



# Actualización de la Declaración Ambiental de la Planta de prefabricados de hormigón (Mansilla de las Mulas, León), año 2018



## Índice

1. Presentación.....	3
1.1. El Grupo Tragsa .....	3
2. Sistema Integrado de Calidad y Gestión Ambiental.....	4
3. Aspectos ambientales significativos de las instalaciones de la Planta de Prefabricados de Hormigón.....	6
3.1. Aspectos ambientales significativos.....	6
3.2. Relación entre los grupos de aspectos ambientales identificados y sus impactos asociados .....	6
4. Objetivos y metas ambientales .....	7
5. Descripción del comportamiento ambiental .....	10
5.1. Indicadores ambientales.....	10
5.2. Gestión de los aspectos significativos .....	15
5.3. Formación y sensibilización .....	19
5.4. Comunicación y participación .....	19
6. Grado de cumplimiento de los requisitos ambientales .....	22
7. Plazo fijado para la presentación de la siguiente Declaración Ambiental. Nombre y número del verificador medioambiental acreditado. Fecha de validación. ....	24

## 1. Presentación

### 1.1. El Grupo Tragsa

El Grupo Tragsa es un holding público de empresas especializadas en actuaciones en el medio natural, y en la prestación de servicios de emergencia. Está constituido por Tragsa, su empresa matriz, y su filial Tragsatec.

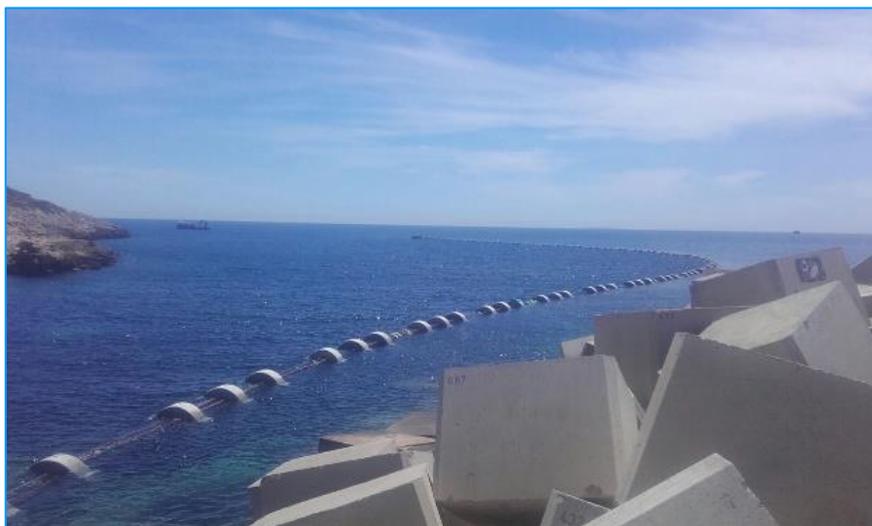
De acuerdo a la Ley 40/2015, de Régimen Jurídico del Sector Público, se ha incluido en la denominación social de las dos empresas la referencia a su condición de sociedades mercantiles estales y medios propios, por lo que la denominación social de ambas sociedades es la que se indica a continuación: Empresa de Transformación Agraria, S.A., S.M.E., M.P., (en acrónimo, Tragsa), y Tecnologías y Servicios Agrarios, S.A., S.M.E., M.P., (en acrónimo, Tragsatec).

El código CNAE de Tragsa es el nº 43 (*Actividades de construcción especializada*), el código CNAE de Tragsatec es el nº 71.12 (*Servicios técnicos de ingeniería y otras actividades relacionadas con el asesoramiento técnico*)<sup>1</sup>.

Las instalaciones objeto de esta Declaración Medioambiental están inscritas en el Registro de Organizaciones adheridas al Sistema Europeo de Gestión y Auditoría Ambiental (**registro EMAS**) con el número ES-CL-000035. Dicha inscripción se renovó con fecha 10/12/2018, conforme al Reglamento Europeo 1221/2009.

La **actividad** de este centro es la fabricación de elementos prefabricados de hormigón.

Su código CNAE es el 2361 (*Fabricación de elementos de hormigón para la construcción*)<sup>(1)</sup>.



*Emisario de la Estación Depuradora de Aguas Residuales de Ibiza botado al mar*

---

<sup>1</sup> Los códigos CNAE-09 se rigen por el Real Decreto 475/2007, de 13 de abril por el que se aprueba la Clasificación Nacional de Actividades Económicas 2009 (CNAE-2009).

## 2. Sistema Integrado de Calidad y Gestión Ambiental

A fin de garantizar su compromiso con la Calidad y el Medio Ambiente, las empresas del Grupo Tragsa disponen de un Sistema Integrado de Calidad y Gestión Ambiental, implantado y certificado por la entidad acreditada AENOR Internacional, según las Normas UNE-EN-ISO 9001:2015 y UNE-EN-ISO 14001:2015.

El Sistema cumple también con los requisitos del Reglamento EMAS (Reglamento (CE) nº 1221/2009, modificado por el Reglamento (UE) 2017/1505). Actualmente el Grupo cuenta con los siguientes centros inscritos en el registro EMAS: Sede Central, instalaciones de la Unidad Territorial Noroeste en Santiago de Compostela, Vivero, instalaciones del Grupo Tragsa en Paterna, instalaciones del Taller de Zaragoza y Gerencia de Zona de Huesca-Zaragoza-Teruel, instalaciones de la Unidad Territorial Norte en Valladolid, Planta de prefabricados de hormigón, e instalaciones de la Unidad Territorial Suroeste en Sevilla.



*Vista de la Planta de prefabricados de hormigón*

Al ser un Sistema Integrado de Calidad y Gestión Ambiental, los procedimientos, procesos, sistemáticas y herramientas informáticas son comunes para la Gestión Ambiental y de Calidad, diferenciándose tan sólo en los requisitos propios establecidos por las Normas 14001 y 9001 para cada empresa.

La Gerencia de Sistemas y Calidad Ambiental se ocupa de la implantación y el mantenimiento de los Sistemas de Gestión Ambiental en el Grupo Tragsa. En cada una de las Unidades Territoriales hay un Coordinador de Calidad y Medio Ambiente.

Los Documentos Internos del Sistema Integrado de Calidad y Gestión Ambiental (en adelante, Sistema Integrado) establecen y describen la sistemática implantada en el Grupo Tragsa en lo que refiere a la Gestión de la Calidad y Gestión Ambiental; asimismo, en ellos se distribuyen las responsabilidades en estas materias.

### **Identificación y evaluación de los aspectos ambientales**

La sistemática empleada para identificar y evaluar los aspectos ambientales se describe en la documentación del Sistema (“SCM.11 Identificación y evaluación de los aspectos ambientales”).

Criterios de evaluación de los aspectos directos reales e indirectos:

- Naturaleza del aspecto
- Características del medio receptor o destino
- Magnitud

Criterios de evaluación de los aspectos potenciales:

- Probabilidad de ocurrencia del accidente
- Persistencia en el medio del daño, sin considerar la posible actuación humana, valorando así la capacidad de regeneración que pueda tener el medio
- Severidad del daño



*Piezas acopiadas en la Planta*

A partir de la puntuación asociada a cada aspecto, se determina si resulta o no significativo, de acuerdo con los umbrales de significatividad definidos por la organización.

Cada año, en la Revisión del Sistema, se revisan los parámetros de evaluación de aspectos ambientales y umbrales de significatividad, para comprobar si son adecuados o, por el contrario, se hace necesaria su modificación.



*Depósito contra incendios*

### 3. Aspectos ambientales significativos de las instalaciones de la Planta de Prefabricados de Hormigón

#### 3.1. Aspectos ambientales significativos

##### Aspectos reales

Emisión de gases generados por motores de maquinaria y vehículos.

Consumo de sustancias peligrosas.

Consumo de combustibles derivados del petróleo (gasolina y gasóleo de automoción).

Vertidos a dominio público hidráulico de aguas residuales industriales.

##### Aspectos potenciales

Vertidos de combustibles o aceites causados por rotura en los depósitos de almacenamiento.

Aspectos que se pueden originar por ocurrencia de un incendio (emisión de gases, consumo de agua, generación de residuos peligrosos, generación de residuos no peligrosos, vertidos originados durante las labores de extinción).

##### Aspectos indirectos

Emisión de gases generados por el transporte de materiales y productos suministrados.

Consumo de combustibles derivados del petróleo por el transporte de materiales y productos suministrados.

Generación de residuos peligrosos generados por el transporte de materiales y productos suministrados.

#### 3.2. Relación entre los grupos de aspectos ambientales identificados y sus impactos asociados

Aspectos	Impactos
Emisión de gases	Contaminación del aire
Emisión de Ruidos	Daños y enfermedades, contaminación acústica
Generación de Residuos	Contaminación del medio
Consumos	Disminución de recursos naturales, energéticos, no renovables
Vertidos	Contaminación de agua y suelos



*Construcción de depósito de piezas prefabricadas en Tarifa*

## 4. Objetivos y metas ambientales

Teniendo en cuenta los aspectos ambientales significativos, los requisitos legales aplicables y los riesgos y oportunidades de la organización, en el año 2018 se estableció el siguiente objetivo ambiental que afecta a la Planta de Prefabricados:

<b>Objetivo a)</b>	
<b>Situar el valor del indicador "porcentaje de consumo de papel reciclado respecto al consumo total de papel" en un 55%</b>	
<b>Aspectos ambientales sobre los que incide:</b>	
"Consumo de papel".	
<b>Plazo de consecución:</b>	Enero a Diciembre de 2018
<b>Responsables:</b>	Jefe de la Planta de Prefabricados
<b>Análisis del grado de cumplimiento del objetivo</b>	
<p>En el año 2018 un 14,63% de papel total utilizado ha sido papel reciclado; el objetivo no se ha cumplido.</p> <p>Durante este año no se ha comprado papel en la Planta, y se ha utilizado el que había en stock, que era en su mayoría no reciclado. Debido a ello el consumo de papel reciclado no ha alcanzado porcentaje esperado.</p>	
	Cantidades en kg
	<b>2018</b>
Papel consumido (total)	102,09
Papel reciclado consumido	14,94
<b>% de papel reciclado</b>	<b>14,63%</b>

### Otros OBJETIVOS

En el año 2018 se aprobaron otros objetivos ambientales que la organización consideró adecuados para mejorar su comportamiento ambiental, y que afectan a estas instalaciones.

**Reducción las emisiones de CO<sub>2</sub> en el parque de vehículos ligeros respecto a 2017, pasando de 166 g/km a 162 gramos CO<sub>2</sub>/km.**

Es continuación del objetivo iniciado en 2010.

\* No se ha planteado como un objetivo específico para el centro EMAS, pero el centro sí participa en su consecución global.

*Acciones:*

- Compra de vehículos menos contaminantes.
- Realizar seguimientos periódicos de las emisiones de los vehículos en renting de las diferentes Unidades Territoriales y Dirección de Tragsatec y ponerlo en conocimiento de los responsables.

\* No es un objetivo específico para el centro EMAS, ya que no se puede disgregar el cumplimiento de forma individual, pero el centro sí participa en la consecución del objetivo global de empresa.

Incide sobre los aspectos ambientales significativos "*Consumo de combustibles derivados del petróleo (gasolina y gasóleo de automoción)*" y "*Emisión de gases generados por motores de maquinaria y vehículos*".

El plazo de consecución es de Enero a Diciembre de 2018, y los responsables de la misma son el Gerente de Maquinaria y el Jefe de la Unidad Territorial.

### **Análisis del grado de cumplimiento del objetivo**

**En el conjunto del Grupo**, en el año 2018 las emisiones de CO<sub>2</sub> se han conseguido reducir hasta los 161 gCO<sub>2</sub>/Km, lo que **cumple e incluso supera el objetivo** propuesto.



*Piezas acopiadas - marcos*

A lo largo del año se han realizado seguimientos del alquiler de vehículos, y se ha comprobado una disminución en el alquiler de vehículos todoterreno respecto al año 2017.

Por el contrario, la proporción de vehículos propios todoterreno respecto al total de vehículos propios ha aumentado respecto al año anterior. Ello es debido a que la renovación del parque móvil tiene sus plazos, y dado el esfuerzo inversor a

realizar, no puede modificarse de una forma tan flexible como el alquiler de vehículos.

La parte de las emisiones de CO<sub>2</sub> debida al uso de vehículos alquilados ha sido suficiente como para compensar la parte procedente de los vehículos propios, y como se ha dicho cumplir con el objetivo.

En el caso de la planta de prefabricados de hormigón, estas emisiones pasaron de 151 gCO<sub>2</sub>/Km en 2017 a 164 gCO<sub>2</sub>/Km en 2018.

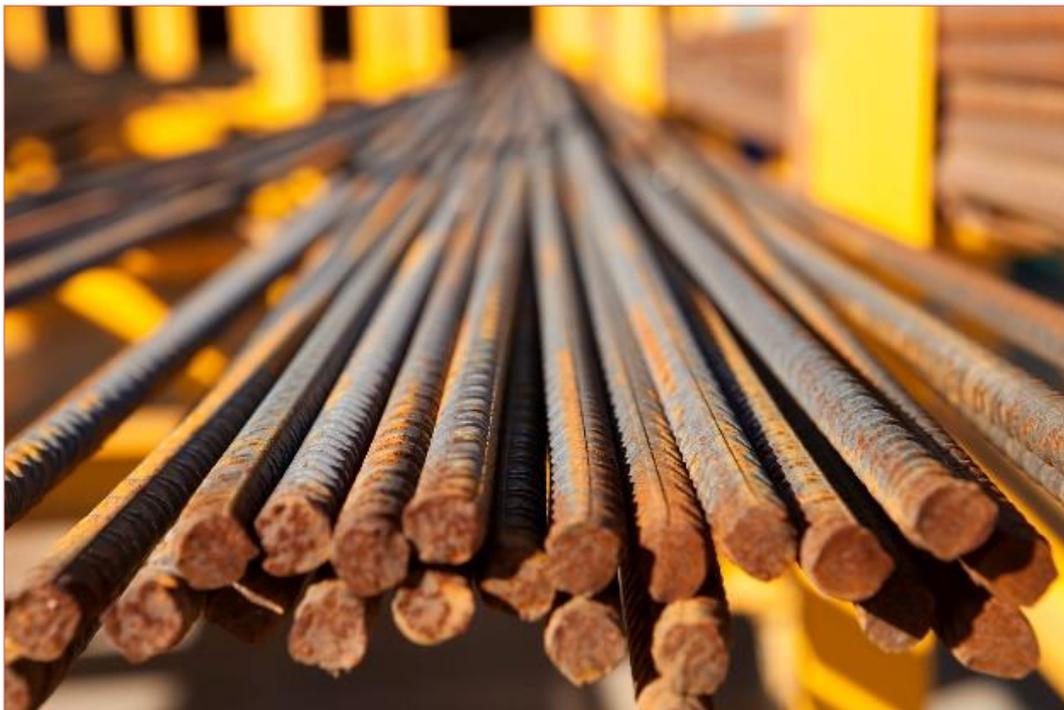
El todoterreno de la Planta lo utiliza el equipo de montajes. Los cálculos para vehículos propios están hechos en función de los kilómetros recorridos, por lo que los años en los que los desplazamientos son mayores los resultados para las emisiones son más altos.

En todo caso, se deja constancia de que tanto el valor inicial como el final están por debajo del resultado global de la Unidad Territorial 3.

Las fuentes de los datos son los documentos "*Control de emisiones 2017*" y "*Control de emisiones 2018*", realizados por la Gerencia de Maquinaria.

Para el año 2019, se han propuesto los siguientes objetivos ambientales que afectan a la Planta de Prefabricados de Hormigón:

<p><b>Reducción del consumo eléctrico en 1.728 kW</b> mediante el cambio a equipos más eficientes.</p> <p>Sustitución de luminarias y fluorescentes convencionales por tecnología led.</p>	
<p>Responsables: Jefe de la Unidad Territorial, Jefe de la Planta de Prefabricados.</p>	<p>Plazo: 2019</p>
<p><b>Utilización de materiales reciclados</b></p> <p>Aumentar la compra del papel reciclado o procedente de bosques con certificación de bosque sostenible, superando el nivel del año 2018 y alcanzando un porcentaje del 50% de papel reciclado o de bosques certificados sobre el total del papel adquirido.</p>	
<p>Responsable: Jefe de la Planta de Prefabricados.</p>	<p>Plazo: 2019</p>
<p><b>Reducción de las emisiones de CO<sub>2</sub>, mediante el incremento del uso de energía verde.</b></p> <p>Reducir el coeficiente de emisiones (alcance 2) debido al consumo eléctrico a 0,24 kgCO<sub>2</sub>/kWh (en estas instalaciones el obtenido en 2018 fue de 0,37 kgCO<sub>2</sub>/kWh).</p>	
<p>Responsable: Subdirector de Servicios Generales.</p>	<p>Plazo: 2019</p>



*Acero para el armado de las piezas*

## 5. Descripción del comportamiento ambiental

En las instalaciones de la Planta de Prefabricados de Hormigón se analiza el resultado de la gestión en lo que concierne a los aspectos ambientales identificados, y se realiza su evaluación mediante el establecimiento de indicadores y el análisis de los datos recogidos con el fin de facilitar las decisiones que en esta materia se tomen.

### 5.1. Indicadores ambientales<sup>2</sup>

Se han definido tanto indicadores de comportamiento operacional como de gestión ambiental. Todos ellos están referidos a las actividades realizadas en estas instalaciones.

Se efectúa una comparación en el tiempo de los valores de los indicadores seleccionados, lo que permite comprobar la evolución del comportamiento ambiental.

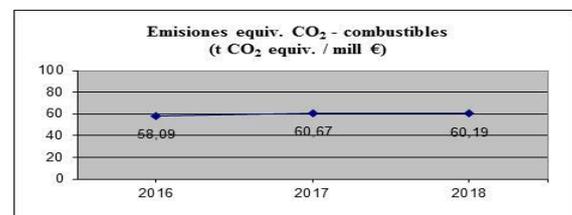
#### Resultado del cálculo de los indicadores

Producción: 2.137.576,96 €.

*Se consideran como producción los ingresos totales de la Planta, es decir, cifra de negocio, facturación interna y ventas.*

#### Emisiones de CO<sub>2</sub> equivalente procedente del consumo de combustible respecto a la producción

Resultados mediciones (Tm CO <sub>2</sub> equiv / mill €)		
2016	2017	2018
58,09	60,46	60,19



Cantidad de CO<sub>2</sub> equivalente procedente del consumo de combustible: 128,65 t CO<sub>2</sub> equiv.

En este indicador se incluyen los combustibles de automoción y el gasóleo C.

Los factores de emisión de los combustibles de los vehículos y de equipos de combustión fija se han extraído del documento "Registro de huella de carbono, compensación y proyectos de absorción de dióxido de carbono" (MITECO, versión de Abril 2019).

<sup>2</sup> Los datos utilizados para el cálculo de los indicadores se han extraído del sistema informático de la empresa, facturas, albaranes, etc.

**Biodiversidad: ocupación de suelo respecto a la producción**

	Resultados mediciones (m <sup>2</sup> / mill €)		
	2016	2017	2018
Superficie construida	3.631,72	3.586,75	2.725,13
Superficie sellada	7.119,94	7.031,79	5.342,58


Superficie construida: 5.825,17 m<sup>2</sup>

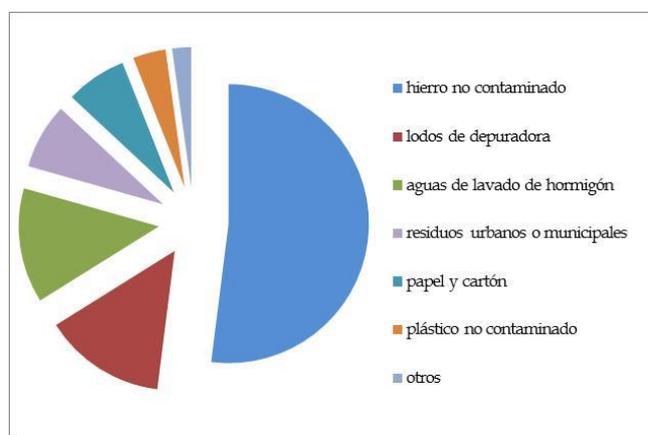
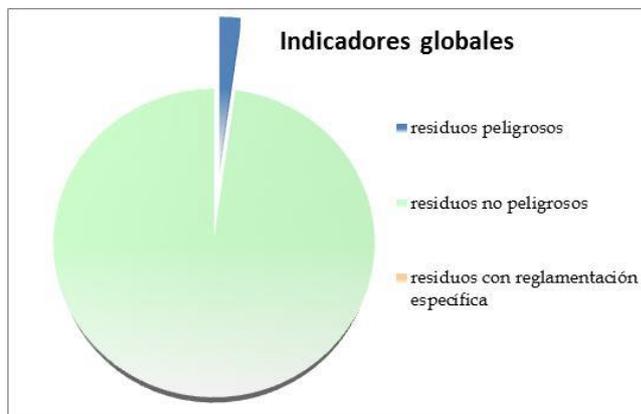
Superficie sellada: 11.420,17 m<sup>2</sup> (superficie construida + superficie hormigonada).

A continuación se presentan los valores obtenidos para los **indicadores básicos relacionados con residuos**, en el año 2018.

Indicador	Unidades	Resultados de las mediciones		
		2016	2017	2018
Residuos de material absorbente generados respecto a la producción	t / mill €	0,15	0,24	0,20
Residuos de envases contaminados generados respecto a la producción	t / mill €	0,15	0,06	0,08
Residuos de adhesivos, sellantes y aditivos generados respecto a la producción	t / mill €	0,05	0,04	0,05
Residuos de aerosoles generados respecto a la producción	t / mill €	0,03	0,02	0,02
Residuos de hierro no contaminado generados respecto a la producción	t / mill €	21,65	10,82	11,84
Residuos de papel y cartón generados respecto a la producción	t / mill €	1,50	1,48	1,12
Residuos de plástico no contaminado generados respecto a la producción	t / mill €	1,59	1,60	0,61
Residuos urbanos o domésticos generados respecto a la producción	t / mill €	3,18	3,20	1,22
Residuos de lodos de depuradora generados respecto a la producción	t / mill €	2,69	2,59	2,25
Residuos de aguas de lavado de hormigón generados respecto a la producción	t / mill €	2,82	3,24	2,13
<b>Indicadores globales</b>				
Total de residuos generados respecto a la producción	t / mill €	33,86	23,38	19,53
Total de residuos peligrosos generados respecto a la producción	t / mill €	0,43	0,44	0,35
Total de residuos no peligrosos generados respecto a la producción	t / mill €	33,44	22,93	19,18

Cantidades de residuos generadas en el año 2018:

Residuo	Unidades	Cantidad generada en 2018
Material absorbente	kg	430
Envases contaminados	kg	172
Adhesivos, sellantes y aditivos	kg	103
Aerosoles	kg	42
Hierro no contaminado	kg	25.310
Papel y cartón	kg	2.400
Plástico no contaminado	kg	1.300
Residuos urbanos o municipales	kg	2.600
Lodos de depuradora	kg	4.820
Aguas de lavado de hormigón	kg	4.560
<b>Totales</b>		
Total de residuos generados	kg	41.737
Residuos peligrosos	kg	747
Residuos no peligrosos	kg	40.990



Otros: material absorbente, plástico contaminado, envases contaminados, adhesivos, sellantes y aditivos que contienen sustancias peligrosas, aerosoles, RAEE

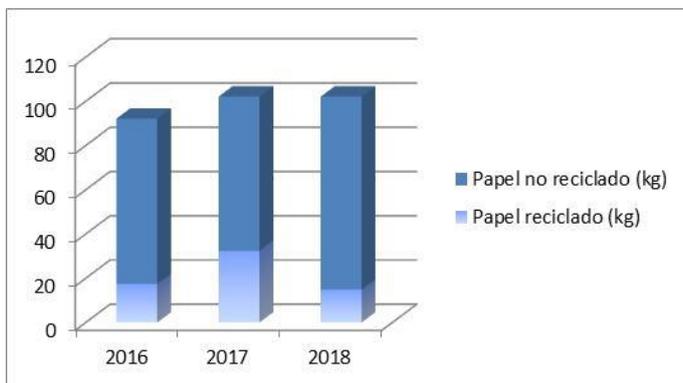
En cuanto a los **indicadores relativos a consumos**:

Indicador	Unidades	Resultados de las mediciones		
		2016	2017	2018
Energía eléctrica consumida respecto a la producción	Mwh /mill €	114,36	111,44	90,22
Agua consumida respecto a la producción	m3 /mill €	3.145,94	3.881,59	2.439,68
Consumo de papel respecto a la producción	t /mill €	0,06	0,06	0,05
% de consumo de papel reciclado	%	18,92	31,71	14,63
Áridos consumidos respecto a la producción	t /mill €	3.213,78	4.043,47	3.256,49
Cemento consumido respecto a la producción	t /mill €	578,56	738,08	578,32
Aditivos consumidos respecto a la producción	l /mill €	-	13.453,18	12.918,32
Gasóleo C consumido respecto a la producción	l /mill €	10.598,70	11.391,09	12.398,15
Energía consumida procedente de gasóleo C respecto a la producción	MWh /mill €	112,35	122,45	133,28
Gasóleo de automoción consumido respecto a la producción	l /mill €	12.548,49	11.028,50	9.878,98
Energía consumida procedente de combustibles respecto a la producción	MWh /mill €	231,76	233,27	232,55
Energía total consumida por producción	MWh /mill €	346,12	344,71	322,76

Cantidades de consumos del año 2018:

Consumo	Unidades	Cantidad consumida en 2018
Energía eléctrica	Mwh	192,84
Agua	m <sup>3</sup>	5.215
Papel (consumo total)	kg	102,09
Papel reciclado	kg	14,94
Papel no reciclado	kg	87,15
Áridos	t	6.961
Cemento	t	1.236,21
Aditivos	l	27.613,90
Gasóleo C	l	26.502
Gasóleo de automoción	l	21.117,08
Energía procedente de combustibles	MWh	497,09
Energía procedente de gasóleo C	MWh	284,90
Energía procedente de gasóleo de automoción	MWh	212,19
Energía total consumida	MWh	689,93

**Respecto al consumo de papel:**



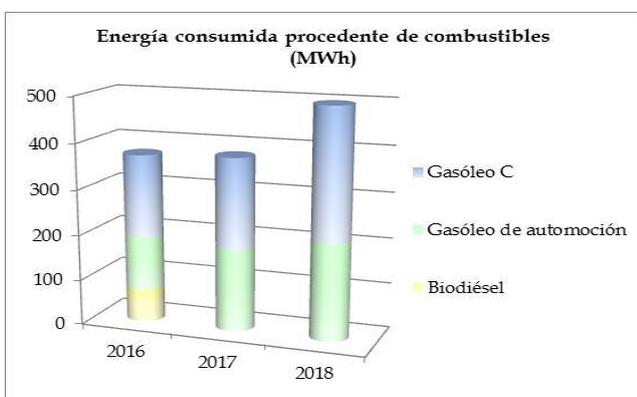
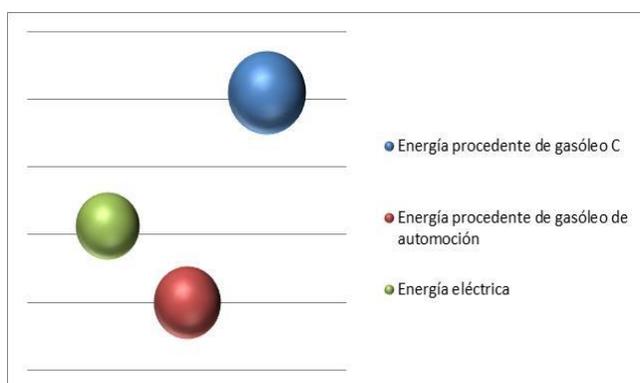
En el año 2018 no se ha comprado papel en la Planta. Los datos de consumo se han calculado a partir de las cantidades que había en stock a principio y a final de año.

Al haber utilizado el papel que se tenía en stock, y ser éste en su mayoría no reciclado, la tendencia al alza en el uso de papel reciclado se ha interrumpido este año (ver apartado "[Objetivos y metas ambientales](#)").

**En cuanto a energía consumida:**

En la Planta se ha utilizado energía eléctrica y energía procedente de combustibles fósiles (gasóleo C y gasóleo de automoción).

En 2018 el aumento en la producción ha provocado un aumento en el consumo de energía, especialmente la procedente de gasóleo C, que se utiliza en las calderas de producción de vapor y aire caliente para el secado de las piezas.



Al igual que en 2017, en el año 2018 no se ha consumido biodiésel, por razones tanto económicas como técnicas (los vehículos que se han renovado y que están en garantía no admiten el uso de este combustible, dificultades en el suministro...). En el conjunto del Grupo la tendencia en los últimos años en el uso de este combustible también ha sido a desaparecer.

**Observaciones generales sobre los indicadores:**

En 2018 no se han generado residuos de plástico contaminado ni residuos de aparatos eléctricos y electrónicos. Tampoco se ha generado ningún otro residuo con reglamentación específica.

En consumo de aditivos en el año 2017 fue de 21.849 litros.

La cantidad de papel y cartón generada se estima a partir del número de contenedores retirados: hay dos contenedores para papel y cartón, con un peso aproximado de 100 Kg cada uno cuando están llenos, y el Ayuntamiento los retira con periodicidad mensual; se estima por tanto que mensualmente se generan 200 Kg de estos residuos.

La mayoría de estos residuos consisten en cartones procedentes de embalajes de materiales.

Las estimaciones de plásticos no contaminados y residuos urbanos generados se han ajustado en el año 2018, reduciéndolas a la baja.

En cuanto a plásticos no contaminados, existe un contenedor que el Ayuntamiento retira semanalmente. Se considera que la cantidad generada mensualmente es el peso de este contenedor, estimado en 25 kg, por el número de semanas que tenga el mes en cuestión.

La cantidad de residuos domésticos se estima de forma similar al caso anterior. Hay dos contenedores de aproximadamente 25 kg que el Ayuntamiento retira semanalmente. Se considera por tanto que la cantidad generada mensualmente es de dos contenedores por el número de semanas que tenga el mes en cuestión.

En 2018 se generó una cantidad similar a la de 2017 de hierro no contaminado, lo que junto al aumento en la producción ha hecho que el indicador asociado disminuya.

La medida de mejora que se implantó en 2017, consistente en comprar malla para el armado de las piezas de una dimensión distinta para desperdiciar menos material al cortarla, se mantiene. Desde entonces los restos inservibles de material se han reducido.

El agua consumida proviene de un pozo, y el dato se obtiene a partir de lecturas de contador. En la Concesión de aprovechamiento de aguas subterráneas concedida por la Confederación Hidrográfica del Duero se establece un volumen máximo de extracción de 17.710 m<sup>3</sup> anuales.

En todos los casos la energía se ha medido en MWh, por razones de homogeneización entre los indicadores.

En el indicador “energía total consumida por producción” se incluye el consumo de energía eléctrica, y la energía consumida procedente de combustibles fósiles (gasóleo de automoción y gasóleo C).



*Planta de prefabricados de hormigón*

En cuanto a determinados indicadores básicos para los que no se aporta información:

- Durante el periodo que abarca esta Declaración Ambiental, no se ha consumido energía renovable producida por la organización.
- En cuanto a las emisiones de gases de efecto invernadero distintas de las emisiones de CO<sub>2</sub> procedentes del consumo de combustible, no se genera el aspecto ambiental asociado.

## 5.2. Gestión de los aspectos significativos

En relación con los aspectos ambientales significativos respecto a los que no se han establecido indicadores, se refleja el comportamiento ambiental de los centros a través de su gestión.

Todos los aspectos ambientales identificados se gestionan según lo establecido en los Procedimientos Específicos de Medio Ambiente (PEM).

En el caso de los aspectos indirectos, se procura garantizar que los proveedores den cumplimiento a la política ambiental del Grupo Tragsa siempre que lleven a cabo actividades cubiertas por el contrato.

Las acciones a adoptar para ello son las siguientes:

- Comunicar los requisitos ambientales a los proveedores por medio de las cláusulas ambientales incluidas en los contratos tipo.
- En caso de no utilizarse los contratos tipo, se informa directamente al proveedor de los requisitos ambientales, dejando constancia documental de la recepción de los mismos por parte del proveedor.

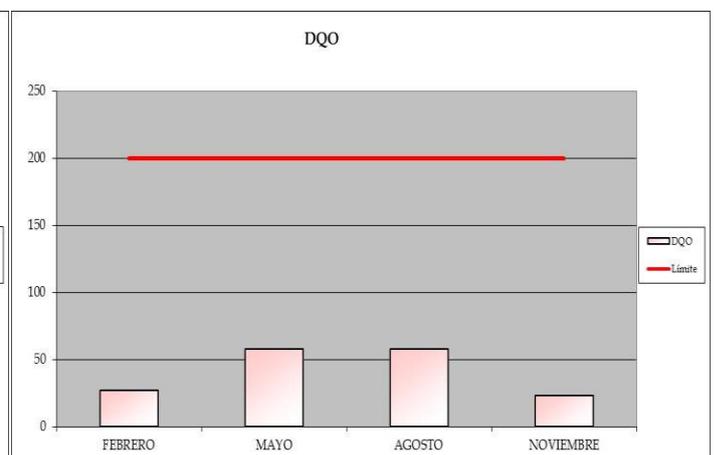
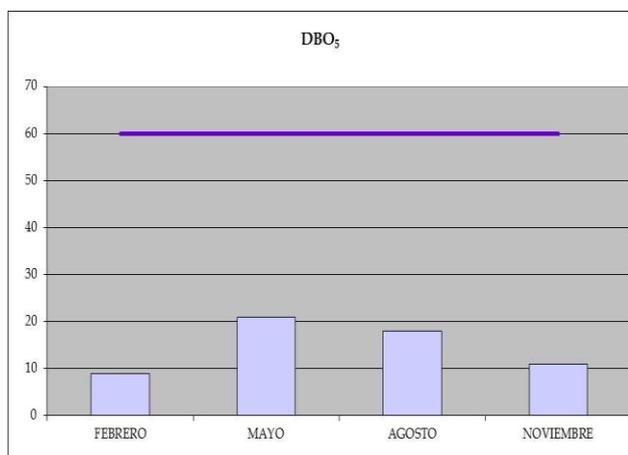
Respecto a los **vertidos**, la Planta tiene dos puntos de vertido de aguas residuales, uno de aguas de proceso y otro de aguas sanitarias. De acuerdo a la autorización de vertido, se realizan análisis en estos dos puntos, mensuales en el caso de las aguas de proceso y trimestrales en el de las aguas sanitarias.

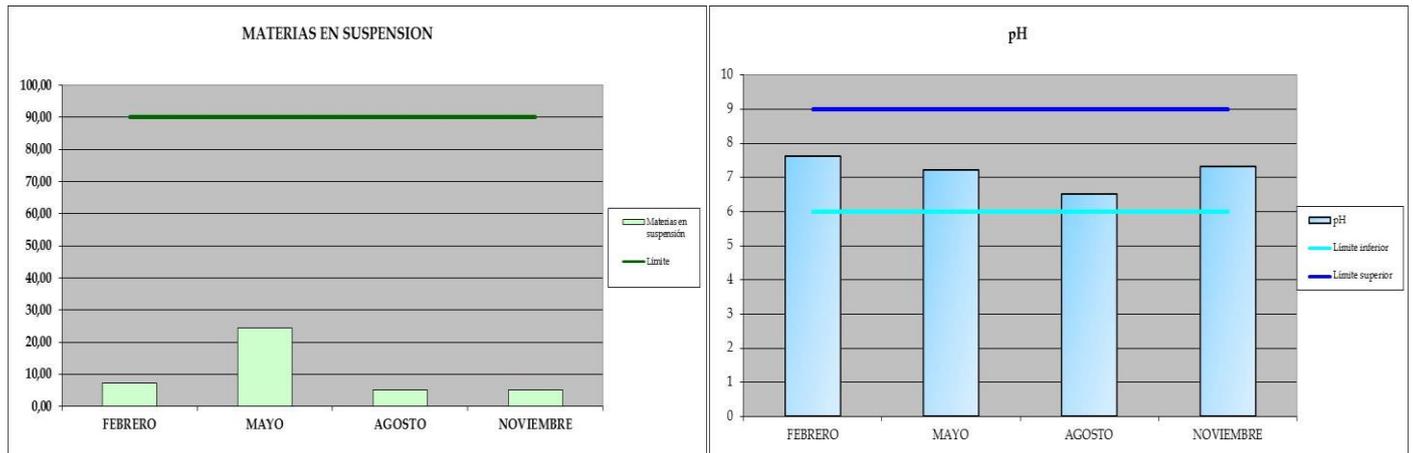
Las aguas residuales industriales son aguas de limpieza del proceso de amasado del hormigón, y aguas residuales procedentes del lavado de la amasadora, las instalaciones y del desmolde de las piezas.

La autorización de vertido establece unos límites para determinados parámetros.

En cuanto a aguas *sanitarias*, los resultados de los análisis realizados en el año 2018 son los siguientes:

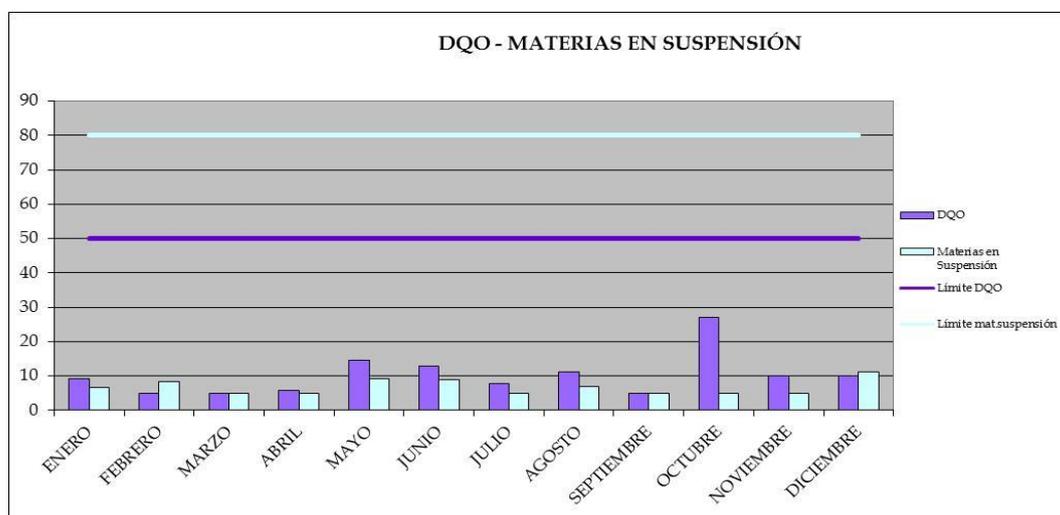
AGUAS SANITARIAS									
	RESULTADOS				LÍMITES				
	DB05 (mg/l)	DQO (mg/l)	Materias en suspensión (mg/l)	PH	DB05 (mg/l)	DQO (mg/l)	Materias en suspensión (mg/l)	PH	
								Límite inferior	Límite superior
FEBRERO	9,00	27,00	7,20	7,61	60	200	90	6	9
MAYO	21,00	58,00	24,30	7,22	60	200	90	6	9
AGOSTO	18,00	58,00	5,00	6,50	60	200	90	6	9
NOVIEMBRE	11,00	23,00	5,00	7,32	60	200	90	6	9

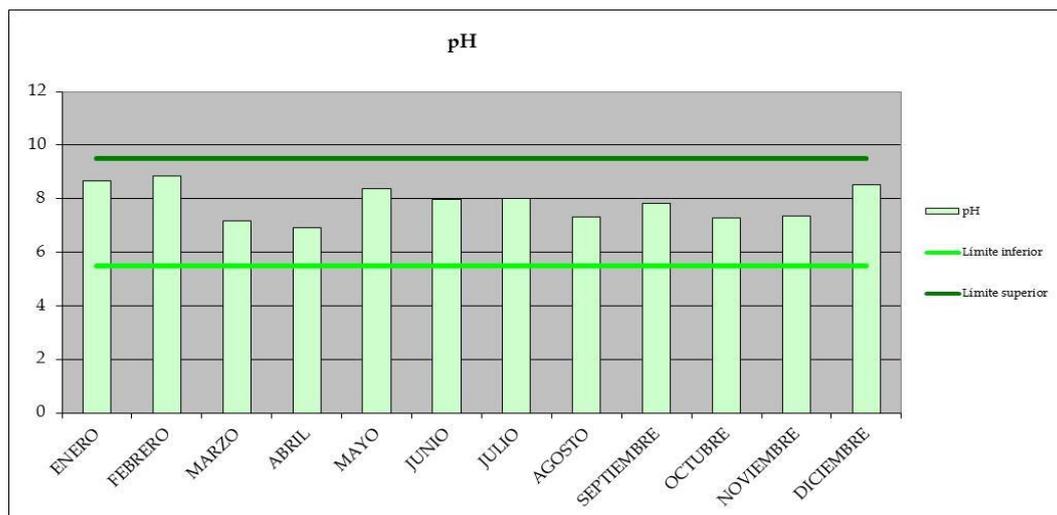




Respecto a las aguas residuales *de proceso*, a continuación se presentan los resultados de los análisis realizados en el año 2018:

AGUAS DE PROCESO							
	RESULTADOS			LÍMITES			
	DQO (mg/l)	Materias en suspensión (mg/l)	PH	DQO (mg/l)	Materias en suspensión (mg/l)	PH	
						Límite Inferior	Límite Superior
ENERO	9,30	6,70	8,65	50	80	5,5	9,5
FEBRERO	5,00	8,20	8,86	50	80	5,5	9,5
MARZO	5,00	5,00	7,18	50	80	5,5	9,5
ABRIL	5,80	5,00	6,92	50	80	5,5	9,5
MAYO	14,60	9,20	8,36	50	80	5,5	9,5
JUNIO	12,90	9,00	7,96	50	80	5,5	9,5
JULIO	7,70	5,00	8,01	50	80	5,5	9,5
AGOSTO	11,30	6,80	7,30	50	80	5,5	9,5
SEPTIEMBRE	5,00	5,00	7,81	50	80	5,5	9,5
OCTUBRE	27,00	5,00	7,29	50	80	5,5	9,5
NOVIEMBRE	10,00	5,00	7,36	50	80	5,5	9,5
DICIEMBRE	10,00	11,10	8,51	50	80	5,5	9,5





Trimestralmente, y de forma consolidada cada año, se entrega un informe a la Confederación Hidrográfica del Duero, donde se incluyen los resultados de los análisis de vertidos realizados.

En la autorización de vertido se establecen los siguientes límites en cuanto a volumen vertido: 792 m<sup>3</sup> anuales para aguas sanitarias y 441 m<sup>3</sup> anuales para aguas de proceso. En el año 2018 las cantidades de vertido fueron las siguientes:

Planta de prefabricados de hormigón	Anual (m <sup>3</sup> )
Depuradora de oficina-vertido sanitario	33,68
Neutralizador-vertido de proceso	129,34
<b>Total</b>	<b>163,02</b>

Respecto a la **emisión de focos canalizados**, en la Planta existen calderas de vapor y generadores de aire caliente. En 2017 se llevó a cabo un autocontrol, cuyos resultados, dentro de los límites establecidos, se presentan a continuación.

	CO (ppm)	SO <sub>2</sub> (mg/m <sup>3</sup> N)	Opacidad (Bacharach)
<b>Foco 1</b>			
Resultado	1,8	28,38	0,25
<b>Foco 2</b>			
Resultado	16,45	4,45	0,25
<b>Foco 3</b>			
Resultado	10,58	33,25	0
<b>Foco 4</b>			
Resultado	9,48	26,18	0,50
<b>Foco 5</b>			
Resultado	5,65	67,75	0,50
<b>Valor límite (R.D. 100/2011, anejo IV, Decreto 833/1975)</b>	<b>1445</b>	<b>1700</b>	<b>2</b>

Cada tres años se realiza, a través de un Organismo de Control Autorizado, una inspección reglamentaria del aire ambiente respecto a los focos de emisión difusa de las instalaciones (**nivel de inmisión de las partículas sólidas en suspensión**).

En la inspección realizada en diciembre de 2017 se obtuvieron unos valores de 9,18, 5,9 y 5,7  $\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$ , con lo que los niveles de inmisión son más bajos que los establecidos en la Normativa preceptiva (50  $\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$ , Real Decreto 102/2011).

### 5.3. Formación y sensibilización

**Formación.** La organización requiere que todo el personal cuyo trabajo puede causar un impacto significativo sobre el medio ambiente esté adecuadamente formado. Para ello, identifica a las personas involucradas con los aspectos ambientales significativos, determina el grado de capacidad de sus puestos e identifica anualmente las necesidades de formación en materia ambiental, y toma las medidas necesarias para que la formación se realice de forma adecuada.

La sistemática establecida para identificación de las necesidades de formación del Grupo, se encuentran recogidas el procedimiento “RRH.01 Recursos Humanos: cualificación y formación del personal”.

En cuanto a la **sensibilización del personal**, se realiza principalmente a través de *carteles*, exposición de buenas prácticas ambientales en el tablón de anuncios. Dado el carácter visual de los carteles, resulta una herramienta útil para la sensibilización ambiental.



En la Intranet del Grupo se encuentra un apartado de Sensibilización Ambiental, donde se exponen todo tipo de carteles sobre una serie de hábitos de aplicación en las instalaciones del Grupo que contribuyen a la mejora del comportamiento ambiental.

- Actualidad
- Documentación
- Sensibilización ambiental
- Objetivos de Calidad y Medio Ambiente

### 5.4. Comunicación y participación

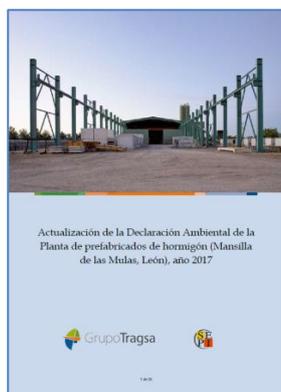
La comunicación con las partes interesadas en materia ambiental, dentro y fuera de la Organización (personal, proveedores, clientes, público en general, etc.), es muy importante para la mejora continua del comportamiento ambiental, ya que, además del valor de la información proporcionada, se genera un proceso de retroalimentación beneficioso para todos los implicados.

**La página web del Grupo** ([www.tragsa.es](http://www.tragsa.es)). En ella la organización proporciona información al público. Los documentos más destacados son la Política Ambiental y de Calidad, los certificados de gestión de Sistemas y las Declaraciones Ambientales de los centros inscritos en el registro EMAS.

Se ha habilitado un buzón para que cualquier particular u organización pueda solicitar información relacionada con la calidad de las actuaciones del Grupo y su afección al medio ambiente. A través de él se pueden enviar sugerencias, etc., referidas tanto a temas ambientales como de todo tipo, tanto desde el interior como desde el exterior de la organización.



La Memoria de Sostenibilidad del Grupo Tragsa se ha publicado desde el año 2.005, estando la correspondiente a 2018 en periodo de redacción. Es una memoria GRI-G4 nivel "exhaustivo", el más exigente referente internacional para informes de responsabilidad social corporativa.



La Declaración Ambiental validada (correspondiente a 2017) se encuentra a disposición del público en la página Web corporativa ([www.tragsa.es](http://www.tragsa.es)) o, físicamente, en las oficinas del centro registrado; tanto la Declaración Ambiental como la inscripción en el registro EMAS son accesibles para el personal del Grupo a través de [TragsaNet](http://TragsaNet).

**TragsaNet** es la Plataforma de Trabajo Colaborativo del Sistema de Gestión del Conocimiento del Grupo Tragsa, una herramienta desarrollada de forma interna. Ofrece la gestión digital de toda la información existente en la Organización, en donde se involucra tanto al personal propio como a las administraciones e instituciones de carácter público para las que la Organización trabaja.

En el año 2008 se puso en producción, y desde entonces se ha continuado con el desarrollo informático-funcional y se han puesto en producción nuevas versiones con diferentes avances.



**Intranet.** Constituida como una herramienta de comunicación interna del Grupo Tragsa, dispone de un espacio desde donde la Gerencia de Sistemas y Calidad Ambiental comunica a la organización lo necesario sobre el Sistema Integrado de Calidad y Medio Ambiente. Se originó como un espacio de información y comunicación con el personal, en línea con los requisitos de la Norma, tal como el de la necesidad de comunicación interna dentro de la organización de los temas de referencia.

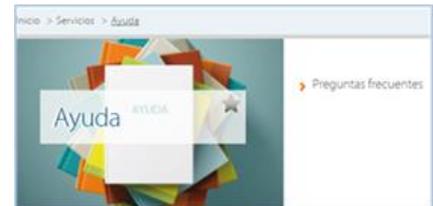
Los usuarios de este espacio en la Intranet, pueden encontrar de forma fácil y cómoda la información relativa a las principales temáticas del Sistema, como:

- Las noticias de actualidad, relativas a la gestión ambiental.



- La documentación de la normativa interna de calidad y medio ambiente del Grupo, así como documentación técnica y de carácter legal referente a la gestión ambiental.

- Sensibilización ambiental, con un apartado de las “presentaciones de los cursos de formación” dados al personal, “trípticos de buenas prácticas” que constituyen una herramienta muy útil para la comprensión por parte del personal de los requisitos ambientales; también se incluye material de sensibilización ambiental (carteles de varias tipologías) que puede utilizarse en actuaciones e instalaciones.
- La comunicación de los objetivos ambientales.
- La solución a las preguntas más frecuentes por medio de un apartado donde se resuelven las dudas más comunes, presentadas por los usuarios del Sistema.



En 2018, en Intranet se han publicado numerosas **noticias** relacionadas con actuaciones del Grupo Tragsa destinadas al cuidado del medio ambiente y el desarrollo sostenible, como las que siguen:

- Por encargo del Patronato de la Alhambra, se están desarrollando diferentes labores de *conservación de las 123 hectáreas que componen los jardines históricos que rodean esta fortaleza. El objetivo de estas actuaciones es evitar su deterioro y mal estado, ya sea como consecuencia de las condiciones meteorológicas, el intenso uso o el vandalismo.*
- *El Geoparque Sierra Norte de Sevilla recibió uno de los premios “Mejores Prácticas 2018” concedidos por la Unesco. Este parque lleva recibiendo apoyo técnico, desde 2007 por parte de Tragsatec, en la conservación y difusión de la biodiversidad y la geodiversidad.*
- *Se instala la primera estación depuradora de aguas residuales en Teruel, que responde al modelo del llamado filtro verde. El instituto Aragonés del Agua encargó al Grupo Tragsa la redacción del proyecto, así como la ejecución de la obra y su mantenimiento durante los primeros años.*
- *Dentro de sus investigaciones y actividades de I+D+i, el vivero de Maceda ha iniciado un proyecto para luchar contra la avispa del castaño, a través de la crianza de un parasitoide.*



*Soldadura de malla de acero*

## 6. Grado de cumplimiento de los requisitos ambientales

### **Licencias, autorizaciones, etc. de que se dispone en las instalaciones de la Planta de Prefabricados de Hormigón.**

- Ampliación de la Inscripción en el Registro de Establecimientos Industriales de la provincia de León, con el número 24/15799, de fecha 18/04/2011. Servicio Territorial de Industria, Comercio y Turismo, Delegación Territorial de León, Junta de Castilla y León
- Autorización de vertidos de aguas residuales, concedida por resolución de la Confederación Hidrográfica del Duero de 19 de febrero de 2007
- Concesión de aprovechamiento de aguas subterráneas con destino a uso industrial, en el término municipal de Mansilla de las Mulas (León). Resolución de la Confederación Hidrográfica del Duero de fecha 30/11/2010
- Adaptación a la *Ley 22/2011, de 28 de Julio, de residuos y suelos contaminados* de la inscripción en el registro regional de pequeños productores de residuos de Castilla y León, de fecha 01/08/2013
- Estudio preliminar de suelos contaminados. Registrado en la Junta de Castilla y León con fecha 06/02/2007

#### *Construcción original:*

- Licencia de obra, de 05/02/1992, concedida por el Ayuntamiento de Mansilla de las Mulas.
- Licencia de apertura, concedida por el Ayuntamiento de Mansilla de las Mulas con fecha 01/12/1993 (lleva implícita la licencia de actividad)
- Licencia de actividad (explícita), concedida por el Ayuntamiento de Mansilla de las Mulas con fecha 11/02/2003

#### *Ampliación:*

- Licencia de actividad, de fecha 11/02/2003, concedida por el Ayuntamiento de Mansilla de las Mulas
- Licencia Urbanística, concedida por el Ayuntamiento de Mansilla de las Mulas, con fecha 13/02/2003
- Licencia de primera utilización de edificios y modificación de uso de los mismos, de 21/05/2007, concedida por el Ayuntamiento Mansilla de las Mulas
- Licencia de apertura, concedida por el Ayuntamiento Mansilla de las Mulas con fecha 16/05/2007

#### *Segunda ampliación:*

- Licencia de actividad de 11/04/2006, concedida por el Ayuntamiento de Mansilla de las Mulas
- Licencia urbanística, concedida por el Ayuntamiento de Mansilla de las Mulas con fecha 17/04/2006
- Comunicación de inicio de actividad, presentada ante el Ayuntamiento de Mansilla de las Mulas con fecha 10/03/2011
- Licencia de primera utilización de edificios y modificación de uso de los mismos, concedida por el Ayuntamiento de Mansilla de las Mulas con fecha 07/04/2011

### Expedientes sancionadores en materias ambientales

No se ha incoado ningún expediente sancionador en materias ambientales a las instalaciones de la Planta de prefabricados de hormigón de Tragsa.



*Traslado de casetas prefabricadas*



*Moldes de piezas*

## 7. Plazo fijado para la presentación de la siguiente Declaración Ambiental. Nombre y número del verificador medioambiental acreditado. Fecha de validación.

- **Nombre y número del verificador medioambiental acreditado:**

El verificador medioambiental acreditado por la Entidad Nacional de Acreditación (ENAC) que valida la presente Actualización de la Declaración Ambiental conforme a los criterios recogidos en el Reglamento CE nº 1221/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de noviembre de 2009, es **AENOR Internacional S.A.U.**, con el código ES-V-0001.

AENOR tiene su Sede Social en la c/ Génova nº 6, 28004, Madrid.

- **Plazo fijado para la próxima Declaración Ambiental consolidada:** un año.

- **Fecha de validación de la presente Declaración Ambiental:** mayo de 2019.

La presente Declaración corresponde al periodo comprendido entre el 1 de Enero de 2018 y el 31 de Diciembre de 2018.

Para cualquier consulta relativa al contenido de la presente Actualización o a la documentación del Sistema, se puede contactar a través de la página Web corporativa ([www.tragsa.es](http://www.tragsa.es)).

Dirección de contacto: Gerencia de Sistemas y Calidad Ambiental,

Dirección de Coordinación y Actuaciones Institucionales

c/ Maldonado 58, 4ª planta

28006, Madrid.



*Foto de portada: Curado de las piezas.*

*Fuente de las fotografías incluidas en este documento: TragsaMedia y propias.*