

# Cambio climático y bosques

La experiencia del  
Grupo Tragsa

SEPTIEMBRE 2020  
Boletín Mensual



# Índice

1

El cambio climático y los bosques

2

Ejemplos de actividades forestales del Grupo Tragsa en la lucha contra el cambio climático

3

Información económica de septiembre



El **cambio climático** está afectando a los recursos naturales que nos rodean, como son nuestros bosques. Muchos de los impactos sobre ellos ya son evidentes: cambios en la distribución de las formaciones forestales, alteraciones en determinados parámetros de la sanidad forestal, mayor vulnerabilidad frente a eventos meteorológicos extremos, etc.

Los bosques cubren un tercio de la superficie terrestre y juegan un papel fundamental en la vida del planeta. En ellos se albergan más del 80% de las especies animales y vegetales. Estas grandes extensiones de terreno constituyen una **pieza clave en la mitigación al cambio climático y la adaptación al mismo**: son uno de los más grandes sumideros de carbono por su capacidad para fijar y absorber el dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), un gas de efecto invernadero generado por diferentes actividades del ser humano como los procesos industriales y el uso indiscriminado de combustibles fósiles, entre otros. Asimismo, los bosques generan bienes y productos de gran importancia para la sociedad (biodiversidad, protección del ciclo hidrológico, empleo...).

Una **gestión forestal sostenible** es muy importante para combatir el cambio climático mediante actuaciones como la repoblación forestal (plantar nuevos árboles) y reforestación (volver a plantar zonas deforestadas).

# 2

## Ejemplos de actividades forestales del Grupo Tragsa en la lucha contra el cambio climático

» El Grupo Tragsa tiene una larga experiencia en conservación medioambiental, especialmente, en gestión de montes. Durante más de cuatro décadas el Grupo Tragsa ha realizado diferentes tipos de actuaciones en el ámbito forestal, como por ejemplo, **inventarios y estudios forestales, elaboración de estrategias de conservación y uso sostenible, repoblaciones y planes fitosanitarios contra enfermedades y plagas** y una gran trayectoria en la **protección y lucha contra incendios forestales.**

## 2 Ejemplos de actuaciones del Grupo Tragsa: **Vivero de Maceda**



- El Vivero de Maceda fue **adquirido por el Grupo Tragsa en 1996** para garantizar el suministro de plantas de calidad destinadas a las reforestaciones y repoblaciones que lleva a cabo la empresa.
- Con **más de nueve hectáreas de superficie**, el vivero tiene una **capacidad de producción de hasta seis millones de plantas al año**.
- Una de sus señas de identidad es la **producción “a la carta”**. Previamente, se recolectan semillas en diferentes espacios naturales, lo que permite que se puedan generar nuevas plantas con características idénticas a las dañadas.
- Los profesionales del vivero trabajan en **varios proyectos de I+D+i** para conseguir el abastecimiento a las obras del Grupo de plantas más resistentes a plagas y enfermedades, así como ejemplares menos vulnerables frente al cambio climático.
- Desde el año 2016, el Grupo Tragsa, en colaboración con las Administraciones Públicas, ha emprendido el estudio y la producción de **determinados organismos de control biológico (OCBs)** específicos contra insectos-plaga alóctonos con el propósito de ofrecer no sólo el suministro de los mismos, sino también la evaluación previa de la afección de la plaga, el tratamiento integral de las plantas afectadas y el posterior seguimiento.

## Proyecto I+D+i: RESSECA

Cofinanciado por:



La seca de la encina y el alcornoque constituye una amenaza de primer orden para el ecosistema de la dehesa, un sistema agrosilvopastoral con una alta importancia económica, social, ecológica y cultural en nuestro país.

El objetivo del **proyecto RESSECA** es el desarrollo y evaluación de diferentes técnicas de control de esta enfermedad que permitan diseñar estrategias de prevención y mitigación de daños, y que puedan ser transferidas al sector con el fin de mejorar la sostenibilidad de las dehesas.

Para el Grupo Tragsa el fin último de este proyecto es seleccionar encinas y alcornocues tolerantes a la enfermedad de la seca y realizar las acciones necesarias para disponer de ellos como nuevos Materiales Forestales de Reproducción (MFR) para su uso en la Dehesa.



### Dehesas sostenibles

Regeneración

Tolerancia a enfermedades

## Una alternativa para el control de la seca y la sostenibilidad de la dehesa



## Elaboración del Plan Forestal de Extremadura



### Impulso a la economía verde y la circular

En la nueva Estrategia Extremadura 2030, los montes extremeños desempeñan un papel fundamental en el Marco Regional del impulso a la economía verde y la circular en Extremadura, incluyéndose en el proyecto para diseñar una nueva política forestal y reforzar la prevención y lucha contra incendios.

- ❑ **Localización:** Extremadura
- ❑ **Administración:** Dirección General de Política Forestal (Junta de Extremadura)
- ❑ **Presupuesto:** 382.446,15 €
- ❑ **Plazo de Ejecución:** Julio 2020 / Marzo 2022
- ❑ **Descripción:**

Esta actuación consiste en la redacción del nuevo Plan Forestal de Extremadura para ajustar las políticas forestales a la situación socioeconómica y ambiental actual, influenciadas por el cambio climático y el abandono de la población de los entornos forestales.

El grado de definición y alcance del Plan Forestal de Extremadura debe responder a la escala estratégica de planificación que corresponde al ámbito regional, entendido como un plan marco director que organiza y programa la política forestal autonómica a escala regional, de manera que permita su desarrollo territorial posterior con mayor detalle mediante instrumentos de ordenación de los recursos forestales (PORF) para un ámbito subregional a escala comarcal y planes de ordenación forestal a escala de finca o monte.



## Elaboración del Cuarto Inventario Forestal Nacional en Castilla-La Mancha



### Un instrumento clave para una gestión forestal sostenible

El Inventario Forestal Nacional (IFN) proporciona información estadística sobre el estado y evolución de los montes españoles. Es el primer instrumento al servicio de la planificación forestal, siendo fundamental para la adopción de políticas de gestión forestal sostenible nacionales, autonómicas y europeas.

❑ **Localización:** Castilla-La Mancha

❑ **Administración:** Subdirección General de Política Forestal y Lucha contra la Desertificación (Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico)

❑ **Presupuesto:** 4.153.782,45 €

❑ **Plazo de Ejecución:** Julio 2019 / Noviembre 2021

❑ **Descripción:**

Desde 1986, Tragsa, en primera instancia y, posteriormente Tragsatec, ha colaborado con el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación en la elaboración del Inventario Forestal Nacional (IFN). En la actualidad está realizándose el Cuarto Inventario Forestal Nacional (IFN4), en el que Tragsatec sigue trabajando en diferentes territorios, como por ejemplo, en Castilla La Mancha.

La metodología de elaboración del IFN se basa en la toma de datos de parcelas de un muestreo realizado en la superficie forestal arbolada a nivel provincial. Al ser un inventario de tipo continuo, se repiten las mismas mediciones cada 10 años. Este hecho es importante para comparar y deducir la evolución de las masas forestales.

El IFN ofrece información sobre la biodiversidad forestal, el estado fitosanitario del monte arbolado, la biomasa arbórea y la fijación de carbono, entre otros.



## Ejecución de los Planes de Gestión de las Zonas de Especial Conservación (ZEC) de Lanzarote, FEADER 2014-2020



### Conservación de la biodiversidad en las Islas Canarias

Los Planes de Gestión de las ZEC de Lanzarote comprenden la intervención en el Archipiélago Chinijo, La Corona, Los Islotes, Los Volcanes, Los Jameos, El Cuchillo y Los Risquetes. Las actuaciones realizadas en estos espacios naturales son de cartografiado de vegetación, seguimiento del estado de conservación de los hábitats y especies, señalización de senderos y pistas, entre otras.

- ❑ **Localización:** Lanzarote
- ❑ **Administración:** Cabildo Insular de Lanzarote
- ❑ **Presupuesto:** 502.506,21 €
- ❑ **Plazo de Ejecución:** Diciembre 2018 / Noviembre 2020
- ❑ **Descripción:**

En el marco de este proyecto, el equipo de trabajo de Lanzarote de Tragsatec ha conseguido germinar en vivero semillas de *Olea cerasiformis* (acebuche) de individuos naturales. El acebuche es un árbol endémico del archipiélago canario, similar al olivo europeo, que forma parte de los bosques termófilos. En Lanzarote crecían en las zonas altas del Macizo de Famara y Los Ajaches, pero en la actualidad apenas se conoce una decena de ejemplares repartidos por las zonas mejor conservadas o inaccesibles de la isla.

Es la primera vez que se consigue la germinación de semillas procedentes de uno de estos individuos naturales. Esto supone un importante avance en la conservación de esta especie en la isla, que permitirá la restauración de sus antiguos bosques, que conforman un Hábitat de Interés Comunitario según la Directiva Hábitats de la UE, presente solo en la ZEC (Zona de Especial Conservación) Archipiélago Chinijo.



## Conservación y restauración de los bosques de tejo de la Cordillera Cantábrica. Proyecto LIFE BACCATA



### Una especie milenaria

El *Taxus baccata*, más conocido como tejo común, está considerada la especie más longeva de Europa. Se encuentra presente en gran parte de los sistemas montañosos de la península ibérica, aunque su presencia es mayor en la mitad norte de nuestro país. Este proyecto LIFE contribuye a garantizar el futuro y la viabilidad de las tejedas, especialmente en un contexto de cambio climático como el actual.

❑ **Administración:** La Universidad de Santiago participa como coordinador, y como socios la Junta de Castilla y León, Centro de Servicios y Promoción Forestal y de su Industria de Castilla y León, Fundación Hazi y Grupo Tragsa.

❑ **Plazo de Ejecución:** Marzo 2017 / Diciembre 2020

❑ **Descripción:**

El Grupo Tragsa participa como socios en el proyecto LIFE BACCATA para la conservación y restauración del bosque mediterráneo de *Taxus baccata* a través de diversas acciones, como por ejemplo:

- Evaluación de la situación inicial, caracterización y diagnosis del hábitat en los bosques mediterráneos de *Taxus baccata*, en los enclaves de actuación definidos.
- Planificación técnica de las acciones de conservación.
- Recogida, almacenamiento y cultivo de especies características del hábitat.
- Actuaciones silvícolas para la mejora del entorno.
- Plantación de especies autóctonas.
- Medidas de control de fauna herbívora
- Medidas de protección contra afecciones no naturales
- Sensibilización y difusión pública de los resultados.
- Estrategia para la transferencia y replicabilidad de los resultados y lecciones aprendidas.



## Toma de datos y seguimiento de la Red de Daños en los Bosques de Cantabria



### Plagas forestales de cuarentena

A parte del seguimiento anual de las parcelas de la Red, en este trabajo se colabora con la Administración en las prospecciones obligatorias de plagas de cuarentena forestales como la *Anoplophora chinensis*, *Erwinia amilovora*, *Phytophthora ramorum*, *Xylella fastidiosa*, *Chalara fraxinea*, *Paropsisterna salmani* y *Trachymela fastidiosa*.

❑ **Localización:** Cantabria

❑ **Administración:** Dirección General de Biodiversidad, Medio Ambiente y Cambio Climático (Gobierno de Cantabria)

❑ **Presupuesto:** 502.208,36 €

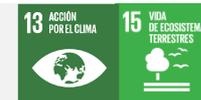
❑ **Plazo de Ejecución:** Agosto 2017 / Julio 2021

❑ **Descripción:**

En el año 2006 se creó en Cantabria la “Red de Seguimiento de Daños en los Bosques de Cantabria” como complemento a la Red Europea de Seguimiento de Daños en los Bosques (Red de Nivel I), que gestiona el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación .

Esta Red esta formada por 93 parcelas sobre las que se realiza un seguimiento anual del estado sanitario. Desde su inicio, Tragsatec ha realizado tanto la instalación de la Red como el seguimiento anual. Entre los trabajos destacan:

- Inspección visual y observación de los árboles seleccionados.
- Observación del árbol tipo.
- Recogida de muestras cuando haya daños o síntomas de la presencia de algún patógeno.
- Inspecciones visuales para detectar *Fusarium circinatum* y/o *Bursaphelenchus xilophilu*. Se tomarán muestras en aquellos pinares que presenten decaimiento o síntomas de estar atacados por alguno de estos organismos.



## Creación de sistemas de prevención de incendios mediante la implantación de zonas de pastoreo en montes veciñais en man común en la provincia de Lugo (Navia, Sarria, Samos, Láncara)



### Pastoreo controlado para prevención de incendios

Los pastizales son extensiones de pasto, que aprovecha la ganadería, y que se crean como fórmula para evitar que los incendios afecten a toda la masa forestal. Estas zonas de pastoreo además de prevenir los incendios, contribuyen a aumentar la producción animal.

❑ **Localización:** Lugo

❑ **Administración:** Dirección Xeral de Gandaría, Agricultura e Industrias Agroalimentarias (Xunta de Galicia)

❑ **Presupuesto:** 244.610,42 €

❑ **Plazo de Ejecución:** Junio 2020 / Febrero 2021

❑ **Descripción:**

El pastoreo para el control de vegetación constituye una práctica agro-forestal sostenible, en la que el ganado ayuda a reducir los riesgos de incendio mediante el control del desarrollo de la vegetación de la que se alimenta. En este contexto, el Grupo Tragsa colabora con la Xunta de Galicia en la implantación de zonas de pastoreo, realizando diferentes trabajos:

- Implantación de pastizales
- Cerramientos (cierres cinegéticos)
- Instalaciones auxiliares
  - Mangas de manejo
  - Abrevaderos
  - Galpones
  - Pasos candienses
  - Acondicionamiento de caminos
  - Construcción de pozos



## Restauración ambiental tras el incendio de Doñana



### Plantación de flora autóctona

El Grupo Tragsa ha llevado a cabo trabajos de plantación en las dunas móviles costeras y en las zonas identificadas como de mayor riesgo en erosión eólica. En estas áreas, las actuaciones han incluido la plantación de más de 300.000 ejemplares de especies de flora autóctona como enebro costero (*Juniperus oxycedrus subsp macrocarpa*) o camarina (*Corema álbum*), que actúan como fijadoras y ayudan a la recuperación de los ecosistemas.

- ❑ **Localización:** Huelva (Andalucía)
- ❑ **Administración:** Dirección General de Medio Natural, Biodiversidad y Espacios Protegidos (Junta de Andalucía)
- ❑ **Presupuesto:** 502.208,36 €
- ❑ **Plazo de Ejecución:** Julio 2018 / Junio 2021
- ❑ **Descripción:**

Desde la declaración del incendio, la Junta de Andalucía y la Administración General del Estado, con la ayuda del Grupo Tragsa, han llevado a cabo diversas actuaciones que consisten en:

- Frenar la erosión del viento sobre las dunas.
- Favorecer la recuperación de los ecosistemas naturales.
- Fomentar la regeneración de la vegetación autóctona.
- Consolidar los trabajos de restauración que se llevaron a cabo en el tramo final del arroyo del Loro, de especial importancia ecológica en la zona.

Para conseguir estos objetivos, se colocarán distintos elementos de protección y retención del suelo, se realizarán tratamientos silvícolas en la masa de pinar y se ayudará a la regeneración natural mediante la restauración vegetal.



## Restauración de los daños ocasionados por el incendio forestal en los términos municipales de Cadalso de los Vidrios, Cenicientos y Rozas de Puerto Real



### Recuperación del entorno

El objetivo principal de esta actuación es contribuir al restablecimiento de la vegetación existente en la zona antes del incendio, así como garantizar el suministro de agua potable y evitar la proliferación de plagas y de procesos erosivos, como consecuencia del debilitamiento y pérdida de la cubierta forestal.

❑ **Administración:** Dirección General de Biodiversidad y Recursos Naturales (Comunidad Autónoma de Madrid)

❑ **Presupuesto:** 1.625.734,77 € (importe procedente de dos encargos diferentes)

❑ **Plazo de Ejecución:** Julio 2019 / Diciembre 2020

### ❑ Descripción:

El 28 de junio de 2019 se produjo un incendio forestal en el municipio de Almorox (Toledo), que se extendió a las localidades madrileñas de Cadalso de los Vidrios, Cenicientos y Rozas de Puerto Real. Una superficie total de 2.387 hectáreas se vieron afectadas en la Comunidad de Madrid. Debido a la gravedad del incendio y su extensión es necesario llevar a cabo una serie de actuaciones con carácter de emergencia para evitar daños al medio ambiente.

1. Vegetación (apeo de la biomasa quemada, quema o triturado de todos los restos generados y no aprovechados, etc).
2. Protección del suelo contra la erosión hídrica (fajinas transversales ejecutadas con material vegetal quemado, albarradas de mampostería en seco o gaviones, etc).
3. Reparación de caminos y vías de acceso dañadas.
4. Adecuación de zonas de refugio, agua y alimentación para la fauna silvestre protegida de estos espacios.

# 3

## Información económica de septiembre



720.786

**Cifra de  
Negocio***Miles de euros*

23.687

**Resultado  
antes de  
impuestos***Miles de euros*

232.546

**Fondos  
propios***Miles de euros*

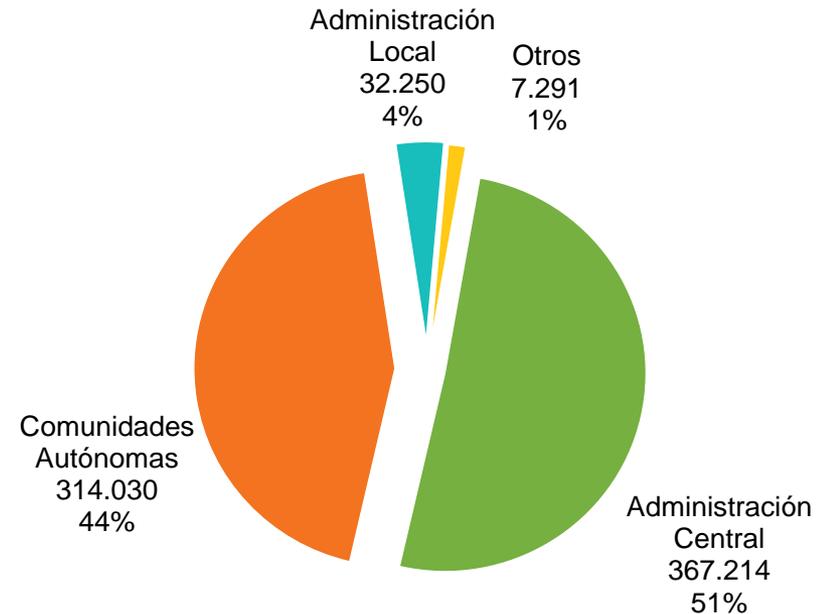
17.177

**Empleados**

1.326.194

**Cartera***Miles de euros*

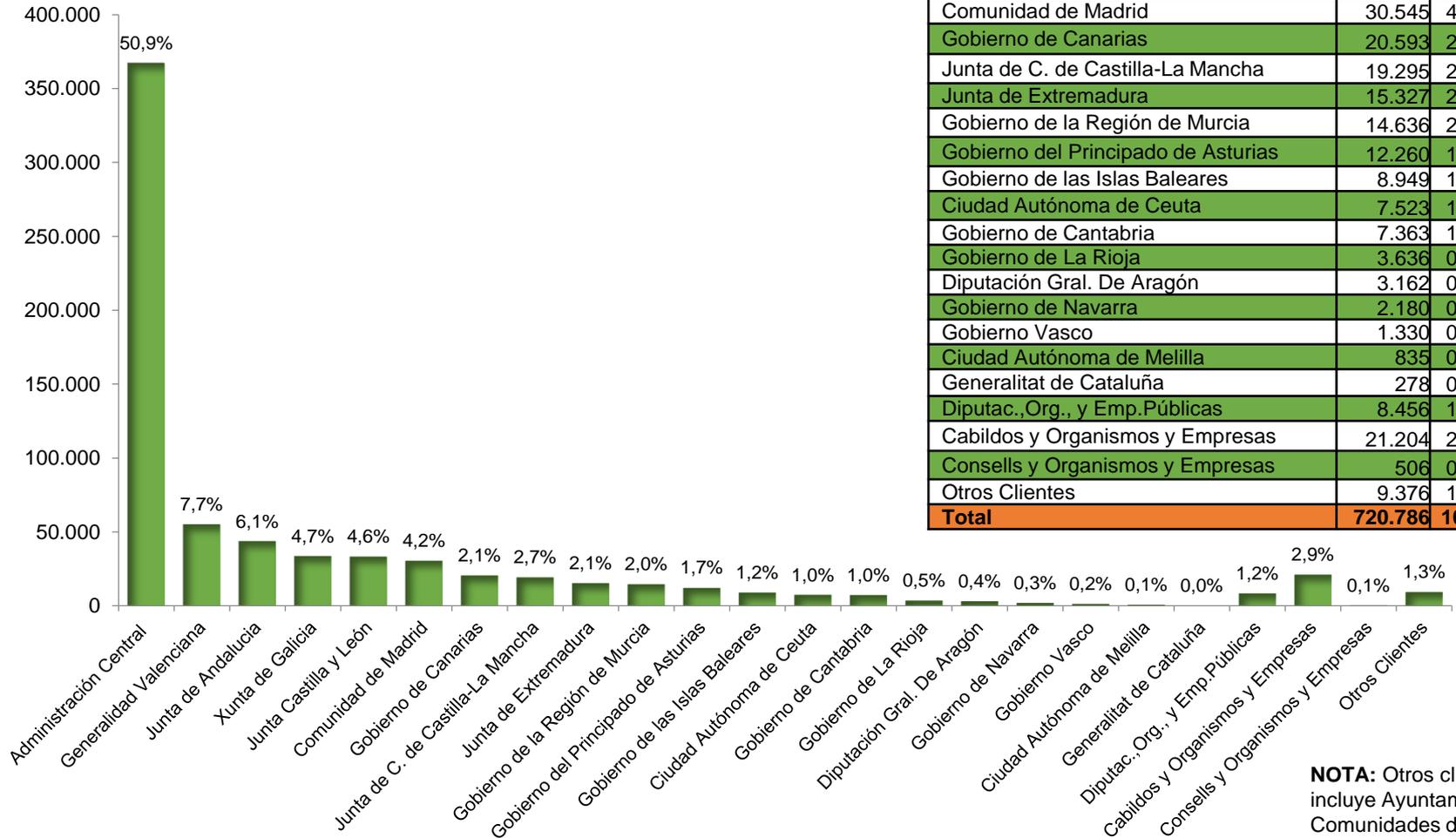
### Distribución de la producción por Administración



## 3

# Información económica de septiembre

## Producción por accionistas en miles de euros

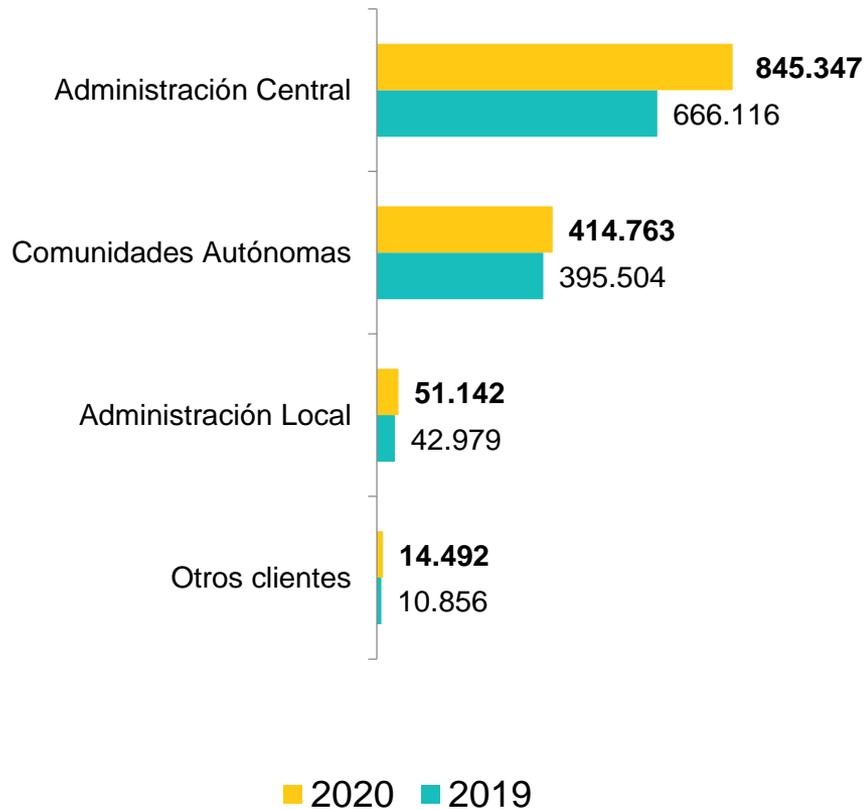


**NOTA:** Otros clientes incluye Ayuntamientos, Comunidades de Regantes, etc

## 3

## Información económica de septiembre

### Cartera por Administración



### Variación interanual de la cartera

	Tragsa	Tragsatec	Total
Septiembre 19	778.151	344.279	1.115.455
Septiembre 20	907.477	430.311	1.326.194
Desviación	16,6 %	25,0 %	18,9 %

**NOTA:** Otros clientes incluye Ayuntamientos, Comunidades de Regantes, etc.

Datos en miles de euros

## 3

## Información económica de septiembre

	Nº encargos Formalizados	Importe * Encargos
Tragsa	125	59.679 €
Tragsatec	63	32.913 €
<b>Total</b>	<b>188</b>	<b>92.592 €</b>

## Acumulado Tragsa\*

312.996,98 €	Importe encargos Administración General del Estado
224.589,79 €	Importe encargos Administración Autónoma
34.864,80 €	Importe encargos Administración local, Diputaciones...
3.375,89 €	Importe encargos otras Administraciones y organismos...

## Acumulado Tragsatec\*

209.062,26 €	Importe encargos Administración General de Estado
66.375,02 €	Importe encargos Administración Autónoma
6.198,00 €	Importe encargos Administración local, Diputaciones...
1.076,17 €	Importe encargos otras Administraciones y organismos...

\*Datos en miles de euros

### Principales encargos recibidos en septiembre

#### Tragsa

Descripción de la actuación	Administración que realiza el encargo	Importe
Separata nº3 del proyecto de modernización y mejora de la zona del sudeste de la isla de La Palma. Fase 1: Depósito y red de riego en San Miguel (TT.MM. Breña Alta y Breña Baja) y depósito y red de riego de la Hoya Limpia (T.M. de Mazo)	Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación – Dirección General de Desarrollo Rural, Innovación y Formación Agroalimentaria	2.597.988,91 €
Medidas para la mejora de las condiciones hidromorfológicas de cauces en la Confederación Hidrográfica del Duero: provincia de Ávila, años 2020-2022	Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico – Dirección General del Agua – Confederación Hidrográfica del Duero	1.510.000 €
Servicio de colaboración logística, gestión complementaria y acompañamiento en la organización del Servicio de Bomberos Forestales. Fase IV.	Generalitat Valenciana – Sociedad Valenciana para Gestión Integral de los Servicios de Emergencias (SGISE)	7.219.022,2 €
Obras del proyecto de balsa de regulación de La Portellada para la Comunidad de Regantes de la Acequia de Ontiñena.	Gobierno de Aragón – Departamento de Desarrollo Rural y Sostenibilidad – Dirección General de Desarrollo Rural	5.019.693,92 €
Ejecución de nave anexa y cubrición parcial en el centro de gestión de residuos de los puntos móviles en el C.T.R. de Los Huertos (Segovia)	Consortio Provincial de Medio Ambiente de Segovia	365.352,18 €

## 3

## Información económica de septiembre

### Principales encargos recibidos en septiembre

#### Tragsatec

Descripción de la actuación	Administración que realiza en encargo	Importe
Asistencia técnica para la actualización de recintos por renovación de ortofotos en el SIGPAC 2020-2021	Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación – Fondo Español de Garantía Agraria (FEGA)	4.993.853,58 €
Implantación del 2º ciclo de la Directiva de Inundaciones. Mantenimiento del Sistema Nacional de Cartografía de Zonas Inundables (SNCZI) y desarrollo de determinadas medidas del Plan de Gestión del Riesgo de Inundación (PGRI)	Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico – Dirección General del Agua	2.978.354,48 €
Realización de los programas de Sanidad Animal en la comunidad autónoma de Extremadura en el 2020, segunda fase	Junta de Extremadura – Consejería de Agricultura, Desarrollo Rural, Población y Territorio	4.049.999,83 €
Encargo del Plan de Actuación para la Agilización de los Procedimientos Administrativos Urbanísticos 2020, “Plan Agiliza Urbanismo – P.A.U.”	Generalitat Valenciana – Consellería de Política Territorial, Obras Públicas y Movilidad	1.011.889,49 €
Servicio de soporte administrativo para la implementación de un Sistema Integrado de Recursos Humanos	Consell Insular de Mallorca	130.441,5 €





La mascarilla  
es para ti,  
no para la  
naturaleza



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

VICEPRESIDENCIA  
CUARTA DEL GOBIERNO

MINISTERIO  
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA  
Y EL RETO DEMOGRÁFICO

MINISTERIO  
DE CONSUMO