mismo mediante tratamiento selectivo con Diflubenzurón 1,5 % [UL] P/V, en dosis de 3 l/ha de producto puro en ULV.

Tragsatec

- Facturación, recaudación y apoyo a la gestión del patrimonio separado de vivienda y suelo. Administración: Dirección General de Vivienda y Suelo. Consejería de Fomento de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha.



La gestión de este extenso patrimonio inmobiliario ha requerido dar servicios de apoyo a la gestión económica y empresarial de los inmuebles (facturación, recaudación, control de impagados y rendición de cuentas); gestión de expedientes administrativos de contenido económico; apoyo relacionado con actuaciones ante notarías y el Registro de la Propiedad, con las Comunidades de Propietarios y Juntas de Administración; control y cumplimiento de obligaciones por los usuarios del parque público de vivienda; gestión de otros expedientes administrativos patrimoniales; mantenimiento y desarrollo de la aplicación informática, y atención al público.

Castilla y León

Tragsa

- Tratamientos selvícolas preventivos de incendios forestales en montes de las comarcas forestales de los Monteros y Villarcayo (Burgos). Administración: Junta de Castilla y León.

El proyecto se centra en la aplicación de tratamientos selvícolas de mejora de masas arboladas que aporten mayor estabilidad, mejora de la estructura e incremento de la calidad. También se han mejorado sendas y caminos, se han repuesto marras y se han ejecutado repoblaciones, recolocando protectores de las mismas, procediendo al arreglo y construcción de cierres ganaderos y cinegéticos.

- Proyecto de restauración de la explotación a cielo abierto Mina de la Fonfría en el término municipal de Villablino (León). Administración: Junta de Castilla y León.

El objetivo es la restauración de las áreas afectadas por la actividad minera en esta explotación, de forma que se logre recuperar y mantener las condiciones favorables para la conservación del oso pardo cantábrico,





recuperando hábitats y los mosaicos dinámicos de pastizales y matorrales de media y alta montaña. La actuación comprende labores diversas como movimientos de tierras, repoblaciones forestales, hidrosiembras, creación de praderas, drenajes y cerramientos ganaderos, entre otras.

- **Actuaciones de restauración forestal medioambiental del área afectada por incendio forestal en los términos municipales de Fabero, Páramo del Sil, Peranzanes y Candín, provincia de León. Administración: Dirección General de Desarrollo Rural y Política Forestal (MAPAMA).**

Las actuaciones de emergencia han estado dirigidas a restaurar y mitigar los daños producidos por el incendio y que afectan a todos aquellos productos aprovechables del monte como son las maderas, leñas, frutos, pastos y caza, además de a otros valores ambientales como la protección del suelo, el régimen hídrico, el paisaje y el uso social del monte. Entre las tareas que se han llevado a cabo podemos citar el control de plagas, la repoblación y tratamientos de mejora, la adecuación de infraestructuras, hidrotecnias y la adecuación de cauces.





- Acondicionamiento de la Ruta de la Plata. Tramo: Béjar - Baños de Montemayor (Salamanca - Cáceres). Administración: Dirección General de Desarrollo Rural y Política Forestal (MAPAMA).

Las obras se centran en la recuperación del antiguo trazado de la línea del ferrocarril conocida como Vía de la Plata, que discurre por el Oeste de España de Sur a Norte, como Camino Natural. Su origen se encuentra en la Estación de Monfragüe, en el término municipal de Plasencia (Cáceres), y su final se ubica en la provincia de León, concretamente en el municipio de Astorga (km 347,5).

- Proyecto modificado nº2 de acondicionamiento del trazado de ferrocarril en desuso Santander - Mediterráneo. Tramo Quintanilla Vivar - Merindad de Valdeporres (Burgos). Administración: Dirección General de Desarrollo Rural y Política Forestal (MAPAMA).

El objetivo fundamental es el acondicionamiento del trazado de ferrocarril en desuso Santander-Mediterráneo para su uso como Vía Verde en el





tramo de Quintanilla Vivar- Merindad de Valdeporres, que tiene una longitud de 43,70 km. Para ello ha sido necesaria la rehabilitación de cuatro puentes y la adecuación de dos túneles, habilitando además siete áreas de descanso.

- **Proyecto y ejecución de pasarela peatonal en el entorno de la estación de trenes de Zamora. Administración: Ministerio de Fomento. ADIF Alta Velocidad.**

Redacción del proyecto constructivo y posterior ejecución de una pasarela peatonal que cruza la estación de trenes de la capital para unir ambos lados. Consta de una pasarela metálica de 317 m de largo y 3 m de ancho, a base de perfiles de acero laminado y cerramiento anti vandálico. Construida con apoyos de hormigón armado de un metro de diámetro, la cimentación se ejecutó con pilotes de un metro de diámetro y 20 m de profundidad. Se ha completado con instalación de iluminación y la urbanización de zonas de desembarque. La actuación ha requerido el empleo de un total de 150.000 kg de acero.

Tragsatec

- **Servicios especializados para la dirección facultativa, coordinación de seguridad y salud, mejora del estado ecológico y conectividad de las masas de agua superficiales de la Cuenca del Duero. Administración: Confederación Hidrográfica del Duero.**

A lo largo de 2017 se ha mantenido la asistencia a la Dirección Facultativa de los Trabajos en más de 1.200 actuaciones repartidas por toda la Cuenca del Duero. Los proyectos y documentos técnicos realizados engloban el diseño de rampas de peces, demoliciones de presas y azudes, estudios de incisión y erosión en cauces, así como el estudio y análisis de intervenciones planificadas por la Confederación Hidrográfica del Duero para la mejora de la conectividad de las masas de agua.



Cataluña

Tragsa

- Demolición de la antigua depuradora de mariscos de Roses (Gerona). Administración: Subdirección General de Protección de Costa (MAPAMA).

La demolición de esta antigua depuradora de mariscos ha sido una actuación largamente reivindicada en la localidad de Roses. Las edificaciones, situadas en Dominio Público Marítimo Terrestre y abandonadas desde hace más de una década, eran un problema de seguridad por su mal estado y un problema sanitario por la acumulación de residuos que había en su interior. La obra ha consistido en la demolición de las edificaciones, realizando una adecuada separación de los residuos, entre los que cabe destacar por su peligrosidad la retirada de 15 toneladas de fibrocemento. La actuación ha incluido la restauración ambiental del solar liberado, integrándolo en el entorno. Gracias a los trabajos ejecutados, la ciudad de Roses ha recuperado además un mirador privilegiado sobre su bahía.

- Mantenimiento, conservación y protección del litoral de la costa de Barcelona. Mayo 2016 - mayo 2017. Administración: Subdirección General de Protección de Costa (MAPAMA).

Las diversas actuaciones del proyecto de mantenimiento han incluido la restauración de los espigones de la playa de Les Anquines, en Sitges. Los dos espigones en forma de herradura, que cierran casi por completo la playa, estaban en muy mal estado, presentando importantes huecos en la propia coronación como consecuencia del desmoronamiento del material de relleno formado por hormigón semi ciclópeo. Por otra parte, el propio oleaje había depositado gran parte de este material suelto en la zona de baño. Los trabajos de reparación y restauración han restituido su funcionalidad.

- Reposición de tubería de PRFV para la intercampaña 2016-2017 de la obra de modernización del riego de la Comunidad de Regantes de Soses (Lleida). Administración: SEIASA.



Proyecto consistente en la reposición de la tubería existente de PRFV por otra de igual material, diámetro y timbraje, realizando la excavación, desmontaje y extracción del tubo existente, su retirada a lugar de acopio, la instalación de la nueva tubería de PRFV con sus piezas especiales, y la reposición de servicios afectados en fincas y otros.

- Adecuación medioambiental y recuperación de la servidumbre de tránsito en el paraje de Les Madrigueras, en el Término Municipal de El Vendrell (Tarragona). Administración: Subdirección General de Protección de Costa (MAPAMA).

Los objetivos de la actuación han sido la recuperación de la servidumbre de tránsito, garantizar el uso público y gratuito de la playa por el público en general, así como la accesibilidad de la misma. Para ello se han



realizado demoliciones, el saneo y limpieza del terreno de materiales de construcción, creación de lagunas y dunas, plantaciones de diferentes tipologías para la zona dunar y mejora de la accesibilidad mediante la construcción de un puente situado sobre la riera de La Bisbal que permitirá realizar el cruce de la riera y conectar el paseo con el paraje de Les Madrigueras.

Tragsatec

- Gestión del Pago Básico de Cataluña 2017. Administración: Centro de Telecomunicaciones y Tecnologías de la Información. Generalitat de Cataluña.

La actuación correspondiente a Pago Básico Cataluña (PUNIC) consiste en el soporte técnico y tecnológico de una aplicación informática desarrollada para la gestión del pago básico así como el mantenimiento del anterior sistema de ayudas de pago único. En este sistema se recoge toda la información necesaria para gestionar, tramitar y consultar ayudas



y derechos, así como la comunicación de las resoluciones y asignaciones de derechos de pago básico a los productores de Cataluña. También se permite al acceso público de los productores a través de la página de la Generalitat y se gestionan cerca de 50.000 expedientes con unos pagos de cerca de 155 millones de euros.

Comunidad de Madrid

Tragsa

- Rehabilitación del zaguán principal de entrada y anexos al edificio del Paseo de Infanta Isabel 1, Sede del MAPAMA. Administración: Oficialía Mayor de la Dirección General de Servicios del MAPAMA.

El objeto del proyecto es la rehabilitación integral del zaguán principal de entrada al Ministerio de Agricultura en Madrid. Los aspectos más relevantes de la actuación han sido la recuperación arquitectónica de los espacios afectados, la mejora del acondicionamiento higrotérmico, así como de las condiciones de trabajo del personal que en él presta sus servicios



y de la eficiencia energética de dicho espacio. De esta forma, se ha dado cumplimiento al compromiso de España con la Directiva 2012/27/UE, plasmado en el último Plan Nacional de Acción de Eficiencia Energética 2014/2020.



- Gestión y conservación de Espacios Naturales Protegidos de la Comarca Forestal VIII 2017-18. Administración: Dirección General de Medio Ambiente. Consejería de Medio Ambiente, Administración Local y Ordenación del Territorio.

La encomienda está dirigida a la limpieza de las áreas recreativas de la Comarca Forestal VIII, la conservación y mantenimiento del Parque Regional, y a la investigación y conservación de valores naturales y gestión del Parque Regional del Sureste y la Reserva Natural de El Regajal - Mar de Ontígola. Se ha llevado a cabo también el censo, seguimiento y distribución de vegetación y fauna, así como el apoyo con SIG y cartografía.

- Restauración fluvial del río Manzanares en el entorno del Real Sitio de El Pardo. Administración: Dirección General del Agua (MAPAMA).



Con el objetivo principal de cumplir con la Directiva Marco del Agua, disminuir riesgos de inundación y mitigar los efectos del cambio climático, se han llevado a cabo actuaciones dirigidas a la restauración fluvial del río Manzanares mediante la retirada de sedimentos en la desembocadura del arroyo de la Trofa, la eliminación de vegetación colonizadora de helófitos, la creación de un corredor ambiental para uso público sostenible, la recuperación y mejora del hábitat fluvial, y la mejora de la cubierta de la vegetación con saneamiento de vegetación riparia, entre otras. Tras finalizar los trabajos, se realizará un seguimiento ambiental de las actuaciones durante tres años.

- Conservación, limpieza y control de plagas de jardines, solares e inmuebles del Invied en la Comunidad Autónoma de Madrid. Administración: Instituto de la Vivienda, Infraestructuras y Equipamiento de la Defensa (INVIED). Ministerio de Defensa.



La actuación se ha centrado en dos áreas, el Área Patrimonial de Alcalá de Henares y el Área Patrimonial de Madrid. Los diferentes trabajos han consistido en la limpieza de viales y zonas exteriores de los inmuebles del INVIED, así como el mantenimiento de zonas ajardinadas incluyendo desbroces, podas, talas y tratamientos de choque con herbicidas. También se han realizado labores de acondicionamiento de la red de saneamiento y la recogida y retirada a vertedero autorizado de toda clase de residuos generados.

Tragsatec

- Estandarización de métodos de análisis seminal: técnicas manuales y automatizadas. Laboratorio CENSYRA. Administración: Instituto Madrileño de Investigación y Desarrollo Rural, Agrario y Alimentario.

A lo largo de 2017, a través de la Unidad Territorial 4: Castilla-La Mancha, Canarias y Madrid, y de la Gerencia de Sanidad, Seguridad Alimentaria y Salud Pública de Tragsatec, se ha colaborado con el Centro de Selección y Reproducción Animal (CENSYRA), el cual ejerce las funciones de Centro



Nacional de Referencia para Reproducción Animal, trabajando en el diseño y la organización del primer ejercicio de intercomparación en el ámbito de la reproducción animal y el análisis seminal de bovino que se realiza en España. Se ha conseguido dar respuesta a una demanda reiterada del sector de la reproducción animal para la homogeneización y estandarización de los métodos de ensayo empleados por los diferentes laboratorios.

Comunidad Valenciana

Tragsa

- Gestión de Brigadas de Emergencia en el ámbito de la Comunidad Valenciana para el periodo de marzo a octubre en la provincia de Valencia. Administración: Agencia Valenciana de Seguridad y Respuesta de Emergencias. Generalitat Valenciana.

El proyecto ha contado con todas las actuaciones necesarias para que el servicio se encuentre operativo y realice las funciones según Ley 13/2010 de Protección Civil y Emergencias de la Comunidad: contratación del personal, procesos de selección, aplicación y negociación de convenio, adquisición y mantenimiento de equipos y vestuario, alquiler de locales de aseo y vestuario, apoyo logístico en las emergencias, avituallamiento, gestión de relevos e informática para la gestión del servicio.





- **Obras para reparar los daños producidos sobre las infraestructuras agrícolas de regadío afectadas por las lluvias torrenciales ocurridas durante los meses de noviembre y diciembre de 2016 en 19 municipios. Administración: Consellería de Agricultura, Medio Ambiente y Cambio Climático. Generalitat Valenciana.**

Un tramo del minado de la Font de la Figuera que discurre por el Barranco Els Molins fue colapsado (aterrado) a raíz del temporal ocurrido en diciembre de 2016, provocando que el agua no fluyera por el mismo. Los trabajos han consistido en realizar una perforación horizontal, con escudo abierto, de 160 m de longitud y con tubo de acero de 1.500 mm de diámetro, para reponer el tramo afectado y dejar entubado el minado que transcurre entre los 6,30 m de profundidad del foso de ataque y los 9 m de profundidad del foso de recepción.

- **Trabajos de mitigación de riesgo por emergencias en los municipios de la provincia de Castellón. Ejercicio 2017. Administración: Consellería de la Presidencia. Generalitat Valenciana.**

Los trabajos que se han llevado a cabo consisten en la dotación de 8 brigadas, de 5 componentes por cada brigada, para la ejecución de trabajos de mitigación de riesgos por emergencias, por incendios forestales en la interfaz urbana-agrícola-forestal de la provincia de Castellón.

- **Obras de emergencia de reparación de la balsa de Onaer y otras infraestructuras de regadío afectadas por las lluvias torrenciales ocurridas desde el 18 hasta el 23 de enero de 2017 en el término municipal de Callosa d' Ensarrià (Alicante). Administración: Consellería de Agricultura, Medio Ambiente y Cambio Climático. Generalitat Valenciana.**

La actuación consistió en la reparación de diversas infraestructuras hidráulicas afectadas por las lluvias torrenciales acaecidas en dos episodios seguidos, en los cuales se acumuló una cantidad total cercana a los 600 l/m² en menos de 7 días. Se llevaron a cabo reparaciones en el talud de la balsa de Onaer, por desplazamiento del mismo, cambiando la pendiente con una escollera a pie de talud y la protección del mismo con un rip-rap de pedraplen. Además, se repararon el muro de contención de la carretera

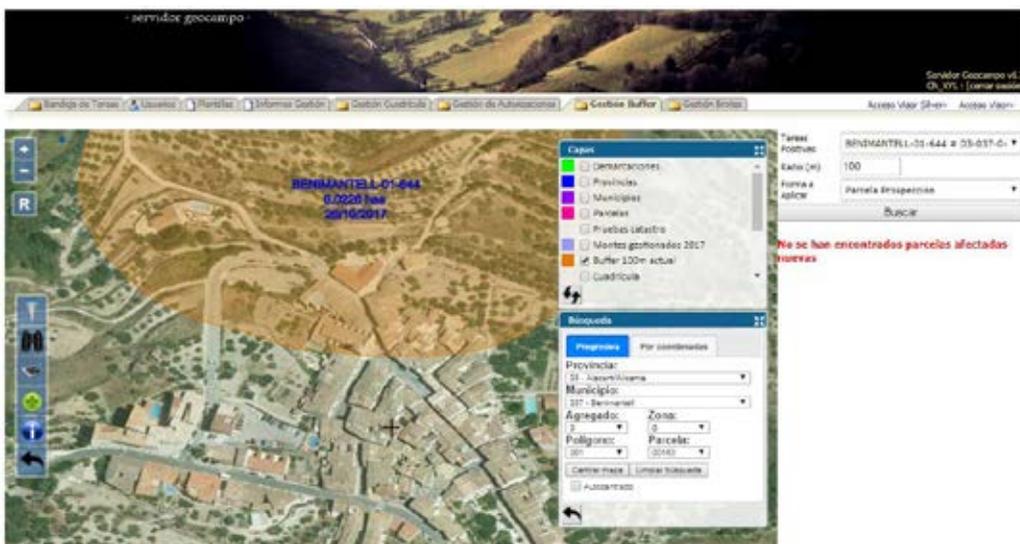


CV-755 y el azud de Ruchey, se construyó un paso con marcos de 4x2 en el río Guadalest, se encauzó la acequia des Majors y se construyó un sifón en la acequia de Margequivir por deslizamientos de tierras en la misma.

Tragsatec

- Prospecciones en campo de *Xylella fastidiosa* dentro del plan de control de *Xylella fastidiosa* y prospecciones en la Comunidad 2017-2018. Administración: Generalitat Valenciana con Fondos Europeos.

En 2017 se detectó un primer brote en la Comunidad Valenciana de la plaga de *Xylella fastidiosa*. Ésta es una bacteria que produce graves daños en cultivos muy importantes en nuestro país como son los cítricos, la vid, el olivo, frutales de hueso, el almendro y numerosas especies ornamentales. Desde la Administración Autónoma se han adoptado medidas fitosanitarias urgentes de erradicación y control para evitar su propagación y dar cumplimiento a la legislación vigente, estableciendo cinco líneas de actuación de las cuales han sido ejecutadas por Tragsatec las prospecciones en Zona Demarcada y la toma de muestras, y el desarrollo e implantación de un Sistema de Información Geográfico.



Extremadura

Tragsa

- Mejora y acondicionamiento de presas e instalaciones de riego Junta Extremadura -Presa de Cuncos (Badajoz). Administración: Consejería de Medio Ambiente y Rural, Políticas Agrarias y Territorio. Junta de Extremadura.

Retirada de 51.389,10 m³ de fangos del vaso de la presa, a lugar autorizado, para su valorización como residuo. Para dotar de mayor capacidad de evacuación al aliviadero en caso de avenida, se ha instalado una compuerta de 5.000 x 700 mm, previa demolición de la sección de labio sobrepuesto. La compuerta está dispuesta sobre estructura metálica tipo puente de cinco metros con pasarela en trames. También se ha realizado una adecuación de la caseta existente para albergar la nueva remodelada estación de bombeo,



dotándola de nueva calderería y dos nuevos equipos de bombeo con válvula de retención de baja inercia a la salida del colector.

- Actuaciones de contención de la especie *Eichhornia crassipes* (camalote) en el río Guadiana. Administración: Subdirección General de Programación Económica. Dirección General del Agua (MAPAMA).

La actuación se centra en el control de la especie invasora *Eichhornia crassipes* o jacinto de agua, más popularmente conocida como camalote, en el río Guadiana y dentro de la provincia de Badajoz, mediante la implementación de estrategias de control y manejo del material vegetal extraído. Los trabajos reportan una serie de beneficios como la reducción del impacto ambiental sobre el paisaje, la fauna y la flora del ecosistema, y también sobre el régimen hídrico, reduciendo las pérdidas de agua por evapotranspiración. Además, se incide en la calidad de las aguas debido al aumento de los niveles de sulfuro de azufre provocados por la descomposición de la planta. Se evita también la entrada de la especie en los canales de riego con las consiguientes pérdidas económicas que ello supondría.





- Adecuación interpretativa del Centro de Visitantes de Malpartida de Plasencia, Monfragüe (Cáceres). Administración: Organismo Autónomo Parques Nacionales (MAPAMA).

El proyecto ha incluido el diseño, elaboración y dotación de los distintos elementos interpretativos, así como la compartimentación interior y la construcción de superestructuras elevadas en el interior del Centro de Visitantes del Parque Nacional de Monfragüe. La exposición cuenta con audiovisuales instalados en videowalls y monitores, elementos interactivos, paneles explicativos, maquetas, vitrinas con elementos corpóreos y murales. En la zona de exposición destaca especialmente una cuidada escenografía que se basa en un entramado que idealiza la estructura de los nidos de las aves del parque.

- Mejora y acondicionamiento de la balsa de riego de Jarandilla de la Vera (Cáceres). Administración: Junta de Extremadura.

Los trabajos han consistido en la mejora de distintos caminos de servicio de la balsa, la construcción de una arqueta arenoso para minimizar la



entrada de sedimentos en la balsa, el acondicionamiento de la caseta de maniobras, la colocación de caudalímetro y válvula en tubería de distribución y la prolongación de la citada tubería hasta el exterior de la caseta de maniobras.

Tragsatec

- Estudio sobre la situación de los regadíos en Extremadura y posibilidad de constitución de un banco de tierras para iniciativas empresariales agrarias en zonas regables. Administración: Consejería de Medio Ambiente y Rural, Políticas Agrarias y Territorio. Junta de Extremadura.

Con objeto de cumplir la Ley 6/2015 (24/03) Agraria de Extremadura y la Directiva Inspire Europea, se está realizando el estudio sobre la situación



de los regadíos en Extremadura y la posibilidad de constitución de un Banco de Tierras para iniciativas empresariales agrarias en Zonas Regables. Los trabajos consisten en visitas a las zonas de actuación (30 Zonas Regables), consultas y recopilación de la información necesaria, tomas de datos, y los estudios, análisis y cálculos necesarios para realización del Inventario de Tierras de Regadío (consolidación de la información sobre Zona Regable), la determinación de la zona regada en Extremadura y el estudio jurídico para el posible desarrollo de una bolsa de Tierras que establezca un Banco de Tierras para iniciativas agrarias y su posible aplicación en 6 Zonas Regables.

- Actuaciones de apoyo técnico para la coordinación del plan de acción para el fomento del sector equino en Extremadura. 2017-2018. Administración: Dirección General de Agricultura y Ganadería. Consejería de Medio Ambiente y Rural, Políticas Agrarias y Territorio. Junta de Extremadura.



Dentro del Plan Estratégico y de Acción para el fomento del sector y razas ganaderas equinas extremeñas de la Junta de Extremadura, Tragsatec realiza labores de coordinación, gestión y control de posibles actuaciones, medidas incluidas en el Programa de Desarrollo Regional de Extremadura 2014-2020. También promueve reuniones entre agentes de sector equino y la Administración Autonómica, asesora a gestores acerca de medidas potencialmente interesantes para el sector incluidas en el Programa de Desarrollo Rural y elabora informes sobre asistencia a ferias ganaderas y eventos relacionados. Además, se elabora un informe final de los trabajos realizados, con conclusiones y potencialidades de implantación del Plan.

Galicia

Tragsa

- Reparaciones del centro de tratamiento de residuos industriales de Galicia. Administración: Consellería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio. Dirección General de Calidad Ambiental y Cambio Climático. Xunta de Galicia.



Finalizada la concesión de la gestora del centro de residuos industriales de Galicia, la Consellería de Medioambiente solicitó a Tragsa el estudio del estado de las instalaciones y encargó la subsanación de las deficiencias que se detectasen, tanto en las instalaciones situadas en el polígono industrial de Somozas (laboratorios y nave de proceso físico-químico), como las ubicadas en el lugar de Marván (naves de inertización, maduración, hidrocarburos primarios, hidrocarburos secundarios y recuperación de metales). Se han restaurado la estructura y las cubiertas de la nave de proceso físico-químico y se han renovado los laboratorios, sustituyendo valvulería, cintas transportadoras, filtro-prensa e instrumentación. Además, se han limpiado las instalaciones de tratamiento de fuel, incluyendo la desgasificación y gestión de los restos existentes en tuberías y depósitos.

- **Tratamientos silvícolas preventivos en montes de las sierras orientales de Lugo.** Consellería de Medio Rural. Dirección General de Ordenación Forestal. Xunta de Galicia.

Se han realizado trabajos de rozas, podas, clareos, desbroces, triturado y astillado, en diversos montes de las sierras orientales de la provincia de Lugo: los concellos de Sarria y Triacastela en el Distrito Forestal IX (Lugo-Sarria); Quiroga, Caurel, Pobra de Brollón y Ribas de Sil en el Distrito Forestal VIII (Lemos); y A Fonsagrada, Negueira de Muñiz, Baleira, Baralla, Becerreá, As Nogais, Cervantes y Navia de Suarna en el Distrito Forestal VII (Ancares).

- **Mejora de acceso a cuevas del Rey Cintolo (Mondoñedo, Lugo).** Administración: Consellería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio.

Construcción de una pasarela de madera de 330 m lineales de longitud, con ancho de 1,50 m, provista de barandilla por el lado exterior y sostenida sobre pilotes, que permite el acceso peatonal cómodo y en condiciones de seguridad para los visitantes de las cuevas del Rey Cintolo en Mondoñedo. El acabado se ha realizado en madera anti-deslizante ranurada. En el tramo inicial, se ha construido un pequeño puente de siete metros de luz para salvar un río afluente del Masma.



- Proyecto de actuaciones urgentes en carreteras de titularidad de la Axencia Galega de Infraestructuras y Diputación de Ourense afectadas por las obras de la línea de alta velocidad en la provincia de Ourense. Administración: Entidad Pública Empresarial Adif - Alta Velocidad.

Durante la construcción de la plataforma de la línea de alta velocidad Madrid – Galicia, en varios ayuntamientos de la provincia de Ourense, las empresas han utilizado carreteras secundarias que están dimensionadas para un tráfico moderado, lo que ha provocado daños diversos como blandones, baches, piel de cocodrilo, mordientes y hundimientos, que suponen riesgos para la seguridad vial. Este encargo de ADIF tiene por objeto la reparación de los desperfectos más importantes en cuatro carreteras de titularidad autonómica y seis de titularidad provincial.





Tragsatec

- Servicio de recogida de perros abandonados y gestión del centro de protección de animales domésticos abandonados de Armenteira (Meis). Administración: Diputación Provincial de Pontevedra.

Las actuaciones se han centrado en la recogida y transporte al Centro de Protección Animal de Armenteira de perros abandonados o vagabundos, en los ayuntamientos de la provincia de Pontevedra de menos de 50.000 habitantes adscritos al convenio de colaboración con la Diputación Provincial de Pontevedra. También se ha llevado a cabo la gestión del centro de recogida de animales domésticos abandonados de Armenteira, se ha procedido a la limpieza diaria de sus instalaciones y a los cuidados básicos de los animales, fundamentalmente alimentación y limpieza de los mismos y asistencia veterinaria. Dentro del proyecto se han incluido también actividades orientadas a la reducción del abandono, la promoción y gestión de adopciones, y el diseño de campañas de concienciación y lucha contra el abandono (cartelería, folletos, libros infantiles, actividades y talleres).

Islas Baleares

Tragsa

- Eliminación de alto riesgo de incendio y de reparación de daños ocasionados por tornado. Administración: Subdirección General Protección de la Costa (MAPAMA).

Los trabajos han consistido en la retirada de restos vegetales producidos a consecuencia del tornado que asoló dos fincas en Ciutadella en abril de 2017, incluyendo la saca de madera con 1.750 pies de árboles enteros, troncos o copas. Se ha procesado la madera para su eliminación, mediante el astillado *in situ*, con 200 m³ de troncos astillados y 500 m³ de rama triturada, y mediante transporte a vertedero autorizado de 289,53 t de troncos y 66,53 t de astilla. Además, se ha realizado clara de los pies dañados por el temporal, ya sea por cuestiones de sanidad vegetal o bien porque presentasen riesgos de caída en próximos vendavales, procediendo a sanear la vegetación arbustiva afectada por el tornado o por las labores de saca de madera. Finalmente, se ha reparado una escalera de madera sobre pilotes y se han colocado carteles direccionales.





- Conexión de la desaladora de Santa Eulalia del Río y de la red de abastecimiento en alta de Ibiza. Administración: Agencia Balear del Agua y de la Calidad Ambiental.

Para habilitar la conexión de la desaladora se han previsto tres tipos de actuaciones. En primer lugar, la instalación de una nueva estación de bombeo para poder alimentar el punto previsto por el Gobierno Balear de la red en alta. Esta estación está formada por 2+1 bombas centrífugas de 320 m³/h a 117 m.c.a, tuberías, valvulería y el equipo correspondiente de protección contra el golpe de ariete. La segunda actuación prevé un dispensador doble de agua procedente de la EDAM de Santa Eulalia para la carga de camiones de distribución de agua potable. En tercer lugar, la construcción de la arqueta de Sa Llavenera, un edificio de hormigón que albergará los elementos necesarios para conectar todas las arterias de la red general. El edificio está dotado de válvulas motorizadas, caudalímetros y automatización, y se prevén las instalaciones de enlace necesarias para su suministro eléctrico.

- Trabajos de prevención, contención y control de *Xylella fastidiosa* en Mallorca, Ibiza y Menorca. Administración: Consellería de Medio Ambiente, Agricultura y Pesca.



Los trabajos contemplan el asesoramiento telefónico o presencial a las personas o empresas del sector agrícola que lo soliciten, jornadas de divulgación y formación, así como otras campañas de divulgación y sensibilización a particulares y profesionales. Se prevé la prospección, muestreo y seguimiento de la enfermedad en campo y en viveros, el control visual y documental de todos los vegetales que entren en las islas a través de inspecciones en puertos y aeropuertos, y la eliminación de focos de particulares que lo soliciten al Servicio de Sanidad Vegetal. También se presta apoyo en el Laboratorio Oficial de Sanitat Vegetal de les Illes Balears.



- Limpieza de los hospitales de Son Llatzer, Joan March y centros de salud del sector Migjorn. Administración: Servicio de Salud de las Islas Baleares.

El 24 de abril de 2017, el Servicio de Salud de las Islas Baleares (IBSALUT) decidió resolver anticipadamente el contrato del servicio de limpieza del Hospital Son Llàtzer y no renovar la prórroga de dicho servicio para el Hospital Joan March y varios centros de salud, a consecuencia de diversos incumplimientos de contrato por parte de la empresa que prestaba el servicio. En junio, TRAGSA recibió la encomienda del IBSALUT para llevar

a cabo dicho servicio durante un plazo de 12 meses, prorrogable por seis más, mientras se tramita la correspondiente licitación. Para ello, se ha subrogado un total de 166 trabajadores y se ha dotado de un equipo de gestión propio para garantizar el buen funcionamiento del servicio.

Tragsatec

- Servicio de conservación de la flora vascular amenazada de las Illes Pitiüses 2017-2018. Administración: Consellería de Medio Ambiente, Agricultura y Pesca.

Los trabajos iniciales del Plan de Conservación de la Flora Vascular Amenazada de las Pitiüses "Pla Font i Quer", para 19 especies de flora vascular protegida o singular, han consistido en el seguimiento de poblaciones, la recolección de semillas, el estudio de la dinámica poblacional y el incremento poblacional, el estudio molecular, el control de especies invasoras, la evaluación de impactos y amenazas, y de la afectación de enfermedades/insectos fitófagos, así como prospecciones y actuaciones de divulgación.



La Rioja

Tragsa

- Mejora de senderos de corto recorrido en Espacios Naturales de La Rioja. Administración: Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja.

La actuación ha incluido obras de reparación, mejoras y mantenimiento de la red de senderos de corto recorrido de La Rioja: desbroces de caminos, mejoras de vallados, reparación de taludes, ejecución de pasarela en un barranco, señalética, etcétera.

- Desarrollo de agrupaciones CCRR, Sector 3, Tramo III, margen izquierda del río Najerilla. Cliente: Comunidad de Regantes (CCRR) del Sector III, Tramo III de la margen izquierda del Najerilla.



Ampliación del regadío de dicha Comunidad de Regantes (CCRR) mediante el desarrollo de las agrupaciones a partir de hidrantes existentes que no se desarrollaron durante la ejecución de obras anteriores por problemas de disponibilidad de terrenos.



- **Tratamientos selvícolas de conservación en montes de utilidad pública de La Rioja Baja.** Administración: Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja.

Realización de trabajos forestales consistentes en rozas, podas y clareos, en La Rioja Baja, así como prestación del servicio de retén de incendios en la época estival. Con estos trabajos, la Dirección General de Medio Natural pretende proteger, restaurar y mejorar la cubierta vegetal mediante una selvicultura adecuada a cada espacio y basada, sobre todo, en la ejecución de desbroces, clareos y podas, y en el tratamiento de los residuos resultantes. En este sentido, los trabajos están dirigidos a lograr una mayor estabilidad, una mejora de la estructura y un incremento de la calidad de las masas forestales.



Tragsatec

- **Realización del seguimiento a los jóvenes instalados con ayudas FEADER del Programa de Desarrollo Rural de La Rioja.** Administración: Consejería de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente. Gobierno de La Rioja.

Las actividades desarrolladas son las relacionadas con el sistema de formación de jóvenes agricultores establecido por la medida 1.1.2 del Programa de Desarrollo Rural de La Rioja 2014/2020.



Navarra

Tragsa

- **Proyecto de conexión hídrica y mejora de hábitats en los meandros del tramo bajo del río Arga.** Administración: Dirección General del Agua - Confederación Hidrográfica del Ebro (MAPAMA).



Proyecto enfocado a la recuperación del espacio fluvial para el río Arga, con anchura suficiente para que pueda desarrollar sus funciones e instaurar un nuevo corredor ribereño con más continuidad, complejidad y diversidad, todo ello compatibilizándolo con las actividades humanas, la disminución del riesgo de inundación del núcleo urbano de Funes y con el mantenimiento, conservación y mejora de los hábitats existentes para el visón europeo.

- **Actuaciones hidrológico-forestales de emergencia en el área afectada por incendio forestal en los términos municipales de Puego, Barásoain, Artajona, Añorbe y Tafalla. Administración: Dirección General Desarrollo Rural y Política Forestal (MAPAMA).**

El objeto de la actuación fue la severidad de los daños producidos por el incendio forestal de Tafalla en una superficie de 3.538 hectáreas y que afectaron a un mosaico típico mediterráneo. Para mitigar los efectos se llevaron a cabo actuaciones de adecuación de infraestructuras, tratamientos selvícolas, repoblaciones, etcétera.

- **Proyecto de construcción del Camino Natural del Ferrocarril Vasco - Navarro. Tramo Murieta. Administración: Dirección General de Desarrollo Rural y Política Forestal (MAPAMA).**



Se ha ejecutado la adecuación de 9,5 km de Camino Natural, realizando movimiento de tierras, firmes de zahorras artificiales y hormigón, pasarela de madera, drenajes, obras de fábrica y señalización. Este es el último tramo que queda por acondicionar en la Merindad de Estella, del Camino Natural Vía Verde del Ferrocarril Vasco – Navarro, quedando pendiente de habilitar el tramo del túnel de Laminoria para enlazar con Vitoria.



Tragsatec

- Plan integral sanitario para el saneamiento de ganado bovino, ovino, caprino y cérvido. Administración: Desarrollo Rural, Medioambiente y Administración Local. Gobierno de Navarra.

El Servicio de Ganadería, dentro del ámbito material de sus competencias, propone el citado encargo para lo cual presenta el expediente conforme al Decreto Foral 23/2014 de 19 de febrero. El proyecto consiste en la realización de un plan integral sanitario para el saneamiento del ganado bovino, ovino, caprino y cérvido en Navarra.



País Vasco

Tragsa

- Proyecto de mejora y modernización del regadío de Valles Alaveses, Zona IV, red de distribución (Álava). Administración: Diputación Foral de Álava.

Realización de una red de riego de 55 km de longitud para dotar de regadío 1.200 has de los terrenos del término municipal de Valdegobia (Álava). El objetivo es crear las infraestructuras hidráulicas necesarias para la transformación en regadío de la Zona 4, Alto Omecillo, de los Valles Alaveses, al igual que la zona regable de río Rojo - Berantevilla y Rioja Alavesa. En concreto, permitirá el suministro en estiaje a unas 1.190,90 ha de esta Zona 4 y además, desde el embalse se podrá llegar a 260,20 ha de la Zona 7 y a 442,60 ha de la Zona 8. Las obras incluyen la denominada presa de El Molino, cuatro balsas de regulación y 39,2 km de conducción de la red primaria que distribuirá los caudales desde las balsas a las redes secundarias hasta la zona de regadíos.



- Separata del embalse complementario del proyecto integrado de mejora y modernización de regadíos en Labastida - Briñas - Ábalos - San Vicente de la Sonsierra - Laguardia - Navaridas - Elciego y otros, margen izquierda del Ebro. Fase III, embalses reguladores. Zona III Laguardia - Navairas - Elciego (Álava). Administración: Dirección General de Desarrollo Rural y Política Forestal (MAPAMA).

Las actuaciones se basan en la realización de una balsa de materiales sueltos e impermeabilizada, con capacidad para 193.484 m³ situada al Norte - Noroeste del núcleo urbano de Laguardia.



- Acondicionamiento de edificio para el centro de coordinación de salvamento de Bilbao, situado en la carretera La Galea, 21 (Getxo).

Se ha llevado a cabo el acondicionamiento de un antiguo edificio de la Marina Mercante, del año 1882, que SASEMAR tiene en propiedad en el alto de Punta Galea junto a sus antenas de transmisión. El edificio proyectado y ejecutado conservará su configuración exterior, reformando el interior para adaptarse a su nuevo uso. Tras la rehabilitación, el viejo edificio, acogerá la sede de SASEMAR en Vizcaya.



Tragsatec

- Ejecución de los controles sobre el terreno de las ayudas directas en Álava.

Realización de controles sobre el terreno de 60 expedientes de ayudas directas en Álava. Los trabajos han comprendido la revisión y preparación en gabinete de cada uno de los expedientes, visitas de campo a la totalidad de las parcelas declaradas en cada expediente, la evaluación de los resultados y la revisión y firma del resultado de la inspección con los interesados.



Principado de Asturias

Tragsa

- Servicios para la puesta a disposición, gestión y mantenimiento de las instalaciones provisionales del túnel de Pajares. Línea de alta velocidad Madrid - Asturias. Administración: Adif.

Actuaciones de mantenimiento y gestión de las instalaciones que, provisionalmente durante la fase de construcción de la línea de alta velocidad, dan servicio de iluminación, ventilación y comunicaciones dentro de los túneles de Pajares. También incluye la vigilancia de las instalaciones, el control de accesos, así como la dirección, seguimiento y coordinación del Plan de Autoprotección, Emergencia y Evacuación.

- Reparación de la banda de rodadura del aparcamiento de la Tiese, Cangas de Onís - Asturias. Administración: Consorcio interautonómico. Parque Nacional de los Picos de Europa.



El aparcamiento de la Tiese, en las inmediaciones del Lago Ercina (Parque Nacional Picos de Europa), se encontraba muy deteriorado debido a la climatología adversa y a la intensa actividad turística y de ocio. Se ha procedido a retirar el pavimento de celosía existente en los viales, sustituyéndolo por un pavimento de hormigón rayado. También se ha realizado una captación de las aguas pluviales mediante cuneta en V, revestida de hormigón, reponiendo los bordillos y cierre perimetrales deteriorados.



- Servicio de emergencia para el control y erradicación de la especie *Tecia solanivora* (polilla guatemalteca). Administración: Consejería de Desarrollo Rural y Recursos Naturales.

El servicio para el control y la erradicación de la *Tecia solanivora* o polilla guatemalteca, consiste en dos actuaciones diferenciadas: por un lado, la recogida y destrucción de la patata de siembra que no se haya plantado, y por otro, la destrucción de los cultivos ya sembrados mediante retirada de la planta y tubérculo, transporte a vertedero o fresado *in situ* en la propia parcela.

- Adecuación de instalaciones y obras complementarias del centro de referencia estatal Stephen Hawking en Langreo. Administración: IMSERSO.

Los trabajos han consistido en el tratamiento de la fachada del edificio del centro, remates de urbanización, reparación de la red de saneamiento y la adecuación a la normativa vigente y puesta en servicio de las instalaciones de electricidad en baja y media tensión, climatización, protección contra incendios, telefonía, voz y datos, y ascensores para posibilitar el funcionamiento del centro.





Tragsatec

- Ejecución de la campaña de saneamiento ganadero en el año 2017. Administración: Consejería de Desarrollo Rural y Recursos Naturales. Dirección General de Ganadería.

Chequeo sanitario sobre la ganadería bovina asturiana en relación con las enfermedades del Programa Nacional de Erradicación de Enfermedades (Tuberculosis, Brucelosis, Leucosis y Perineumonía). Para su ejecución, se ha formado un equipo de 58 veterinarios fijos, 16 eventuales de refuerzo en distintas épocas del año, además de otro personal de apoyo.

Región de Murcia

Tragsa

- Proyecto de limpieza y mantenimiento de la calidad ecológica de los Espacios Naturales Protegidos del Mar Menor. Administración: Región de Murcia.

Tras la evolución hacia la eutrofización del Mar Menor que se evidenció claramente en la primavera de 2016, se han realizado trabajos de retirada de inertes (plásticos, botellas, enseres, ruedas, etc.) encontrados tanto en las playas ribereñas del Mar Menor como en el agua, ayudados de pontona, además de recoger gran cantidad de algas y material orgánico muerto, para reducir o al menos evitar el aumento de la alta carga orgánica en el agua que deriva en la eutrofización del Mar Menor.

- Obras de emergencia necesarias para el acondicionamiento, puesta en marcha y explotación de la Batería Estratégica de Sondeos - Vega Media. Administración: Dirección General del Agua (MAPAMA).

Debido a la extrema sequía en el sureste peninsular, se ha realizado el montaje de 16 sondeos pertenecientes a la Batería Estratégica de Sondeos de la Confederación Hidrográfica del Segura, en la Vega Media, así como la operación de los mismos, con el objetivo de la extracción de



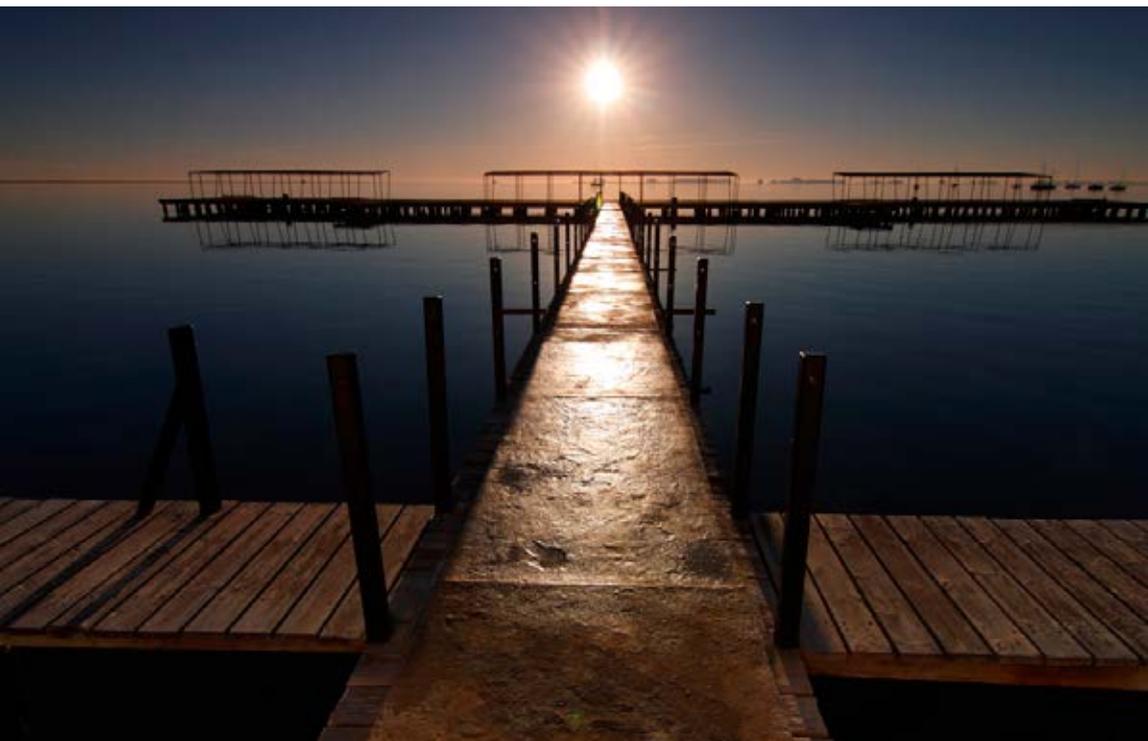


8,7 Hm³ de agua y su aporte al río Segura para distribución a las Comunidades de Regantes. La actuación ha incluido la adquisición de nuevos motores/bombas, la sustitución de los cuadros eléctricos y de control de los 16 sondeos, y se han realizado seguimientos ambientales y de control de subsidencia mediante campañas GPS y tecnología SAR.

- Consolidación de la ladera en Torreagüera por desprendimientos de rocas. Administración: Región de Murcia.

Como consecuencia de las intensas lluvias del 17 de diciembre de 2016, se produjo el deslizamiento de una roca de unas 300 Tn en una ladera de Torreagüera, con riesgo de destrozos en viviendas. Como solución, se instaló barrera dinámica de 1.550 KJ de potencia de absorción en una distancia de 180 m y se realizó el embolsamiento mediante malla y bulonamiento en la ladera.





- Trabajos para la minimización de riesgos para las personas y medioambientales, estabilización de la masa de residuos, sellado y clausura del emplazamiento de CDR en las instalaciones de proambiente en el término municipal de Orihuela (Alicante). Administración: GVA-Dirección General de Calidad Ambiental.

El plan ha consistido en la realización de movimientos de residuos para adecuación de pendientes y sellado mediante aporte de material arcilloso y capa de geotextil en 71.000 m². Adicionalmente se ha ejecutado la cubrición superior mediante aporte de 35.000 m³ de tierra vegetal y revegetación, además de la realización de los sistemas independientes de drenajes superficiales y red de lixiviados.

Tragsatec

- Estudio del estado de ictiofauna en zonas someras, en zona sumergida del Mar Menor. Administración: Comunidad Autónoma de la Región de Murcia con Fondos Europeos.

Se ha centrado en la evaluación de la comunidad de peces en zonas someras del Mar Menor y la redacción de proyectos relacionados con actuaciones en el Mar Menor, entre los que destacan el proyecto de fondos y el diseño de un balneario tipo para baño.

3.3. Actuaciones no territoriales más significativas

Ámbito nacional

Tragsa

- Servicio de coordinación del Centro de Coordinación de Información Nacional de Incendios Forestales (CCINIF). Administración: Dirección General de Desarrollo Rural y Política Forestal (MAPAMA).

El servicio contempla la contratación de los equipos técnicos que desempeñan sus funciones en cada una de las bases y en la Central de Operaciones del Centro de Coordinación de Información Nacional de Incendios Forestales (CCINIF), que se distribuyen, junto con los medios aéreos y Brigadas de Refuerzo contra Incendios Forestales (BRIF), en las distintas ubicaciones del territorio nacional.



- Brigadas de Labores Preventivas (BLP). Administración: Dirección General de Desarrollo Rural y Política Forestal (MAPAMA).

Se ha contratado 10 equipos de Brigadas de Labores Preventivas (BLP) que desarrollan trabajos específicos en materia de prevención, proporcionando además los materiales y recursos necesarios para la ejecución



de las acciones preventivas ordenadas. Con carácter extraordinario se prevé su posible intervención en incendios forestales fuera de la temporada ordinaria de extinción. A la finalización del servicio, que se divide en dos periodos, el personal pasa a integrarse en el servicio de extinción BRIF de la campaña de verano. Durante estos dos periodos de trabajo, se han realizado tratamientos selvícolas variados sobre 618 ha, dirigidos a la prevención de incendios forestales.

- Brigadas de Refuerzo contra Incendios Forestales en periodo estival (BRIF). Administración: Dirección General de Desarrollo Rural y Política Forestal (MAPAMA).

Contratación de 10 BRIF, implantadas en diversas bases del territorio nacional, junto con los recursos materiales necesarios para el correcto



desarrollo de las labores de apoyo en la extinción de incendios forestales a las comunidades autónomas. Estas unidades disponen de cobertura nacional y durante la campaña 2017 intervinieron en 495 incendios.

- **Equipos de Prevención Integral de Incendios Forestales (EPRIF).** Administración: Dirección General de Desarrollo Rural y Política Forestal (MAPAMA).

Servicio que contempla la contratación de 18 equipos EPRIF, comarcales y provinciales, implantados en diversas zonas del territorio, así como los recursos y materiales precisos para el correcto desarrollo de actuaciones preventivas, basadas en la conciliación de intereses, en apoyo y colaboración con

los equipos y servicios de las comunidades autónomas en las que actúan. El servicio se interrumpe durante la campaña de verano, cuando parte de este mismo personal pasa a integrarse en el servicio de extinción BRIF de la campaña de verano. Durante estos dos periodos se han realizado 1.148 ha de quemas prescritas.



- **Gestión de Unidades de Actuación Rápida para el control y limpieza de vertidos en playas.** Administración: Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y del Mar (MAPAMA).

Creación y mantenimiento de cinco bases en diferentes puntos de la península, proporcionando material para la lucha contra vertidos de hidrocarburos y personal formado para la intervención en este tipo de emergencias. La actuación contempla la realización de simulacros de vertido de hidrocarburos en el mar con afección a la costa, que conlleven el desplazamiento de medios de Tragsa y la participación de diversas administraciones y organismos como la Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima (SASEMAR), Unidad Militar de Emergencias (UME),

Cruz Roja, etc. En agosto de 2017 finalizó la ejecución del servicio sobre la modificación de julio de 2016, con la realización de estudios y documentación relativa a la preparación de los intervinientes y los voluntarios en las emergencias por vertido de hidrocarburos.



- **Servicio de mantenimiento de medios y equipos de lucha contra la contaminación del Plan Ribera 2017-2021. Administración: Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y del Mar (MAPAMA).**

Esta encomienda de octubre de 2017, da continuidad a la actuación de Gestión de Unidades de Actuación Rápida para el control y limpieza de vertidos en playas para la lucha contra la contaminación del Plan Ribera. El último ejercicio y primer simulacro de lucha contra vertidos con afectación a la costa realizado bajo este servicio, se llevó a cabo en las playas de Huelva, con participación de la Junta de Andalucía, el Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente, el Ministerio de Fomento, el Ministerio del Interior, la Unidad Militar de Emergencias (UME), Guardia Civil, Cruz Roja, etc.

- **Proyecto de restauración fluvial mediante infraestructura verde en el río Ucero. Fases I y II (Soria). Administración: Dirección General del Agua (MAPAMA).**

Incluido dentro del Plan PIMA-Adapta. Los Planes de Impulso al Medio Ambiente, conocidos como PIMA, son una herramienta para el fomento de un conjunto de medidas que contribuyan a la mejora de las condiciones



medioambientales. Se trata de la segunda fase del proyecto, que ha dado continuidad a las actividades realizadas durante el año 2015 en el río Uce-ro y a nuevas necesidades detectadas durante las obras y estudios realiza-dos. Se ha restaurado y potenciado sus valores naturales mediante la ade-cuación morfológica del cauce, la aplicación de tratamientos selvícolas de mejora hidráulica y fitosanitaria, y el incremento y biodiversificación del bosque de ribera.



- Ejecución de actuaciones físicas de conservación y mejora en las Reservas Naturales Fluviales. Fase I. Administración: Dirección General del Agua (MAPAMA).

Proyecto del Plan PIMA- Adapta, cuyas actuaciones tienen por objeto contribuir al seguimiento de la adaptación al cambio climático de las Reservas Naturales Fluviales (RNF) declaradas y propuestas. Los trabajos incluyen el control de amenazas antrópicas sobre las RNF como la presión ganadera, restos antrópicos, basuras, especies exóticas invasoras, vertidos y otras alteraciones hidromorfológicas de diversa índole, además de



llevar a cabo la adaptación de los accesos de las reservas y la protección de estos espacios sensibles, haciéndolos compatibles con las necesarias actividades de participación pública y divulgación.

- Camino Natural del Matarranya - Algars. Fase II. Administración: Dirección General de Desarrollo Rural y Política Forestal (MAPAMA).

Con estas obras se pretende vertebrar una red de Caminos Naturales, senderos homologados y otras infraestructuras similares, a lo largo del cauce de los ríos Matarranya y Algars, creando un entramado apto desde el punto de vista deportivo, educativo, cultural, turístico y social.

- Plan de actividades del Centro Nacional de Tecnología de Regadíos 2016-2018 (CENTER). Administración: Dirección General de Desarrollo Rural y Política Forestal (MAPAMA).



El CENTER depende funcionalmente de la Subdirección General de Regadíos y Economía del Agua del Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente, y pretende ser el instrumento tecnológico de la Dirección General de Desarrollo Rural y Política Forestal para afrontar los retos asociados a la planificación y gestión de los regadíos. Las principales líneas de trabajo durante el ejercicio han sido las siguientes:

- Transferencia tecnológica: participación en el Congreso Nacional de Riegos y Drenajes así como en distintos foros y jornadas técnicas organizadas por otros organismos, y publicación periódica de boletines de las actividades desarrolladas en el centro para mantener informado a su sector de actividad. Todo ello se puede consultar en su web www.center.es.
- Laboratorio central para ensayo de materiales y equipos de riego: realización de ensayos para comprobación de las características técnicas de los equipos. Los trabajos se efectúan bajo las líneas de acción marcadas por el sistema de calidad basado en la norma UNE-EN ISO/IEC 17025, "Requisitos generales para la competencia de los laboratorios de ensayo y calibración".
- Normalización: en 2017 se ha conseguido el reconocimiento como Comité independiente AEN/CTN 318 "Riegos", desempeñando el CENTER

la función de Secretaría del mismo. También se ha continuado participando muy activamente en el Subcomité internacional ISO/TC23/SC18 "Equipamientos de riego y drenaje", así como en el Comité Europeo de Normalización CEN/TC334 "Técnicas de riego".

- Finca: además de las actividades propias de los cultivos, mantenimiento de las instalaciones de riego y del telecontrol, en la finca se han desarrollado distintos estudios de innovación con la Universidad Politécnica y el CSIC, seleccionando parcelas y diseñando estrategias de cultivo para analizar diversos parámetros. También se organizan las jornadas del Grupo para la Evaluación de Nuevas Variedades de Cultivos Extensivos (GENVCE) con el objetivo de mostrar las últimas variedades de cultivos vegetales en España, donde se espera una asistencia de más de 2.000 personas y numerosas empresas.
- Trabajos de mantenimiento de jardinería en la finca "El Palomar" en San Fernando de Henares, sede del Centro de Capacitación Agraria (CENCA). Administración: Dirección General de Servicios (MAPAMA).

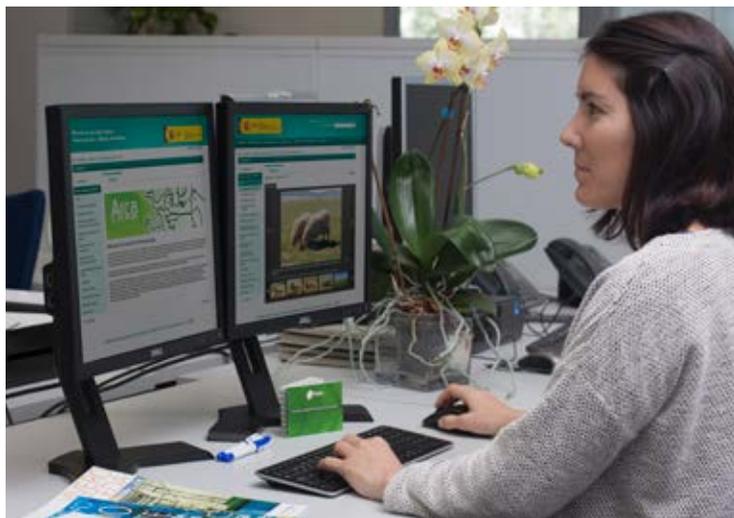


Esta finca dispone de una superficie aproximada de 30.000 m² destinada a jardines y zonas de arbolado ornamental concentradas fundamentalmente en los alrededores de las edificaciones principales, siendo necesario su cuidado exhaustivo para conseguir que la imagen que se recibe del centro sea la que corresponde a esta entidad. Desde el mes de julio, el personal de Tragsa se encargó de la recuperación de estos jardines y de los trabajos de mantenimiento para conservarlos en estado óptimo para su uso y disfrute, desarrollando labores de perfilado, siegas, apeo de especies, sustitución y puesta de plantas de temporada, rediseño de jardines y distintos tratamientos.

Tragsatec

- **Desarrollo de actividades en el marco del Programa Nacional de Conservación, Fomento y Mejora de las Razas Ganaderas. Años 2016-2017. Administración: Subdirección General de Medios y Productos Ganaderos (MAPAMA).**

Durante 2017 y continuando con los trabajos de años anteriores, se ha prestado apoyo técnico al MAPAMA en relación con el Programa Nacional



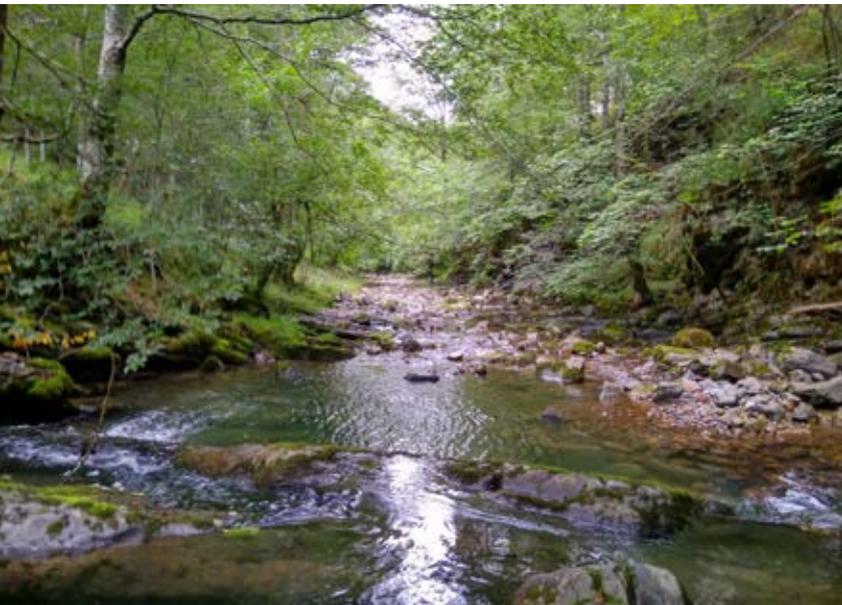
de Conservación, Mejora y Fomento de las Razas Ganaderas, destacando la apertura de nuevas líneas de trabajo como son la mejora y divulgación del patrimonio genético ganadero. En paralelo a las nuevas actividades, se ha dado continuidad a los trabajos de desarrollo para el Sistema Nacional de Información "ARCA", la organización de jornadas divulgativas y la divulgación del logotipo "100 % Raza Autóctona".

- **Grabación, digitalización y archivo de solicitudes de inscripción, soporte a usuarios y consultoría en el marco del Plan Nacional de Implementación de la Garantía Juvenil en España. Administración: Dirección General del Trabajo Autónomo, de la Economía Social y de la Responsabilidad Social de las Empresas (Ministerio de Empleo y Seguridad Social).**

El Programa Operativo de Empleo Juvenil (POEJ) es uno de los actuales Programas Operativos del Fondo Social Europeo. Tiene como objetivo reducir la tasa de desempleo juvenil en España a través de una mejora de las cualificaciones y el fomento de la contratación y el autoempleo de la población joven mayor de 16 años y menor de 30, que no esté ocupada y no esté integrada en los sistemas de educación o formación, con independencia de su nivel formativo. El alcance temporal del POEJ corresponde al periodo 2014-2020.

- **Realización de un inventario de bienes inmuebles del Patrimonio Nacional. Administración: Patrimonio Nacional (Ministerio de Presidencia y Administraciones Territoriales).**

Se ha ejecutado la primera fase del inventario de bienes inmuebles del Patrimonio Nacional, en los Reales Sitios de La Granja de San Ildefonso y Aranjuez, con un plazo de un año de duración. Dada la importancia de los bienes que incluye y sus especiales características, las directrices para la formación, aprobación y mantenimiento del inventario de inmuebles del Patrimonio Nacional se recogen específicamente en la Ley 23/1982, de 16 de junio, reguladora del Patrimonio Nacional, y en su reglamento de desarrollo, teniendo en este caso carácter subsidiario la ley 33/2003, de 3 de noviembre, del Patrimonio de las Administraciones Públicas.



- Plan PIMA-Adapta 2016. Diseño y puesta en marcha de las medidas de gestión de las Reservas Naturales Fluviales y establecimiento de sistema de seguimiento del cambio climático. Administración: Subdirección General de Programación Económica. Dirección General del Agua (MAPAMA).

En los últimos años la Dirección General del Agua ha impulsado la declaración de Reservas Naturales Fluviales (RNF) en las cuencas hidrográficas intercomunitarias de España, con el objetivo de preservar aquellos tramos de ríos representativos con escasa o nula intervención humana. En la actualidad existen 135 RNF, con una longitud total de 2.683,85 km. Tragsatec realiza propuestas de medidas de gestión para cada reserva, trabajando además en el desarrollo de una App para la puesta en valor de las reservas y en una propuesta de protocolo de seguimiento del cambio climático en las Reservas Naturales Fluviales.

- Encomienda de gestión para la detección de la prevalencia de norovirus en ostras procedentes de la pesca y la acuicultura en España. Administración: Fundación Biodiversidad (MAPAMA).



Realización de un estudio para el análisis de norovirus en ostras en España, con el objetivo de calcular el volumen de las ostras potencialmente contaminadas en las zonas de producción y en los lotes que se procesan en los centros de expedición. Los moluscos bivalvos pueden ser una fuente de infección por estos virus, ya que tienen la capacidad de acumular y concentrar sus partículas por filtración de agua contaminada. En concreto, las ostras, por su tradicional consumo en crudo, representan un riesgo potencial para la salud. Los trabajos se desarrollan en el marco del proyecto “European baseline survey of norovirus in oysters”, que coordina la European Food Safety Authority (EFSA), en el que participan trece estados miembros. Tragsatec es la responsable de desarrollar el estudio en nuestro país mediante la recogida de muestras de catorce áreas de producción y seis centros de expedición, situados en cinco comunidades autónomas distintas.

Ámbito internacional

En 2017 se ha mantenido el desarrollo de la actividad internacional en los países que fueron establecidos como prioritarios para el Grupo Tragsa y en la línea de servicio como medio propio de la Administración Española en el exterior.

América Latina

El Grupo ha seguido trabajando para el Ministerio de Asuntos Exteriores y Cooperación junto a la **Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID)** en la encomienda de “Apoyo en la gestión, seguimiento y coordinación de los programas del Fondo de Cooperación para Agua y Saneamiento”, con personal técnico desplazado en la mayoría de países del continente, que a su vez dan apoyo a las Oficinas Técnicas de la Cooperación Española de Latinoamérica.



En **Ecuador** se está llevando a cabo la asistencia técnica para el diseño y puesta en marcha de la Escuela de Riego. Este proyecto, dentro del marco de otro mayor y cofinanciado con fondos LAIF (Facilidad de Inversiones para América Latina) de la Unión Europea, persigue buscar alternativas más eficaces a los sistemas de riego en distintos entornos eco-geográficos del Ecuador y el fortalecimiento del sistema académico ecuatoriano en el sector agrícola.

Cabe destacar el inicio de las actividades de una encomienda de gestión en **Nicaragua** para dar apoyo a la cadena de valor ganadero en dicho país. Este proyecto está integrado en otro de mayor envergadura perteneciente a una cesta de donantes internacionales en el marco del Programa de Reconversión Competitiva de la Ganadería Bovina (PRCGB). Desde 2014 recibe financiación por parte de la Unión Europea y se centra en el desarrollo de la cadena de valor bovina, cuyo Plan Operativo General fue publicado en 2016 por el Ministerio de la Economía Familiar, Comunitaria, Cooperativa y Asociativa (MEFCCA) bajo el nombre de “Proyecto de apoyo a la cadena de valor ganadera en Nicaragua”.

A través de préstamos procedentes del **Banco Interamericano de Desarrollo (BID)** y del Gobierno de la República de **Costa Rica**, se ha trabajado durante todo el año en asistencias técnicas para el desarrollo de proyectos en diversos Parques Nacionales dentro del Programa de Turismo en Áreas Silvestres Protegidas del Sistema Nacional de Áreas de Conservación de Costa Rica (SINAC), que tiene entre sus fines fortalecer la gestión sostenible con una contribución directa sobre el desarrollo económico local y la conservación de los recursos naturales de las zonas protegidas.

Además, el **Banco Centroamericano de Integración Económica (BCIE)** financió en **Guatemala** una consultoría sobre gestión integral de residuos de la Ciudad de Guatemala” y en Nicaragua los trabajos de retirada de los materiales contaminantes de toxafeno de la planta de la empresa PENWALT.

Destacan también las actuaciones de Tragsa en Latinoamérica con **fondos procedentes de las administraciones públicas de los países receptores**, que durante el año 2017 han tenido su mayor peso económico en **Ecuador**. Así, se terminó la ejecución del Centro de Atención Ciudadana de la ciudad de Milagro; se ejecutaron los parques de Tena en la zona de selva oriental del



país y de UNASUR en Quito; se inició otro parque en Huaquillas, frontera con **Perú**, y se realizaron una serie de demoliciones de edificios afectados por el terremoto de 2016, en la región de Manaví. Se continuó con la dirección de obra del Hospital de Especialidades de Portoviejo, se finalizó la asistencia técnica para el desarrollo de un programa informático para valoración de bienes inmuebles de titularidad pública, y la consultoría de los estudios de diseño arquitectónico y de ingenierías para la repotenciación del Comando de Milagro en la provincia del Guayas.

En **Colombia**, Tragsa ha llevado a cabo una formulación del Plan Nacional de Regadíos por encargo de la Unidad de Planificación Rural Agropecuaria de dicho país. También en materia de regadíos se sigue trabajando en el estudio de factibilidad para la construcción de un distrito de riego y drenaje en parte



del Urabá Antioqueño y se ha elaborado el Plan Nacional de Adecuación de Tierras de Colombia (PNADT) para la Unidad de Planificación Rural Agropecuaria (UPRA). Adicionalmente, se mantiene la actividad del proyecto piloto para el establecimiento de criterios y metodología para el levantamiento de la información catastral de Colombia con enfoque multipropósito.

En **México** se ha trabajado en la Creación del Sistema Nacional de Trazabilidad del ganado bovino, encargo realizado por el Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (SENASICA) a través de la Confederación Nacional de Organizaciones Ganaderas (CNOG).

Por último, cabe destacar la actividad de las **filiales del Grupo Tragsa** en el 2017. La filial de Brasil ha ejecutado obras para la construcción de unidades de vivienda del programa del Gobierno Federal de Pará, y la filial de **Paraguay** ha continuado con un balance económico positivo en la gestión de la finca de Los Lapachos.

África



En África, para la **AECID** y bajo la herramienta de Cooperación Delegada de la Unión Europea, se comenzaron a ejecutar dos proyectos en el marco del Fondo Fiduciario de la UE para el control de las migraciones en el Sahel. Un primer proyecto, desarrollado en **Malí**, presta apoyo al subsector del anacardo en Malí (PAFAM) con el objetivo de aumentar las oportunidades de empleo rural mediante la potenciación de la producción, transformación y comercialización del anacardo y sus productos. Su finalización está prevista para 2020. El segundo proyecto, dedicado a la mejora de la respuesta de las comunidades más vulnerables frente a las crisis nutricionales y alimentarias en los Departamentos de Podor, Ranérou, Matam y Kánel, en **Senegal**, finalizará en el año 2021. Además, en el ámbito de ese mismo Fondo Fiduciario, se ha dado apoyo a la AECID para la formulación de otros proyectos en **Mauritania** y en **Níger**.

Por otra parte, en **Ghana** continuaron las actividades de asistencia técnica como medio propio del **Ministerio de Economía y Competitividad de España (MINECO)**. Financiado por el Mecanismo de Condonación de Deuda y una vez finalizada la redacción del proyecto, se proporcionó asistencia para el



abastecimiento de agua en 36 comunidades y pequeños pueblos del ámbito rural de la municipalidad de Ho y del Distrito de Adaklu Anyigbe (Región del Volta), participando como apoyo técnico en el proceso de licitación y adjudicación de las obras.

Con financiación también del Mecanismo de Condonación de Deuda, el Grupo Tragsa ha colaborado durante 2017 con la Administración de **Argelia**, apoyando en el control de las obras para la ejecución de la plantación súper intensiva de olivos y en la formación de técnicos locales en el marco del proyecto de desarrollo e intensificación oleícola en Argelia.

Asimismo, el Grupo ha estado presente en **Angola** a través de la asistencia técnica facilitada a la empresa pública angoleña Mecanización Agraria S.A (MECANAGRO) y se ha dado continuidad a un proyecto de estudio de conversión en regadío de 10.000 hectáreas para el Ministerio de Agricultura a través de la empresa pública angoleña GESTERRA, en consorcio con la empresa española HOMT.

Europa

La actividad del Grupo Tragsa en el exterior ha contado con otros clientes, entre los que destaca la Unión Europea a través del **Programa EuropeAid**. Bajo esta línea, en **Montenegro** se ejecutó el proyecto de mejora del control



y gestión de la pesca, mientras que en **Turquía** se ha continuado trabajando en dos proyectos de asistencia técnica, uno para la conversión de los planes de acción en planes de gestión de cuenca y otro para reforzar la capacidad del Ministerio de Medio Ambiente y Urbanismo en materia de evaluación de impacto ambiental.

Finalmente, continúa la actuación de Tragsa en el Consulado de Hamburgo, en **Alemania**, como medio propio de la Subdirección General de Obras y Amueblamiento en el Exterior, perteneciente al **Ministerio de Asuntos Exteriores y Cooperación**.

3.4. Actuaciones de conservación de la biodiversidad

La actividad del Grupo Tragsa relacionada con la biodiversidad es múltiple y variada, llevando a cabo para la Administración acciones encaminadas a la protección de especies de flora y fauna silvestre y amenazada, el control y cuantificación de plagas, y actividades de control sanitario de poblaciones. Además, se desarrollan numerosas actuaciones relacionadas con la protección y restauración del medio natural y la conservación de sus hábitats.

A continuación se muestran algunos ejemplos del ejercicio 2017:

Protección y conservación de especies

- **Difusión de los conocimientos tradicionales relativos a la biodiversidad y el fomento de la información sobre especies de flora de montaña y altas cumbres. Administración: Subdirección General de Medio Natural (MAPAMA).**

Como continuación a los trabajos realizados a través de la encomienda para el desarrollo de acciones sobre la conservación de la diversidad vegetal y la preservación de conocimientos tradicionales de interés para la biodiversidad, finalizada en 2016, se ha seguido recopilando y analizando información de grupos de plantas como base para la realización de Estrategias de Flora, en esta ocasión en relación a plantas de alta montaña y especies de plantas vinculadas al agua. Además se han editado y maquetado los resultados de la II fase del Inventario Español de Conocimientos Tradicionales de interés para la biodiversidad, trabajo que será publicado próximamente y se espera sea presentado en acto oficial.

- **Plan integral de control sanitario para el fomento y conservación de fauna en Espacios Naturales gestionados por el Consejo de Administración del Patrimonio Nacional 2015-2017. Administración: Patrimonio Nacional (Ministerio de Presidencia y Administraciones Territoriales).**

Los trabajos consisten en la realización de pruebas sanitarias a los animales que habitan los Espacios Naturales gestionados por el Consejo de Administración de Patrimonio Nacional, para conocer el estado sanitario de los ungulados silvestres. Las actividades realizadas han incluido el control sanitario de ciervos y gamos en el monte de El Pardo y el bosque de





Riofrío, mediante la toma de muestras sanguíneas para la detección de brucelosis y realización de la prueba de tuberculización comparada. En el caso de animales positivos, se procede al sacrificio y necropsia completa con toma de muestras *post mortem*. Otras actividades complementarias son la recogida y procesado de datos sanitarios, y el dispositivo de actuación en caso de alerta sanitaria.

- Seguimiento de fauna en el Parque Nacional de los Picos de Europa 2016-2018. Administración: Comisión de Gestión del Parque Nacional de los Picos de Europa. Consejería de Desarrollo Rural y Recursos Naturales (Principado de Asturias).

Actuación orientada a conocer el estado sanitario de las poblaciones silvestres presentes en el Parque Nacional de los Picos de Europa, así como las relaciones que mantienen con otras poblaciones, los posibles riesgos que las amenazan y su evolución a lo largo del tiempo, identificar las posibles causas de muerte y facilitar el establecimiento de medidas profilácticas, en la medida de lo posible, y un seguimiento epizootiológico para prevenir brotes y focos. El objetivo es colaborar en el mantenimiento de las poblaciones de animales silvestres sanas y estables, al mismo tiempo que se obtiene información que sirva de ayuda para otras actividades de conservación.

- Desarrollo de acciones para la conservación y uso de recursos fitogenéticos mediante la elaboración del Inventario Español de los Conocimientos Tradicionales relativos a la Biodiversidad Agrícola (IECTBA). Años 2016-2018. Administración: S. G. Medios de Producción Agrícolas y Oficina Española de Variedades Vegetales (MAPAMA).

El Inventario Español de los Conocimientos Tradicionales relativos a la Biodiversidad abarca los conocimientos tradicionales referidos a plantas cultivadas, entre cuyos usos destacan la alimentación humana y animal, medicina humana y veterinaria, así como usos a nivel industrial, artesanal y ornamental. Además de las fichas de especie (cultivo) el inventario recoge fichas de aquellas variedades tradicionales que se ha demostrado poseen tradición histórica en su utilización y un valor reconocido en las zonas donde se cultivan, en base a usos, criterios de selección, manejos de cultivo, etc.





- Servicio para la mejora de la selectividad del arrastre, reducción de las capturas no deseadas y evaluación de la tasa de supervivencia de determinadas especies de descarte. Administración: Dirección General de Recursos Pesqueros y Acuicultura (MAPAMA).

El objetivo del proyecto es la mejora de la selectividad de los artes de arrastre, la reducción de las capturas no deseadas y la evaluación de la tasa de supervivencia de algunas especies que podrían ser objeto de exención de la obligatoriedad de desembarque. Este conocimiento

permitirá introducir medidas de conservación de los recursos biológicos marinos, uno de los objetivos prioritarios del Reglamento (UE) nº. 1380/2013 del Consejo, de 11 de diciembre, de Reforma de la Política Pesquera Común (PPC). Las actuaciones que se llevan a cabo son, por un lado, la mejora de la selectividad de los artes de arrastre empleados por la flota de arrastre al fresco que opera en el caladero nacional (ICES VIIIc y IXa), tratando de reducir la captura de las especies hasta ahora descartadas, así como la evaluación de la supervivencia de varias especies habitualmente descartadas en las pesquerías objeto de estudio. También se ha realizado el estudio sobre la supervivencia del voraz (*Pagellus bogaraveo*) tras su captura por la flota voracera. Por último, se ha procedido al estudio sobre la repercusión del cumplimiento de la "Obligación de desembarque" en los metiers para el arrastre en pareja y el arrastre de fondo con puertas (jurelera) en el Cantábrico Noroeste, y para el arrastre de fondo operando en el Golfo de Cádiz, dirigido a una gran variedad especies demersales.

- Servicio para el desarrollo del plan de monitorización de la Posidonia. Administración: Dirección General de Pesca y Medio Marino. Consellería de Medio Ambiente, Agricultura y Pesca del Gobierno Balear.

Actuación dirigida a la recuperación de la Red de Monitorización de la Posidonia iniciada en 2002 y que estuvo funcionando durante 10 años. Estaba formada por varias estaciones de muestreo fijas donde se controlaban periódicamente una serie de parámetros propios de las praderas (densidad de haces, cobertura, etc.) mediante la participación de instituciones, clubs de buceo y grupos de buceadores voluntarios. El nuevo proyecto iniciado en 2017 tiene como objetivo principal retomar las relaciones con los grupos de voluntarios que participaron en la Red anteriormente e incluso establecer nuevas relaciones con otros grupos, a fin de recuperar las estaciones de muestreo estudiadas en el pasado. Se recopilarán nuevos datos en los mismos puntos y serán comparados con la serie temporal existente para conocer si el estado de las praderas en aquellos puntos ha mejorado o empeorado. Finalmente, se podrá establecer el estado de salud de las praderas de Posidonia de Baleares y determinar qué zonas necesitan intensificar las medidas de gestión, con el fin de alcanzar el estado óptimo de conservación.



- Aplicación del protocolo de hiperinmunización frente a la enfermedad vírica hemorrágica (RHD) en poblaciones naturales de conejo silvestre. Administración: Proyecto propio de I+D+i. Tragsatec.

El conejo silvestre es una especie de vital importancia en los ecosistemas ibéricos ya que constituye la base de la alimentación de depredadores

emblemáticos y gravemente amenazados como el lince ibérico y el águila imperial ibérica, y actúa como modulador de la estructura y composición de la vegetación, pero la presentación de brotes de enfermedades como la RHD o la mixomatosis, diezman año tras año nuestras poblaciones. Mediante este proyecto propio de investigación, Tragsatec continúa estudiando el efecto que tiene para la productividad y la protección de las poblaciones de conejos existentes en cuatro cercados de experimentación, la administración reiterada (hiperinmunización) de virus RHD de la zona en una determinada época. Esta novedosa estrategia sanitaria busca conseguir poblaciones resistentes a la enfermedad de forma natural, capaces de resistir el ataque de posibles brotes epizooticos, minimizando el estrés provocado en el manejo de poblaciones de conejos de monte, reduciendo la sobreexplotación de zonas de obtención de conejos para translocaciones y rebajando los gastos ocasionados por la aplicación de vacunas comerciales.

Protección y restauración del medio natural

- Encomienda de gestión para el seguimiento, evaluación y análisis de las actuaciones del OAPN en cumplimiento de la función de coordinación de la Secretaría del Comité Español del Programa MaB de la Unesco, de apoyo a la Red Española de Reservas de la Biosfera, y para desarrollar la presencia internacional en el ámbito de los Espacios Naturales Protegidos y las Reservas de la Biosfera. Administración: Organismo Autónomo Parques Nacionales (MAPAMA).

En el marco del Programa Internacional MaB (Man and Biosphere), el Organismo Autónomo Parques Nacionales tiene las competencias del Programa MaB en España. Estas funciones consisten principalmente en dinamizar y dar soporte a la Red de Reservas de la Biosfera Españolas y propiciar su integración en redes más amplias como EUROMaB, IBEROMaB, REDBIOS, etc. Estas tareas conllevan, entre otros aspectos, una labor de difusión sobre qué son las Reservas de la Biosfera, de sus modalidades de aplicación práctica, la integración con las políticas de medio ambiente y del desarrollo en los correspondientes ámbitos competenciales entre las instituciones implicadas, entre sus equipos técnicos y entre otros agentes sociales interesados.



Durante el año 2017 se ha asistido al “Seminario sobre economías verdes y marcas de calidad en las Reservas de la Biosfera Iberoamericanas: Red Iberomab. Centro de Formación de la AECID de Cartagena de Indias (Colombia)” y a la participación de la Secretaría Española del Programa MAB en la reunión de la Red EuroMaB, celebrada en Sarlat la Caneda (Francia) en la que presentaron diversas iniciativas como la recientemente aprobada Marca Reservas de la Biosfera Españolas. Además, se realizó un seguimiento del Programa de Cooperación Internacional del OAPN cuyo objetivo principal son proyectos en África y Latinoamérica.

- **Asesoramiento técnico especializado para el desarrollo de las estrategias marinas. Administración: Dirección General de Recursos Pesqueros y Acuicultura (MAPAMA).**

Las Estrategias Marinas de España son el instrumento de planificación del medio marino y mediante su elaboración y aplicación se persigue el buen estado ambiental del medio marino para el año 2020. Estructuradas en cinco fases sucesivas, desde la evaluación inicial del estado del medio marino, la definición del buen estado ambiental, el establecimiento de objetivos ambientales y el diseño de programas de seguimiento, hasta el establecimiento de unos programas de medidas diseñados para alcanzar los objetivos ambientales, actualmente se ha finalizado la última fase.

Los trabajos contemplados han sido el asesoramiento técnico especializado durante la elaboración de los programas de seguimiento, el diseño y la puesta en marcha de los programas de medidas, la evaluación de la compatibilidad de las actividades y usos en el marco de las estrategias marinas, según lo requerido en la ley 41/2010 y, por último, el desarrollo de una estrategia de visibilidad y comunicación sobre la protección del medio marino, a través de la elaboración de material de divulgación y la celebración de talleres.

- **Contribución al Plan de Acción para la naturaleza, las personas y la economía, de la Comisión Europea, y otras acciones para el desarrollo de la Red Natura 2000 en España. Administración: Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural (MAPAMA).**





Se ha proporcionado apoyo técnico para la consecución de las tareas asignadas por la Ley 42/2007 del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, a la Administración General del Estado como interlocutor con la Comisión Europea (Focal Point Natura 2000), en las tareas derivadas de la implantación de la Red Natura 2000. Las actividades específicas de apoyo técnico

han sido la adaptación de la información oficial de los Lugares de Importancia Comunitaria, Zonas de Especial Protección para las Aves y Zonas Especiales de Conservación en España a los requerimientos normativos y las actuales exigencias formales de la Comisión Europea; la adecuación de documentación técnica y legal; la gestión de la información oficial de

la Red Natura 2000 y el seguimiento de grupos de trabajo técnicos de la Comisión Europea y nacionales en relación a la Red Natura 2000.

- **Establecimiento de un sistema estatal de seguimiento del estado de conservación de los tipos de hábitat en España. Administración: Subdirección General de Medio Natural (MAPAMA).**

Trabajos encaminados a determinar, formalizar y detallar los procedimientos que deberán aplicarse para obtener el conjunto de información ecológica necesaria que permita monitorizar y evaluar el estado de conservación y las tendencias de cada tipo o grupo de tipos de hábitat a nivel estatal y de región biogeográfica, con atención preferente a los tipos de hábitat del Anejo I de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, y, dentro de éstos, a los que figuran como prioritarios. Para ello se han propuesto procedimientos para delimitar y estimar el área de distribución de cada tipo o grupo de tipos de hábitat; identificar y describir las variables o los parámetros ecológicos necesarios para evaluar su composición, estructura y función; explicar los métodos de medición de tales variables o parámetros; indicar la periodicidad con la que deben medirse y establecer los criterios técnicos objetivos para seleccionar las localidades objeto de seguimiento. Asimismo, se describirán métodos para estimar las presiones y amenazas que afectan o pueden afectar al estado de conservación de cada uno de los tipos o grupos de tipos de hábitat.

- **Control de la condicionalidad a las ayudas directas en el marco de la Política Agrícola Común (PAC) en las Comunidades Autónomas de Castilla-La Mancha, Comunidad Valenciana y Comunidad de Madrid para el año 2017. Administraciones: Consejería de Agricultura, Medio Ambiente y Desarrollo Rural (Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha); Dirección General de Desarrollo Rural y Política Agraria Común (Generalitat Valenciana); Consejería de Medio Ambiente, Administración Local y Ordenación del Territorio (Comunidad de Madrid).**

Los distintos trabajos acometidos han incluido los controles de prohibición, comprobando si se han producido o no eliminación o alteración de elementos del paisaje, la corta de setos o árboles durante la temporada de cría y reproducción de las aves (meses de marzo a julio), salvo autorización



expresa de la autoridad medioambiental, labrado de la tierra con volteo desde la recolección de la cosecha hasta el 1 de septiembre en parcelas sembradas con cultivos herbáceos de invierno en secano, y realización de quemas de rastrojos.

Igualmente se comprueba si en la explotación se ha realizado una actuación, ya sea plan, programa o proyecto, que requiere el sometimiento, según normativa nacional y/o regional de aplicación, a Evaluación Ambiental Estratégica o Evaluación de Impacto Ambiental. También si se dispone del correspondiente certificado de no afección a Red Natura 2000, la declaración de Impacto Ambiental y cuantos documentos sean preceptivos en dichos procedimientos. Asimismo, se han ejecutado las medidas correctoras y/o compensatorias indicadas por el órgano ambiental. En las explotaciones ubicadas en zonas afectadas por los Planes de Recuperación y Conservación de especies amenazadas se cumple con lo establecido por normativa, como el uso ilegal de sustancias tóxicas, electrocución, etc.





04 Cuentas anuales consolidadas

La Administración Central del Estado y las comunidades autónomas son los clientes que mayor peso han supuesto respecto a la cifra de negocio, con un 49,79 % y un 38,57 % respectivamente.

Informe de Auditoría

Deloitte.

Deloitte, S.L.
Plaza Pablo Ruiz Picasso, 1
Torre Picasso
28002 Madrid
España
Tel: +34 915 14 50 00
www.deloitte.es

INFORME DE AUDITORÍA DE CUENTAS ANUALES CONSOLIDADAS EMITIDO POR UN AUDITOR INDEPENDIENTE

A los accionistas de Empresa de Transformación Agraria, S.A., S.M.E., M.P.:

Opinión

Hemos auditado las cuentas anuales consolidadas de Empresa de Transformación Agraria, S.A., S.M.E., M.P. (la Sociedad dominante) y sus sociedades dependientes (el Grupo), que comprenden el balance a 31 de diciembre de 2017, la cuenta de pérdidas y ganancias, el estado de cambios en el patrimonio neto, el estado de flujos de efectivo y la memoria, todos ellos consolidados, correspondientes al ejercicio terminado en dicha fecha.

En nuestra opinión, las cuentas anuales consolidadas adjuntas expresan, en todos los aspectos significativos, la imagen fiel del patrimonio y de la situación financiera del Grupo a 31 de diciembre de 2017, así como de sus resultados y flujos de efectivo, todos ellos consolidados, correspondientes al ejercicio terminado en dicha fecha, de conformidad con el marco normativo de información financiera que resulta de aplicación (que se identifica en la nota 2.1 de la memoria consolidada) y, en particular, con los principios y criterios contables contenidos en el mismo.

Fundamento de la opinión

Hemos llevado a cabo nuestra auditoría de conformidad con la normativa reguladora de la actividad de auditoría de cuentas vigente en España. Nuestras responsabilidades de acuerdo con dichas normas se describen más adelante en la sección *Responsabilidades del auditor en relación con la auditoría de las cuentas anuales consolidadas* de nuestro informe.

Somos independientes del Grupo de conformidad con los requerimientos de ética, incluidos los de independencia, que son aplicables a nuestra auditoría de las cuentas anuales consolidadas en España según lo exigido por la normativa reguladora de la actividad de auditoría de cuentas. En este sentido, no hemos prestado servicios distintos a los de la auditoría de cuentas ni han concurrido situaciones o circunstancias que, de acuerdo con lo establecido en la citada normativa reguladora, hayan afectado a la necesaria independencia de modo que se haya visto comprometida.

Consideramos que la evidencia de auditoría que hemos obtenido proporciona una base suficiente y adecuada para nuestra opinión.

Aspectos más relevantes de la auditoría

Los aspectos más relevantes de la auditoría son aquellos que, según nuestro juicio profesional, han sido considerados como los riesgos de incorrección material más significativos en nuestra auditoría de las cuentas anuales consolidadas del periodo actual. Estos riesgos han sido tratados en el contexto de nuestra auditoría de las cuentas anuales consolidadas en su conjunto, y en la formación de nuestra opinión sobre éstas, y no expresamos una opinión por separado sobre esos riesgos.

Deloitte, S.L. inscrita en el Registro Mercantil de Madrid, tomo 13102, sección 07, folio 186, hoja M-54414, inscripción 067, C.I.F. B-75104905
Domicilio social: Plaza Pablo Ruiz Picasso, 1, Torre Picasso, 28002 Madrid.

Reconocimiento de ingresos por grado de avance

Descripción

El Grupo reconoce, para determinados contratos de ejecución de obras, la producción de cada ejercicio mediante la valoración, a precios de certificación, de las unidades de trabajo realizadas durante el periodo que no presentan dudas en cuanto a su certificación. Dicho método no difiere significativamente del que resultaría de aplicar el método de reconocimiento de ingresos por grado de avance.

Este método de reconocimiento de ingresos ha sido considerado como uno de los aspectos más relevantes de nuestra auditoría para nuestra auditoría ya que afecta a un importe muy significativo del volumen total de la cifra de negocios consolidada y requiere la realización de estimaciones muy significativas por parte de la Dirección del Grupo, relativas principalmente al resultado previsto al final del contrato, al importe de gastos a incurrir al final del proyecto, a la medición del grado de ejecución en el periodo, o al registro contable de las modificaciones sobre el contrato inicial, todas ellas con impacto en los ingresos reconocidos en el ejercicio.

Estos juicios y estimaciones son realizados por los responsables de la ejecución de los contratos y posteriormente revisados en los diferentes niveles de la organización, así como sometidos a controles tendentes a asegurar la coherencia y razonabilidad de los criterios aplicados.

Procedimientos aplicados en la auditoría

Nuestros procedimientos de auditoría han incluido, entre otros, la revisión del diseño e implementación de los controles relevantes que mitigan los riesgos asociados al proceso de reconocimiento de ingresos, así como pruebas de verificación respecto a que los citados controles operan eficazmente. En particular hemos probado aquellos controles directamente relacionados con las revisiones periódicas de los contratos que realizan los responsables de cada área y supervisados por la Dirección del Grupo y, en concreto, sobre la estimación de costes a incurrir, el grado de ejecución estimado y la evaluación del margen, así como de las posibles penalidades u obligaciones contempladas en los contratos.

Adicionalmente, hemos desarrollado procedimientos sustantivos, en bases selectivas, que han incluido la revisión de los contratos más relevantes y el análisis de los mismos, encaminados a evaluar la razonabilidad de las estimaciones realizadas por la Dirección, revisando la coherencia de las estimaciones realizadas por el Grupo en el ejercicio anterior con los datos reales de los contratos en el ejercicio en curso, así como realizado una revisión de las hipótesis con mayor nivel de sensibilidad.

Por último hemos evaluado la adecuación de los desgloses de información facilitados en las cuentas anuales consolidadas adjuntas (véase nota 4.14).

Anexo I de nuestro informe de auditoría

Adicionalmente a lo incluido en nuestro informe de auditoría, en este Anexo incluimos nuestras responsabilidades respecto a la auditoría de las cuentas anuales consolidadas.

Responsabilidades del auditor en relación con la auditoría de las cuentas anuales consolidadas

Como parte de una auditoría de conformidad con la normativa reguladora de la actividad de auditoría de cuentas vigente en España, aplicamos nuestro juicio profesional y mantenemos una actitud de escepticismo profesional durante toda la auditoría. También:

- Identificamos y valoramos los riesgos de incorrección material en las cuentas anuales consolidadas, debida a fraude o error, diseñamos y aplicamos procedimientos de auditoría para responder a dichos riesgos y obtenemos evidencia de auditoría suficiente y adecuada para proporcionar una base para nuestra opinión. El riesgo de no detectar una incorrección material debida a fraude es más elevado que en el caso de una incorrección material debida a error, ya que el fraude puede implicar colusión, falsificación, omisiones deliberadas, manifestaciones intencionadamente erróneas, o la elusión del control interno.
- Obtenemos conocimiento del control interno relevante para la auditoría con el fin de diseñar procedimientos de auditoría que sean adecuados en función de las circunstancias, y no con la finalidad de expresar una opinión sobre la eficacia del control interno del Grupo.
- Evaluamos si las políticas contables aplicadas son adecuadas y la razonabilidad de las estimaciones contables y la correspondiente información revelada por los administradores de la Sociedad dominante.
- Concluimos sobre si es adecuada la utilización, por los administradores de la Sociedad dominante, del principio contable de empresa en funcionamiento y, basándonos en la evidencia de auditoría obtenida, concluimos sobre si existe o no una incertidumbre material relacionada con hechos o con condiciones que pueden generar dudas significativas sobre la capacidad del Grupo para continuar como empresa en funcionamiento. Si concluimos que existe una incertidumbre material, se requiere que llamemos la atención en nuestro informe de auditoría sobre la correspondiente información revelada en las cuentas anuales consolidadas o, si dichas revelaciones no son adecuadas, que expresemos una opinión modificada. Nuestras conclusiones se basan en la evidencia de auditoría obtenida hasta la fecha de nuestro informe de auditoría. Sin embargo, los hechos o condiciones futuros pueden ser la causa de que el Grupo deje de ser una empresa en funcionamiento.
- Evaluamos la presentación global, la estructura y el contenido de las cuentas anuales consolidadas, incluida la información revelada, y si las cuentas anuales consolidadas representan las transacciones y hechos subyacentes de un modo que logran expresar la imagen fiel.

- Obtenemos evidencia suficiente y adecuada en relación con la información financiera de las entidades o actividades empresariales dentro del Grupo para expresar una opinión sobre las cuentas anuales consolidadas. Somos responsables de la dirección, supervisión y realización de la auditoría del Grupo. Somos los únicos responsables de nuestra opinión de auditoría.

Nos comunicamos con los administradores de la Sociedad dominante en relación con, entre otras cuestiones, el alcance y el momento de realización de la auditoría planificados y los hallazgos significativos de la auditoría, así como cualquier deficiencia significativa del control interno que identificamos en el transcurso de la auditoría.

Entre los riesgos significativos que han sido objeto de comunicación a los administradores de la Sociedad dominante, determinamos los que han sido de la mayor significatividad en la auditoría de las cuentas anuales consolidadas del periodo actual y que son, en consecuencia, los riesgos considerados más significativos.

Describimos esos riesgos en nuestro informe de auditoría salvo que las disposiciones legales o reglamentarias prohíban revelar públicamente la cuestión.

Balance consolidado

EMPRESA DE TRANSFORMACIÓN AGRARIA S.A., S.M.E., M.P., (TRAGSA) Y SOCIEDADES DEPENDIENTES

Balance consolidado a 31.12.2017 (miles de euros)

ACTIVO	Nota	Ejercicio 2017	Ejercicio 2016
ACTIVO NO CORRIENTE		113.625	110.702
Inmovilizado intangible	6	2.406	2.552
Inmovilizado material	7	93.586	90.288
Inversiones financieras a largo plazo	9	2.221	2.176
Créditos a terceros		1.435	1.389
Fianzas y Depósitos constituidos a largo plazo		786	787
Activos por impuesto diferido	10	13.589	15.070
Deudores comerciales no corrientes	12	1.823	616
ACTIVO CORRIENTE		385.907	402.069
Activos no corrientes mantenidos para la venta	13	5.207	5.877
Existencias	14	6.001	7.228
Materias primas y otros aprovisionamientos		4.450	3.261
Productos en curso y terminados		852	848
Anticipos a proveedores		699	3.119
Deudores comerciales y otras cuentas a cobrar	15	278.419	258.030
Clientes por ventas y prestaciones de servicios		256.326	239.169
Clientes, empresas del grupo y asociadas	26	2.179	3.317
Deudores varios		2.976	4.244
Personal		739	707
Activos por impuesto corriente	24	3.379	1.843
Otros créditos con las Administraciones Públicas	24	12.820	8.750
Inversiones en empresas asociadas a corto plazo	16-26	43.001	69.017
Inversiones financieras a corto plazo	8-17	6.977	10.690
Periodificaciones a corto plazo		1.388	535
Efectivo y otros activos líquidos equivalentes	18	44.914	50.692
TOTAL ACTIVO		499.532	512.771

Las notas 1 a 31 de la memoria consolidada adjunta forman parte integrante del balance consolidado al 31 de diciembre de 2017.

EMPRESA DE TRANSFORMACIÓN AGRARIA S.A., S.M.E., M.P., (TRAGSA) Y SOCIEDADES DEPENDIENTES

Balance consolidado a 31.12.2017 (miles de euros)

PATRIMONIO NETO Y PASIVO	Nota	Ejercicio 2017	Ejercicio 2016
PATRIMONIO NETO	19	237.793	243.068
Fondos propios		239.399	244.384
Capital	19.a	32.537	32.537
Reservas Sociedad Dominante	19.b	90.502	87.433
Reservas en Sociedades Consolidadas	19.c	121.345	123.600
Resultado del ejercicio atribuido a la Sociedad Dominante	19.e	(4.985)	814
Diferencias de conversión	19.d	(1.606)	(1.316)
PASIVO NO CORRIENTE		13.475	27.564
Provisiones a largo plazo	20.a	11.693	12.160
Obligaciones por prestaciones a largo plazo al personal		1.735	1.881
Otras provisiones		9.958	10.279
Deudas a largo plazo	21	1.682	15.186
Deudas con entidades de crédito	21.a	-	14.286
Derivados	21.b	-	837
Otros pasivos financieros procedentes del sector público		-	12
Otros pasivos financieros	21.c	1.682	51
Deudas con empresas del grupo a largo plazo	26	-	57
Pasivos por impuesto diferido	11	100	161
PASIVO CORRIENTE		248.264	242.139
Pasivos vinculados con activos no corrientes mantenidos para la venta	13	201	237
Provisiones a corto plazo	20.b	20.342	21.467
Deudas a corto plazo	22	18.618	21.521
Deudas con entidades de crédito	8-22.a	14.286	16.653
Derivados	22.b	-	599
Préstamos procedentes del sector público		12	23
Otros pasivos financieros	22.c	4.320	4.246
Deudas con empresas del grupo y asociadas a corto plazo	26	280	975
Acreedores comerciales y otras cuentas a pagar	8-23	208.805	197.771

PATRIMONIO NETO Y PASIVO	Nota	Ejercicio 2017	Ejercicio 2016
Proveedores		75.895	72.482
Proveedores, empresas del grupo y asociadas	26	42	129
Acreedores varios		993	1.263
Personal (remuneraciones pendientes de pago)		20.136	15.722
Otras deudas con las Administraciones Públicas	24.b	27.574	26.122
Anticipos de clientes	23	84.165	82.053
Periodificaciones a corto plazo		18	168
TOTAL PATRIMONIO NETO Y PASIVO		499.532	512.771

Las notas 1 a 31 de la memoria consolidada adjunta forman parte integrante del balance consolidado al 31 de diciembre de 2017.

Cuenta de pérdidas y ganancias consolidada

EMPRESA DE TRANSFORMACIÓN AGRARIA S.A., S.M.E., M.P., (TRAGSA) Y SOCIEDADES DEPENDIENTES

Ejercicio terminado a 31.12.2017 (miles de euros)

OPERACIONES CONTINUADAS	Nota	Ejercicio 2017	Ejercicio 2016
Importe neto de la cifra de negocios	25.a	701.367	696.278
Ventas		701.367	696.278
Variación de existencias de productos terminados y en curso de fabricación		71	75
Aprovisionamientos		(183.799)	(207.035)
Consumo de materias primas y otras materias consumibles	25.b	(90.114)	(87.723)
Trabajos realizados por otras empresas		(93.685)	(119.312)
Otros ingresos de explotación		5.082	5.220
Ingresos accesorios y otros de gestión corriente		3.819	3.814
Subvenciones de explotación incorporadas al resultado del ejercicio	25.c	1.263	1.406
Gastos de personal	25.d	(420.274)	(403.782)
Sueldos, salarios y asimilados		(314.040)	(300.574)
Cargas sociales		(104.429)	(100.753)
Provisiones		(1.805)	(2.455)
Otros gastos de explotación		(90.438)	(83.615)
Servicios exteriores	25.g	(85.318)	(82.331)
Tributos		(3.573)	(3.191)
Pérdidas, deterioro y variación de provisiones por créditos comerciales	25.e	(2.538)	(92)
Pérdidas, deterioro y variación de provisiones por operaciones comerciales	25.e	991	1.999
Amortización del inmovilizado	6-7	(10.006)	(8.832)
Excesos de provisiones	25.e	2.397	2.075
Deterioro y resultado por enajenaciones del inmovilizado	25.f	700	2.307
Deterioros y pérdidas		-	(133)
Resultados por enajenaciones y otras		734	1.958
Otros resultados		(34)	482
RESULTADO DE EXPLOTACIÓN		5.100	2.691

OPERACIONES CONTINUADAS	Nota	Ejercicio 2017	Ejercicio 2016
Ingresos financieros	25.h	519	1.499
Gastos financieros	25.h	(875)	(1.014)
Variación de valor razonable en instrumentos financieros		622	(2.127)
Diferencias de cambio	25.h	(3.966)	1.391
Deterioro y resultado por enajenaciones de instrumentos financieros		(4.187)	-
RESULTADO FINANCIERO		(7.887)	(251)
RESULTADO ANTES DE IMPUESTOS		(2.787)	2.440
Impuestos sobre beneficios	24.c	(2.198)	(1.626)
RESULTADO DEL EJERCICIO PROCEDENTE DE OPERACIONES CONTINUADAS		(4.985)	814
RESULTADO CONSOLIDADO DEL EJERCICIO		(4.985)	814

Las notas 1 a 31 de la memoria consolidada adjunta forman parte integrante de la cuenta de pérdidas y ganancias consolidada del ejercicio 2017.

Estado de cambios en el patrimonio neto consolidado

EMPRESA DE TRANSFORMACIÓN AGRARIA S.A., S.M.E., M.P., (TRAGSA) Y SOCIEDADES DEPENDIENTES

Ejercicio terminado a 31.12.2017

Estados de ingresos y gastos consolidados reconocidos (miles de euros)

	Ejercicio 2017	Ejercicio 2016
Resultado consolidado de la cuenta de pérdidas y ganancias	(4.985)	814
TOTAL DE INGRESOS/ GASTOS RECONOCIDOS	(4.985)	814

Las notas 1 a 31 descritas en la memoria consolidada adjunta forman parte integrante del estado de ingresos y gastos consolidados reconocidos del ejercicio 2017.

Estado de cambios en el patrimonio neto consolidado (miles de euros)

FONDOS PROPIOS	Miles de Euros					
	Capital Suscrito	Reservas	Reservas en Sociedades Consolidadas	Resultado Consolidado Ejercicio	Diferencias de Conversión	Total
Saldo a 31.12.15	32.537	99.152	133.823	(21.942)	(1.880)	241.690
Total ingresos y gastos reconocidos 2016	-	-	-	814	-	814
Otras variaciones del patrimonio neto	-	(11.719)	(10.223)	21.942	564	564
Diferencias de conversión y consolidación	-	-	-	-	564	564
Aplicación de Resultado	-	(12.135)	21.942	-	-	-
Otras variaciones	-	416	(416)	-	-	-
Saldo a 31.12.16	32.537	87.433	123.600	814	(1.316)	243.068
Total ingresos y gastos reconocidos 2017	-	-	-	(4.985)	-	(4.985)
Otras variaciones del patrimonio neto	-	3.069	(2.255)	(814)	(290)	(290)
Diferencias de conversión y consolidación	-	-	-	-	(290)	(290)
Aplicación de Resultado	-	(8.227)	9.041	(814)	-	-
Otras variaciones	-	11.296	(11.296)	-	-	-
Saldo a 31.12.17	32.537	90.502	121.345	(4.985)	(1.606)	237.793

Las notas 1 a 31 de la memoria consolidada adjunta forman parte integrante del estado total de cambios en el patrimonio neto consolidado del ejercicio 2017.

Estado de flujos de efectivo consolidado

EMPRESA DE TRANSFORMACIÓN AGRARIA S.A., S.M.E., M.P., (TRAGSA) Y SOCIEDADES DEPENDIENTES

Ejercicio terminado a 31.12.2017 (miles de euros)

A) FLUJOS DE EFECTIVO CONSOLIDADO DE LAS ACTIVIDADES DE EXPLOTACIÓN

	Nota	2017	2016
1. Resultado consolidado del ejercicio antes de impuestos		(2.787)	2.440
2. Ajustes al resultado consolidado del ejercicio antes de impuestos		29.406	21.068
Amortización del inmovilizado (+)	6-7	10.006	8.832
Correcciones valorativas por deterioro (+/-)		11.549	3.334
Variación de provisiones (+/-)	20	4.585	8.540
Resultados por bajas y enajenaciones del inmovilizado (+/-)	25	(734)	(1.958)
Ingresos financieros (-)		(519)	(1.499)
Gastos financieros (+)		875	1.014
Diferencias de cambio (+/-)		3.966	(1.391)
Variación de valor razonable en instrumentos financieros		(622)	2.127
Otros ingresos y gastos		300	2.069
3. Cambios en el capital corriente		(22.640)	(70.664)
Existencias (+/-)	14	(1.217)	(665)
Deudores comerciales y otros (+/-)	15	(25.277)	59.924
Otros activos corrientes (+/-)		(853)	(91)
Acreedores y otras cuentas a pagar (+/-)	23	11.034	(115.178)
Otros pasivos corrientes (+/-)		(5.213)	276
Otros activos y pasivos no corrientes		(1.114)	(14.930)
4. Otros flujos de efectivo de las actividades de explotación		(3.617)	2.459
Pagos de intereses (-)		(908)	(1.003)
Cobros de intereses (+)		519	1.499
Cobros (pagos) por impuesto sobre beneficio (+/-)	16	(3.228)	1.902
Otros pagos (cobros)		-	61
5. Flujos de efectivo de las actividades de explotación (+/-1+/-2+/-3+/-4)		362	(44.697)

B) FLUJOS DE EFECTIVO DE LAS ACTIVIDADES DE INVERSIÓN	Nota	2017	2016
6. Pagos por inversiones (-)		(14.633)	(29.262)
Empresas del Grupo/Multigrupo	26	-	(19.902)
Inmovilizado intangible	6	(793)	(1.123)
Inmovilizado material	7	(12.217)	(8.237)
Otros activos financieros		(1.623)	-
7. Cobros por desinversiones (+)		28.149	8.990
Empresas del grupo y asociadas		26.929	-
Inmovilizado material		767	1.958
Otros activos financieros		-	6.701
Activos no corrientes mantenidos para venta		453	331
8. Flujos de efectivo de las actividades de inversión (7-6)		13.516	(20.272)
C) FLUJOS DE EFECTIVO DE LAS ACTIVIDADES DE FINANCIACIÓN			
9. Cobros y Pagos por instrumentos de pasivo financiero		(15.690)	(26.367)
Emisión		1.682	718
Deudas con empresas del grupo y asociadas (+)		-	718
Otras deudas		1.682	-
Devolución y amortización		(17.372)	(27.085)
Deudas con entidades de crédito (-)	21-22	(16.620)	(26.800)
Deudas con empresas del grupo y asociadas (-)		(752)	-
Otras deudas (-)		-	(285)
10. Flujos de efectivo de las actividades de financiación (+/-9)		(15.690)	(26.367)
D) Efecto de las variaciones de los tipos de cambio		(3.966)	1.391
E) AUMENTO/DISMINUCIÓN NETA DEL EFECTIVO O EQUIVALENTES			
(+/-5+/-8+/-10+/-D)		(5.778)	(89.945)
EFECTIVO O EQUIVALENTES AL COMIENZO DEL EJERCICIO		50.692	140.637
EFECTIVO O EQUIVALENTES AL FINAL DEL EJERCICIO		44.914	50.692

Las notas 1 a 31 de la memoria consolidada adjunta forman parte integrante del estado de flujos de efectivo consolidado del ejercicio 2017.

Memoria consolidada del ejercicio 2017

1. Actividad y breve reseña de la Sociedad Dominante

Empresa de Transformación Agraria, S.A., S.M.E., M.P. (Sociedad Dominante) se constituyó con fecha de 24 de mayo de 1977, al amparo del Real Decreto 379/1977, de 21 de enero, que aprobaba su constitución como empresa pública. Se regula por las normas contenidas en las disposiciones sobre el régimen jurídico de las Sociedades Anónimas, así como por aquellas de carácter general que le son aplicables dentro del entorno de las empresas públicas.

Su objeto social vino inicialmente definido en el artículo 2 del citado Real Decreto y posteriormente ampliado por los RR.DD. 424/1984, de 8 de febrero y 1422/1985, de 17 de julio, y por la Ley 66/2001, de 30 de diciembre, siendo su actividad principal la realización de todo tipo de actuaciones, obras, trabajos, prestación de servicios, estudios, planes y proyectos en materia agraria, forestal, de desarrollo rural, protección y mejora del medio ambiente, de acuicultura y pesca, y la conservación de la naturaleza. Tragsa y Tragsatec actúan como medio propio de la Administración General del Estado y de las Comunidades Autónomas.

Las obras que realiza son fundamentalmente para el Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente y para las Comunidades Autónomas.

El domicilio social y fiscal de la Sociedad Dominante se encuentra ubicado en la calle Maldonado, nº 58 de Madrid.

Las Sociedades Dependientes incluidas en la consolidación, en virtud del control de la gestión ejercido por la Sociedad Dominante, que posee la totalidad de los derechos de voto en sus órganos de gobierno son: Tecnologías y Servicios Agrarios, S.A., S.M.E., M.P., (TRAGSATEC), Colonización y Transformación Agraria, S.A. (CYTASA) y Tragsa Brasil Desenvolvimento de Projetos Agrarios, LTDA. (TRAGSA BRASIL).

El método de consolidación aplicado ha sido el de integración global. La información relacionada con las Sociedades Dependientes es la siguiente:

Ejercicio 2017

Sociedad / Domicilio	Actividad	Porcentaje Participación Directo/Indirecto	Euros				
			Capital	Resultado Ejercicios Anteriores	Reservas	Resultado	Total
Tecnologías y Servicios Agrarios, S.A., S.M.E., M.P ⁽¹⁾ Domicilio Social: C/ Maldonado, nº 58 Madrid	Realización de trabajos de tecnología avanzada en el campo de la ingeniería, la consultoría agraria, del medio natural y de todo tipo de actuaciones, trabajos y prestación de servicios en el ámbito ganadero.	100 %	1.202.024,21	-	121.925.248,31	10.446.446,15	133.573.718,67
Colonización y Transformación Agraria, S.A ⁽²⁾ Domicilio Social: Puerto de San Lorenzo Departamento de Itapúa. Paraguay	Cultivo y transformación agrícola, ganadera y forestal, así como su posterior comercialización tanto en el mercado interno como externo.	100 %	1.056.071,35	-	3.882.585,36	779.473,59	5.718.130,30
Tragsa Brasil Desenvolvimento de Projetos Agrarios LTDA ⁽³⁾ Domicilio Social: Avenida Serzedelo Corrêa, nº 805, Edificio Urbe Office, Sala 1502, Bairro Batista Campos, CEP 66.033-770, Ciudad de Belém, Estado do Pará	Realización de todo tipo de actuaciones en materia agraria, forestal, protección y mejora del medio ambiente, acuicultura y ganadería, actividades de ingeniería y consultoría, construcción de edificios y obras de ingeniería civil.	100 %	9.766.591,24	(1.617.123,01)	-	(7.709.456,89)	440.011,34

Ejercicio 2016

Sociedad / Domicilio	Actividad	Porcentaje Participación Directo/Indirecto	Euros				
			Capital	Resultado Ejercicios Anteriores	Reservas	Resultado	Total
Tecnologías y Servicios Agrarios, S.A., S.M.E., M.P ⁽¹⁾ Domicilio Social: C/ Maldonado, nº 58 Madrid	Realización de trabajos de tecnología avanzada en el campo de la ingeniería, la consultoría agraria, del medio natural y de todo tipo de actuaciones, trabajos y prestación de servicios en el ámbito ganadero.	100 %	1.202.024,21	-	121.925.248,31	10.446.446,15	133.573.718,67
CYTASA ⁽²⁾ Domicilio Social: Puerto de San Lorenzo Departamento de Itapúa. Paraguay	Cultivo y transformación agrícola, ganadera y forestal, así como su posterior comercialización tanto en el mercado interno como externo.	100 %	1.184.178,70	-	4.787.952,80	363.682,75	6.335.814,25
Tragsa Brasil Desenvolvimento de Projetos Agrarios LTDA ⁽³⁾ Domicilio Social: Quadra ASR-SE 95 (912 Sul), conjunto QI-E, Alameda 04 Lote 18, plano Diretor Sul, Ciudad de Palmas, Estado de Tocantins CEP 77023-438. Brasil	Realización de todo tipo de actuaciones en materia agraria, forestal, protección y mejora del medio ambiente, acuicultura y ganadería, actividades de ingeniería y consultoría, construcción de edificios y obras de ingeniería civil.	100 %	816.865,93	96.905,39	-	(1.969.487,65)	(1.055.716,33)

(1) Datos obtenidos de las Cuentas Anuales auditadas al 31 de diciembre de 2017 y 2016.

(2) Calculado en euros por aplicación del tipo de cambio euro/guaraní al 31 de diciembre de 2017 (1 Euro=6.628,34 Guaraníes) y 2016 (1 Euro=5.911,27 Guaraníes), respectivamente. Esta Sociedad se encuentra en proceso de venta a 31 de diciembre de 2017.

(3) Calculado en euros por aplicación del tipo de cambio euro/real brasileño al 31 de diciembre de 2017 (1 Euro=3,973 reales brasileños) y 2016 (1 Euro=3,431 reales brasileños), respectivamente.

Tragsa pertenece al Grupo consolidado de la Sociedad Estatal de Participaciones Industriales (SEPI). De acuerdo con lo establecido en el artículo 136.4 de la Ley 47/2003, de 20 de noviembre, de la Ley General Presupuestaria, al no ser SEPI una sociedad mercantil, no está obligada a depositar sus cuentas anuales consolidadas en el Registro Mercantil.

2. Bases de presentación de las cuentas anuales consolidadas

2.1) Marco Normativo de información financiera aplicable al Grupo

Estas cuentas anuales consolidadas han sido formuladas por los Administradores de acuerdo con el marco normativo de información financiera aplicable al Grupo, que es el establecido en:

- a) El Código de Comercio y la restante legislación mercantil.
- b) Las Normas para la Formulación de Cuentas Anuales Consolidadas aprobadas por el Real Decreto 1159/2010 y el Plan General de Contabilidad aprobado por el Real Decreto 1514/2007 y sus Adaptaciones sectoriales.
- 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.

2.2) Imagen fiel

Las cuentas anuales consolidadas adjuntas han sido obtenidas de los registros contables de Tragsa y de sus sociedades dependientes. Se presentan de acuerdo con el marco normativo de información financiera que le resulta de aplicación y, en particular, los principios y criterios contables en él contenidos, de forma que muestran la imagen fiel del patrimonio consolidado, de la situación financiera consolidada, de los resultados consolidados del Grupo y de los flujos de efectivo consolidados habidos durante el correspondiente ejercicio.

Las cuentas anuales consolidadas del ejercicio 2016 fueron aprobadas en la Junta General Ordinaria de Accionistas de fecha 13 de junio de 2017 y depositadas en el Registro Mercantil de Madrid.

Las cuentas anuales consolidadas del ejercicio 2017 que se formulan por los Administradores de Empresa de Transformación Agraria, S.A., S.M.E., M.P. y las cuentas anuales individuales del ejercicio 2017 de Empresa de Transformación Agraria,

S.A., S.M.E., M.P., Tecnologías y Servicios Agrarios, S.A., S.M.E., M.P., Colonización y Transformación Agraria S.A. (CYTASA) y Tragsa Brasil Desenvolvimento de Projetos Agrarios, LTDA. (TRAGSA BRASIL) se someterán a la aprobación por las Juntas Generales Ordinarias de Accionistas correspondientes, estimándose que serán aprobadas sin ninguna modificación.

Moneda funcional y moneda de presentación

Las cuentas anuales consolidadas se presentan en miles de euros, que es la moneda funcional y de presentación de la Sociedad Dominante.

La conversión tanto del balance como de la cuenta de pérdidas y ganancias de CYTASA y TRAGSA BRASIL se ha realizado de acuerdo con el tipo de cambio de cierre, mediante el cual todos los bienes, derechos y obligaciones se han convertido en euros utilizando el tipo de cambio vigente a 31 de diciembre de 2017. Los fondos propios se han convertido al tipo de cambio histórico. Las partidas correspondientes a la cuenta de pérdidas y ganancias se han convertido utilizando los tipos de cambio medio existentes en las fechas en las que se realizaron las correspondientes operaciones.

2.3) Comparación de la información

A los efectos de la obligación establecida en el art. 35.6 del Código de Comercio y a los efectos derivados de la aplicación del principio de uniformidad y del requisito de comparabilidad, la información contenida en las cuentas anuales consolidadas correspondientes al ejercicio 2016, se presenta a efectos comparativos con la información de las cuentas anuales consolidadas correspondientes al ejercicio 2017.

2.4) Aspectos críticos de la valoración y estimación de la incertidumbre

En la elaboración de las cuentas anuales consolidadas adjuntas se han utilizado estimaciones realizadas por los Administradores de la Sociedad Dominante para valorar alguno de los activos, pasivos, ingresos, gastos y compromisos que figuran registrados en ellas. Básicamente estas estimaciones se refieren a:

- La evaluación de posibles pérdidas por deterioro de determinados activos.
- La vida útil de los activos materiales e intangibles.
- El importe de determinadas provisiones.
- La estimación de la recuperación de los créditos fiscales.
- La valoración de la producción y su deterioro.
- La valoración de los compromisos con el personal.

A pesar de que estas estimaciones se han realizado sobre la base de la mejor información disponible al cierre del ejercicio 2017, es posible que acontecimientos que puedan tener lugar en el futuro obliguen a modificarlas (al alza o a la baja) en los próximos ejercicios, lo que se realizaría, en su caso, de forma prospectiva.

2.5) Saldos y transacciones entre sociedades incluidas en el perímetro de la consolidación

Como paso previo a la elaboración de las cuentas anuales consolidadas, se ha procedido a la anulación de todos los saldos y transacciones entre las sociedades incluidas en el perímetro de consolidación.

2.6) Homogeneización de partidas

Con el objeto de presentar de una forma homogénea las distintas partidas que componen las cuentas anuales consolidadas, se han aplicado en las Sociedades Dependientes los principios y normas de valoración seguidos por la Sociedad Dominante.

3. Aplicación de resultados

La propuesta de aplicación del resultado del ejercicio 2017 que el Consejo de Administración de la Sociedad Dominante propondrá a la Junta General Ordinaria de Accionistas para su aprobación, junto con la aprobada el 13 de junio de 2017 por los Accionistas relativa al ejercicio 2016, se presentan a continuación:

	Miles de Euros	
Base de reparto	2017	2016
Pérdida y ganancias	(7.432)	(8.600)

	Miles de Euros	
Base de reparto	2017	2016
A reservas voluntarias	(7.432)	(8.600)

4. Criterios contables

Los principales criterios contables utilizados por el Grupo en la elaboración de sus cuentas anuales del ejercicio 2017, han sido los siguientes:

4.1) Inmovilizado intangible

Gastos de investigación y desarrollo

Los gastos de investigación serán gastos del ejercicio en que se realicen. No obstante, podrán activarse como inmovilizado intangible desde el momento en que cumplan las siguientes condiciones:

- Estar específicamente individualizados por proyectos y su coste claramente establecido para que pueda ser distribuido en el tiempo.
- Tener motivos fundados del éxito técnico y de la rentabilidad económico-comercial del proyecto o proyectos de que se trate.

Los gastos de investigación que figuren en el activo deberán amortizarse durante su vida útil y siempre dentro del plazo de cinco años; en el caso en que existan dudas razonables sobre el éxito técnico o la rentabilidad económico-comercial

del proyecto, los importes registrados en el activo deberán imputarse directamente a pérdidas del ejercicio.

Los gastos de desarrollo, cuando se cumplan las condiciones indicadas para la activación de los gastos de investigación, se reconocerán en el activo y deberán amortizarse durante su vida útil, que, en principio se presume, salvo prueba en contrario, que no es superior a cinco años; en el caso en que existan dudas razonables sobre el éxito técnico o la rentabilidad económico-comercial del proyecto, los importes registrados en el activo deberán imputarse directamente a pérdidas del ejercicio.

Asimismo, en caso de que varíen las circunstancias favorables del proyecto que permitieron capitalizar los gastos de investigación y desarrollo, la parte pendiente de amortizar se lleva a resultados en el ejercicio en que cambian dichas circunstancias.

Los gastos en investigación y desarrollo incurridos durante los ejercicios 2017 y 2016 están recogidos en las cuentas de pérdidas y ganancias adjuntas.

Propiedad Industrial

En esta cuenta se registran los importes satisfechos para la adquisición de la propiedad o el derecho de uso de las diferentes manifestaciones de la misma, o por los gastos incurridos con motivo del registro de la desarrollada por el Grupo.

Concesiones

Las concesiones administrativas figuran en el activo por su coste menos la amortización acumulada y el importe acumulado de las correcciones valorativas por deterioro reconocidas.

Las concesiones se amortizan linealmente durante el período concesional.

Aplicaciones informáticas

Las licencias para programas informáticos adquiridas a terceros se capitalizan sobre la base de los costes en que se ha incurrido para adquirirlas y prepararlas para usar el programa específico.

Los gastos relacionados con el mantenimiento de programas informáticos se reconocen como gasto cuando se incurre en ellos. Los costes incurridos en el desarrollo de programas informáticos únicos e identificables controlados por el Grupo, y que sea probable que vayan a generar beneficios económicos superiores a los costes durante más de un año, se reconocen como activos intangibles.

Por lo tanto el Grupo amortiza su inmovilizado intangible distribuyendo el coste de los activos entre los años de vida útil estimada según el siguiente detalle:

2017		
Amortización Inmovilizado Intangible	Años de vida Útil estimada	Método de Amortización
Aplicaciones informáticas	4	Degresivo/Lineal
Investigación y Desarrollo y Propiedad Industrial	4-5	Lineal

4.2) Inmovilizado material

Los elementos del inmovilizado material se reconocen por su precio de adquisición o coste de producción menos la amortización acumulada y el importe acumulado de las pérdidas reconocidas. (Nota 4.4)

El importe de los trabajos realizados por la empresa para su propio inmovilizado material se calcula sumando al precio de adquisición de las materias consumibles, los costes directos o indirectos imputables a dichos bienes.

Los costes de ampliación, modernización o mejora de los bienes del inmovilizado material se incorporan al activo como mayor valor del bien exclusivamente cuando suponen un aumento de su capacidad, productividad o alargamiento de su vida útil, y siempre que sea posible conocer o estimar el valor contable de los elementos que resultan dados de baja del inventario por haber sido sustituidos.

Los costes de reparaciones importantes se activan y se amortizan durante la vida útil estimada de los mismos, mientras que los gastos de mantenimiento

recurrentes se cargan en la cuenta de pérdidas y ganancias durante el ejercicio en que se incurre en ellos.

La amortización del inmovilizado material, con excepción de los terrenos que no se amortizan, se calcula sistemáticamente en función de su vida útil estimada, según el siguiente detalle:

2017		
Amortización Inmovilizado Material	Años de vida Útil estimada	Método de Amortización
Construcciones	50-25	Lineal
Instalaciones técnicas y maquinaria	4-8-33	Degresivo/Lineal
Elementos de transporte	8	Degresivo/Lineal
Mobiliario y enseres	10	Lineal
Equipos para proceso de información	4	Degresivo/Lineal
Otro inmovilizado material	20-10-8	Lineal

Las obras y mejoras del Inmovilizado Material no susceptibles de traslado en inmuebles arrendados, se amortizan en el periodo de duración del contrato de alquiler.

4.3) Costes por intereses

Los gastos financieros directamente atribuibles a la adquisición o construcción de elementos del inmovilizado que necesiten un período de tiempo superior a un año para estar en condiciones de uso se incorporan a su coste hasta que se encuentran en condiciones de funcionamiento.

4.4) Pérdidas por deterioro del valor de los activos no financieros

Los activos que tienen una vida útil indefinida no están sujetos a amortización y se someten, al menos anualmente, a pruebas de pérdidas por deterioro del valor. Los activos sujetos a amortización se someten a pruebas de pérdidas por deterioro siempre que algún suceso o cambio en las circunstancias indiquen que el valor contable puede no ser recuperable. Se reconoce una pérdida por deterioro por el exceso del valor contable del

activo sobre su importe recuperable, entendido éste como el valor razonable del activo menos los costes de venta o el valor en uso, el mayor de los dos. A efectos de evaluar las pérdidas por deterioro del valor, los activos se agrupan al nivel más bajo para el que hay flujos de efectivo identificables por separado (unidades generadoras de efectivo). Los activos no financieros que hubieran sufrido una pérdida por deterioro, se someten a revisiones a cada fecha de balance por si se hubieran producido reversiones de la pérdida.

4.5) Activos financieros

Préstamos y partidas a cobrar

Los préstamos y las partidas a cobrar son activos financieros no derivados con cobros fijos o determinables que no cotizan en un mercado activo. Se incluyen en activos corrientes, excepto para vencimientos superiores a 12 meses desde la fecha del balance que se clasifican como activos no corrientes. Las partidas a cobrar se incluyen en "Créditos a terceros" y "Deudores comerciales y otras cuentas a cobrar" en el balance.

Estos activos financieros se valoran inicialmente por su valor razonable, incluidos los costes de transacción que les sean directamente imputables, y posteriormente a coste amortizado reconociendo los intereses devengados en función de su tipo de interés efectivo, entendido como el tipo de actualización que iguala el valor en libros del instrumento con la totalidad de sus flujos de efectivo estimados hasta su vencimiento. No obstante lo anterior, los créditos por operaciones comerciales con vencimiento no superior a un año se valoran, tanto en el momento de reconocimiento inicial como posteriormente, por su valor nominal siempre que el efecto de no actualizar los flujos no sea significativo.

Al menos al cierre del ejercicio, se efectúan las correcciones valorativas necesarias por deterioro de valor si existe evidencia objetiva de que no se cobrarán todos los importes que se adeudan.

El importe de la pérdida por deterioro del valor es la diferencia entre el valor en libros del activo y el valor actual de los flujos de efectivo futuros estimados,

descontados al tipo de interés efectivo en el momento de reconocimiento inicial. Las correcciones de valor, así como en su caso su reversión, se reconocen en la cuenta de pérdidas y ganancias consolidada.

4.6) Existencias

Las existencias se valoran a su coste (precio de adquisición o coste de producción) o a su valor neto realizable, el menor de los dos. Cuando el valor neto realizable de las existencias sea inferior a su coste, se efectuarán las oportunas correcciones valorativas, reconociéndolas como un gasto en la cuenta de pérdidas y ganancias. Si las circunstancias que causan la corrección de valor dejan de existir, el importe de la corrección es objeto de reversión y se reconoce como ingreso en la cuenta de pérdidas y ganancias consolidada.

El coste se determina por el coste medio ponderado. El coste de los productos terminados y de los productos en curso incluye los costes de diseño, las materias primas, la mano de obra directa, otros costes directos y gastos generales de fabricación (basados en una capacidad normal de trabajo de los medios de producción). El valor neto realizable es el precio de venta estimado en el curso normal del negocio, menos los costes estimados necesarios para llevarla a cabo, así como en el caso de las materias primas y de los productos en curso, los costes estimados necesarios para completar su producción.

En las existencias que necesitan un período de tiempo superior al año para estar en condiciones de ser vendidas, se incluyen en el coste los gastos financieros en los mismos términos previstos para el inmovilizado.

4.7) Activos no corrientes mantenidos para la venta

Los activos no corrientes se clasifican como mantenidos para la venta cuando se considera que su valor contable se va a recuperar a través de una operación de venta en vez de a través de su uso continuado. Esta condición se considera cumplida únicamente cuando la venta es altamente probable, y está disponible para su venta inmediata en su condición actual y previsiblemente se completará en el plazo de un año desde la fecha de clasificación.

Estos activos se presentan valorados al menor importe entre su valor contable y el valor razonable minorado por los costes necesarios para su enajenación y no están sujetos a amortización.

4.8) Patrimonio neto

El capital social está representado por acciones ordinarias que no cotizan en Bolsa.

Los costes de emisión de nuevas acciones u opciones se presentan directamente contra el patrimonio neto, como menores reservas.

En el caso de adquisición de acciones propias del Grupo, la contraprestación pagada, incluido cualquier coste incremental directamente atribuible, se deduce del patrimonio neto hasta su cancelación, emisión de nuevo o enajenación. Cuando estas acciones se venden o se vuelven a emitir posteriormente, cualquier importe recibido, neto de cualquier coste incremental de la transacción directamente atribuible, se incluye en el patrimonio neto.

4.9) Pasivos financieros

Débitos y partidas a pagar

Esta categoría incluye débitos por operaciones comerciales y débitos por operaciones no comerciales siempre que estos últimos no tengan consideración de derivados financieros. Estos recursos ajenos se clasifican como pasivos corrientes, a menos que el Grupo tenga un derecho incondicional a diferir su liquidación durante al menos 12 meses después de la fecha del balance.

Estas deudas se reconocen inicialmente a su valor razonable ajustado por los costes de transacción directamente imputables, registrándose posteriormente por su coste amortizado según el método del tipo de interés efectivo. Dicho interés efectivo es el tipo de actualización que iguala el valor en libros del instrumento con la corriente esperada de pagos futuros previstos hasta el vencimiento del pasivo.

No obstante lo anterior, los débitos por operaciones comerciales con vencimiento no superior a un año y que no tienen un tipo de interés contractual se

valoran, tanto en el momento inicial como posteriormente, por su valor nominal cuando el efecto de no actualizar los flujos de efectivo no es significativo.

En el caso de producirse renegociación de deudas existentes, se considera que no existen modificaciones sustanciales del pasivo financiero cuando el prestamista del nuevo préstamo es el mismo que el que otorgó el préstamo inicial y el valor actual de los flujos de efectivo, incluyendo las comisiones netas, no difiere en más de un 10 % del valor actual de los flujos de efectivo pendientes de pagar del pasivo original calculado bajo ese mismo método.

4.10) Subvenciones recibidas

Las subvenciones que tengan carácter de reintegrables se registran como pasivos hasta cumplir las condiciones para considerarse no reintegrables.

Las subvenciones de carácter monetario se valoran por el valor razonable del importe concedido y las subvenciones no monetarias por el valor razonable del bien recibido, referidos ambos valores al momento de su reconocimiento.

Las subvenciones no reintegrables relacionadas con gastos específicos se reconocen en la cuenta de pérdidas y ganancias en el mismo ejercicio en que se devengan los correspondientes gastos y las concedidas para compensar déficit de explotación en el ejercicio en que se conceden, salvo cuando se destinan a compensar déficit de explotación de ejercicios futuros, en cuyo caso se imputan en dichos ejercicios.

4.11) Impuestos corrientes y diferidos

El gasto o ingreso por impuesto sobre beneficios es el importe que por este concepto se devenga en el ejercicio y que comprende tanto el gasto o ingreso por impuesto corriente como por impuesto diferido.

Tanto el gasto o ingreso por impuesto corriente como diferido se registra en la cuenta de pérdidas y ganancias. No obstante, se reconoce en el patrimonio neto el efecto impositivo relacionado con partidas que se registran directamente en el patrimonio neto.

Los activos y pasivos por impuesto corriente se valorarán por las cantidades que se espera pagar o recuperar de las autoridades fiscales, de acuerdo con la normativa vigente o aprobada y pendiente de publicación en la fecha de cierre del ejercicio.

Los impuestos diferidos se calculan, de acuerdo con el método del pasivo, sobre las diferencias temporarias que surgen entre las bases fiscales de los activos y pasivos y sus valores en libros. Sin embargo, si los impuestos diferidos surgen del reconocimiento inicial de un activo o un pasivo en una transacción distinta de una combinación de negocios que en el momento de la transacción no afecta ni al resultado contable ni a la base imponible del impuesto no se reconocen. El impuesto diferido se determina aplicando la normativa y los tipos impositivos aprobados o a punto de aprobarse en la fecha del balance y que se espera aplicar cuando el correspondiente activo por impuesto diferido se realice o el pasivo por impuesto diferido se liquide.

Los activos por impuestos diferidos se reconocen en la medida en que resulte probable que se vaya a disponer de ganancias fiscales futuras con las que poder compensar las diferencias temporarias, considerando un horizonte temporal de 10 años, pudiéndose superar este plazo en los supuestos en los que la empresa aporte una clara evidencia de la recuperación de los activos por impuestos diferidos.

Se reconocen pasivos por impuesto diferido correspondientes a diferencias temporarias imponibles relacionadas con las inversiones en inmovilizado material, acogándose a lo dispuesto RD Ley 13/2010, de 3 de diciembre, en su disposición adicional undécima sobre libertad de amortización.

4.12) Prestaciones a los empleados

Compromisos por pensiones

La Sociedad Dominante tiene establecido un seguro colectivo de rentas y capitales con una compañía de seguros al objeto de cubrir los compromisos por pensiones con el personal en activo, con motivo de su jubilación anticipada y en concepto de premio de jubilación y vinculación.

El método de cálculo utilizado ha sido el de “Acreditación Proporcional Año a Año”, que forma parte de los métodos que se denominan en inglés “Projected Unit Credit”. Este método está suponiendo que las prestaciones esperadas de jubilación y su derivada se van constituyendo por unidades, considerando las prestaciones futuras de cada empleado descompuestas en tantas unidades como años de servicio habrá cumplido al jubilarse, y asignándose cada año una de estas unidades.

La provisión por este concepto se dota por las estimaciones de los devengos anuales en base a los correspondientes cálculos actuariales, con cargo a otros gastos de personal en la cuenta de pérdidas y ganancias consolidada.

Se carga anualmente por las aportaciones netas al seguro colectivo. Durante el ejercicio 2017 se han realizado revisiones por importe de 139 miles de euros y aplicaciones por 7 miles de euros.

Indemnizaciones por cese

Las indemnizaciones por cese se pagan a los empleados como consecuencia de la decisión del Grupo de rescindir su contrato de trabajo antes de la edad normal de jubilación o cuando el empleado acepta renunciar voluntariamente a cambio de esas prestaciones. El Grupo reconoce estas prestaciones cuando se ha comprometido y comunicado a los afectados, de forma demostrable a cesar en su empleo a los trabajadores de acuerdo con un plan formal detallado sin posibilidad de retirada o a proporcionar indemnizaciones por cese como consecuencia de una oferta para animar a una renuncia voluntaria. Las prestaciones que no se van a pagar en los doce meses siguientes a la fecha del balance se descuentan a su valor actual, siempre que el efecto de la actualización es significativo.

4.13) Provisiones y pasivos contingentes

Las provisiones se valoran por el valor actual de los desembolsos que se espera que serán necesarios para liquidar la obligación.

Los ajustes en la provisión con motivo de su actualización se reconocen como un gasto financiero conforme se van devengando.

Las provisiones con vencimiento inferior o igual a un año, con un efecto financiero no significativo no se descuentan.

Cuando se espera que parte del desembolso necesario para liquidar la provisión sea reembolsado por un tercero, el reembolso se reconoce como un activo independiente, siempre que sea prácticamente segura su recepción. Por su parte, se consideran pasivos contingentes aquellas posibles obligaciones surgidas como consecuencia de sucesos pasados, cuya materialización está condicionada a que ocurra o no uno o más eventos futuros independientes de la voluntad del Grupo. Dichos pasivos contingentes no son objeto de registro contable presentándose detalle de los mismos en la memoria.

4.14) Reconocimiento de ingresos

Los ingresos se registran por el valor razonable de la contraprestación a recibir y representan los importes a cobrar por los bienes entregados y los servicios prestados en el curso ordinario de las actividades del Grupo, menos devoluciones, rebajas, descuentos y el impuesto sobre el valor añadido.

El Grupo reconoce los ingresos cuando el importe de los mismos se puede valorar con fiabilidad, es probable que los beneficios económicos futuros vayan a fluir al Grupo y se cumplen las condiciones específicas para cada una de las actividades tal y como se detalla a continuación. No se considera que se pueda valorar el importe de los ingresos con fiabilidad hasta que no se han resuelto todas las contingencias relacionadas con la venta. El Grupo basa sus estimaciones en resultados históricos, teniendo en cuenta el tipo de cliente, el tipo de transacción y los términos concretos de cada acuerdo.

Prestación de servicios

El Grupo sigue el criterio de reconocer como resultado de los trabajos realizados la diferencia entre la producción de cada ejercicio y los costes incurridos durante el mismo. La producción de cada ejercicio viene determinada por la valoración, a precio de certificación, de las unidades de los trabajos realizados durante el período que, por encontrarse amparados mediante encargo formalizado por la entidad titular del encargo, o en adicionales o modificados al mismo, ya aprobados, no presentan dudas en cuanto a su certificación.

En el caso de que a la fecha del cierre del ejercicio el importe de la producción a origen de cada uno de los trabajos realizados sea mayor que el importe certificado para cada uno de ellos, la diferencia entre ambos importes se recoge bajo el título "Pendiente de certificar" dentro del epígrafe "Clientes por venta y prestaciones de servicios". Si por el contrario, el importe de la producción a origen es menor que el importe de las certificaciones emitidas, como consecuencia de anticipos recibidos por acopios, maquinaria u otros conceptos, la diferencia se recoge dentro de la cuenta "Anticipos recibidos por pedidos" del epígrafe "Acreedores Comerciales y otras cuentas a pagar".

El resultado reconocido en base al criterio indicado anteriormente no difiere significativamente del que resultaría de aplicar al beneficio final esperado en los trabajos realizados, el porcentaje que resulte de comparar los costes reales incurridos respecto de los costes totales previstos.

Los costes directos incurridos para la realización de los trabajos, incluidos los de estudios y proyectos, se imputan directamente a dichos trabajos a medida que se van produciendo. Los costes indirectos se imputan a los trabajos realizados proporcionalmente a su producción.

En el caso de surgir dudas razonables sobre la formalización de los contratos en base a la información disponible y la experiencia histórica acumulada en actuaciones con características similares, se estudiará recoger contablemente el deterioro de la cuenta a cobrar dentro del epígrafe "Clientes por ventas y prestaciones de servicios".

Ingresos por intereses

Los ingresos por intereses se reconocen usando el método del tipo de interés efectivo. Cuando una cuenta a cobrar sufre pérdida por deterioro del valor, el Grupo reduce el valor contable a su importe recuperable, descontando los flujos futuros de efectivo estimados al tipo de interés efectivo original del instrumento, y continúa llevando el descuento como menos ingreso por intereses. Los ingresos por intereses de préstamos que hayan sufrido pérdidas por deterioro del valor se reconocen utilizando el método del tipo de interés efectivo.

4.15) Arrendamientos

Los arrendamientos en los que el arrendador conserva una parte importante de los riesgos y beneficios derivados de la titularidad se clasifican como arrendamientos operativos. Los pagos en concepto de arrendamiento operativo (netos de cualquier incentivo recibido del arrendador) se cargan en la cuenta de pérdidas y ganancias del ejercicio en que se devengan sobre una base lineal durante el período de arrendamiento.

4.16) Transacciones en moneda extranjera

Transacciones y saldos

Las transacciones en moneda extranjera se convierten a la moneda funcional utilizando los tipos de cambio vigentes en la fecha de las transacciones. Las pérdidas y ganancias en moneda extranjera que resultan de la liquidación de estas transacciones y de la conversión a los tipos de cambio de cierre de los activos y pasivos monetarios denominados en moneda extranjera se reconocen en la cuenta de pérdidas y ganancias, excepto si se difieren en patrimonio neto como las coberturas de flujos de efectivo cualificadas y las coberturas de inversión neta cualificadas.

4.17) Transacciones entre partes vinculadas

Con carácter general, las operaciones entre empresas vinculadas se contabilizan en el momento inicial por su valor razonable. En su caso, si el precio acordado difiere de su valor razonable, la diferencia se registra atendiendo a la realidad económica de la operación. La valoración posterior se realiza conforme con lo previsto en las correspondientes normas.

4.18) Elementos patrimoniales de naturaleza medioambiental

Se consideran activos de naturaleza medioambiental los bienes que son utilizados de forma duradera en la actividad del Grupo, cuya finalidad principal es la minimización del impacto medioambiental y la protección y mejora del medioambiente, incluyendo la reducción o eliminación de la contaminación futura.

La actividad del Grupo, por su naturaleza, no tiene un impacto medioambiental significativo.

4.19) Estados de flujos de efectivo

En el estado de flujos de efectivo, que se prepara de acuerdo con el método indirecto, se utilizan las siguientes expresiones en los siguientes sentidos:

- Flujos de efectivo: entradas y salidas de dinero en efectivo y de sus equivalentes; entendiéndose por éstos las alteraciones en su valor de las inversiones a corto plazo de gran liquidez.
- Actividades de explotación: actividades típicas de la entidad, así como otras actividades que no pueden ser calificadas como de inversión o de financiación.
- Actividades de inversión: las de adquisición, enajenación o disposición por otros medios de activos a largo plazo y otras inversiones no incluidas en el efectivo y sus equivalentes.
- Actividades de financiación: actividades que producen cambios en el tamaño y composición del patrimonio neto y de los pasivos que no forman parte de las actividades de explotación.

Los cobros y pagos procedentes de activos y pasivos financieros de rotación elevada se muestran por su variación neta.

4.20) Pasivos financieros

Son pasivos financieros aquellos débitos y partidas a pagar que tiene el Grupo y que se han originado en la compra de bienes y servicios por operaciones de tráfico de la empresa, o aquellos que sin tener un origen comercial, no pueden ser considerados como instrumentos financieros derivados.

Los débitos y partidas a pagar se valoran inicialmente al valor razonable de la contraprestación recibida, ajustada por los costes de la transacción directamente atribuibles. Con posterioridad, dichos pasivos se valoran de acuerdo con su coste amortizado.

Los instrumentos financieros derivados de pasivo se valoran a su valor razonable, siguiendo los mismos criterios que los correspondientes a los activos

financieros mantenidos para negociar descritos en el apartado anterior. El Grupo da de baja los pasivos financieros cuando se extinguen las obligaciones que los han generado.

4.21) Información segmentada

El Grupo conforma una propuesta integral de prestación de servicios a sus clientes en el sector agrario que están profundamente interrelacionados e integrados. El Grupo considera por tanto que los distintos productos y servicios a una misma base de clientes y con profundas interrelaciones y dependencias configuran un único segmento operativo de negocio y la información financiera detallada de estos productos y servicios o bien no se dispone o bien no tiene ningún sentido analítico.

5. Gestión del riesgo financiero

El concepto de riesgo financiero hace referencia a la variación, que por factores de mercado y otros, tienen los instrumentos financieros contratados por el Grupo y su repercusión en los estados financieros. La gestión del riesgo global del Grupo se centra en la incertidumbre de los mercados financieros, y trata de minimizar los efectos potenciales adversos sobre su rentabilidad financiera.

La política de gestión del riesgo financiero se encuentra centralizada en la Dirección Económico-Financiera del Grupo Tragsa, que identifica, analiza, evalúa y cubre los riesgos financieros relacionados con la estrategia de negocio. La totalidad de activos y pasivos financieros se contratan y gestionan desde dicha Dirección.

La actividad del Grupo y las operaciones a través de las cuales se ejecuta, están expuestas a los siguientes riesgos financieros:

- Riesgo de mercado
- Riesgo de crédito
- Riesgo de liquidez

Riesgo de mercado

El riesgo de mercado se define como la posibilidad de incurrir en pérdidas en las posiciones mantenidas, como consecuencia de movimientos adversos en los precios o en los tipos de interés de mercado.

a) Riesgo de tipo de interés

El riesgo de tipo de interés se entiende como la exposición de la situación financiera y económica del Grupo a movimientos adversos en los tipos de interés.

Las causas principales que origina este riesgo son debidas al desplazamiento de la curva de tipos de interés de mercado, que afectan a las posiciones de balance en función de sus plazos y vencimientos.

La gestión de este riesgo corresponde a la Dirección Económico-Financiera, que valora y establece los distintos niveles de riesgo que se pueden asumir por el Grupo y las líneas estratégicas a seguir.

La política financiera del Grupo consiste en colocar, por la parte del activo del balance, sus excedentes de tesorería principalmente en operaciones de depósitos a muy corto plazo con su Matriz SEPI, utilizando para ello la referencia al tipo de interés Euribor del plazo correspondiente; y suscripciones en instrumentos de deuda, principalmente a plazo de tres y seis meses, por lo que la exposición a este riesgo es mínima. Por la parte del pasivo, la deuda financiera existente se cubre a corto y largo plazo con referencia al tipo de interés Euribor, siendo las variables de riesgo el Euribor a 1 y 3 meses utilizado en las líneas de crédito y quincena en los anticipos mínimos solicitados a la matriz SEPI; y el Euribor a 3 meses y 1 año usado en la deuda a largo plazo mediante pólizas de préstamo.

La medición, limitación y cuantificación del riesgo de tipo de interés son variables claves para la consecución del objetivo estratégico fijado respecto al resultado financiero del Grupo, obteniendo de esta forma una optimización del gasto financiero dentro de los límites de riesgo establecidos.

b) Riesgo de tipo de cambio

Es el riesgo en el que incurre una empresa cuando debe pagar o cobrar en un momento determinado o fecha futura en otra divisa. Podemos considerarlo como el principal de los riesgos financieros, toda vez que en una operación interviene más de una divisa.

El Grupo efectúa, relativamente, pocas operaciones con exposición a este tipo de riesgo ya que su negocio se desarrolla principalmente a nivel nacional, aunque mantiene cierta actividad a nivel internacional pero con importes reducidos. Para sus transacciones comerciales en aquellos países en los que está desarrollando aún actuaciones internacionales, el Grupo utiliza otras divisas distintas al Euro, lo que le hace estar expuesta a diferencias de cambio (positivas/negativas) en las valoraciones que se practican de éstas y en los flujos de efectivo por la variabilidad del tipo de cambio. La apreciación que ha tenido el euro frente al dólar durante el ejercicio económico, es lo que más ha influido negativamente en las diferencias de cambio afloradas.

La Sociedad Dominante, formalizó la concesión de dos nuevos préstamos a su filial en Brasil, para cubrir las necesidades de circulante, por importes de 5.600 y 5.400 miles de reales. Para evitar la exposición a las fluctuaciones del tipo de cambio de las dos divisas que intervendrían en la financiación, contrató únicamente para el segundo préstamo un instrumento financiero de cobertura (Non Deliverable Forward). Se trata de un contrato Forward de seguro de tipo de cambio no entregable para cubrirse frente a la variabilidad de ciertas monedas que no tienen una alta transacción en el mercado internacional. En la formalización se fija la entrega de una cantidad de divisa, en éste caso el BRL brasileño, en una fecha futura y a un tipo de cambio definido. No existe entrega física de la divisa subyacente del contrato y el único intercambio se realiza a fecha de vencimiento, por diferencia entre el tipo de cambio pactado al inicio y el tipo de cambio a vencimiento del contrato.

Tanto los dos nuevos préstamos suscritos por un total de 11.000 miles de reales, como el formalizado en el ejercicio 2016 por 22.000 miles de reales, todos por la Sociedad Dominante, fueron cancelados anticipadamente

antes de finalizar el ejercicio económico de 2017, en base a una operación de capitalización de los préstamos concedidos a la filial brasileña, por la que la prestataria dio de baja de su pasivo financiero la efectiva aportación realizada por vía préstamo, reconociendo a su vez el aumento de los Fondos Propios por su equivalente a valor razonable del capital prestado por la prestamista. Como consecuencia de ello los instrumentos financieros derivados asociados a estas financiaciones, CCS y NDF, quedaron igualmente cancelados anticipadamente, desapareciendo en tal caso el riesgo de tipo de cambio para estas tres operaciones.

Actualmente la Sociedad Dominante mantiene un préstamo a largo plazo con la sociedad filial brasileña, que comprende los intereses devengados y no vencidos por los tres préstamos concedidos de 22.000, 5.600 y 5.400 miles de reales brasileños, el cual no lleva asociado cobertura alguna de instrumento financiero.

c) Riesgo de precio

El Grupo no está expuesto al riesgo de precio por títulos de capital ni por materia prima cotizada.

Riesgo de crédito

El riesgo de crédito representa las pérdidas que el Grupo tendría en el caso que algún cliente o alguna contraparte incumplieran sus obligaciones contractuales de pago.

La política de gestión del riesgo de crédito es desarrollada por la Dirección Económico-Financiera, la cual limita la concentración de este riesgo por medio de métodos y procedimientos de control.

Respecto a los clientes, el Grupo no tiene riesgo de crédito significativo al ser el Estado por vía de la Administración Central, Autónoma y Local, su principal cliente.

No obstante, la experiencia del Grupo en el seguimiento de las cuentas a cobrar, indica que si bien, como se ha expuesto, el retraso en el pago no

obedece a posibilidades de insolvencia del cliente, si existen circunstancias muy particulares de determinadas deudas en las que los dilatados e inciertos trámites administrativos que se requieren por parte del cliente Administración para su abono hacen necesario que se recoja contablemente a partir de un determinado momento el riesgo de impago de esa deuda mediante la dotación de la respectiva provisión, o mediante el cálculo del respectivo deterioro.

En este sentido y tras analizar series históricas de los períodos de pago habituales de las diferentes Administraciones que el Grupo tiene como clientes, se ha fijado un plazo a partir del cual se estudiará recoger contablemente el riesgo de crédito. Para determinados casos puntuales se opta por el cálculo del deterioro a partir del valor actual neto previsto conforme a los plazos de cobro esperados.

El Grupo mantiene su tesorería y activos líquidos equivalentes en entidades financieras de cierto nivel crediticio, cumpliendo con los estándares de calificaciones de ratings comprendidas entre niveles de A-2 (Estándar & Poor's), P-2 (Moody's) y F2 (Fitch).

Riesgo de liquidez

Por riesgo de liquidez se entiende el riesgo derivado de la necesidad de disponer de fondos líquidos, en una cuantía suficiente y a un coste razonable, para hacer frente a las obligaciones de pago del Grupo.

La gestión y valoración de este riesgo la realiza la Dirección Económico-Financiera, con la finalidad de valorar y gestionar las distintas posiciones que debe tomar el Grupo para definir así la evolución de la posición de la tesorería (día a día) y el presupuesto de tesorería (anualmente).

Con el fin de mitigar este riesgo y conseguir mantener la liquidez suficiente para cubrir las necesidades financieras anuales, el Grupo combina distintas alternativas de financiación para disponer de fuentes de liquidez estables, diversificadas y a un coste razonable, asegurando una estructura coherente de vencimientos entre activos y pasivos.

Con el objetivo de mantener liquidez suficiente para cubrir un mínimo de doce meses de necesidades financieras, se ha establecido una política de liquidez del Grupo consiste en disponer de fuentes de financiación alternativas que garanticen a corto plazo y en todo momento los compromisos adquiridos. Para ello, tiene contratadas varias líneas de crédito a corto plazo con diversas entidades financieras alcanzando un límite total de 30.500 miles de euros.

Del mismo modo, maximiza sus recursos financieros, aprovechando así las oportunidades de colocación de efectivo, mediante inversiones financieras temporales de elevada liquidez y por importe suficiente para atender las necesidades líquidas previstas con carácter mensual.

La Dirección Económico-Financiera realiza un seguimiento de las previsiones de la reserva de liquidez del Grupo y del efectivo y equivalentes al efectivo, en función de los flujos de efectivo esperados.

6. Inmovilizado intangible

El movimiento habido durante los ejercicios 2017 y 2016 en las diferentes cuentas del inmovilizado intangible ha sido el siguiente:

Ejercicio 2017	Miles de Euros				
	Inmovilizado intangible	Saldo a 31.12.16	Altas	Bajas	Saldo a 31.12.17
Coste					
Desarrollo		592	-	-	592
Concesiones		1.763	-	-	1.763
Propiedad industrial		91	-	-	91
Aplicaciones informáticas		17.270	793	-	18.063
Total		19.716	793	-	20.509
Amortización acumulada					
Desarrollo		(592)	-	-	(592)
Concesiones		(402)	(32)	-	(434)
Propiedad industrial		(91)	-	-	(91)
Aplicaciones informáticas		(16.079)	(907)	-	(16.986)
Total		(17.164)	(939)	-	(18.103)
Total inmovilizado intangible		2.552	(146)	-	2.406

Ejercicio 2016

Miles de Euros

Inmovilizado intangible	Saldo a 31.12.15	Altas	Bajas	Saldo a 31.12.16
Coste				
Desarrollo	592	-	-	592
Concesiones	2.115	-	(352)	1.763
Propiedad industrial	91	-	-	91
Aplicaciones informáticas	16.149	1.124	(3)	17.270
Total	18.947	1.124	(355)	19.716
Amortización acumulada				
Desarrollo	(592)	-	-	(592)
Concesiones	(723)	(31)	352	(402)
Propiedad industrial	(91)	-	-	(91)
Aplicaciones informáticas	(15.239)	(843)	3	(16.079)
Total	(16.645)	(874)	355	(17.164)
Total inmovilizado intangible	2.302	250	-	2.552

Concesiones administrativas

Los elementos más significativos que se incluyen en este epígrafe de los ejercicios 2017 y 2016, son los siguientes:

Descripción y uso	Miles de Euros					
	2017					
	Fecha de vencimiento	Período de amortización	Amortización del ejercicio	Coste	Amortización acumulada	Valor contable
Parque de Maquinaria Illescas (Toledo)	Febrero 2057	50	(25)	1.359	(332)	1.027
Aparcamiento Logroño	Abril 2042	50	(1)	27	(14)	13
Aparcamiento Madrid	Julio 2074	75	(6)	356	(88)	268
Finca rústica Almería	-	-	-	21	-	21
Total	-	-	(32)	1.763	(434)	1.329

Descripción y uso	Miles de Euros					
	2016					
	Fecha de vencimiento	Período de amortización	Amortización del ejercicio	Coste	Amortización acumulada	Valor contable
Parque de Maquinaria Illescas (Toledo)	Febrero 2057	50	(25)	1.359	(305)	1.054
Aparcamiento Logroño	Abril 2042	50	(1)	27	(14)	13
Aparcamiento Madrid	Julio 2074	75	(5)	356	(83)	273
Finca rústica Almería	-	-	-	21	-	21
Total	-	-	(31)	1.763	(402)	1.361

Inmovilizado intangible totalmente amortizado

Al 31 de diciembre de 2017 y de 2016 existe inmovilizado intangible todavía en uso, y totalmente amortizado con un coste de 15.374 y 14.911 miles de euros, respectivamente.

7. Inmovilizado material

El movimiento habido durante los ejercicios 2017 y 2016 en las diferentes cuentas del inmovilizado material y de sus correspondientes amortizaciones acumuladas ha sido el siguiente:

Ejercicio 2017	Miles de Euros					
	Inmovilizado material	Saldo a 31.12.16	Altas	Bajas	Trasposos	Saldo a 31.12.17
Coste:						
Terrenos y construcciones	92.327	1	-	246	92.574	
Instalaciones técnicas y maquinaria	61.084	3.425	(346)	(1.859)	62.304	
Elementos de transporte	41.091	6.413	(225)	(3.629)	43.650	
Mobiliario y enseres	11.885	173	(12)	-	12.046	
Equipos para procesos de información	27.318	2.059	(211)	-	29.166	
Otro inmovilizado material	16.620	146	(374)	98	16.490	
Total	250.325	12.217	(1.168)	(5.144)	256.230	
Amortización acumulada:						
Terrenos y construcciones	(26.793)	(2.170)	-	(120)	(29.083)	
Instalaciones técnicas y maquinaria	(49.643)	(1.960)	345	1.887	(49.371)	
Elementos de transporte	(33.374)	(2.667)	197	3.588	(32.256)	
Mobiliario y enseres	(10.640)	(464)	11	7	(11.086)	
Equipos para procesos de información	(25.625)	(1.361)	209	2	(26.775)	
Otro inmovilizado material	(13.962)	(445)	373	(39)	(14.073)	
Total	(160.037)	(9.067)	1.135	5.325	(162.644)	
Total inmovilizado Material	90.288	3.150	(33)	181	93.586	

Los trasposos corresponden a elementos calificados como enajenables y que figuran en el epígrafe "Activos no corrientes mantenidos para la venta" (Nota 13).

Ejercicio 2016**Miles de Euros**

Inmovilizado material	Saldo a 31.12.15	Altas	Bajas	Trasposos	Saldo a 31.12.16
Coste:					
Terrenos y construcciones	93.292	67	(615)	(417)	92.327
Instalaciones técnicas y maquinaria	60.555	2.521	(108)	(1.884)	61.084
Elementos de transporte	39.528	4.073	(182)	(2.328)	41.091
Mobiliario y enseres	11.755	153	(23)	-	11.885
Equipos para procesos de información	26.134	1.337	(151)	(2)	27.318
Otro inmovilizado material	16.647	86	(113)	-	16.620
Total	247.911	8.237	(1.192)	(4.631)	250.325
Amortización acumulada:					
Terrenos y construcciones	(25.384)	(2.268)	610	249	(26.793)
Instalaciones técnicas y maquinaria	(49.988)	(1.670)	91	1.924	(49.643)
Elementos de transporte	(33.723)	(2.095)	149	2.295	(33.374)
Mobiliario y enseres	(10.180)	(489)	22	7	(10.640)
Equipos para procesos de información	(24.804)	(973)	150	2	(25.625)
Otro inmovilizado material	(13.621)	(463)	112	10	(13.962)
Total	(157.700)	(7.958)	1.134	4.487	(160.037)
Total inmovilizado Material	90.211	279	(58)	(144)	90.288

Los trasposos corresponden a elementos calificados como enajenables y que figuran en el epígrafe "Activos no corrientes mantenidos para la venta".

Bienes fuera del territorio nacional

Al 31 de diciembre de 2017 y 2016 existe inmovilizado material fuera del territorio nacional (Nicaragua, Bolivia y Brasil) por importe de 802 y 1.332 miles de euros, respectivamente, ascendiendo su amortización acumulada a 693 y 1.164 miles de euros respectivamente.

Inmovilizado material totalmente amortizado

Al 31 de diciembre de 2017 y de 2016 existe inmovilizado material, todavía en uso, y totalmente amortizado con un coste de 107.389 y 98.485 miles de euros, respectivamente de los cuales, corresponde a inmovilizado fuera del

territorio nacional 596 y 967 miles de euros, respectivamente.

Seguros y gravámenes

El Grupo tiene contratadas varias pólizas de seguro para cubrir los riesgos a que están sujetos los bienes del inmovilizado material. La cobertura de estas pólizas se considera suficiente.

Todos los elementos incluidos en este epígrafe se encuentran libres de cualquier tipo de carga o gravamen.

Costes estimados de desmantelamiento, retiro o rehabilitación

Al 31 de diciembre de 2017 y de 2016, existen costes estimados de desmantelamiento, retiro o rehabilitación activados, según el siguiente detalle (Nota 20.a):

Activo	2017		2016	
	Coste	Amortización acumulada	Coste	Amortización acumulada
Adecuación oficina Julián Camarillo 6b	1.250	1.250	1.250	1.250
Centro Sanitario Integral de Cantabria	19	7	19	6
Adecuación oficina Cronista Carreres, 2 (Valencia)	15	15	15	15

8. Instrumentos financieros

El valor en libros al 31 de diciembre de 2017 y 2016, de cada una de las categorías de instrumentos financieros establecidas en la norma de registro y valoración de "Instrumentos financieros" es el siguiente:

Activo	Miles de Euros					
	2017			2016		
	Inversiones financieras	Créditos y otros	Deudores comerciales no corrientes	Inversiones financieras	Créditos y otros	Deudores comerciales no corrientes
Préstamos y partidas a cobrar a largo plazo	-	2.221	1.823	-	2.176	616
Préstamos y partidas a cobrar a corto plazo	6.977	321.420	-	10.690	327.047	-
Total	6.977	323.641	1.823	10.690	329.223	616

Miles de Euros

2017

Pasivo	Deudas con entidades de crédito	Derivados	Otros pasivos financieros	Deudas con empresas del grupo
Débitos y partidas a pagar a largo plazo	-	-	1.682	-
Débitos y partidas a pagar a corto plazo	14.286	-	4.332	280
Total	14.286	-	6.014	280

Miles de Euros

2016

Pasivo	Deudas con entidades de crédito	Derivados	Otros pasivos financieros	Deudas con empresas del grupo	Otros
Débitos y partidas a pagar a largo plazo	14.286	837	63	57	-
Débitos y partidas a pagar a corto plazo	16.653	599	4.269	975	197.771
Total	30.939	1.436	4.332	1.032	197.771

Los importes de los instrumentos financieros con un vencimiento determinado o determinable clasificados por año de vencimiento son los siguientes:

Otras inversiones financieras

Miles de Euros

	2018	2019	2020	2021	2022	Años posteriores	Total
Activos financieros	328.397	2.230	323	227	157	1.107	332.441

Débitos y partidas a pagar

Miles de Euros

	2018	2019	2020	2021	2022	Años posteriores	Total
Deudas con empresas del grupo y asociadas	280	-	-	-	-	-	280
Deudas con entidades de crédito	14.286	-	-	-	-	-	14.286
Derivados	-	-	-	-	-	-	-
Otros pasivos financieros	4.332	654	323	227	157	321	6.014
Otros	208.805	-	-	-	-	-	208.805

9. Inversiones financieras a largo plazo

Créditos a terceros

El saldo de este epígrafe incluye las fianzas y depósitos constituidos y créditos al personal cuyo vencimiento no tiene lugar durante el ejercicio 2018.

Inversiones financieras a largo plazo	Miles de Euros			
	Créditos a terceros	Créditos al personal	Fianzas	Total
Saldo final a 31.12.15	-	1.358	780	2.138
Adiciones	-	401	92	493
Bajas	-	(370)	(78)	(448)
Trasposos corto plazo	-	-	(7)	(7)
Saldo final a 31.12.16	-	1.389	787	2.176
Adiciones	-	536	90	626
Bajas	-	(370)	(59)	(429)
Trasposos corto plazo	4.187	(120)	(32)	4.035
Saldo final a 31.12.17	4.187	1.435	786	6.408
Deterioro de créditos a terceros	(4.187)	-	-	(4.187)
Saldo final a 31.12.17	-	1.435	786	2.221

La filial Tragsa Brasil concedió préstamos a la empresa brasileña Carmona Carbrera Engenharia e Consultoria Ltda. por importe de 4.187 miles de euros. A consecuencia del impago de la deuda se ha presentado demanda el 19 de diciembre de 2017, por lo que se ha reconocido el deterioro del 100 % del préstamo.

10. Activos por impuesto diferido

El detalle de los impuestos diferidos de los ejercicios 2017 y 2016 es el siguiente:

	Miles de Euros	
	2017	2016
Derechos sobre deducciones y bonificaciones pendientes de aplicar	4.431	4.111
Diferencias temporarias	8.061	9.862
Créditos por pérdidas a compensar	1.097	1.097
Activos por impuestos diferidos	13.589	15.070

Los activos por impuestos diferidos detallados en el cuadro anterior han sido registrados por no tener los administradores dudas acerca de su recuperabilidad.

El movimiento durante los ejercicios 2017 y 2016 en los activos por impuesto diferido, ha sido como sigue:

Activos por impuesto diferido	Miles de Euros						Total
	Deterioros de valor	Provisiones	Amortización acelerada de Inmovilizado	Amortización no deducible	Derechos sobre deducciones y bonificaciones pendientes de aplicar	Créditos por pérdidas a compensar	
Saldo a 31.12.2015	3.780	5.591	174	893	3.696	-	14.134
Aumentos	2.081	1.510	5	-	685	1.097	5.378
Disminuciones	(1.385)	(2.485)	(10)	(292)	(270)	-	(4.442)
Saldo a 31.12.2016	4.476	4.616	169	601	4.111	1.097	15.070
Aumentos	1.281	1.385	5	-	403	-	3.074
Disminuciones	(2.081)	(2.223)	(11)	(157)	(83)	-	(4.555)
Saldo a 31.12.2017	3.676	3.778	163	444	4.431	1.097	13.589

No se han reconocido activos por impuestos diferidos en el patrimonio neto durante los ejercicios 2017 y 2016.

11. Pasivos por impuesto diferido

El detalle de los pasivos por impuestos diferidos de los ejercicios 2017 y 2016 es el siguiente:

	Miles de Euros	
	2017	2016
Diferencias temporarias	100	161
Pasivos por impuestos diferidos	100	161

El movimiento de los ejercicios 2017 y 2016 en los pasivos por impuesto diferido, ha sido como sigue:

Pasivos por impuesto diferido	Miles de Euros
	Libertad de amortización
Saldo a 31.12.2015	271
Disminuciones	(110)
Saldo a 31.12.2016	161
Disminuciones	(61)
Saldo a 31.12.2017	100

No se han reconocido pasivos por impuestos diferidos en el patrimonio neto durante los ejercicios 2017 y 2016.

12. Deudores comerciales no corrientes

El saldo de este epígrafe recoge fundamentalmente la parte de la producción realizada de las actuaciones recogidas en los distintos expedientes firmados con los clientes relacionados cuyo cobro se estima que no tendrá lugar en 2018.

El efecto financiero correspondiente a las operaciones comerciales no corrientes asciende a 96 miles de euros y 4 miles de euros para 2017 y 2016, respectivamente.

	Miles de Euros		
	Adequa Water Solutions, S.A.	Ayuntamiento Rincón de la Victoria	Importe Total
Créditos a largo plazo, principal	715	1.204	1.919
Deterioro, efecto financiero	(32)	(64)	(96)
Total	683	1.140	1.823

13. Activos no corrientes mantenidos para la venta y pasivos vinculados con activos no corrientes mantenidos para la venta

El saldo de los activos mantenidos para la venta al 31 de diciembre de 2017 y 2016 asciende a 5.207 miles de euros y 5.877 miles de euros, respectivamente.

Debido a la puesta en marcha en 2014 del procedimiento para la venta de la sociedad dependiente Colonización y Transformación Agraria, S.A. (Cytasa), sus activos y pasivos se clasifican dentro de los epígrafes "Activos no corrientes mantenidos para la venta" y "Pasivos vinculados con activos no corrientes mantenidos para la venta". A 31 de diciembre de 2017 y 2016 los activos de dicha sociedad ascendían a 4.996 miles de euros y 5.415 miles de euros, respectivamente, y los pasivos asociados a 201 miles de euros y 237 miles de euros, respectivamente.

Por otro lado, conforme a lo establecido en la normativa vigente, el Grupo no considera que los activos clasificados en mantenidos para la venta sean una línea de negocio significativa para el Grupo, motivo por el que sus operaciones no se presentan como una operación discontinuada.

14. Existencias

La composición y los saldos de este epígrafe al 31 de diciembre de 2017 y 2016, se indican a continuación:

Existencias	Miles de Euros	
	2017	2016
Materias primas y otros aprovisionamientos	4.450	3.261
Productos en curso	113	105
Productos terminados	739	743
Anticipos a proveedores	699	3.119
Total	6.001	7.228

En este epígrafe se reconocen deterioros al 31 de diciembre de 2017 y 2016 por importe de 24 y 364 miles de euros, respectivamente.

En el ejercicio 2017 el deterioro por importe de 24 miles de euros corresponde a deterioro de materias primas por importe de 12 miles de euros y de productos terminados por importe de 12 miles de euros. En el ejercicio 2016 el deterioro por importe de 364 miles de euros corresponde a deterioro de materias primas por importe de 333 miles de euros y de productos terminados por importe de 31 miles de euros.

15. Deudores comerciales y otras cuentas a cobrar

La composición de los saldos de estas cuentas al 31 de diciembre 2017 y 2016, se indica a continuación:

Deudores	Miles de Euros	
	2017	2016
Clientes por ventas y prestación de servicios	256.326	239.169
Cientes Empresas del Grupo y Asociadas (Nota 26)	2.179	3.317
Deudores varios	2.976	4.244
Personal	739	707
Activo por impuesto corriente (Nota 24.b)	3.379	1.843
Otros créditos con las Administraciones Públicas (Nota 24.b)	12.820	8.750
Total	278.419	258.030

El desglose al 31 de diciembre de 2017 y 2016 de los clientes por ventas y prestaciones de servicios por tipo de deudor es el siguiente:

Tipo de deudor	Miles de Euros					
	2017			2016		
	Certificaciones	Pendiente de certificar	Total	Certificaciones	Pendiente de certificar	Total
Administración Central	86.057	23.863	109.920	55.624	24.987	80.611
Comunidades Autónomas	96.161	12.228	108.389	90.994	22.932	113.926
Otros Organismos Públicos	14.988	6.878	21.866	16.594	8.266	24.860
Empresas Públicas y Otros	10.524	5.627	16.151	6.691	13.081	19.772
Total	207.730	48.596	256.326	169.903	69.266	239.169

“Certificaciones” recoge el importe aprobado por los clientes por trabajos realizados, pendientes de cobro a corto plazo a la fecha del balance.

No se han cedido certificaciones en garantía de préstamos o créditos bancarios.

La cuenta “Pendiente de certificar” corresponde a la valoración, a precios de certificación, de unidades de trabajos ejecutados al 31 de diciembre

de 2017 y 2016, y que, por estar amparadas en el contrato principal o en adicionales o modificaciones al mismo, que ya han sido aprobados por el correspondiente cliente, serán certificadas en los próximos meses. En este epígrafe se han reconocido deterioros al 31 de diciembre de 2017 y 2016 por importe de 14.748 y 10.550 miles de euros, respectivamente.

Al 31 de diciembre de 2017 y 2016, la práctica totalidad de los clientes son nacionales.

El saldo de deterioros de créditos por operaciones comerciales al 31 de diciembre de 2017 y 2016 ascendía a 8.483 y 6.361 miles de euros, respectivamente, y su movimiento en los mencionados ejercicios ha sido el siguiente:

Deterioro de créditos por operaciones comerciales	Miles de Euros
Saldo a 31.12.15	8.367
Dotaciones con cargo a resultados	2.201
Aplicaciones	(2.056)
Reversión	(2.126)
Traspaso a elementos mantenidos para la venta	(25)
Saldo a 31.12.16	6.361
Dotaciones con cargo a resultados	2.952
Aplicaciones	(298)
Reversión	(511)
Traspaso a elementos mantenidos para la venta	(21)
Saldo a 31.12.17	8.483

16. Inversiones en empresas del grupo y asociadas a corto plazo

El detalle de las inversiones al 31 de diciembre de 2017 y 2016 es el siguiente:

Inversiones en empresas Asociadas	Miles de Euros	
	2017	2016
Crédito fiscal Sepi	-	14
Inversión Sepi	43.001	69.003
Total (Nota 26)	43.001	69.017

El saldo con la Sociedad Estatal de Participaciones Industriales (SEPI) al 31 de diciembre de 2017 corresponde a la inversión realizada en el sistema de gestión de tesorería InterSepi por importe de 43.000 miles de euros con vencimiento en enero 2018 y tipo de interés del 0,10 % y a sus intereses devengados por 1 miles de euros.

17. Inversiones financieras a corto plazo

El movimiento habido durante los ejercicios 2017 y 2016 en este epígrafe del balance ha sido el siguiente:

Inversiones financieras	Miles de Euros
Saldo a 31.12.15	17.556
Adiciones	6.874
Bajas	(13.747)
Traspasos del largo plazo	7
Saldo a 31.12.16	10.690
Adiciones	4.313
Traspasos a largo plazo	(4.155)
Bajas	(3.871)
Saldo a 31.12.17	6.977

El detalle de las inversiones financieras temporales al 31 de diciembre de 2017 y 2016 es el siguiente:

Descripción	Miles de Euros	
	Valor Contable 2017	Valor Contable 2016
Créditos a corto plazo	28	58
Valores representativos de deuda	2.564	-
Fianzas y depósitos	4.385	10.632
Total	6.977	10.690

Los valores representativos de deuda se corresponden con un depósito de 3.000 miles USD en Banco del Pacífico (Ecuador), en concepto de "Certificado de Ahorros a plazo", plazo de 6 meses y tipo de interés del 5,25 %.

18. Efectivo y otros activos líquidos equivalentes

Los saldos al 31 de diciembre de 2017 y 2016 corresponden a efectivo depositado en cuentas corrientes de libre disposición y a depósitos e inversiones a plazo con vencimiento inicial inferior o igual a tres meses.

Descripción	Miles de Euros	
	2017	2016
Tesorería	44.080	48.786
Otros activos líquidos equivalentes	834	1.906
Total	44.914	50.692

Al cierre del ejercicio 2017, la Sociedad registra en otros activos líquidos equivalentes, un depósito de 1.000 miles USD en Banco del Pacífico (Ecuador), en concepto de "Certificado de Ahorros a plazo".

El tipo de interés medio de las inversiones con vencimiento no superior a los tres meses se detalla a continuación:

Descripción	Tipo 2017	Tipo 2016
Depósitos a plazo	-	0,10 %
Depósitos a la vista	0,03 %	0,20 %
Certificado de Ahorros a plazo	2,75 %	0,18 %

19. Patrimonio neto consolidado

a) Capital Suscrito

El capital suscrito de la Sociedad Dominante se compone de 29.579 acciones ordinarias nominativas de 1.100 euros cada una, totalmente desembolsadas. No existen restricciones para la libre transmisibilidad de las mismas.

En acuerdo de Consejo de Ministros celebrado el día 21 de febrero de 2003, la Sociedad Estatal de Participaciones Industriales pasó a formar parte del

accionariado de Tragsa. Al 31 de diciembre de 2017 los Accionistas de la Sociedad Dominante son:

Accionistas	2017		
	Nº Acciones	Importe Miles de Euros	Participación %
Sociedad Estatal de Participaciones Industriales	15.086	16.596	51
Fondo Español de Garantía Agraria	11.523	12.676	39
Direc. Gral. Patrimonio del Estado	2.952	3.247	10
Comunidad Autónoma de Cantabria	1	1	-
Gobierno Foral de Navarra	1	1	-
Junta Comunidades Castilla – La Mancha	1	1	-
Comunidad Autónoma de Madrid	1	1	-
Comunidad Autónoma de La Rioja	1	1	-
Comunidad Autónoma de la Región de Murcia	1	1	-
Comunidad Autónoma de Galicia	1	1	-
Comunidad Autónoma de Aragón	1	1	-
Comunidad Autónoma de Cataluña	1	1	-
Comunidad Autónoma de Baleares	1	1	-
Comunidad Autónoma de Extremadura	1	1	-
Comunidad Autónoma de Andalucía	1	1	-
Principado de Asturias	1	1	-
Gobierno de Canarias	1	1	-
País Vasco	1	1	-
Generalitat Valenciana	1	1	-
Junta de Castilla y León	1	1	-
Ciudad Autónoma de Ceuta	1	1	-
Total	29.579	32.537	100

El cambio en el accionariado respecto al 31 de diciembre de 2016 ha sido la incorporación como nuevo accionista de la Ciudad Autónoma de Ceuta, al recibir una acción del Fondo Español de Garantía Agraria (FEGA).

b) Reservas Sociedad Dominante

Reserva legal

La reserva legal de la Sociedad Dominante ha sido dotada de conformidad con la Ley de Sociedades de Capital, que establece que, en todo caso, una cifra igual al 10 por 100 del beneficio del ejercicio se destinará a ésta hasta que alcance al menos, el 20 por 100 del capital social, límite alcanzado en ejercicios anteriores.

No puede ser distribuida y si es usada para compensar pérdidas, en el caso de que no existan otras reservas disponibles suficientes para tal fin, debe ser repuesta con beneficios futuros.

Al 31 de diciembre de 2017 y 2016, el saldo de esta cuenta, relativa a la Sociedad Dominante, ascendió a 6.507 miles de euros y estaba totalmente constituida.

Otras reservas

Corresponde a Reservas de libre disposición de la Sociedad Dominante. Al 31 de diciembre de 2017 y 2016 el saldo de esta cuenta ascendía a 83.995 y 80.926 miles de euros, respectivamente.

La composición de estas reservas al 31 de diciembre de 2017 y 2016 es la siguiente:

	2017	2016
Reservas Sociedad Dominante	71.940	80.540
Reservas con origen en ajustes de consolidación	12.055	386
Total	83.995	80.926

Al 31 de diciembre de 2017 y 2016, las reservas de las Sociedades Filiales atribuidas a la Sociedad Dominante, como consecuencia de los ajustes de consolidación ascienden a 12.055 miles de euros y 386 miles de euros, respectivamente.

c) Reservas en Sociedades Consolidadas

Las reservas en Sociedades Consolidadas incluyen al 31 de diciembre de 2017 y 2016, un importe de 537 miles de euros, correspondiente a la reserva legal que no es de libre disposición de las sociedades Tragsatec y Cytasa.

La aportación por Sociedades a las Reservas Consolidadas del Grupo es la que sigue:

	2017	2016
Tecnologías y Servicios Agrarios, S.A., S.M.E., M.P.	120.620	120.422
Cytasa	2.598	3.085
Tragsa Brasil	(1.873)	93
Total Reservas en Sociedades Consolidadas	121.345	123.600

Durante el ejercicio 2017, Cytasa ha distribuido un dividendo por importe de 850 miles de euros, y Tecnologías y Servicios Agrarios, S.A., S.M.E., M.P. por importe de 10.446 miles de euros.

d) Diferencias de conversión y consolidación

Las diferencias de conversión negativas de los ejercicios 2017 y 2016, por importe de 1.606 y 1.316 miles de euros, respectivamente, se originan principalmente por el tipo de cambio de las sociedades participadas ubicadas en Paraguay y Brasil.

La aportación por sociedades a las diferencias de conversión es la que sigue:

	2017	2016
Cytasa	(1.443)	(1.130)
Tragsa Brasil	(163)	(186)
Total	(1.606)	(1.316)

e) Resultado consolidado del ejercicio

El desglose del resultado consolidado de los ejercicios 2017 y 2016, es el siguiente:

	2017	2016
Empresa Transformación Agraria, S.A., S.M.E., M.P.	(8.977)	(8.227)
Tecnologías y Servicios Agrarios, S.A., S.M.E., M.P.	10.922	10.644
Cytasa	779	363
Tragsa Brasil	(7.709)	(1.966)
Total	(4.985)	814

20. Provisiones

a) Provisiones no corrientes

El movimiento habido durante los ejercicios 2017 y 2016 ha sido el siguiente:

Provisión para pensiones y obligaciones similares

Esta provisión recoge los compromisos adquiridos por la Sociedad Dominante Tragsa para con su personal activo por los conceptos de estimación de las pensiones complementarias a las de la Seguridad Social para el personal con derecho a jubilación anticipada e importe a percibir por los años de servicio en la Empresa, al cesar en la misma como consecuencia de su jubilación o con incapacidad declarada por el organismo competente, de acuerdo con lo establecido en el Convenio Colectivo.

Con fecha 8 de noviembre de 2002, se constituyeron con Seguros La Estrella (actualmente Generali Seguros) dos pólizas de seguro colectivo que recogen, una los compromisos por pensiones con el personal activo, con motivo de su jubilación anticipada y otra, los compromisos en concepto de premio de jubilación.

El saldo al 31 de diciembre de 2017 y 2016, recoge la estimación realizada por una entidad independiente del coste de aseguramiento de las obligaciones

Miles de Euros

Provisiones no corrientes	Provisión para pensiones y obligaciones similares	Provisión para otras responsabilidades	Provisión por desmantelamiento, retiro o rehabilitación del inmovilizado	Total
Saldo a 31.12.15	1.276	15.990	1.284	18.550
Traspasos (Nota 20.b)	-	(8.757)	-	(8.757)
Dotaciones	613	4.482	-	5.095
Aplicaciones	(8)	(960)	-	(968)
Reversiones	-	(1.760)	-	(1.760)
Saldo a 31.12.16	1.881	8.995	1.284	12.160
Dotaciones	-	3.128	-	3.128
Aplicaciones	(7)	(1.107)	-	(1.114)
Reversiones	(139)	(2.342)	-	(2.481)
Saldo a 31.12.17	1.735	8.674	1.284	11.693

y actualización devengadas, que asciende a 1.735 y 1.881 miles de euros, respectivamente.

En aplicación del apartado tres del artículo 2 del "Real Decreto Ley 20/2011, de 30 de diciembre, de medidas urgentes en materia presupuestaria, tributaria y financiera para la corrección del déficit público", la Sociedad Dominante no ha realizado durante el ejercicio 2017 pagos a planes de pensiones de empleo o contratos de seguro colectivos que incluyan la cobertura de la contingencia de jubilación.

Provisión para otras responsabilidades

Esta provisión cubre principalmente litigios contra el Grupo. Se han considerado provisionables aquellos litigios para los que se tiene constancia de

sentencia en firme o se haya estimado como alta la probabilidad de que las actuaciones judiciales cuantificables efectuadas por terceros contra el Grupo arrojen una sentencia desfavorable.

Provisión por desmantelamiento, retiro o rehabilitación del inmovilizado

Recoge los costes de desmantelamiento o rehabilitación de los locales que el Grupo ha arrendado para llevar a cabo su actividad productiva y que deberá afrontar durante los próximos ejercicios para dar cumplimiento a lo establecido en los respectivos contratos de arrendamiento.

b) Provisiones corrientes

El movimiento habido durante los ejercicios 2017 y 2016 ha sido el siguiente:

Provisiones corrientes	Miles de Euros			Total
	Provisión por garantía de trabajos	Provisión desviación resultados	Otras responsabilidades	
Saldo a 31.12.15	12.994	1.485	2.261	16.740
Trasposos (Nota 20.a)		1	8.756	8.757
Dotaciones	4.109	1.327	84	5.520
Aplicaciones	(4.745)	(661)	(1.800)	(7.206)
Reversiones	(1.463)	(566)	(315)	(2.344)
Saldo a 31.12.16	10.895	1.586	8.986	21.467
Dotaciones	3.852	2.344	-	6.196
Aplicaciones	(4.024)	(960)	(79)	(5.063)
Reversiones	(1.736)	(467)	(55)	(2.258)
Saldo a 31.12.17	8.987	2.503	8.852	20.342

Provisión por garantías de trabajos

Esta provisión engloba dos conceptos. Por un lado, cubre los costes a incurrir con posterioridad a la entrega de la obra por reparaciones, etc. y que no estén cubiertos por nuevos encargos. Esta provisión se calcula como un 1,35 % sobre el importe realizado en el año de todas aquellas obras con realizado inferior a 300 miles de euros en 2017.

Por otro lado, el Grupo realiza un estudio individualizado para las obras con producción superior a 300 miles de euros, para dotar una provisión que cubra posibles reparaciones extraordinarias en las mismas.

Provisión desviación resultados

Esta provisión recoge las pérdidas previstas en obras no finalizadas que presentan margen negativo al cierre del ejercicio.

Provisión otras responsabilidades

Esta provisión cubre principalmente litigios, demandas y reclamaciones contra el Grupo. Se han considerado provisionables aquellos litigios para los que se tiene constancia de sentencia en firme o se ha estimado como alta la probabilidad de que las actuaciones cuantificables efectuadas por terceros contra el Grupo arrojen un saldo desfavorable. Destaca la correspondiente a la estimación de la aportación al Tesoro, en concepto de desempleo y cotización, por el personal mayor de 50 años despedido por el Procedimiento de Despido Colectivo (PDC), por importe de 8.757 miles de euros.

c) Contingencias

Con fecha de 16 de diciembre de 2014, la Matriz Tragsa y la UTE Acciona Infraestructuras, S.A. – Ascan Empresa Constructora y de Gestión, S.A., suscribieron un contrato para la ejecución de las obras del túnel del subfluvial y acondicionamiento de los pozos de ataque y llegada del colector de Santoña-Laredo (Cantabria), por importe de 9.751.626,76 €, y un plazo de ejecución de 12 meses.

La Matriz Tragsa recibió demanda de juicio ordinario el 31 de mayo de 2017 presentada por la UTE Subfluvial Santoña (constituida por Acciona y Ascama), en la que se solicita la resolución del contrato suscrito y que se condene a Tragsa al pago de 10.463.470,04 €, más la indemnización de los daños y perjuicios derivados del incumplimiento del contrato.

Con fecha de 29 de junio de 2017 la Matriz Tragsa presentó demanda reconvenzional por importe de 4.674.748,55 €. El pasado 24 de octubre de 2017, Tragsa recibió la contestación a la demanda reconvenzional presentada por la UTE, estando en la actualidad pendientes de que se cite a las partes para la audiencia previa.

Del análisis de las pretensiones realizadas por ambas partes, resulta que, a pesar de existir un riesgo económico derivado del procedimiento judicial en curso, a fecha actual resulta imposible la cuantificación del mismo, debido a la complejidad técnica del litigio y a la diversidad de las pretensiones ejercidas por las partes.

21. Deudas a largo plazo

a) Deudas con entidades de crédito

La Sociedad suscribió un contrato de crédito con el Instituto de Crédito Oficial (ICO) el 30 de julio de 2008 por importe total de hasta 100.000 miles de euros con vencimiento a 10 años y distribuido en dos tramos, a interés variable y a interés fijo. El tipo de interés del tramo fijo, aplicable para el ejercicio 2017 y 2018 es del 0 %, al estar la curva de tipos de interés con valores negativos. El crédito pendiente al 31 de diciembre de 2017 es de 14.285 miles de euros, y se amortiza con carácter semestral en enero y julio del 2018, quedando cancelado totalmente.

Año	2018
Vencimiento	
(en miles de euros)	14.286

b) Derivados

La Sociedad canceló anticipadamente el instrumento financiero derivado, Cross Currency Swap (CCS), que tenía contratado para la cobertura del préstamo concedido a su filial brasileña Tragsa Brasil Desenvolvimento de Projetos Agrarios, Ltda., por 22.000 miles de reales brasileños, con un valor de mercado al 31/12/2016 de 837 miles de euros.

c) Otros pasivos financieros

Recoge las deudas contraídas a largo plazo transformables en subvenciones de la Unión Europea cuando se reconozca el derecho, por importe de 1.619 miles de euros y las fianzas recibidas a largo plazo por importe de 63 miles de euros.

22. Deudas a corto plazo

a) Deudas con entidades de crédito

Al 31 de diciembre el saldo del epígrafe a corto plazo es el siguiente:

Descripción	Miles de Euros	
	Valor contable 2017	Valor contable 2016
Préstamo ICO (Nota 21.a)	14.286	14.286
Otros intereses devengados	-	33
Préstamo Banco Santander Tragsa - Brasil	-	2.334
Total	14.286	16.653

La Matriz Tragsa suscribió un contrato de crédito con el Instituto de Crédito Oficial (ICO) el 30 de julio de 2008 por importe total de hasta 100.000 miles de euros con vencimiento a 10 años y distribuido en dos tramos, a interés variable y a interés fijo. El tipo de interés del tramo fijo, aplicable para el ejercicio 2017 y 2018 es del 0 %, al estar la curva de tipos de interés con valores negativos. El crédito pendiente al 31 de diciembre de 2017 es de 14.286 miles de euros, y se amortiza con carácter semestral en enero y julio del 2018, quedando cancelado totalmente.

El 20 de mayo de 2015, Tragsa Brasil Desenvolvimento de Projetos Agrarios, Ltda. suscribió una póliza de préstamo con Banco Santander a través de la Línea ICO – Internacional –Tramo I, Inversión y Liquidez, por importe total de 5.750 miles de euros y vencimiento el 20 de mayo de 2017. El tipo medio del 2017 era del 2,903 %.

Al 31 de diciembre de 2017 y 2016 la Sociedad tiene concedidas líneas de crédito por importe total de 30.500 y 37.000 miles de euros, respectivamente.

b) Derivados

La Sociedad filial brasileña, Tragsa Brasil Desenvolvimento de Projetos Agrarios, Ltda., liquidó a vencimiento (mayo 2017) el instrumento financiero derivado, Non Deliverable Forward (NDF), que tenía contratado para la cobertura del préstamo concedido a ésta por Banco Santander España, por 5.750 miles de euros, con un valor de mercado al 31/12/2016 de 599 miles de euros.

c) Otros pasivos financieros

Los pasivos financieros a 31 de diciembre de 2017 y 2016 recogidos por el Grupo ascienden a 4.320 y 4.246 miles de euros respectivamente. Principalmente corresponden a fianzas y depósitos y a deudas contraídas a corto plazo transformables en subvenciones de la Unión Europea cuando se reconozca el derecho, por importe de 1.986 miles de euros, así como a diferencias de valoración.

Descripción	Miles de Euros	
	2017	2016
Deudas a corto plazo	2.940	3.054
Fianzas y depósitos recibidos a c/p	1.380	1.192
Total	4.320	4.246

23. Acreedores comerciales y otras cuentas a pagar

La composición de los saldos de estas cuentas al 31 de diciembre de 2017 y 2016, se indica a continuación:

	Miles de Euros	
	2017	2016
Proveedores	75.895	72.482
Proveedores empresas del grupo (Nota 26)	42	129
Acreedores varios	993	1.263
Personal (remuneraciones pendiente de pago)	20.136	15.722
Otras Administraciones Públicas (Nota 24.b)	27.574	26.122
Anticipos de clientes	84.165	82.053
Total	208.805	197.771

El epígrafe "Acreedores comerciales y otras cuentas a pagar" incluye principalmente los importes pendientes de pago por compras comerciales y costes relacionados con las obras que está desarrollando el Grupo.

Los Administradores consideran que el importe en libros de los acreedores comerciales se aproximan a su valor razonable.

A 31 de diciembre de 2017, el epígrafe "Personal (remuneraciones pendientes de pago)" incluye 1.616 y 1.338 miles de euros de Tragsa y Tragsatec respectivamente, correspondientes al 1 % de incremento de retribuciones para el año 2017 que se hará efectivo en 2018; así como 1.798 miles de euros por el incremento salarial correspondiente a los meses de enero a octubre de 2017 regulado en la Disposición Transitoria cuarta (DT4) del XVII Convenio de la Sociedad Matriz.

Al 31 de diciembre de 2016, el epígrafe "Personal (remuneraciones pendientes de pago)" incluía 1.341 miles de euros, correspondientes al 1 % de incremento de retribuciones para el año 2016 en la Matriz Tragsa, que se hicieron efectivos en el primer semestre del 2017. Así como la parte pendiente de devolución en la Matriz Tragsa y la Filial Tragsatec de la paga extra (o catorceava parte de la retribución total anual) detrída en 2012, de conformidad a lo establecido en la Disposición Adicional Decima Segunda de la Ley de Presupuestos Generales

del Estado para 2015, la resolución de 29 de diciembre de 2014 y la Ley 48/2015 de 29 de octubre de Presupuestos Generales del Estado para 2016, por importe de 881 miles de euros.

A continuación se detalla la información requerida por la Disposición final segunda de la Ley 31/2014, de 3 de diciembre en la que se modifica la Ley 15/2010, de 5 de julio, de modificación de la Ley 3/2004, de 29 de diciembre, por la que se establecen medidas de lucha contra la morosidad en las operaciones comerciales:

Periodo medio de pago a proveedores	Ejercicio 2017	Ejercicio 2016
	Días	Días
Periodo medio de pago a proveedores	14	18
Ratio de operaciones pagadas	20	23
Ratio de operaciones pendientes de pago	(15)	(14)

	Miles de Euros	
	Importe	Importe
Total pagos realizados	284.834	363.779
Total pagos pendientes	61.827	61.105

Los datos expuestos en el cuadro anterior sobre pagos a proveedores hacen referencia a aquellos que por su naturaleza son acreedores comerciales por deudas con suministradores de bienes y servicios.

El plazo máximo legal de pago aplicable a la Sociedad según la Ley 3/2004, de 29 de diciembre, por la que se establecen medidas de lucha contra la morosidad en el ejercicio 2017 en las operaciones comerciales, es de 30 días, salvo acuerdo entre las partes hasta un máximo de 60 días.

El Grupo Tragsa, al estar integrado dentro del Sistema Europeo de Cuentas Nacionales (SEC-2010), tiene, a efectos del cálculo del periodo medio de pago a proveedores, consideración de Administración Pública, tal y como recoge el artículo 2.1 de la Ley Orgánica 2/2012, de 27 de abril, de Estabilidad

Presupuestaria y Sostenibilidad Financiera que delimita el ámbito subjetivo de aplicación del Real Decreto 635/2014, de 25 de julio, por el que se desarrolla la metodología de cálculo del de las Administraciones Públicas y las condiciones y el procedimiento de retención de recursos de los regímenes de financiación.

Este cuadro ha sido elaborado conforme a los criterios y metodología de cálculo recogidos en el citado Real Decreto.

24. Situación fiscal

a) Imposición Indirecta

Con motivo de la entrada en vigor de la Ley 28/2014, de 27 de noviembre, por la que se modifican la Ley 37/1992 (IVA) y Ley 20/1991 (IGIC), a partir del 1 de enero de 2015, no estarán sujetos al Impuesto los servicios prestados en virtud de encomiendas de gestión por los entes, organismos y entidades del sector público que ostenten, de conformidad con lo establecido en los artículos 4.1.n) y 24.6 del Texto Refundido de la Ley de Contratos del Sector Público, aprobado por el Real Decreto Legislativo 3/2011, de 14 de noviembre, la condición de medio propio instrumental y servicio técnico de la Administración Pública encomendante y de los poderes adjudicadores dependientes del mismo.

Asimismo, no estarán sujetos al Impuesto los servicios prestados por cualesquiera entes, organismos o entidades del sector público, en los términos a que se refiere el artículo 3.1 del Texto Refundido de la Ley de Contratos del Sector Público, a favor de las Administraciones Públicas de la que dependan o de otra íntegramente dependiente de estas, cuando dichas Administraciones Públicas ostenten la titularidad íntegra de los mismos. (Artículo 7. número 8).

La Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, en su Disposición Final Décima, volvió a modificar el número 8º del artículo 7 de la Ley 37/1992, de 28 de diciembre, del Impuesto del Valor Añadido, añadiendo un nuevo apartado E donde la no consideración como operaciones sujetas al impuesto será igualmente aplicable a los servicios prestados entre las entidades que tengan la condición de medio propio, íntegramente dependientes de la misma Administración Pública.

En la Disposición adicional decimotercera de la Ley 9/2017 se establece que las referencias al Impuesto sobre el Valor Añadido deberán entenderse realizadas al Impuesto General Indirecto Canario o al Impuesto sobre la Producción, los Servicios y la Importación, en los territorios en que rijan estas figuras impositivas.

La redacción del apartado E) ha generado dudas sobre si su aplicación provoca una alteración de las conclusiones establecidas en las consultas vinculantes que nos afectan y, si fundamentalmente, si los servicios que TRAGSA y TRAGSATEC se prestan entre ellas están o no sujetos a IVA.

Para resolverlo, Tragsa ha planteado una consulta vinculante ante la Dirección General de Tributos en la que, entre otras, generaba la siguiente cuestión sobre si los servicios que TRAGSA y TRAGSATEC se prestan entre ellas están o no sujetos a IVA, teniendo en cuenta que dependen íntegramente de la misma Administración.

La respuesta de la Dirección General de Tributos de 3 de enero de 2018 en forma de informe externo resuelve la cuestión determinando que los servicios que se presten la sociedad consultante y su filial entre sí, deben quedar no sujetos al Impuesto sobre el Valor Añadido, con la excepción de que en todo caso estarán sujetos al Impuesto las entregas de bienes y prestaciones de servicios que la sociedad consultante y su filial realicen en el ejercicio de las actividades relacionadas en la letra F) del artículo 7.8º de la Ley del Impuesto.

Los sujetos pasivos que realicen conjuntamente operaciones sujetas al Impuesto y operaciones no sujetas por aplicación de lo establecido en el artículo 7.8.º en la redacción dada por esta Ley podrán deducir las cuotas soportadas por la adquisición de bienes y servicios destinados de forma simultánea a la realización de unas y otras operaciones en función de un criterio razonable y homogéneo de imputación de las cuotas correspondientes a los bienes y servicios utilizados para el desarrollo de las operaciones sujetas al Impuesto, incluyéndose, a estos efectos las operaciones a que se refiere el artículo 94. uno. 2.º de esta Ley. Este criterio deberá ser mantenido en el tiempo salvo que por causas razonables haya de procederse a su modificación.

Este criterio se aplica atendiendo a la proporción que represente el importe total, excluido el Impuesto sobre el Valor Añadido, determinado para cada

año natural, de las entregas de bienes y prestaciones de servicios de las operaciones sujetas al Impuesto, respecto del total de ingresos que obtenga el sujeto pasivo en cada año natural por el conjunto de su actividad.

El cálculo resultante de la aplicación de dicho criterio se determina provisionalmente atendiendo a los datos del año natural precedente, sin perjuicio de la regularización que proceda a final de cada año.

Para el ejercicio 2017, el cálculo resultante de la aplicación de dicho criterio ha generado la deducibilidad del 23,09 % y 9,69 % en Tragsa y 5,56 % y 3,66 % en Tragsatec de este tipo de cuotas soportadas en IVA e IGIC.

No obstante lo anterior, no serán deducibles en proporción alguna las cuotas soportadas o satisfechas por las adquisiciones o importaciones de bienes o servicios destinados, exclusivamente, a la realización de las operaciones no sujetas a que se refiere el artículo 7.8.º de esta Ley.

En aplicación de los criterios anteriormente expuestos, las cuotas soportadas necesarias para la ejecución de los trabajos encargados serán mayor gasto para la Sociedad.

El coste adicional se repercutirá al cliente, recuperando las cuotas soportadas y no deducidas, utilizando para ello un porcentaje de recuperación que representa la proporción del importe total de la cuota del impuesto soportado que no es fiscalmente deducible respecto del total de ingresos del conjunto de actuaciones de prestación de servicios correspondiente al último ejercicio contable cerrado inmediatamente anterior al de su aplicación.

b) Saldos contables con Administraciones Públicas

La composición del saldo por activos por impuesto corriente correspondiente a la devolución del impuesto por el céntimo sanitario en aplicación de la Sentencia del Tribunal de Justicia de la Unión Europea de 27 de febrero de 2014 relativa al Impuesto de Ventas Minoristas de Determinados Hidrocarburos (IVMDH) que motivó al Grupo a iniciar el procedimiento de reclamación de las cantidades soportadas según lo establecido por la Administración Tributaria,

al crédito con Hacienda Pública por la diferencia entre los pagos fraccionados del ejercicio por importe de 3.571 miles de euros y la cuota líquida resultante de la liquidación del Impuesto sobre Sociedades del ejercicio por 1.799 miles de euros en Tragsatec y a las retenciones generadas en el ejercicio en la liquidación del mismo impuesto en Tragsa por importe de 56 miles de euros y el pago fraccionado realizado en 2017 por Tragsa como Sociedad Dominante del grupo fiscal 100/17 por importe de 1.517 miles de euros.

Activos por impuesto corriente	Miles de Euros	
	2017	2016
Céntimo sanitario	20	54
Retenciones Impuesto sobre Sociedades	3.359	1.789
Total (Nota 15)	3.379	1.843

La composición del saldo de los epígrafes "Otros créditos con las Administraciones Públicas" del balance consolidado al 31 de diciembre de 2017 y 2016 es la siguiente:

Activo	Miles de Euros	
	2017	2016
Hacienda Pública deudora por IVA, IGIC e IPSI	1.369	2.057
Organismos de la Seguridad Social deudora	648	604
Otros conceptos	10.803	6.089
Total (Nota 15)	12.820	8.750

Pasivo	Miles de Euros	
	2017	2016
Hacienda Pública acreedora por IRPF	4.476	4.958
Hacienda Pública acreedora por IVA, IGIC e IPSI	6.684	8.067
Organismos de la Seguridad Social acreedora	12.142	10.249
Otros conceptos	4.002	2.848
Total	27.574	26.122

c) Impuesto sobre beneficios

A partir del ejercicio 2003 y a efectos de la Tributación por el Impuesto sobre Sociedades, Tragsa y Tragsatec pasaron a formar parte del Grupo Consolidado Fiscal nº 9/86, formado por la Sociedad Estatal de Participaciones Industriales y las Sociedades Residentes en territorio español que formaban parte de su grupo consolidado financiero al amparo de lo dispuesto en los artículos 42 y siguientes del código de comercio, de conformidad con lo previsto en la Ley 5/1996 de 10 de enero.

Tragsa y Tragsatec han quedado excluidas del Grupo SEPI 9/86, en régimen de consolidación fiscal por el Impuesto sobre Sociedades con efectos desde el ejercicio 2016, debido a que a partir de este ejercicio ya no es posible aplicar la regla especial de delimitación del Grupo Fiscal SEPI prevista en el artículo 14.2 de su ley de creación (Ley 5/1996, de 10 de enero, de creación de determinadas entidades de derecho público), a cuya virtud el Grupo estará formado por la propia SEPI y sus sociedades residentes en territorio español que formen parte, a su vez, de su Grupo financiero al amparo de lo dispuesto en el artículo 42 del Código de Comercio, en tanto no se haya amortizado íntegramente la deuda generada por el Instituto Nacional de Industria (actualmente SEPI). La amortización de la deuda citada se produjo definitivamente a finales del ejercicio 2015.

Por tanto, a partir del citado período impositivo resultan de aplicación las reglas de delimitación generales establecidas en el Capítulo VI del Título VII de la Ley 27/2014, de 27 de noviembre, del Impuesto sobre Sociedades (LIS), entre las que se incluyen que la sociedad dominante tenga una participación, directa o indirecta, de al menos, el 75 por ciento del capital social y posea la mayoría de los derechos de voto, el primer día del período impositivo en que sea de aplicación este régimen.

En consecuencia, y puesto que la participación directa de SEPI en el capital de TRAGSA es del 51 %, ha quedado excluida del Grupo Fiscal SEPI, y está obligada a tributar de forma individual desde el ejercicio 2016.

Como resultado de la exclusión, y de acuerdo con el artículo 74 de las LIS, la sociedad ha asumido el derecho a compensar las bases imponibles negativas y aplicar las deducciones en cuota generadas mientras formaba parte del Grupo Fiscal y que no hubieran sido aplicadas por el mismo en la proporción en la que hubiera contribuido a su formación, no encontrándose registrados los activos por impuesto diferido relativos a las bases imponibles negativas y de la mayor parte de las deducciones, al no existir certeza sobre su recuperabilidad en un plazo razonablemente previsible, conforme al siguiente detalle:

Bases imponibles negativas a compensar aportadas al Grupo Fiscal SEPI:

Bases Imponibles negativas a compensar aportadas al Grupo Fiscal SEPI	Miles de Euros					
	2011	2012	2013	2014	2015	Total
Empresa Transformación Agraria, S.A., S.M.E., M.P.	2.184	7.802	1.826	1.670	3.767	17.249
Tecnologías y Servicios Agrarios, S.A., S.M.E., M.P.	-	-	1.754	848	14.628	17.230
Bl (-) compensadas en 2016	-	-	(1.754)	(848)	(658)	(3.260)
Bl (-) compensadas en 2017	-	-	-	-	(749)	(749)
Total	2.184	7.802	1.826	1.670	16.988	30.470

Deducciones Tragsa	Generadas	Aplicadas		Pendiente
		2016	2017	
Por doble imposición Internacional	5	-	-	5
Por Investigación y Desarrollo	7.996	-	-	7.996
Por formación profesional	297	-	-	297
Por empresas exportadoras	1.197	-	-	1.197
Por protección medio ambiente	1.270	-	-	1.270
Por creación de empleo	6	-	-	6
Por reinversión	2.060	-	-	2.060
Por reversión de medidas temporales (DT 37ª LIS)	111	-	-	111
Por aportaciones a entidades sin ánimo de lucro	313	-	-	313
Total Deducciones	13.255	-	-	13.255

Deducciones Tragsatec	Generadas	Aplicadas		Pendiente
		2016	2017	
Por Investigación y Desarrollo	3.330	528	141	2.661
Por formación profesional	200	81	-	119
Por empresas exportadoras	33	2	-	31
Por protección medio ambiente	445	-	-	445
Por creación de empleo	10	-	-	10
Por reinversión	2	-	-	2
Por reversión de medidas temporales (DT 37ª LIS)	14	9	3	2
Total Deducciones	4.034	620	144	3.270

Total deducciones	Generadas	Aplicadas		Pendiente
		2016	2017	
Por doble imposición Internacional	5	-	-	5
Por investigación y desarrollo	11.326	528	141	10.657
Por formación profesional	497	81	416	
Por empresas exportadoras	1.230	2	1.228	
Por protección medio ambiente	1.715	-	1.715	
Por creación de empleo	16	-	16	
Por reinversión	2.062	-	2.062	
Por reversión de medidas temporales (DT 37ª LIS)	125	9	113	
Por aportaciones a entidades sin ánimo de lucro	313	-	-	313
Total Deducciones	17.289	620	144	16.525

Tragsatec ha compensado parcialmente en el ejercicio la base imponible positiva previa consolidada por importe de 2.997 miles euros con base imponible negativa generada en el ejercicio 2015 por importe de 749 miles de euros en los que la Sociedad formaba parte del Grupo Fiscal 9/86, del que ha resultado excluida a partir del ejercicio 2016, por lo que aquella deberá ingresar a SEPI la cantidad de 210 miles euros en concepto de recompra del crédito fiscal, por el 28 % del importe de base imponible negativa objeto de compensación (Nota 26).

Dentro de la cuenta de pérdidas y ganancias, el importe relativo al impuesto es un gasto en 2017 por 2.198 miles de euros y un gasto en 1.626 miles de euros en 2016, quedando un resultado negativo después de impuestos de 4.985 miles de euros en 2017 y positivo por 814 miles de euros en 2016.

Con fecha 23 de diciembre de 2016 se solicitó la opción de tributar en el régimen de consolidación fiscal con la creación de un nuevo grupo formado por Tragsa como Sociedad Dominante y Tragsatec como dependiente.

Con fecha 16 de enero de 2017 la Delegación de Grandes Contribuyentes de la Agencia Tributaria comunica la formación del Grupo Fiscal 100/17 según lo solicitado.

La aplicación del régimen de tributación consolidada supone para las sociedades del grupo de una parte la imposibilidad de conservar individualmente los créditos fiscales generados en el ejercicio, al integrarse estos en la entidad dominante (Tragsa), y de otra el derecho a obtener una compensación por los créditos fiscales incorporados a la consolidación. Esta compensación para el ejercicio 2017 asciende a 2.950 miles de euros y será abonada por Tragsatec una vez presentada la declaración consolidada.

La conciliación entre el resultado contable antes de impuestos y el gasto por impuesto en los ejercicios 2017 y 2016 es como sigue:

Gasto por Impuesto sobre Sociedades

		Miles de Euros	
		2017	2016
Resultado contable del ejercicio (antes de impuestos)		(2.787)	2.440
Diferencias Permanentes	Aumentos	15.447	7.424
	Disminuciones	(14.998)	(417)
Diferencias Temporarias	Aumentos	10.927	14.823
	Disminuciones	(13.162)	(16.685)
Resultado contable ajustado		(4.573)	7.585
Base imponible a compensar		(749)	(3.261)
Base imponible (Resultado Fiscal)		(5.322)	4.324
Cuota íntegra		694	1.310
Deducciones		(144)	(647)
Cuota líquida		550	663
Impuesto corriente		881	2.125
Impuesto diferido	2016	101	(499)
	2017	1.216	-
Gasto por Impuesto sobre Sociedades		2.198	1.626

La conciliación entre el resultado contable antes de impuestos y el gasto por impuesto en los ejercicios 2017 y 2016 es como sigue:

Conciliación Ingresos y Gastos con Base Imponible del Impuesto sobre Sociedades 2017	Pérdidas y Ganancias		Ingresos/gastos directamente a patrimonio neto		Reservas		Total
	Aumentos (A)	Disminuciones (D)	(A)	(D)	(A)	(D)	
Saldo de ingresos y gastos del ejercicio	(4.985)		-		-		(4.985)
Impuesto sobre Sociedades	2.198	-	-	-	-	-	2.198
Diferencias permanentes	15.447	14.998	-	-	-	-	449
Diferencias temporarias	10.927	13.162	-	-	-	-	(2.235)
con origen en el ejercicio	10.927	13.162	-	-	-	-	(2.235)
con origen en ejercicios anteriores	-	-	-	-	-	-	-
Compensación de bases impositivas negativas						749	749
Base imponible (Resultado Fiscal)						(5.322)	(5.322)

Conciliación Ingresos y Gastos con Base Imponible del Impuesto sobre Sociedades 2016	Pérdidas y Ganancias		Ingresos/gastos directamente a patrimonio neto		Reservas		Total
	Aumentos (A)	Disminuciones (D)	(A)	(D)	(A)	(D)	
Saldo de ingresos y gastos del ejercicio	814		-		-		814
Impuesto sobre Sociedades	1.626	-	-	-	-	-	1.626
Diferencias permanentes	7.424	417	-	-	-	-	7.007
Diferencias temporarias	14.823	16.685	-	-	-	-	(1.862)
con origen en el ejercicio	14.823	16.685	-	-	-	-	(1.862)
con origen en ejercicios anteriores	-	-	-	-	-	-	-
Compensación de bases impositivas negativas						3.261	3.261
Base imponible (Resultado Fiscal)						4.324	4.324

Dentro del epígrafe “Resultado consolidado del ejercicio (antes de impuestos)”, corresponde a las filiales en el extranjero resultados negativos de 6.797 miles de euros en 2017 y de 1.642 miles de euros en 2016, con una cuota de gasto por impuesto de 133 miles de euros en el ejercicio 2017, y de menor gasto por impuesto de 39 miles de euros en el ejercicio 2016.

Las diferencias temporarias se deben, principalmente, a provisiones para riesgos y gastos, a deterioros de valor no deducibles, a la libertad de amortización en elementos del inmovilizado material adquiridos en 2011 y la no deducibilidad del 30 % de las dotaciones a las amortizaciones del inmovilizado material e intangible de los ejercicios 2014 y 2013.

Las diferencias permanentes positivas reconocidas en el cálculo del Impuesto sobre Sociedades se deben a:

- Deterioro de la participación en la filial Brasil de 9.192 miles de euros en el ejercicio 2017.
- Aportaciones dinerarias a través del Fondo Solidario de 22 miles de euros.
- Multas, sanciones, recargos por presentación fuera de plazo de autoliquidaciones y otros gastos no deducibles por un importe de 477 miles de euros.
- Rentas negativas de Establecimientos Permanentes por importe de 5.756 miles de euros.

Las diferencias permanentes negativas reconocidas en el cálculo del Impuesto sobre Sociedades se deben a:

- Dividendo de Tragsatec por importe de 10.446 miles de euros.
- La exención de doble imposición internacional por el dividendo recibido de Cytasa por un importe de 850 miles de euros.
- Exención de renta positiva de Establecimientos Permanentes por 3.595 miles de euros.
- Renta negativa de Establecimientos Permanentes cerrados por 107 miles de euros.

La composición del saldo por Impuesto diferido en el ejercicio 2017 y 2016 es la siguiente:

Impuesto diferido	Miles de Euros	
	2017	2016
(+) Dif. Temporal (28 %-25 %)	(2.730)	(3.705)
(-) Dif. Temporal (28 %-25 %)	4.472	4.171
Recompra crédito fiscal (28 %)	210	913
Compensación base imponible negativa (25 %)	(187)	(815)
Deducciones ejercicios anteriores	(125)	(611)
Deducciones amortizaciones 30 %	(3)	(37)
Deducciones pendientes aplicar	(320)	(415)
Total Impuesto diferido	1.317	(499)

El Impuesto sobre Sociedades se calcula en función del resultado económico o contable, obtenido por la aplicación de principios de contabilidad generalmente aceptados, que no necesariamente ha de coincidir con el resultado fiscal, entendiéndose éste como la base imponible del impuesto.

La Legislación en vigor relativa al Impuesto sobre Sociedades, establece diversos incentivos fiscales que se describen a continuación:

Bonificaciones, deducciones y retenciones Impuesto sobre Sociedades	Miles de Euros			
	2017		2016	
	Aplicadas	Pendientes Aplicar	Aplicadas	Pendientes Aplicar
Gastos en Investigación y Desarrollo e Innovación Tecnológica	-	375	-	519
Deducción Disposición Transitoria 37 de Ley 27/2014	3	25	36	166
Deducción ejercicios anteriores	141	-	611	-
Total bonificaciones y deducciones	144	400	647	685
Retenciones y pagos a cuenta	56	-	16	-
(7) Total bonificaciones, deducciones y retenciones	200	400	663	685

Las Sociedades del Grupo tienen pendientes de inspección los ejercicios 2014, 2015, 2016 y 2017, y adicionalmente el ejercicio 2013, para el Impuesto sobre Sociedades. De la posible revisión de los ejercicios abiertos a inspección, el Grupo estima que no se derivará ningún pasivo significativo para la misma.

25. Ingresos y gastos

a) Importe neto de la cifra de negocios

El importe neto de la cifra de negocios consolidada correspondiente a las actividades ordinarias del Grupo se distribuye por áreas de actuación y clientes, como sigue:

Áreas de actuación	Miles de Euros	
	2017	2016
Medioambiente	186.035	175.346
Infraestructuras	94.697	87.199
Edificación y Arquitectura	79.574	85.033
Agua	86.977	100.928
Servicios y Explotación	29.545	25.496
Sanidad y Salud	69.389	65.865
Estudios, Apoyo Técnico y Consultoría	134.573	135.123
Emergencias	20.577	21.288
Total	701.367	696.278

Tipo de cliente	Miles de Euros	
	2017	2016
Administración Central	349.196	358.653
Comunidades Autónomas	270.502	265.789
Otros Organismos Públicos	38.469	38.275
Otros	43.200	33.561
Total	701.367	696.278

La mayor parte de la cifra de negocios se ha producido en territorio nacional (666.106 miles de euros), actuando siempre el Grupo como contratista principal.

Distribución de la Cartera de pedidos

La distribución por actividades de la cartera de pedidos neta es la siguiente:

Áreas de actuación	Miles de Euros	
	2017	2016
Medioambiente	322.173	190.905
Infraestructuras	117.080	114.215
Edificación y Arquitectura	156.024	160.116
Agua	201.120	145.694
Servicios y Explotación	32.108	16.616
Sanidad y Salud	53.804	56.774
Estudios, Apoyo Técnico y Consultoría	155.777	118.975
Emergencias	11.793	4.715
Total	1.049.879	808.010

La práctica totalidad de los trabajos se realizará en el territorio nacional.

b) Consumo de Materias Primas y Otras Materias Consumibles.

El desglose del saldo de este epígrafe de las cuentas de pérdidas y ganancias consolidada de los ejercicios 2017 y 2016 es el siguiente:

Consumo de materias primas	Miles de Euros	
	2017	2016
Compra de materias primas y auxiliares	91.574	88.288
- Compras nacionales	86.063	83.825
- Adquisiciones intracomunitarias	360	501
- Importaciones	5.151	3.962
Variación de existencias de materias primas y otros aprovisionamientos	(1.460)	(565)
Total	90.114	87.723

c) Subvenciones de exploración incorporadas al resultado

El desglose de los ejercicios 2017 y 2016 es el siguiente:

Subvenciones	Organismo	Miles de Euros	
		2017	2016
I+D+i	Unión Europea	399	497
I+D+i	Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria	21	-
I+D+i	Axensia Galega de Innovación	15	-
LIFE (*)	Unión Europea	713	1.299
Explotación	Varios	115	(390)
Total		1.263	1.406

(*) LIFE es el instrumento financiero de la Unión Europea que respalda proyectos ambientales y de conservación de la naturaleza en toda la Unión Europea.

d) Gastos de personal

Al 31 de diciembre de 2017 y 2016 el desglose es el siguiente:

Gastos de personal	Miles de Euros	
	2017	2016
Sueldos, salarios y asimilados	314.040	300.574
Seguridad social	98.451	94.938
Otros gastos sociales	5.978	5.815
Provisiones	1.805	2.455
Total	420.274	403.782

El número medio de personas empleadas en el curso de los ejercicios 2017 y 2016 por categorías profesionales, es el siguiente:

Nº medio de empleados	2017		2016	
	Fijos	Eventuales	Fijos	Eventuales
Altos directivos	5	-	5	-
Titulación superior, licenciados e ingenieros	1.699	1.046	1.721	916
Titulación media, diplomados e ingenieros técnicos	776	415	793	330
Administrativos, personal administrativo	537	377	546	334
Resto de personal	3.392	3.505	3.681	3.218
Total	6.409	5.343	6.746	4.798

El número medio de personas empleadas por el Grupo con una discapacidad mayor o igual al 33 % (o calificación equivalente local) por categoría es la siguiente:

Nº medio de empleados con discapacidad	2017	2016
Titulación superior	20	20
Titulación media	6	4
Administrativos	18	21
Resto personal	51	63
Total	95	108

La distribución del porcentaje de mujeres por categoría profesional en los ejercicios 2017 y 2016 es la que se indica a continuación:

Porcentaje mujeres por categoría profesional	2017	2016
Titulación superior	50,77 %	51,74 %
Titulación media	40,75 %	41,06 %
Administrativos	78,30 %	77,84 %
Resto personal	16,71 %	15,09 %

La distribución por sexos al término de los ejercicios 2017 y 2016 del personal del Grupo es la siguiente:

	2017				Total
	Eventual		Fijo		
	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	
Altos Directivos	-	-	1	4	5
Personal de Organigrama	-	2	30	125	157
Titulados Superiores	657	463	756	784	2.660
Titulados Medios	204	220	285	445	1.154
Administrativos	320	88	409	121	938
Resto de personal	634	3.037	510	2.415	6.596
Total	1.815	3.810	1.991	3.894	11.510

	2016				Total
	Eventual		Fijo		
	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	
Altos Directivos	-	-	-	5	5
Personal de Organigrama	-	-	31	125	156
Titulados Superiores	511	411	770	789	2.481
Titulados Medios	143	169	290	461	1.063
Administrativos	277	86	416	125	904
Resto de personal	379	2.132	381	2.493	5.385
Total	1.310	2.798	1.888	3.998	9.994

El Consejo de Administración de la Sociedad Dominante está constituido por 6 mujeres y 9 hombres al término del ejercicio 2017 y en 2016 por 3 mujeres y 12 hombres.

e) Variación de deterioros, provisiones y pérdida de créditos incobrables

El desglose del saldo de este epígrafe de la Cuenta de Pérdidas y Ganancias consolidada correspondiente a los ejercicios 2017 y 2016 es el siguiente:

Variación de deterioros y provisiones	2017	2016
Pérdidas, deterioro y variación de provisiones por créditos comerciales	(2.538)	(92)
Variación deterioro de créditos comerciales	(2.538)	(92)
Pérdidas, deterioro y variación de provisiones por operaciones comerciales	991	1.999
Variación provisión garantía de trabajos	1.908	2.099
Variación provisión desviación de resultados	(917)	(100)
Exceso de provisiones	2.397	2.075
Aplicación provisión otras responsabilidades	2.397	2.075
Total	850	3.982

En "Variación deterioro de créditos comerciales" se incluyen 300 y 2.069 miles de euros de los ejercicios 2017 y 2016 respectivamente, que corresponden a fallidos de clientes.

f) Resultados por enajenación de Inmovilizado y otras

Las partidas más importantes de este epígrafe se presentan en el siguiente cuadro:

Categoría	Miles de Euros	
	2017	2016
Deterioros y Pérdidas	-	(133)
Construcciones (Oficina de Cuenca)	-	(133)
Enajenaciones y bajas de inmovilizado	734	1.958
Maquinaria, elementos de transporte y equipos informáticos	720	1.959
Otro inmovilizado	14	(1)
Otros resultados	(34)	482
Total	700	2.307

g) Servicios exteriores

El desglose del saldo de este epígrafe de las cuentas de pérdidas y ganancias consolidadas de los ejercicios 2017 y 2016 es el siguiente:

Servicios exteriores	Miles de Euros	
	2017	2016
Arrendamientos oficinas	6.132	6.028
Arrendamientos maquinaria	17.880	17.490
Arrendamientos vehículos ligeros y todo terreno	9.745	9.868
Arrendamientos equipo informático	244	269
Arrendamientos otros elementos de transporte	6.631	6.612
Otros arrendamientos	2.186	2.009
Total arrendamientos	42.818	42.276
Transportes	5.812	5.097
Desplazamiento personal	5.797	5.405
Reparación y conservación	12.067	11.381
Otros servicios	18.824	18.172
Total	85.318	82.331

h) Ingresos y gastos financieros

El desglose del saldo de este epígrafe de las cuentas de pérdidas y ganancias consolidadas de los ejercicios 2017 y 2016 es el siguiente:

Ingresos financieros	Miles de Euros	
	2017	2016
Intereses bancarios (depósitos y pagarés)	6	68
Intereses depósitos InterSepi (Nota 26)	44	154
Bonificaciones y confirming	14	165
Otros	455	1.112
Total	519	1.499

Gastos financieros

	Miles de Euros	
	2017	2016
Intereses de créditos y préstamos	57	329
Intereses de empresas del grupo (Nota 26)	5	5
Otros	813	680
Total	875	1.014

Resultados por valoración de derivados financieros

A cierre de ejercicio, los derivados (CCS y NDF) contratados por la Sociedad Dominante y asociados a los dos préstamos concedidos a la filial de Tragsa en Brasil, uno por 22.000 miles de reales brasileños en 2016 y otro por 5.400 miles de reales brasileños en 2017, respectivamente, arrojaron unos ingresos financieros por valoración de éstos de 708 miles de euros. A fecha de cierre, ambos, derivados y subyacentes, han sido cancelados anticipadamente.

Del mismo modo, en el año 2017, la sociedad filial Tragsa Brasil registró 86 miles de euros por los gastos financieros por valoración del derivado NDF que tenía contratado para el préstamo ICO de 5.750 miles de euros concedido por Banco Santander.

Diferencias de cambio

Las diferencias de cambio asociadas a las operaciones y saldos con origen en el exterior han dado un resultado negativo de 3.966 miles de euros, motivadas éstas por las devaluaciones del dólar frente al euro, como consecuencia de haber contratado las adjudicaciones de actuaciones en el exterior bien en dólares o en moneda local del país correspondiente.

Deterioro por enajenaciones de instrumentos financieros

A cierre del ejercicio, la corrección valorativa ejecutada por Tragsa Brasil sobre los préstamos concedidos a la empresa brasileña Carmona Cabrera Engenharia e Consultoria Ltda., asciende a 4.187 miles de euros, y se produce a consecuencia del impago de la deuda que mantenía ésta con la Filial y a razón de la demanda presenta el 19 de diciembre de 2017.

26. Relaciones con empresas vinculadas

Las transacciones efectuadas durante los ejercicios 2017 y 2016 con Empresas del Grupo, así como los saldos que el Grupo mantenía al 31 de diciembre de 2017 y 2016 con las mismas, son los siguientes:

Transacciones empresas del Grupo y asociadas	Miles de Euros	
	2017	2016
Servicios recibidos	186	247
Correos Express Paquetería Urgente, S.A., S.M.E.	95	87
Sociedad Estatal de Correos y Telégrafos, S.A.	63	57
Empresa para la Gestión de Residuos Industriales, S.A.	7	78
Agencia EFE, S.A.	18	18
Empresa Nacional Hulleras del Norte, S.A.	-	4
Sociedad Asturiana de Diversificación Minera, S.A.	3	3
Servicios prestados	2.427	5.999
Hipódromo de la Zarzuela, S.A.	2.282	2.438
Sociedad Estatal de Participaciones Industriales	67	3
Sociedad Estatal de Correos y Telégrafos, S.A.	-	(1)
Enusa, Industrias Avanzadas, S.A.	8	-
Sepi Desarrollo Empresarial, S.A.	1	(364)
Cofivacasa, S.A.	1	-
Sociedad Anónima Estatal de Caucción Agraria, S.A.	7	10
Agencia EFE, S.A.	-	124
Navantia, S.A.	60	3.789
Correos Express Paquetería Urgente, S.A., S.M.E.	1	-
Gastos financieros	5	5
Sociedad Estatal de Participaciones Industriales	5	5
Ingresos financieros	44	154
Sociedad Estatal de Participaciones Industriales	44	154

Saldos empresas del Grupo y asociadas	Miles de Euros	
	2017	2016
	Empresas del grupo	Empresas del grupo
Deudas a largo plazo	-	57
Sociedad Estatal de Participaciones Industriales	-	57
Inversiones a corto plazo (Nota 16)	43.001	69.017
Sociedad Estatal de Participaciones Industriales	43.001	69.017
Clientes y otros deudores (Nota 15)	2.179	3.317
Hipódromo de la Zarzuela, S.A.	1.241	1.217
Correos Express Paquetería Urgente, S.A., S.M.E.	1	-
Cofivacasa, S.A.	1	-
Sepi Desarrollo Empresarial, S.A.	806	801
Sociedad Estatal de Participaciones Industriales	20	18
Navantia, S.A.	105	1.269
Sociedad Estatal de Correos y Telégrafos, S.A.	1	2
Sociedad Anónima Estatal de Caucción Agraria, S.A.	4	10
Deudas a corto plazo	280	975
Cuenta corriente	210	913
Sociedad Estatal de Participaciones Industriales	210	913
Préstamos	62	62
Sociedad Estatal de Participaciones Industriales	62	62
Anticipos sobre ventas	8	-
Sociedad Estatal de Participaciones Industriales	7	-
Sepi Desarrollo Empresarial, S.A.	1	-
Proveedores	42	129
Correos Express Paquetería Urgente, S.A., S.M.E.	37	29
Empresa para la Gestión de Residuos Industriales, S.A.	-	94
Sociedad Estatal de Correos y Telégrafos, S.A.	5	6

Al 31 de diciembre de 2017, las inversiones a corto plazo de SEPI por importe de 43.001 miles de euros corresponden, fundamentalmente, a la inversión realizada en el sistema de gestión de tesorería por 43.000 miles de euros, y a sus intereses devengados por mil euros. Al 31 de diciembre de 2016, las inversiones a corto plazo de SEPI por importe de 69.017 miles de euros corresponden a la

inversión realizada en el sistema de gestión de tesorería por 69.003 miles de euros y a 14 miles de euros por el crédito fiscal correspondiente a retenciones de capital (Nota 16).

El saldo de la cuenta corriente con SEPI al 31 de diciembre de 2017 y 2016, incluye la recompra de crédito fiscal por importe de 210 miles de euros y 913 miles de euros, respectivamente, al dejar de pertenecer Tecnologías y Servicios Agrarios, S.A., S.M.E., M.P., al Grupo de consolidación fiscal 9/86, que englobaba a todas las empresas encuadradas en SEPI (Nota 24.c).

El 1 de enero de 2017 se constituye el Grupo de Consolidación Fiscal Tragsa nº 100/17, generando una deuda de Tragsatec por la compra del crédito fiscal de Tragsa por importe de 2.950 miles de euros.

El epígrafe "Préstamos" al 31 de diciembre de 2017 y al 31 de diciembre 2016 recoge la subvención a un proyecto de I+D+i por importe de 62 miles de euros.

Póliza de seguro de Responsabilidad Civil

Durante los ejercicios 2017 y 2016, el Grupo ha suscrito pólizas de seguro que cubren la responsabilidad civil de administradores y directivos que han supuesto 114 y 106 miles de euros, respectivamente.

27. Avales

Para garantizar el cumplimiento de las obligaciones contractuales contraídas para la ejecución de las actividades propias de su objeto social, el Grupo tiene presentados avales ante terceros en España, Unión Europea y Latinoamérica, que a 31 de diciembre de 2017 y 2016 ascienden a las siguientes cantidades:

Importe en Miles

País	Moneda	2017	2016
España	Euro (EUR)	21.860	19.826
Portugal	Euro (EUR)	233	233
Turquía	Euro (EUR)	3.136	-
Nicaragua	Dólar USA (USD)	646	646
Perú	Nuevo Sol peruano (PEN)	8.807	8.807
Colombia	Peso colombiano (COP)	1.322.752	2.511.828
Costa Rica	Colón costarricense (CRC)	-	15.382
Costa Rica	Dólar USA (USD)	-	148
Panamá	Balboa panameño (PAB)	-	1.267
Ecuador	Dólar USA (USD)	1.837	2.112

Los administradores del Grupo no estiman que de los avales presentados se deriven riesgos significativos no provisionados en las cuentas anuales.

28. Otra información

a) Retribuciones al Consejo de Administración

Durante los ejercicios 2017 y 2016, el Grupo ha registrado en concepto de dietas por asistencia a las reuniones del Consejo de Administración de la Sociedad Dominante la cantidad de 150 miles de euros y 149 miles de euros respectivamente.

No ha habido ninguna otra remuneración aparte de las señaladas anteriormente ni ningún otro compromiso económico adquirido con los administradores.

Ningún miembro del Consejo de Administración tiene participación en el Capital de una Sociedad con el mismo, análogo o complementario género de actividad al que constituye el objeto social de las sociedades que conforman el Grupo, y no realiza, por cuenta propia o ajena, análogo o complementario género de actividad del que constituye el objeto social del Grupo.

b) Retribución y préstamos al personal de alta dirección de la Sociedad Dominante

Considerando las características del Grupo y de su accionariado, así como la naturaleza de los contratos suscritos con sus directivos, la retribución al personal de alta dirección con autoridad y responsabilidad sobre la planificación, dirección y control del Grupo durante los ejercicios 2017 y 2016 ascendió a 827 miles de euros y 824 miles de euros respectivamente.

c) Honorarios de auditores de cuentas

Durante el ejercicio 2017 y 2016, los honorarios relativos a los servicios de auditoría de cuentas y otros servicios prestados por el auditor de las cuentas anuales consolidadas del Grupo, Deloitte, S.L., y por empresas pertenecientes a la red Deloitte, así como los honorarios por servicios facturados por los auditores de cuentas anuales individuales de las sociedades incluidas en la consolidación y por las entidades vinculadas a éstos por control, propiedad común o gestión, han sido los siguientes:

Descripción	Miles de Euros			
	2017	2016		
	Servicios prestados por el auditor principal (*)	Servicios prestados por otras firmas de auditoría (**)	Servicios prestados por el auditor principal (*)	Servicios prestados por otras firmas de auditoría (**)
Servicios de Auditoría	91	15	94	17
Otros servicios	1	-	3	-
Total	92	15	97	17

(*) Incluye los servicios prestados por la auditoría de las cuentas individuales de Cytasa, S.A., calculado en euros por aplicación del tipo de cambio euro/dólar al 31 de diciembre de 2017 (1 Euro=1,1993 Dólares) y al 31 de diciembre de 2016 (1 Euro=1,0541 Dólares).

(**) Incluye los servicios prestados por la empresa PriceWaterhouseCoopers auditora de las cuentas individuales de Tragsa Brasil, LTDA., en los ejercicios 2017 y 2016, por un importe de 15 miles de euros y 17 miles de euros, respectivamente, calculado en euros por aplicación del tipo de cambio euro/real brasileño al 31 de diciembre de 2017 (1 Euro=3,973 reales brasileños) y al 31 de diciembre de 2016 (1 Euro=3,431 reales brasileños).

d) Compromisos

Cartera de pedidos

A la fecha del balance, el Grupo tiene encomiendas de gestión por parte de los distintos clientes por importe de 1.049.879 y 808.010 miles de euros en el ejercicio 2017 y 2016 respectivamente (Nota 25.a).

El Grupo tiene previsto financiar sus compromisos de compra con su propia tesorería y los flujos que se generen en el futuro, procedentes de sus operaciones comerciales.

Arrendamiento operativo

El Grupo alquila locales y almacenes bajo contratos cancelables de arrendamiento operativo. El Grupo está obligado a notificar con tres meses de antelación la finalización de estos acuerdos.

El Grupo alquila maquinaria y vehículos bajo contratos cancelables de arrendamiento operativo.

Al cierre de los ejercicios 2017 y 2016 la Sociedad tiene contratadas con los arrendadores las siguientes cuotas de arrendamientos operativos, es decir, aquellas cuotas de obligado cumplimiento independientemente de la duración del contrato, sin tener en cuenta repercusión de gastos comunes, incrementos futuros por IPC, ni actualizaciones futuras de rentas pactadas contractualmente:

Arrendatario	Miles de euros	
	2017	2016
Menos de un año	12.422	12.166
Entre uno y cinco años	11.615	7.983
Más de cinco años	881	241
Total	24.918	20.390

Arrendador	Miles de euros	
	2017	2016
Menos de un año	131	129
Entre uno y cinco años	509	502
Más de cinco años	230	350
Total	870	981

El gasto reconocido en la cuenta de pérdidas y ganancias durante el ejercicio correspondiente a arrendamientos operativos en el ejercicio 2017 asciende a 42.818 miles de euros, siendo en el ejercicio 2016, 42.276 miles de euros.

e) Medio propio instrumental y servicio técnico

La Empresa de Transformación Agraria, S.A., S.M.E., M.P. (TRAGSA) realiza un 91 % de sus actividades en el ejercicio de los cometidos que le han sido confiados por los poderes adjudicadores de los que es medio propio instrumental y servicio técnico.

La empresa Tecnologías y Servicios Agrarios, S.A., S.M.E., M.P. (TRAGSATEC) realiza un 95 % de sus actividades en el ejercicio de los cometidos que le han sido confiados por los poderes adjudicadores de los que es medio propio instrumental y servicio técnico.

Dichos porcentajes han sido calculados teniendo en consideración el promedio del volumen de negocios total referido a los tres últimos ejercicios de acuerdo con lo establecido en el artículo 12 de la Directiva 2014/24/UE del Parlamento Europeo y del Consejo de 26 de febrero de 2014, sobre contratación pública y por la que se deroga la Directiva 2004/18/CE.

29. Información sobre medio ambiente

En 2017 se han adquirido elementos de transporte de diferentes configuraciones, provistas de motores cuyo grado de contaminación medioambiental entra en los límites admitidos por las normas "Euro 6".

En 2017 se han realizado inversiones de carácter medioambiental por un valor de 9.752 miles de euros con una amortización de 913 miles de euros.

Durante los ejercicios 2017 y 2016, el Grupo ha registrado un gasto para la mejora y protección del medio ambiente por un importe de 2.659 y 3.878 miles de euros respectivamente, principalmente en proyectos ambientales de I+D+i y en gastos de gestión de residuos.

Al cierre del ejercicio 2017, el Grupo no tiene contingencias medioambientales, ni reclamaciones judiciales, ni ingresos o gastos por estos conceptos.

Derechos de emisión de gases de efecto invernadero

La Sociedad no posee, ni tiene la obligación de poseer derechos de emisión de gases de efecto invernadero.

30. Información sobre I+D

Investigación, Desarrollo e Innovación (I+D+i)

Las actividades de I+D+i en la anualidad 2017 han seguido una línea de continuidad con los objetivos establecidos en el Plan de I+D+i. Se han iniciado cinco nuevos proyectos que han permitido seguir avanzando en el equilibrio de las Áreas Estratégicas definidas por el Plan. A lo largo del 2017 han finalizado seis proyectos.

31. Hechos posteriores al cierre

A fecha de elaboración y formulación de las Cuentas Anuales Consolidadas no se han producido acontecimientos posteriores al cierre que pudieran modificar sustancialmente el contenido de las mismas, ni se han producido hechos posteriores significativos.

Informe de gestión consolidado del ejercicio 2017

1. Evolución de la actividad desarrollada por el Grupo

Las Sociedades que forman el Grupo Tragsa operan en actividades relacionadas con el ámbito agrario, forestal, rural, medioambiental, ganadero y pesquero, desarrollando su actividad fundamentalmente en materia agraria, forestal, de desarrollo rural, protección y mejora del medio ambiente, de acuicultura y pesca, y de conservación de la naturaleza.

En el ejercicio 2017 el importe neto de la cifra de negocio alcanzó los 701.367 miles de euros, lo que supone un incremento del 0,73 % con respecto a la misma cifra del ejercicio anterior. La contribución de las sociedades constituidas en España es del 99,14 %, aportando la sociedad dominante el 62,98 % de las ventas.

La Administración Central del Estado y las Comunidades Autónomas son, por tipo de cliente, los que mayor peso suponen respecto a la cifra de negocio, un 49,79 % y un 38,57 % respectivamente, siendo el Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente el principal cliente. El peso de los clientes de la Administración Central del Estado disminuye en 1,72 %, aumentando el peso de la Administración Autonómica el 0,39 %.

Por áreas geográficas las actuaciones se han concentrado en un 55,4 % en las Comunidades Autónomas de Castilla y León, Andalucía, Valencia, Galicia, Castilla-La Mancha, Murcia y Extremadura. No obstante, una considerable proporción de la actividad, principalmente consultoría e ingeniería, se desarrolla en las instalaciones centrales del Grupo, aportando el 19,19 % de la actividad productiva. Las actuaciones medioambientales, las referidas a estudios, apoyo técnico y consultoría, las de gestión del agua, y por último las relacionadas con infraestructuras, han supuesto el 71,61 % de la actividad productiva. El peso de las actuaciones de emergencia fue el 2,93 % del importe neto de la cifra de negocios.

2. Resultados e indicadores clave

El resultado de explotación presenta un beneficio de 5.100 miles de euros, representando un 0,73 % sobre el importe neto de la cifra de negocios. Las sociedades dependientes en el extranjero contribuyeron al resultado de explotación con una pérdida de 6.930 miles de euros.

El resultado financiero ha arrojado un saldo negativo de 7.887 miles de euros.

El resultado financiero, proveniente exclusivamente de las operaciones ordinarias, arroja una cifra negativa de 356 miles de euros, donde los gastos superan a los ingresos en un 68,5 %. Toma relevancia en esta cifra los gastos financieros producidos por la valoración del derivado CCS contratado para el préstamo concedido por la Sociedad Dominante a su Filial brasileña.

Este resultado negativo ha sido en parte neutralizado por la valoración positiva obtenida de los instrumentos financieros, productos derivados CCS y NDF, contratados en los préstamos formalizados entre Tragsa matriz y su filial en Brasil, así como Banco Santander y Tragsa Brasil, a consecuencia de la devaluación/depreciación sufrida por el real brasileño frente al euro.

La elevada cifra negativa en la valoración de las diferencias de cambio, a consecuencia de la apreciación del euro frente al dólar, ha arrastrado aún más la cifra negativa del resultado financiero.

El resultado negativo antes de la aplicación del Impuesto de Sociedades asciende a 2.787 miles de euros, lo que supone el 0,40 % sobre el importe neto de la cifra de negocios.

El importe correspondiente al Impuesto de Sociedades, una vez realizados los ajustes y deducciones pertinentes, ha representado un mayor gasto de 2.198 miles de euros, lo que representa el 0,31 % del importe de la cifra neta de negocios.

La pérdida del ejercicio ha sido de 4.985 miles de euros, lo que viene a representar alrededor del 0,71 % de la cifra neta de negocios del Grupo.

El Consejo de Administración de la Sociedad Dominante propondrá a la Junta General de Accionistas para su aprobación, la distribución del 100 % de la pérdida del ejercicio 2017 a reservas voluntarias.

3. Evolución prevista

El Grupo ha previsto que la cifra de negocio en el ejercicio 2018 sea prácticamente idéntica a la obtenida en 2017 (704.685 miles de euros), consecuencia de la consolidación de las políticas de consecución de nuevos clientes.

4. Periodo medio de pago

En cumplimiento del deber de informar el periodo medio de pago a proveedores, establecido en el artículo 539 y la disposición adicional octava de la Ley de Sociedades de Capital (conforme a la nueva redacción dada por la disposición final segunda de la Ley 31/2014 de reforma de la Ley de Sociedades de Capital), la Sociedad informa que el periodo medio de pago a proveedores ha sido de 14 días. El cálculo se ha realizado en aplicación del Real Decreto 635/2014, de 25 de julio, por el que se desarrolla la metodología de cálculo del periodo medio de pago a proveedores de las Administraciones Públicas, y las condiciones y el procedimiento de retención de recursos de los regímenes de financiación.

5. Principales actuaciones del ejercicio

EMPRESA DE TRANSFORMACIÓN AGRARIA, S.A., S.M.E., M.P. (TRAGSA)

Tratamientos silvícolas preventivos en montes de las Sierras Orientales de Lugo. Cofinanciado por el Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural (FEADER), en el marco del PDR de Galicia 2014 – 2020.

El objeto del proyecto es conseguir la reducción y la discontinuidad del combustible del monte mediante tratamientos silvícolas preventivos, lo que se corresponde con el objeto de la medida 8 y la submedida 8.31 "Ayuda para la prevención de los daños causados por incendios, desastres naturales y catástrofes" del Programa de Desarrollo Rural (PDR) de Galicia 2014-2020. Se persigue restablecer, conservar y mejorar los ecosistemas relacionados con la agricultura y la silvicultura.

Las actuaciones se ejecutan en una superficie de más de 550 has en 50 montes de 14 ayuntamientos de la provincia de Lugo: Becerreá, Navia de

Suarna, Cervantes, A Fonsagrada, Quiroga, Ribas de Sil, O Incio, Baralla, As Nogais, Baleira, Nequeira de Muñiz, Folgoso do Courel, Pobra do Brollón y Triacastela. Los trabajos consisten en rozas, desbroces, podas, claras o clareos, apeo de árboles, apilado de residuos y astillado.

Cliente: Consellería de Medio Rural. Xunta de Galicia.

Presupuesto de ejecución material: 1.830.284,32 euros.

Fecha del encargo: 2017.

Fecha prevista de terminación: 2018.

Proyecto de actuaciones urgentes en carreteras de titularidad de la Agencia Gallega de Infraestructuras y Diputación de Ourense, afectadas por las obras de la línea de Alta Velocidad en la provincia de Ourense.

Con este proyecto se pretenden realizar las actuaciones más urgentes en las carreteras de titularidad de la Agencia Gallega de Infraestructuras (AXI) y Diputación de Ourense que han sido afectadas por las obras de la línea de Alta Velocidad en la provincia de Ourense, para intervenir de manera inmediata en aquellos puntos con importantes desperfectos y dotar a los viales de una regularidad superficial, además de una capacidad de carga, que permita el tránsito de vehículos pesados hasta la finalización de las obras.

La ubicación de las obras de Plataforma de la Línea Madrid-Ourense, entre los tramos de Vilariño de Conso y Taboadela, se encuentran en pleno macizo central gallego, muy distante de los principales núcleos de población del entorno, lo que propicia que el acceso a las obras se haga por una amplia red de carreteras secundarias dimensionadas para tráficos muy reducidos y de poco tonelaje. Mediante este proyecto se reparan cuatro viales de AXI (OU-111, OU-112, OU-113 y OU-114) y seis de la Diputación (OU-0108, OU-0109, OU-0102, OU-0515, OU-1102 y OU-110) que presentan daños como blandones, baches, piel de cocodrilo, mordientes, hundimientos, etc. que pueden provocar riesgos para la seguridad vial y un evidente déficit de confort en la conducción. Se da, además, la circunstancia de que a muchos núcleos de población solamente puede accederse por una única carretera, lo cual imposibilita rutas alternativas para vehículos ajenos a las obras.

La obra consiste en reparaciones mediante riegos asfálticos o aglomerado en caliente, dependiendo de la carretera, y la ejecución de saneos en las zonas más afectadas.

Cliente: ADIF Alta Velocidad (Ministerio de Fomento).
Presupuesto de ejecución material (sin impuestos): 4.219.383,69 euros.
Fecha de encargo: 2016.
Fecha prevista de terminación: 2018.

Servicios para la puesta a disposición, gestión y mantenimiento de las instalaciones provisionales del túnel de Pajares. Línea de Alta Velocidad Madrid – Asturias.

Los túneles de Pajares consisten en dos túneles gemelos de vía única de 24,6 km de longitud, con una sección circular de 8,5 m de diámetro y de 52 m² de superficie interior libre. La distancia entre los ejes de ambas vías es de 50 metros y su pendiente longitudinal media es de 16,7 milésimas. Aproximadamente, cada 400 metros se dispone de una galería de conexión entre ambos túneles. Entre la boca sur y la boca norte existe un desnivel absoluto de unos 416 metros. Los túneles conectan las provincias de León (boca sur) y el Principado de Asturias (boca norte). Se dispone de dos galerías intermedias que conectan el túnel este con el exterior de 2 km y 5,4 km respectivamente. Actualmente, tanto los túneles como galerías intermedias están excavados e impermeabilizados.

El objeto de la actuación es la puesta a disposición y mantenimiento de todas las instalaciones y servicios precisos para que se puedan establecer las condiciones técnico legales necesarias para el acceso y trabajo dentro del túnel por parte de terceros (ejecución de vías, catenarias, telecomunicaciones, seguridad, etc.), de acuerdo con lo establecido en la normativa de prevención de riesgos laborales, en la normativa minera y el resto de legislación aplicable vigente o de afectación futura.

Las principales operaciones a realizar son la puesta a disposición, gestión y mantenimiento preventivo y correctivo de las instalaciones de ventilación, energía, iluminación y telecomunicaciones, proyectos de mejora, legalización y modernización de las instalaciones, redacción, implantación, gestión y cumplimiento del PAEE (Plan de Autoprotección, Emergencia y Evacuación)

de los túneles, suministros de energía y combustible, y vigilancia y control de accesos a los túneles.

Cliente: ADIF Alta Velocidad (Ministerio de Fomento).
Presupuesto de ejecución material (sin impuestos): 10.024.716,97 euros.
Fecha de encargo: 2016.
Fecha prevista de terminación: 2018.

Proyecto del Parque Fluvial de los ríos Híjar y Ebro. Acondicionamiento ambiental y paisajístico, Fase I: mejora del estado del río y de los ecosistemas asociados. Cantabria.

El proyecto permite la recuperación y mejora del sistema fluvial además de favorecer su conservación y mantenimiento autónomo. Así se conservarán los procesos esenciales y los ecosistemas biológicos del río Híjar, recuperándose la biodiversidad existente en la zona de actuación y mejorando la disipación de energía en avenidas y la calidad de las aguas. El entorno del río, una vez ordenado y garantizado el adecuado uso público del área urbanizada, permitirá el acercamiento y disfrute de la población en el entorno fluvial, favoreciendo la máxima integración ambiental y paisajística.

Se mejorará notablemente la situación actual ante problemas como los daños por inundabilidad, la ruptura del continuo fluvial, las presiones y los impactos generalizados sobre el río y sus márgenes. Además, se generarán espacios para disminuir el potencial energético del río, ejecutando una nueva red de caminos y pasos de peces.

Las actuaciones a llevar a cabo consisten en la retirada de motas, residuos industriales y movimientos de tierras para liberar espacio al río y habilitar zonas de almacenaje de agua en caso de avenidas; nuevas plantaciones de especies de ribera, actuaciones de bioingeniería y revegetación de las zonas afectadas por la apertura del cauce; la creación de una senda-corredor ecológica del río Híjar hasta la desembocadura con el río Ebro; y la instalación de gaviones para defensa ante avenidas.

Cliente: Dirección General del Agua (MAPAMA).
Presupuesto de ejecución material (sin impuestos): 2.097.520,61 euros.

Fecha de encargo: 2015.
Fecha prevista de terminación: 2018.

Gestión del Servicio de Bomberos Forestales en el ámbito de la Comunidad Valenciana.

La actuación tiene por objetivo disponer los medios necesarios a fin de atender la gestión de los recursos de las unidades que componen el Servicio de Bomberos Forestales. Estas unidades están destinadas a la extinción de incendios forestales, a actuaciones en otras emergencias y a la realización de actividades preventivas forestales en el ámbito de la Comunidad Valenciana durante 2017, así como el mantenimiento de las instalaciones para las Unidades de Bomberos Forestales.

Cliente: Consellería de Presidencia (Generalitat Valenciana).
Presupuesto de ejecución material (sin impuestos): 27.975.009,25 euros.
Fecha de encargo: 2017.
Fecha de terminación: 2017.

Ejecución de actuaciones de emergencia para la sustitución del emisario de la Estación Depuradora de Aguas Residuales de Ibiza.

Para alcanzar la resolución de los problemas de evacuación de efluentes que presenta la Estación Depuradora de Aguas Residuales de Ibiza, se ha construido un nuevo emisario que ha sustituido al existente. Este último, por la ubicación de su tramo submarino, era objeto de daños debido al enganche de las anclas de embarcaciones, lo que provocaba roturas y, consecuentemente, vertidos accidentales.

El nuevo emisario construido tiene una longitud cercana a los 2.000 metros lineales y se divide en tres tramos: un primer tramo terrestre de 1.080 metros de longitud; un segundo tramo resuelto mediante una perforación horizontal dirigida, de más de 500 metros de longitud hasta 30 metros por debajo del nivel del mar; y un último tramo de más de 300 metros que discurre apoyado en el lecho marino, hasta 41 metros por debajo del nivel del mar. Para la construcción del colector se ha empleado tubería de polietileno de 800 milímetros de diámetro.

Cliente: Agencia Balear del Agua y la Calidad Ambiental (ABAQUA).
Presupuesto de ejecución material (sin impuestos): 5.228.190,23 euros.
Fecha de encargo: 2016.
Fecha de terminación: diciembre de 2017.

Trabajos de reposición de tubería de poliéster PRFV para la intercampaña 2016-2017.

El objetivo es la sustitución de tubería de Poliéster Reforzado con Fibra de Vidrio (PRFV) en diferentes obras de modernización de regadío que presentaban problemas de roturas. Las actuaciones, obras de modernización de regadíos, se han realizado en la Comunidad de Regantes del Canal de Aragón y Cataluña, en Soses (Lleida), la Comunidad de Regantes nº 53 del Canal de Aragón y Cataluña, en Esplús y Binaced (Huesca), y en el Sector XI del Canal de Flumen (Huesca).

Los trabajos han consistido en la extracción de varios tramos de tubería de PRFV en mal estado y su sustitución por tuberías del mismo material y mismas características (diámetro, grosor, presión nominal, etc.). Asimismo, sobre un número representativo de muestras de las tuberías extraídas, se han realizado diferentes ensayos al objeto de caracterizar la diferente problemática encontrada.

Cliente: Sociedad Mercantil Estatal de Infraestructuras Agrarias, S.A. (SEIASA).
Presupuesto de ejecución material (sin impuestos): 4.734.617,27 euros.
Fecha de encargo: 2016.
Fecha de terminación: 2017.

Proyecto constructivo y ejecución de pasarela peatonal en el entorno de la estación de trenes de Zamora.

Incluye la redacción del proyecto constructivo y la ejecución posterior de una pasarela peatonal en el entorno de la estación de trenes de Zamora capital, que cruza la misma a ambos lados para conectar los barrios actualmente separados por el corredor ferroviario.

Consta de una pasarela metálica de 317 m de longitud, construida en 11 vanos y de una anchura de 3 m. Se ejecuta íntegramente a base de perfiles de

acero laminado y chapa, cerramiento lateral de panel de malla electro soldada, protección anti vandalismo en zona de tráfico ferroviario y barandillas.

Cliente: ADIF Alta Velocidad (Ministerio de Fomento).

Presupuesto de ejecución material (sin impuestos): 1.253.048,72 euros.

Fecha de encargo: 2016.

Fecha de terminación: 2017.

Conexión hidrológica y mejora de hábitats en los meandros del tramo bajo del río Arga (Navarra). Fase 1. PIMA ADAPTA 2016.

El proyecto continúa los trabajos realizados anteriormente para recuperar espacio fluvial para el río Arga, con anchura suficiente para que pueda desarrollar sus funciones, e instaurar un nuevo corredor ribereño con más continuidad, complejidad y diversidad, todo ello compatibilizándolo con las actividades humanas, la disminución del riesgo de inundación del núcleo urbano de Funes, y con el mantenimiento, conservación y mejora de los hábitats existentes para el visón europeo.

Las principales actuaciones ejecutadas se ubican en el meandro de Sotosardillas consiguiéndose una recuperación de la funcionalidad hidráulica del meandro; la rehabilitación de la llanura natural de inundación del río Arga, creando áreas de laminación controlada de inundaciones; la retirada de estructuras longitudinales de defensa en el Arga y en la confluencia con el Aragón; y la eliminación de los vertidos existentes en el interior del meandro, mejorando la calidad de las aguas. Todas las actuaciones proyectadas se adaptarán para crear hábitats compatibles con la presencia del visón europeo.

Cliente: Dirección General del Agua (MAPAMA).

Presupuesto de ejecución material (sin impuestos): 2.172.583,11 euros.

Fecha de encargo: 2016.

Fecha prevista de terminación: 2018.

Mejora y modernización del regadío de Valles Alaveses, Zona IV, Red de Distribución. Álava.

La obra ha consistido en la construcción de una red de riego de unos 55 km de longitud (tubería de fundición y PVC), para dotar de regadío a

1.200 has de los terrenos del término municipal de Valdegobia (Álava) en su fase IV, mediante la instalación de 200 hidrantes en todo su desarrollo de zona regable.

Cliente: Diputación Foral de Álava.

Presupuesto de ejecución material (sin impuestos): 5.894.232,55 euros.

Fecha de encargo: 2014.

Fecha de terminación: 2017.

Restauración de la explotación a cielo abierto Fonfría en el término municipal de Villablino (León).

El objetivo es la restauración de las áreas afectadas por la actividad minera en esta explotación, de forma que se logre recuperar y mantener las condiciones favorables para la conservación del oso pardo cantábrico, recuperando hábitats y los mosaicos dinámicos de pastizales y matorrales de media y alta montaña, mediante la realización de labores de movimientos de tierras, repoblaciones forestales, hidrosiembras, creaciones de praderas, drenajes y cerramientos ganaderos, entre otras actuaciones.

Cliente: Consejería de Fomento y Medio Ambiente. Junta de Castilla y León.

Presupuesto de ejecución material (sin impuestos): 8.887.891,54 euros.

Fecha de encargo: 2014.

Fecha prevista de terminación: junio de 2018.

Servicio de reparación, mantenimiento y conservación de carreteras en la Isla de La Gomera 2017, Islas Canarias.

La red de infraestructuras de transporte de la Isla de La Gomera desempeña un papel fundamental para el desarrollo económico de la isla. Conectan, estructuran y vertebran el territorio, permitiendo superar la permanente dificultad que representa la abrupta orografía insular. Su importancia económica es incuestionable y su relevancia social resulta abrumadora. Estas infraestructuras sufren los efectos del desgaste provocado por su frecuente uso y la degradación propia de su grado de exposición. En estas circunstancias, son imprescindibles los servicios asignados con la tarea de mantenimiento y conservación de las mismas.

Las principales actuaciones han consistido en el mantenimiento y reposición parcial o total de vallados de seguridad deteriorados por el paso del tiempo o por accidentes de vehículos; la restauración de la accesibilidad de las vías efectuando el retiro o limpieza de los derrumbes que impiden o dificultan la circulación de vehículos y la recuperación y/o mejora de la accesibilidad y la transitabilidad a lo largo de las vías, reparando los sitios críticos que dificultan o impiden el movimiento de vehículos; la mejora de drenajes, principalmente de alcantarillas, cunetas y desagües, para facilitar y agilizar la reparación, evitando así que las vías no se continúen deteriorando en exceso con ocasión de la temporada de lluvias; la eliminación de elementos arbóreos que afectan o afectarán en su caída a la circulación normal de la vía; y el pintado y mejora de malecones a lo largo de la GM-2, desde la capital de la Isla, San Sebastián de La Gomera, al cruce de la Degollada de Peraza.

Cliente: Cabildo Insular de La Gomera.

Presupuesto de ejecución material (sin impuestos): 1.500.000 euros.

Fecha de encargo: 2017.

Fecha de terminación prevista: marzo de 2018.

Trabajos de reforma parcial del Colegio “Luz de Yebes” para implantar un centro de 3+6 unidades + comedor + gimnasio en Urbanización Valdeluz de Yebes, Guadalajara.

El Colegio Luz de Yebes estuvo operativo entre 2009 y 2012. Desde hacía tres años se encontraba en estado de abandono, habiendo sufrido multitud de robos y actos vandálicos. Esta situación ha obligado acometer en un plazo de cuatro meses una serie de actuaciones de reparación que permitiesen volver a poner en marcha el centro, cumpliendo con las condiciones de seguridad, salubridad y estéticas, así como el acondicionamiento de algunos espacios exteriores.

Se han habilitado dos plantas del edificio para implantar espacios de comedor, sala de usos múltiples, dependencias administrativas, un gimnasio cubierto y una sala de máquinas, además de una pista polideportiva, patios de educación infantil y accesos desde la vía pública. Para ello, se ha ejecutado la adecuación de 24 aulas y despachos, la sustitución de la cubierta, el establecimiento de un nuevo pavimento y el equipamiento deportivo de un pabellón

de 600 metros cuadrados. Asimismo, se han subsanado las deficiencias que presentaba la instalación eléctrica y se han realizado las instalaciones de calefacción ACS, gas natural, fontanería, saneamiento y del sistema PCI.

Cliente: Consejería de Educación, Cultura y Deportes, Junta de Castilla-La Mancha.

Presupuesto de ejecución material (sin impuestos): 657.236,29 euros.

Fecha de encargo: 2017.

Fecha de terminación: octubre de 2017.

Obras de reconstrucción de celdas del ala norte del claustro grande de la Cartuja de Jerez de la Frontera (Cádiz).

La actuación se enmarca dentro del recinto de la Cartuja de Nuestra Señora de la Defensa, en Jerez de la Frontera, declarada Bien de Interés Cultural por Real Orden de 31 de julio de 1856.

El objeto del proyecto es reconstruir unos espacios ya destinados a celdas desde la fundación del conjunto y que se encuentran en estado ruinoso desde la exclaustación de los cartujos en 2001. Así, se ha aprovechado la estructura existente, la construcción de doble crujía en la planta baja, paralela al claustro, y una en la planta alta, donde se han articulado nueve celdas en planta baja y otras seis en la alta, contando las celdas de la planta baja con espacio murado aledaño a cada una de ellas, para huerta o jardín, y las superiores con terrazas individuales para esparcimiento al aire libre de las monjas, actuales residentes del complejo.

Esta articulación de habitáculos se ha realizado ocupando todo el espacio que originariamente ocuparon las antiguas celdas cartujanas, aprovechando además de la estructura existente los restos murados, poniéndolos en valor e integrándolos a la nueva edificación. Igualmente, se ha consolidado la galería norte, interviniendo fundamentalmente en su cimentación así como en una adecuada pavimentación que evite el asentamiento del terreno.

Cliente: Dirección General de Arquitectura, Vivienda y Suelo. Ministerio de Fomento.

Presupuesto de ejecución material (sin impuestos): 1.466.274,91 euros.

Fecha de encargo: 2015.

Fecha de finalización: octubre de 2017.

Adecuación interpretativa del Centro de Visitantes del Parque Nacional de Monfragüe (Cáceres).

Esta obra ha tenido un doble objetivo, por una parte divulgar los valores naturales, paisajísticos y culturales del Parque Nacional de Monfragüe, mediante la dotación interpretativa del centro anteriormente construido por TRAGSA, y por otra, crear un punto de información acerca de las actividades de ocio, recreativas y educativas que pueden desarrollarse en el entorno.

En líneas generales, la actuación ha consistido en la adecuación museística de una sala de interpretación diáfana de 850 m² donde se han instalado sobre estructuras elevadas, tableros que albergan paneles, vitrinas, pantallas y otros elementos interpretativos. Asimismo, se ha procedido a la compartimentación de diferentes secciones expositivas, salas de descanso y sala de audiovisuales. Por último, se ha procedido a la adecuación del vestíbulo del centro, de unos 250 m², mediante revestimiento de paramento, dotación de mostrador de recepción, maquetas, y otros elementos interactivos, entre otros. Los trabajos desarrollados han contemplado el diseño, edición y materialización de los propios contenidos interpretativos (vídeos, paneles, maquetas).

Cliente: Organismo Autónomo Parques Nacionales (MAPAMA).

Presupuesto de ejecución material (sin impuestos): 1.826.273,06 euros.

Fecha de encargo: 2016.

Fecha de finalización: 2017.

TECNOLOGÍAS Y SERVICIOS AGRARIOS, S.A., S.M.E., M.P. (TRAGSATEC)

Campañas de saneamiento ganadero.

A lo largo de 2017 Tragsatec ha continuado colaborando con las administraciones autonómicas de Galicia, Asturias, Navarra, Extremadura, Madrid y Castilla-La Mancha, en los programas de erradicación de enfermedades de los

animales, en concreto en el control de zoonosis (enfermedades transmisibles al hombre) como la tuberculosis bovina y brucelosis, cuyo objetivo final es conseguir una garantía sanitaria que permita la competitividad de nuestra producción en los mercados europeos.

En el marco de estos programas, se han realizado más de 3.000.000 de actos clínicos ejecutados por los técnicos de Tragsatec. Las pruebas se han efectuado sobre la cabaña ganadera de rumiantes (bovinos, ovinos y caprinos), consistiendo en la realización de la intradermotuberculinización en campo de los animales, la toma de muestras de sangre y su procesado en laboratorio para el diagnóstico de brucelosis.

Las actuaciones realizadas han contribuido a la consecución de los objetivos sanitarios de estas comunidades, entre los que cabe destacar la calificación sanitaria *Oficialmente Indemne de Brucelosis* de Asturias y Galicia, y el avance en la disminución de la prevalencia de tuberculosis en Extremadura.

La experiencia acumulada por Tragsatec desde el año 1994 en que se dieron inicio estas actividades, la posiciona, a día de hoy, como una empresa referente en la gestión y ejecución de las campañas de saneamiento, consiguiendo mantener la confianza de los clientes en el trabajo realizado y su fidelización.

Prospecciones en campo de *Xylella fastidiosa* dentro del Plan de Control de *Xylella fastidiosa* y prospecciones en la Comunitat Valenciana, 2017-2018.

Xylella fastidiosa es una bacteria con un rango de hospedantes muy amplio que produce graves daños en cultivos muy importantes en nuestro país como los cítricos, la vid, el olivo y los frutales de hueso, almendros, así como en numerosas especies ornamentales. Su transmisión se produce por insectos vectores, todos ellos hemípteros que se alimentan del xilema de las plantas.

Durante 2017, la detección del primer brote de *Xylella fastidiosa* en El Castell de Guadalest, provincia de Alicante, en la Comunitat Valenciana, ha motivado la Resolución de 6 de julio de 2017, del Director General de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Consejería de Agricultura, Medio Ambiente, Cambio Climático y Desarrollo Rural por la cual se declara la existencia de un brote de

la plaga *Xylella fastidiosa* (Wells *et al.*) en el territorio de la Comunitat Valenciana y se adoptan medidas fitosanitarias urgentes de erradicación y control para evitar su propagación.

El objetivo de este proyecto es atender aquellos aspectos que la Consejería de Agricultura, Medio Ambiente, Cambio Climático y Desarrollo Rural precisa para dar cumplimiento a la legislación vigente relacionada con la lucha y control de *Xylella fastidiosa*, valiéndose del Grupo Tragsa como medio propio, tal y como viene haciendo en el ámbito de la Sanidad Vegetal.

Servicios especializados a la Dirección Facultativa para la coordinación de seguridad y salud en la mejora del estado ecológico y conectividad de las masas de agua superficiales de la Cuenca del Duero.

La actividad tiene su origen en los contenidos definidos en el Plan Hidrológico de la parte española de la Demarcación Hidrográfica del Duero, correspondiente al ciclo 2009-2015 de la planificación hidrológica, aprobado por el Real Decreto 478/2013, y define el estado de las masas de agua identificando aquellas que no alcanzan el buen estado.

A lo largo de 2017 se ha mantenido la asistencia a la Dirección de los Trabajos en más de 1.200 actuaciones repartidas por toda la Cuenca del Duero. Los proyectos y documentos técnicos realizados engloban el diseño de rampas de peces, demoliciones de presas y azudes, estudios de incisión y erosión en cauces, así como el estudio y análisis de intervenciones planificadas por la Confederación Hidrográfica del Duero para la mejora de la conectividad de las masas de agua.

Encomienda de gestión para realización de diversos trabajos profesionales de facturación, recaudación y apoyo a la gestión del patrimonio de vivienda y suelo adscrito a la Dirección General de Vivienda y Urbanismo de la Consejería de Fomento de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha.

La Consejería de Fomento, a través de la Dirección General de Vivienda y Urbanismo tiene un patrimonio separado de vivienda que asciende a más de 8.000 inmuebles, en régimen de venta aplazada, alquiler y acceso diferido.

En 2017, se ha seguido colaborando en el apoyo a la gestión de este extenso patrimonio inmobiliario realizando trabajos de apoyo a la gestión económica y empresarial de los inmuebles (facturación, recaudación, control de impagados y rendición de cuentas), gestión de expedientes administrativos de contenido económico, trabajos de apoyo relacionados con actuaciones ante Notarías y Registro de la Propiedad, Comunidades de Propietarios y Juntas de Administración, control y cumplimiento de obligaciones por los usuarios del parque público de vivienda, gestión de otros expedientes administrativos patrimoniales, mantenimiento y desarrollo de la aplicación informática, servicio de atención al público y servicio de orientación a favor de personas o familias en especial situación de vulnerabilidad y necesidad de vivienda pública.

Apoyo a la asistencia técnica del programa operativo FEDER de Andalucía en las áreas de evaluación y estudios, y de información y comunicación relacionadas con los ámbitos de actuación: digitalización de la cadena agroalimentaria y bioeconomía.

Teniendo en cuenta el Plan Económico de Andalucía 2014-2020 y de la Estrategia de Innovación de Andalucía 2014-2020-RIS3 Andalucía, se diseñó el Programa Operativo FEDER 2014-2020 de Andalucía, al que se incorporaron actuaciones relacionadas con la innovación y las nuevas tecnologías en la industria agroalimentaria, con la economía azul y la economía verde.

Considerando las prioridades anteriores descritas en la RIS3 y las actuaciones que contempla el Programa Operativo FEDER, la Consejería de Agricultura, Pesca y Desarrollo Rural (CAPDER) ha considerado necesario trabajar en dos ámbitos, la "digitalización y aplicación de la nuevas tecnologías de la Información y la Comunicación -TICs-", y la "Bioeconomía".

Para contribuir al impulso de innovación de los sectores agrarios, pesquero y agroalimentario, en los ámbitos de la digitalización y las nuevas tecnologías, así como en el campo de la bioeconomía, la encomienda brinda apoyo a las tareas relacionadas con la subplataforma temática denominada "Trazabilidad y Big Data" dentro de la subplataforma AGRIFOOD de la RIS 3, que lidera la CAPDER; la redacción de la Estrategia Andaluza de Bioeconomía que impulsa la CAPDER; la elaboración de informes, estudios y proyectos

relacionados con la digitalización de la Cadena Agroalimentaria y con la aplicación de las nuevas tecnologías de la Información y la Comunicación, así como con la Economía Verde, la Economía Azul y la Bioeconomía; y el análisis, diseño y dinamización de un clúster de Bioeconomía y de un centro de innovación (Hub) relacionado con la digitalización de la cadena agroalimentaria en Andalucía.

Encomienda de gestión de los trabajos de mantenimiento evolutivo y nuevos desarrollos integrados en la aplicación corporativa “Sistema de Gestión de Subvenciones a los Seguros Agrarios (SGSSA)” de la Entidad Estatal de Seguros Agrarios.

La Entidad Estatal de Seguros Agrarios (ENESA), tiene como misión actuar como órgano de coordinación y enlace por parte de la Administración para las actividades vinculadas a los Seguros Agrarios.

A través de esta encomienda, cuenta con el apoyo para la realización de estudios y análisis técnicos de las líneas de aseguramiento, además de la actualización de los desarrollos de todas las aplicaciones de gestión, la ampliación de las mismas para dar cobertura a las nuevas directrices del plan, y la actualización tecnológica de las aplicaciones ya implementadas para conseguir un mayor aprovechamiento de los datos almacenados.

Como añadido a estas gestiones, en la encomienda actual está previsto agilizar la comunicación para el control de los importes de subvención concedidos mediante la Integración de la aplicación gestora con la Base de Datos Nacional de Subvenciones, la Intervención General de la Administración del Estado y la Agencia Española de Administración Tributaria.

Asimismo, y teniendo en cuenta que la Ley para el Acceso Electrónico de los Ciudadanos a los Servicios Públicos reconoce a los ciudadanos su derecho a relacionarse electrónicamente con las administraciones públicas, así como la obligación de éstas a garantizar ese derecho, en el marco de la presente encomienda se incluyen las actuaciones necesarias para permitir la publicación y gestión de trámites on-line, integrados a partir de la aplicación corporativa de ENESA (Sistema de Gestión de Subvenciones a los Seguros Agrarios, S.G.S.S.A.)

Asistencia en el seguimiento de la ejecución del Programa Operativo de Empleo Juvenil (CCI2014ES05M9OP001) por parte de los organismos intermedios y beneficiarios directos de la Autoridad de Gestión del Fondo Social Europeo durante 2017.

El Programa Operativo de Empleo Juvenil (POEJ) es uno de los actuales Programas Operativos del Fondo Social Europeo. El POEJ tiene como objetivo reducir la tasa de desempleo juvenil en España a través de una mejora de las cualificaciones y el fomento de la contratación y el autoempleo de la población joven mayor de 16 años y menor de 30, que no esté ocupada y no esté integrada en los sistemas de educación o formación, con independencia de su nivel formativo. El alcance temporal del POEJ corresponde al periodo 2014-2020.

La Unidad Administradora del Fondo Social Europeo (UAFSE), dependiente de la Secretaría de Estado de Empleo, del Ministerio de Empleo y Seguridad Social, es el organismo responsable de administrar en España los recursos procedentes del Fondo Social Europeo, entre ellos el POEJ.

A través de esta encomienda de gestión, Tragsatec desarrolla todas las labores que corresponden a la UAFSE tanto en materia de Autoridad de Gestión como de Autoridad de Certificación del Programa.

Realización de un inventario de bienes inmuebles del Patrimonio Nacional.

Se ha ejecutado la primera fase del inventario de bienes inmuebles del Patrimonio Nacional, en los Reales Sitios de La Granja de san Ildefonso y Aranjuez, con un plazo de un año de duración.

Dada la importancia de los bienes que incluyen y sus especiales características, las directrices para la formación, aprobación y mantenimiento del inventario de inmuebles del Patrimonio Nacional se recoge específicamente en la Ley 23/1982, de 16 de junio, reguladora del Patrimonio Nacional y en su reglamento de desarrollo, teniendo en este caso carácter subsidiario la Ley 33/2003, de 3 de noviembre, del Patrimonio de las Administraciones Públicas. Se ha realizado, bajo esas premisas, la elaboración del inventario de los dos Reales Sitios, con el objetivo de suplir las carencias existentes en inventarios anteriores.

Adicionalmente a los trabajos habituales de formación de inventario (recopilación de documentación, visitas a campo, reflejo en base de datos, fichas de inventario, etc.), se ha creado un SIG complementario y se ha realizado un documento de análisis de la información patrimonial y propuestas de actuación, facilitando al Organismo los trabajos de depuración catastral y registral de sus bienes.

Encomienda de gestión para la detección de la prevalencia de norovirus en ostras procedentes de la pesca y la acuicultura en España.

Tragsatec está realizando un estudio para el análisis de norovirus en ostras en España, con el objetivo de calcular el volumen de las ostras potencialmente contaminadas en las zonas de producción y en los lotes que se procesan en los centros de expedición.

Los moluscos bivalvos pueden ser una fuente de infección por estos virus ya que tienen la capacidad de acumular y concentrar sus partículas por filtración de agua contaminada. En concreto las ostras, por su tradicional consumo en crudo, representan un riesgo potencial para la salud.

En este sentido, Tragsatec desarrolla sus trabajos en el marco del proyecto “European baseline survey of norovirus in oysters”, que coordina la European Food Safety Authority (EFSA), en el que participan trece estados miembros. Tragsatec es la responsable de realizar el estudio en nuestro país, mediante la recogida de muestras de 14 áreas de producción y seis centros de expedición, situados en cinco comunidades autónomas distintas.

El muestreo en zonas de producción permite obtener información acerca de la fuente de contaminación por norovirus, mientras que los muestreos en los centros de expedición, proporcionan información acerca de la exposición de los consumidores. Los resultados de estos trabajos permitirán establecer el riesgo para la salud pública y podrán ser utilizados para establecer límites en la normativa europea para el control de norovirus en las ostras comercializadas.

Sistema Avanzado de Integración Documental (SAID).

Tragsatec está trabajando en un proyecto de I+D+i para desarrollar un Sistema Avanzado de Integración Documental (SAID), con el que se pretende

abarcar todo el ciclo de vida de los documentos, como son la digitalización, asistencia a grabación, explotación inteligente de datos, catalogación, archivado y custodia digital.

El objetivo es desarrollar una serie de herramientas y componentes que permitan la integración e interoperabilidad de la aplicación con herramientas existentes en el mercado o implantadas en el cliente, contemplando una total adaptación a la legislación española y europea en materia de digitalización, seguridad y documento electrónico.

Sobre esta plataforma se plantea realizar evoluciones diversas como: la inclusión de todas las funciones necesarias para cumplir con las normas técnicas de documento electrónico y digitalización, incluyendo metadatos y firma electrónica con la certificación de los estándares necesarios; la creación de una plataforma de extracción e indexación de información digitalizada que permita funciones avanzadas de lenguaje natural y búsquedas abstractas; creación de una plataforma de catalogación que permita la manipulación, tipificación y catalogación de los documentos ya digitalizados; desarrollo de una plataforma base y un conjunto de herramientas que permitan la implementación de aplicaciones específicas para la consulta y extracción de datos, así como asistencia a la grabación, enfocada a todos aquellos proyectos que se basan en introducción y grabación de datos en sistemas informáticos, permitiendo aumentar la productividad de los mismos; el análisis de integración con gestores documentales, prototipo e implementación de conector con el más idóneo o de mayor implantación en nuestros clientes.

6. Actividad internacional

EMPRESA DE TRANSFORMACIÓN AGRARIA, S.A., S.M.E., M.P. (TRAGSA)

En el año 2017 se ha mantenido el desarrollo de la actividad internacional en los países que fueron establecidos como prioritarios para el Grupo y en la línea de servicio como medio propio de la Administración Española en el exterior. En África destacan los proyectos de cooperación en **Malí** y en Latinoamérica las distintas obras que está ejecutando Tragsa en **Ecuador**. Por otro lado, los

arbitrajes de las obras en **Bolivia** y **Perú** siguen sus procesos de conciliación y arbitraje respectivos, y está previsto que los laudos vayan emitiéndose a lo largo de este año y los siguientes.

Respecto a los trabajos de Cooperación al Desarrollo, en **Ecuador** se está llevando a cabo una asistencia técnica a la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID) en la implantación de una escuela de riego en este país. Además, se ha dado apoyo a la AECID para la formulación de proyectos en **Mauritania** y en **Níger**. Por último, se ha iniciado una encomienda de gestión de la AECID en **Nicaragua** para dar apoyo a la cadena de valor ganadero en este país.

Por otro lado, Tragsa sigue trabajando como medio propio del Ministerio de Economía y Competitividad de España en una asistencia técnica en un proyecto de conversión de deuda en **Ghana**, relativo a suministro de agua potable, y un proyecto de olivicultura intensiva en **Argelia**.

En el continente africano, además, Tragsa está presente en **Angola** a través de la asistencia técnica que se facilita a la empresa pública angolésa Mecanización Agraria S.A. (MECANAGRO).

Las actuaciones de Tragsa en Latinoamérica tienen su mayor peso económico en **Ecuador**, donde durante 2017 se terminó la ejecución del centro de atención ciudadana de la ciudad de Milagro, se ejecutaron los parques de Tena en la zona de selva oriental del país y de UNASUR en Quito, se inició otro parque en Huaquillas, frontera con Perú, y se iniciaron en diciembre una serie de demoliciones de edificios afectados por el terremoto de 2016, en la región de Manaví.

En **Colombia** Tragsa ha llevado a cabo una formulación del Plan Nacional de Regadíos por encargo de la Unidad de Planificación Rural Agropecuaria de Colombia. En **Costa Rica** se ha trabajado durante todo el año en asistencias técnicas para el desarrollo de proyectos en diversos parques nacionales de Costa Rica. En **Guatemala** se realizó una consultoría sobre gestión integral de residuos de la ciudad de **Guatemala** para el Banco Centroamericano de Integración Económico.

La filial de **Brasil** durante 2017 ha ejecutado obras para la construcción de unidades de vivienda del programa del gobierno federal de Pará; mientras

que la filial de **Paraguay** ha continuado con un balance económico positivo en la gestión de la finca de Los Lapachos.

Sigue la actuación de Tragsa en el Consulado de **Hamburgo**, como medio propio de la Subdirección General de Obras y Amueblamiento en el Exterior, perteneciente al Ministerio de Asuntos Exteriores y Cooperación.

TECNOLOGÍAS Y SERVICIOS AGRARIOS, S.A., S.M.E., M.P. (TRAGSATEC)

Durante el año 2017 se ha fortalecido la colaboración de Tragsatec con la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID).

Se continúa trabajando en la encomienda de apoyo en la gestión, seguimiento y coordinación de los programas del Fondo de Cooperación para Agua y Saneamiento, con personal técnico desplazado en la mayoría de los países de Iberoamérica, y se han iniciado dos nuevas encomiendas plurianuales: en **Malí**, la correspondiente al apoyo al subsector del anacardo en Malí (PAFAM) con el objetivo de aumentar las oportunidades de empleo rural mediante la potenciación de la producción, transformación y comercialización del anacardo y sus productos, cuya finalización está prevista para 2020; y en **Senegal**, la mejora de la respuesta de las comunidades más vulnerables frente a las crisis nutricionales y alimentarias en los Departamentos de Podor, Ranérou, Matam y Kánel, que se realiza en el marco del mecanismo del Fondo Fiduciario de la Unión Europea para el control de las migraciones en el Sahel y que finalizará en el año 2019.

En **Turquía** se ha continuado trabajando en los dos proyectos financiados por el Programa EuropeAid y que fueron adjudicados por licitación, la asistencia técnica para la conversión de los planes de acción en planes de gestión de cuenca y la asistencia técnica para reforzar la capacidad del Ministerio de Medio Ambiente y Urbanismo en materia de evaluación de impacto ambiental.

Ecuador mantiene la actividad iniciada en el año 2015, continuándose con la dirección de obra del Hospital de Especialidades de Portoviejo. Asimismo, se ha finalizado el desarrollo de un Programa Informático para la Valoración de Bienes Inmuebles de Titularidad Pública y se ha trabajado en la Consultoría de

los Estudios de diseño arquitectónico y de ingenierías para la repotenciación del Comando de Milagro en la provincia del Guayas.

En **Angola** se ha continuado trabajando en el estudio de conversión en regadío de 10.000 hectáreas para el Ministerio de Agricultura, a través de la empresa angoleña Gesterra, en consorcio con la empresa española HOMT.

En **Colombia** se continúa el proyecto piloto para el establecimiento de los criterios y la metodología para el levantamiento de la información catastral de Colombia con enfoque multipropósito. En materia de regadíos, se sigue trabajando en el estudio de factibilidad para la construcción de un distrito de riego y drenaje en parte del Urabá Antioqueño y se ha realizado el Plan Nacional de Adecuación de Tierras de Colombia (PNADT) para la Unidad de Planificación Rural Agropecuaria (UPRA).

En **México** se ha trabajado en la creación del Sistema Nacional de Trazabilidad del ganado bovino, encargo realizado por el Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (SENASICA), a través de la Confederación Nacional de Organizaciones Ganaderas (CNOG).

En **Montenegro** se está ejecutando el proyecto de mejora del control y gestión de la pesca, financiado por la Unión Europea a través del Programa EuropeAid.

7. Información relativa al personal

Durante 2017 desde la Dirección de Recursos Humanos y Organización se ha realizado un gran avance en la implantación y consolidación de los sistemas de valoración de los empleados del Grupo Tragsa para un mejor conocimiento de las capacidades técnicas y competencias conductuales en los puestos de responsabilidad. Asimismo, se ha desarrollado un plan de identificación de personas con alto potencial de gestión en la organización, estableciendo planes de formación y desarrollo específicos adaptados a la cultura y requerimientos de gestión del Grupo.

En este ejercicio se ha seguido revisando, analizando y avanzando en políticas de conciliación de la vida familiar y profesional, y en materia de igualdad. Por otra parte, la importante inversión en formación se ha realizado de manera

estratégica en el desarrollo de competencias, conocimientos técnicos y habilidades de gestión de los empleados del Grupo Tragsa, en adaptación a la demanda de actuaciones y servicios que requieren las Administraciones Públicas.

Dentro de los límites establecidos por la normativa presupuestaria y laboral, se ha potenciado el diálogo social colaborativo como vía de solución a los problemas, realizando el máximo esfuerzo en potenciar la negociación colectiva, siguiendo las pautas y normativa presupuestaria de afectación a las sociedades mercantiles públicas. Fruto de ello, se han alcanzado acuerdos laborales en determinados colectivos, sujetos a la autorización por las autoridades competentes para su validez y eficacia.

A continuación se reseñan las principales acciones realizadas en las unidades organizativas de esta Dirección.

Organización y Administración de Recursos Humanos

Como acciones más relevantes llevadas a cabo en las unidades de esta Subdirección destacan fundamentalmente:

Retribuciones

Se ha procedido al abono de los atrasos correspondientes al incremento del 1 % del ejercicio 2016, una vez autorizado por el Ministerio de Hacienda y Función Pública. Así mismo, y una vez autorizada en la masa salarial del ejercicio 2017, se ha procedido a la actualización de las remuneraciones del colectivo sujeto a la disposición transitoria cuarta del XVII Convenio Colectivo de Tragsa (personal forestal y de campo) conforme a lo establecido en la sentencia del Tribunal Supremo que establecía el derecho a esas percepciones. A 31 de diciembre de 2017 queda pendiente el abono de atrasos del incremento del 1 % correspondiente al ejercicio 2017, que en el caso de Tragsa ha sido autorizado por el Ministerio de Hacienda y Función Pública, estando pendiente la autorización de la empresa Tragsatec y el colectivo de Brigadas de Emergencia de Valencia perteneciente a Tragsa.

Igualmente y de conformidad a la normativa presupuestaria, en este ejercicio se ha procedido al abono de la devolución de la paga extraordinaria detrída

en el ejercicio 2012 de aquellos ex empleados que lo han solicitado, dando por finalizado en este ejercicio el procedimiento de devolución de dicho concepto.

Por otra parte, se ha seguido avanzando y consolidando la integración de las nuevas tecnologías en los procesos de gestión e información de recursos humanos para ser más competitivos y eficientes (SIDO, SLD, PS, GPCN, Intranet-portal empleado).

Contratación de personal

Como consecuencia de las limitaciones de la Ley de Presupuestos Generales del Estado (LPGE), en 2017 no se ha procedido a realizar contrataciones de carácter indefinido, si bien se ha procedido a solicitar al Ministerio de Hacienda y Función Pública la tasa de reposición en los términos que la Ley determina para dicho ejercicio. En el supuesto de TRAGSA es en un número de 58 efectivos y en el caso de TRAGSATEC de 21, quedando pendientes de autorización a 31 de diciembre de 2017.

Respecto a la contratación temporal, la LPGE prohíbe la misma, salvo en casos excepcionales y para cubrir necesidades urgentes e inaplazables, o cuando se lleven a cabo en los términos del artículo 24.6 del Texto Refundido de la Ley de Contratos del Sector Público, aprobado por Real Decreto-Ley 3/2011 de 14 de noviembre (medios propios que ejecuten encomiendas de gestión). En este sentido, Tragsa solicitó al Ministerio de Hacienda y Función Pública un número de contrataciones temporales imprescindibles para atender las necesidades productivas de la empresa, dado que las mismas se realizan en la condición del Grupo Tragsa como medio propio de las Administraciones Públicas y en ejecución de una encomienda de gestión.

Organización

Se ha implantado un nuevo Organigrama de primer nivel de la compañía como consecuencia de la propuesta de Tragsa que fue aprobada por el Comité de Dirección de SEPI. El nuevo organigrama afecta a la estructura de la dirección corporativa de la compañía, estableciendo una organización más plana y facilitando con ello el ejercicio de las responsabilidades encomendadas a la Presidencia como máxima ejecutiva. Así se ha propiciado una mayor

proximidad y control a las operaciones del Grupo mediante una interacción directa con la ejecución de las encomiendas y las actividades de soporte a las mismas, a través de las Direcciones responsables: Económico-Financiera, Operaciones, Recursos Humanos y Organización, y Asesoría Jurídica y Cumplimiento Legal. Igualmente, se potencia la función de desarrollo de negocio, relaciones institucionales y planificación estratégica, lo que ha supuesto la amortización del puesto de Secretario General y la creación de la Dirección Adjunta a la Presidencia con estas competencias y responsabilidades.

Prevención de Riesgos Laborales

Las actuaciones más significativas llevadas a cabo en el Grupo Tragsa en materia de prevención de riesgos laborales durante el ejercicio 2017, tienen que ver con el desarrollo del Programa T+ VIDA, un programa integral de seguridad, salud y bienestar, que profundiza en acciones que mejoran la seguridad de nuestras actuaciones y promueven la adopción de hábitos saludables entre nuestros trabajadores. Alguno de los proyectos más significativos que lo integran son los siguientes:

Plan de mejora de la detección y seguimiento de factores psicosociales

Se ha completado el primer año del programa integral de evaluación de factores psicosociales en el Grupo Tragsa. Se ha propuesto una metodología utilizando el método F.PSICO 3.1 del INSBT, en la que, además del cuestionario oficial, se realizan entrevistas grupales que ayudan a determinar los factores que están alterados. Todo el proceso está coordinado por un grupo de trabajo multidisciplinar que define colectivos a evaluar, analiza los resultados de las evaluaciones, propone medidas específicas y realiza el seguimiento de su implantación. En 2017 se han realizado 1.603 evaluaciones correspondientes a los trabajadores de 33 centros de trabajo, y se han puesto en marcha 24 medidas específicas que están teniendo un seguimiento continuado.

Espacios cardioprottegidos

El Grupo Tragsa cuenta con 47 Desfibriladores Semi Automáticos (DESA) como parte de su compromiso con la salud y la seguridad de todos. La disposición y uso de estos equipos tiene una regulación específica que no solo atiende al

perfecto estado del equipo, sino a mantener formados a aquellos trabajadores que esté dispuestos a usarlos en caso de emergencia. Este año se han acreditado 21 oficinas del Grupo Tragsa como espacio cardioprotegido.

Plan ergonómico en la actividad forestal y de incendio:

La actividad forestal y de incendios cuenta con una alta incidencia de siniestralidad por sobreesfuerzos, por lo que se ha puesto en marcha una campaña para promover e implantar el hábito de los calentamientos y estiramientos antes y después del trabajo. El diseño de los ejercicios precisos y la puesta en marcha del programa se ha llevado cabo por los técnicos de prevención y por capataces forestales y de incendios, que han sido los encargados de transmitir a sus cuadrillas los ejercicios necesarios para evitar estos accidentes. En 2017 han sido formadas más de 30 personas para implantar esta medida en todas las cuadrillas forestales y de incendios del Grupo Tragsa.

Disminución de la siniestralidad

En este ejercicio se ha recibido un ingreso emitido por la Dirección General de Ordenación de la Seguridad Social de 619.424,19 euros y 67.451,06 euros, como consecuencia de la solicitud realizada por Tragsa y Tragsatec respectivamente, del reconocimiento que se otorga a las empresas comprometidas con la disminución de la siniestralidad laboral y con la prevención de riesgos laborales, correspondientes al ejercicio económico 2015. Los requisitos para dicho otorgamiento son los que determina el RD 404/2010, concretamente:

- Haber realizado inversiones en materia de Prevención de Riesgos Laborales.
- Haber cotizado a la Seguridad Social por CP, una cantidad mayor de 5.000€.
- No rebasar los límites de siniestralidad.
- No tener sanciones por comisión de infracciones en materia de PRL.
- Cumplir con los requisitos básicos en materia de PRL que marca la legislación.

Relaciones Laborales

En materia de Relaciones Laborales, las actuaciones más significativas durante 2017 han sido:

Tragsa

Aplicación de las previsiones del artículo 23 de la Ley 3/2017 de Presupuestos Generales del Estado para 2017, en relación con las retribuciones del personal laboral del sector público estatal (incremento del 1 %).

En relación a Tragsa

La Dirección de la Empresa junto con el Comité Intercentros y los Delegados Sindicales Centrales, alcanzaron una propuesta de acuerdo, el 10 de octubre, para aplicar el incremento del 1 % a las retribuciones que venían percibiendo los trabajadores a 31 de diciembre de 2016. Sus efectos se retrotraían al 1 de enero de 2017, previa obtención de las autorizaciones legalmente previstas que, finalmente, fueron obtenidas y notificadas a la empresa en el mes de diciembre.

En relación a las Brigadas de Emergencia de la Comunidad Valenciana de Tragsa

A 28 de septiembre la Comisión Negociadora del **VI Convenio Colectivo de Brigadas de Emergencia de la Comunidad Valenciana** suscribió una propuesta de acuerdo para aplicar el **incremento retributivo del 1 %** establecido en la Ley de los Presupuestos Generales del Estado, con efecto a 1 de enero de 2017.

La efectividad del acuerdo, dado el carácter de empresa pública estatal, quedó sujeta a la obtención de las preceptivas autorizaciones previas por parte de los organismos legalmente competentes, sin que, a fecha 31 de diciembre de 2017, se hubiesen recibido las mismas, por lo que se encuentra pendiente de aplicación previa publicación del mismo y de las tablas salariales actualizadas en el Diario Oficial de la Comunidad Valenciana.

En ambas propuestas de acuerdo, a diferencia de lo ocurrido en 2016 y conforme a las previsiones del citado artículo 23 de la Ley 3/2017, dicho incremento no afecta a la actualización de los conceptos destinados a acción social.

Regulación de los puestos de segunda actividad del Convenio Colectivo de Brigadas de Emergencia de la Comunidad Valenciana.

El 17 de mayo de 2017 se alcanzó un preacuerdo de Regulación de los Puestos de Segunda Actividad para el colectivo de Brigadas de Emergencia de la Comunidad Valenciana (BRE), a través de la revisión parcial de su VI Convenio Colectivo.

El preacuerdo se encuentra en trámites de obtener la autorización por la Comisión de Seguimiento de la Negociación Colectiva de las Empresas Públicas, al ser Tragsa una empresa mercantil pública estatal, perteneciente al sector público.

El preacuerdo alcanzado fue fruto de un prolongado proceso de negociación de la Comisión Negociadora para la Revisión Parcial del VI Convenio Colectivo de Brigadas de Emergencia de la Comunidad Valenciana. Con el mismo se pretende adaptar el contenido del Convenio Colectivo a los requerimientos de la encomienda de gestión realizada a Tragsa por la Generalitat Valenciana, en la que se contempla, expresamente, la existencia de puestos de carácter no operativo cuya orientación podría ser la reubicación de aquel personal adscrito al Servicio Brigadas de Emergencia que pierda la operatividad para acudir a emergencias por no reunir los requisitos médicos y/o aptitud física, siendo necesario la modificación parcial de la norma convencional para modificar el sistema de clasificación profesional para la incorporación de estos puestos.

En el referido acuerdo se realiza una regulación exhaustiva de todas las condiciones de los puestos, tales como el número de puestos disponibles, el acceso y permanencia en los mismos, funciones, jornada, retribuciones y otras condiciones de trabajo para aquellos trabajadores que, por razones médicas o de edad, no puedan permanecer en el servicio activo, permitiendo con ello, a su vez, una mejora de la operatividad del servicio al optimizarse los medios disponibles en el mismo.

Dada la condición de Tragsa como sociedad mercantil pública y dadas las previsiones de la Ley de Presupuestos Generales del Estado para 2017, la validez y vigencia del acuerdo alcanzado quedó en suspenso hasta la obtención del informe favorable de la Secretaría de Estado de Presupuestos y Gastos, y de la

autorización de la Comisión de Seguimiento de la Negociación Colectiva de las Empresas Públicas, encontrándose pendientes de recepción ambos documentos a 31 de diciembre de 2017.

Modificación parcial del XVII Convenio Colectivo de Tragsa: Anexo VII que regula las condiciones laborales del personal adscrito al Servicio de Brigadas de Refuerzo de Incendios Forestales (BRIF), Servicio de Brigadas de Labores Preventivos (BLP) y Servicio de Equipos de Prevención Integral de Incendios Forestales (EPRIF).

Con fecha de 1 de diciembre de 2017 se suscribe la Propuesta de Acuerdo de la revisión parcial del XVII Convenio Colectivo de Tragsa en su Anexo VII que regula las disposiciones específicas para el personal adscrito al Servicio de Prevención y Extinción de Incendios Forestales de la encomienda del Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente MAPAMA (Servicio de Brigadas de Refuerzo de Incendios Forestales –BRIF-, Servicio de Brigadas de Labores Preventivos –BLP- y Servicio de Equipos de Prevención Integral de Incendios Forestales –EPRIF-).

La firma del texto consensuado surge como una necesidad de adaptación de los sistemas de organización del trabajo existentes con el fin de adecuarlos y dar respuesta a las nuevas exigencias y necesidades del servicio, garantizando la normalidad en las relaciones con este colectivo y una situación de estabilidad que permitirá una mayor eficiencia y operatividad.

La efectividad y entrada en vigor de la Propuesta de Acuerdo alcanzado está supeditada a dos condicionantes, las autorizaciones administrativas necesarias por ser Tragsa empresa estatal del sector público y a la aprobación del modificado de la actual encomienda del servicio.

Las principales novedades del texto consensuado son un nuevo sistema de clasificación profesional adaptado a las especiales características y singularidades del servicio. La Propuesta de acuerdo recoge de manera profusa la definición, requisitos, funciones, responsabilidades y descripción de tareas de los puestos operativos y no operativos del colectivo en el servicio de prevención y extinción de incendios forestales. Destaca la denominación de "Bombero Forestal" para los puestos operativos y la incorporación de

unos puestos auxiliares de apoyo al personal operativo que serán cubiertos por el personal operativo que pierda la capacidad para acudir a la extinción directa de incendios forestales por no superar el reconocimiento médico preceptivo necesario para ocupar el puesto operativo o, en el caso de mayores de 50 años, que además pudieran perder su aptitud por no superar las pruebas físicas necesarias para el desempeño del puesto operativo. Se trata de hasta un máximo de 50 puestos a implantar de manera progresiva desde 2018 a 2020.

Se establece un nuevo Sistema de Organización en el trabajo regulándose un régimen de disponibilidad fuera de campaña de extinción de incendios forestales de verano para conseguir que el colectivo esté operativo todo el año y pueda asistir a la extinción de incendios forestales.

Se homogenizan las Condiciones Generales de Gestión y Organización del Trabajo de todas las bases existentes en el territorio nacional en las que presta servicio este colectivo.

Consecuencia de todo lo anterior, se propone la adecuación del sistema retributivo al nuevo sistema de trabajo y clasificación profesional pactado en consonancia con las bandas retributivas del colectivo dentro de las del sector de actividad de extinción de incendios forestales.

Dada la condición de Tragsa como sociedad mercantil pública, la validez y vigencia del acuerdo alcanzado quedó en suspenso, dadas las previsiones de la Ley de Presupuestos Generales del Estado para 2017, hasta la obtención del informe favorable de SEPI y autorización, en su caso, de la Secretaría de Estado de Presupuestos y Gastos y de la autorización de la Comisión de Seguimiento de la Negociación Colectiva de las Empresas Públicas.

Medidas de flexibilidad laboral interna y externas de carácter individual.

Durante el año 2017 se han adoptado medidas de flexibilidad laboral interna con la finalidad de adaptar los recursos humanos a los cambios productivos y necesidades organizativas. Medidas como la modificación de la jornada, el régimen de la misma o movibilidades geográficas entre centros de trabajo, aprovechando el gran número de centros de trabajo de la empresa.

De esta manera, la Dirección de la empresa ha primado la implantación de medidas de flexibilidad interna, si bien en ocasiones y de forma extraordinaria ha sido necesario aplicar medidas de flexibilidad externa puntuales, fundadas en las causas objetivas organizativas y productivas que establece la ley.

Avances en la implantación del Plan de Igualdad de Tragsa.

En 2017, la Comisión de Igualdad de Tragsa, como órgano paritario encargado del seguimiento de la implantación del Plan de Igualdad en la Empresa, ha procedido a analizar el grado de cumplimiento de las medidas recogidas en el Plan de Igualdad. Para llevarlo a cabo se ha servido de la revisión de los indicadores de seguimiento dispuestos en el propio Plan.

Esta Comisión ha seguido trabajando en dar una mayor difusión al Plan de Igualdad, a fin de que todos los empleados lo conozcan y entiendan la igualdad como un valor integrante de la cultura empresarial de la compañía. Para ello, entre otras acciones, ha seguido fomentando que la formación en materia de igualdad llegue al mayor número de empleados posible.

Tragsatec

Aplicación de las previsiones del artículo 23 de la Ley 3/2017 de Presupuestos Generales del Estado para 2017, en relación con las retribuciones del personal laboral del sector público estatal (incremento del 1 %).

Con fecha de 10 de octubre de 2017 y en cumplimiento de las previsiones contenidas en la Ley de Presupuestos Generales del Estado para 2016, la Representación Sindical Estatal y la Dirección de la empresa suscribieron una propuesta de acuerdo que permitió la aplicación de un **incremento del 1 % sobre las retribuciones** que se vinieran percibiendo a 31 de diciembre de 2016 y con efectos de 1 de enero de 2017, sin computar aquellos incluidos en el capítulo de acción social por la empresa, quedando su efectividad sujeta a la obtención de las preceptivas autorizaciones previas por parte de los organismos legalmente competentes, dada la condición de empresa pública estatal.

Las indicadas autorizaciones están referidas al informe favorable de la Secretaría de Estado de Presupuestos y Gastos y a la autorización de la Comisión de

Seguimiento de la Negociación Colectiva de las Empresas Públicas. A fecha de 31 de diciembre de 2017, las mismas no habían sido recibidas por Tragsatec.

Medidas de flexibilidad laboral interna de carácter colectivo.

Modificación sustancial de las condiciones de trabajo de los trabajadores indefinidos que prestan sus servicios como veterinarios de campo, jefes de equipo y personal de coordinación adscritos a la ejecución de los Programas de Sanidad Animal de Extremadura.

En el mes de enero de 2017 se inició el período de consultas del procedimiento de **Modificación Sustancial de Condiciones de Trabajo** de carácter colectivo en Extremadura que afectaba a un total de 145 trabajadores adscritos a la ejecución de los Programas de Sanidad Animal de Extremadura.

La decisión de iniciar el procedimiento de modificación sustancial se adoptó como consecuencia de la situación epidemiológica de la región de Extremadura, lo que implicaba **reorganizar la jornada de los trabajadores** de lunes a sábado con el fin de optimizar los recursos disponibles, dado que la misma venía a reproducir la situación existente en el año 2016 que ya había dado origen a otro procedimiento de modificación sustancial de carácter colectivo. El 27 de enero de 2017 se alcanzó un acuerdo para establecer una jornada laboral semanal de lunes a sábado, pactándose a su vez hasta un total de **quince medidas compensatorias**, entre las que se puede destacar la creación de un complemento salarial específico a percibir por cada sábado efectivamente trabajado, con la finalidad de compensar la mayor onerosidad de la prestación de servicios en un día considerado no laborable por la normativa vigente en Tragsatec y los contratos de trabajo. Dado que el abono de este complemento requería la autorización previa de los organismos competentes, se acordó que, en caso de que la misma son se obtuviera, esta compensación sería sustituida por días adicionales de descanso por cada sábado efectivamente trabajado.

Paralelamente a las medidas expuestas, el acuerdo contempla entre otras medidas compensatorias, la distribución de la plantilla en dos grupos para facilitar los cambios de turno y permutas, así como medidas de flexibilización de las condiciones para acogerse a reducciones de jornada por parte de aquellos

trabajadores cuya situación personal les impida prestar servicio los sábados y excedencias con reserva de puesto de trabajo. A su vez se acordaron medidas para la formación de los trabajadores afectados en aras a incrementar su polyvalencia y empleabilidad.

Finalmente, en cuanto a la vigencia del acuerdo, la misma se extendía desde el 1 de febrero de 2017 hasta el 31 de enero de 2019 con el compromiso de, una vez recibido el encargo correspondiente al ejercicio 2018, examinar y valorar las condiciones del mismo a efectos de comprobar su adecuación a las condiciones pactadas.

Durante 2017 no se ha producido ningún pronunciamiento de las autoridades competentes respecto a la autorización de la propuesta de acuerdo.

Medidas de flexibilidad laboral interna de carácter individual.

En el año 2017 se han adoptado medidas de flexibilidad laboral interna con la finalidad de adaptar los recursos humanos a los cambios productivos y necesidades organizativas. Medidas como la modificación de la jornada, el régimen de la misma o movibilidades geográficas entre centros de trabajo, aprovechando el gran número de centros de trabajo de la empresa.

De esta manera, la Dirección ha primado la implantación de medidas de flexibilidad interna, si bien, en ocasiones y de forma extraordinaria, ha sido necesario adoptar medidas de flexibilidad externa puntuales, fundadas en las causas objetivas organizativas y productivas que establece la ley.

Modificación del Acuerdo de 8 de mayo de 2014 relativo a la creación de la Representación Sindical Estatal por las Secciones Sindicales Estatales.

Con fecha de 20 de diciembre de 2017 las Secciones Sindicales Estatales mayoritarias de Tragsatec procedieron a la modificación del acuerdo suscrito en su día por el que se creaba el órgano de Representación Sindical Estatal de Tragsatec.

El objeto de la modificación consistía en la supresión del requisito de obtención de un porcentaje mínimo de representación sindical a nivel estatal para poder formar parte del órgano representativo.

Avances en la implantación del Plan de Igualdad de Tragsatec.

En 2017, la Comisión de Igualdad de Tragsatec, como órgano paritario encargado del seguimiento de la implantación del Plan de Igualdad en la empresa, ha procedido a analizar el grado de cumplimiento de las medidas recogidas en el Plan de Igualdad. Para ello se ha servido de la revisión de los indicadores de seguimiento dispuestos en el propio Plan.

Esta Comisión ha seguido trabajando en darle una mayor difusión al Plan de Igualdad a fin de que todos los empleados lo conozcan y entiendan la igualdad como un valor integrante de la cultura empresarial de la compañía. Para ello, entre otras acciones, ha seguido fomentando que la formación en materia de igualdad llegue al mayor número de empleados posible.

Selección, Formación y Desarrollo

Las acciones realizadas en el ámbito de selección, formación y desarrollo han tratado de contribuir principalmente a lograr que el Grupo Tragsa sea una empresa más innovadora, competitiva y adaptada al cambio, con un equipo humano especializado en todas las áreas en las que desarrolla su actividad.

Selección

La situación de la producción en el Grupo, respecto al ejercicio anterior, ha supuesto un incremento en las necesidades de profesionales de alta especialización en diferentes áreas técnicas y de TIC, lo que ha resultado un importante reto debido principalmente a las restricciones legales tanto en el ámbito contractual como retributivo al que están sujetas las empresas públicas.

Como en ejercicios anteriores el necesario cumplimiento de las restricciones a la contratación en el sector público, por aplicación de la Ley de Presupuestos Generales del Estado, ha seguido obligando a compatibilizar la racionalización y el control de los recursos humanos existentes con el mantenimiento de necesidades de incorporación profesionales especializados.

En lo que se refiere a datos cuantitativos de selección de personal, en 2017 cabe señalar que se ha producido un importante incremento de las necesidades de

incorporación de personal en el Grupo en más de un 25 %, llegando a gestionar solicitudes para 3.073 posiciones, siendo Tragsatec la que ha aglutinado más del 76 % de estas necesidades.

Del mismo modo, cabe destacar que en relación a las políticas de cooperación con los centros educativos se han gestionado 178 solicitudes que han supuesto acoger a un total de 106 estudiantes en prácticas curriculares (tanto Universitarios como de Formación Profesional), así como 72 personas becadas procedentes de Fundaciones como la Fundación SEPI y la Fundación Universidad-Empresa.

Como en ejercicios anteriores, con el objetivo de cubrir las necesidades planteadas de personal con alta especialización y en sectores profesionales de alta demanda (TIC), ha sido necesario recurrir al uso intensivo de herramientas específicas en portales web especializados de empleo y Redes Sociales Profesionales, con el fin de mejorar la publicidad y difusión de las oportunidades profesionales y laborales que ofrece el Grupo Tragsa.

Formación y Desarrollo

El 2017 ha sido un año en el que la Norma RRH 07 de Desarrollo de Recursos Humanos ha supuesto un impulso tanto de las acciones de Valoración Profesional, con cerca de 800 profesionales valorados, como de las acciones formativas derivadas de los resultados de dichas valoraciones.

Como resultado, las acciones formativas en materia de Habilidades de Gestión y Mejora Competencial han conllevado la participación de más de 1.300 asistentes y 25.000 horas de formación. Así mismo es destacable que se han realizado cerca de 10.500 horas de formación para 370 participantes en formación en idiomas.

La formación técnica es uno de los pilares imprescindibles para mantener el nivel de servicio a las administraciones, pues las mismas demandan cada vez en mayor medida un servicio de alta especialización por parte de los profesionales del Grupo. Esto conlleva la necesidad de mantener unos elevados indicadores en esta materia. Así, en 2017 se han llevado a cabo más de 70.000 horas de formación, que han implicado a más de 4.000 asistentes, en materias

propias de los servicios que prestamos a las administraciones, desde temas de maquinaria o prevención y extinción de Incendios, hasta patologías veterinarias, formación especializada en la contaminación de suelos, depuración de aguas residuales o el de pilotaje de drones.

En términos globales, en el Grupo Tragsa durante el ejercicio 2017 se han realizado 199.068 horas de formación, a través de 2.221 cursos en los que han participado 15.117 asistentes, con un coste total de 6,13 millones de euros, un 24,70 % superior al realizado en 2016.

Las bonificaciones a la formación obtenidas han llegado a 794.000 €, un 67,18 % del Cash invertido en Formación.

Los indicadores del 2017 respecto a ejercicios anteriores se reflejan a continuación:

Concepto	2013	2014	2015	2016
Cursos	1.620	1.805	1.854	2.221
Alumnos	10.748	11.154	10.697	15.117
Horas-Alumno Totales	158.205	162.635	159.224	199.068
(1) Coste Total en formación (en miles de euros)	4.914	5.084	4.920	6.135
(2) Cash Invertido en Formación (en miles de euros)	730	833	848	1.181

(1) Coste total de la formación, incluyendo el coste de las horas de trabajo no realizadas por haberse dedicado a asistir a las acciones formativas.

(2) Coste de la formación sin incluir las horas de trabajo no realizadas dedicadas a la formación.

En materia de **Desarrollo de RR.HH.**, cabe destacar diferentes hitos habidos en este ejercicio. En primer lugar, la terminación del Programa de Desarrollo Competencial para profesionales de Alto Potencial de Gestión (Potencia-T) en el que han participado cerca de 160 personas. Este Programa que comenzó en 2016 ha supuesto un importante avance en las políticas de detección del talento del Grupo Tragsa.

Así mismo, la ejecución del Plan Anual de Valoración Profesional que ha implicado a un total de 790 profesionales a través del Sistema de Valoración Profesional en el que se valoran aspectos clave de cada puesto como son las competencias, los conocimientos, el desempeño, los indicadores de poten-

cial de gestión, comercial y técnico, al tiempo que los responsables de cada unidad identifican las áreas de mejora en sus colaboradores.

En 2017 se han valorado a los empleados de doce colectivos diferentes, desde jefes de departamento hasta técnicos de PRL, pasando por personal informático, jefes y técnicos de obra o jefes de actuaciones y proyectos.

Valoraciones profesionales 2017

Puestos	Realizadas
Jefes de Departamento	128
Jefes de Actuación y Proyecto	157
Analista SR	43
Analista	103
Analista Programador	104
Programador SR	16
Programador	55
Jefe de Obras	99
Técnico de Obras	83
Coordinador PRL	5
Técnico PRL	28
RAP RR.HH	3
Total	824

Fruto de las valoraciones realizadas se ha comenzado con el desarrollo de acciones formativas on line para la mejora competencial de 107 personas (que fueron valoradas entre 2016 y 2017) en aspectos relacionados con el liderazgo, coordinación y supervisión, trabajo en equipo y pensamiento analítico.

Se ha puesto en marcha el proyecto de formación en Conversaciones de Desarrollo, impartándose dos cursos piloto dirigidos a los responsables de algunas Unidades Organizativas de Sede, con el objetivo de formar en habilidades necesarias para comunicar los resultados de las valoraciones a las personas valoradas, así como definir Planes Individuales de Desarrollo. Este plan se irá desarrollando a lo largo del 2018 en el resto de Unidades de Sede y Territorio.

8. Investigación, Desarrollo e Innovación (I+D+i)

En la anualidad 2017 se han desarrollado un total de 22 proyectos en la cartera de I+D+i, que han supuesto una inversión para el Grupo Tragsa de 2,54 millones de euros.

Se han iniciado cinco nuevos proyectos, tres de ellos dotados de financiación externa, y se han finalizado seis proyectos iniciados en años anteriores.

La implicación de las distintas unidades del Grupo ha sido elevada, destacando la participación de más de 135 técnicos pertenecientes a distintas unidades organizativas de Tragsa y Tragsatec en el desarrollo de los proyectos. También resalta la colaboración realizada con más de 155 instituciones externas, entre las que se encuentran los principales Organismos Públicos de Investigación relacionados con las actividades del Grupo Tragsa.

Tragsa

- Proyectos en desarrollo: 21, de los cuales 15 han sido participados con Tragsatec. De los 21 proyectos, cinco se iniciaron en el ejercicio (cuatro participados con Tragsatec) y cinco finalizaron (cuatro participados con Tragsatec).

Tragsatec

- Proyectos en desarrollo: 16, de los cuales 15 han sido participados con Tragsa. De los 16 proyectos, cuatro se iniciaron en el ejercicio (cuatro participados con Tragsa) y cinco finalizaron (cuatro participados).

A continuación, se describen los principales avances realizados en los proyectos en desarrollo por el Área Estratégica de I+D+i, el objetivo de los iniciados en la anualidad y los principales resultados de los proyectos ya finalizados.

Los principales avances en los proyectos en desarrollo han sido:

- **WINSTAND 1618. Estándar de interoperabilidad para sistemas de control y gestión de agua en zonas regables. Fase de implementación. (Participado Tragsa-Tragsatec).**

En este proyecto cabe señalar la presentación por parte de Tragsa de la Norma 21622 "Remote monitoring and control for irrigation" en la reunión anual de ISO 2017, así como el inicio de su implementación en el Centro Nacional de Tecnología de Regadíos (CENTER) de forma previa a su implantación en zonas regables.

- **OPTIREG 1316. Gestión eficiente en regadíos. (Participado Tragsa-Tragsatec).**

En 2017 han avanzado en paralelo los trabajos para los cuatro bloques del proyecto: "Compra-venta energética", "Integración de las energías renovables en el regadío", "Eficiencia Hídrica" y "Eficiencia energética", destacando la validación de datos medibles de la consecución de ahorros, en varias zonas estudiadas en el bloque de "Eficiencia energética".

- **TUBCAL 1618. Análisis del comportamiento de tuberías empleadas en zonas regables. Patologías asociadas a procesos de fabricación deficientes e instalación inadecuada. (Tragsa).**

Se ha continuado con el ensayo, procesado y estudio de los datos obtenidos. Además, se ha firmado un acuerdo de colaboración con la Universidad Rey Juan Carlos para apoyar en el desarrollo del proyecto.

Por otra parte se finalizaron dos proyectos:

- **EARSAC 1014. Efectos del riego con agua regenerada en suelos, acuíferos y cultivos. (Tragsa).**

Se han obtenido importantes resultados para conocer y mejorar la gestión del riego con estas aguas, concluyendo que, tanto los cultivos como el suelo y los acuíferos, con el tiempo no se ven afectados de forma adversa. Los resultados y recomendaciones de diseño, gestión y manejo se publicarán próximamente.

- **MARSOL 1416. Demonstrating managed aquifer recharge as a solution to water scarcity and drought. (Participado Tragsa-Tragsatec).**

Se han logrado mejoras relevantes para el diseño y gestión de la recarga gestionada de acuíferos (MAR), especialmente para dispositivos que emplean agua procedente de depuradoras. Los resultados corroboran que la recarga es una técnica segura, viable, asequible e imprescindible en la gestión hídrica integrada en el largo plazo y en la adaptación al cambio climático. Además, se ha participado en el Libro Blanco de la modelación en *Managed Aquifer Recharge* y en el borrador de la Directiva de reutilización de las aguas y recarga de acuíferos entre otros.

Medio natural y marino

A lo largo de 2017 se inició un proyecto:

- **CSOUTO 1718. Mejora del rendimiento de los recursos del ecosistema gallego de soutos de castaño. (Tragsa).**

El proyecto persigue contribuir a modernizar los bosques de castaños, con la mejora del rendimiento de sus recursos tradicionales y la búsqueda de nuevos usos de mayor valor añadido. En concreto, Tragsa va a estudiar la industrialización de la producción de planta.

En cuanto a los proyectos en desarrollo, los principales avances en 2017 fueron:

- **RESSECA 1517. La seca de la encina y el alcornoque en la dehesa. (Tragsa).**

Se ha evaluado la resistencia a la seca de una selección de plantas realizada anteriormente. Para ello, se han sometido a sequía prolongada, inoculación con *Phytophthora* e inundación. También se ha analizado la resistencia a la sequía de las distintas progenies.

- **IMAGINE 1517. Innovación en la sinergia de la cadena de valor de la madera gallega de coníferas para una industria más eficiente. (Tragsa).**

Se ha comenzado a producir embriones somáticos de *Pinus pinaster* en las instalaciones de Maceda, consiguiéndose su germinación, y la puesta en marcha de su crioconservación para mantenerlos durante el proceso de

evaluación. Además, se ha avanzado en la selección fenotípica de individuos por caracteres tecnológicos industriales para la producción y transformación de su madera sólida.

- **PLURIFOR 1619. Desarrollo de herramientas basadas en las nuevas tecnologías para la realización de planes de gestión de riesgos forestales. (Participado Tragsa-Tragsatec).**

Destacan los trabajos de captura y procesado de datos de pinares afectados por nematodo en la zona de Nazaré (Portugal), con realización de varias campañas de campo y vuelos de dron con cámara visible, térmica y multiespectral.

Por otra parte, se finalizaron dos proyectos:

- **AF3 1416. Advanced Forest Fire Fighting. (Participado Tragsa-Tragsatec).**

Este proyecto ha finalizado proporcionando numerosos resultados. Por un lado se ha incrementado la seguridad de los combatientes, al lograr el conocimiento preciso por cada miembro del operativo de la ubicación del resto del personal y medios, en las difíciles condiciones de un incendio, al facilitar su capacitación a través de un entrenador virtual y mediante la monitorización y alerta de la intensidad del esfuerzo realizado. Por otra parte, se ha mejorado la gestión de riesgos ambientales al desarrollar mapas de severidad de incendios y priorización de áreas de intervención, y con el desarrollo de una metodología y tecnología de evaluación de las áreas afectadas.

- **PLEEI 1314. Nuevas herramientas en la planificación de la lucha contra Especies Exóticas Invasoras (EEI). (Participado Tragsa-Tragsatec).**

Cabe destacar que a la conclusión del proyecto se ha logrado generar una base de datos sobre EEI estandarizada y ajustada a los requerimientos de la normativa nacional y comunitaria. También se ha desarrollado un Diagnóstico sobre las EEI en España, incluyendo información sobre la susceptibilidad de los hábitats a las invasiones, las medidas de gestión y erradicación y vías de entrada de especies exóticas invasoras. Además, se ha avanzado en la definición del modelo genérico para estimar el riesgo de invasión de EEI.

Medio rural y agroalimentario

Los principales avances de los proyectos en desarrollo en 2017 fueron:

- **BIOMAT 0913. Desarrollo de técnicas para el cultivo y aprovechamiento de especies forestales arbustivas con fines energéticos. (Tragsa).**

En el marco de este proyecto se participa en el proyecto LIFE+ ENERBIOS-CRUB coordinado por el CEDER-CIEMAT. En esta anualidad han concluido los ensayos de desbroce y cosechado de matorral, se han procesado los datos y obtenido conclusiones sobre la rentabilidad, capacidades y limitaciones de los distintos sistemas empleados para la gestión de masas arbustivas. Se ha elaborado numeroso material divulgativo como un Manual de Buenas Prácticas de desbroce con cosecha de matorral.

- **BIOFOREST 1316. Desarrollo de un modelo de aprovechamiento de biomasa forestal con fines energéticos. (Participado Tragsa-Tragsatec).**

Destaca la formalización del Convenio de Colaboración con el Ayuntamiento donde se realiza el piloto, para llevar a cabo la experiencia de ejecución y seguimiento de una red de calor distribuido para las dependencias municipales, a partir de biomasa forestal obtenida en una fase anterior del proyecto.

- **EDISOS 1316. Eficiencia energética en edificación. (Participado Tragsa-Tragsatec).**

Cabe señalar la elaboración de la Guía Básica de Rehabilitación Sostenible y el diseño de una herramienta informática para la toma de decisiones en la rehabilitación sostenible de edificios públicos. Además, se ha realizado una experiencia piloto para la implantación de un Sistema de Gestión de la Energía en las oficinas de Tragsatec situadas en la calle Valentín Beato nº6 de Madrid.

Sanidad y servicios ganaderos

Se ha finalizado un proyecto.

- **INMUNIZADOS 1316. Aplicación del protocolo de hiperinmunización frente a la Enfermedad Vírica Hemorrágica (RHD) en poblaciones naturales de conejo silvestre. (Tragsatec).**

Los trabajos de este proyecto han estado marcados por la aparición de una nueva variante del virus. Las actuaciones se han replanificado y centrado en la mejora de las técnicas de diagnóstico para la determinación exacta del virus que circula de manera natural en las poblaciones de conejo. Además, la experiencia adquirida a lo largo de los años se está divulgando en diferentes medios de difusión, tanto en el ámbito científico como en otros campos relacionados con el sector cunícola, como el cinegético, el de producción, etc.

Tecnologías de la información y comunicaciones

Durante esta anualidad se han iniciado los siguientes proyectos:

- **RPASIMPLAN 1718. Proyecto de transferencia tecnológica e implementación de la tecnología RPAS (*Remotely piloted aircraft systems*) en las actividades del Grupo Tragsa. (Participado Tragsa-Tragsatec).**

El proyecto busca conseguir la transferencia e implementación efectiva de esta tecnología en los proyectos productivos, con el fin de ofrecer un mejor servicio a nuestros clientes. Para ello también se desarrollarán labores de vigilancia tecnológica y de mercado que permitan reaccionar con rapidez ante los cambios y avances que surjan en esta tecnología, y en la divulgación científica, técnica, normativa y comercial.

- **DATABIO 1719. Aplicaciones de tecnologías Big Data a la sostenibilidad de los recursos naturales: agrícolas, forestales, medioambientales y pesqueros. (Participado Tragsa-Tragsatec).**

Su objetivo general es la utilización y puesta en valor de fuentes de datos de gran volumen (Big Data) en diversos entornos como agricultura, forestal, medioambiente y pesca, y mostrar los beneficios de esta tecnología en el incremento de la producción de materia prima.

- **SAID 1719. Desarrollo e implantación de un Sistema Avanzado de Integración Documental. (Participado Tragsa-Tragsatec).**

Se desarrollan herramientas propias para una rápida integración de los sistemas documentales existentes en el mercado y una mejor adaptación a las necesidades de nuestros clientes en materia de digitalización y gestión documental, teniendo en cuenta sus infraestructuras y estrategias de alineación al Plan de Transformación Digital de la Administración General del Estado y sus Órganos Públicos (Estrategia TIC 2015-2020).

- **CROSSNATURE 1719. Herramientas para interpretación de la naturaleza sobre datos públicos abiertos internacionales e intersectoriales. (Participado Tragsa-Tragsatec).**

El proyecto está dirigido a extender el uso de datos abiertos y vinculados en el sector público, dando visibilidad a la riqueza de datos de la Administración Pública Española y a las actividades del Grupo Tragsa, y a aplicar esta tecnología a los datos ambientales de diferentes proveedores públicos de España y Portugal, tanto en la planificación de la lucha contra especies exóticas invasoras como en el desarrollo de una herramienta de interpretación de la naturaleza.

Continúan en desarrollo los proyectos siguientes:

- **SIA 1618. Sistemas de Identificación Avanzados aplicados a la trazabilidad y producción animal. (Participado Tragsa-Tragsatec).**

Se encuentra en la fase de pruebas de laboratorio y especificación de funcionalidades demandadas en campo, de los lectores y dispositivos de radiofrecuencia seleccionados, actualmente en versión de prototipo bajo la nueva norma ISO 14223, 1-3.

- **PRODATAMARKET 1517. Enabling the property Data Marketplace for Novel Data-driven Business Services. (Participado Tragsa-Tragsatec).**

En 2017 ha finalizado la fase técnica del proyecto, con el resultado de una metodología operativa para la generación de capas de cobertura del suelo y de cambios, empleando técnicas de teledetección y Sistemas de Información Geográfica (SIG), metodología de interés para la

actualización de datos del SIGPAC. Además, se ha demostrado que la capa de alturas de vegetación obtenida por LiDAR (*Light Detection and Ranging* o Fotografía por Láser) resulta de gran utilidad para la clasificación de cultivos y actualización de datos de parcelas agrícolas.

Por otra parte, finalizó un proyecto, siendo sus principales resultados los siguientes:

- **GTRPAS 1517. Diseño y elaboración de la estrategia para la implantación de la tecnología RPAS (*Remotely Piloted Aircraft Systems*) en las actividades del Grupo Tragsa. Desarrollo de proyectos piloto demostrativos. (Participado Tragsa-Tragsatec).**

La tecnología RPAS se ha probado en 23 trabajos que han permitido identificar sus capacidades y limitaciones. Se han adquirido medios propios, plataformas y sensores, y se ha formado personal en operación y mantenimiento de RPAS y procesado de datos. El Grupo Tragsa se ha habilitado como operador de RPAS ante AESA y la experiencia adquirida en este proyecto acredita su capacitación para acometer actuaciones basadas en RPAS dentro del marco de los procesos productivos de la empresa.

9. Tarifas

En 2017, como resultado del permanente seguimiento de las Tarifas Tragsa y de los costes reales del Grupo Tragsa, se ha procedido a la actualización de los precios simples, de los parámetros porcentuales de costes indirectos y gastos generales, y de los coeficientes de actualización de los precios simples en actuaciones no sujetas a impuestos.

Estas modificaciones han sido aprobadas por la Comisión para la Determinación de las Tarifas de Tragsa en su reunión de 25 de mayo de 2017, y publicadas en el Boletín Oficial del Estado mediante Resolución de 13 de junio de 2017 de la Subsecretaría de Hacienda y Función Pública.

Las nuevas tarifas han sido publicadas en la página web del Grupo Tragsa (www.tragsa.es), y se ha impartido formación a todas las unidades territoriales y sedes del Grupo Tragsa para facilitar su conocimiento y aplicación.

Por último, cabe destacar la elaboración del estudio comparativo de las nuevas tarifas Tragsa con los costes de mercado en el 2017, y el continuo análisis de la utilización de las Tarifas Tragsa en las encomiendas al Grupo Tragsa. Asimismo, se han introducido mejoras en los sistemas de información del Grupo en relación con el procedimiento de seguimiento y determinación de los costes reales, principalmente en lo relativo a la imputación de los costes indirectos en las actuaciones.

10. Nuevo sistema de gestión del IVA basado en el suministro inmediato de información

Según lo establecido en el Real Decreto 596/2016, de 2 de diciembre, para la modernización, mejora e impulso del uso de medios electrónicos en la gestión del IVA y en la Orden HFP/417/2017, de 12 de mayo, donde se regulan las especificaciones normativas y técnicas, la Agencia Tributaria implanta un nuevo sistema de gestión del IVA basado en el Suministro Inmediato de Información (SII).

Las características principales de este nuevo sistema son:

- La COMUNICACIÓN a través de la Sede electrónica de la Agencia Tributaria, mediante el suministro de los registros de facturación.
- La INMEDIATEZ, lo que permite acercar el momento del registro de las facturas al de la realización efectiva de la operación económica, con un plazo de cuatro días naturales para el envío del registro de la facturación, excluyendo del cómputo los sábados, domingos y festivos nacionales (ocho días para el ejercicio 2017).
- Una INFORMACIÓN más completa y cruzada con los clientes y proveedores que estén acogidos a este sistema.

La empresa, con facturación por encima de 6 millones de euros, se encuentra obligada a llevar libros registro a través de este sistema de intercambio de información con la Agencia Tributaria. Desde el 1 de julio de 2017, la empresa está facilitando, en los plazos establecidos, la información de las facturas expedidas, recibidas y de determinadas operaciones intracomunitarias.

El corto espacio de tiempo entre la publicación del Real Decreto anterior y la entrada en vigor del mismo, ha obligado a la empresa a una intensa planificación para poder cumplir con lo dispuesto, en cuatro fases diferenciadas:

- **Estudio previo:** alcance del proyecto, revisión de los procedimientos de facturación, adaptación de sistemas, necesidades formativas, colaboraciones externas y comunicaciones con la Agencia Tributaria.
- **Desarrollo en entorno de pruebas:** la adaptación del sistema informático de gestión ha generado nuevos desarrollos y controles que han sido previamente validados, utilizando para ello la colaboración del Grupo SERES, pionero y especialista en el Intercambio Electrónico Seguro de Documentos.
- **Implantación:** se han automatizado los procesos de envío de la información contabilizada, cumpliendo con los plazos establecidos para esta primera fase del Ejercicio 2017 y ofreciendo a la organización la formación adecuada sobre procedimientos, mejoras, controles y riesgos en la implantación del SII.
- **Seguimiento:** la característica principal de este sistema es la inmediatez en el envío de la información y, por tanto, es necesario ofrecer respuesta a las incidencias y errores que surgen en las comunicaciones diarias que se mantienen con los servidores de la Agencia Tributaria, siendo necesario la incorporación de procedimientos de gestión que permitan identificar con antelación dichas incidencias y evitar envíos erróneos.

Asimismo, y por el hecho de cumplir con lo dispuesto en el Real Decreto y Orden señalados anteriormente, queda exonerado de la presentación de la declaración de operaciones con terceros (modelo 347) y del resumen anual de IVA (modelo 390).

La empresa desde el 1 de julio presenta sus autoliquidaciones de IVA dentro de los 30 días de cada mes.

11. Asistencia Técnica

El Grupo Tragsa presta servicios de asistencia técnica fundamentalmente a través de su filial Tecnologías y Servicios Agrarios, S.A., S.M.E., M.P.

Las actividades que Tragsatec desarrolla en este apartado son las de ingeniería del medio natural, ingeniería del agua y del suelo, y desarrollo rural. Asimismo, presta servicios técnicos forestales y agropecuarios y de sistemas de información geográfica de identificación de parcelas agrícolas. También se realizan actividades de investigación y desarrollo de nuevas tecnologías, diseñando y estableciendo bancos de datos agrarios.

12. Gestión del riesgo financiero

El concepto de riesgo financiero hace referencia a la variación que, por factores de mercado y otros, tienen los instrumentos financieros contratados por el Grupo y su repercusión en los estados financieros. La gestión del riesgo global del Grupo se centra en la incertidumbre de los mercados financieros y trata de minimizar los efectos potenciales adversos sobre su rentabilidad financiera.

La política de gestión del riesgo financiero se encuentra centralizada en la Dirección Económico-Financiera del Grupo Tragsa, que identifica, analiza, evalúa y cubre los riesgos financieros relacionados con la estrategia de negocio. La totalidad de activos y pasivos financieros se contratan y gestionan desde dicha Dirección.

La actividad del Grupo y las operaciones a través de las cuales se ejecuta, están expuestas a los siguientes riesgos financieros: riesgo de mercado, riesgo de crédito y riesgo de liquidez.

Riesgo de mercado

El riesgo de mercado se define como la posibilidad de incurrir en pérdidas en las posiciones mantenidas, como consecuencia de movimientos adversos en los precios o en los tipos de interés de mercado.

a) Riesgo de tipo de interés

El riesgo de tipo de interés se entiende como la exposición de la situación financiera y económica del Grupo a movimientos adversos en los tipos de interés.

Las causas principales que origina este riesgo son debidas al desplazamiento de la curva de tipos de interés de mercado, que afectan a las posiciones de balance en función de sus plazos y vencimientos.

La gestión de este riesgo corresponde a la Dirección Económico-Financiera, que valora y establece los distintos niveles de riesgo que se pueden asumir por el Grupo y las líneas estratégicas a seguir.

La política financiera del Grupo consiste en colocar, por la parte del activo del balance, sus excedentes de tesorería principalmente en operaciones de depósitos a corto plazo con alguna entidad financiera con las que opera y con su Matriz SEPI, utilizando tipos de interés con cierta correlación a tipos de mercado o al Euribor, por lo que la exposición a este riesgo es mínima. Por la parte del pasivo, la deuda financiera existente se cubre a corto y largo plazo con referencia al tipo de interés Euribor, siendo las variables de riesgo el Euribor 1 y 3 meses utilizado en las líneas de crédito, y el Euribor a 3 meses usado en la deuda a largo plazo mediante pólizas de préstamo.

La medición, limitación y cuantificación del riesgo de tipo de interés, son variables claves para la consecución del objetivo estratégico fijado respecto al resultado financiero del Grupo, obteniendo de esta forma una optimización del gasto financiero dentro de los límites de riesgo establecidos.

b) Riesgo de tipo de cambio

Es el riesgo en el que incurre una empresa cuando debe pagar o cobrar en un momento determinado o fecha futura en otra divisa. Podemos considerarlo como el principal de los riesgos financieros, toda vez que en una operación interviene más de una divisa.

El Grupo efectúa, relativamente, pocas operaciones con exposición a este tipo de riesgo ya que su negocio se desarrolla principalmente a nivel nacional,

aunque mantiene cierta actividad a nivel internacional pero con importes reducidos. Para sus transacciones comerciales en aquellos países en los que está desarrollando aún actuaciones internacionales, el Grupo utiliza otras divisas distintas al Euro, lo que le hace estar expuesta a diferencias de cambio (positivas/negativas) en las valoraciones que se practican de éstas y en los flujos de efectivo por la variabilidad del tipo de cambio. La apreciación que ha tenido el euro frente al dólar durante el ejercicio económico, es lo que más ha influido negativamente en las diferencias de cambio afloradas.

La Sociedad Dominante formalizó la concesión de dos nuevos préstamos a su filial en Brasil, para cubrir las necesidades de circulante, por importes de 5.600 y 5.400 miles de reales. Para evitar la exposición a las fluctuaciones del tipo de cambio de las dos divisas que intervendrían en la financiación, contrató únicamente para el segundo préstamo un instrumento financiero de cobertura (Non Deliverable Forward). Se trata de un contrato Forward de seguro de tipo de cambio no entregable para cubrirse frente a la variabilidad de ciertas monedas que no tienen una alta transacción en el mercado internacional. En la formalización se fija la entrega de una cantidad de divisa, en éste caso el BRL brasileño, en una fecha futura y a un tipo de cambio definido. No existe entrega física de la divisa subyacente del contrato, y el único intercambio se realiza a fecha de vencimiento, por diferencia entre el tipo de cambio pactado al inicio y el tipo de cambio a vencimiento del contrato.

Tanto los dos nuevos préstamos suscritos por un total de 11.000 miles de reales, como el formalizado en el ejercicio anterior por 22.000 miles de reales, todos por la Sociedad Dominante, fueron cancelados anticipadamente antes de finalizar el ejercicio económico de 2017, en base a una operación de capitalización de los préstamos concedidos a la filial brasileña, por la que la prestataria dio de baja de su pasivo financiero la efectiva aportación realizada por vía préstamo, reconociendo a su vez el aumento de los Fondos Propios por su equivalente a valor razonable del capital prestado por la prestamista. Como consecuencia de ello los instrumentos financieros derivados asociados a estas financiaciones, CCS y NDF, quedaron igualmente cancelados anticipadamente, desapareciendo en tal caso el riesgo de tipo de cambio para estas tres operaciones.

Actualmente la Sociedad Dominante mantiene un préstamo a largo plazo con la sociedad filial brasileña, que comprende los intereses devengados y no

vencidos por los tres préstamos concedidos de 22.000, 5.600 y 5.400 miles de reales brasileños, el cual no lleva asociado cobertura alguna de instrumento financiero.

c) Riesgo de precio

El Grupo no está expuesto al riesgo de precio por títulos de capital ni por materia prima cotizada.

Riesgo de crédito

El riesgo de crédito representa las pérdidas que el Grupo tendría en el caso que algún cliente o alguna contraparte incumplieran sus obligaciones contractuales de pago.

La política de gestión del riesgo de crédito es desarrollada por la Dirección Económico-Financiera, la cual limita la concentración de este riesgo por medio de métodos y procedimientos de control.

Respecto a los clientes, el Grupo no tiene riesgo de crédito significativo al ser el Estado por vía de la Administración Central, Autónoma y Local, su principal cliente.

No obstante, la experiencia del Grupo en el seguimiento de las cuentas a cobrar, indica que, si bien, como se ha expuesto, el retraso en el pago no obedece a posibilidades de insolvencia del cliente, si existen circunstancias muy particulares de determinadas deudas en las que los dilatados e inciertos trámites administrativos que se requieren por parte del cliente Administración para su abono hacen necesario que se recoja contablemente, a partir de un determinado momento, el riesgo de impago de esa deuda mediante la dotación de la respectiva provisión o mediante el cálculo del respectivo deterioro.

En este sentido, y tras analizar series históricas de los períodos de pago habituales de las diferentes Administraciones que el Grupo tiene como clientes, se ha fijado un plazo a partir del cual se estudiará recoger contablemente el riesgo de crédito. Para determinados casos puntuales se opta por el cálculo del deterioro a partir del valor actual neto previsto conforme a los plazos de cobro esperados.

El Grupo mantiene su tesorería y activos líquidos equivalentes en entidades financieras de cierto nivel crediticio, cumpliendo con los estándares de calificaciones de ratings comprendidas entre niveles de A-2 (Standard & Poor's), P-2 (Moody's) y F2 (Fitch).

Riesgo de liquidez

Por riesgo de liquidez se entiende el riesgo derivado de la necesidad de disponer de fondos líquidos, en una cuantía suficiente y a un coste razonable, para hacer frente a las obligaciones de pago del Grupo.

La gestión y valoración de este riesgo la realiza la Dirección Económico-Financiera, con la finalidad de valorar y gestionar las distintas posiciones que debe tomar el Grupo para definir así la evolución de la posición de la tesorería (día a día) y el presupuesto de tesorería (anualmente).

Con el fin de mitigar este riesgo y conseguir mantener la liquidez suficiente para cubrir las necesidades financieras anuales, el Grupo combina distintas alternativas de financiación para disponer de fuentes de liquidez estables, diversificadas y a un coste razonable, asegurando una estructura coherente de vencimientos entre activos y pasivos.

Con el objetivo de mantener liquidez suficiente para cubrir un mínimo de doce meses de necesidades financieras, se ha establecido una política de liquidez del Grupo consiste en disponer de fuentes de financiación alternativas que garanticen a corto plazo y en todo momento los compromisos adquiridos. Para ello, tiene contratadas varias líneas de crédito a corto plazo con diversas entidades financieras alcanzando un límite total de 30.500 miles de Euros.

Del mismo modo, maximiza sus recursos financieros, aprovechando así las oportunidades de colocación de efectivo, mediante inversiones financieras temporales de elevada liquidez y por importe suficiente para atender las necesidades líquidas previstas con carácter mensual.

La Dirección Económico-Financiera realiza un seguimiento de las previsiones de la reserva de liquidez del Grupo y del efectivo y equivalentes al efectivo, en función de los flujos de efectivo esperados.

13. Uso de instrumentos financieros

Durante el ejercicio 2017 la Sociedad dominante contrató un instrumento financiero de cobertura para evitar la exposición a riesgos significativos de tipo de cambio, concretamente un Non Deliverable Forward o Forward de tipo de cambio no entregable, que fija la entrega de una cantidad de divisa (BRL) en una fecha futura y a un tipo de cambio definido, no existiendo entrega física de la divisa subyacente del contrato, liquidándose la operación por diferencia entre el tipo de cambio pactado al inicio y el tipo de cambio a vencimiento.

Igualmente la Sociedad dominante suscribió en el ejercicio 2016 otro instrumento financiero de cobertura para mitigar la exposición a riesgos significativos de tipo de cambio, un Cross Currency Swap o Swap de Divisas Cruzadas, que intercambia un flujo de capital e intereses en una divisa (EUR) por otro flujo de capital e intereses en otra divisa (BRL), a un tipo de cambio prefijado al vencimiento, eliminando así la incertidumbre de fluctuación futura del tipo de cambio y/o las tasas asociadas a dicho flujo y moneda.

Ambos derivados fueron cancelados anticipadamente antes de finalizar el ejercicio económico de 2017, como consecuencia de la capitalización de los subyacentes que cubrían.

14. Acciones propias

Durante el ejercicio 2017 no se han realizado operaciones de autocartera. A 31 de diciembre de 2017 la Sociedad Dominante no posee acciones propias.

15. Hechos posteriores al cierre

A fecha de elaboración y formulación de las Cuentas Anuales no se han producido acontecimientos posteriores al cierre que pudieran modificar sustancialmente el contenido de las mismas, ni se han producido hechos posteriores significativos.





05 Directorio

El Grupo Tragsa cuenta con capacidad operativa en todo el territorio nacional, con oficinas en las 17 comunidades autónomas, y cobertura internacional, con delegaciones en 14 países de África, América y Europa

SEDES SOCIALES

TRAGSA

Calle Maldonado, 58
Tel.: 91 396 34 00
Fax: 91 396 34 88
28006 MADRID

TRAGSATEC

Calle Maldonado, 58
Tel.: 91 322 60 00
Fax: 91 396 36 23
28006 MADRID

UNIDAD TERRITORIAL 1 (GALICIA, ASTURIAS y CANTABRIA)

GALICIA

A Coruña

Sede Unidad Territorial

Vía Pasteur, 29 – 31
Polígono del Tambre
Tel.: 981 953 500
Fax: 981 953 530
15890 Santiago de Compostela (A Coruña)

A Coruña

Gerencia de Zona

Plaza da Ría, 6; planta baja, Edificio A 1
Tel.: 981 169 029
Fax: 981 169 727
15174 Rutis - Culleredo (A Coruña)

A Coruña

Parque de Maquinaria

Vía Pasteur, 29 - 31
Polígono del Tambre
Tel.: 981 953 542
Fax: 981 953 540
15890 Santiago de Compostela (A Coruña)

Lugo

Gerencia de Zona

Calle Río Sil, 43; entresuelo
Tel.: 982 284 357
Fax: 982 284 549
27003 Lugo

Ourense

Gerencia de Zona

Calle San Rosendo, 17; planta baja
Tel.: 988 218 039
Fax: 988 511 161
32001 Ourense

Pontevedra

Gerencia de Zona

Avenida Juan Carlos I, 6 - 8; planta baja
Tel.: 986 841 139
Fax: 986 868 121
36004 Pontevedra

ASTURIAS

Oviedo

Gerencia de Zona

Avenida de Galicia, 46; planta 1ª D
Tel.: 985 272 795
Fax: 985 272 094
33005 Oviedo

CANTABRIA

Santander

Gerencia de Zona

Avenida de los Castros, 55; planta baja B
Tel.: 942 290 131
Fax: 942 290 132
39005 Santander

OTRAS OFICINAS DE LA UNIDAD TERRITORIAL 1

Ourense

(Vivero Forestal)

Carretera Maceda - Baldrey, km. 2
Tel.: 988 463 600
Fax: 988 463 019
32700 Maceda (Ourense)

UNIDAD TERRITORIAL 2 (VALENCIA, ARAGÓN, BALEARES, CATALUÑA y MURCIA)

COMUNIDAD VALENCIANA

Valencia

Sede Unidad Territorial

Calle Cronista Carreres, 2; planta baja, y 1ª B y C
Tel.: 963 509 495
Fax: 963 535 847
46003 Valencia

Valencia

Gerencia de Zona

Avenida de la Industria, 26
Polígono Industrial L'Andana
Tel.: 961 325 000
Fax: 961 325 226
46980 Paterna (Valencia)

Valencia

Parque de Maquinaria

Avenida de la Industria, 26
Polígono Industrial L'Andana
Tel.: 961 325 000
Fax: 961 325 535
46980 Paterna (Valencia)

Alicante

Gerencia de Zona

Avenida Doctor Jiménez Díaz, 4; plantas 7ª y 8ª
Tel.: 965 986 437
Fax: 965 984 357
03005 Alicante

Castellón

Gerencia de Zona

Calle Músico Perfecto Artola, 6 A; entresuelo A y 2
Tel.: 964 723 650
Fax: 964 723 659
12003 Castellón de la Plana

ARAGÓN

Huesca

Gerencia de Zona

Avenida Menéndez Pidal, 15; planta baja
Tel.: 974 239 205
Fax: 974 239 206
22004 Huesca

Zaragoza y Teruel

Gerencia de Zona

Carretera Castellón, km 4,9
Tel.: 976 454 100
Fax: 976 454 125
50013 Zaragoza

Calle Atenas, 55; planta baja
Polígono Industrial La Paz
Tel.: 978 620 601 / 628
Fax: 978 621 988
44195 Teruel

ISLAS BALEARES

Palma de Mallorca

Gerencia de Zona

Pasaje Cala Figuera, 6; planta baja, 1ª y 2ª
(Son Rullán)
Tel.: 971 706 921
Fax: 971 706 923
07009 Palma de Mallorca

CATALUÑA

Lleida

Gerencia de Zona

Avenida Corregidor Escofet, 81; 1º - 1ª y 2ª
Tel.: 973 228 245
Fax: 973 230 766
25005 Lleida

Tarragona y Barcelona

Gerencia de Zona

Calle Joaquim Icart Leonila, 4
Planta baja, local 4
Tel.: 977 204 520
Fax: 977 204 505
43007 Tarragona

Calle Aragón, 179; 6ª planta
Tel.: 93 452 40 07
Fax: 93 452 40 19
08011 Barcelona

REGIÓN DE MURCIA

Murcia

Gerencia de Zona

Calle Molina de Segura, 3; planta 2ª
Edificio Nelva
Tel.: 968 246 000
Fax: 968 201 007
30007 Murcia

UNIDAD TERRITORIAL 3 (CASTILLA Y LEÓN, LA RIOJA, NAVARRA y PAÍS VASCO)

CASTILLA Y LEÓN

Valladolid

Sede Unidad Territorial

Calle Cobalto, 3
Polígono Industrial San Cristóbal
Tel.: 983 299 500
Fax: 983 391 186
47012 Valladolid

Valladolid

Parque de Maquinaria

Calle Cobalto, 3
Polígono Industrial San Cristóbal
Tel.: 983 213 895
Fax: 983 210 448
47012 Valladolid

Ávila y Salamanca

Gerencia de Zona

Calle Virgen de la Vega, 27; planta baja
Tel.: 920 352 219
Fax: 920 353 479
05005 Ávila

Calle La Alegría, 3
Tel.: 923 186 913
Fax: 923 186 914
37003 Salamanca

Burgos y Palencia

Gerencia de Zona

Calle Parque Europa, 10; planta baja
Tel.: 947 257 954
Fax: 947 257 960
09001 Burgos

Calle Teófilo Ortega, 7; planta baja
Tel.: 979 165 513
Fax: 979 165 229
34004 Palencia

León

Gerencia de Zona

Calle Cruz Roja de León, 26 A
Tel.: 987 840 370
Fax: 987 840 380
24008 León

Segovia y Valladolid

Gerencia de Zona

Calle Bomberos, 10; Local
Tel.: 921 433 605
Fax: 921 412 389
40003 Segovia

Calle Cobalto, 5
Polígono Industrial San Cristóbal
Tel.: 983 214 255
Fax: 983 209 854
47012 Valladolid

Soria

Gerencia de Zona

Calle Ronda Eloy Sanz Villa, 2
Tel.: 975 233 322
42003 Soria

Zamora

Gerencia de Zona

Calle Carlos Latorre, 1; entreplanta
Tel.: 980 557 460
Fax: 980 557 961
49017 Zamora

LA RIOJA

Logroño

Gerencia de Zona

Calle Portillejo 12; planta baja
Tel.: 941 209 896
Fax: 941 287 308
26005 Logroño

NAVARRA

Pamplona

Gerencia de Zona

Calle Madres de la Plaza de Mayo,
44; planta 3ª, Edificio Ronda
Tel.: 948 215 772
Fax: 948 215 773
31013 Ártica (Pamplona)

PAIS VASCO

Álava

Gerencia de Zona

Calle Pintor Obdulio López de Uralde,
4; planta 1ª dcha. – izq.
Tel.: 945 214 918
Fax: 945 215 068
01008 Gasteiz
Vitoria (Álava)

OTRAS OFICINAS DE LA UNIDAD TERRITORIAL 3

León

Planta Tratamiento Prefabricados

Camino de Reliegos, s/n
Tel.: 987 311 900
Fax: 987 311 904
24210 Mansilla de las Mulas (León)

Vizcaya

Calle José Luis Goyoaga, 32
Edificio Noray, 2ª planta, Local 205 - 206
Tel.: 944 672 430
Fax: 944 674 977
48950 Erandio

**UNIDAD TERRITORIAL 4
(CASTILLA-LA MANCHA, CANARIAS
y MADRID)**

CASTILLA-LA MANCHA

Toledo
Sede Unidad Territorial
Gerencia de Zona

Calle Río Henares, 1
Tel.: 925 289 500
Fax: 925 289 551
45007 Toledo

Illescas (Toledo)
Parque de Maquinaria

Calle Curtidores, s/n.
Polígono Industrial La Veredilla II
Tel.: 925 501 149
Fax: 925 501 175
45200 Illescas (Toledo)

Albacete
Gerencia de Zona

Calle Doctor Alonso Vidal, 9; bajo
Tel.: 967 191 050
Fax: 967 191 400
02001 Albacete

Ciudad Real
Gerencia de Zona

Calle Italia, 10 c/v Plaza Estrasburgo, 5
Tel.: 926 274 360
Fax: 926 274 928
13005 Ciudad Real

Cuenca
Gerencia de Zona

Calle Hermanos Becerril, 36
Tel.: 969 29 50 10
Fax: 969 23 08 92
16004 Cuenca

Guadalajara
Gerencia de Zona

Calle Jesús García Perdices, 9; planta baja
Tel.: 949 201 811
Fax: 949 208 336
19004 Guadalajara

ISLAS CANARIAS

Tenerife
Gerencia de Zona

Plaza de la Candelaria, 1; planta 2ª;
Local 273 – 274. Edificio Olimpo
Tel.: 922 151 100
Fax: 922 574 375
38003 Santa Cruz de Tenerife

MADRID

Madrid
Gerencia de Zona

Carretera de Toledo, km 6,8
Tel.: 91 428 23 10 / 14
Fax: 91 428 23 33 / 41
28916 Leganés (Madrid)

**OTRAS OFICINAS DE LA UNIDAD
TERRITORIAL 4**

Gran Canaria

Calle León y Castillo, 71 - A; planta 1ª
Tel.: 928 431 845
Fax: 928 431 964
35003 Las Palmas de Gran Canaria

Tenerife

Carretera General del Norte, s/n
Esquina Camino La Colina
Tel.: 922 531 848
Fax: 922 531 840
38330 - La Laguna
Santa Cruz de Tenerife

La Gomera

Avenida V Centenario
Edificio San José
Local 4
Tel.: 922 872 266
Fax: 922 872 316
38800 San Sebastián de La Gomera

**UNIDAD TERRITORIAL 5
(ANDALUCÍA Y EXTREMADURA)**

ANDALUCÍA

Sevilla
Sede Unidad Territorial
Gerencia de Zona

Calle Parsi 5; nº 8
Polígono Parque Sevilla Industrial
Tel.: 954 997 090 / 998 803
Fax: 954 998 786 / 998 798
41016 Sevilla

Sevilla

Parque de Maquinaria

Calle Parsi 4; nº 5
Polígono Parque Sevilla Industrial
Tel.: 954 998 799
Fax: 954 998 793
41016 Sevilla

Almería

Gerencia de Zona

Calle Acebo y Árbol de Caucho, s/n; planta baja
Tel.: 950 242 926
Fax: 950 281 370
04007 Almería

Cádiz

Gerencia de Zona

Plaza de Madrid, s/n; Edificio Estadio Carranza,
5ª planta Fondo Norte
Tel.: 956 294 006
Fax: 956 294 030
11010 Cádiz

Córdoba

Gerencia de Zona

Avenida de Los Aguijones, s/n; Local 8 B
Edificio Alarife
Tel.: 957 761 418
Fax: 957 761 253
14011 Córdoba

Granada

Gerencia de Zona

Avenida Federico García Lorca, 8; planta baja
Edificio Zeus II
Tel.: 958 806 870
Fax: 958 806 880
18014 Granada

Huelva

Gerencia de Zona

Avenida de la Ría, 8; 3ª planta
Tel.: 959 260 790
Fax: 959 540 473
21001 Huelva

Jaén

Gerencia de Zona

Carretera de La Guardia, 8; planta baja
Tel.: 953 245 787
Fax: 953 245 754
23003 Jaén

Málaga

Gerencia de Zona

Avenida Imperio Argentina, 19 - 21; 6ª planta
Tel.: 952 345 854
Fax: 952 364 070
29004 Málaga

EXTREMADURA

Badajoz

Gerencia de Zona

Avenida Damián Téllez Lafuente, 4; planta 1ª
Edificio Feria
Tel.: 924 207 059
Fax: 924 238 460
06010 Badajoz

Cáceres

Gerencia de Zona

Calle León Leal, 11; planta baja
Tel.: 927 627 011
Fax: 927 626 482
10002 Cáceres

OTRA OFICINA DE LA UNIDAD TERRITORIAL 5

Badajoz

Calle La Legua, 19; planta baja
Tel.: 924 383 101
Fax: 924 383 739
06800 Mérida (Badajoz)

DELEGACIONES INTERNACIONALES

ÁFRICA

ARGELIA

TRAGSA

Establecimiento Permanente

20, rue Claude Debussy
(Avocat Agrée à la cour Suprême),
Tel.: 00 213 (0) 21 74 80 43
Alger centre, 16004 (Algérie)

MALÍ

TRAGSA

Sucursal

Rue 303, porte 260. Hamdallaye ACI 2000
Tel.: 00 223 44 38 85 45 / 00 223 91 95 31 47
Bamako (Malí)

AMÉRICA

BOLIVIA

TRAGSA

Sucursal

Zona Equipetrol
Pasaje 1 Este, nº 6
Tel.: 00 591 3 335 84 50
Santa Cruz de la Sierra (Bolivia)

BRASIL

TRAGSA BRASIL DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS AGRÁRIOS LTDA.

Sucursal (Oficina Belém)

Rua Domingos Marreiro nº 2030 Sala 203
entre Av. Castelo Branco e Rua José Bonifácio
CEP: 66,060-162
Tel.: 91 99226 2112
Belém – Para (Brasil)

COLOMBIA

TRAGSA/TRAGSATEC

Sucursal

Cra 7D, nº 108, A 59
Tel.: + 573 7049867
Bogotá (Colombia)

COSTA RICA

TRAGSA

Sucursal

C. C. Momentum, Local 2A
Tel.: + 506 88808673
San Jose de Costa Rica (Costa Rica)

ECUADOR

TRAGSA/TRAGSATEC

Sucursal

Oficina 103, Edificio Ámbar
Avenida Portugal E10-77 y Avenida República del Salvador
Tel.: + 593 0 992 739 807
Quito (Ecuador)

HONDURAS

TRAGSATEC

Sucursal

Edificio Torre Alianza I, nivel 7
Colonia Lomas del Guijarro Sur
Tel.: + 504 2558 0873
Tegucigalpa (Honduras)

NICARAGUA

TRAGSA

Sucursal

Managua Residencial Los Robles,
Enacal Altamira 1 ½ cuadra al Este. Casa N° 76.
Tel.: 00 505 2 264 00 39 / 00 505 8 560 33 97
Managua (Nicaragua)

PARAGUAY

CYTASA

Filial

Calle General Santos, 1410 esquina Concordia
Complejo Santos, Sector E, Oficina E5
Tel.: 00 595 21 201 220 / 201 241
Fax: 00 595 21 201 223
Asunción (Paraguay)

PERÚ

TRAGSA

Sucursal

Avenida Víctor Andrés Belaunde, 210; piso 5
Tel.: + 511 616 1200
Fax: + 511 616 1201
15073 San Isidro, Lima (Perú)

PANAMÁ

TRAGSA/TRAGSATEC

Sucursal

Calle 50 y 74 San Francisco, PH 909, pisos 12 y 14
Tel.: + 507 322 2121
Fax: + 507 322 2212
Ciudad de Panamá (Panamá)

EUROPA

PORTUGAL

TRAGSA

Establecimiento Permanente

Praça António Macedo nº 8,3º D, 2610-289
Tel.: 00 351 213 161 476 / 00 351 926 207 391
Amadora (Lisboa)

TURQUÍA

TRAGSATEC

Establecimiento Permanente

Kızılırmak Mahallesi 1445.Sk. No:2
The Paragon İş Merkezi B Blok Kat:23 Kapı No:113
Tel.: 0312 258 63 77
Çukurambar/ Ankara

Relación de fotografías

Archivo fotográfico del Grupo Tragsa y varios autores.

Página	Título	Autor
Portada	Cincinnati	Matt Hoffman
2-3	"Desayunando en Los Arrudos"	Cristina Torres Prieto
6-7	Tendiendo puentes	José Miguel Paredes Núñez
14-15	Estabilizando muros	Juan José Franco Sánchez
20	Unidos	Fernando Heredero Martín
23	Recarga artificial del acuífero de la cubeta de Santiuste de San Juan Bautista	Laura Muñoz Gómez
85	Reserva Natural Fluvial del río Argonza y río Queriendo	Mónica Aparicio Gallardo
98-99	Un nuevo camino	Juan Carlos Blanco Heras
186-187	Instantáneas de un cambio climático	Juan Diego Bueno Prieto

Dirección de contacto

Para cualquier aclaración, duda o sugerencia relacionada con el Informe Anual:

Grupo Tragsa

Comunicación

Gerencia de Responsabilidad Social Corporativa
rsc@tragsa.es

C/ Maldonado, 58
28006 Madrid
Tel.: 91 396 34 00
www.tragsa.es

Otros datos de la edición

Fecha de la edición: junio 2018



Síguenos en:

[LinkedIn](#) [Instagram](#) [YouTube](#)

