

Declaración Ambiental del Vivero (Maceda, Orense)



2022



Índice

1. Presentación	3
1.1. Empresa de Transformación Agraria S.A., S.M.E., M.P. (Tragsa).....	3
1.2. Tecnologías y Servicios Agrarios, S.A., S.M.E., M.P. (Tragsatec).....	3
1.3. El Vivero.....	4
1.4. Actividades realizadas en el centro.....	5
2. Compromiso con el Medio Ambiente	7
Política Ambiental y de Calidad del Grupo Tragsa.....	7
3. Sistema Integrado de Calidad y Gestión Ambiental	8
3.1. Estructura documental de la organización.....	8
3.2. Política, directrices, objetivos y metas.....	8
3.3. Identificación y evaluación de los aspectos ambientales.....	9
3.4. Requisitos legales y otros requisitos aplicables.....	10
3.5. Preparación y respuesta ante emergencias.....	10
3.6. Aplicación del Sistema Integrado de Calidad y Gestión Ambiental.....	11
3.7. Auditorías.....	11
3.8. Revisión por la Dirección.....	12
4. Aspectos ambientales significativos de las instalaciones del Vivero	13
4.1. Aspectos ambientales significativos.....	13
4.2. Relación entre los grupos de aspectos ambientales identificados y sus impactos asociados.....	13
5. Objetivos y metas ambientales	14
6. Descripción del comportamiento ambiental	16
6.1. Indicadores ambientales.....	16
6.2. Gestión de los aspectos significativos.....	27
6.3. Formación y sensibilización.....	29
6.4. Comunicación y participación.....	30
7. Grado de cumplimiento de los requisitos ambientales	32
8. Plazo fijado para la presentación de la siguiente Declaración Ambiental. Nombre y número del verificador medioambiental acreditado. Fecha de validación	33

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).

1.1. Empresa de Transformación Agraria S.A., S.M.E., M.P. (Tragsa)

La Empresa de Transformación Agraria S.A., S.M.E., M.P. (Tragsa) es una empresa española, de capital público, creada el 24 de mayo de 1977, con 45 años de experiencia en la realización de todo tipo de trabajos en el ámbito agrario y medioambiental, al servicio del desarrollo rural y de la conservación y mejora del medio natural. Tragsa está constituida como medio propio instrumental y servicio técnico de las Administraciones Públicas.

Tragsa desarrolla una amplia y variada gama de actuaciones, como: la construcción de las infraestructuras y los equipamientos necesarios para la modernización y mejora de los sistemas de producción agraria, la aplicación de tecnologías para un mejor aprovechamiento y reutilización del agua, los trabajos forestales y de conservación y mejora del medio natural, los servicios destinados a la protección y puesta en valor de los espacios naturales, la gestión de los recursos pesqueros y la acuicultura... Adquiere especial relevancia la atención a todas aquellas tareas que le puedan ser confiadas en situaciones de emergencia, como las originadas por catástrofes naturales.

Sus actividades pretenden, en definitiva, mejorar la calidad de vida en el ámbito rural, e influir favorablemente en su entorno natural.

El código CNAE de Tragsa es el nº 43 (*Actividades de construcción especializada*)¹.

1.2. Tecnologías y Servicios Agrarios, S.A., S.M.E., M.P. (Tragsatec)

Tecnologías y Servicios Agrarios, S.A., S.M.E., M.P. (Tragsatec) es una empresa filial de Tragsa, constituida en 1990. Durante este tiempo se ha consolidado como un referente en la ingeniería y consultoría europeas de vanguardia, gracias al desarrollo y la utilización de una avanzada tecnología, especialmente en su aplicación directa al conocimiento y uso del territorio y a la gestión de sus recursos.

Tragsatec dedica su actividad a la asistencia técnica en el ámbito de las infraestructuras agrarias, el desarrollo rural, las actividades forestales y medioambientales, la gestión de recursos pesqueros, el saneamiento ganadero y la seguridad alimentaria, tanto desde la óptica de los estudios y proyectos

¹ 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).

como de los servicios técnicos que requieren implantación territorial. Todo ello apoyado en un soporte informático dotado de avanzados medios técnicos.

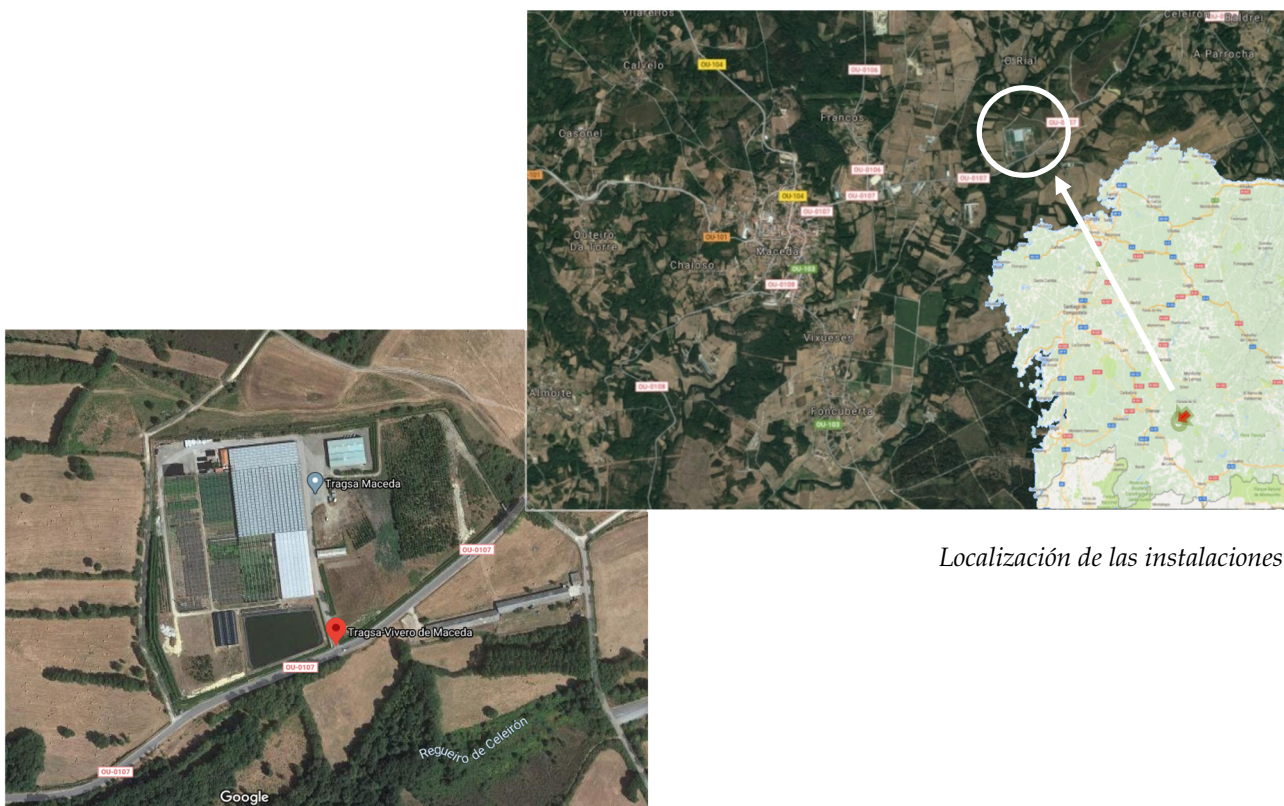
El código CNAE de Tragsatec es el nº 71.12 (*Servicios técnicos de ingeniería y otras actividades relacionadas con el asesoramiento técnico*).

1.3. El Vivero

Situación

Las instalaciones del Vivero están situadas en el término municipal de Maceda, en la provincia de Ourense. Están localizadas a unos 3 km de la cabecera del municipio, en la carretera OU-0107 que une el núcleo de Maceda con el de Baldrei, en las coordenadas 42°16'34.9"N - 7°37'29.0"W.

Es propiedad de la empresa Tragsa.



Localización de las instalaciones

Panorámica de las instalaciones

Instalaciones

La parcela donde se ubican todas las instalaciones del vivero tiene una superficie de 97.767 m²

La nave invernadero es la zona de trabajo cubierta de mayor superficie, con una extensión de 6.000 m²; tiene un cerramiento de cristal, tanto en las fachadas como en la cubierta.

Unida a esta nave invernadero se encuentra la zona de trabajo en la que se produce y acondiciona el material vegetal previa entrada a las áreas de desarrollo. Aquí, junto a zonas de acopio de bandejas, turba, etc., se encuentra la maquinaria que posibilita el llenado y siembra autónoma de las bandejas.

Este gran espacio cubierto tiene un sistema de riego (fertirrigación y/o aplicación de fitosanitarios), y elementos de control ambiental, a través de los cuales se controlan la temperatura, la ventilación, la humedad relativa y la iluminación.

Como complemento a la nave de invernaderos se trabaja con un área de umbráculos móviles y una gran zona de endurecimiento al aire libre.

Existen dos zonas más de invernadero, una destinada al campo de pies madre (Invernadero B) y otra para la producción de estaquilla en la que está instalado el Fog system (Invernadero R).

Además de la producción de planta existen otras líneas de trabajo en el Vivero, como son la transferencia tecnológica - asistencia técnica - apoyo en obra e I+D+i. Estos trabajos se desarrollan en la zona de oficinas y laboratorios.

Existen otras instalaciones o infraestructuras accesorias, como una balsa de 5.200 m² que permite al vivero asegurar un suministro continuo de agua para riego (en ella se almacena el agua proveniente de los pozos de barrena presentes en la parcela), edificio de comedor y vestuarios, edificio almacén II, un centro de transformación, un depósito de gasóil, una gran área descubierta para acopios y almacenamiento y dos grandes zonas que albergan diversas parcelas de ensayo.

1.4. Actividades realizadas en el centro

En el Vivero se realizan las siguientes actividades, todas orientadas al 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.
- Cría de los organismos de control biológico exóticos *Anaphes nitens*, *Torymus sinensis* y *Tamarixia dryi* para el control biológico de plagas.

Sus códigos CNAE son: 01.30 (*propagación de plantas*), 02.10 (*Silvicultura y otras actividades forestales*), 72.19 (*otra investigación y desarrollo experimental en ciencias naturales y técnicas*) y 01.61 (*actividades de apoyo a la agricultura*)

La capacidad de **producción de planta** del Vivero llega hasta los 4 millones de plantas. Esta producción abarca la casi totalidad de las especies habitualmente empleadas en reforestación, y algunas especies de plántulas de ornamental. De la producción actual, el 90% se destinará para repoblación forestal.

La **transferencia de tecnología** para el sector forestal fue el origen de la actividad de estas instalaciones. Conseguir capacidad propia en Tragsa para transferir, demostrar y aplicar nuevas tecnologías o materiales de multiplicación vegetal ha sido el principal objetivo asumido desde la adquisición del Vivero de Maceda, como mejor opción para aprovechar la capacidad de este vivero y mejorar su productividad.

Los objetivos principales de estas actividades son contribuir a la mejora en la gestión, conservación y utilización de los recursos genéticos forestales y el apoyo a las obras de repoblación, restauración de la vegetación y ajardinamiento, mediante las siguientes herramientas:

- Gestión de viveros con un alto nivel de control ambiental y de operación.

- Capacidad de implantación y mantenimiento de plantaciones de mejora y conservación de recursos genéticos y de demostración.
- Capacidad de control de la calidad de los materiales de reproducción vegetal.
- Capacidad de apoyo en la proyección, la ejecución y la gestión del material vegetal en los trabajos de restauración de la vegetación y ajardinamiento.

Los proyectos de **I+D+i** desarrollados en el Vivero están orientados a la transferencia de tecnología agroforestal, con los siguientes objetivos:

- Mejorar la tecnología aplicada a nuestra propia producción y la de otras Unidades de Tragsa que puedan requerirlo.
- Adquirir la tecnología necesaria para desarrollar nuestras ofertas de asistencia técnica y apoyo a obra.
- Crear y consolidar equipos humanos capaces de desarrollar estas actividades.

Así, el Vivero de Maceda está en condiciones de realizar las siguientes aportaciones, bien como actuaciones completas o como apoyo a otras Unidades para el desempeño de servicios a las Administraciones:

1. Apoyo a trabajos de mejora y conservación de recursos genéticos: búsqueda de recursos genéticos, toma de datos y recogida de muestras de campo, implantación y mantenimiento de parcelas de ensayo, experimentos en condiciones controladas de vivero.
2. Producción de MFR, tanto en lo referente a creación, mantenimiento y explotación de huertos semilleros y otras poblaciones de mejora o conservación, producción de materiales de base de cualquier tipo, incluyendo tratamientos para mejorar la producción de huertos semilleros o bancos clonales, producción de plantas por cualquier método de multiplicación.
3. Apoyo al control: programas de gestión, control de la calidad morfológica y fisiológica y caracterización genética.
4. Apoyo a programas de mejora de la calidad morfológica y fisiológica de los MFR.



Propagación vegetativa de alcornoques juveniles mediante yemas axilares, fase de enraizamiento con sistema PAM

2. Compromiso con el Medio Ambiente

Política Ambiental y de Calidad del Grupo Tragsa

“Nuestra condición de medio propio y de servicio técnico de las Administraciones Públicas, nuestra razón social y objeto fundacional, así como nuestra especialización en los campos del desarrollo rural, la conservación de la naturaleza, y los servicios de emergencia, nos exigen aportar lo mejor de nuestra capacidad, experiencia, entusiasmo, creatividad y dedicación profesional, para conseguir en todos nuestros trabajos una elevada calidad que satisfaga plenamente las condiciones y expectativas de las Administraciones para las que trabajamos, y contribuya a conservar y proteger el medio natural como entorno de vida saludable. Expresamos por ello, nuestra especial vinculación con el medio rural, que no sólo constituye la principal reserva de espacio físico, sino que encierra los espacios terrestres de mayor valor ecológico y los asentamientos, formas de vida, costumbres y valores propios de la población rural.

Establecemos con carácter prioritario las medidas organizativas, los medios humanos y los recursos económicos necesarios para garantizar y optimizar el funcionamiento de nuestro Sistema de Calidad y Gestión Ambiental, en el que la mejora continua, la prevención de la contaminación, y la protección, respeto y conservación del medio ambiente en general y del medio natural en particular, son nuestros motivos conductores. Asimismo, manifestamos nuestro compromiso responsable de orientar nuestro trabajo a la minimización del impacto ambiental de nuestras actividades, allí donde es posible, y de cumplir con toda la normativa legal técnica y ambiental que resulte de aplicación, y con cualquier otro requisito ambiental que el Grupo Tragsa suscriba.

Estamos comprometidos con la motivación, integración y participación de nuestro equipo humano en la mejora de su propio trabajo, y en la transformación de nuestros procesos internos, de forma que éstos sean más ágiles, eficientes y económicos. Hemos implantado la organización precisa, y creado las condiciones adecuadas en los diferentes ámbitos de trabajo del Grupo Tragsa, para facilitar la aportación de nuevas ideas y de las propuestas necesarias para desarrollar los procesos de mejora continua.

Incluimos en nuestros Planes de Formación las actividades a través de las cuales se difunde en toda nuestra organización la cultura de la participación y las técnicas de trabajo en equipo, como contribución a la mejora de nuestros procesos y al desarrollo de nuestros recursos humanos, así como la valoración y el respeto en sus actuaciones ambientales. Asimismo, estimulamos a nuestros colaboradores y proveedores para que introduzcan mejoras en la calidad de sus productos y servicios, y en su comportamiento ambiental, colaborando con ellos y coordinando actuaciones conjuntas, reconociendo así que forman parte de nuestro Sistema de Calidad y Gestión Ambiental”.

Por otra parte, además de lo expuesto en su Política Ambiental y de Calidad, el Grupo Tragsa manifiesta el compromiso de progresar hacia un control integrado de sus actividades, que pueden ser responsables de impactos negativos sobre el Medio Ambiente para, de este modo, minimizarlos.

Por todo ello, se pone especial énfasis en la implantación de una metodología de trabajo para la evaluación y mejora continua, destinada a la consecución de los objetivos de la organización; la medición de dicha mejora está basada en indicadores.

3. 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) n° 1221/2009, modificado por los Reglamentos (UE) 2017/1505 y 2018/2026). 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 Zaragoza-Teruel, instalaciones de la Unidad Territorial Norte en Valladolid, Planta de prefabricados de hormigón, e instalaciones de la Unidad Territorial Suroeste en Sevilla.

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 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.

Las instalaciones del Vivero se inscribieron con el número ES-GA-000398 en el Registro de Organizaciones adheridas al Sistema Europeo de Gestión y Auditoría Ambiental (registro EMAS). Con fecha 21/10/2022 se renovó esta inscripción, conforme al Reglamento Europeo 1221/2009, modificado por los Reglamentos (UE) 2017/1505 y 2018/2026.

3.1. Estructura documental de la organización

El Grupo Tragsa tiene definida tanto su estructura documental interna como su elaboración, aprobación, revisión, edición y anulación con arreglo a lo dispuesto en la *Norma NYP.01 "Normalización y Procedimientos: Marco de desarrollo"*. Una vez aprobado un documento, se incluye en la Intranet corporativa donde puede ser consultado por los empleados.

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.

3.2. Política, directrices, objetivos y metas.

La Política Ambiental y de Calidad establece unas directrices sobre el comportamiento ambiental de la organización. Asimismo, proporciona el marco de establecimiento y revisión de los objetivos y metas ambientales.

Para asegurar el cumplimiento de los compromisos de mejora continua en cuanto al comportamiento ambiental y de prevención de la contaminación, y conforme a la Política Ambiental y de Calidad establecida, anualmente se establecen objetivos y metas ambientales y de calidad a alcanzar durante el periodo correspondiente, para las empresas del Grupo Tragsa.

Dichos objetivos se despliegan en metas. En el Programa de Gestión Ambiental se define y desarrolla la programación de los objetivos, metas y acciones a tomar para alcanzar los mismos; se recoge el calendario de ejecución, la asignación de responsabilidades, y los recursos necesarios, tanto económicos como de personal, para alcanzar dichos objetivos y metas ambientales.

3.3. Identificación y evaluación de los aspectos ambientales

El Grupo Tragsa identifica y evalúa los aspectos ambientales de las actividades que la organización puede controlar y sobre los que puede tener influencia, para determinar los que tengan o puedan tener impactos significativos en el medio ambiente (aspectos ambientales significativos). En la identificación de aspectos se incluyen tanto los aspectos directos (reales y potenciales) como los indirectos. La organización asegura que esta información se documenta y actualiza, así como que los aspectos ambientales se tienen en cuenta en el establecimiento, implantación y mantenimiento de su Sistema Integrado (Revisión del Sistema, establecimiento de los objetivos anuales, etc.).

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

La valoración de los aspectos ambientales se define por la expresión:

$$\text{Puntuación asociada al aspecto} = A1 \cdot C1 + A2 \cdot C2 + A3 \cdot C3$$

A1, A2 y A3, son criterios de ponderación.

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.

Como umbrales de significatividad de partida, se toman:

Empresa	Aspectos normales	Aspectos potenciales	Aspectos indirectos
TRAGSA	45	40	45

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.

La identificación y evaluación de los aspectos ambientales se realiza mediante el Asistente informático de Calidad y Medio Ambiente, desarrollado específicamente por la organización.

La gestión y el control de todos los aspectos ambientales se encuentran documentados en los Procedimientos Específicos de Medio Ambiente (PEM).

Gestión de los aspectos ambientales:

Operaciones asociadas a todos los aspectos identificados, con el objetivo de asegurar que se efectúan bajo las condiciones especificadas. Estas operaciones no llevan asociado un registro.

Control de los aspectos significativos:

Planificación de las inspecciones y ensayos a realizar para asegurar que las actividades relacionadas con los aspectos significativos se realizan conforme con los requisitos ambientales aplicables. El resultado de los controles se plasma en un registro.

3.4. Requisitos legales y otros requisitos aplicables

En el Grupo Tragsa se identifican los requisitos legales aplicables y otros requisitos suscritos por la organización relacionados con sus aspectos ambientales según lo establecido en el procedimiento “SCM.13 Sistema de Gestión Ambiental: Acceso e identificación de los requisitos ambientales y evaluación del cumplimiento legal”, en el que se determina la sistemática a seguir para la identificación de los requisitos ambientales, ya sean legales, del cliente, o de otra índole, que sean de aplicación a la gestión de los aspectos ambientales de las actividades realizadas, y cómo se ha de realizar la evaluación del cumplimiento de los requisitos legales.

Las actividades de seguimiento y medición garantizan el control de aquellos aspectos ambientales que pueden tener un impacto significativo sobre el Medio Ambiente y aseguran el cumplimiento de la legislación, reglamentación y otros requisitos ambientales aplicables, en conformidad con la política suscrita.

Los puntos referidos a cumplimiento de Objetivos, Comportamiento Ambiental y Formación, dada su importancia, se desarrollan más adelante, en los apartados 5, 6, y 6.3 respectivamente.

3.5. Preparación y respuesta ante emergencias

En el Procedimiento “SCM.14 Situaciones de Emergencia Ambiental”, se desarrolla la metodología para identificar situaciones potenciales de emergencia y responder ante accidentes que puedan tener efectos negativos en el medio ambiente, con objeto de prevenir y/o mitigar los impactos ambientales adversos asociados.

Una vez realizada la identificación y evaluación de los aspectos ambientales, se elabora el Plan de Emergencia Ambiental correspondiente a los aspectos potenciales que hayan resultado significativos, con el fin de prevenir y dar respuesta a las situaciones de emergencia asociadas a los mismos. En dicho Plan se describen los aspectos ambientales asociados a la posible emergencia, las

medidas y acciones necesarias para minimizar la probabilidad del riesgo (previo al accidente) y la magnitud del impacto (durante y después del accidente).

La comprobación y evaluación de la eficacia de estos Planes se realiza de forma global con periodicidad anual, quedando registrada en la Revisión del Sistema, y siempre que sea necesario según se establece en el procedimiento. En función de esta evaluación se valorará la idoneidad de los Planes redactados y su eficacia en los accidentes que se hubieran producido.

3.6. Aplicación del Sistema Integrado de Calidad y Gestión Ambiental

La implantación del Sistema Integrado en las instalaciones se recoge en el documento *Plan de Medio Ambiente* (PMA).

El PMA es elaborado por el responsable del Vivero, y es la base para la ejecución y seguimiento ambiental de las actividades realizadas en ella. Tiene por objeto asegurar que dichas actividades se desarrollan en condiciones controladas, por llevar asociados aspectos ambientales significativos.

Entre los puntos más importantes contenidos en el PMA se encuentran los siguientes:

- Datos generales de la instalación.
- Identificación y evaluación de los aspectos ambientales. Se relacionan los aspectos ambientales producidos por la actividad desarrollada en el Vivero y sobre los que la empresa tiene capacidad de gestión. En esta relación se incluye su evaluación y se diferencia aquellos aspectos que tras su evaluación resultan significativos.
- Control operacional. En este apartado se planifican las inspecciones y ensayos a realizar para asegurar que las actividades desarrolladas en la instalación se realizan en condiciones controladas y conforme a los requisitos ambientales aplicables.

3.7. Auditorías

El Sistema Integrado es sometido de forma periódica a auditorías externas e internas.

Las auditorías externas son llevadas a cabo por la entidad acreditada AENOR, que durante dos años consecutivos realiza una auditoría de seguimiento, y cada tres una de renovación del certificado.

El alcance de la Auditoría Interna incluye el examen pormenorizado, imparcial y objetivo, del Sistema Integrado, así como la evaluación del grado de implantación y eficacia del mismo, detectando posibles desviaciones de cara a la puesta en práctica de acciones correctivas que analicen y subsanen las desviaciones; además Auditoría Interna propone medidas encaminadas hacia la mejora de la gestión ambiental.

El proceso de Auditoría comprueba si el Sistema de Gestión Ambiental es conforme con las disposiciones planificadas para la gestión ambiental, si se ha implementado adecuadamente, y si se mantiene de forma eficaz, teniendo como referencia para ello tanto la vigente normativa interna y externa como aquellos requisitos legales de aplicación.

Los procesos de Auditoría Interna se desarrollan siguiendo las pautas establecidas en el procedimiento "AUD.01 Auditoría Interna: Proceso de Auditorías" y sobre las actividades previamente planificadas. La

planificación de las actividades de Auditoría Interna se establece en el Plan de Auditoría, el cual contempla un ciclo de tres años, durante el cual se auditan todas las Unidades Territoriales.

3.8. Revisión por la Dirección

La Alta Dirección del Grupo Tragsa realiza anualmente una Revisión del Sistema Integrado, recogiendo información tanto de la gestión del propio Sistema como de la gestión ambiental de cada una de las empresas. De esta forma, se evalúa el comportamiento ambiental de la organización y se asegura la conveniencia, adecuación y eficacia del Sistema.

Entre los datos e información recopilados que constituyen los elementos de entrada para la Revisión del Sistema, se incluyen los resultados de las auditorías internas y externas, evaluación del cumplimiento de requisitos legales y otros requisitos, desempeño ambiental, análisis de las no conformidades, análisis de las acciones correctivas, cumplimiento de objetivos y metas, cambios que se hayan producido y que podrían afectar al Sistema Integrado y recomendaciones para la mejora.

A la vista de los datos de entrada, se aprueban los objetivos y metas ambientales para la mejora del comportamiento ambiental, y se estudia la eventual necesidad de introducir cambios en la Política o en otros elementos del Sistema Integrado.



Propagación vegetativa de alcornoques y encinas juveniles mediante estaquillado

4. Aspectos ambientales significativos de las instalaciones del Vivero

4.1. Aspectos ambientales significativos

Aspectos reales

Emisión de gases generados por combustión de grupos electrógenos y compresores

Emisión de ruidos generados por equipos de climatización

Consumo de sustancias peligrosas.

Consumo de energía eléctrica.

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

Vertidos a dominio público hidráulico de aguas residuales industriales.

Aspectos potenciales

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

Emisión y degradación del medio por ocurrencia de un incendio.

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

Emisión de ruidos generados por el transporte de materiales y productos suministrados

Residuos peligrosos por transporte de materiales y productos suministrados

Residuos NO peligrosos por transporte de materiales y productos suministrados

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

Aspectos	Impactos
Emisión de gases	Contaminación del aire
Emisión de ruidos	Contaminación acústica
Generación de residuos	Contaminación del medio
Consumos	Disminución de recursos naturales, energéticos, no renovables
Vertidos	Contaminación de agua y suelos



Castanea sativa en el Vivero de Maceda. Orense

5. Objetivos y metas ambientales

Teniendo en cuenta los aspectos ambientales significativos, los requisitos legales aplicables y los riesgos y oportunidades de la organización, se establecieron en el año 2022 los siguientes objetivos ambientales para el Vivero:

Objetivo a)	
Mejorar la eficiencia energética en las instalaciones y equipos. Instalación y puesta en servicio de placas fotovoltaicas.	
Aspecto ambiental significativo sobre el que incide:	
<i>"Consumo de energía eléctrica" → Significativo</i>	
Plazo de consecución:	Enero a diciembre de 2022
Responsables:	Jefe de la Unidad Territorial
Análisis del grado de cumplimiento del objetivo	
Instalación y puesta en marcha de la instalación solar fotovoltaica completada en febrero de 2023. Objetivo cumplido al 100%.	

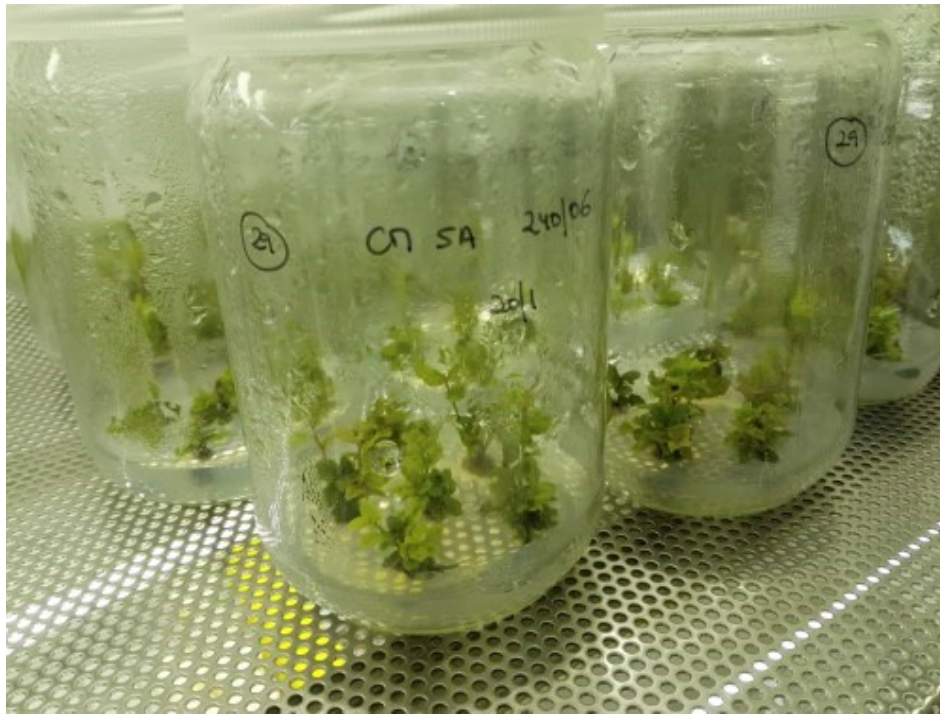
Objetivo b)	
Mejora del sistema de tratamiento de agua de balsa de riego. Instalación de un equipo de filtrado y de un equipo de tratamiento con cloro.	
Aspecto ambiental significativo sobre el que incide:	
<i>"Consumo de agua no procedente de red (de pozo o almacenada)" → Significativo</i>	
Plazo de consecución:	Enero a Diciembre de 2022
Responsables:	Jefe de la Unidad Territorial
Análisis del grado de cumplimiento del objetivo	
Mejora completada en febrero de 2023. Objetivo cumplido al 100%.	

Objetivo c)	
Compra de papel reciclado para el 100% del papel de oficina de gramaje y uso estándar. <i>* No se ha planteado como un objetivo específico para el centro EMAS, pero el centro sí participa en su consecución global.</i>	
Aspectos ambientales significativos sobre los que incide:	
<i>"Consumo de papel" → No Significativo</i>	
Plazo de consecución:	Enero a diciembre de 2022

Responsables:	Subdirector de Servicios Generales / Jefes de las Unidades Territoriales
<i>Acciones</i>	Compra de únicamente papel reciclado durante el año 2022
Análisis del grado de cumplimiento del objetivo	
El objetivo se ha cumplido al 96% en la UT1. En algunas actuaciones aún se solicita la entrega de los trabajos en papel blanco.	

Para el año 2023 se han aprobado los siguientes objetivos ambientales:

Mejorar la eficiencia energética en las instalaciones y equipos	
Monitorización de parámetros microclimáticos en invernaderos para optimizar el consumo de agua y los consumos energéticos (Objetivo bienal, 2023-2024, en 2023: Diseño del sistema).	
Responsables: Jefe de la Unidad Territorial.	Plazo: 2023
Mejorar la eficiencia energética en las instalaciones y equipos	
Reducción de la demanda energética en cámaras de aclimatación de planta, mediante la instalación de unas nuevas cámaras con mayor eficiencia.	
Responsable: Jefe de la Unidad Territorial.	Plazo: 2023
Cobertura parcial de la balsa de riego como técnica reductora de la evaporación y de control de la concentración de microalgas.	
Responsable: Jefe de la Unidad Territorial.	Plazo: 2023
Renovación del contrato para la adquisición de papel 100% reciclado para equipos multifunción.	
Responsable: Subdirector de Servicios Generales.	Plazo: 2023
Mejorar el comportamiento ambiental del Grupo Tragsa	
Estudio de viabilidad de la implantación y certificación en Residuo Cero en los centros con registro EMAS (7 centros, por suspensión temporal del Registro EMAS en el centro de Paterna) del Grupo Tragsa.	
Responsable: Subdirectora de Coordinación y Comunicación	Plazo: 2023



*Cultivo de yemas axilares de alcornoque
(Vivero de Maceda)*

6. 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.



*Castaño micorrizado y con bultos en tronco
(Vivero de Maceda)*

6.1. Indicadores ambientales²

Se han definido tanto indicadores de comportamiento operacional como de gestión ambiental. Además de los indicadores básicos de comportamiento ambiental definidos en el Reglamento (CE) nº 1221/2009 (modificado por los Reglamentos (UE) 2017/1505 y 2018/2026), se calculan otros que permiten evidenciar de manera coherente el desempeño ambiental de la organización. Todos ellos están referidos a las actividades realizadas en estas instalaciones.

En la actualidad no hay documentos de referencia sectoriales que afecten a las actividades realizadas en las instalaciones objeto de esta Declaración Ambiental.

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

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:

	2022
Cantidad de planta producida (uds)	717.034,00
Cantidad de planta producida con turba (uds)	637.832,00
Cantidad de planta producida con turba + coco (uds)	79.202,00
Número de empleados (media anual)	19

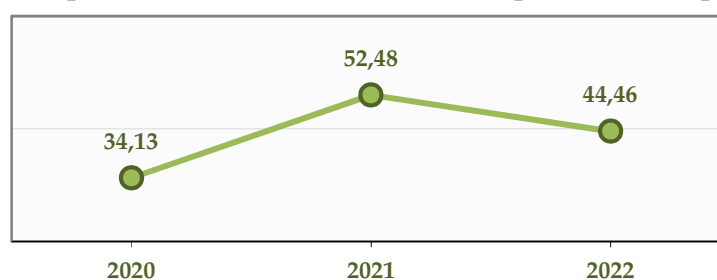
Emisiones de CO₂ equivalente respecto a la producción

	Resultados mediciones (t CO ₂ equiv / mill plantas)			
	2020	2021	2022	Variación respecto a 2021
Combustibles	34,13	52,48	44,46	-15,28%
Alcance 1+ Alcance2	34,13	52,48	53,33	1,62%

Alcance 1: Instalaciones fijas, Transporte por carretera, fugitivas
Alcance 2: Emisiones indirectas de electricidad en edificios, vehículos.

La cantidad de CO₂ equivalente procedente del consumo de transporte por carretera: 16,17 t CO₂ equiv. más 2,11 t CO₂ equiv. por funcionamiento de la maquinaria agrícola, más 13,60 t CO₂ equiv. por consumo de gasóleo C de calefacción, suman **31.88 t CO₂ equiv.** por consumo de combustible.

Emisiones equiv. CO₂ - combustibles (t CO₂ equiv. / mill de plantas)

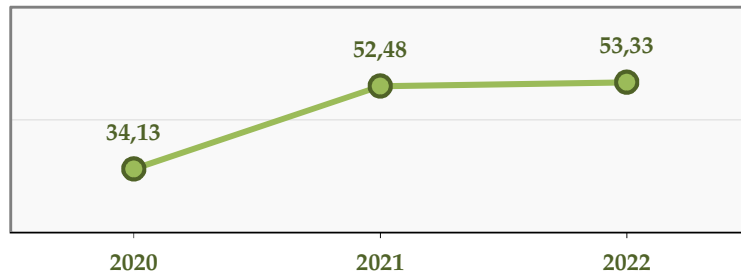


La cantidad de CO₂ equivalente procedente de fugas de refrigerantes de climatización: **6,34 t CO₂ equiv.** por dos fugas, una de 2 kg de R-442A y otra de 0,5 Kg de R-134A.

Dado que la energía eléctrica contratada dispone de certificado de Garantía de Origen (GdO) de la electricidad procedente de fuentes de energía renovable, las emisiones indirectas por compra de electricidad son cero, con lo que el coeficiente de emisiones debido al consumo eléctrico (alcance 2) es de 0 t CO₂eq.

Los indicadores de emisiones totales (Alcance 1+Alcance 2) se muestran a continuación:

Emisiones equiv. CO2 (t CO₂ equiv. / mill de plantas)



El leve aumento (1,62%) del indicador se debe a las emisiones derivadas de las dos fugas de refrigerante ocurridas en el vivero en 2022.

Este cálculo se ha realizado utilizando la calculadora de huella de carbono del MITECO (alcance 1+2 para organizaciones), versión 27, del 8 de mayo de 2023.

Biodiversidad: ocupación de suelo respecto a la producción

Resultados mediciones (m² / mill plantas)

	2020	2021	2022	Variación respecto a 2021
Superficie construida	30.711,25	40.697,49	43.824,98	7,68%
Superficie sellada	9.731,32	12.895,60	13.886,59	7,68%
Superficie orientada a la naturaleza	55.106,92	73.025,79	78.637,61	7,68%

Superficies obtenidas de la Sede Electrónica del Catastro del Ministerio de Hacienda y Función Pública

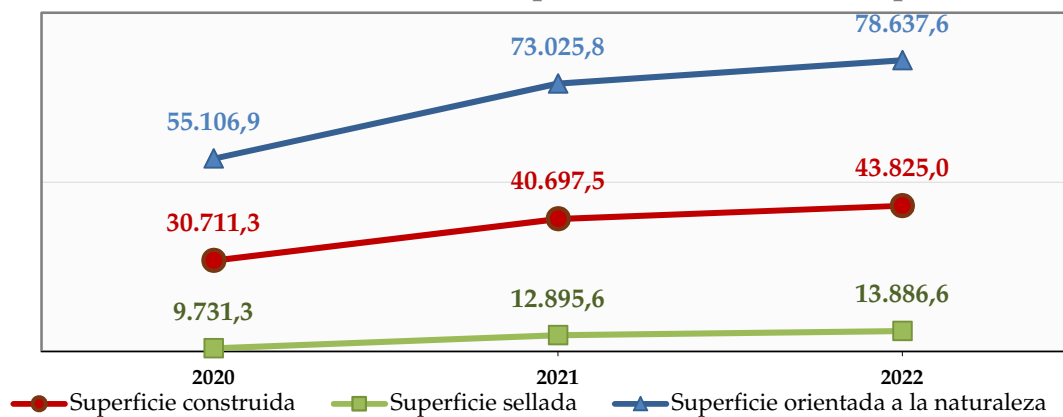
Superficie total: 97.767 m²

Superficie construida: 31.424 m² (valor diferente al catastro donde solo toma en cuenta la edificación)

Superficie sellada: 9.957 m²

Superficie en el centro orientada según la naturaleza: 56.383* m²

Biodiversidad (m² de superficie sellada / mill de plantas)



*Para el cálculo de la superficie orientada a la naturaleza, sellada y construida se ha estimado la superficie a partir de imágenes de satélite.



Estaquillado de castaño

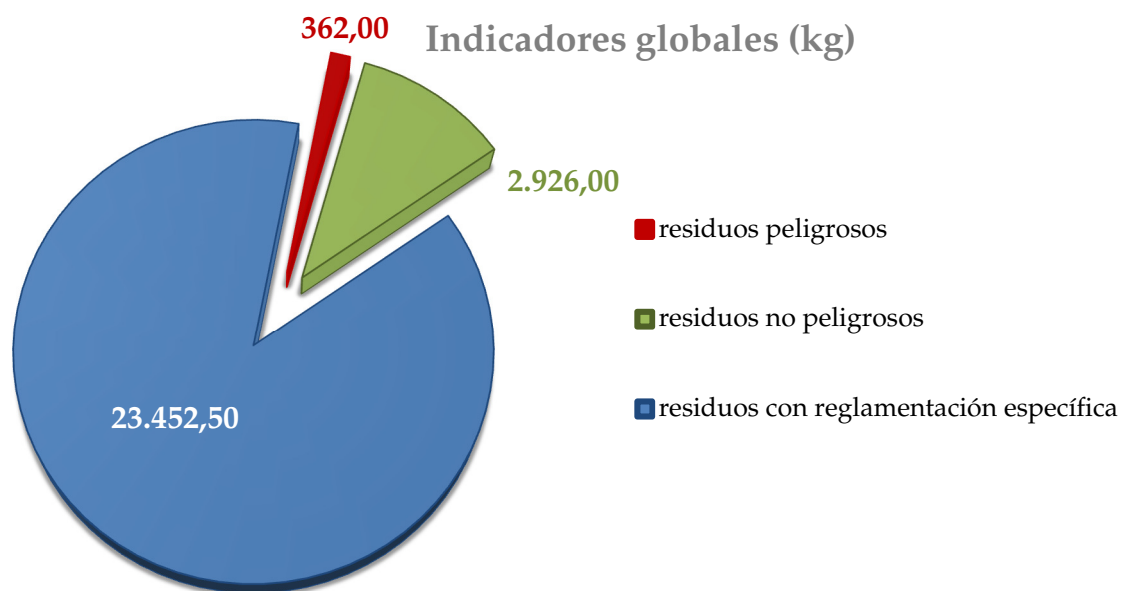
Cantidades de **residuos** generadas en el año 2022:

Residuo	L.E.R.	Uds	Cantidad generada 2022
Envases contaminados	15 01 10*	kg	42,00
Aerosoles generados	16 05 04*	kg	17,00
Aguas oleosas de separadores	13 05 07*	kg	61,00
Material absorbente	15 02 02*	kg	25,00
Productos fitosanitarios inorgánicos	16 05 06*	kg	10,00
Envases fitosanitarios	15 01 10*	kg	1,50
Residuos de construcción y demolición	17 01 07	kg	23.400,00
Residuos que contienen hidrocarburos	16 07 08*	kg	200,00
Fluorescentes	20 01 21*	kg	7,00
RAEE	16 02 13*	kg	51,00
Metales no contaminados	16 01 17	kg	2.178,00
Productos químicos de laboratorio no peligrosos	16 05 09	kg	127,00
Vidrio	16 01 20	kg	79,00
Tóner y cartuchos de tinta no peligrosos	15 01 05	kg	14,00
Envases no peligrosos	15 01 06	kg	38,00
Residuos urbanos o municipales	20 03 01	kg	490,00
Total de residuos generados		kg	26.740,50
Residuos peligrosos		kg	362,00
Residuos no peligrosos		kg	2.926,00
Residuos con reglamentación especial		kg	23.452,50

A continuación, se presentan los valores obtenidos para los **indicadores básicos relacionados con residuos**, en el año 2022.

Indicador	Uds	Resultados de las mediciones			Variación respecto a 2021
		2020	2021	2022	
Baterías de plomo generadas por producción de planta	t/mill plantas	0,05	0,00	0,00	0%
Envases contaminados generados por producción de planta	t/mill plantas	0,081	0,032	0,059	80,91%
Aerosoles generados por producción de planta	t/mill plantas	0,006	0,000	0,024	100%
Aguas oleosas de separadores generadas por producción de planta	t/mill plantas	0,06	0,02	0,09	>100%
Material absorbente generado por producción de planta	t/mill plantas	0,04	0,00	0,031	100%
Residuos que contiene hidrocarburos por unidad de planta	t/mill plantas	0,00	0,00	0,28	100%
Productos fitosanitarios inorgánicos generados por producción de planta	t/mill plantas	0,05	0,04	0,00	-100%
Pilas generadas por producción de planta	t/mill plantas	0,001	0,003	0,00	-100%
Fluorescentes generados por producción de planta	t/mill plantas	0,02	0,00	0,01	100%
Aparatos eléctricos y electrónicos generados por producción de planta	t/mill plantas	0,03	0,070	0,071	1,70%
Residuos metálicos no contaminados generados por producción de planta	t/mill plantas	0,06	0,11	3,04	>100%
Productos químicos de laboratorio no peligrosos generados por producción de planta	t/mill plantas	0,26	0,04	0,18	>100%
Vidrio generado por producción de planta	t/mill plantas	0,09	0,08	0,11	41,78%
Plástico no contaminado generado por producción de planta	t/mill plantas	0,65	0,59	0,00	-100%
Papel y cartón generado por producción de planta	t/mill plantas	0,20	0,03	0,00	-100%
Envases no peligrosos generados por producción de planta	t/mill plantas	0,03	0,00	0,05	100%
Residuos urbanos o municipales generados por producción de planta	t/mill plantas	0,57	0,83	0,68	-17,8%
Residuos de madera generados por producción de planta	t/mill plantas	5,86	0,00	0,00	0%
Indicadores globales					
Total de residuos generados por producción de planta	t/mill plantas	8,05	1,85	37,29	>100%
Total de residuos peligrosos generados por producción de planta	t/mill plantas	0,33	0,17	0,50	>100%
Total de residuos no peligrosos generados por producción de planta	t/mill plantas	7,72	1,69	4,08	>100%
Total de residuos con reglamentación específica por producción de planta	t/mill plantas	0,00	0,07	32,70	>100%

Como se puede observar en la tabla, los residuos han aumentado, un alto porcentaje como consecuencia fundamental de la generación de elevadas cantidades de RCDs que han distorsionado el global de residuos y sus indicadores asociados, debido a las obras que se están realizando en el centro. En cuanto a los residuos peligrosos, se ha producido un aumento de más del 200%, pero al ser cantidades tan pequeñas, cualquier tipo de aumento de la generación de esta tipología de residuos va a suponer un porcentaje elevado en función del año que le precede.



Cantidades de **consumos** del año 2022:

Consumo	Uds	Cantidad consumida en 2022
Energía eléctrica	MWh	231,099
Agua (consumo total)	m ³	3.287,31
<i>Agua de red</i>	m ³	1.040,31
<i>Agua de captación</i>	m ³	2.247,00
Papel (consumo total)	kg	57,27
<i>Papel reciclado</i>	kg	57,27
<i>Papel no reciclado</i>	kg	0,00
Turba rubia	m ³	191,63
Turba + coco (1:1)	m ³	24,21
Bandejas reutilizables sembradas	ud	15.238,00
Bandejas desechables sembradas	ud	3.512,00
Productos desinfectantes	kg	1.613,00
Productos fitosanitarios	kg	4,16
Abonos	kg	1.447,28
Gasóleo para la caldera	l	25.999
Gasóleo B para maquinaria agrícola	l	782
Gasóleo A de automoción	l	5.227
Gasolina	l	224

Consumo	Uds	Cantidad consumida en 2022
Energía procedente de combustibles	MWh	351,30
<i>Energía procedente de gasóleo para la caldera</i>	MWh	53,75
<i>Energía procedente de gasóleo de automoción (A) para vehículos</i>	MWh	62,96
<i>Energía procedente de gasolina</i>	MWh	0,93
<i>Energía procedente de gasóleo de automoción (B) para maquinaria agrícola</i>	MWh	7,94
Energía total consumida	MWh	356,66

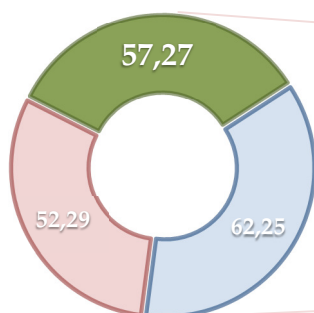
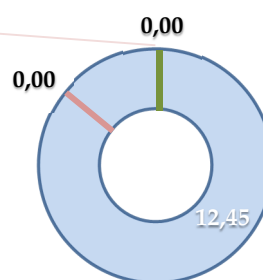
En cuanto a los **indicadores relativos a consumos**:

Indicador	Uds	Resultados de las mediciones			Variación respecto a 2021
		2020	2021	2022	
Energía eléctrica por producción de planta	MWh/mill plantas	199,8	290,3	322,3	11,00%
Agua por producción de planta	m ³ /mill plantas	4.308,8	4.917,5	4.584,6	-6,77%
Papel por producción de planta	t/mill plantas	0,07	0,07	0,08	17,94%
% de consumo de papel reciclado	%	83,3	100,0	100,0	0,00%
Turba por producción de planta	m ³ /mill plantas	312,9	263,4	342,3	29,94%
Turba + coco por producción de planta	m ³ /mill plantas	508,4	1230,4	340,4	-72,33%
% de bandejas reutilizables sembradas	%	60,4	43,1	81,3	88,74%
% bandejas reutilizables devueltas respecto a las bandejas vendidas	%	79,1	90,3	91,5	1,33%
Productos desinfectantes por producción de planta	t/mill plantas	1,83	1,96	2,25	14,73%
Productos fitosanitarios por producción de planta	t/mill plantas	0,01	0,01	0,005	-52,93%
Abonos por producción de planta	t/mill plantas	1,67	1,6	2,02	29,59%
Gasóleo para la caldera por producción de planta	m ³ /mill plantas	4,40	9,07	6,97	-23,08%
Gasóleo de maquinaria agrícola por producción de planta	m ³ /mill plantas	0,81	0,95	1,09	14,88%
Energía procedente de gasóleo para la caldera por producción de planta	MWh/mill plantas	47,28	97,46	74,9	-23,08%
Energía procedente de gasóleo para maquinaria por producción de planta	MWh/mill plantas	8,39	7,44	7,94	6,68%
Energía total consumida por producción de planta	MWh/mill plantas	334,4	491,8	497,4	1,13%

Como se muestra en la tabla, en el caso de los indicadores de consumo, se ha producido un descenso generalizado respecto al año 2021. Se ha producido un 7% menos de plantas que en 2020 (0,71 millones en 2022 respecto a 0,77 millones en 2021), lo cual ha repercutido también en los consumos de agua o turba+ coco (un 13% y 49% menos respecto al año anterior).

Consumo de papel:

	2020	2021	2022	Variación respecto a 2021
Papel reciclado (kg)	62,25	52,29	57,27	9,52%
Papel no reciclado (kg)	12,45	0,00	0,00	0,00%
Total	74,70	52,29	57,27	9,52%

Consumo de papel reciclado (kg)

Consumo de papel no reciclado (kg)


■ 2020 ■ 2021 ■ 2022

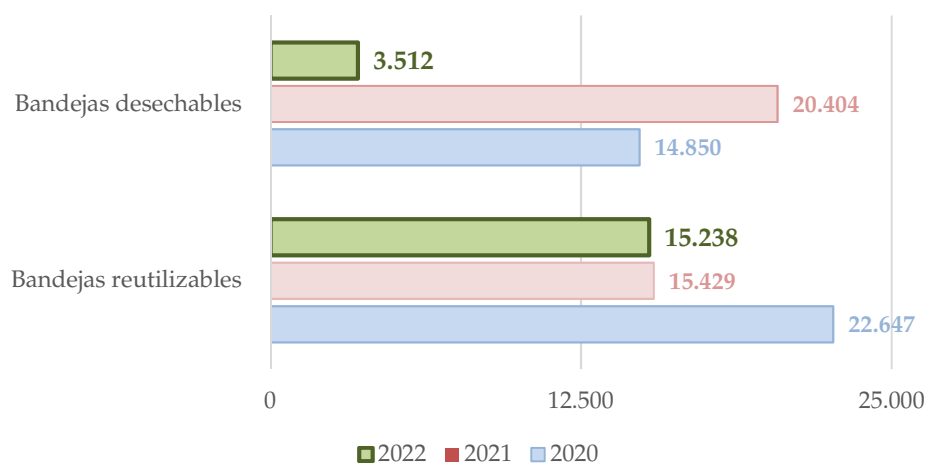
Al igual que sucedió en 2020 y en 2021, en el año 2022 no se ha comprado papel, y se ha utilizado el que se tenía en stock (24 paquetes de DIN A-4 reciclado). Además, por segundo año consecutivo no se ha utilizado papel no reciclado.

El consumo de papel se ha reducido en un 9,5% respecto al año anterior.

Consumo de bandejas de siembra:

	2020	2021	2022	Variación respecto a 2021
Bandejas reutilizables (kg)	22.647	15.429	15.238	-1,24%
Bandejas desechables (kg)	14.850	20.404	3.512	-82,79%
Total	37.497	35.833	18.750	-47,67%

Bandejas reutilizables / reutilizables (kg)



En el consumo de bandejas de siembra se ha producido un descenso tanto en reutilizables como en desechables. Las primeras se mantienen en valores próximos a 2021 pero es en las desechables donde se produce un fuerte descenso de más del 80%. La principal causa radica en la menor producción de planta generada, un 7% menos que en 2021 en la tipología de los pedidos del cliente que pueden requerir de su uso o no.

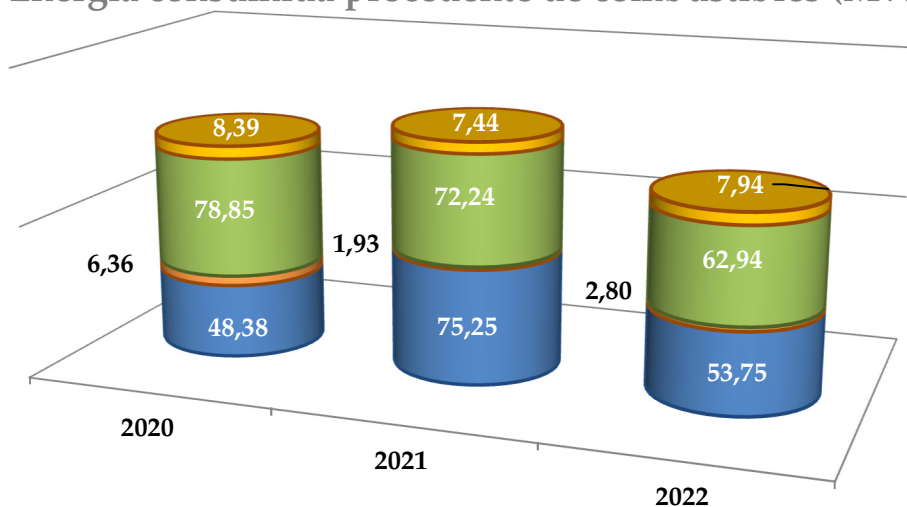
En cuanto a **energía consumida**:

	2020	2021	2022	Variación respecto a 2021
Gasóleo para la caldera	48,38	75,25	53,75	-28,57%
Gasolina	6,36	1,93	2,80	44,70%
Gasóleo de automoción (vehículos)	78,85	72,24	62,94	-12,88%
Gasóleo de automoción (máquinas)	8,39	7,44	7,94	6,72%
Total	137,73	156,87	124,8	-19,30%

Unidad de medida: Mwh

En 2022 se ha producido un descenso de combustible (20% en total) a excepción del gasóleo de automoción de las máquinas y la gasolina, respecto a 2021. De manera notable destaca el consumo la gasolina, que nuevamente sufre un descenso muy significativo pasando en los dos últimos años a consumirse un 90% menos.

Energía consumida procedente de combustibles (MWh)



■ Gasoleo de automoción (vehículos) ■ Gasóleo de automoción (maquinas) ■ Gasolina ■ Gasóleo para la caldera

Observaciones generales sobre los indicadores¹

A diferencia de 2021, donde hubo una única retirada de residuos peligrosos en diciembre de ese año (se dispone de una autorización de ampliación del plazo de almacenamiento de residuos peligrosos a un año), ha habido ciertos residuos en los que la retirada se realizó en enero de 2022, ya que en diciembre de 2021 no se efectuaron, como en el caso de los aerosoles, trapos y materiales impregnados o fluorescentes, lo que ha provocado un incremento de éstos.

Se han generado una serie de residuos peligrosos, como hidrocarburos, pinturas y aguas oleosas, y residuos no peligrosos como metales no contaminados que, de manera habitual en el centro, o no se generan o lo hacen de forma muy poco significativa. La explicación a esta generación radica en el vaciado y limpieza del depósito de combustible de 24.000 litros que se ha dado de baja en 2022.

Otro factor que ha derivado en una generación de residuos muy por encima de lo habitual ha sido, y continúa siendo, las obras de ampliación del laboratorio acometidas en el centro que han conllevado la generación de, principalmente, residuos de construcción y demolición que han alterado las toneladas de residuos y los indicadores asociados a estos. Cabe incidir que estos RCD se han contabilizado como residuo generado en el Vivero, pero son residuos generados por la empresa contratada para llevar a cabo la obra.

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 envases no peligrosos se segregan y se llevan al contenedor de recogida selectiva del Concello, la cantidad es estimada.

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.

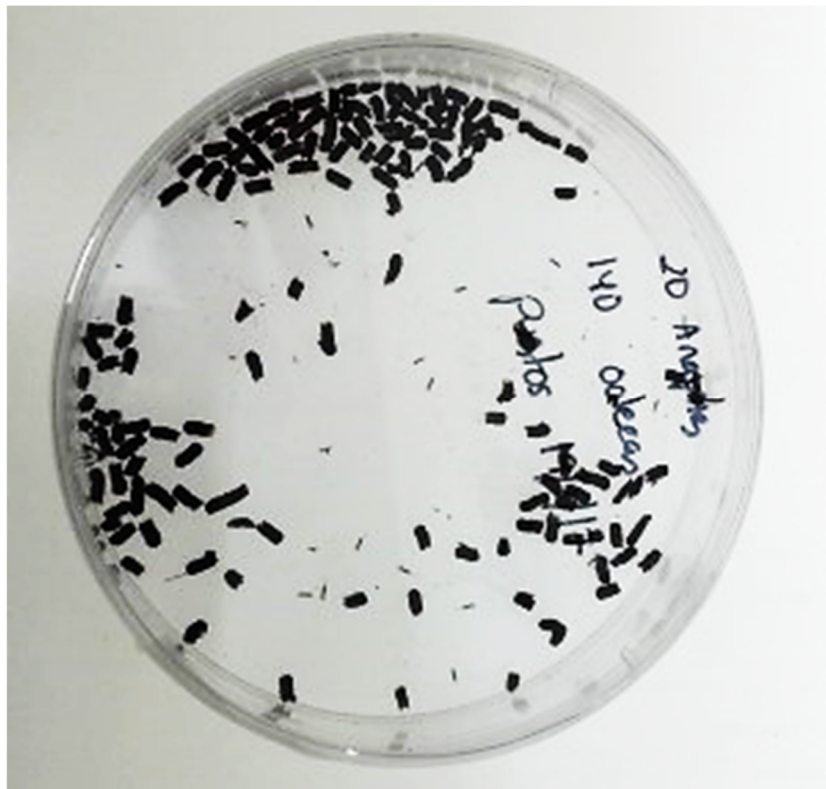
En todos los casos la energía se ha medido en MWh, por razones de homogeneización entre los indicadores. Ha aumentado su consumo. Par el año 2023 se contará con el uso de energía fotovoltaica que reducirá, presumiblemente, el consumo de red.

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).

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 m³ anuales.

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 CO₂ procedentes del consumo de combustible, no se genera el aspecto ambiental asociado.



Anaphes parasitando ootecas en una placa de Petri

6.2. 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.

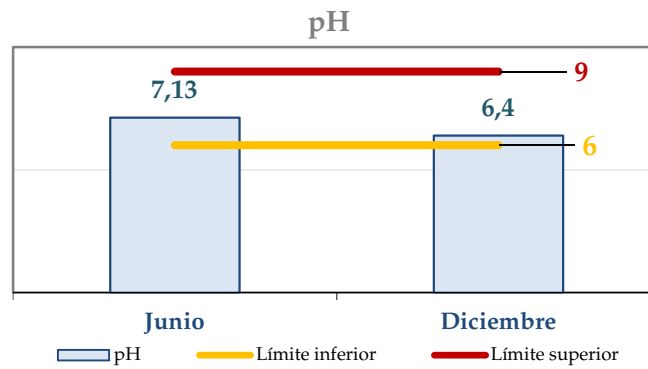
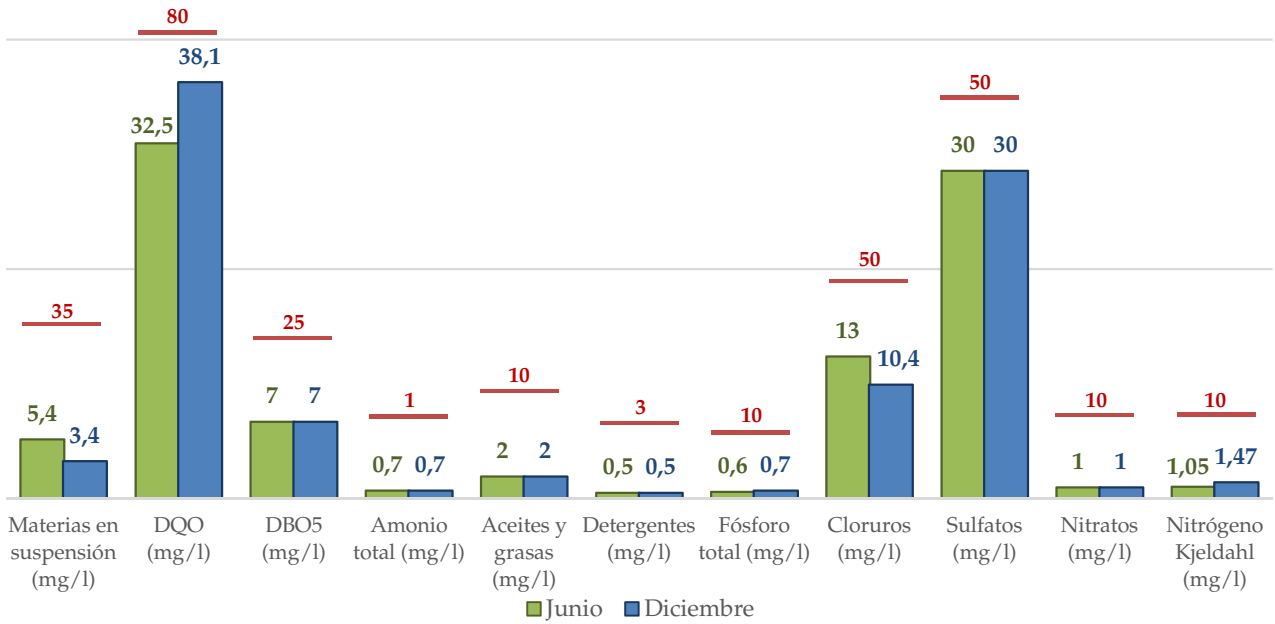
Las aguas residuales denominadas lixiviados provienen de la balsa de riego.

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 2022 son los siguientes:

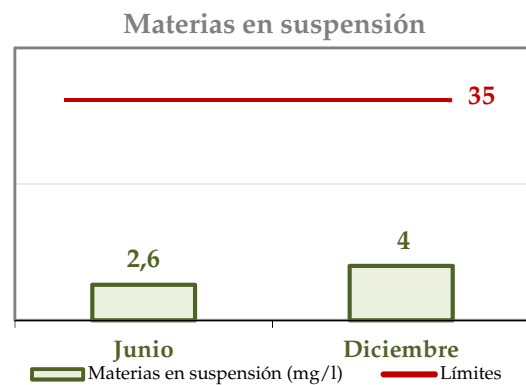
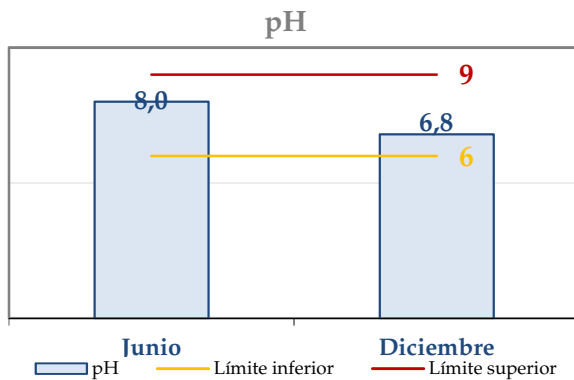
	Resultados		Límites	
	Junio	Diciembre	Inferior	Superior
<i>pH</i>	7,13	6,4	6	9
<i>Materias en suspensión (mg/l)</i>	5,4	3,40		35
<i>DQO (mg/l)</i>	32,5	38,10		80
<i>DBO₅ (mg/l)</i>	< 7,00	< 7,00		25
<i>Amonio total (mg/l)</i>	< 0,70	< 0,70		1
<i>Aceites y grasas (mg/l)</i>	< 2,00	< 2,00		10
<i>Detergentes (mg/l)</i>	< 0,50	< 0,50		3
<i>Fósforo total (mg/l)</i>	0,60	0,70		10
<i>Cloruros (mg/l)</i>	13,00	10,40		50
<i>Sulfatos (mg/l)</i>	< 30,00	< 30,00		100
<i>Nitratos (mg/l)</i>	< 1,0	< 1,0		10
<i>Nitrógeno Kjeldahl (mg/l)</i>	1,05	1,47		10

Parámetros de vertidos de lixiviados 2022



Respecto al punto de vertido de *escorrentía* a continuación, se presentan los resultados de los análisis realizados en el año 2022:

	Resultados		Límites	
	Junio	Diciembre	Inferior	Superior
pH	8,0	6,8	6	9
Materias en suspensión (mg/l)	2,6	4,0	35	



En la autorización de vertido se establece el límite en cuanto a volumen vertido de 5.106 m³ anuales para el punto de vertido de lixiviados. En el año 2022 la cantidad de vertido fue la siguiente (es un dato obtenido mediante una medición indirecta):

Vivero	Anual (m ³)
Lixiviados	3.848,84

En cuanto a la **emisión de focos canalizados**, en el vivero existe una caldera que proporciona calefacción a los invernaderos. En 2019 se solicitó su exclusión como foco contaminante del registro gallego de emisiones, lo que fue aceptado. Se considera que no provoca contaminación sistemática por el número de horas que funciona al año.

6.3. 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 el año 2022, la formación impartida se desarrolló con un curso del Sistema de Calidad y Gestión Ambiental. Actualización de Conocimientos de nivel avanzado a Responsables y técnicos de actuaciones con experiencia.

En estas instalaciones se impartió un curso correspondiente a la formación de Operadores profesionales de Vegetales. (180 h)



En cuanto a la **sensibilización del personal**, se realiza principalmente a través de la entrega de documentación sobre buenas prácticas ambientales y la colocación de carteles, bien en el tablón de anuncios o bien ubicados sobre los contenedores dónde se depositan residuos, identificando el tipo de residuo correspondiente. También cumplen la función de comunicar requisitos ambientales.

La colocación de carteles en la oficina resulta muy positiva para la sensibilización ambiental del personal por su carácter visual.

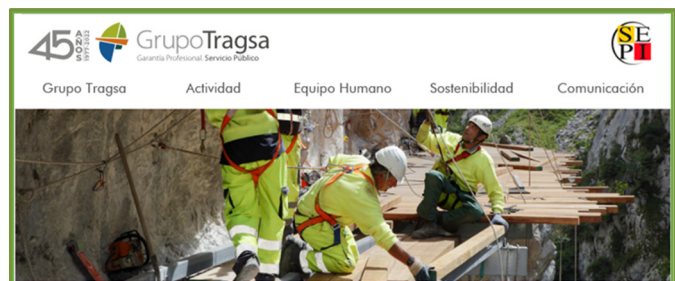
En la Intranet del Grupo se encuentra un apartado de Sensibilización Ambiental, donde se exponen todo tipo de carteles sobre una serie de hábitos de aplicación en las instalaciones del Grupo que contribuyen a la mejora del comportamiento ambiental.

6.4. Comunicación y participación

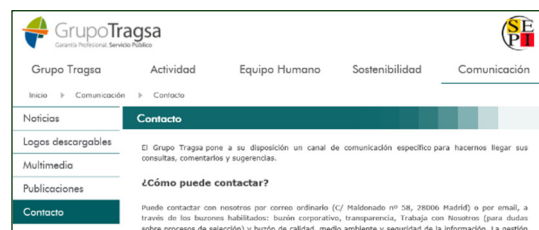
La comunicación con las partes interesadas en materia ambiental, dentro y fuera de la Organización (personal, proveedores, clientes, público en general, etc.), es muy importante para la mejora continua del comportamiento ambiental, ya que, además del valor de la información proporcionada, se genera un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

Las principales vías de comunicación que utiliza el Grupo Tragsa son:

La página web del Grupo (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 sobre temas relacionados con la calidad, la afección al medio ambiente y la seguridad de la información, de las actuaciones contempladas dentro del alcance de los certificados del Grupo Tragsa. A través de él se pueden enviar consultas, comentarios y sugerencias, etc. tanto desde el interior como desde el exterior de la organización.



La Memoria de Sostenibilidad del Grupo Tragsa se ha publicado desde el año 2005, estando la correspondiente a 2022 en periodo de redacción.

En las Memorias de Sostenibilidad se exponen los datos de los principales avances alcanzados por el Grupo Tragsa y en particular en lo referente a su Sistema de Gestión Ambiental.



Es una memoria GRI-G4 nivel "exhaustivo", el más exigente referente internacional para informes de responsabilidad social corporativa.



La Declaración Ambiental validada (correspondiente a 2021), y la inscripción en el registro EMAS, son accesibles para el personal del Grupo a través de TragsaNet. La Declaración se encuentra a disposición del público en la página Web corporativa (www.tragsa.es) o, físicamente, en las oficinas del centro registrado.

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.



El Grupo Tragsa está presente en redes sociales.

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

7. 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)
- Ampliación de la licencia de actividad, producción de OCB; comunicación previa de inicio de actividad presentada el 26/09/2016
- Autorización de expedición de pasaportes fitosanitarios; incluye la inscripción en el registro de productores de semillas y plantas de vivero; nº ES-11-32-3139
- Inscripción en el registro de campos de plantas madre, con nº CN-721/32/008; última modificación de 2019.
- 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 de 5 m³ para su consumo en la propia instalación, nº IP-32000401, de 17/04/2023.
- 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 18/10/2021.
- Autorización de ampliación del plazo de almacenamiento de residuos peligrosos a un año, de 17/04/2013
- Autorización de comercialización del organismo de control biológico exótico ootecas de *Gonipterus Platensis* y/o *Scutellatus* parasitadas por *Anaphes Nitens* emitida por la DG de Sanidad de la Producción Agraria, de 22-08-2016
- Autorización de comercialización del organismo de control biológico exótico *Torymus sinensis* emitida por la DG de Sanidad de la Producción Agraria, de 27-06-2019
- Autorización para cría y comercialización del organismo de control biológico exótico *Tamarixia dryi* emitida por la DG de Sanidad de la Producción Agraria, de 04/02/2021)

Las actividades que se realizan en estas instalaciones se llevan a cabo de acuerdo a la normativa ambiental vigente de aplicación.

Expedientes sancionadores en materias ambientales

No se ha incoado ningún expediente sancionador en materias ambientales a estas instalaciones.

8. 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: tres años.

- Fecha de validación de la presente Declaración Ambiental: julio de 2023.

La presente Declaración corresponde al periodo comprendido entre el 1 de enero de 2022 y el 31 de diciembre de 2022.

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.

Dirección de contacto: Gerencia de Sistemas de Gestión y Calidad Ambiental,
Dirección de Coordinación y Actuaciones Institucionales
c/ Maldonado 58, 4ª planta
28006, Madrid.



Vista aérea de las instalaciones Vivero de Maceda

Foto de portada: Instalación fotovoltaica del Vivero de Maceda.

Fuente de las fotografías incluidas en este documento: TragsaMedia y U.T. 1.

DECLARACIÓN DEL VERIFICADOR MEDIOAMBIENTAL SOBRE LAS ACTIVIDADES DE VERIFICACIÓN Y VALIDACIÓN

AENOR INTERNACIONAL, S.A.U., en posesión del número de registro de verificadores medioambientales EMAS nº ES-V-0001, acreditado para el ámbito 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" y 01.61 "Actividades de apoyo a la agricultura" (Código NACE) declara:

haber verificado que la organización, según se indica en la declaración medioambiental de **EMPRESA DE TRANSFORMACIÓN AGRARIA, S.A.,S.M.E., M.P. - Vivero (Maceda, Orense)**, en posesión del número de registro ES-GA-000398

cumple todos los requisitos del Reglamento (CE) nº 1221/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de noviembre de 2009, relativo a la participación voluntaria de organizaciones en un sistema comunitario de gestión y auditoría medioambientales (EMAS), modificado según Reglamento (UE) 2017/1505 y Reglamento (UE) 2018/2026.

Mediante la firma de esta declaración, declaro que:

- la verificación y validación se han llevado a cabo respetando escrupulosamente los requisitos del Reglamento (CE) nº 1221/2009 modificado según Reglamento (UE) 2017/1505 y Reglamento (UE) 2018/2026;
- el resultado de la verificación y validación confirma que no hay indicios de incumplimiento de los requisitos legales aplicables en materia de medio ambiente;
- los datos y la información de la declaración de la organización reflejan una imagen fiable, convincente y correcta de todas las actividades de la organización en el ámbito mencionado en la declaración medioambiental.

El presente documento no equivale al registro en EMAS. El registro en EMAS solo puede ser otorgado por un organismo competente en virtud del Reglamento (CE) nº 1221/2009. El presente documento no servirá por sí solo para la comunicación pública independiente.

Hecho en Madrid, el 4 de Octubre de 2023

Firma del verificador



Rafael GARCÍA MEIRO
Director General de AENOR