



## Actualización de la Declaración Ambiental del Vivero (Maceda, Orense), año 2017



## Índice

1. Presentación .....	3
2. Sistema Integrado de Calidad y Gestión Ambiental.....	4
3. Aspectos ambientales significativos de las instalaciones del Vivero .....	5
3.1. Aspectos ambientales significativos.....	5
3.2. Relación entre los grupos de aspectos ambientales identificados y sus impactos asociados .....	5
4. Objetivos y metas ambientales.....	6
5. Descripción del comportamiento ambiental.....	9
5.1 Indicadores ambientales.....	9
5.2. Gestión de los aspectos significativos .....	16
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.....	23



## 1. Presentación

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>.

Con fecha 20/11/2017 las instalaciones objeto de esta Declaración Medioambiental se inscribieron con el número ES-GA-000398 en el Registro de Organizaciones adheridas al Sistema Europeo de Gestión y Auditoría Ambiental (registro EMAS).



En el Vivero se realizan las siguientes actividades, todas orientadas dentro del desarrollo de los Materiales Forestales de Reproducción (MFR):

- Producción de planta.
- Transferencia de tecnología, asistencia técnica y apoyo a obra.
- Proyectos de I+D+i.

Su códigos CNAE son: 01.30 (*propagación de plantas*), 02.10 (*Silvicultura y otras actividades forestales*) y 72.19 (*otra investigación y desarrollo experimental en ciencias naturales y técnicas*).



<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 ocho centros inscritos en el registro EMAS.

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 de Gestión de Calidad y Medio Ambiente 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



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.

### 3. Aspectos ambientales significativos de las instalaciones del Vivero

#### 3.1. Aspectos ambientales significativos

##### Aspectos reales

Consumo de sustancias peligrosas

Consumo de energía eléctrica

Consumo de agua no de red (de pozo o almacenada)

Vertidos a dominio público hidráulico de aguas residuales industriales

Consumo de envases para cultivo de planta

##### Aspectos potenciales

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

Derrames de combustibles o aceites por trasvases

##### 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

Residuos peligrosos por 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





## 4. Objetivos y metas ambientales

Teniendo en cuenta los aspectos ambientales significativos, los requisitos legales aplicables y los riesgos y oportunidades de la organización, se estableció en el año 2017 el siguiente objetivo ambiental para el Vivero:

Objetivo	
<p><b>Reducción de la energía eléctrica consumida por aporte de luz artificial a la planta producida por cultivo “in vitro”:</b> reducción en un 10% de los kW consumidos por unidad de planta de castaño “in vitro” producida.</p> <p>Alcanzar un valor del indicador de 7,69 kW/ud, frente a los 8,54 kW/ud del 2016.</p>	
<p><b>Aspectos ambientales significativo sobre los que incide:</b></p> <p>"Consumo de energía eléctrica".</p>	
<b>Plazo de consecución:</b>	Enero a Diciembre de 2017
<b>Responsables:</b>	Jefe de la Unidad Territorial, Responsable del vivero
<b>Acciones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sustitución en la cámara de aclimatación de un módulo de estantería con fluorescentes por paneles LED (cada placa sustituirá dos fluorescentes)</li> <li>- Aumentar la producción de planta “in vitro”</li> </ul>
Análisis del grado de cumplimiento del objetivo	
<p>En el vivero se produce planta por dos mecanismos de reproducción vegetal: sexual o de semilla, que es la habitual en los viveros forestales, y reproducción asexual o vegetativa, con partes de planta.</p> <p>A su vez esta última puede dividirse en dos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tradicional, produciendo planta a partir de estaquillas de planta madre y siempre en exterior.</li> <li>• Cultivo “in vitro”, a partir de brotes tiernos de planta, en cámaras de cultivo y en condiciones controladas de luz y temperatura, se multiplican las partes de planta hasta la fase de enraizamiento.</li> </ul> <p>Una vez enraizada, la planta sale al exterior y se mantiene en las mismas condiciones que el resto de la producida en el vivero.</p>	
<p>El vivero de Maceda está especializado en la producción de planta de castaño por cultivo “in vitro”, pudiendo decir que es el único vivero en España que produce esta especie por este método a escala comercial.</p> <p>Por las condiciones de cultivo en cámara, hay que aportar artificialmente a la planta la luz necesaria para el desarrollo de la misma.</p> <p>Hay una primera <u>cámara de cultivo “in vitro”</u> y una <u>cámara de aclimatación</u>. La cámara de aclimatación tiene dos partes, una primera con luz LED, donde se coloca la planta procedente de la</p>	

cámara de cultivo, y termina de desarrollar el sistema radical y aprende a hacer fotosíntesis e intercambio gaseoso. Una vez desarrollado el sistema radical, se trasplanta a sustrato y se coloca en otros estantes con luz fluorescente, terminando aquí el proceso de aclimatación y enraizamiento, previo a la salida a invernadero exterior.



A lo largo de 2017 se han realizado todos los cambios previstos en la cámara de aclimatación, sustituyendo fluorescentes tradicionales por pantallas LED de alto rendimiento. Estos cambios se han realizado de forma paulatina para observar la correcta adaptabilidad de la planta al nuevo tipo de luz.

Con este cambio, y en las mismas condiciones de uso, se reduciría el consumo eléctrico en esta cámara, concretamente la parte correspondiente a “luz” fluorescente.

También hay una parte fija de consumo (cámara de cultivo “*in vitro*” y la parte de la cámara de aclimatación que ya tenía iluminación LED), que es indiferente a la cantidad de planta producida, por lo que para mejorar la eficiencia, se propuso aumentar la producción de planta “*in vitro*”.

Este incremento en la producción de plantas incrementa el consumo eléctrico bruto, pero reduce el consumo por unidad de planta.

El conjunto de las dos medidas tomadas, cambio de parte de los fluorescentes de la cámara de aclimatación y eficiencia por aumento de la producción de planta, ha supuesto llegar a un consumo de **6,54 KWh/unidad de planta producida “*in vitro*”** en el año 2017.

Esto supone una reducción del 23,4% respecto al año 2016, lo que **supera muy ampliamente el objetivo propuesto**.



	AÑO	
	2016	2017
Consumo energía eléctrica por aporte de luz (kWh)	48.417	48.451
Planta producida por cultivo “ <i>in vitro</i> ” (ud)	5.669	7.405
kWh/ud de planta	8,54	6,54
<b>Diferencia</b>	<b>23,4 %</b>	

Para el año 2018 se ha propuesto el siguiente objetivo:

**Reducción de la energía eléctrica consumida por aporte de luz artificial a la planta producida por cultivo “in vitro”.**

Alcanzar un valor del indicador de 5,42 kW/ud, frente a los 6,54 kW/ud del 2017.

Responsables: Jefe de la Unidad Territorial, Responsable del vivero.

Plazo: 2017





## 5. Descripción del comportamiento ambiental

En las instalaciones del Vivero 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.

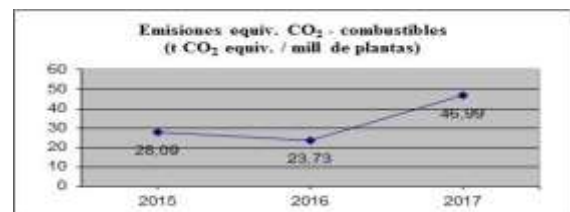
#### Resultado del cálculo de los indicadores

Datos comunes utilizados para calcular los indicadores:

	2017
Cantidad de planta producida (unidades)	952.144
Cantidad de planta producida con turba (unidades)	949.697
Cantidad de planta producida con turba + coco (unidades)	2.447
Número de empleados (media del año)	17,25

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

Resultados mediciones (t CO <sub>2</sub> equiv / mill plantas)		
2015	2016	2017
28,09	23,73	46,99



Cantidad de CO<sub>2</sub> equivalente procedente del consumo de combustible: 44,74 t CO<sub>2</sub> equiv.

En este indicador se incluyen los combustibles de automoción (vehículos y maquinaria) y el gasóleo utilizado para la caldera.

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" (MAPAMA, versión de Abril 2018).

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

**Formación ambiental impartida por empleado**

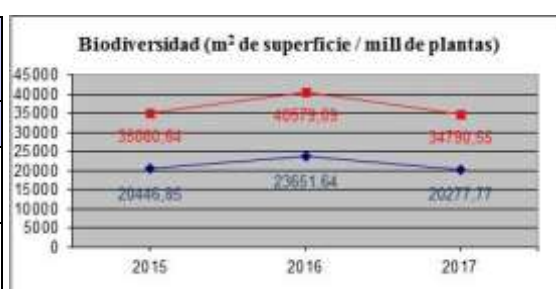
Resultados mediciones (h / n° empleados)		
2015	2016	2017
0,21	0,26	0,23



Formación ambiental impartida: 4 h

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

	Resultados mediciones (m <sup>2</sup> / mill plantas)		
	2015	2016	2017
Superficie construída	35.080,64	40.759,09	34.790,55
Superficie sellada	20.446,85	23.651,64	20.277,77



Superficie construída: 33.125,61 m<sup>2</sup>

Superficie sellada: 19.307,36 m<sup>2</sup>

A continuación se presentan los valores obtenidos para los **indicadores básicos relacionados con residuos**, en el año 2017.

Indicador	Unidades	Resultados de las mediciones		
		2015	2016	2017
Residuos de baterías de plomo generados por producción de planta	t / mill plantas	0,04	0,01	0,02
Residuos de envases contaminados generados por producción de planta	t / mill plantas	0,05	0,04	0,27
Residuos de aerosoles generados por producción de planta	t / mill plantas	0,001	0,009	0,009
Productos químicos de laboratorio peligrosos generados por producción de planta	t / mill plantas	0,017	0,005	0,003
Residuos de aguas oleosas de separadores generados por producción de planta	t / mill plantas	0,00	0,06	0,19
Residuos de material absorbente generados por producción de planta	t / mill plantas	0,000	0,001	0,012
Residuos que contienen hidrocarburos generados por producción de planta	t / mill plantas	0	0	7,35

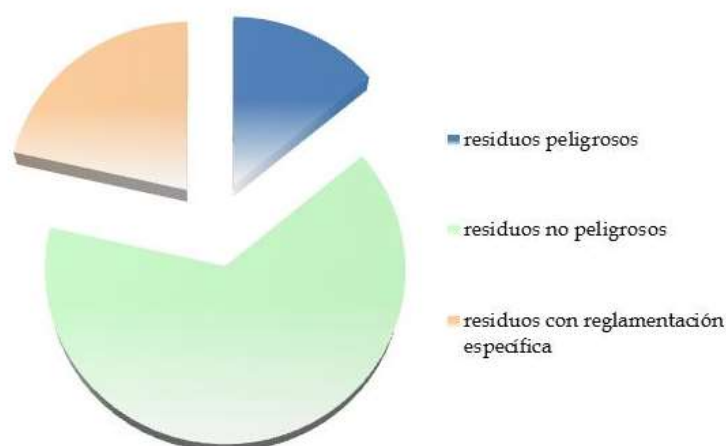
Residuos de pintura y barniz generados por producción de planta	t / mill plantas	0	0	0,15
Productos fitosanitarios inorgánicos generados por producción de planta	t / mill plantas	0	0	0,04
Residuos de pilas generados por producción de planta	t / mill plantas	0,003	0,006	0,001
Residuos de fluorescentes generados por producción de planta	t / mill plantas	0,003	0,011	0,015
Residuos de envases de fitosanitarios generados por producción de planta	t / mill plantas	0,014	0,010	0,011
Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos generados por producción de planta	t / mill plantas	0,002	0,000	0,147
Residuos de construcción y demolición generados por producción de planta	t / mill plantas	0	0	12,18
Residuos metálicos no contaminados generados por producción de planta	t / mill plantas	0,03	0,04	5,83
Productos químicos de laboratorio no peligrosos generados por producción de planta	t / mill plantas	0,06	0,04	0,03
Residuos de vidrio generados por producción de planta	t / mill plantas	0,05	0,02	1,58
Residuos de plástico no contaminado generados por producción de planta	t / mill plantas	0,02	4,66	19,56
Residuos de papel y cartón generados por producción de planta	t / mill plantas	0,07	0,16	1,11
Residuos de tóner y cartuchos de tinta no peligrosos generados por producción de planta	t / mill plantas	0,004	0,002	0,003
Residuos de envases no peligrosos generados por producción de planta	t / mill plantas	0,07	0,08	0,04
Residuos urbanos o municipales generados por producción de planta	t / mill plantas	1,16	1,30	1,00
Residuos de madera generados por producción de planta	t / mill plantas	0	0	7,56
<b>Indicadores globales</b>				
Total de residuos generados por producción de planta	t / mill plantas	1,59	6,44	57,10
Total de residuos peligrosos generados por producción de planta	t / mill plantas	0,11	0,14	8,05
Total de residuos no peligrosos generados por producción de planta	t / mill plantas	1,47	6,28	36,71
Total de residuos con reglamentación específica generados por producción de planta	t / mill plantas	0,02	0,02	12,34

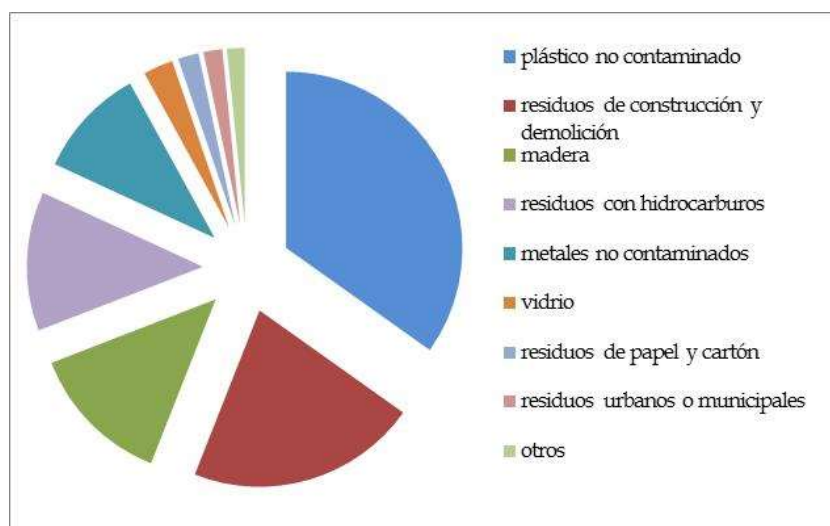


Cantidades de residuos generadas en el año 2017:

Residuo	Unidades	Cantidad generada en 2017
Baterías de plomo	kg	15
Envases contaminados	kg	254
Aerosoles	kg	9
Productos químicos de laboratorio peligrosos	kg	3
Aguas oleosas/separador de grasas	kg	180
Trapos y materiales impregnados de aceites o combustibles	kg	11
Residuos que contienen hidrocarburos	kg	7.000
Pintura y barniz	kg	140
Productos fitosanitarios inorgánicos	kg	40
Pilas	kg	1
Fluorescentes	kg	14
Envases de fitosanitarios	kg	10
Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos	kg	140,23
Residuos de construcción y demolición	kg	11.600
Metales no contaminados	kg	5.550
Productos químicos de laboratorio no peligrosos	kg	29
Vidrio	kg	1.500
Plástico no contaminado	kg	18.621
Residuos de papel y cartón	kg	1.060
Tóner y cartuchos de tinta no peligrosos	kg	3
Envases no peligrosos	kg	40
Residuos urbanos o municipales	kg	950
Madera	kg	7.200
<b>Totales</b>		
Total de residuos generados	kg	54.370,23
Residuos peligrosos	kg	7.667
Residuos no peligrosos	kg	34.953
Residuos con reglamentación específica	kg	11.750,23

### Indicadores globales





Otros: envases contaminados, aguas oleosas de separador, RAEE, residuos de pintura y barniz, envases no peligrosos, productos fitosanitarios inorgánicos, productos químicos de laboratorio no peligrosos, baterías de plomo, fluorescentes, trapos y materiales impregnados de aceites o combustibles, envases de fitosanitarios, aerosoles, productos químicos de laboratorio peligrosos, tóner y cartuchos de tinta no peligrosos y pilas.

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

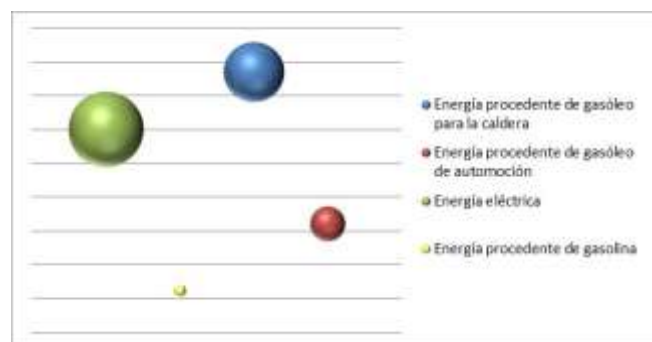
Indicador	Unidades	Resultados de las mediciones		
		2015	2016	2017
Energía eléctrica consumida por producción de planta	Mwh/mill plantas	214,58	231,99	220,28
Agua consumida por producción de planta	m <sup>3</sup> / mill plantas	5.648,81	8.806,57	7.621,75
Papel consumido por producción de planta	t / mill plantas	0,08	0,15	0,02
% de consumo de papel reciclado	%	100	100	100,00
Turba por producción de planta	m <sup>3</sup> / mill plantas	331	379,32	307,59
Turba + coco (1:1) por producción de planta	m <sup>3</sup> / mill plantas	2.284,83	4.182,36	3.218,23
% de bandejas reutilizables puesta en el mercado	%	85,28	78,78	86,90
Productos desinfectantes consumidos por producción de planta	t / mill plantas	3,72	2,49	1,90
Productos fitosanitarios consumidos por producción de planta	t / mill plantas	0,08	0,09	0,02
Abonos consumidos por producción de planta	t / mill plantas	-	-	2,86
Gasóleo para la caldera consumido por producción de planta	m <sup>3</sup> / mill plantas	6,13	5,15	13,86
Energía consumida procedente de gasóleo para la caldera por producción de planta	Mwh/mill plantas	61,34	51,51	140,75
Energía total consumida por producción de planta	Mwh/mill plantas	325,84	327,11	408,86

Cantidades de consumos del año 2017:

Consumo	Unidades	Cantidad consumida en 2017
Energía eléctrica	MWh	209,74
Agua (consumo total)	m <sup>3</sup>	7.257
Agua de red	m <sup>3</sup>	833
Agua de captación	m <sup>3</sup>	6.424
Papel (consumo total)	kg	22,41
Papel reciclado	kg	22,41
Papel no reciclado	kg	0
Turba rubia	m <sup>3</sup>	292,12
Turba + coco (1:1)	m <sup>3</sup>	7,88
Bandejas reutilizables puestas en el mercado	Ud	21.713
Bandejas desechables puestas en el mercado	Ud	3.274
Productos desinfectantes	Kg	1.810
Productos fitosanitarios	Kg	23,10
Abonos	Kg	2.725,27
Gasóleo para la caldera	m <sup>3</sup>	13.200
Energía procedente de combustibles	MWh	179,55
Energía procedente de gasóleo para la caldera	MWh	134,02
Energía procedente de gasóleo de automoción (A+B)	MWh	44,19
Energía procedente de gasolina	MWh	1,35
Energía total consumida	MWh	389,29

En cuanto a energía consumida:

Durante este año se ha consumido una cantidad de gasóleo para la caldera considerablemente mayor que en 2016, lo que ha provocado que haya aumentado la cantidad de energía total consumida. El aumento del consumo en los últimos meses fue debido a la bajada de temperaturas y a una avería en la cortina térmica del Vivero.



Para obtener el dato de gasóleo para la caldera consumido se ha tenido en cuenta el combustible que quedaba en el depósito a principio y final de año.

La energía consumida procedente de combustibles de automoción ha aumentado ligeramente en 2017, pero sin llegar a los valores del año 2015.



### Observaciones generales sobre los indicadores:

En el año 2017 se ha generado una gran cantidad de residuos en el Vivero, debido a que se realizó una reorganización y limpieza de varias zonas y se desechó gran cantidad de materiales que se venían almacenando en estas instalaciones, pero pertenecían a otras Unidades (Gerencias de Zona, etc.). Es el caso por ejemplo de los metales no contaminados, vidrio y residuos inertes.

Se trata de una generación puntual, que no responde a la actividad habitual del vivero.

Los residuos que contienen hidrocarburos gestionados en este año corresponden a la limpieza del depósito de gasóleo para calefacción.

La mayor parte de los residuos generados son residuos no peligrosos.

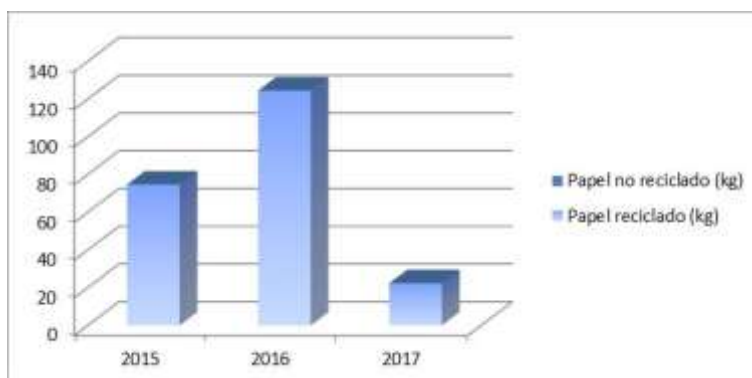
En los residuos con reglamentación específica se incluyen envases de fitosanitarios y residuos de aparatos eléctricos y electrónicos y residuos de construcción y demolición (RCD). Las pilas y fluorescentes se han gestionado como residuos peligrosos.

Los RCD son materiales inertes y material vario de obra que se ha desechado.

Hasta el mes de junio los residuos de papel y cartón y de envases no contaminados se depositaban en los contenedores de Maceda, y las cantidades generadas se estimaban mensualmente, a partir de algunas pesadas realizadas; a partir de julio se han gestionado a través de gestor autorizado. En Septiembre se generaron 860 kg de papel y cartón procedentes de limpieza de archivos.

En cuanto a residuos domésticos, hay un contenedor de aproximadamente 40 kg que el Concello retira semanalmente. Cada semana se estima el peso de residuos generados, en función de si el contenedor está lleno en una cuarta parte, la mitad, tres cuartas partes o en su totalidad.

Los indicadores *turba por producción de planta* y *turba + coco por producción de planta* se refieren a la cantidad de sustrato consumido respecto al número de plantas producidas con cada tipo de sustrato.



Al igual que en los dos años anteriores, todo el papel que se ha consumido en el vivero en 2017 ha sido papel reciclado.

Éste ha sido el primer año en el que se ha tenido en cuenta el stock de papel, por lo que el consumo no es comparable con el de años anteriores.

El agua consumida proviene de tres pozos, y el dato se obtiene a partir de lecturas de contadores. En la Concesión de aprovechamiento de aguas subterráneas concedida por la Confederación Hidrográfica del Norte se establece un volumen máximo de extracción de 41.250 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 (gasóleo de automoción para vehículos y máquinas, gasolina, y gasóleo para la caldera).



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.

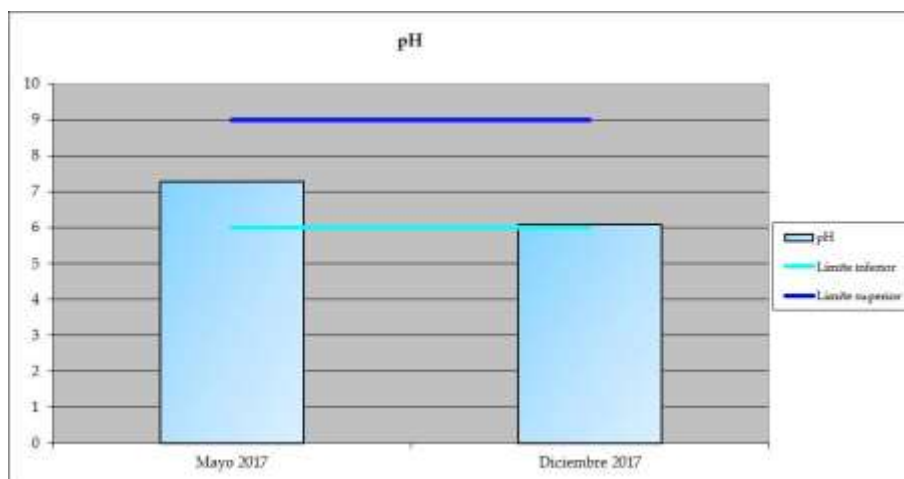
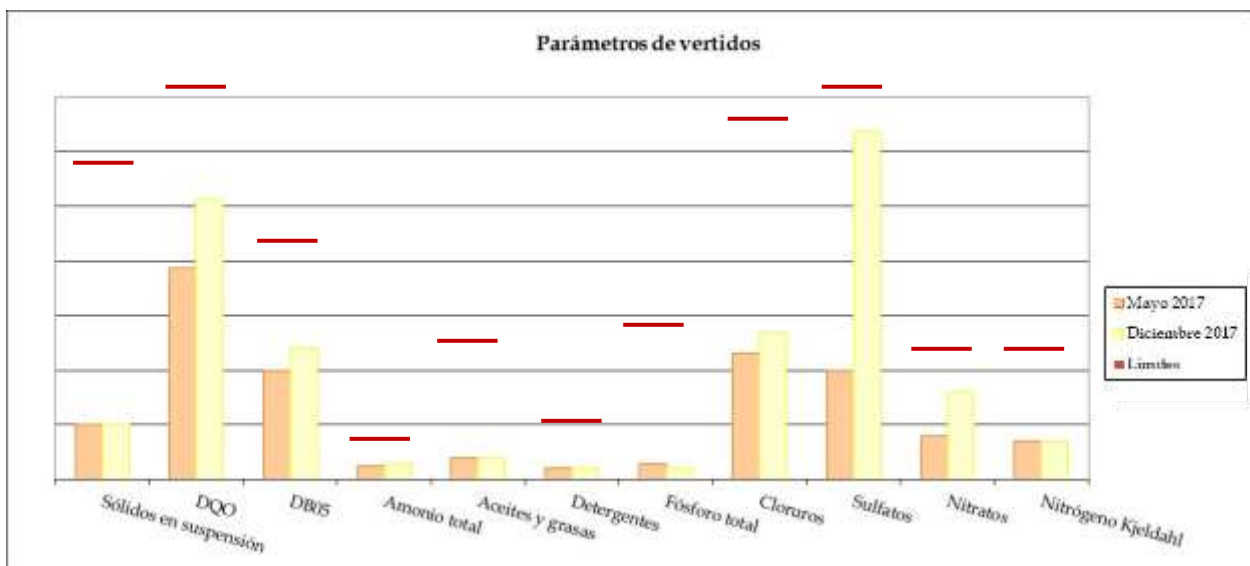
Respecto a los **vertidos**, el vivero tiene cuatro puntos de vertido de aguas residuales, dos de ellos de aguas sanitarias, un tercero de lixiviados, y otro más procedente de escorrentía.

Las aguas residuales denominadas lixiviados provienen de balsa de riego, mencionada anteriormente.

De acuerdo a la autorización de vertido, se realizan anualmente dos análisis en los puntos de vertido de lixiviados y de escorrentía. En ella se establecen también unos límites para determinados parámetros.

En cuanto al punto de vertido de *lixiviados*, los resultados de los análisis realizados en el año 2017 son los siguientes:

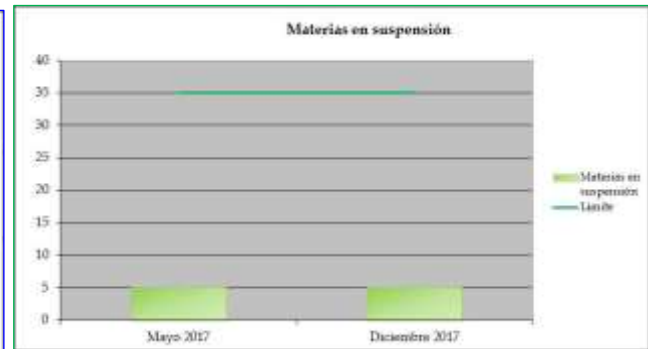
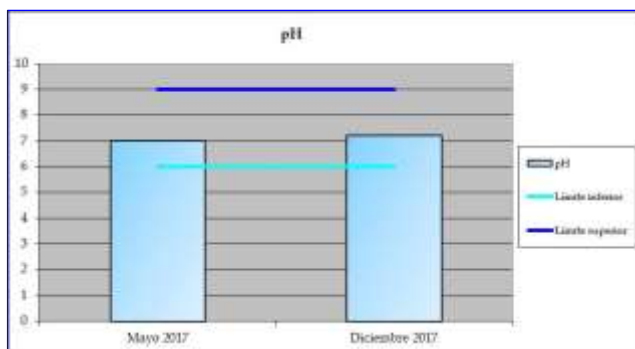
LIXIVIADOS				
	RESULTADOS		LÍMITES	
	MAYO	DICIEMBRE	Inferior	Superior
PH	7,3	6,1	6	9
Materias en suspensión (mg/l)	< 5	< 5	35	
DQO (mg/l)	31	41	80	
DBO <sub>5</sub> (mg/l)	< 10	12	25	
Amonio total (mg/l)	< 0,6	0,7	1	
Aceites y grasas (mg/l)	< 2	< 2	10	
Detergentes (mg/l)	< 0,5	< 0,5	3	
Fósforo total (mg/l)	0,71	0,52	10	
Cloruros (mg/l)	11,6	13,5	50	
Sulfatos (mg/l)	< 10	54,2	100	
Nitratos (mg/l)	< 4	< 8	10	
Nitrógeno Kjeldahl (mg/l)	< 3,5	< 3,5	10	





Respecto al punto de vertido de *escorrentía*, a continuación se presentan los resultados de los análisis realizados en el año 2017:

ESCORRENTÍA					
	RESULTADOS		LÍMITES		
	Materias en suspensión (mg/l)	PH	Materias en suspensión (mg/l)	PH	
				Límite Inferior	Límite Superior
MAYO	< 5	7	35	6,00	9,00
DICIEMBRE	< 5	7,2	35	6,00	9,00



En la autorización de vertido se establecen el límite en cuanto a volumen vertido de 5.106 m<sup>3</sup> anuales para el punto de vertido de lixiviados. En el año 2017 la cantidad de vertido fue la siguiente (es un dato obtenido mediante una medición indirecta):

Vivero	Anual (m <sup>3</sup> )
Lixiviados	2.313,97

En cuanto a la **emisión de focos canalizados**, en el vivero existe una caldera que proporciona calefacción a los invernaderos. En 2017 se realizó el correspondiente control por OCA, con resultados dentro de los límites establecidos.

	CO (ppm)	SO <sub>2</sub> (mg/m <sup>3</sup> N)	Opacidad (Bacharach)
<b>Foco 1</b>			
Resultado	< 5	< 14	1
<b>Valor límite</b> (R.D. 100/2011, anejo IV, Decreto 833/1975, IT/FE/DXCAA 01)	<b>1445</b>	<b>850</b>	<b>2</b>

Según el procedimiento seguido por el OCA, si la concentración de un contaminante es inferior al límite de cuantificación, va acompañada del símbolo "<".

### 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 este año se impartió un curso de conducción eficiente, cuyo objetivo fue mostrar técnicas para conseguir un ahorro, que puede llegar a ser muy significativo, del consumo de combustible y de la disminución de la contaminación ambiental y las emisiones de CO<sub>2</sub>.

En cuanto a la **sensibilización del personal**, se realiza principalmente a través de *carteles*, ubicados en las instalaciones, sobre contenedores o en el tablón de anuncios; comunican también requisitos ambientales, y se consideran una herramienta práctica por su carácter visual.



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 y las actuaciones del Grupo que contribuyen a la mejora del comportamiento ambiental.



### 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 2017 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 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.

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.

En el año 2017 se han llevado a cabo diversas mejoras y modificaciones como las descritas a continuación.



#### Se configura un nuevo entorno de preproducción para la realización de pruebas

- ♦ Se requiere la realización de una serie de actividades para la configuración de un entorno de pruebas que garantice la puesta en producción de nuevas funcionalidades

#### Control de accesos a TragsaNet para usuarios externos

- ♦ Se plantea un desarrollo que resetee las contraseñas de los usuarios externos de manera automática con un mensaje previo advirtiendo del hecho
- ♦ Además, el sistema permitirá deshabilitar Usuarios Externos que lleven un periodo concreto de inactividad (configurable por el administrador del sistema)

#### Usuarios externos. Conexión contenido "Contactos" - Usuarios Externos



- ♦ Se abordará un desarrollo que permita recoger los datos de un Contacto una sola vez teniendo la posibilidad, a elección del administrador del espacio de colaboración, de crear su correspondiente Usuario Externo

### Envío de correo electrónico. Suscripciones

- ♦ Se va a ofrecer la posibilidad de que cuando un usuario se suscriba a algún contenido, carpeta o espacio de colaboración de TragsaNet, pueda recibir un correo electrónico que le alerte de nuevas aportaciones o de que los contenidos a los que se está suscribiendo se van a modificar.
- ♦ Se abordará un desarrollo que permita, mediante un “check” o similar, marcar la opción descrita



### Atributo Vigencia. Ampliación

- ♦ Para este atributo se va a contar con un calendario (o similar) que permita seleccionar la vigencia que el usuario que crea un contenido crea conveniente

### Entidad Grupos

- ♦ En la ficha “Detalle del Grupo” se habilitará un nuevo botón que permitirá exportar a un fichero Excel el listado de miembros incluidos en el grupo

### Empleados. Asignación automática de Unidades Organizativas (Posiciones)

- ♦ Se pretende que la adscripción a una Unidad Organizativa se realice de manera automática, considerando para ello la posición del empleado y la posición del inmediatamente superior del mismo

### Intranet.

Constituida como una herramienta de comunicación interna del Grupo Tragsa, dispone de un espacio desde donde la Gerencia de Sistemas de Gestión de Calidad y Medio Ambiente 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.



## 6. Grado de cumplimiento de los requisitos ambientales

### Licencias, autorizaciones, etc. de que se dispone en las instalaciones del Vivero.

- Licencia de apertura de establecimiento, de 14/03/2005, concedida por el Concello de Maceda (Cambio de titularidad)
- Licencia de apertura de establecimiento, de 24/03/2003, concedida por el Concello de Maceda (invernadero R, "estaquilla")
- Licencia de apertura de establecimiento, de 24/03/2003, concedida por el Concello de Maceda (naves nuevas)
- Inscripción en el registro de productores de plantas de vivero con nº ES-11-32-3139; última modificación de fecha 14/09/2016
- Inscripción en el registro de campos de plantas madre, con nº CN-721/32/008; última modificación de 02/12/2013.
- Autorización de expedición de pasaportes fitosanitarios con nº ES-11-32-3139; última modificación de 18/11/2016
- Inscripción en el registro de establecimientos Industriales de Galicia con nº 32/012.178, de fecha 02/04/2008
- Contrato de suministro de agua con el Concello de Maceda, de 02/07/2001
- Concesión de aguas públicas, de fecha 20/04/2007 (Confederación Hidrográfica del Norte)
- Autorización de vertido de aguas residuales, de 02/07/2012 (Confederación Hidrográfica del Miño-Sil); modificación de 30/08/2017.
- Inscripción de instalación de almacenamiento de productos petrolíferos para su consumo en la propia instalación, nº IP-32-00033, de 01/04/2008
- Inscripción en el registro de producción y gestión de residuos peligrosos, con nº SC-RP-P-P-00083, de 28/05/2007; Última modificación de 08/08/2013
- Autorización de ampliación del plazo de almacenamiento de residuos peligrosos a un año, de 17/04/2013

### Expedientes sancionadores en materias ambientales

No se ha incoado ningún expediente sancionador en materias ambientales a las instalaciones objeto de esta Declaración Ambiental.



## 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, modificado por el Reglamento (UE) 2017/1505, 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:** dos años.

- **Fecha de validación de la presente Declaración Ambiental:** Junio de 2018.

La presente Declaración corresponde al periodo comprendido entre el 1 de Enero de 2017 y el 31 de Diciembre de 2017.

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 de Gestión de Calidad y Medio Ambiente,  
Dirección de Operaciones  
c/ Maldonado 58, 4ª planta  
28006, Madrid.

