



*Declaración Ambiental (Enero-Diciembre 2018)*  
**PIERBURG S.A. - (ABADIANO)**

## CARTA DEL DIRECTOR GENERAL

**PIERBURG, S.A.** como empresa integrada en el Grupo KOLBENSCHMIDT-PIERBURG líder en el sector de automoción, considera como una de sus estrategias prioritarias, el desarrollo y mejora del Sistema de Calidad y Medio Ambiente orientado a la satisfacción de nuestros clientes y a la reducción del impacto de nuestra actividad en el entorno.

En sintonía con el compromiso de desarrollo sostenible impulsado por la comunidad internacional PIERBURG, S.A. culminó en mayo de 2.002 el proceso de implantación y certificación de un Sistema de Gestión Medioambiental según la norma ISO 14001.

Con el propósito de avanzar en la mejora de nuestro comportamiento ambiental hemos incorporado a nuestros procesos las mejoras técnicas disponibles orientadas a la reducción del impacto de nuestra actividad: optimización de consumos, reutilización de recursos, reducción de residuos, etc.

Igualmente hemos establecido indicadores para evaluar el nivel de mejora y definir las áreas de actuación prioritaria.

Esta Declaración Ambiental según el Reglamento Europeo EMAS 2017/1505 (que supone la adaptación de este Reglamento a los requisitos establecidos por la norma ISO 14001:2015) tiene por objeto hacer públicos nuestros resultados anuales de gestión e impulsar nuestro firme compromiso por la innovación y crecimiento compatible con el desarrollo sostenible.

Dirección de PIERBURG S.A.



## INDICE

- 1.- Presentación de la empresa:
  - 1.1. Historia de PIERBURG, S.A.,(hasta junio 2006, CARBUREIBAR,S.A.) hasta su incorporación al Grupo Pierburg.
  - 1.2. Situación actual
    - 1.2.1. Datos básicos
    - 1.2.2. Organigrama General
    - 1.2.3. Situación dentro del Grupo Pierburg
  - 1.3. Actividades y productos de PIERBURG S.A. en el momento actual:
    - 1.3.1. Actividades
    - 1.3.2. Productos
  - 1.4. “Contexto” y “Partes interesadas” identificadas y analizadas
- 2.- Política Ambiental de PIERBURG, S.A.
- 3.- Sistema de Gestión Ambiental de PIERBURG, S.A.
  - 3.1. Descripción general del Sistema de Gestión Ambiental
  - 3.2. Análisis de “Cuestiones internas y externas”, de “Necesidades y expectativas de Partes interesadas” y de “Aspectos ambientales significativos”
- 4.- PIERBURG, S.A. y su entorno: aspectos ambientales
  - 4.1. Aspectos ambientales de PIERBURG, S.A.: identificación y metodología.
  - 4.2. Aspectos ambientales significativos de PIERBURG, S.A.
  - 4.3. Tecnologías limpias incorporadas al proceso productivo de PIERBURG, S.A.
  - 4.4. Mejoras derivadas de la implantación de la metodología 6S
  - 4.5. Comportamiento respecto a disposiciones legales
  - 4.6. Indicadores básicos, indicadores sectoriales y parámetros comparativos
  - 4.7. Comportamiento ambiental
    - A.- Residuos
      - a.- Total residuos
      - b.- Residuos peligrosos
      - c.- Residuos no peligrosos
    - B – Emisiones atmosféricas
    - C – Ruido externo
    - D – Vertidos
    - E - Suelos
    - F – Consumos
    - G – Aspectos ambientales indirectos de PIERBURG, S.A. objeto de consideración especial
- 5.- Objetivos, metas y programas ambientales
- 6.- Sensibilización ambiental en PIERBURG, S.A.
- 7.- Transparencia de la gestión ambiental de PIERBURG, S.A.
- 8.- Plazo para presentación de la siguiente Declaración
  - 8.1. Verificador ambiental acreditado



## 1.- PRESENTACIÓN DE LA EMPRESA:

### 1.1. **Historia de PIERBURG, S.A (hasta Junio de 2006, CARBUREIBAR, S.A.) hasta su incorporación al Grupo Pierburg**

CARBUREIBAR,S.A. fue fundada en 1957 en Eibar, con el propósito de centrar su actividad en el sector de automoción y en la fabricación de uno de los componentes más sensibles y complejos del motor: el carburador. De la unión del nombre del producto y del lugar, que era al mismo tiempo cuna de sus socios fundadores y ubicación de sus instalaciones nació el nombre de la empresa CARBUREIBAR, S.A.

En sus inicios CARBUREIBAR, S.A. desarrolló sus propios productos, pero el análisis de la situación del mercado le impulsó a establecer acuerdos con otros Grupos Europeos para la transferencia de tecnología: Los acuerdos más importantes fueron:

- ⊕ Licencia Zenith Francia (hoy Pierburg FRANCE) para la fabricación en España de carburadores.
- ⊕ Licencia de Pierburg para la fabricación de carburadores, depresores y otros sistemas de accionamiento por vacío.
- ⊕ Licencia de Fritz Hintermayer, para la fabricación de carburadores.
- ⊕ Licencia de Sofabex Francia, para la fabricación de bombas de gasolina.

En 1971, el crecimiento de la actividad hizo necesario el traslado de las instalaciones a la ubicación actual en Abadiano (Vizcaya)

Es en 1976 cuando el Grupo Pierburg (actual propietario de **Pierburg, S.A.**) se incorpora al accionariado. Por esas fechas los principales productos fabricados en la planta son:

- Carburadores para automóvil.
- Carburadores para motocicleta.
- Carburadores para máquina agrícola.
- Carburadores para motores industriales.
- Depresores de pistón y mando por leva.
- Depresores de membrana mando por leva.
- Depresores de membrana mando por correa.
- Bombas de elevación de carburante para vehículos de turismo
- Bombas de elevación de carburante para maquinaria agrícola.
- Pequeños motores de corriente continua.
- Válvulas reguladoras de presión.
- Grifos para carburantes.
- Reguladores de aire motores Diesel
- Etc..

En 1988 el Grupo Pierburg se convierte en el accionista mayoritario y es en 1991 cuando pasa a su condición de propietario de CARBUREIBAR, S.A.

Esta incorporación supuso la integración de CARBUREIBAR S.A. en un Grupo multinacional líder en el sector de automoción con Plantas distribuidas por todo el mundo.

A partir del junio del año 2006 la denominación social de nuestra planta ha pasado de CARBUREIBAR, S.A. a PIERBURG, S.A.

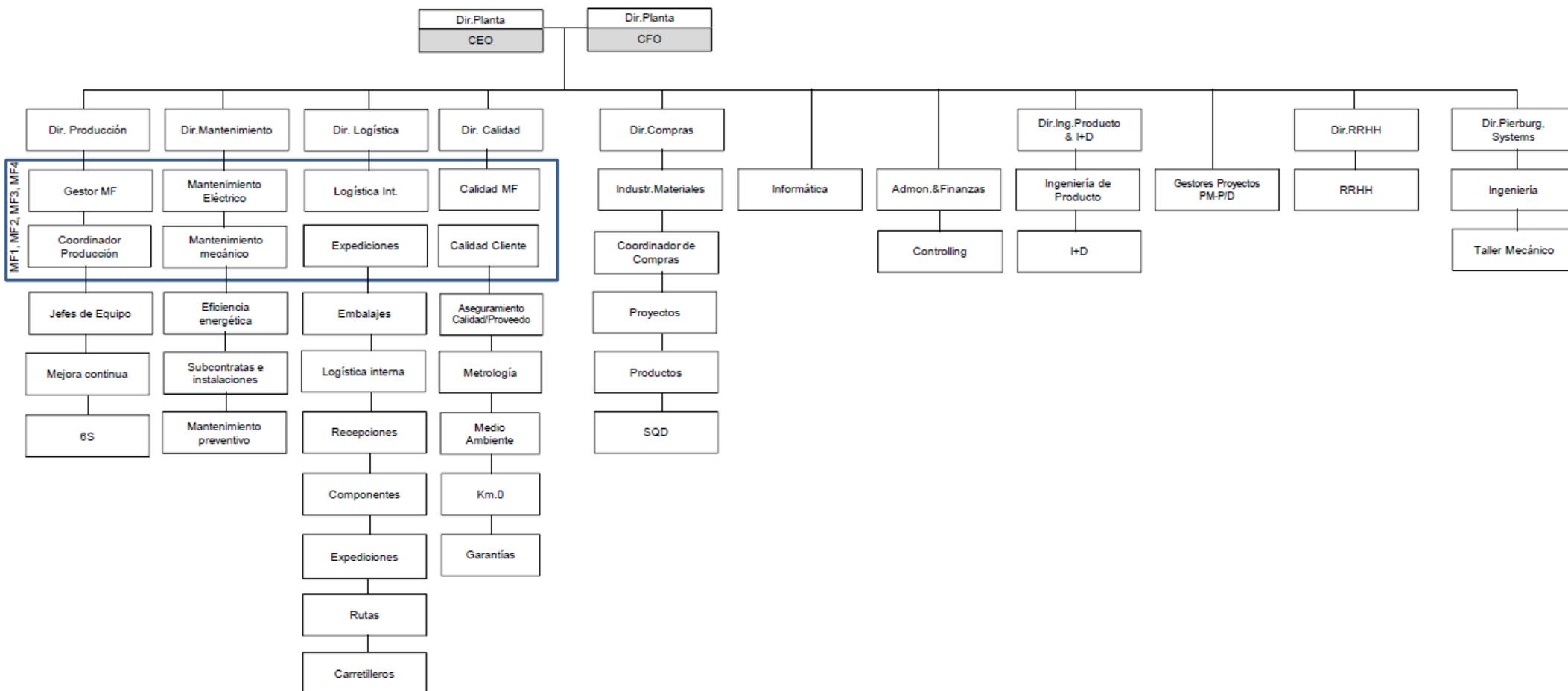


## 1.2. Situación actual:

### 1.2.1. Datos básicos:

<b><i>Razón social:</i></b>	PIERBURG, S.A. Barrio Matiena s/n 48.220-Abadiano (Vizcaya)
<b><i>Grupo:</i></b>	PIERBURG
<b><i>Superficie edificada:</i></b>	19.679 m <sup>2</sup>
<b><i>Superficie total:</i></b>	26.328 m <sup>2</sup>
<b><i>Clasificación del suelo:</i></b>	Industrial
<b><i>Empleados:</i></b>	341

## 1.2.2. Organigrama General



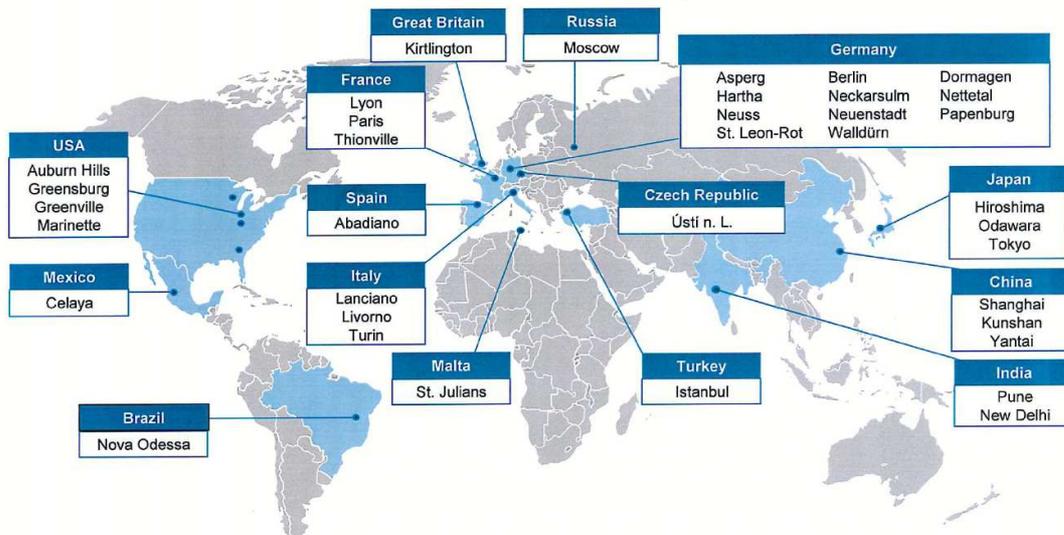
Minifábrica 1 (MF1): EM EGR  
 Minifábrica 2 (MF2): ARV-SLV-Actuadores  
 Minifábrica 3 (MF3): Mecanización  
 Minifábrica 4 (MF4): Módulos

### 1.2.3. Situación dentro del Grupo Pierburg

El grupo PIERBURG está estructurado en 5 Unidades de Negocio (Business Units):

- Admisión (Colectores de admisión)
- Válvulas de mariposa y Actuadores
- Emisiones: Válvulas EGR y Sistemas de aire secundario
- Bombas (vacío, agua, aceite)
- Válvulas selenoide

PIERBURG, S.A. es la Planta de Producción en España, integrada en la Unidad de Negocio de Emisiones.



### **1.3. Actividades y productos de PIERBURG, S.A. en el momento actual:**

#### **1.3.1. Actividades:**

La actividad de Pierburg S.A. se corresponde con la descrita en el código 2932 de CNAE 2009 (Clasificación Nacional de Actividades Económicas): “Fabricación de otros componentes, piezas y accesorios para vehículos de motor”

A este respecto es necesario apuntar, como nota general, que culminado satisfactoriamente el proceso de tramitación de nuestra Licencia municipal de actividad, disponemos de la misma, desde marzo del año 2.002 (en virtud del Decreto de Alcaldía del Ayuntamiento de Abadiano), y cabe añadir, como novedad, que a finales del verano del año 2017, terminaron las obras de ampliación de la planta iniciadas en el último tercio del 2016.

En cuanto a la legalización de esta ampliación, debemos citar la “Licencia de Actividad por Ampliación de la Actividad Industrial”, concedida por Decreto de Alcaldía del Ayuntamiento de Abadiño, de 1 de marzo del 2016 y la “Licencia de Obras de Ampliación”, otorgada por Decreto de Alcaldía del 26 de septiembre del 2016.

Terminada la obra de ampliación, se inició en el último tercio del 2018 otra obra vinculada a la misma Licencia de Obra que la ampliación mencionada, de forma que, como recientemente (mayo del 2019) hemos terminado esa segunda obra, hemos podido iniciar finalmente los trámites de actualización de nuestra Licencia de Actividad

En cuanto a la actividad de PIERBURG, S.A., está se centra en la fabricación y montaje de componentes motor cuya función principal es reducir el nivel de emisiones de los vehículos a la atmósfera: válvulas EGR y válvulas de aire secundario.

Proceso industrial: Areas

### **Área de Mecanización:**

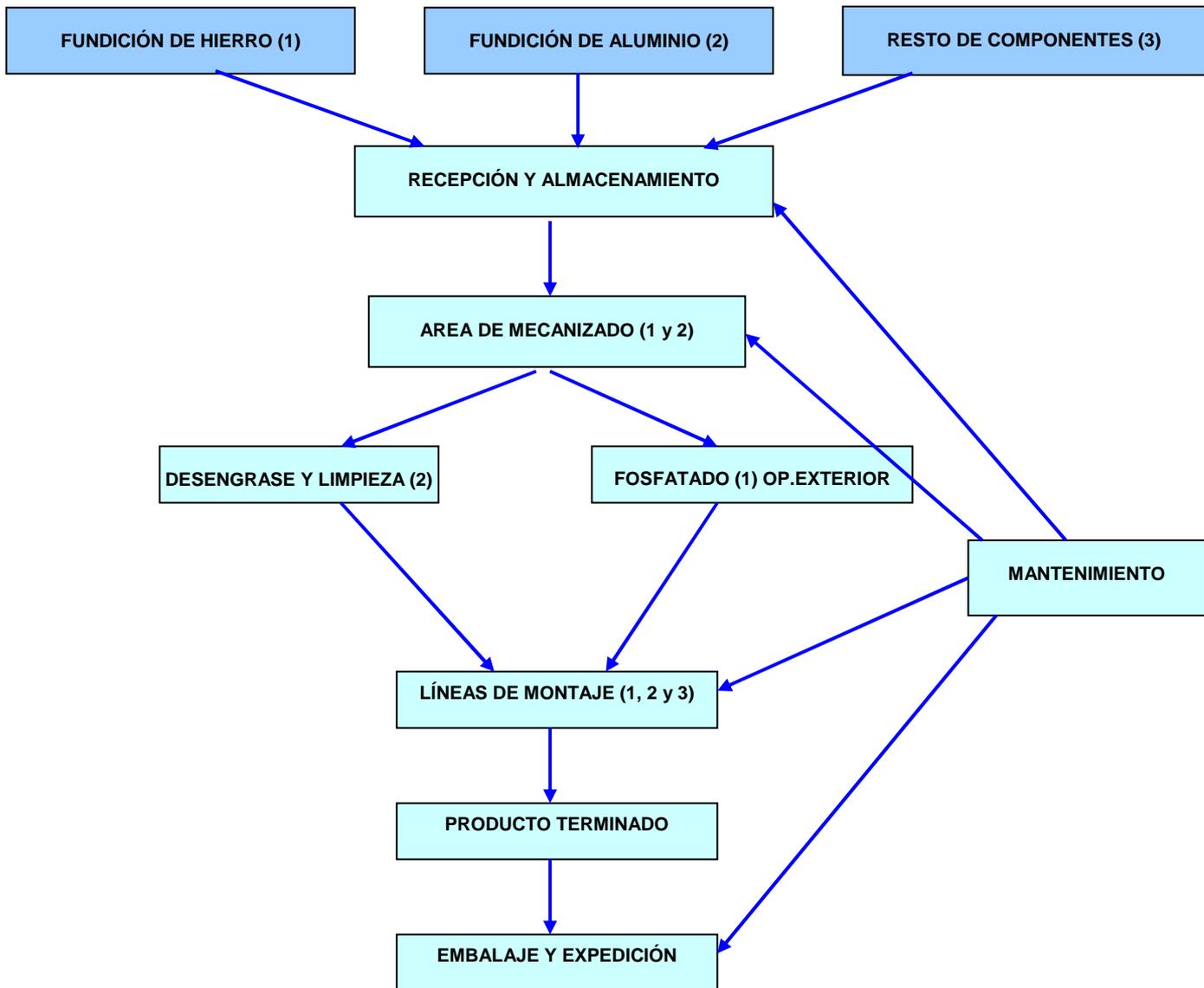
**1.- Máquinas de control numérico (CNC):** Mecanizado de piezas de fundición de hierro y de aluminio refrigerado con taladrina. La distribución de taladrina a las máquinas está centralizada a través de tres depósitos centrales que abastecen a las máquinas mediante un sistema de circuito cerrado.

**2.- Desengrase y limpieza de piezas mecanizadas:** Las piezas de fundición de aluminio mecanizadas se desengrasan introduciéndolas en lavadoras utilizando un detergente especial.

### **Área de Montaje:**

Esta área está constituida por Líneas de ensamblaje, automáticas o semiautomáticas, específicas para cada cliente o familia de producto. De las líneas de montaje sale el producto terminado, embalado, listo para su envío a cliente.

**Diagrama de bloques del proceso de Fabricación:**



: Componentes recibidos de proveedor externo

(1): operaciones realizadas a componentes de Fundición de Hierro

(2): operaciones realizadas a componentes de Fundición de Aluminio

(3): operaciones realizadas a "resto de componentes" (distintos a componentes de fundición de hierro y fundición de aluminio) recibidos de proveedor externo

### Datos de producción utilizados para la confección de indicadores:

Los datos de producción que han servido de base para la elaboración de los indicadores recogidos a lo largo de esta Declaración, se han establecido tomando un año de referencia (con el número de índice de 100) que ha servido para asignar distintos valores a cada año en cada dato de producción considerado, atendiendo a los resultados que corresponderían a cada año al compararlo con el año que ha servido de referencia.

El año tomado como referencia ha sido el 2.006, y los datos de producción utilizados se recogen en la siguiente tabla:

Datos de Producción	
Año	Valor añadido bruto anual
2.006	100
2016	127,7
2017	136,8
2018	129,2

#### 1.3.2. Productos

Un primer punto a destacar en relación a nuestros productos es el hecho de que en un porcentaje muy elevado (75% aprox.) se envían a plantas de clientes situadas fuera de nuestras fronteras, es decir, son destinados a la exportación.

Desde otro punto de vista, si nos centramos en los tipos de productos fabricados en nuestra planta, hay que apuntar que nuestra planta desde su incorporación al Grupo Pierburg en 1991 ha visto orientada su producción fundamentalmente (aunque no en exclusiva) a la gama de productos del Grupo englobada dentro de la Unidad de Negocio de Emisiones, cuya función dentro del motor está íntimamente relacionada con la protección al Medio Ambiente, por ser componentes destinados a favorecer la reducción de la carga contaminante de los gases de escape, en cumplimiento de la normativa europea vigente en esta materia.

En este sentido, los productos fabricados en nuestra planta vinculados a la reducción de emisiones contaminantes son los siguientes:

**Válvulas de aire secundario (ARV's, SLV's y ESV's):**

Función: facilitar la acción del catalizador en la fase del arranque del vehículo.

El catalizador es un componente muy sensible, de precio elevado, ubicado antes del tubo de escape, cuya función es reducir el impacto en la atmósfera de los gases de escape.

Funciona en condiciones óptimas cuando los gases están por encima de una temperatura mínima, que se alcanza cuando el motor está caliente. Si los gases están por debajo de esa temperatura mínima, la vida útil del catalizador se reduce sustancialmente.

El sistema de aire secundario, alarga la vida del catalizador al asegurar que los gases que circulan por los mismos en el intervalo comprendido desde que se arranca el vehículo hasta que se calienta el motor llegan al catalizador a una temperatura lo suficientemente elevada.



### Válvulas de recirculación de gases (EGR's)

Función : reducir la carga contaminante de los gases de escape al permitir una segunda combustión en el circuito motor de los gases cuya emisión conforme a las mediciones de la sonda situada antes del catalizador supondría un mayor impacto en la atmósfera.



#### **1.4. “Contexto” y “Partes interesadas” identificadas y analizadas:**

Al objeto de relacionar gran parte de la información incluida en este capítulo 1, de “Presentación de la empresa” con nuestra gestión ambiental conforme a la norma ISO 14001:2015, citamos a continuación, a modo de adelanto, la identificación que hemos hecho de nuestro “Contexto” y de nuestras “Partes interesadas”, para incluir en un apartado posterior de esta Declaración, un resumen del análisis realizado tanto a nuestro “Contexto” como a las necesidades y expectativas de nuestras “Partes interesadas”:

##### **1.4.1. Contexto**

El “Contexto” en nuestro caso viene representado por lo que constituye nuestro entorno más inmediato: suelo, atmósfera, río, viviendas y empresas colindantes

##### **1.4.2. Partes interesadas**

En este caso hemos hecho una distinción entre nuestras Partes interesadas “internas” y “externas” de la que hemos obtenido la siguiente identificación:

###### **a.-Partes interesadas “internas”:**

- 1.-Trabajadores de Pierburg
- 2.-Dirección del Grupo Pierburg
- 3.-Subcontratas habituales

###### **b.-Partes interesadas “externas”:**

- 1.-Clientes
- 2.-Proveedores
- 3.-Subcontratas no habituales
- 4.-Vecinos
- 5.-Empresas del entorno
- 6.-Ayuntamiento y Administración
- 7.-Competencia
- 8.-Asociaciones de la naturaleza, ONGs, etc

## 2.- POLÍTICA AMBIENTAL:

Nuestra planta, como empresa integrada en un Grupo multinacional (Grupo Pierburg) ha seguido las directrices establecidas por el Grupo en esta materia, para elaborar la siguiente Política ambiental, en cumplimiento de lo establecido por la norma internacional ISO 14001:2015, motivo por el cual se menciona en la misma también a PIERBURG, SYSTEMS (no incluido en esta Declaración EMAS), que es una planta situada a unos 10 Km de la nuestra, con un Sistema de Gestión Ambiental certificado únicamente según la norma ISO 14001:2015, una actividad distinta a la de PIERBURG, S.A., y un tamaño muy inferior al de nuestra planta

 <b>PIERBURG</b>	<b>POLÍTICA MEDIOAMBIENTAL</b>
---	--------------------------------

PIERBURG, S.A. y PIERBURG Systems, S.L. consideran que la prevención de la contaminación y la mejora continua del comportamiento ambiental constituyen un factor estratégico. Por ello se comprometen a que el desarrollo de su actividad y la utilización de recursos naturales estén basados en el respeto y conservación de nuestro entorno, empezando por nuestro entorno más inmediato en los términos municipales de Abadiño y Amorebieta (río, atmósfera, suelo, etc.), y por quienes interactúan con el mismo (viviendas y empresas colindantes, Ayuntamientos de Abadiño y Amorebieta, etc.), basando también en este principio de respeto y conservación del entorno, nuestra relación con la Dirección del Grupo al que pertenecemos, con las Administraciones Autonómica y Central, y con nuestros proveedores.

PIERBURG, S.A. y PIERBURG Systems, S.L. asumen y se comprometen a desarrollar, en el marco de la mejora continua, los principios siguientes:

- Considerar criterios ambientales en la planificación y ejecución de nuevas actividades: utilización eficiente de recursos, materias primas y respeto del entorno.
- Cumplir la legislación ambiental vigente aplicable a nuestra actividad, y otros requisitos a los que la organización se suscriba.
- Controlar los aspectos ambientales derivados de nuestra actividad y prevenir cualquier forma de contaminación del entorno y minimizar las emisiones, vertidos y residuos.
- Establecer objetivos de mejora
- Evaluar la evolución de indicadores y el grado de implantación del Sistema de Gestión Ambiental. Informar periódicamente a la organización de los resultados obtenidos.
- Comunicar esta Política Ambiental a todas las personas que realicen el trabajo bajo su control, implantarla y mantenerla en todos los niveles de la organización, estableciendo sistemas de medida y procedimientos de adaptación cuando se requieran.
- Desarrollar planes de formación entre todas las personas que realicen el trabajo bajo su control con objeto de aumentar su preparación y motivación respecto al Medio Ambiente.

*Dirección*

*Director de Calidad*

En Abadiano, a 16 de enero del 2017

### **3.- SISTEMA DE GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL:**

#### **3.1. Descripción general del Sistema de Gestión Ambiental**

El hilo conductor encargado de favorecer la implantación y la mejora continua de la gestión ambiental en la planta ha sido nuestro Sistema de Gestión Ambiental (SGA), que fue objeto de certificación en mayo de 2002 conforme a la Norma ISO 14001.

Como continuación del camino iniciado con esa certificación y con la intención de dotar a nuestro Sistema de la transparencia exigida por el Reglamento Europeo 761/2001 (sustituido por su última versión, que es el Reglamento Europeo 2017/1505) relativo al Sistema Comunitario de Gestión y Auditoría Ambientales (EMAS) se culminó en el año 2006 la obtención de la certificación y registro de nuestra organización conforme al citado Reglamento.

El SGA de **Pierburg, S.A.**, adaptado a los requerimientos de la norma ISO 14001:2015 se despliega en las siguientes fases, teniendo como soporte nuestra Política Ambiental:

#### **Planificación:**

A su vez, la fase de planificación se desarrolla en 2 secuencias consecutivas:

##### **1.-Análisis previo:**

Este análisis lo realiza al comienzo del año nuestra Dirección junto con el resto de miembros del Equipo Directivo, considerando “riesgos y oportunidades” y “acciones a tomar”, desde 4 perspectivas con relevancia ambiental, teniendo en cuenta que cada año, al actualizar estos análisis, se toma como punto de partida, la información incluida en el análisis del año anterior:

##### **1.1.-Cuestiones “internas” y “externas”:**

Para analizar las “Cuestiones internas y externas”, expresadas como las condiciones ambientales capaces de afectar o verse afectadas por la actividad de nuestra planta, utilizamos como herramienta el análisis DAFO (Debilidades, Amenazas, Fortalezas y Oportunidades)

##### **1.2.-Necesidades y expectativas de las “Partes interesadas”**

##### **1.3.-Aspectos ambientales significativos**

##### **1.4.-Requisitos legales y otros requisitos**

En relación al análisis de los “Requisitos legales y otros requisitos” conviene aclarar que lo realizamos integrado en los 3 análisis anteriores (“Cuestiones internas y externas”, “Necesidades y expectativas de las Partes interesadas” y “Aspectos ambientales significativos”)

## **2.-Establecimiento de “Objetivos ambientales” y de “Planes de acción ambientales”:**

En esta secuencia, las “Acciones a tomar” derivadas de los 3 análisis mencionados, se evalúan en función de valores de “Consecuencias” y “Probabilidades”, que oscilan entre 1 y 3 en orden creciente, de forma que a partir de los valores de “Consecuencias” y “Probabilidades” se obtiene el valor de “Prioridad”, a utilizar para establecer los plazos máximos de ejecución de esas “Acciones”, integradas bien en los “Objetivos ambientales”, o bien, en un “Plan de acción ambiental”, intentando incluir siempre entre los “Objetivos ambientales” las “Acciones” relacionadas con “Aspectos ambientales significativos”.

Así los plazos máximos de ejecución de las “Acciones”, en función del grado de “Prioridad” obtenido, serían los siguientes:

- a.-Baja: valores de 1 a 2, sin plazo máximo de ejecución
- b.-Media: valores de 3 a 4, con un plazo máximo de ejecución de 2 años
- c.-Alta: valores de 6 a 9, con un plazo máximo de ejecución de 1 año

A este respecto, es necesario indicar que, con el propósito de reducir el tamaño de esta Declaración, se ha decidido incluir en la misma sólo la Tabla de seguimiento referida a Objetivos Ambientales

### **Implantación y funcionamiento:**

- Determinación de los responsables y del reparto de tareas vinculadas al normal funcionamiento del SGA, que en nuestra planta tiene como máximo responsable al Director de Calidad, del cual a su vez depende un Responsable de Medio Ambiente encargado de las tareas vinculadas a la coordinación y gestión del Sistema.
- Asegurar que todas las personas que trabajan bajo el control de nuestra organización (personal de plantilla y subcontratas) dispongan de la formación y capacitación necesarias para el desempeño de sus funciones en materia ambiental.
- Establecimiento de un sistema que recoge medios que favorecen una comunicación abierta en materia ambiental tanto a nivel interno (canales al alcance de todo el personal para plantear propuestas, observaciones en esta materia, reuniones de formación, información...) como a nivel externo (Declaración Ambiental según Reglamento europeo EMAS...) con las partes interesadas.

- Elaboración de la documentación del Sistema, que se ha estructurado jerárquicamente en 5 niveles:
  - ✓ Política ambiental
  - ✓ Manual de Gestión Ambiental
  - ✓ Procedimientos (específicos del SGA, y comunes con el Sistema de Calidad)
  - ✓ Instrucciones
  - ✓ Registros, formularios

Toda esta documentación es elaborada, codificada, aprobada, distribuida, modificada y archivada en base a lo establecido en un Procedimiento (común con el Sistema de Calidad).

- Descripción de los mecanismos para asegurar el control de los procesos, instalaciones y parámetros indicadores que están asociados a los aspectos ambientales significativos, extendiéndose ese control tanto a las actividades de los empleados de Pierburg, S.A., como a las actividades de las personas que trabajan en nuestro nombre (proveedores y subcontras).



### Comprobación y acción correctora

- Establecimiento de procedimientos para garantizar el seguimiento y medición de forma regular de las actividades y operaciones de nuestra planta que pueden tener un impacto significativo en el Medio Ambiente.
- Puesta en marcha de un Sistema para por una parte detectar desviaciones y no conformidades vinculadas al SGA y por otra parte implantar y hacer seguimiento hasta el cierre de cada desviación, de las acciones correctoras orientadas a subsanarla. (Sistema común con el de Calidad).
- Fijación de unas directrices para establecer y mantener actualizados los Registros que contienen datos y resultados de nuestra gestión ambiental.
- Preparar y ejecutar un Plan de Auditorías, tarea de la que se encarga el Director de Calidad, utilizando el mismo sistema que para Calidad.
- La Dirección anualmente se reúne para proceder a analizar lo relativo a la gestión ambiental en la planta (grado de consecución de objetivos....) para lo cual también se sirve de idéntico Sistema al utilizado para Calidad.

- Este análisis queda reflejado en el Informe de Revisión por la Dirección, que se elabora al inicio del año en curso, para evaluar los resultados del año anterior, en las distintas Áreas que, en su conjunto, reflejan el desempeño general de la planta, incluyendo, entre otros, aspectos que van desde los resultados de las distintas Auditorías (Auditorías de Producto/Proceso, de Sistemas-Calidad, Medio Ambiente, Prevención de Riesgos, de 6S's), hasta el seguimiento de la evolución de los distintos indicadores de gestión, estando incluida, como se ha indicado más arriba, el Área de Medio Ambiente, entre las Áreas objeto de ese análisis.

### **3.2. Análisis de “Cuestiones internas y externas”, de “Necesidades y expectativas de Partes interesadas” y de “Aspectos ambientales significativos”**

A continuación se incluyen Tablas-Resumen, incluyendo “Acciones a tomar”, con los resultados de los últimos análisis realizados en el año 2019, en el que preparamos esta Declaración referida al año 2018, considerando “Riesgos y Oportunidades”, de nuestras “Cuestiones internas y externas” (análisis DAFO), “Necesidades y expectativas de nuestras Partes interesadas” y de nuestros “Aspectos ambientales significativos”

Para facilitar su integración en esta Declaración, se ha decidido incluir en estas Tablas, en lugar del análisis completo, únicamente mención en cada caso a la “Cuestión/Parte interesada/Aspecto ambiental significativo” analizado, la “Acción a tomar”, el “Grado de prioridad” obtenido en relación a cada Acción, y en relación a las Acciones con grado de Prioridad “Alta”, información sobre su conversión en “Objetivo Ambiental” (OA), o sobre su integración en un “Plan de acción ambiental” (PA):

#### **3.2.1.-Análisis de Cuestiones “internas” y “externas”:**

Tal como se ha indicado anteriormente, para el análisis de las “Cuestiones internas y externas” utilizamos como herramienta el análisis DAFO (Debilidades, Amenazas, Fortalezas y Oportunidades), siendo los resultados de ese análisis en el 2019, los siguientes:

	<b>Debilidades</b>			
	<b>Descripción</b>	<b>Acciones a tomar</b>	<b>Prioridad</b>	<b>Objetivo (OA) Plan Acción (PA)</b>
<b>Cuestiones internas</b>	1.-Ampliación de la planta entre mediados del 2016 y fin de verano del 2017, y obra en Dpto Ingeniería Producto iniciada durante el verano del 2018, todavía sin terminar	Poner en marcha los trámites necesarios para la actualización de la Licencia de Actividad, una vez finalicen las obras del Dpto Ingeniería Producto	Alta	PA
	2.- Residuos de embalajes no retornables recibidos de proveedores	Comprobar cada año que el año anterior se ha mantenido el criterio de priorizar el embalaje retornable frente al no retornable en relación a los componentes recibidos de proveedores, confirmando que esos componentes se reciben en un porcentaje de embalaje retornable superior al porcentaje de embalaje no retornable.	Alta	PA
	3.- Reciclado de Residuos de Aguas aceitosas	Mantener el registro creado para seguimiento de cantidades de Residuos de aguas aceitosas generadas, por fuentes de generación, y para seguimiento de la capacidad de reciclado del Equipo de evaporación, con el propósito de mantenerlo al máximo de su capacidad de reciclado	Alta	PA
	4.- Segregación de residuos	Mantener el seguimiento de los casos de segregación incorrecta mediante este indicador, para confirmar si se continúa con un porcentaje razonable de casos de segregación incorrecta Informar a los trabajadores de los tipos de segregación incorrecta detectados, al objeto de sensibilizarles en esta materia	Alta	PA
	5.- Formación/sensibilización al personal de nueva incorporación	Mantener y mejorar en la medida de lo posible la sistemática orientada a garantizar la formación/sensibilización ambiental del personal de nueva incorporación desde el inicio de su trabajo en nuestras instalaciones, especialmente en segregación de residuos.	Alta	PA
	6.- Obra en Departamento de Ingeniería de Producto iniciada en verano del 2018	Aplicar el "Procedimiento de gestión del cambio" para identificar, evaluar y minimizar los impactos de esta obra en el Medio Ambiente	Alta	PA
	7.- Vertido, en lugar de reutilización, del agua destilada obtenida en el Equipo de evaporación, a la espera de confirmar la eficacia del sistema de antibacterias instalado a finales del 2018	Una vez se disponga del resultado del análisis del destilado tratado con el sistema antibacterias, proceder en consecuencia, volviendo a reutilizar el destilado para el caso de que de ese análisis se desprenda la ausencia de bacterias, o analizando la posibilidad de mejorar ese sistema para el caso de que todavía se detecte presencia de bacterias	Alta	OA

	Fortalezas			
	Descripción	Acciones a tomar	Prioridad	Objetivo (OA) Plan Acción (PA)
<b>Cuestiones internas</b>	1.- Buen comportamiento de indicadores del Sistema de Gestión Ambiental	Mantener el control exhaustivo de la evolución de los indicadores del SGA	Baja	PA
	2.- Reunión mensual (AOC) con Dirección para presentar situación de la gestión ambiental	Continuar con este mismo standard de presentación mensual de resultados a la Alta Dirección.	Baja	PA
	3.- Transparencia de la gestión ambiental	Mantener la certificación EMAS como garantía de transparencia de nuestra gestión ambiental	Baja	PA
	4.- Fortaleza en materia de gestión ambiental, frente a otras empresas del Grupo Pierburg	Aprovechar como ventaja competitiva frente a otras plantas del grupo en las oportunidades que se presenten, el factor diferenciador en gestión ambiental derivado de disponer de certificación EMAS	Baja	PA
	5.-Gestión de eficiencia energética	Aprovechar como ventaja competitiva frente a otras plantas del grupo en las oportunidades que se presenten, el factor diferenciador en gestión de eficiencia energética, derivado de disponer de la certificación ISO 50001.	Baja	PA
	6.- Fuerte grado de implantación de la sistemática 6S	Mantener y mejorar el standard 6S conseguido, con las ventajas que otorga tanto desde el punto de vista competitivo como de imagen ante la Administración y ante la Dirección del Grupo	Baja	PA

	Amenazas			
	Descripción	Acciones a tomar	Prioridad	Objetivo (OA) Plan Acción (PA)
<b>Cuestiones externas</b>	1.- Viviendas próximas a las instalaciones, y en construcción durante el 2019 más viviendas próximas	Si se reciben quejas, facilitar al Ayuntamiento un contacto en nuestra planta para asegurar una respuesta inmediata, y aprovechar para recordar al Ayuntamiento que está disponible en nuestra página Web la Declaración EMAS, con los datos de nuestra gestión ambiental.	Baja	PA
	2.- Segregación de Residuos por personal "no habitual", subcontratas "no habituales" de Pierburg S.A., subcontratas "habituales" y "no habituales" de Pierburg System, transportistas, visitas, trabajadores ocasionales para revisión de piezas, etc	Mantener y mejorar en la medida de lo posible la sistemática orientada a intentar garantizar la correcta aplicación de las instrucciones de segregación de residuos por el personal "no habitual"	Alta	PA
	3.- Proveedores de Pierburg S.A., objeto de seguimiento especial, para impulsar su gestión ambiental	Visitar a los proveedores objeto de seguimiento especial, para impulsar su gestión ambiental, para contrastar con información de primera mano sus respuestas a nuestro cuestionario medioambiental y garantizar la elaboración de planes de mejora viables.	Baja	PA
	4.- Entorno ambiental de Pierburg, S.A.	Mantener los standards de actuación establecidos fundamentalmente desde nuestro Sistema de Gestión de Prevención de Riesgos Laborales, certificado s/Norma ISO 18001, orientados a minimizar el riesgo de producción de situaciones de emergencia, y a controlar y eliminar sus efectos en el caso poco probable de que se produzcan.	Media	PA
	5.- Normativa ambiental	Seguimiento de la nueva normativa ambiental que pueda aparecer, para agilizar al máximo el cumplimiento de los nuevos requisitos que recoja	Alta	PA

	Oportunidades			
	Descripción	Acciones a tomar	Prioridad	Objetivo (OA) Plan Acción (PA)
<b>Cuestiones externas</b>	1.- Facilidades por parte de la Administración	Potenciar nuestra buena imagen con el Ayuntamiento manteniendo un cumplimiento escrupuloso de la normativa y una actitud de transparencia de nuestra gestión ambiental, avisando a su Área de Medio Ambiente cada vez que se cuelgue en nuestra página Web una actualización de la Declaración EMAS	Baja	PA
	2.- Mejor imagen frente a nuestros clientes	Transmitir a nuestros clientes, en las oportunidades que se presenten, el importante grado de desarrollo de nuestra gestión ambiental, avalado por el hecho de disponer de certificación EMAS	Baja	PA
	3.- Factor diferenciador frente a otras plantas del grupo Pierburg	Transmitir a la Dirección del Grupo, en las oportunidades que se presenten, lo avanzado de nuestra gestión ambiental frente a otras plantas del Grupo, al estar nuestra planta certificada según Reglamento Europeo EMAS	Baja	PA
	4.- Empresa comprometida en materia de gestión ambiental	Continuar con las visitas anuales de colegios de la zona en las que se les muestra la implantación de nuestra sistemática 6S (incluyendo nuestra metodología en segregación de residuos), mantener la actitud de disponibilidad para hacer llegar información sobre nuestro comportamiento ambiental, a vecinos, a representantes de la Administración, asociaciones, instituciones, etc., de nuestro entorno inmediato (, hogar del jubilado, partidos políticos, sindicatos, ayuntamiento, etc.)	Baja	PA

### 3.2.2.-Análisis de “Necesidades y Expectativas de Partes interesadas”:

Partes interesadas		Acciones a tomar	Prioridad	Objetivo (OA) Plan Acción (PA)
Internas	1.-Trabajadores de Pierburg	*Sensibilizar a los trabajadores en materia ambiental, proporcionándoles información actualizada sobre los puntos más importantes de la gestión ambiental: política ambiental, aspectos significativos, indicadores, acciones de mejora, resultados de Auditorías e instrucciones de segregación de residuos. *Fomentar la participación activa de los trabajadores en gestión ambiental, manteniendo los foros disponibles para facilitarla (ejº: sugerencias a través de los distintos canales, reuniones de Minifábrica, etc)	Alta	PA
	2.-Dirección del Grupo Pierburg	Mantener y mejorar en la medida de lo posible el funcionamiento de nuestro SGA, para intentar seguir en primera línea en esta materia, a nivel del Grupo	Baja	PA
	3.-Subcontratas “habituales”	Mantener y mejorar en la medida de lo posible la sistemática para intentar garantizar la formación/sensibilización ambiental de los trabajadores de las subcontratas "habituales", especialmente en segregación de residuos.	Alta	PA

Partes interesadas		Acciones a tomar	Prioridad	Objetivo (OA) Plan Acción (PA)
<b>Externas</b>	<b>1.-Clientes</b>	Mantener y mejorar en la medida de lo posible el funcionamiento de nuestro SGA, para seguir cumpliendo las expectativas de nuestros clientes en esta materia	Baja	PA
	<b>2.-Proveedores</b>	Comunicar a los proveedores la influencia de su gestión ambiental para acceder/continuar en nuestra cartera de proveedores.	Baja	PA
	<b>3.-Subcontratas "no habituales"</b>	Mantener y mejorar en la medida de lo posible la sistemática para intentar garantizar la formación/sensibilización ambiental de los trabajadores de las subcontratas "no habituales", especialmente en segregación de residuos	Alta	PA
	<b>4.-Vecinos</b>	Enviar de inmediato a los vecinos, la información sobre nuestra gestión ambiental que, en su caso, soliciten, aprovechando para avisarles de que tienen disponible toda la información sobre nuestra gestión ambiental en la Declaración EMAS colgada en nuestra página Web	Baja	PA
	<b>5.-Empresas del entorno</b>	Enviar de inmediato a las empresas del entorno, la información sobre nuestra gestión ambiental que, en su caso, soliciten Mantener o mejorar la visualización de nuestra implantación de la metodología 6S para que las empresas del entorno sigan tomándonos también como modelo de comportamiento ambiental	Baja	PA
	<b>6.-Ayuntamiento y Administración</b>	Cumplimiento riguroso de la normativa. Actitud de transparencia ante el Ayuntamiento y la Administración (respuesta ágil, puertas abiertas para inspecciones y Declaración EMAS).	Media	PA
	<b>7.-Competencia</b>	Mantener nuestra certificación EMAS como factor diferenciador frente a nuestra competencia en materia de gestión ambiental	Baja	PA
	<b>8.-Asociaciones de la naturaleza, ONGs, etc</b>	Transmitir nuestra actitud de transparencia en gestión ambiental a las Asociaciones de la naturaleza, ONGs, etc, enviándoles respuestas ágiles cuando se pongan en contacto con nosotros y comunicándoles que tienen disponible la Declaración EMAS en nuestra página Web con toda la información relacionada con nuestra actuación ambiental	Baja	PA



### 3.2.3.-Análisis de “Aspectos ambientales significativos”:

Aspecto ambiental significativo	Acciones a tomar	Prioridad	Objetivo (OA) Plan Acción (PA)
<b>Soldadura</b>	Optimizar el consumo de gas argón para la soldadura láser, mediante la revisión del circuito desde el depósito de argón hasta todas las instalaciones de producción de consumo de ese gas, al objeto de detectar posibles "pérdidas/fugas" y, en su caso, corregirlas	Alta	OA



En las 2 próximas páginas se incluyen los 2 Certificados de los que dispone nuestra planta en relación a su Sistema de Gestión Ambiental:

1.-Certificado según Reglamento Europeo EMAS:

Es necesario aclarar que se incluye un Certificado de enero del 2010, porque es el último que hemos recibido, en el contexto de un Acto que organizó el Gobierno Vasco de reconocimiento a empresas de la Comunidad Autónoma del País Vasco, con Certificación EMAS.

No disponemos de Certificados más recientes porque en la Comunidad Autónoma del País Vasco la justificación de la Certificación EMAS se basa en una Resolución que emite el Gobierno Vasco cada 3 años, que no va acompañada de ningún Certificado.

En el caso de PIERBURG, S.A., la última Resolución es de diciembre del 2018.

2.-Certificado según norma ISO 14001:2015:

En este Certificado, al igual que en la Política Ambiental, junto a PIERBURG, S.A. aparece PIERBURG, SYSTEMS, que, como indicábamos en el apartado referido a la Política Ambiental, es un planta situada a unos 10 Km de la nuestra, con un Sistema de Gestión Ambiental certificado únicamente según la norma ISO 14001:2015.

## ERREGISTRO-ZIURTAGIRIA CERTIFICADO DE REGISTRO

Eusko Jaurlaritzako Ingurumen, Lurralde Plangintza, Nekazaritza eta Arrantza Saileko Ingurumen Sailburuordetzak erakunde hau erregistratua izan dela egiaztatzen du:

*La Viceconsejería de Medio Ambiente del Departamento de Medio Ambiente, Planificación Territorial, Agricultura y Pesca del Gobierno Vasco certifica que la organización:*

### Pierburg, S.A.

Barrio Matiena, s/n – 48220 Abadiño – Bizkaia

Erregistro-zenbakia hau da / ha sido registrada con el número:



Ingurumen kudeaketa eta ikuskaritzaren arloko erkidegoko erregistroaren gaineko erregelamenduak ezartzen duenaren arabera (EMAS).

*De acuerdo con lo que se establece en el Reglamento relativo al registro comunitario de gestión y auditoría medioambientales (EMAS).*

Erregistro-data / Fecha de Registro: 2007/04/26

Sinadura/Firmado

Nieves Terán  
Ingurumen sailburuordea  
Viceconsejera de Medio Ambiente  
Eusko Jaurlaritza – Gobierno Vasco

Vitoria-Gasteiz, 2010eko urtarrilak 27, asteazkena / miércoles 27 de enero de 2010

Ziurtagiri honek izena emateko ebazpenean edo/eta ondorengo berritzeen ebazpenetan ezarrita dagoen indaraldia izango du.  
*La validez del presente certificado se vincula al periodo de vigencia establecido en la resolución de inscripción y/o posteriores renovaciones.*

**EUSKO JAURLARITZA**



**GOBIERNO VASCO**

INGURUMEN, LURRALDE  
PLANGINTZA, NEKAZARITZA  
ETA ARRANTZA SAILA

DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE,  
PLANIFICACIÓN TERRITORIAL,  
AGRICULTURA Y PESCA

# Certificado

Normativa de aplicación **ISO 14001:2015**

N° registro certificado **01 104 021318**

Titular del certificado: **Pierburg SA**  
Barrio de Matiena  
48220 Abadiano  
España

con las delegaciones según anexo

Ámbito de aplicación: Desarrollo y producción de sistemas y subconjuntos mecánicos y mecatrónicos para la tecnología de tracción, en particular dispositivos para alimentación de aire y reducción de emisiones. Estudio, diseño, desarrollo y fabricación de líneas de montaje.

Mediante una auditoría se verificó el cumplimiento de los requisitos recogidos en la norma ISO 14001:2015.

Validez: Este certificado es válido desde 2017-07-05 hasta 2020-05-31.  
Primera auditoría de certificación 2002

2019-08-06

  
TÜV Rheinland Cert GmbH  
Am Grauen Stein - 51105 Köln

## 4.- PIERBURG, S.A. Y SU ENTORNO: Aspectos Ambientales

### 4.1. Aspectos ambientales de PIERBURG, S.A.: Identificación y metodología

En **Pierburg S.A.**, se realiza una evaluación desde una perspectiva del ciclo de vida, de los aspectos ambientales de nuestra actividad, tanto "directos" (sobre los que tenemos pleno control) como "indirectos" (sobre los que no tenemos pleno control), para lo cual se consideran los impactos de cada actividad en cada área ambiental (agua, atmósfera, suelos.....) tanto en "condiciones normales de funcionamiento" como en "condiciones anormales de funcionamiento o emergencias".

Esta tarea de evaluación de aspectos ambientales tiene su punto de partida en la elaboración de un Inventario de las actividades que nuestra organización puede controlar o en las que puede influir, entre las que se consideran las desarrolladas en nuestra planta, tanto por el personal de PIERBURG, S.A., como por personal de contratistas externas, incluyendo, en este sentido, las actividades relativas al proceso productivo, al producto terminado, a los servicios auxiliares y a las actividades de gestión, e indicando en cada caso de qué tipo de aspecto se trata (directo o indirecto).

Cada actividad recogida en el Inventario es analizada desde el punto de vista del origen (residuos, emisiones atmosféricas, vertidos....) del impacto ambiental.

En este análisis interviene el concepto de criticidad como determinante para considerar o no un aspecto ambiental como significativo, pues son consideradas como tales aquellos con un valor de criticidad superior a 4.

También se consideran significativos los aspectos ambientales en relación a los cuales se haya establecido un objetivo estratégico desde Dirección, durante todo el tiempo que transcurra hasta que se logre ese objetivo

Cuando no se obtengan valores de criticidad superiores a 4, se considerarán significativos aquellos aspectos ambientales con valores de criticidad iguales o superiores a 3, en condiciones normales de funcionamiento.

En el primer caso "condiciones normales" el valor de criticidad es el resultado de multiplicar Peligrosidad del impacto por Cantidad del impacto.

En el segundo caso "condiciones anormales o de emergencia" el valor de criticidad es el resultado de multiplicar Peligrosidad del impacto por Probabilidad del impacto.

A cada uno de estos factores (Peligrosidad, Cantidad y Probabilidad del impacto) se le asigna, como resultado del análisis de cada actividad del Inventario, un valor de 1 a 3 en función de unos criterios definidos dependiendo del origen del impacto (residuos, emisiones, vertidos...), con el objeto de limitar la subjetividad en la Evaluación.

Bajo la perspectiva del ciclo de vida evaluamos también las actividades de nuestros proveedores y de nuestros clientes que quedan dentro del alcance de nuestro control e influencia:

#### 1.-Proveedores: evaluación bajo la perspectiva del ciclo de vida

##### 1.1.-Proveedores de componentes de piezas

###### 1.1.1.-IMDS: control de sustancias prohibidas

A través de la herramienta del Sistema internacional IMDS (International Material Data System) desarrollada por los fabricantes de automóviles, controlamos que las piezas recibidas de nuestros proveedores cumplen con la normativa relativa a las sustancias prohibidas en lo referido a los materiales de las mismas

###### 1.1.2.-Envases de piezas recibidas de proveedores

En materia de los envases/embalajes en los que recibimos las piezas que nos suministran nuestros proveedores trabajamos en la línea de priorizar, siempre que sea posible, los envases/embalajes retornables frente a los no retornables

##### 1.2.-Proveedores de equipos con consumo energético

En esta línea, en nuestra planta, cuando se considere que el elemento del que llega un aviso de compra, tenga un consumo significativo (consumo anual del elemento >0.5% del consumo anual de la empresa), se deben analizar otras opciones. Teniendo en cuenta la potencia consumida, precio, amortización...de cada uno de los equipos/maquinaria que se quiere comprar. Para ello se ha creado una carpeta (decisiones de compra), donde es posible hacer una comparación de diferentes elementos mediante una Tabla Excel, teniendo en cuenta las características mencionadas en torno a la eficiencia energética. Después se habla con el peticionario y se le traslada la decisión tras el análisis y se continúa con la validación del mismo

## 2.-Clientes: evaluación bajo perspectiva del ciclo de vida

### 2.1.-IMDS: reciclabilidad de las piezas

Conforme al objetivo de reciclado y reutilización de hasta el 95% del peso del vehículo establecido por la Directiva ELV (End of Life Vehicles), relativa a los vehículos al final de su vida útil, que ha dado lugar a que los fabricantes de automóviles hayan desarrollado la herramienta IMDS, las piezas que ponemos en el mercado son reciclables en más de un 99% de su peso, al estar compuestas fundamentalmente de materiales metálicos, plásticos y electrónicos, susceptibles de recibir tratamientos de reciclado

### 2.2.-Envases de piezas enviadas a clientes

En relación a los envases/embalajes en los que enviamos las piezas a nuestros clientes, también se puede hablar de priorización de retornables frente a no retornables, tal como se evidencia en las especificaciones de envases/embalajes establecidas por los mismos, lo cual es reflejo del alto grado de implantación de Sistemas de Gestión Ambiental certificados en nuestros clientes

El resultado de la Evaluación de cada una de las actividades recogida en el Inventario mencionado anteriormente, aparece en la tabla incluida a continuación.

Aspecto ambiental / Actividad	Tipo de aspecto	Origen del impacto	Impacto Ambiental	
			Condiciones normales	Condiciones anormales o de emergencia
Adquisición de piezas suministradas por proveedores: materiales	Indirecto	Residuos no peligrosos	Contaminación de agua y suelo por sustancias prohibidas en piezas recibidas	----
Adquisición de equipos con consumo energético suministrados por proveedores	Indirecto	Consumos	Agotamiento de recursos por consumo ineficiente de energía	----
Recepción de envases con piezas suministradas por proveedores	Indirecto	Residuos no peligrosos	Contaminación de agua y suelo por residuos de envases no retornables recibidos con piezas suministradas	----
Descarga y almacenamiento de productos químicos	Directo	Derrames / escape	----	Contaminación de agua y suelo por derrames Contaminación de agua y suelo por incendio
Recepción y almacenamiento de materias	Directo	Residuos no peligrosos	Contaminación de agua y suelo por residuos de envases de cartón, plástico y madera	Contaminación de agua y suelo por incendio
Transformación y consumo de energía	Directo	Eficiencia energética: electricidad/gas	Agotamiento de recursos por consumo ineficiente de energía	Agotamiento de recursos por consumo ineficiente de energía Contaminación de agua y suelo por incendio
Mecanizado refrigerado con taladrina	Directo	Residuos peligrosos	Contaminación de agua y suelo por residuos de taladrina	Contaminación de agua y suelo por residuos de taladrina
		Emisiones atmosféricas	Contaminación de la atmósfera por emisiones de extractores de centros de mecanizado	Contaminación de la atmósfera por emisiones incontroladas de extractores de centros de mecanizado
		Consumos	Agotamiento de recursos por consumo de agua y aceite para emulsión de taladrina	-----
		Derrames/escapes	---	Contaminación de suelo y agua por derrames de taladrina usada
Montaje de piezas	Directo	Residuos no peligrosos	Contaminación de agua y suelo por residuos de productos no conformes, restos de envases/embalajes	-----
Soldadura (*)	Directo	Residuos no peligrosos	Contaminación de agua y suelo por residuos de virutas de soldadura	-----
		Consumos	Agotamiento de recursos por consumo de gas para soldadura láser	-----
		Derrames/ escapes	-----	Agotamiento de recursos por consumo incontrolado de gas para soldadura
Lavado de piezas	Directo	Residuos peligrosos	Contaminación de agua y suelo por residuos de lavado de piezas	---
		Captación/consumo de aguas	Agotamiento de recursos por consumo de agua para lavado de piezas	-----
		Derrames/ escapes	----	Contaminación de agua y suelo por derrames de aguas de lavado de piezas
Sistemas de tratamiento de aguas aceitosas	Directo	Residuos peligrosos	Contaminación de agua y suelo por residuos de tratamiento de aguas aceitosas"	----
		Derrames/ escapes	----	Contaminación de agua y suelo por derrames de "residuo de tratamiento de aguas aceitosas"
Almacenamiento, envasado y expedición de residuos	Directo	Residuos no peligrosos	Contaminación de suelo y agua por residuos de envases y embalajes	Contaminación de agua y suelo por incendio

Aspecto ambiental / Actividad	Tipo de aspecto	Origen del impacto	Impacto Ambiental	
			Condiciones normales	Condiciones anormales o de emergencia
Sistema de calefacción	Directo	Emisiones atmosféricas	Contaminación de la atmósfera por emisiones derivadas de combustión de gas	Contaminación de la atmósfera por emisiones incontroladas derivadas de combustión de gas
		Eficiencia energética: gas	Agotamiento de recursos por consumo de gas natural	Agotamiento de recursos por consumo ineficiente de gas
		Incendios	-----	Contaminación de agua y suelo por incendio
Protección contra incendios	Directo	Derrames/ escapes	-----	Contaminación de agua y suelo por aguas de extinción de incendios
Pruebas de laboratorio	Directo	Residuos no peligrosos	Contaminación de agua y suelo por residuos derivados de pruebas en piezas	----
Mantenimiento	Indirecto	Residuos peligrosos / Residuos no peligrosos	Contaminación de agua y suelo por residuos de taladrina usada y de restos de material sustituido	----
		Ruido	Contaminación de la atmósfera por emisiones sonoras generadas por compresores	Contaminación de la atmósfera por emisiones sonoras incontroladas, generadas por compresores
Limpieza de planta	Indirecto	Residuos peligrosos	Contaminación de agua y suelo por residuos derivados de limpieza de suelos	----
		Residuos no peligrosos	Contaminación de agua y suelo por residuos de basura inerte	----
		Captación / consumo de agua	Agotamiento de recursos por consumo de agua en tareas de limpieza de planta	-----
		Derrames / escapes	-----	Contaminación de agua y suelo por derrames de residuos de agua de limpieza de los suelos
Oficinas, servicios, comedor, botiquín..	Directo	Residuos peligrosos / Residuos no peligrosos	Contaminación de agua y suelo por residuos urbanos, basura inerte y residuos sanitarios	-----
Inyección de plástico	Directo	Residuos no peligrosos	Contaminación de agua y suelo por residuos de plástico inyectado	-----
Transporte	Indirecto	Emisiones atmosféricas	Contaminación de la atmósfera por emisiones derivadas de combustión de gasolina	Contaminación de la atmósfera por emisiones incontroladas derivadas de combustión de gasolina
Expedición a clientes y uso por clientes de producto acabado	Indirecto	Residuos no peligrosos	Contaminación de agua y suelo por residuos de envases de piezas suministradas a clientes	----
		Residuos no peligrosos	Contaminación de agua y suelo por residuos de piezas suministradas a clientes, al final de su vida útil	----

\* Actividades vinculadas a aspectos ambientales significativos



#### 4.2.

#### Aspectos ambientales significativos de PIERBURG, S.A.

En este momento tenemos identificados en nuestra planta 1 aspecto significativo por tratarse de un aspecto en relación al los cual se ha obtenido un valor de Criticidad superior a 4

Aspecto Ambiental /Actividad	Tipo de aspecto	Origen del impacto	Impacto Ambiental	Peligrosidad	Cantidad (condiciones normales)	Probabilidad (condiciones anormales)	Criticidad
Soldadura	Directo	Consumos	Agotamiento de recursos por consumo de gas para soldadura	3	2	1	6

El contenido de cada una de las apreciaciones recogidas en la Tabla anterior referidas a Peligrosidad, Cantidad y Probabilidad es el siguiente:

a) – Peligrosidad. Tratamiento	b) – Cantidad (condiciones normales)	c) – Probabilidad (condiciones anormales o de emergencia)
<b><u>Valor de 3</u></b> Consumo de materia peligrosa sometida a ADR	<b><u>Valor de 2</u></b> Aumento (50 - 75%)	<b><u>Valor de 1</u></b> Período de retorno del derrame anual o mayor

Se incluyen a continuación Tablas referidas a “Consumo de materias primas” y “Derrames” contenidas en nuestro “Procedimiento de identificación de aspectos ambientales”, de las que se derivan los valores incluidos en la Tabla sobre estas líneas:

Consumo de materias primas			
Peligrosidad		Cantidad	
Descripción	Valor	Descripción	Valor
Materia no peligrosa	1	Idéntica, disminución, o aumento 0 – 50%	1
Materia peligrosa no sometida a ADR	2	Aumento 50 – 75%	2
Materia peligrosa sometida a ADR	3	Aumento >75%	3

DERRAMES			
Peligrosidad		Probabilidad	
Descripción	Valor	Descripción	Valor
Materia / Residuo clasificado como no contaminante	1	Período de retorno anual o mayor	1
Materia / Residuo clasificado como no inerte	2	Período de retorno mensual	2
Materia / Residuo clasificado como peligroso	3	Período de retorno semanal o menor	3

#### **4.3. Tecnologías limpias incorporadas al proceso productivo de PIERBURG, S.A.**

Los Equipos mencionados en la documentación sectorial de referencia incorporados a nuestro proceso productivo que aportan las Tecnológicas limpias, atendiendo a las circunstancias de nuestra planta, orientados a la reducción del impacto de la actividad de PIERBURG, S.A. en el entorno son los siguientes:

1. Depósitos centrales de taladrina (x3), dos de los cuales incorporan una compactadora/briqueladora para la viruta de mecanizado.
2. Separador de aceites
3. Equipo de evaporación para tratamiento de aguas aceitosas.

#### **4.4. Mejoras derivadas de la implantación de la metodología 6S**

La metodología 5S tiene su origen en Japón, y se corresponde con las iniciales de 5 palabras japonesas (“seiri” –selección-, “seiton” –orden-, “seiso” –limpieza-, “seiketsu” –estandarización-, y “shitsuke” –autodisciplina-), que vienen a expresar la sistemática a seguir para obtener las ventajas de un elevado nivel de orden y limpieza en una organización, que, en nuestro caso, se han incrementado con una sexta S referida a “seguridad”.

La implantación, (que se inició hace algunos años), de esta metodología en nuestras instalaciones, ha sido, y es, muy relevante, desde el punto de vista de gestión ambiental, en cuanto que tiene como resultado mejoras en cuestiones tales como el almacenamiento de productos químicos y residuos, la segregación de residuos, el correcto etiquetado de los contenedores de residuos, la sensibilización de los trabajadores, o la respuesta ante emergencias (recogida de derrames...).

Para verificar la eficacia de las acciones emprendidas, se ha establecido un programa de Auditorías 6S periódicas, en todas las áreas de la planta (incluyendo oficinas), y se han nominado líderes para cada área, que tienen la responsabilidad de mantener y mejorar el estándar 6S en su área, atendiendo a los resultados de las mencionadas Auditorías.

Bajo estas líneas se incluyen algunas fotos con ejemplos de mejoras en las cuestiones mencionadas.

### 1. Almacenamiento de productos químicos:



### 2. Almacenamiento y segregación de residuos:



3. Correcto etiquetado de los contenedores de residuos y sensibilización a los trabajadores:



4. Respuesta ante emergencias (recogida de derrames....)



Como claro reflejo del buen trabajo realizado en la implantación de esta metodología en nuestra organización, incluimos bajo estas líneas el Reconocimiento recibido de Euskalit el año 2017, al que se refiere esta Declaración, tras la Auditoría que hizo a nuestras instalaciones, lo cual supone para nosotros un hito importante si tenemos en cuenta que hemos sido la primera empresa del sector industrial en recibir este Reconocimiento:



**5SKlub**  
EUSKALIT

**PIERBURG, S.A.**  
Ha obtenido la Txapela 5S tras recibir varias evaluaciones externas del Club 5S de Euskalit al 100% de sus áreas físicas e informáticas de trabajo, superando en todas ellas los 60 puntos y revalidando sistemáticamente el Diploma de Oro durante los últimos 10 años.  
Esta Txapela, en la cultura vasca símbolo de "Campeón", es la primera que se entrega en el País Vasco a una empresa por su implantación 5S.

**PIERBURG, S.A.**  
Has obtained the 5S Txapela (beret) after receiving several external evaluations of Euskalit's 5S Club at 100% of his physical and I.T. work areas, surpassing the 60 points in all of them and systematically revalidating the Gold Diploma during the last 10 years.  
This Txapela, symbol of "Champion" in the Basque culture, is the first to be delivered to a company for its 5S implementation in the Basque Country .

**PIERBURG, S.A.**  
5S Txapela eskuratu du Euskalit 5S Klubeko hainbat kanpo-ebaluazio jaso ostean, laneko arlo fisiko eta informatikoen %100 aztertuta, guztietan 60 puntutik gora gaindituz eta azken 10 urteotan Urrezko Diploma sistematikoki berretsiz.  
Txapela hau, euskal kulturaren "txapeldunaren" ikur, Euskadin enpresa bati ematen zaion lehendabizikoa da, 5S ezartzeagatik.

**PIERBURG**

**ELISKO JAURLARITZA**  
**GOBIERNO VASCO**  
EKOONOMIAREN GARAPEN  
ETA ADIBESTURUA DA  
DEPARTAMENTO DE DESARROLLO  
ECONÓMICO E INFRAESTRUCTURAS

#### 4.5. Comportamiento respecto a disposiciones legales

El seguimiento de los requisitos legales aplicables a PIERBURG, S.A. se realiza, tal como se indica en nuestro Procedimiento de identificación y registro de la normativa medioambiental, a través de las actualizaciones recibidas de una consultora especializada (normalmente con periodicidad semanal), y de la auditoria anual de cumplimiento de la normativa medioambiental de aplicación a PIERBURG, S.A.

A continuación se enuncian las Licencias, Permisos, Autorizaciones, etc., obtenidos por PIERBURG, S.A. en cumplimiento de la normativa que le es de aplicación. Estas Licencias, Permisos, Autorizaciones, etc., son mencionadas de manera específica en los apartados correspondientes al Área ambiental a la que se refieren

- Licencia municipal de actividad, de marzo del año 2.002, en base a ley 3/1998 del 27 de febrero, general de protección del Medio Ambiente.
- Licencia de actividad para ampliación de la actividad industrial, de marzo del 2016, en base a la la ley 3/1998, del 27 de febrero, general de protección del Medio Ambiente
- Inscripción en el registro de establecimientos industriales de la Comunidad Autónoma del País Vasco de abril del año 1980 conforme a lo establecido en el Real Decreto 378/1977 de 25 de febrero sobre medidas liberalizadoras en materia de instalación, ampliación y traslado de Industrias.
- Alta (de 4 focos), como actividad potencialmente contaminante de la atmósfera, de abril del año 2.007, en base a Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera, en relación a lo cual es necesario añadir que, en relación a estos focos, el Gobierno Vasco, nos comunicó mediante Notificación de mayo del 2015, que, atendiendo al bajo potencial contaminador de los mismos, quedaban exentos de la necesidad de someterlos a mediciones periódicas.
- Permiso de vertidos a la red del colector de la Comarca del Duranguesado, de julio del 2015, conforme a lo regulado por la Ley 1/2006, de 23 de junio, de aguas.
- Autorización de Productor de Residuos Peligrosos (incluyendo “autogestión de emulsiones aceitosas”), de diciembre del año 2.006, en relación a la cual la normativa aplicable en estos momentos es la Ley 22/2011, de residuos y suelos contaminados.  
-Vinculadas con la Autorización de Productor de Residuos Peligrosos están las Declaraciones Anuales de Residuos Peligrosos que presentamos a través del Sistema IKSeeM, en base a la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados, siendo la última Declaración presentada, la referida al 2018, presentada en marzo de este año (2019).

- Inscripción en el Registro de Productores de Residuos Industriales Inertes, de noviembre del 2006.

Vinculados a esta inscripción están los siguientes hitos:

- Declaración de Residuos No Peligrosos, de junio del 2.013 conforme a la regulación incluida en el Decreto 49/2009, de 24 de febrero, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero y la ejecución de los rellenos.
- Exento de elaborar Plan de Prevención de envases (PEPs) por no superar el peso de los envases puestos en el mercado nacional en el año 2018, los límites establecidos en el Real Decreto 782/1998, por el que se aprueba el Reglamento para el desarrollo y ejecución de la Ley 11/1997, de 24 de abril, de envases y residuos de envases.
- Notificación de envases puestos en el mercado nacional en el año 2.018, en base a la Ley 11/1997, de 24 de abril, de envases y residuos de envases.
- Mediciones de ruido externo, de mayo de 2.014, conforme a lo establecido en el Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas.
- Informe preliminar de situación del suelo, de enero del año 2.007, en base a la regulación contenida en el Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios estándares para la declaración de suelos contaminados, y en la Ley 1/2005, de 4 de febrero, para la prevención y corrección de la contaminación del suelo.

#### **4.6. Indicadores básicos, indicadores sectoriales y parámetros comparativos**

A continuación se incluyen tablas, a modo de resumen, con los “indicadores básicos” (mencionados en el Reglamento (UE) 2018/2026) y los “indicadores y parámetros comparativos de excelencia” del sector de fabricación de automóviles (mencionados en la Decisión (UE) 2019/62), algunos de los cuales son desarrollados más en detalle en algunos apartados de esta Declaración

#### 4.6.1. Indicadores básicos

Los valores correspondientes a los 3 últimos años, de los indicadores básicos establecidos por el Reglamento (UE) 2018/2026 se recogen en Tabla bajo estas líneas:

Nº	AMBITO	Nº	CIFRA A	AÑOS	CIFRA A (Valor)	CIFRA B Valor añadido bruto anual	CIFRA R=A/B	
			Denominación					
1	Energía	1.1	Consumo directo total de energía (MWh)	2016	10097	127.7	79.07	
				2017	10677	136.8	78.05	
				2018	10549	129.2	81.65	
		1.2	Consumo total de energía renovable (MWh)	2016	1442	127.7	11.29	
				2017	1113	136.8	8.14	
				2018	1395	129.2	10.80	
		1.3	Generación total de energía renovable (MWh)	2016	1442	127.7	11.29	
				2017	1113	136.8	8.14	
				2018	1395	129.2	10.80	
2	Materiales	2	Aceite para emulsión de taladrina (t)	2016	12.60	127.7	0.10	
				2017	23.93	136.8	0.17	
				2018	15.01	129.2	0.12	
3	Agua	3	Uso total anual de agua (m <sup>3</sup> )	2016	5830	127.7	45.65	
				2017	5861	136.8	42.84	
				2018	6536	129.2	50.59	
4	Residuos	4.1	Generación total anual de residuos (t)	2016	641.72	127.7	5.03	
				2017	657.68	136.8	4.81	
				2018	629.21	129.2	4.87	
		4.2	Generación total anual de residuos peligrosos (t)	2016	62.30	127.7	0.49	
				2017	53.63	136.8	0.39	
				2018	48.17	129.2	0.37	
5	Uso del suelo en relación con la biodiversidad	5.1	Uso total del suelo (m <sup>2</sup> )	2016	26318	127.7	206.09	
				2017	26328	136.8	192.46	
				2018	26328	129.2	203.78	
		5.2	Superficie sellada total (m <sup>2</sup> )	2016	13600	127.7	106.50	
				2017	19679	136.8	143.85	
				2018	19679	129.2	152.31	
		5.3	Superficie total en el centro orientada según la naturaleza (uso): m <sup>2</sup>	2016	3350	127.7	26.23	
				2017	2754	136.8	20.13	
				2018	2754	129.2	21.32	
		5.4	Superficie total fuera del centro orientada según la naturaleza (uso): m <sup>2</sup>	2016	Sin superficie fuera del centro orientada según la naturaleza (uso)			
				2017				
				2018				

Nº	AMBITO	Nº	CIFRA A	AÑOS	CIFRA A (Valor)	CIFRA B Valor añadido bruto anual	CIFRA R=A/B
			Denominación				
6	Emisiones	6.1	Emisiones anuales totales de gases de efecto invernadero (toneladas equivalentes de CO <sub>2</sub> )	2016	227.92	127.7	1.78
				2017	218.06	136.8	1.59
				2018	182.82	129.2	1.42
		6.2	Emisiones anuales totales de aire (kg)	2016	2.54	127.7	0.02
				2017	5.12	136.8	0.04
				2018	0.46	129.2	0.0

**4.6.2. Indicadores sectoriales y parámetros comparativos de excelencia (mencionados en Decisión (UE) 2019/62)**

Se han tomado en consideración los “indicadores y parámetros comparativos de excelencia” del sector de fabricación de automóviles (mencionados en la Decisión (UE) 2019/62), y, como resultado del análisis de todos los “indicadores y parámetros comparativos de excelencia” incluidos en esa Decisión, se ha establecido cuáles de esos “indicadores y parámetros” utiliza nuestra organización y cuáles no utiliza

A continuación se incluyen 2 Tablas con los “indicadores” y con los “parámetros” que utiliza nuestra organización:

Indicadores sectoriales utilizados en PIERBURG, S.A.

Nº	Ambito	Nº	Descripción en Decisión (UE) 2019/62	Años	Cifra A	Cifra B	Cifra R= A/B	Comentario
1	Gestión medioambiental	1.1	Número de centros con un Sistema avanzado de gestión medioambiental (por ejemplo, registrado en el EMAS o certificado ISO 14001) dividido por el número total de centros	2016	2	2	1	Indicador "clave" según Decisión (UE) 2019/62
				2017	2	2	1	
				2018	2	2	1	
		1.2	Centros con un sistema avanzado de gestión medioambiental (% de instalaciones/operaciones)	2016	2	2	100%	
				2017	2	2	100%	
				2018	2	2	100%	
		1.3	Número de indicadores de comportamiento medioambiental que se utilizan de forma general en toda la organización o sobre los que se informa en las Declaraciones medioambientales	2016	16			Nº de indicadores en Declaraciones ambientales
				2017	16			
				2018	38			
2	Energía (Eficiencia energética, Emisiones)	2.1	Número de instalaciones con un sistema de seguimiento energético adecuado. Esto también puede expresarse como un porcentaje del número total de instalaciones de la empresa	2016	1	1	1	Indicador "clave" según Decisión (UE) 2019/62
				2017	1	1	1	Aunque existen diferentes localizaciones de Pierburg, S.A., la suma de sus consumos <10% del consumo de la central, por lo que no los consideramos por separado.
				2018	1	1	1	
		2.2	Energía anual (calor, frío y electricidad) utilizada en el centro de producción dividida por la unidad funcional seleccionada (por ejemplo, vehículos de motor fabricados)	2016	11570	127,6	90,7	Indicador "clave" según Decisión (UE) 2019/62 MWh / unidad funcional
				2017	11792	136,8	86,2	
				2018	11945	129,2	92,45	
		2.3	Número de instalaciones con sistemas detallados de seguimiento de la energía (número o % de instalaciones u operaciones)	2016	8825,9	9950,9	88,7%	Cifra A: Consumo medido y controlado por mes. Cifra B: Consumo eléctrico total comprado. *Nota: En Junio 2018, para no sobrepasar 15% consumo no medido, se cambia la Línea Energética de Pierburg, S.A.
				2017	8758,2	10208,7	85,8%	
				2018	9182,2	10517,7	87,3%	
		2.4	Número de instalaciones con un sistema de gestión de la energía certificado ISO 50001 o integrado en EMAS (número o % de instalaciones u operaciones)	2016	1	1	1	Aunque existen diferentes localizaciones de Pierburg, S.A., sólo 1 es productiva. Aa suma de los consumos de las diferentes localizaciones es <10% del consumo de la central, por lo que no los consideramos por separado.
				2017	1	1	1	
				2018	1	1	1	

Indicadores sectoriales utilizados en PIERBURG, S.A.								
Nº	Ambito	Nº	Descripción en Decisión (UE) 2019/62	Años	Cifra A	Cifra B	Cifra R= A/B	Comentario
2	Energía (Eficiencia energética, Emisiones)	2.5	Consumo energético global (kWh) por unidad funcional	2016	10128	127,6	79,37	Indicador "clave" según Decisión (UE) 2019/62 En Declaración incluido como indicador de consumo directo total de energía
				2017	10678	136,8	78	
				2018	10549	129,2	81,6	
		2.6	Número de centros de producción evaluados en cuanto al potencial y a las oportunidades de utilización de fuentes de energía renovables dividido por el número total de centros de producción	2016	1	1	1	Aunque existen diferentes localizaciones de Pierburg, S.A., la suma de sus consumos <10% del consumo de la central, por lo que no los consideramos por separado.
				2017	1	1	1	
				2018	1	1	1	
		2.7	Cantidad de energía renovable utilizada (incluida la energía generada en el centro o comprada) dividida por la energía total consumida en el centro	2016	11395877	11570084	98,49%	A la energía geotérmica que generamos en Pierburg, S.A., se une la energía eléctrica que compramos con garantía de procedencia renovable. Véase certificación anual de redenciones.
				2017	11440156	11791607	97,02%	
				2018	11913526	11945297	99,73%	
		2.8	Consumo anual de energía para la iluminación medido a nivel de instalación	2016	202850	9950893	2.03%	Indicador "clave" según Decisión (UE) 2019/62 2016, 2017: Iluminación interior de Naves. 2018: Tras cambio de línea base, iluminación interior y exterior de la propiedad.
				2017	207909	10208745	2.03%	
				2018	203531	10517717	1.93%	
		2.9	En el centro se aplican sistemas de iluminación eficientes desde el punto de vista energético y mejor ubicados	2016	202850	127.6	1589.7	Indicador "clave" según Decisión (UE) 2019/62 2016, 2017: Iluminación interior de Naves. 2018: Tras cambio de línea base, iluminación interior y exterior de la propiedad
				2017	207909	136.8	1519.8	
				2018	203531	129.2	1575.3	

Indicadores sectoriales utilizados en PIERBURG, S.A.

Nº	Ambito	Nº	Descripción en Decisión (UE) 2019/62	Años	Cifra A	Cifra B	Cifra R= A/B	Comentario
2	Energía (Eficiencia energética, Emisiones)	2.10	Porcentaje de centros de producción evaluados en cuanto al potencial y a las oportunidades de utilización de fuentes de energía renovables (%)	2016	1	1	100%	Aunque existen diferentes localizaciones de Pierburg, S.A., la suma de sus consumos <10% del consumo de la central, por lo que no los consideramos por separado.
				2017	1	1	100%	
				2018	1	1	100%	
		2.11	Porcentaje del consumo de energía del centro correspondiente a las fuentes renovables (%)	2016	1442	11570	12,5%	MWh de energía geotérmica generada en Pierburg, S.A. entre el total de energía consumida.
				2017	1113	11791	9,4%	
				2018	1395	11945	11,7%	
		2.12	Consumo de energía a partir de combustibles fósiles (MWh o TJ) por unidad funcional	2016	174,21	127.7	1,36	MWh de gas natural por unidad funcional
				2017	351,45	136.8	2,57	
				2018	31,77	129.2	0,25	
		2.13	Consumo de energía de los equipos de iluminación (kWh/año para una planta)	2016	202850	127.7	1589.7	2016, 2017: Iluminación interior de Naves. 2018: Tras cambio de línea base, iluminación interior y exterior de la propiedad
				2017	207909	136.8	1519.8	
				2018	203531	129.2	1575.3	
3	Residuos	3.1	Cantidad de residuos totales generados (es decir, peligrosos y no peligrosos) dividida por las unidades funcionales seleccionadas (por ejemplo, los vehículos fabricados): kg/valor añadido	2016	641720	127.7	5025.22	Indicador "clave" según Decisión (UE) 2019/62
				2017	657680	136.8	4807.60	
				2018	629210	129.2	4870.05	
		3.2	Se adopta una estrategia de gestión de residuos a nivel de centro con metas de mejora y seguimiento	-Indicador "clave" según Decisión (UE) 2019/62 -Establecidos óptimos, incluidos en Declaración EMAS, que son objeto de seguimiento				
		3.3	Se supervisan los residuos generados y se registran diferentes cantidades enviadas al reciclado, la valorización energética y la eliminación en vertederos (kg reciclados/valor añadido)	2016	597710	127.7	4680.58	Indicador "clave" según Decisión (UE) 2019/62
				2017	604010	136.8	4415.28	
				2018	579970	129.2	4488.93	
		3.4	Generación de residuos por unidad funcional (kg/valor añadido)	Idem a "indicador sectorial" de punto 3.1 de esta Tabla				
		3.5	Generación de residuos peligrosos por unidad funcional (kg/valor añadido)	2016	62300	127.7	487.86	
				2017	53630	136.8	392.03	
				2018	48167	129.2	372.81	

Indicadores sectoriales utilizados en PIERBURG, S.A.										
Nº	Ambito	Nº	Descripción en Decisión (UE) 2019/62	Años	Cifra A	Cifra B	Cifra R= A/B	Comentario		
3	Residuos	3.6.1	Residuos enviados a flujos específicos, incluidos el reciclado, la valorización energética y el vertedero (kg/valor añadido): reciclado	Idem a "indicador sectorial" de punto 3.3 de esta Tabla						
		3.6.2	Residuos enviados a flujos específicos, incluidos el reciclado, la valorización energética y el vertedero (kg/valor añadido): vertedero	2016	44000	127.7	344.56			
				2017	54750	136.8	400.22			
				2018	49507	129.2	383.18			
		3.7	Establecimiento y aplicación de una estrategia general en materia de residuos con objetivos de mejora y seguimiento (S/N)	Establecidos óptimos, incluidos en Declaración EMAS, que son objeto de seguimiento						
		3.8	Para organizaciones con múltiples centros, Número de centros que disponen de planes avanzados de gestión de residuos (nº)	2016	2	2	1			
				2017	2	2	1			
2018	2			2	1					
4	Agua	4.1	Cantidad de agua total consumida a nivel de una instalación dividida por las unidades funcionales seleccionadas: l/valor añadido	2016	5830000	127.7	45653.88	Indicador "clave" según Decisión (UE) 2019/62		
				2017	5861000	136.8	42843.57			
				2018	6536000	129.2	50588.24			
		4.2	Consumo de agua por unidad funcional (m³/valor añadido)	2016	5830	127.7	45.65			
				2017	5861	136.8	42.84			
				2018	6536	129.2	50.59			
		4.3	Centros que hacen un seguimiento del uso del agua (%)	2016	2	2	100%			
				2017	2	2	100%			
				2018	2	2	100%			
		4.4	Instalación de un sistema de reciclado de aguas residuales (S/N)	Equipo de evaporación en funcionamiento en PIERBURG, S.A. para reciclado de aguas residuales (taladrina, agua de lavadora, aguas de limpieza de suelos, etc)						
		5	Gestión y diseño de la cadena de valor	5	Generación de residuos de envases por centro o grupo de mantenimiento (kg/centro)	2016	2599445.95		2599445.95	Sólo genera residuos de envases para el suministro de piezas, Pierburg, S.A.
						2017	2423034.77		2423034.77	
2018	2526821.42						2526821.42			

Parámetros comparativos de excelencia sectoriales utilizados en PIERBURG, S.A.				
Nº	Ambito	Nº	Descripción en Decisión (UE) 2019/62	Comentario
1	Gestión medioambiental	1	Un sistema avanzado de gestión medioambiental se aplica de forma global en todos los centros de producción	2 centros :PIERBURG, S.A., ISO 14001 Y EMAS; y PIERBURG, SYSTEMS, S.L., ISO 14001
2	Energía (Eficiencia energética, Emisiones)	2	Se aplican planes de gestión de la energía específicos en todos los centros (a nivel de la organización)	Documento con esos planes recogido en un documento interno muy extenso, en formato Excel, denominado "Revisión energética"
		3	Se lleva a cabo un seguimiento detallado por proceso en el centro (a nivel de centro)	Documento con seguimiento recogido en un documento interno muy extenso, en formato Excel, denominado "Revisión energética"
		4	La planta realiza controles de gestión de la energía, por ejemplo, para apagar zonas durante los períodos no productivos en los centros con seguimiento detallado (a nivel de centro)	El campo de aplicación se está ampliando a otras instalaciones además de iluminación. Por ejemplo en la actualidad a aspiraciones de nave.
		5	Se establece una política para impulsar el aumento del consumo de energías renovables	Instalación de generación de energía mediante intercambio geotérmico.
		6	En todos los centros se aplican las soluciones de iluminación con mayor eficiencia energética y adecuadas a las necesidades específicas en el lugar de trabajo	Según plan estratégico de mejora energética mediante cambio de luminarias
		7	Se introducen sistemas de zonificación en todos los centros	Se miden los consumos mensuales de las zonas de iluminación, se analizan resultados, se ponen medidas de ahorro y se sigue evolución.
		8	Después de desconectar todos los consumidores de aire, la presión de la red permanece estable y los compresores (en espera) no cambian al estado de carga	De manera anual realizamos este análisis de nuestra red por parte de un externo.
		9	Planes de gestión de residuos introducidos (en todos los centros)	Establecidos óptimos, que son objeto de seguimiento en los 2 centros (PIERBURG, S.A. y PIERBURG, SYSTEMS)
3	Residuos			

#### 4.7. Comportamiento ambiental

##### A - RESIDUOS

###### a) Total Residuos

En Tabla bajo estas líneas se recoge la evolución en la cantidad total de residuos generada a lo largo de los años:

Año	Generación Total Anual de Residuos (t)
2016	641,72
2017	657,68
2018	629,21

El indicador referido al total de residuos generados por nuestra actividad, está representado en el gráfico recogido bajo estas líneas:





En relación a este indicador cabe apuntar que el año 2.018 presenta una ligera subida que viene justificada por una disminución en la cantidad generada, que ha venido acompañada de una disminución proporcionalmente mayor en el valor añadido bruto anual, debiendo destacarse del mismo modo que el año 2018, al que se refiere esta Declaración, como el año anterior, 2017, son los que presentan mejores datos del período

**b) Residuos peligrosos:**

Los datos disponibles en toneladas (t) de Residuos Peligrosos (RP's) generados en **Pierburg S.A.**, se recogen en la tabla siguiente:

Nº	LER	Generación Total Anual de Residuos Peligrosos (RPs)	t/año			Destino final
			2016	2017	2018	
1	130502	Concentrado emulsiones aceitosas (1)	48,6	33,16	31,74	Valorización
2	120109	Lodos aceitosos de taladrina	5,01	12,83	7,84	Inertización previa a depósito en vertedero
3	150202	Absorbente con aceite	0,57	0,14	0,1	Inertización previa a depósito en vertedero
4	150202	Sólidos contaminados	4,99	2,85	4,78	Depósito de seguridad
5	130205	Aceite usado	0	0	0	Valorización
6	150110	Envases metálicos vacíos contaminados	1,02	1,50	1,29	Valorización
7	160213	Equipos eléctricos y/o electrónicos	0,18	0,42	0,37	Valorización
8	150110	Envases de plástico vacíos contaminados	1,72	2,62	1,83	Valorización
9	160504	Aerosoles agotados	0,08	0,04	0,08	Valorización
10	180103	Residuos cuya eliminación requiere requisitos especiales (sanitarios)	0,02	0,02	0,005	Incineración
11	160603	Pilas y baterías	0,11	0,05	0,12	Valorización
12	14601	Gases refrigerantes R-22 y R-407C recuperados	0,008	0,001	0,011	Destrucción
<b>TOTAL</b>			<b>62,30</b>	<b>53,63</b>	<b>48,167</b>	

(1) RP objeto de tratamiento interno en Pierburg, S.A. mediante Equipo de evaporación a partir de enero del año 2.003. Siguiendo indicaciones del Servicio de Residuos Peligrosos del Gobierno Vasco la denominación "Residuos emulsionados de mecanización sin halógenos" se substituyó por la denominación "Concentrado emulsiones aceitosas".

A la vista de los datos incluidos en la Tabla anterior referidos al año 2.018, se puede afirmar que los RPs generados en nuestra planta reciben mayoritariamente un tratamiento de valorización desde 2 puntos de vista:

**1.- Por tipos de RPs:**

55% de los 11 tipos de RPs que durante el 2.018 se han enviado a gestor autorizado (6/11=55%) han recibido tratamiento de valorización.

**2.- Por cantidades de RPs enviados a gestor:**

En relación a las cantidades de RPs enviadas a gestor durante el 2.018, cabe destacar, al igual que en años anteriores, que el porcentaje representado por las cantidades de RPs destinados a valorización es muy superior a las cantidades que no reciben ese destino:

74 % (35,43 t de las 48,167 t enviadas a gestor durante el año 2.018) han recibido tratamiento de valorización.

A la hora de analizar la evolución de las cantidades de RPs enviadas a gestor podríamos hablar de dos períodos diferenciados en atención a la puesta en marcha en PIERBURG, S.A. de un Equipo de evaporación para tratamiento de aguas aceitosas:

**Antes del año 2.003**

**Desde el año 2.003 en adelante**, con la puesta en marcha en enero de ese año del Equipo de evaporación citado anteriormente.

Así, a partir del año 2.003 se consiguió una importante reducción en las cantidades de RPs enviadas a gestor, pues con la puesta en marcha ese año del Equipo de evaporación para tratamiento de aguas aceitosas, se redujo considerablemente la cuantía anual de RP más importante en cuanto a cantidades generadas, de los RPs generados en nuestra planta.

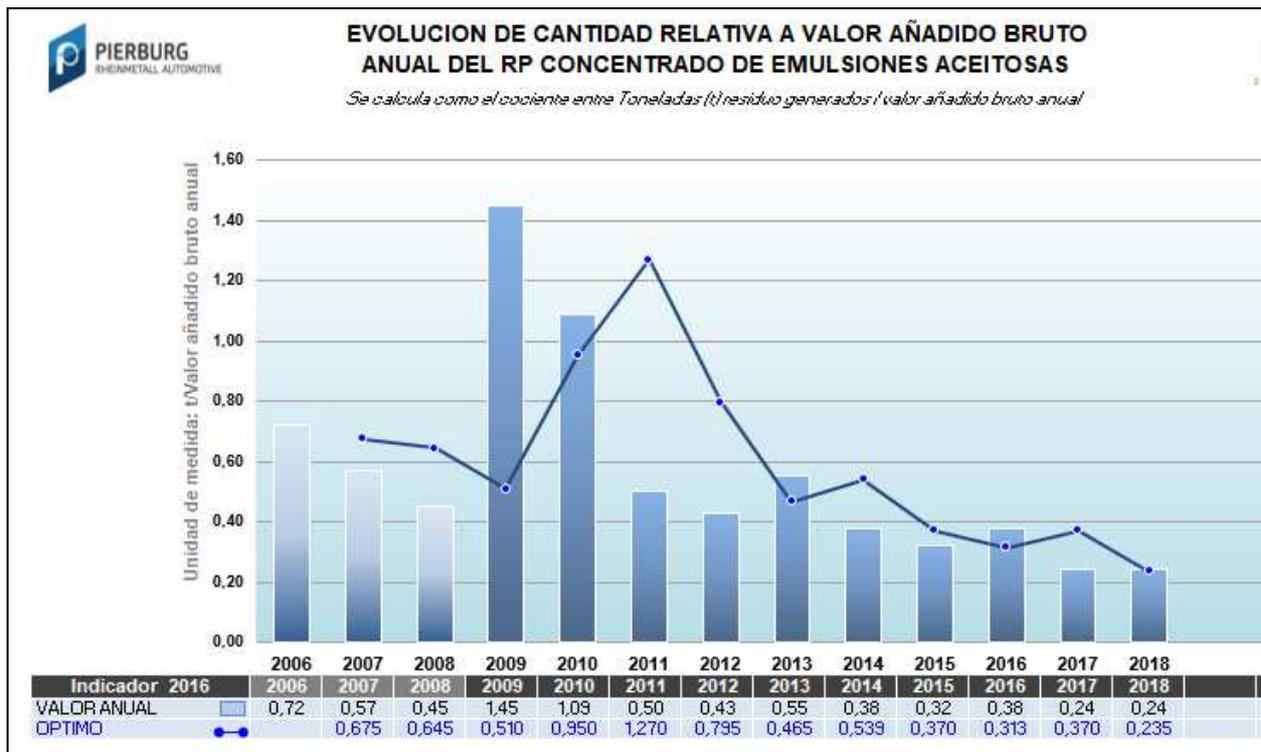
El año 2018, al que se refiere esta Declaración, se ha obtenido un excelente resultado, con un valor de 31,74 t, que, mejora el buen resultado de 33.16 t obtenido en el 2017, hasta el punto de que se puede decir del 2018 que es el año en el que menor cantidad del RP principal, Concentrado emulsiones aceitosas, se ha generado

A continuación se citan en los 3 próximos puntos la acciones que se han emprendido para minimizar los Residuos Peligrosos generados en nuestra planta, dedicándose el punto 4 al análisis de la evolución del Resto de Residuos Peligrosos (distintos al RP principal “Concentrado de emulsiones aceitosas”)

### 1. Concentrado de emulsiones aceitosas:

Este residuo es atendiendo a los dos criterios expuestos, el más importante de los generados en **Pierburg S.A.** y engloba los siguientes Residuos de emulsiones aceitosas: taladrina contaminada, agua de lavadora, agua de limpieza de utillajes, carros.... y agua de limpieza de suelos.

Ese carácter de RP principal ha impulsado por una parte el establecimiento de un indicador para seguir su evolución, y por otra parte, la puesta en marcha de un Equipo de evaporación para el tratamiento de emulsiones aceitosas en enero del 2003:





**Equipo de evaporación:**

Como se ha indicado anteriormente, a la vista de la importante reducción desde la puesta en marcha del equipo de evaporación, de la cantidad generada del RP más importante desde el punto de vista de peso cabe asignar una valoración muy positiva a los años de funcionamiento de esta instalación en nuestra planta.

**Cantidad de Residuos emulsionados de mecanización sin halógenos generada**

Los 2 valores de 0,24 obtenidos en el 2017 y en el 2018, se pueden calificar como muy positivos, por ser los mejores valores de todo el período para este indicador, al haber conseguido una bajada importante de un 32% en el 2017 y de un 35% en el 2018, respecto al 2016 en la cantidad generada (numerador), que ha pasado de las 48.6 t generadas en el 2016 a las 33.16 t generadas en el 2017, y a las 31.74 en el 2018, de forma que si en el 2018 no se hubiera producido una bajada de un 5% en el valor añadido bruto anual, respecto al 2017, al pasar de 136.81 en el 2017 a 129.24 en el 2018, se hubiera obtenido el mejor valor de todo el período

Si consideramos la cantidad (en t) de RP, que de no disponer del Equipo de evaporación se habría enviado a gestor partiendo del dato de Rendimiento del Equipo (de cada 1.000 litros de aguas aceitosas tratadas en el Equipo, se recuperan aproximadamente 800 litros – 80% - en forma de agua destilada, quedando como RP a enviar a gestor 200 litros aproximadamente – 20%-) las cantidades no enviadas a gestor, por ejemplo, en los últimos años serían las siguientes:

Año	Cantidad (t)
2.016	194,40
2.017	132,60
2.018	127,00

La vertiente de ahorro que desde el punto de vista económico generó la puesta en marcha del Equipo de evaporación arrojó unos datos muy positivos, si tenemos en cuenta que durante sus años de funcionamiento está evitando que se envíen a gestor aproximadamente 4/5 partes (un 80%) de los residuos de aguas aceitosas obtenidas, o lo que es lo mismo, ha dado lugar a que el gasto en gestión de este tipo de residuo haya sido sólo 1/5 parte (un 20%) del que habría sido de no disponer de esta instalación, lo cual, teniendo en cuenta que éste es, con mucha diferencia, el residuo peligroso más importante por cantidad generada, ha hecho que el período de amortización del Equipo haya sido muy corto, y que esté generando importantes ahorros en gestión de residuos todos los años

#### **Reutilización del "agua destilada" obtenida del Equipo de evaporación:**

Del tratamiento de los Residuos de emulsiones aceitosas en el Equipo de evaporación resultan los siguientes productos:

- Agua destilada (aprox. 800 litros / día)
- RP: concentrado emulsiones aceitosas.

El "agua destilada" obtenida se ha estado reutilizando hasta mediados del año 2017, en dos de nuestros procesos:

#### **Lavado de piezas**

La utilización del "agua destilada" en las dos lavadoras del Área de Mecanización supone un importante beneficio a la hora de limpiar las propias lavadoras, pues el hecho de que sea agua exenta de cal permite ampliar el intervalo de tiempo entre limpieza y limpieza.

#### **Elaboración de "emulsión de taladrina"**

El "destilado" procedente del Equipo de evaporación no consumido por las lavadoras es utilizado para la elaboración de taladrina en 2 de los Depósitos centrales del Área de Mecanización.

El motivo que nos llevó a mediados del 2017 a decidir dejar de reutilizar esa agua destilada es que presenta bacterias que pueden perjudicar a los 2 procesos mencionados contaminando tanto nuestra agua de lavadora como la taladrina de los depósitos centrales en los que se estaba reutilizando

Con el propósito de intentar volver a poder reutilizar el agua destilada en nuestros procesos, se ha incluido entre los objetivos de mejora del año 2018 la integración en el circuito del agua destilada del Equipo de evaporación, de un sistema destinado a impedir la presencia de bacterias mencionada

### **Separador de aceites para recuperación de taladrina:**

Con el propósito de reducir los Residuos de emulsiones aceitosas consistentes en "taladrina contaminada" ha estado en funcionamiento en **Pierburg, S.A.** hasta mediados del 2017 un "Separador de aceites por decantación" destinado a tratar la " taladrina no contaminada" recogida de derrames, bandejas de centros de mecanizado., separando el aceite con el que pudiera estar mezclada y reintegrándola a la red de distribución de taladrina una vez tratada. El motivo por el que se ha decidido dejar de utilizarlo, es la detección de bacterias en la taladrina tratada, de modo similar a como se ha mencionado en relación al agua destilada

### **2. Sólidos contaminados (trapos de papel impregnados,...) : compactadora y trapos reutilizables (lavables)**

El otro RP entre los generados en nuestra planta, con relación al cual se ha trabajado para mejorar nuestros resultados de gestión ambiental es el consistente en "Sólidos contaminados" (trapos impregnados y filtros de papel impregnados), para lo cual se adquirió en el año 2005 una "Compactadora", de forma que desde ese año estamos obteniendo estas 2 mejoras:

- Reducir la cantidad de bidones ballesta consumidos para almacenar este RP, al aumentar la cantidad de residuo recogida en cada bidón.
- Disminuir la cantidad de residuo generada, en tanto que al utilizar menos bidones ballesta no computa como peso del RP generado el de los bidones que se dejan de consumir, habida cuenta que se considera RP tanto el contenido (Sólidos contaminados) como el continente (bidón).

### **3.- Envases plásticos vacíos contaminados: retorno de depósitos vacíos al fabricante**

El RP denominado "Envases plásticos vacíos contaminados" lo integran los envases vacíos de los siguientes productos químicos usados en los procesos de **Pierburg S.A.**

- Loctite, para garantizar la estanqueidad en uniones de piezas.
- Otros productos químicos recibidos del fabricante en envase de plástico.

El producto químico más importante entre los consumidos en nuestra planta (con independencia del envase en el que se recibe del fabricante) es el "Aceite para emulsión de taladrina". Este producto se recibe en depósitos de plástico (GRG's) de 1.000 litros, que una vez vacíos pasarían a ser considerados "Envases plásticos vacíos contaminados" a enviar a gestor autorizado.

Tratado este asunto con nuestro proveedor de "Aceite para emulsión de taladrina" se llegó a un acuerdo orientado a la retirada de los envases vacíos por el fabricante, para su reutilización con el mismo producto, con lo cual a partir de ese acuerdo esos depósitos vacíos de 1.000 litros han quedado fuera de la categoría de envases que integran el RP "Envases plásticos vacíos contaminados".

#### **4.- Resto de Residuos Peligrosos (distintos al RP principal, "Concentrado de emulsiones aceitosas")**

La evolución del indicador referido al resto de Residuos Peligrosos generados en nuestra planta, sin tener en cuenta el RP principal, "Concentrado de emulsiones aceitosas", viene expresada en el siguiente gráfico.



El valor de 0.12 obtenido en el 2018 supone una mejora respecto al valor de 0.14 del año 2017, y queda cerca del valor de 0.10, que es el mejor resultado obtenido en todo el período

**c) Residuos no peligrosos:**

**1.- Cantidades generadas e indicador**

En cuanto a los Residuos no peligrosos resultado de nuestras actividades se hace un seguimiento de las Toneladas (t) generadas que se refleja en la siguiente tabla:

Nº	LER	Residuo	t/año			Destino final
			2.016	2.017	2.018	
1	120103	Chatarra, de aluminio	197,49	212,35	210,81	Valorización
2	120101	Chatarra, de hierro	41,82	39,75	32,70	Valorización
3	120103	Chatarra de cobre	5,96	6,58	6,28	Valorización
4	200101	Cartón	178,06	183,21	179,05	Valorización
5	----	Residuos sólidos urbanos	13,49	13,22	12,84	Vertedero
6	160199	Residuos industriales inertes Tipo II, (1)	19,92	25,68	23,74	Vertedero
7	120199	Chatarra de inoxidable	2,97	2,72	2,91	Valorización
8	150103	Madera	27,9	33,55	22,30	Valorización
9	200139	Plástico (2)	91,71	87,98	90,62	Valorización
10	080318/ 080313	Toners y cartuchos de impresoras y fotocopiadoras	0,09	0,09	0,06	Valorización
TOTAL			579,41	605,13	581,31	

- (1) Los residuos industriales tipo II de Pierburg, S.A. serán, entre otros, según muestreo realizado por técnicos del vertedero al que se envían, los siguientes: "cintas de embalaje y espuma de embalaje"; material rígido de plástico; poliespán; recortes y tubos de caucho; sacos vacíos que han contenido material inerte....".
- (2) El dato incluido en esta tabla en el apartado de residuos de plástico engloba:
- Residuos de plástico de polietileno baja densidad estirable
  - Residuos de plástico de polietileno baja densidad color
  - Residuos de plástico de polietileno baja densidad mezcla
  - Residuos de plástico de poliestireno
  - Residuos de plástico de porex (poliestireno expandido)
  - Piezas de plástico defectuosas y restos de plástico de inyección

La evolución de la generación de Residuos No Peligrosos en PIERBURG, S.A., es objeto de seguimiento a través del siguiente indicador:



En 2018 el valor del indicador (4.50) está ligeramente por encima del valor de 4.42 obtenido en el 2017, si bien se puede considerar un buen resultado, al ser el tercero mejor del período, viniendo esta ligera subida motivada porque, a pesar de la disminución de un 4% respecto al 2017 en la cantidad generada (numerador) este aumento se ha visto acompañado por una disminución mayor (de un 5%) en el valor añadido bruto anual (denominador).

Al igual que sucede con los Residuos Peligrosos, la mayoría de los No Peligrosos (8/10: 80%) reciben un tratamiento de valorización por el gestor con lo que ello supone de reducir nuestro impacto en el entorno.

Atendiendo al dato del peso de los Residuos no peligrosos objeto de valorización, el porcentaje de éstos respecto de los que no reciben tratamiento de valorización es favorable a los primeros con valores que ascienden hasta un 94%, como se aprecia en la siguiente tabla.

Año	Valorización		No Valorización	
	Total (t)	%	Total (t)	%
2.016	546	94	33,41	6
2.017	566,22	94	38,90	6
2.018	544,54	94	36,58	6

## **2.- Residuos sólidos urbanos**

Los residuos sólidos urbanos son retirados por el Servicio Municipal de retirada de basuras, lo cual obliga a extraer los datos de cantidad generada aplicando criterios de estimación.

## **3.- Residuos de envases de componentes recibidos**

Los residuos de cartón, plástico y madera recogidos en la Tabla anterior están constituidos básicamente por los envases/embalajes que contienen los componentes que recibimos de nuestros proveedores, y están incluidos en el porcentaje del 94% de nuestros residuos no peligrosos que son objeto de valorización por el gestor.

En cualquier caso, como se explica con más detalle en el apartado de esta Declaración referida a "Aspectos ambientales indirectos de Pierburg S.A., objeto de consideración especial", en nuestra planta, desde hace algunos años, con el propósito de reducir la cantidad generada de Residuos de envases/embalajes recibidos de nuestros proveedores, se está potenciando la sustitución de envases / embalajes no retornables por retornables.

## **4.- Medidas de minimización de Residuos no peligrosos**

### **4.1.- Ecurrido de viruta impregnada de taladrina**

La viruta impregnada de taladrina obtenida en los procesos de mecanizado en el Área de Mecanización es objeto de una doble operación de escurrido, primero en los contenedores pequeños situados en cada centro de mecanizado, y por último en los contenedores grandes destinados a la recogida de chatarra ubicadas en el Almacén de Residuos.

El sistema utilizado para el escurrido consiste en la práctica de unos agujeros en el fondo del contenedor, a través de los cuales, por gravedad, se deposita la taladrina escurrida en unas bandejas situadas debajo del contenedor.

Este sistema de escurrido nos ha resultado muy útil por dos razones:

-Al limitar el porcentaje de impregnación de la taladrina en la viruta, la caracterización de este Residuo ha sido la de No peligroso.

-Permitía recuperar la taladrina recogida en las bandejas, pues ésta, una vez tratada en el "Separador de aceites", se reintegraba a la red de distribución de taladrina del Área de Mecanización, si bien, desde mediados del 2017 se ha dejado de utilizar el Separador al haberse detectado bacterias en la taladrina tratada

#### 4.2.- Briquetadoras de depósitos centrales de taladrina

En 2 de nuestros “Depósitos centrales de taladrina” se incluye como accesorio un sistema de compactación (briquetadora) que prensa la viruta de aluminio haciendo paquetes de un peso aproximado de 0,5 Kg. Al prensar la viruta se obtiene una importante reducción en el porcentaje de impregnación de taladrina en la viruta, con lo cual se reduce a la mínima expresión la cantidad de taladrina que desaparece del circuito impregnada en la viruta



## B – EMISIONES ATMOSFÉRICAS

### Calderas de calefacción:

- Caldera nº 92383
- Caldera nº 92384

En relación a nuestras 2 Calderas de calefacción cabe apuntar que se trata de “focos no sistemáticos”, que son objeto de mediciones periódicas conforme a lo establecido en la normativa de aplicación (Reglamento de Instalaciones Térmicas de Edificios: RITE).

Las medias de los resultados de mediciones periódicas practicadas en las calderas durante el año 2.018 conforme a la normativa son las siguientes:

	CO (ppm)		Opacidad (Bacharach)		Rendimiento (%)	
	Límite legal	Medido	Límite legal	Medido	Límite legal	Medido
Caldera 1 (nº 92384)	100	10.8	3	1	>85% y <95%	92.47%
Caldera 2 (nº 92383)	100	14,9	3	1	>85% y <95%	92.43%

**Mecanizado:**

Hasta el 2016 estuvieron en funcionamiento en nuestra planta 4 extractores en el Área de Mecanización, cada uno de los cuales estaba conectado a un grupo de centros de mecanizado, que se legalizaron como focos de emisiones atmosféricas y se clasificaron como grupo C sobre la base de las mediciones practicadas por la ECA.

Atendiendo al bajo potencial contaminador de esos 4 focos, tal como se desprendía de las mediciones periódicas realizadas por la ECA, el Gobierno Vasco, en virtud de Notificación de mayo del 2015, nos comunicó que no era necesario realizar mediciones periódicas en esos 4 focos.

En el 2016 se decidió modificar la distribución de los extractores en el Área de Mecanización, con el siguiente resultado:

- desmantelados 2 de los 4 extractores mencionados
- puesta en marcha de 3 nuevos extractores

A causa de estas modificaciones se elaboró en mayo del 2016 una Memoria de Notificación de Actividades Potencialmente Contaminadoras de la Atmósfera, de la que también se desprendía que no era necesario realizar mediciones en los 5 focos que están en funcionamiento en estos momentos en nuestra planta.

En cualquier caso, al igual que se hacía con los antiguos 4 focos, se ha sometido a los 5 focos mencionados a un programa de mantenimiento consistente en limpiezas periódicas de sus filtros, al objeto de minimizar aún más su potencial contaminador.

**Gases refrigerantes**

Bajo estas líneas se incluye, en relación a los gases refrigerantes contenidos en nuestros equipos, Tabla con dato referido a “recargas” (debidas a pérdidas por emisiones producidas accidentalmente, a causa de fugas en nuestros equipos) y “recuperaciones” (envío de los gases a gestor de residuos, autorizado, al vaciar esos equipos):

Gases refrigerantes	Recargas (Kg/Año)			Recuperaciones/Envío a gestor (Kg/Año)		
	2016	2017	2018	2016	2017	2018
R-410A	1.5	26.8	48.2			
R-407C	22.2	40.3	11.9	3		
HFC-134a		0.5				
R-404A		2	6			
R-417A			4			
R-22				4.5	1.47	11
<b>TOTAL</b>	<b>23.7</b>	<b>69.6</b>	<b>70.1</b>	<b>7.5</b>	<b>1.47</b>	<b>11</b>

Asimismo, se adjunta en la siguiente tabla, la cantidad total de cada gas refrigerante existente en planta por año y su sumatorio.

Gases refrigerantes	Gas refrigerante en planta (Kg)		
	2016	2017	2018
R-410A	143.12	154.12	169.22
R-407C	302.9	302.9	302.9
R-134A			
R-404A	18	18	18
R-417A			
R-22	55	52.8	42.8
<b>TOTAL</b>	<b>519.02</b>	<b>527.82</b>	<b>532.92</b>

Estos gases refrigerantes son utilizados de forma mayoritaria para los equipos de climatización, pero también se utilizan en compresores para la generación de aire comprimido y en los refrigeradores de agua para equipos de soldadura ó marcado láser.

Estos resultados mostrados, representan la evolución durante los años de 85 diferentes equipos, marcados según la norma, a los cuales se les hace mantenimiento periódico por parte de una subcontrata externa.

## C- RUIDO EXTERNO

A pesar de estar ubicada nuestra planta en un polígono industrial, el crecimiento demográfico operado en la zona desde 1971 (fecha de traslado de **Pierburg S.A.**, desde Eibar hasta la localización actual en Abadiano) ha favorecido la aproximación de la superficie de viviendas a nuestras instalaciones (las viviendas más próximas están a menos de 50 metros de nuestra fachada principal), lo cual otorga especial importancia al hecho de asegurar que nuestra actividad no resulte molesta para la población residente en las proximidades, desde el punto de vista del Ruido generado.

Con este propósito, en el año 2012, se estableció como criterio para la realización de mediciones de ruido externo en el contorno de la planta, la implantación de modificaciones en las instalaciones y/o en el entorno, que pudieran determinar cambios en la apreciación del ruido externo debido a Pierburg, S.A., y en todo caso, el transcurso de 5 años desde las últimas mediciones realizadas.

En cuanto a los otros puntos del contorno de **Pierburg, S.A.**, ninguno de ellos es contiguo a zona habitada:

- Un costado lateral da a la carretera Nacional.
- Otro costado lateral da a otras empresas del mismo polígono.
- La parte trasera da a la carretera Nacional.

En cuanto a las últimas mediciones, realizadas en el primer semestre del 2014 cabe apuntar que, ninguna de ellas supera los límites establecidos, estando prevista la repetición de esas mediciones en todo el contorno de la planta, durante el 2019

En la tabla siguiente se recogen los resultados obtenidos en las mediciones realizadas en el primer semestre del 2.014, conforme a la normativa estatal (RD 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en la referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas):

<b>2.014</b>					
<b>PUNTOS</b>		<b>Período día dB(A) LKeq,d</b>	<b>Período tarde dB(A) LKeq,e</b>	<b>Período noche: dB(A) LKeq,n</b>	<b>Límite según anexo III RD 1367/207</b>
1	Parte trasera (hacia carretera nacional)	62	58	54	<b>Período día: 70dB(A) Período tarde: 70dB(A) Período noche: 60dB(A)</b>
2	Parte trasera (hacia carretera nacional)	64	62	55	
3	Costado lateral (contiguo a empresas)	62	60	47	
4	Costado lateral (contiguo a empresas)	54	54	51	
5	<i>Fachada principal (frente a viviendas)</i>	48	47	44	

El siguiente croquis puede servir para interpretar los datos obtenidos en las mediciones, tomando como punto de partida la división de nuestra planta en 3 áreas, teniendo en cuenta que durante el año 2019, de preparación de esta Declaración referida al 2018, continúan en fase de construcción unas viviendas, también incluidas en el croquis, que en el 2018 ya se estaban construyendo

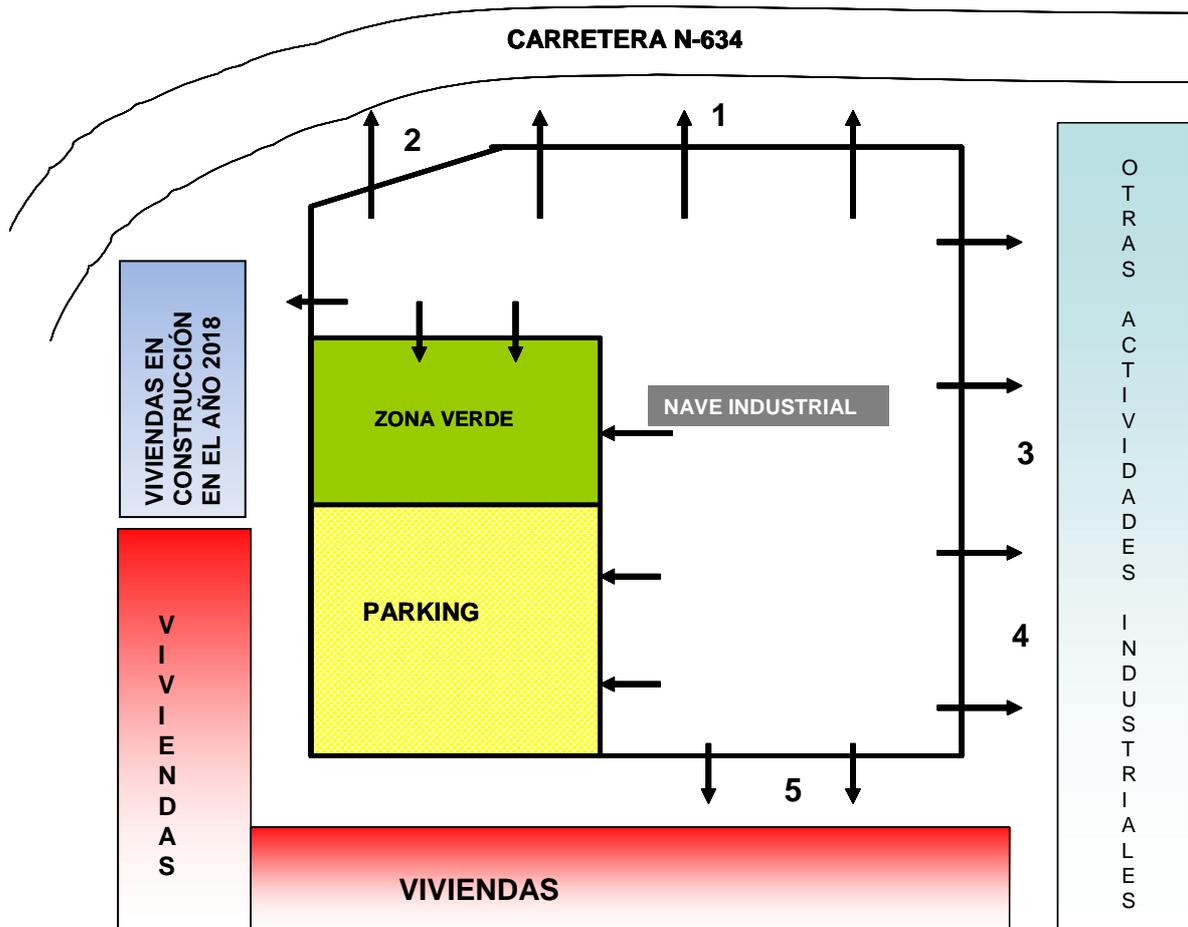
**1.- Nave industrial**

Es en esta zona en la que se desarrolla nuestra actividad industrial, y en el tema que nos ocupa sería la única relevante de las tres, por estar en ella ubicadas todas las instalaciones vinculadas a nuestros procesos.

En el croquis se refleja este hecho a través de las flechas colocadas en el contorno de esta área, que están orientadas hacia el exterior de nuestras instalaciones.

**2.- Parking**

**3.- Zona verde**



Estos resultados permiten considerar como poco relevante el impacto del Ruido de nuestros procesos en el entorno de la planta, sobre todo atendiendo a estos dos criterios:

1. Ausencia de cambios en nuestras instalaciones, en el intervalo comprendido entre las primeras mediciones (del año 2001) y las últimas (del año 2.014) que hayan dado lugar a variaciones significativas en el Ruido procedente de nuestros procesos.
2. Ausencia de quejas de los vecinos residentes en el entorno de nuestra planta, por molestias derivadas del Ruido generado por nuestra actividad.

En este apartado es necesario añadir en relación a la obra de ampliación terminada después del verano del 2017, que durante el 2018 hemos realizado mediciones de Ruido externo en la zona de la ampliación, en cumplimiento del requisito referido a la “gestión del cambio”, recogido en la Norma ISO 14001:2015, obteniendo los siguientes resultados, que no superan los límites establecidos por la normativa:

<b>2.018</b>					
<b>PUNTO</b>		<b>Período día dB(A) LKeq,d</b>	<b>Período tarde dB(A) LKeq,e</b>	<b>Período noche: dB(A) LKeq,n</b>	<b>Límite según anexo III RD 1367/207</b>
1	Zona de ampliación de la planta terminada después del verano del 2017	57	54	47	<b>Período día: 70dB(A)</b> <b>Período tarde: 70dB(A)</b> <b>Período noche: 60dB(A)</b>

## **D- VERTIDOS**

La información relativa a los vertidos de PIERBURG, S.A. se incluye en un apartado posterior de esta Declaración que integra el análisis del “Consumo de agua” y de los “Vertidos” vinculados a nuestra actividad.

## E- SUELOS

En esta área, considerando el tipo de actividad desarrollada en la planta, desde su traslado a su ubicación actual en Abadiano (Vizcaya) en 1971, entendemos que no se ha producido un impacto ambiental significativo.

En esta línea, en el **Informe Preliminar de situación del suelo de la planta**, que se elaboró en enero del 2.007 por una consultora externa, se recoge como conclusión que el nivel de riesgo de contaminación del suelo a la vista de las medidas protectoras implantadas es nulo o de menor importancia, de lo cual se deriva que no es necesaria intervención, salvo que un análisis más preciso lo justifique.

Cabe citar como medidas protectoras implantadas, el hecho de que el suelo en nuestra planta está constituido por una solera de hormigón recubierta de epoxi, y que en los puntos con mayor riesgo de contaminación del suelo se han habilitado cubetos y bandejas de retención.

Por otra parte, se ha actuado a nivel de formación/sensibilización del personal, al elaborar y transmitir instrucciones sobre las pautas de actuación, y medios a utilizar (aspiradores, medios de retención, contenedores de residuos...) en situaciones de riesgo de contaminación del suelo (especialmente en caso de derrames).

Además, en base a los requisitos de la normativa, en las escasas ocasiones en que se realizan excavaciones durante obras en nuestra planta, las tierras excavadas son objeto de análisis por laboratorio acreditado, y, en función del resultado de ese análisis, se envían a gestor autorizado, tal como ha ocurrido en las recientes obras de ampliación de nuestra planta, iniciadas en el último tercio del 2016 y terminadas a finales del verano del 2017

### Indicador de biodiversidad (sobre ocupación del suelo)

A continuación se incluye el gráfico de seguimiento de este indicador, que se corresponde con el indicador básico denominado “Superficie sellada total” en el Reglamento (UE) 2018/2026, dejándose la mención a los otros 3 indicadores básicos, mencionados en ese Reglamento, referidos al “Uso del suelo en relación con la biodiversidad”, a la Tabla recogida en el apartado anterior de esta Declaración en la que se incluyen todos esos indicadores básicos



El valor de este indicador presenta un aumento en el 2018, respecto del año anterior (2017), que es reflejo de la variación de un año para otro en el valor añadido bruto anual (denominador), teniendo en cuenta que lo normal es que el valor del numerador (superficie construida) permanezca estable, una vez terminada, en verano del 2017 la obra de ampliación que supuso una variación importante en el valor del numerador de este indicador

## F– CONSUMOS

En Pierburg, S.A. en línea con el compromiso de mejora continua de nuestro comportamiento ambiental, desde el punto de vista de consumo eficiente de recursos, se está trabajando en tres sentidos:

- F.1 Consumos objeto de seguimiento a través de indicadores*
- F.2 Seguimiento de consumos de envases y embalajes*
- F.3 Incorporación de las tecnologías limpias orientadas al logro de este objetivo.*

### **F.1. Consumos objeto de seguimiento a través de indicadores**

Atendiendo a la diversidad de productos fabricados en nuestra planta se ha considerado que los ratios más representativos de la evolución de nuestro comportamiento ambiental son los que resultan de poner los datos en relación con nuestro valor añadido bruto anual.

Así, el seguimiento de consumos mediante indicadores se lleva en tres áreas:

1. Consumo de aceite para emulsión de taladrina
2. Consumo de agua y vertidos
3. Consumo de energía: sistema de gestión de eficiencia energética
4. Emisiones de CO<sub>2</sub>

## 1.- Consumo de aceite para emulsión de taladrina

Por ser, como se ha indicado en un punto anterior de esta Declaración, el "Aceite para emulsión de taladrina" el producto químico más importante entre los consumidos en nuestra planta, tanto desde el punto de vista de su relevancia en los procesos de mecanizado (que es junto con los procesos de montaje una de las 2 áreas en las que están divididos nuestros procesos) como desde el punto de vista ambiental, (al estar en gran medida vinculado a actividades que en las evaluaciones de aspectos ambientales, a menudo han recibido la calificación de aspecto significativo, en cuanto que los residuos obtenidos del mismo tienen mucho que ver con el impacto ambiental considerado en cada una de esas evaluaciones) se ha establecido un indicador (expresado en el ratio t/valor añadido bruto anual para seguimiento de su consumo).

Por no disponer de contadores en los depósitos centrales de taladrina que nos aporten información relativa al consumo exacto real de aceite para emulsión de taladrina, se considera que el consumo anual de este "Aceite" se corresponde con la cantidad comprada en el año del que se trate.

Se incluye bajo estas líneas Tabla con evolución del consumo de este "Aceite" en el período considerado:

Año	Gasto Máximo Anual de Aceite para Emulsión de Taladrina (t)
2016	12,60
2017	23,93
2018	15,01



En el 2018 el indicador vuelve a valores en torno a los obtenidos en los años 2014, 2015 y 2016, especialmente debido a que en el 2018 la cantidad consumida (numerador) de este Aceite se ha acercado mucho más que en el 2017 a la cantidad consumida en esos 3 años de referencia (2014, 2015 y 2016), y a que el valor añadido bruto anual (denominador) en el 2018 ha sido superior al obtenido en esos 3 años

## 2.- Consumo de agua y vertidos

### Consumo de agua

Se incluye bajo estas líneas Tabla con evolución del consumo de agua, en m<sup>3</sup> en el período al que se refiere el gráfico, con el indicador m<sup>3</sup> consumidos/valor añadido bruto anual, establecido para el seguimiento de este consumo:

Año	Consumo total anual de agua (m <sup>3</sup> )
2016	5830
2017	5861
2018	6536



En el año 2018 se ha producido un aumento de un 18% en el valor del indicador respecto del año anterior (2017), al pasar de un valor de 42,84 a un valor de 50,57, en relación a lo cual cabe destacar que este aumento se ha producido, al haber presentado el consumo en el 2018 un importante aumento de un 11% respecto al 2017, frente a la bajada de un 5% del valor añadido, al comparar los datos del 2017 y del 2018, debiendo destacarse que en este aumento del consumo ha tenido una notable influencia la puesta en marcha en verano del 2018 de una instalación/depósito contraincendios vinculada a la obra de ampliación terminada en verano del 2017

En relación a este consumo conviene apuntar que si comparamos el consumo de agua diario por empleado en PIERBURG, S.A durante el 2.018 (87 litros/día, considerando que el consumo en el 2.018 fue de 6.536.000 litros y que el número de empleados es de 341) con el consumo medio doméstico de cada ciudadano, en la Comunidad Autónoma del País Vasco (112 litros/día según datos obtenidos del INE=Instituto Nacional de Estadística) nos encontramos con que el consumo diario por empleado en nuestra planta es un 22% inferior al consumo medio doméstico, lo cual significa que el impacto de nuestra actividad industrial en el entorno desde el punto de vista de consumo de agua es bastante inferior al impacto producido por el consumo doméstico, o lo que es lo mismo, a efectos de consumo de agua, nuestra actividad es relativamente poco relevante si se compara con el consumo urbano en las viviendas expresado en consumo sobre todo en cocina y baño (grifos, duchas, inodoros, lavadoras, lavavajillas....).

En este momento las instalaciones que tenemos en funcionamiento que suponen mejoras técnicas que ayudan a reducir el consumo de agua, son nuestros 3 **depósitos centrales de taladrina**, que al ser instalaciones cuya función es alargar la vida de la taladrina reducen la necesidad de elaborar taladrina nueva, que como se sabe consiste en una mezcla agua-aceite en la proporción que resulte adecuada para conseguir buenos resultados en el mecanizado.



Depósito central de taladrina

## Vertidos

En este ámbito cabe apuntar que las aguas industriales generadas en los procesos de **Pierburg S.A.** no son objeto de vertido, lo cual reduce los vertidos en nuestra planta a los provenientes de aguas sanitarias (aseos, comedor...) tal como se recoge en el "Permiso de vertidos a la red del Colector de la Comarca del Duranguesado" otorgado a Pierburg S.A., por el ayuntamiento de Abadiano, en julio del año 2.000 (que fue revisado por primera vez en mayo del año 2.007- debido al cambio de denominación social al sustituir la denominación actual - PIERBURG S.A. - a la anterior de CARBUREIBAR, S.A.) y nuevamente revisado en julio del 2015, por establecer la nueva normativa del Consorcio de Aguas, la necesidad de renovar el Permiso de vertido cada 5 años.

Las aguas industriales, entre las que se incluyen las de lavado de piezas, las de fregado de suelos y las de limpieza de carros, utillajes.... son objeto de tratamiento en nuestro Equipo de evaporación.

Periódicamente (aproximadamente una vez al año) se toman muestras de nuestros vertidos por técnico del Consorcio de Aguas Bilbao Bizkaia vinculado a la Depuradora de Iurreta a la que está conectado el colector de la Comarca del Duranguesado.

En tabla situada bajo estas líneas se recogen los resultados de los análisis realizados por el Consorcio (años 2.017 y 2.018) referidos a los parámetros característicos de la actividad de PIERBURG, S.A. que aparecen mencionados en nuestro Permiso de vertidos.

	Año 2.017		Vertidos industriales	Año 2.018		Vertidos industriales
	Vertidos urbanos			Vertidos urbanos		
	Límite legal	Medido		Límite legal	Medido	
<b>pH (unid. pH)</b>	6 ÷ 9,5	7,3	Vertido "cero"	6 ÷ 9,5	9	Vertido "cero"
<b>Aceites y grasas total (mg/l)</b>	500 <sup>(1)</sup>	5		500 <sup>(1)</sup>	23	
<b>Sólidos suspendidos totales a los 105°C (mg/l)</b>	600	9		600	160	
<b>Cobre total (mg/l)</b>	7,5	0,05		7,5	0,05	
<b>Zinc total (mg/l)</b>	15	0,05		15	0,31	

(1) Aceites y grasas total: Límite aplicable a PIERBURG,S.A. según criterio del técnico del Consorcio, 500 mg/l, por disponer en nuestra planta de comedor, y considerar por ello aceites y grasas detectadas en la analítica, de origen animal, no de origen mineral.

Además de los parámetros recogidos en la tabla anterior, a las muestras tomadas por el técnico del Consorcio se les analizan otros aspectos:

- Conductividad 20° C
- Presencia de otros metales: cadmio(Cd), estaño(Sn), plomo(Pb), arsénico(As), cromo(Cr), manganeso(Mn), y níquel(Ni).

Los resultados de los análisis de estos parámetros, al igual que los recogidos en la Tabla anterior, no superan los límites fijados en la normativa.

### **3.- Consumo de energía: sistema de gestión de eficiencia energética**

Todos los temas relativos a la energía, su compra, consumo, eficiencia en su uso, gestión... se pilotan en Pierburg, S.A. desde el Sistema de Gestión de Eficiencia Energética. Estando este Sistema de Gestión certificado conforme a la norma ISO50001:2011, desde el año 2013.

Después de las auditorías anuales de revisión, tanto internas como externas, en 2017 se realizó una auditoría de certificación, según la versión verificable y acreditada de dicha norma. Copia del certificado correspondiente, se adjunta en páginas posteriores.

A continuación, se indican los apartados desarrollados:

- Política de eficiencia energética
- Auditoría de eficiencia energética
- Consumo energético externo total
- Compensación de energía por utilización del intercambio geotérmico
- Consumo de energía

 <b>PIERBURG</b>	<b>POLÍTICA EFICIENCIA ENERGÉTICA</b>	Rev.nº: 1 Fecha: 10.11.2015
---	---	--------------------------------

PIERBURG, S.A. considera que la optimización en el uso de los recursos energéticos constituye un factor estratégico, por ello se compromete a que, en el desarrollo de su actividad, la utilización de los mismos sea racional, responsable y eficiente.

PIERBURG, S.A., asume y se compromete a desarrollar, en el marco de la mejora continua, los siguientes principios en materia energética:

- Considerar criterios de eficiencia energética en la planificación y ejecución de nuestras actividades. Incluir esta consideración de eficiencia en la adquisición de productos y servicios energéticos, además de en el diseño de nuevas instalaciones.
- Cumplir la legislación vigente en el campo de la energía aplicable a nuestra actividad y otros requisitos a los que la organización se suscriba voluntariamente.
- Establecer objetivos, metas y planes de acción energéticos tendentes a conseguir la mejora continua en el desempeño energético.
- Proporcionar los medios materiales y humanos para alcanzar las metas y los objetivos energéticos.
- Evaluar la evolución de indicadores y el grado de implantación del Sistema de Gestión Energética. Informar periódicamente a la organización de los resultados obtenidos. Revisar regularmente y actualizar si fuera necesario.
- Comunicar esta Política Energética a todos los empleados, y a las personas que trabajen en su nombre, implantarla y mantenerla en todos los niveles de la organización.
- Desarrollar planes de formación entre los empleados con objeto de aumentar su preparación y motivación respecto a la eficiencia energética.

  
*Dirección*

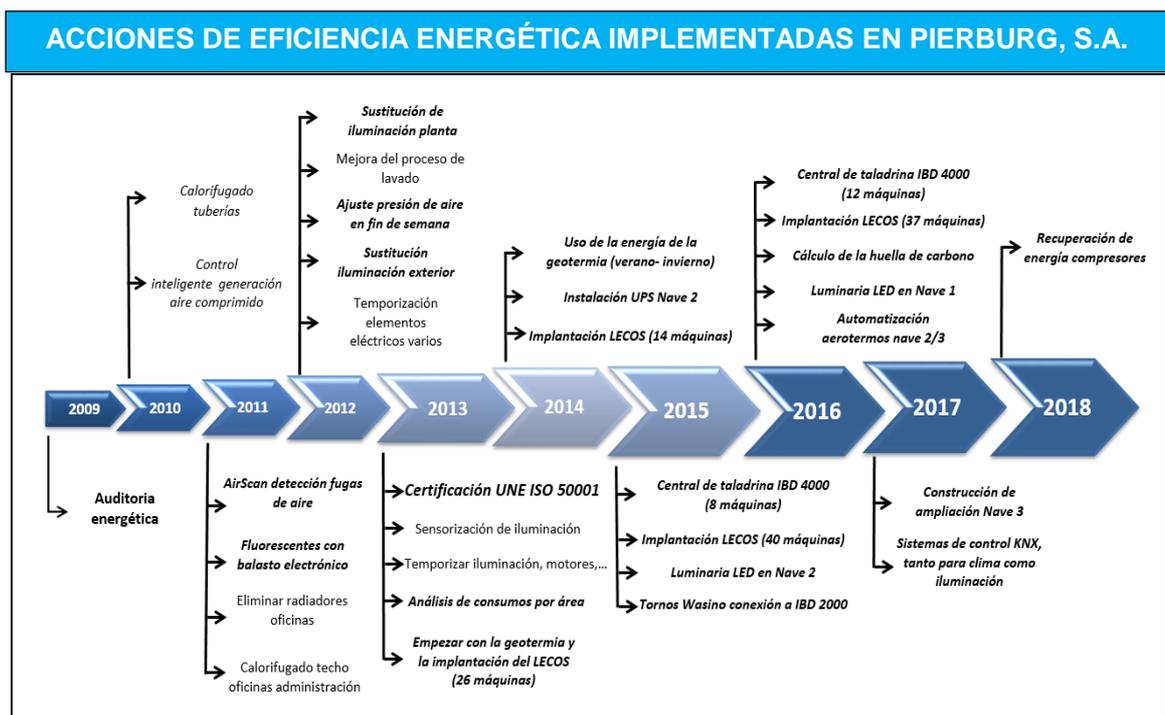
  
*Director de Mantenimiento*

## Auditoria de eficiencia energética

Con el propósito de detectar posibles puntos de mejora en el consumo de energía (electricidad y gas), vinculado a nuestra actividad se encargó a una consultora certificada, la realización de una Auditoria de Eficiencia Energética en 2.009. Como resultado, a principios del tercer trimestre de ese año, se nos entregó un informe detallado, con las acciones y previsión de resultados que obtendríamos según los análisis de los datos recogidos.

Ese fue el inicio de nuestro Sistema de Gestión de la Eficiencia Energética.

Durante los siguientes años se fueron implantando en Pierburg, S.A. la práctica totalidad de las mejoras propuestas en el mencionado informe y otras que se detectaron posteriormente. En el gráfico siguiente, se pueden observar las acciones y el año en que comenzaron cada una de ellas.



También a partir de 2009 se empiezan a recoger a partir de las facturas de los proveedores y de forma mensual los consumos de energía y se empiezan a conformar los indicadores energéticos que se convierten en objetivos de empresa a partir de 2010.

El indicador de referencia definido es el consumo energético total comprado expresado en kWh, entre el valor añadido total de Pierburg, S.A. expresado en Euros.

Como resultado de la realización de las acciones provenientes de la Auditoria de Eficiencia Energética, se consiguió una reducción del indicador principal, de un 35% en apenas tres años, lo cual se calificó como muy positivo.

Tanto fue así que, a partir de 2011, dentro de la revisión estratégica anual de objetivos, se opta por tratar el uso energético, como un Sistema de Gestión auditable. En Noviembre de 2013, Pierburg, S.A. consigue certificarse según la norma ISO50001. Se adjunta copia del certificado conseguido.

# Certificado

Norma de aplicación **ISO 50001:2011**  
**Gestión de Sistemas Energéticos**

Nº de registro del certificado: 00/130148

TÜV Rheinland Ibérica Inspection, Certification & Testing S.A. certifica:

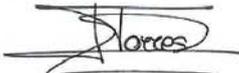
Titular del certificado: **PIERBURG, S.A.**  
Barrio de Matiena, s/n  
E - 48220 Abadiano - Bizkaia

Ámbito de aplicación: Sistemas de emisión en automoción: Válvulas/sistemas de recirculación de gases de escape, Sistemas de aire secundario; Mecanizado y Ensamblado con calibración/ajuste y tests funcionales. Ingeniería Avanzada.

Mediante auditoría realizada, según consta en el informe n° coreNo se verificó el cumplimiento de los requisitos recogidos en la norma ISO 50001:2011.  
La fecha límite para la auditoría de seguimiento es 26-11 (dd-mm).

Fecha Auditoría: Este certificado es válido desde 2014-02-03 hasta 2017-02-02.  
Fecha de primera certificación 2014-02-03.

La validez del presente certificado está condicionada a la realización de las correspondientes auditorías de seguimiento con resultado satisfactorio que deberán efectuarse con carácter anual.

  
 2014-02-03 TÜV Rheinland Ibérica Inspection, Certification & Testing S.A.  
Garroba, 10-12 - E-08820 El Prat de Llobregat

www.tuv.com

  
**TÜVRheinland®**  
Precisely Right.

1002014 08 F.44 © TÜV TÜV and TÜV are registered trademarks. Utilization and application requires prior approval.

En los años siguientes, 2014, 2015 y 2016, se realizan las Auditorías tanto Internas, como Externas de seguimiento del Sistema de Eficiencia Energética, con ausencia de No Conformidades.

En 2017 Pierburg, S.A., se audita y se certifica según la versión acreditada verificable de la Norma ISO 50001:2011. Se adjunta el certificado expedido por TÜV.

# Certificado

Normativa de aplicación **ISO 50001:2011**  
N° registro certificado **01 407 1617020**

**Titular del certificado:** Pierburg, S.A.  
Barrio de Matienza  
48220 Abadiano  
España

**Ámbito de aplicación:** Sistemas de emisión en automoción: Válvulas/sistemas de recirculación de gases de escape. Sistemas de aire secundario; Mecanizado y Ensamblado con calibración/ajuste y tests funcionales Ingeniería Avanzada.

Mediante una auditoria se verificó el cumplimiento de los requisitos recogidos en la norma ISO 50001:2011.

**Validez:** Este certificado es válido desde 2018-06-06 hasta 2021-06-05.  
Primera auditoria de certificación 2018

2018-06-21

  
TÜV Rheinland Cert GmbH  
Am Grauen Stein · 51105 Köln

© TÜV, TÜV and TÜV are registered trademarks. Utilization and application requires prior approval.

www.tuv.com

  
DAkkS  
Deutsche  
Akkreditierungsstelle  
D-26165-01-00

 **TÜVRheinland®**  
Precisely Right.

### Consumo energético externo total

Como se ha mencionado anteriormente, en la Auditoría Energética de 2009, se analizaron las fuentes de energía que Pierburg, S.A. utilizaba en ese momento. También se registró dónde se aplicaba la energía consumida. Los siguientes gráficos muestran ambas informaciones.



En 2013, una vez definida la primera línea base energética, se instalan 23 medidores de corriente para el control y mejora del uso energético. Con las modificaciones que en función de las necesidades a lo largo del tiempo se van dando, tenemos la base de nuestra revisión y control energético. Con estos datos consolidados y los resultados de la consecución de los planes de acción, la Eficiencia Energética, se convierte en uno de los objetivos estratégicos anualmente definidos por la Dirección de Pierburg, S.A.

Como se explicó anteriormente, utilizamos como indicador energético principal la suma del consumo de electricidad, más el consumo de gas entre el valor añadido. Dicho parámetro experimenta una reducción de aproximadamente el 50% entre el año 2.009 y 2014. A partir de ahí, el indicador se mantiene y en los dos últimos años experimenta cierta tendencia al alza. En este indicador no se tiene en cuenta la energía compensada por intercambio geotérmico.

Véase en el siguiente gráfico la evolución del mismo:



Básicamente, las áreas donde más acciones se realizan en el aspecto energético, son:

- Generación y uso de aire comprimido. (21% del consumo total 2009)
- Calefacción y climatización. (14,5% y 7,3% respectivamente del consumo total en 2009)
- Iluminación. (9% del total en 2009 y también debido al cambio de tecnología a LED, con una mejora del 70% en su eficiencia)

Además, en el ámbito de la fabricación de nuevas líneas, las habituales acciones desarrolladas desde el Dpto. de Ingeniería en las que, de manera regular, se habían instalado elementos, como variadores de frecuencia para el control de motores y bombas. A partir de 2013, se añade un checklist de medidas ó normas, a cumplir en las líneas que se construyen. Posteriormente, la realización del análisis de ese checklist se incluirá en los documentos de transferencia de líneas entre Pierburg Systems y Pierburg, S.A.

### **Compensación de energía por utilización de intercambio geotérmico.**

Entre 2013 y 2014, se instala en Pierburg S.A., un sistema de intercambio de energía geotérmica con el fin fundamental de apoyar a las energías externas que se utilizan en la climatización y calefacción de naves, así como para enfriar agua y circularla como agua de refrigeración de otras instalaciones, como inyectoras, centros de tratamiento y filtración de taladrinas,...

Se realizan en el jardín de Pierburg, S.A., 48 prospecciones con una profundidad de aproximadamente 140 metros, además de un intercambiador, por los que circula agua en circuito cerrado con una longitud estimada de más de 6,5 Kms.

Perforación de los sondeos.



La variación de temperatura de la tierra es mucho menor que la ambiental, por eso podemos conseguir agua más caliente en invierno y más fría en verano que la de la red general.

Con ese salto térmico y la ayuda de una bomba de calor conseguimos amplificar el efecto y conseguimos prácticamente calentar las naves de producción en invierno y obtenemos una ayuda (potencia frigorífica) constante en verano a la hora de enfriar los mismos pabellones.



Por último, con este sistema geotérmico, se ha compensado en Pierburg, la siguiente energía:

Año	Calefacción(kWh)	Enfriamiento (kWh)	Consumo (kWh)	Energía compensada
2.014	111.752	400.186	109.734	402.204
2.015	573.639	806.297	346.314	1.033.622
2.016	592.724	849.766	324.674	1.117.816
2.017	458.914	654.810	283.777	829.947
2.018	603.138	792.671	384.842	1.010.967

Como se puede apreciar, se produce una caída en el año 2017, con respecto tanto a los valores de 2015, como de 2016 en todos los apartados.

Esto obedece a una avería en el sistema de bomba de calor en los meses de Enero Febrero que hace que la instalación trabaje a un 50% de su rendimiento, teniendo que suplementar con gas natural y las calderas para generar el calor suficiente para atemperar las naves de producción.

En verano, también tuvimos el sistema en precario algunos días porque los variadores de frecuencia de las bombas de recirculación, tuvieron estropeados sus sistemas de refrigeración, con lo cual con altas temperaturas el sistema se bloqueaba.

Este año 2018, intensificaron los trabajos de mantenimiento preventivo y no se tuvieron problemas.

Véase en el siguiente gráfico la evolución del indicador de energía compensada:



## Consumo de energía

El consumo de energía eléctrica en Pierburg, S.A. es, en condiciones de no avería en el sistema geotérmico, el 98% del consumo energético total.

Como segunda fuente de energía, se utiliza el gas. El consumo de gas se dirige a dos usos, calderas para calefacción en apoyo al sistema geotérmico y en la cocina, siendo en condiciones normales, ya comentadas con anterioridad, alrededor del 2% del consumo energético total de la planta.

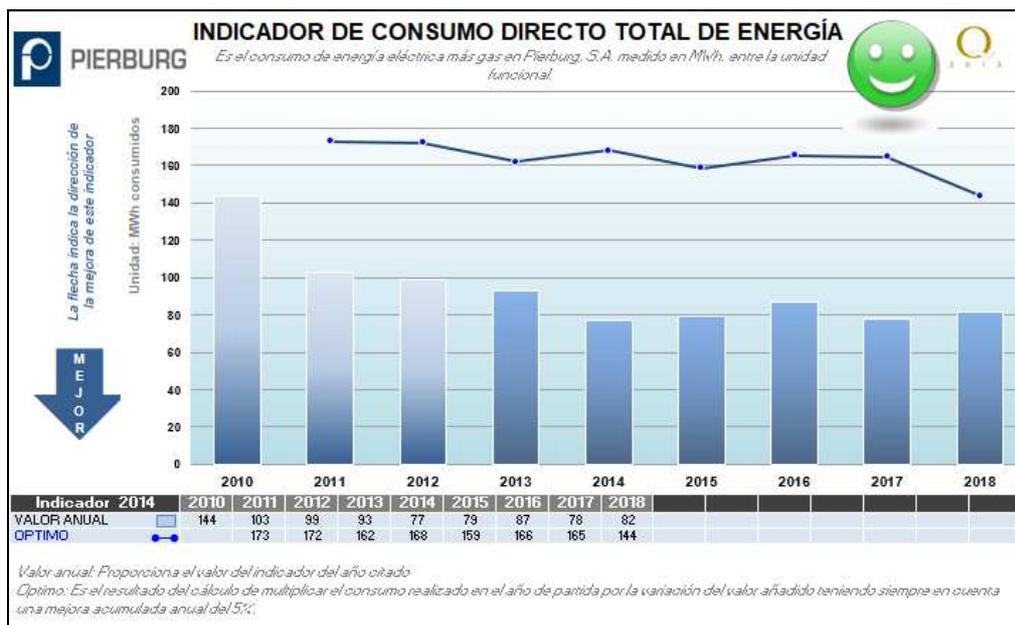
Por lo tanto, sobre todo desde la instalación del sistema de intercambio geotérmico, la casi totalidad de las acciones encaminadas a la mejora del uso energético de Pierburg, S.A. son definidas en el área del consumo eléctrico.

Las acciones más importantes llevadas a cabo, son:

1. Control automatizado de la generación de aire comprimido.
2. Proyecto LECOS, control de la estanqueidad neumática en los puestos de montaje.
3. Análisis anual AirScan mediante ultrasonidos de las fugas de aire comprimido existentes en las naves productivas de Pierburg, S.A.
4. Medición en continuo del consumo de 23 áreas de Pierburg, S.A. con envío cuarto horario de los datos recogidos a plataforma de acceso mediante Internet.

5. Plan integral para la mejora y eficiencia de todos los sistemas de alumbrado de planta.
6. En 2010, Inserción de balasto electrónico a las fluorescentes de planta.
7. Cambio a iluminación de bajo consumo tipo LED en el 80% de las diferentes zonas de Pierburg, S.A. Naves productivas, almacenes, parking...
8. Diversas acciones de temporización, detección de presencia...
9. Lanzamiento en 2017, de sistemas controlados en base KNX.
10. Instalación de sistemas centralizados para la circulación, filtrado de taladrina y briquetado de la viruta obtenida en la filtración IBD 2000 e IBD 4000.
11. Instalación de un sistema de intercambio de energía geotérmica.
12. Aislamiento térmico de todas las tuberías de agua caliente instaladas en planta y que con los aerotermos son el medio de intercambio de calor.
13. Control de la temperatura en planta con un sistema de medición y actuación en automático de los diversos componentes del sistema en función de las necesidades.
14. Control automático del accionamiento de aerotermos, según la temperatura de su zona anexa.
15. Recuperación de calor de los compresores de generación de aire comprimido para obtención de agua caliente, para uso sanitario ó de calefacción.

Se adjunta como indicador del consumo directo, el que se calcula como suma del consumo eléctrico y de gas. El objetivo se obtiene por la comparación con el valor resultante del primer año, 2010, multiplicado por la variación existente del valor añadido, corregido anualmente en un 5% a la baja.



#### 4.- Emisiones de CO<sub>2</sub>

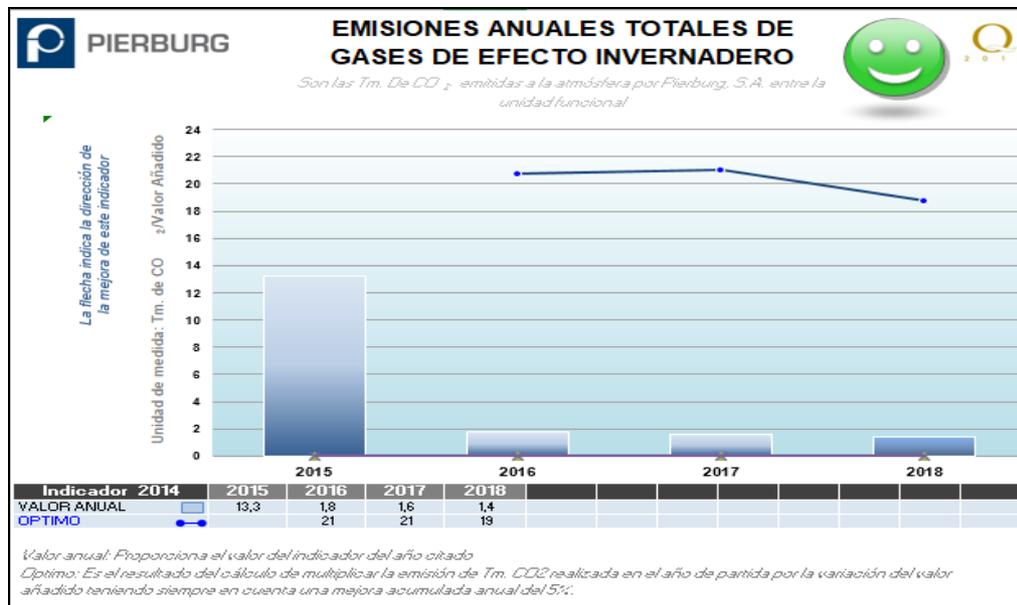
En este apartado se puede visualizar los resultados obtenidos en relación a las siguientes materias:

- Toneladas equivalentes de CO<sub>2</sub> emitidas
- Emisiones anuales totales de aire
- Huella de Carbono 2018
- Plan de reducción de emisiones

#### **Toneladas equivalentes de CO<sub>2</sub> emitidas**

Este indicador se orienta a realizar el seguimiento de las toneladas equivalentes de CO<sub>2</sub> emitidas a la atmósfera, como resultado, básicamente, de nuestro consumo de electricidad, y gas.

A partir del año 2015, se recogen también las recargas de gases fluorados que se realizan en equipos de aire acondicionado, refrigeración o compresores y el uso del carburante de los vehículos propiedad de Pierburg, S.A. y se registra la medición en la página del Ministerio que corresponda.



Pierburg, S.A. compra energía denominada como verde, a partir de 2012, con lo cual las emisiones desde ese año se restringen a las generadas por el consumo de gas y otros refrigerantes además de los posibles fallos ó problemas que las diferentes comercializadoras hayan tenido a la hora de facilitarnos el certificado de redención anual.

Respecto a las emisiones producidas en el ejercicio 2015, lo cual fue considerado como una No Conformidad dentro de nuestro procedimiento, PIERBURG, S.A compensó 1.041 toneladas equivalentes de CO<sub>2</sub>, por haber cambiado de proveedor en la comercialización de la energía y no poder demostrar éste último la generación limpia de la misma. La compensación se ha realizado mediante Reducciones Certificadas de Emisiones al amparo de proyectos derivados del mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL) del Protocolo de Kioto. Sin embargo, esta compensación por no haberse realizado en España, no se puede introducir en el cálculo de huella de carbono de dicho año.

Se adjunta certificado de la compensación realizada:

Certificado compensación emisiones



## Compensación

Concedida a:

### PIERBURG S.A.

Factor CO<sub>2</sub> garantiza que queda retirada de manera permanente en la cuenta del Registro Nacional de Derechos de Emisión EU-230-5022673-2-57 la cantidad de:

**1.041 GREEN CER**  
*(Reducciones Certificadas de Emisiones al amparo de proyectos derivados del Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL) del Protocolo de Kioto)*

Correspondientes al proyecto:

**Generación eólica en Oaxaca – México**  
*(Project ID: 5676: Oaxaca III Wind Energy Project)*

En concepto de:

**Compensación de las emisiones de CO<sub>2</sub> derivadas del consumo eléctrico de PIERBURG S.A. (Bizkaia) del periodo comprendido entre agosto y diciembre de 2015.**



16 de junio de 2016

Asimismo, se adjunta, certificado de redención, año 2018.



COMISIÓN NACIONAL DE LOS  
MERCADOS Y LA COMPETENCIA

Datos de la Redención de CUPS

**Datos de la Redención de CUPS**

Año de garantías: 2018

CUPS: ES002100009382666SC

nº de garantías MWh	Tipo	Titular de la Instalación/Comercializadora
914	Renovables	R2387 - AUDAX ENERGIA, S.L.U.
926	Renovables	R2387 - AUDAX ENERGIA, S.L.U.
900	Renovables	R2387 - AUDAX ENERGIA, S.L.U.
1.940	Renovables	R2387 - AUDAX ENERGIA, S.L.U.
1.028	Renovables	R2387 - AUDAX ENERGIA, S.L.U.
731	Renovables	R2387 - AUDAX ENERGIA, S.L.U.
4.351	Alta Eficiencia	R2387 - AUDAX ENERGIA, S.L.U.

NOTA: En el caso de que al descargar la información de redenciones en un determinado CUPS no apareciera ningún dato, debe considerarse que el porcentaje de energías renovables/cogeneración de alta eficiencia relativo a dicho CUPS es el que figura para la correspondiente empresa comercializadora, según los datos del informe de etiquetado de electricidad.

Pagina 1 de 1

### Emisiones anuales totales de aire

Las “emisiones totales de aire” debidas al consumo de gas natural, se reducen a emisiones de NO<sub>x</sub> y de SO<sub>2</sub>, no existen partículas. El resultado para Pierburg, S.A., es por tanto el siguiente:

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Emisiones (kgs. SO <sub>2</sub> )/unidad funcional	0,042	0,051	0,044	0,013	0,003	0,005	0,010	0,001	0,002
Emisiones (kgs. Nox)/unidad funcional	10,45	16,05	14,39	4,40	1,24	1,94	3,91	0,35	0,008
Emisiones totales de aire (kgs.)/unidad funcional	10,49	16,10	14,43	4,42	1,24	1,94	3,91	0,35	0,010

### Huella de carbono 2018

En el marco del Sistema de Gestión Energético de PIERBURG, S.A. se ha fijado como objetivo la elaboración de la huella de carbono. Este objetivo viene a reforzar el compromiso de PIERBURG, S.A. por ampliar el conocimiento sobre su impacto ambiental, y por contribuir, en el marco de su actividad, a la lucha contra el cambio climático. Debido a ello y desde el año 2016, en la presente Declaración Medioambiental, se incorporan los resultados de la medición de Huella de Carbono.

Ésta se ha calculado siguiendo las directrices metodológicas de la UNE-ISO 14064-1 “Gases de efecto invernadero. Parte 1: Especificación con orientación, a nivel de las organizaciones, para la cuantificación y el informe de las emisiones y remociones de gases de efecto invernadero”.

La huella de carbono incluye las emisiones de fuentes de emisión que no están contempladas en el indicador general de “Toneladas equivalentes de CO2 emitidas”, como son las fugas de gases refrigerantes y el consumo de gasóleo de automoción, por lo que los resultados obtenidos en la huella de carbono serán diferentes a los presentados en el citado indicador.

#### **Alcance y descripción de los límites de la huella:**

Los límites de la huella de carbono quedan definidos de acuerdo con los siguientes parámetros:

- ☞ Los límites de la organización se han definido desde el enfoque de control operacional e incluye la Planta de producción que PIERBURG S.A tiene en el municipio de Abadiño, en el Barrio de Matiena s/n. No se incluyen en la huella de carbono las emisiones del almacén regulador, ni del centro de Ingeniería, ya que en la actualidad están fuera del alcance del Sistema de Gestión Energético y del EMAS por representar un 2,21% del consumo energético del conjunto de las sedes.
- ☞ La huella de Carbono no incluye sedes/delegaciones en el extranjero.
- ☞ La huella de carbono no incluye filiales.
- ☞ El alcance de la huella de carbono es 1 y 2, por lo que incluye las emisiones directas y las emisiones indirectas asociadas a las emisiones de la generación de electricidad adquirida y consumida por la organización.

#### **Fuentes de emisión incluidas en la huella de carbono:**

En este apartado se describen las fuentes de emisiones existentes en la Planta de Producción de PIERBURG, S.A. en Abadiño:

Tipo de emisiones	Denominación del Centro	Uso
Directas	Consumo de gas natural	Calefacción naves y cocina
	Consumo de gasóleo de automoción	Automoción. Furgoneta para mensajería.
	Consumo de gases fluorados	Para recarga de Equipos climatización/Compresor/Enfriadora.
Indirectas	Consumo de electricidad	Maquinaria producción, iluminación y oficinas.

Se adjuntan los sellos registros de los años de cálculo 2015, 2016 y 2017.

**Registro de huella de carbono, compensación y proyectos de absorción de CO<sub>2</sub> del Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente**

La organización:

**PIERBURG, S.A.**

Ha inscrito su huella de carbono en la sección a) de Huella de carbono y de compromisos de reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero, con los siguientes datos:

Año de cálculo 2015

Alcances 1 + 2

Límites de la organización incluidos en el cálculo Se incluye la actividad de diseño, desarrollo y producción de componentes para el automóvil desarrollada en su planta de producción sita en Abadiño (Bizkaia).

y se le otorga el derecho al uso del siguiente sello:



Valvanera Ullargui Aparicio  
Directora General  
Oficina Española de Cambio Climático  
Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente

Fecha de inscripción: 19 - 01 - 2017  
Código: 2016\_00\_a292

**Registro de huella de carbono, compensación y proyectos de absorción de CO<sub>2</sub> del Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente**

La organización:

**PIERBURG, S.A.**

Ha inscrito su huella de carbono en la sección a) de Huella de carbono y de compromisos de reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero, con los siguientes datos:

Año de cálculo 2016

Alcances 1 + 2

Límites de la organización incluidos en el cálculo Se incluye la actividad de diseño, desarrollo y producción de componentes para el automóvil desarrollada en su planta de producción sita en Abadiño (Bizkaia).

y se le otorga el derecho al uso del siguiente sello:



Valvanera Ullargui Aparicio  
Directora General  
Oficina Española de Cambio Climático  
Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente

Fecha de inscripción: 11 - 04 - 2016  
Código: 2016\_00\_a056

**Registro de huella de carbono, compensación y proyectos de absorción de CO<sub>2</sub> del Ministerio para la Transición Ecológica**

La organización:

**PIERBURG, S.A.**

Ha inscrito su huella de carbono en la sección a) de Huella de carbono y de compromisos de reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero, con los siguientes datos:

Año de cálculo 2017

Alcances 1 + 2

Límites de la organización incluidos en el cálculo Se incluye la actividad de diseño, desarrollo y producción de componentes para el automóvil desarrollada en su planta de producción sita en Abadiño (Bizkaia).

y se le otorga el derecho al uso del siguiente sello:



Valvanera Ullargui Aparicio  
Directora General  
Oficina Española de Cambio Climático  
Ministerio para la Transición Ecológica

Fecha de inscripción: 17 - 12 - 2018  
Código: 2018\_00\_a499

### Resultados del cálculo de la huella de carbono 2018:

Para el cálculo de la Huella de Carbono de PIERBURG, S.A. se ha empleado la versión 14 de la Calculadora del MITECO correspondiente al periodo 2007-2018.

**CALCULADORA DE HUELLA DE CARBONO DE ALCANCE 1+2 PARA ORGANIZACIONES 2007 - 2018** V.14

**CONTENIDO**

- Datos generales de la organización
- Huella de carbono Alcance 1: Combustibles fósiles
- Huella de carbono Alcance 1: Fugas de gases fluorados (equipos de climatización y refrigeración)
- Huella de carbono Alcance 2: Electricidad
- Información adicional: Renovables
- Informe final: Resultados
- Factores de emisión y PCG
- Observaciones / Explicaciones. Ayuda para la correcta cumplimentación
- Revisiones de la calculadora

**INSTRUCCIONES PARA LA CUMPLIMENTACIÓN: USO DE LA CALCULADORA**

**CELIDAS A CUMPLIMENTAR**

- Dato numérico a introducir en las unidades indicadas
- Dato a introducir entre los considerados en el desplegable
- Dato de cumplimentación voluntaria

**CELIDAS QUE SE AUTOCOMPLETAN**

- Factores de emisión y Potenciales de calentamiento global
- Resultado parcial de emisiones
- Resultado total de emisiones

Observaciones o explicaciones que servirán de ayuda para la correcta cumplimentación

Los resultados correspondientes a la Huella de Carbono del ejercicio 2018 se muestran a continuación, obteniéndose de la pestaña de “Resultados” de la herramienta empleada:

ALCANCE 1	Instalaciones fijas	5,8110 t CO <sub>2</sub>
	Desplazamientos en vehículos*	22,3647 t CO <sub>2</sub>
	Refrigeración/climatización	154,6400 t CO <sub>2</sub> eq
TOTAL ALCANCE 1		182,8157 t CO <sub>2</sub> eq
ALCANCE 2	Electricidad	0,0000 t CO <sub>2</sub>
ALCANCE 1+2		182,8157 t CO <sub>2</sub> eq

Como se puede observar, el 84,6% de las emisiones que contribuyen a la Huella de Carbono de PIERBURG están asociadas a procesos de refrigeración y climatización. En segundo lugar, y con un 12,2% figura la contribución de la flota móvil y, por último, el consumo de combustibles en instalaciones fijas.

Por su parte, las emisiones asociadas al consumo de electricidad no computan en el cálculo, ya que proceden de fuentes de energía renovables, certificado de redención mostrado en capítulo “Toneladas equivalentes de CO<sub>2</sub> emitidas”

Gráfico 1. Huella de Carbono según alcances (tCO<sub>2</sub>eq).

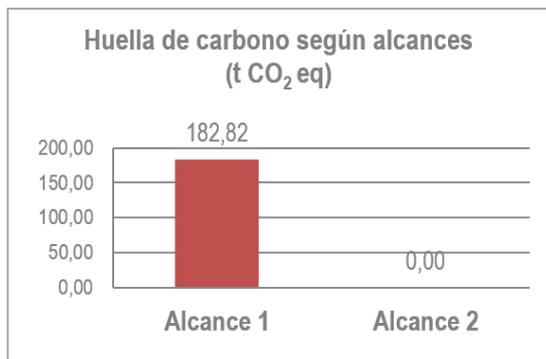
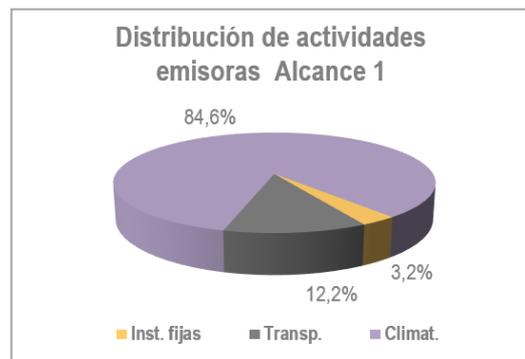


Gráfico 2. Huella de Carbono según alcances (tCO<sub>2</sub>eq)



A continuación, se muestra la evolución de los datos relativos al cálculo de la Huella de Carbono, así como los ratios elegidos:

AÑO DE CÁLCULO:	AÑO	2,3135	t CO <sub>2</sub> eq / Mio€
AÑO DE CÁLCULO:	2018	0,0093	t CO <sub>2</sub> eq / m <sup>2</sup>
		0,5441	t CO <sub>2</sub> eq / empleado
AÑO 1:	2015	21,6718	t CO <sub>2</sub> eq / Mio€
		0,0904	t CO <sub>2</sub> eq / m <sup>2</sup>
		4,3846	t CO <sub>2</sub> eq / empleado
AÑO 2:	2016	2,9184	t CO <sub>2</sub> eq / Mio€
		0,0138	t CO <sub>2</sub> eq / m <sup>2</sup>
		0,6645	t CO <sub>2</sub> eq / empleado
AÑO 3:	2017	2,6052	t CO <sub>2</sub> eq / Mio€
		0,0111	t CO <sub>2</sub> eq / m <sup>2</sup>
		0,6432	t CO <sub>2</sub> eq / empleado

## Plan de reducción de emisiones

### Definición del año base a efectos de la Huella de Carbono

El objetivo de la norma UNE-ISO 14064-1 es la comparación con uno mismo, analizando la evolución de las emisiones a lo largo de una serie temporal. El primer año de dicha serie temporal se considera como año base.

El año base puede ser, un año físico, o un promedio de un periodo más dilatado en el tiempo. Para este año base hay que realizar un inventario de emisiones de GEI utilizando el mismo alcance y la misma metodología que se utilizará en el futuro para el cálculo del inventario.

En cualquier caso, el año base debe permitir una comparación significativa y consistente de las emisiones a lo largo del tiempo. Por ello, para la selección del año base se recomienda aplicar los siguientes criterios de decisión:

#### SELECCIÓN DEL AÑO BASE

##### Criterios de decisión

- Representativo de la operación normal de la organización
- Disponibilidad de datos auditables
- Lo más lejano en el tiempo posible
- Importancia histórica del año en el encaje de la estrategia de la organización en materia de reducción de emisiones

##### Documentación necesaria

- Identificación de datos históricos disponibles para el alcance definido, incluyendo datos de incertidumbre
- Histórico de la estrategia de la organización en materia de reducción de emisiones
- Indicadores históricos que representen la actividad de la organización

Teniendo en cuenta el criterio de “disponibilidad de datos auditables”, se seleccionó el año 2015 como año base, ya que fue el primer año en el que se establecieron los mecanismos para registrar de forma sistemática todas las variables necesarias para el cálculo de la huella de carbono.

#### Objetivo de reducción de las emisiones de GEI

Anualmente, en el marco del Sistema de gestión energético, se actualizan los objetivos, metas y programas de gestión energética. El objetivo fijado para los ejercicios 2016 y 2017 en relación al consumo de energía, fue el de obtener un ratio de consumo de energía comprada (kWh) frente a valor añadido total (Mio€) de 0,12. Este objetivo implicaba conseguir una reducción del 8% respecto al año 2015, que es el año base seleccionado para la huella de carbono. Por coherencia con el objetivo fijado en relación al consumo energético, se fijó este mismo objetivo de reducción de las emisiones de CO2 equivalente frente al valor añadido anual para los ejercicios 2016 y 2017.

En lo que respecta al año 2018 se decidió establecer un objetivo más ambicioso que el establecido para los años previos, fijándose una reducción de un 85% respecto al año base. Este objetivo se fijó sobre la base de renovación del compromiso de adquisición de energía verde en el contrato del año 2018.

En el año 2018 se superó el objetivo de reducción de la huella de carbono (ver apartado “5 Informe de seguimiento del Plan de Reducción de Emisiones”), ya que el porcentaje alcanzado asciende a un 89%. Asimismo, se ha superado también el objetivo de reducción del trienio 2016-2018 respecto al trienio 2015-2017, obteniéndose una reducción de un 71,18% (ver el apartado “6. Sello Reduzco”). Una de las acciones decisivas para el logro del objetivo fijado ha sido la compra de energía eléctrica con Garantía de Origen Renovable.

En la siguiente tabla se presenta el objetivo de reducción del indicador de la huella de carbono para el periodo 2015-2018:

	Año base 2015	Objetivo 2016	Objetivo 2017	Objetivo 2018
Huella de carbono (t CO <sub>2</sub> eq)	1.513	-	-	-
Valor añadido acumulado del año (Mio€)	69,8	-	-	-
Indicador seguimiento huella de Carbono (t CO <sub>2</sub> eq/Mio€)	21,68	20,01	20,01	3,20
% de reducción de la Huella de Carbono (t CO <sub>2</sub> eq)	-	8%	8%	85%

Tabla 9. Objetivo de reducción de la Huella de Carbono 2015-2019

## F.2- Seguimiento de consumos de envases y embalajes:

Por enviarse aproximadamente un 75% de nuestros productos a plantas de clientes ubicadas fuera de nuestras fronteras, una proporción muy importante de los envases/embalajes puestos por **Pierburg S.A.**, en el mercado son destinados al extranjero. Por ello, los datos se presentan por separado: por una parte envases puestos en el mercado nacional y por otra parte envases puestos en el mercado internacional.

En relación a los datos referidos a envases retornables es necesario aclarar que son resultado de computar el peso del envase retornable cada vez que se ha enviado a cliente, es decir, el peso de los envases retornables disponibles puestos en el mercado es bastante menor, pues el peso de un mismo envase ha sido contabilizado varias veces (tantas como envíos con el mismo se han hecho a cliente)

También es necesario subrayar que en materia de envases/embalajes a utilizar para enviar nuestros productos a cliente se aplica lo establecido en las especificaciones de cada cliente, que normalmente vienen expresadas en unos requerimientos generales que se complementan con la especificación de embalaje establecida para cada uno de los productos que se les envía desde nuestra planta. Los tipos de envase recogidos en esas especificaciones son a menudo retornables, lo cual es lógico, si se tiene en cuenta el alto grado de implantación de Sistemas de gestión ambiental certificados entre nuestros clientes (fabricantes de vehículos) con lo que ello conlleva en cuanto a estrategia orientada a reducir impactos en el entorno (reducción de residuos de envases, en este caso).

En tabla incluida a continuación se recogen los pesos de los envases que hemos puesto en el mercado nacional durante el año 2.018.

AÑO 2.018						
Envases/Embalajes no retornables			Envases/Embalajes retornables			
Cartón (Kg)	Plástico (Kg)	Madera (Kg)	Plástico (Kg)		Madera (Kg)	Metal (Kg)
			Propdd Pierburg	Propdd Cliente	Propdd Pierburg	Propdd Cliente
8779,11	0	9251	0	197426.31	0	1428
TOTAL (Kg)	18030,11 (8,3%)		198854.31 (91,7%)			

Desde el punto de vista de peso, conforme a estos datos, se puede decir que el tipo de envases puestos por nuestra planta en el mercado nacional es mayoritariamente el de envases retornables (91,7% de retornables frente a un 8,3% de no retornables).

También llama la atención, como reflejo del grado de implicación de nuestros clientes en materia ambiental el hecho de que todos los envases retornables sean propiedad de nuestros clientes.

Los pesos de los envases puestos en el mercado internacional por **Pierburg S.A.** durante el año 2.018 son los siguientes.

AÑO 2.018							
Envases/Embalajes no retornables			Envases/Embalajes retornables				
Cartón (Kg)	Plástico (Kg)	Madera (Kg)	Plástico (Kg)		Madera (Kg)	Metal (Kg)	
			Propdd Pierburg	Propdd Cliente	Propdd Cliente	Propdd Pierburg	Propdd Cliente
218993	0	231072	0	1672586	34125	0	153161
TOTAL (Kg)	450065 (19%)		1859872 (81%)				

En el caso de los envases puestos en el mercado internacional también hay una importante diferencia desde el punto de vista de peso, entre el porcentaje de envases retornables (81%) y el de no retornables (19%).

Del mismo modo que con los envases puestos en el mercado nacional, todos los envases puestos en el mercado internacional son propiedad de nuestros clientes.

### **F.3- Incorporación de tecnologías limpias orientadas a la reducción de consumos:**

#### **"Depósitos centrales de taladrina"**

Al ser instalaciones que, como ya se ha apuntado, alargan la vida de la taladrina, ayudan a reducir el consumo de agua y aceite para hacer emulsión de taladrina. (Ver apartado "Consumos objeto de seguimiento a través de indicadores"- del punto :Aspectos: seguimiento por Áreas ambientales"-).

### "Compactadora"

Instalación adquirida en el año 2005, que tal como se adelantaba en un apartado anterior, ha generado, entre otros efectos positivos, la reducción de la cantidad de bidones ballesta utilizados para el almacenamiento del RP denominado "Sólidos contaminados".

(Ver apartado "Sólidos contaminados-trapos impregnados...: compactadora" del apartado -"Residuos"- del punto :- "Aspectos: seguimiento por Áreas ambientales"-.)

## **G- ASPECTOS AMBIENTALES INDIRECTOS DE PIERBURG S.A. OBJETO DE CONSIDERACION ESPECIAL**

Junto a los aspectos ambientales indirectos citados en epígrafes anteriores (4.1 y 4.2) aparecen otros aspectos indirectos que atendiendo a su relevancia entendemos que merecen una consideración especial.

### **Función de los principales productos fabricados en PIERBURG S.A.: reducción de las emisiones de los gases de los vehículos a la atmósfera.**

Si bien es cierto que **Pierburg S.A.**, es una planta de producción dentro del Grupo Pierburg, lo cual implica que no tiene competencias para aplicar mejoras a nuestros productos atendiendo a criterios ambientales, también lo es que los productos que suponen una mayor carga de trabajo en nuestra planta tienen una función relacionada con la reducción del impacto de los gases de los vehículos en la atmósfera, tal como se ha indicado en el apartado de esta Declaración en el que se describen nuestros productos:

- Válvulas de aire secundario (ARV's,SLV's y ESV's) que intervienen de manera indirecta en la reducción de emisiones al alargar la vida del catalizador.
- Válvulas de recirculación de gases (EGR's), que son en este momento el producto que genera mayor carga de trabajo en nuestra planta e intervienen de manera directa en la reducción de emisiones, al permitir una segunda combustión en el circuito motor, de los gases cuya emisión conforme a las mediciones de la sonda situada antes del catalizador supondría un mayor impacto en la atmósfera.

### **Sistema Internacional IMDS: Control de la composición de material de nuestros productos**

Por lo que respecta a los productos que fabricamos en Pierburg S.A., cabe destacar como una actividad reseñable la implantación desde el 2.004, del Sistema Internacional IMDS (International Material Data System). Mediante este sistema tenemos un conocimiento exhaustivo de la composición material de todos aquellos componentes que empleamos en nuestra fabricación. Esta información nos llega de nuestros proveedores y, a su vez, nosotros la transmitimos a nuestros clientes.

Todo esto obedece a una iniciativa de los fabricantes de automóviles como herramienta para conseguir los objetivos marcados en la Directiva Europea 2000/53 ELV (End of Live Vehicles) relativa a los vehículos al final de su vida útil, en la que se estipulan unas metas de reciclado y reutilización de hasta el 95% del peso del vehículo.

**Gestión ambiental de proveedores significativos:**

Con relación a este aspecto indirecto conviene adelantar que atendiendo a la gran cantidad de proveedores de que disponemos y al hecho de que gran cantidad de ellos son extranjeros, se ha decidido impulsar una mejora en la gestión ambiental de nuestros proveedores más significativos conforme a criterios de proximidad y de impacto ambiental de su actividad.

Así, en el 2005 se seleccionaron 13 proveedores, de los cuales, por disponer ya de un SGA certificado según ISO 14001, se eliminaron 4, de forma que nuestros esfuerzos se dirigieron a 9 proveedores.

Las actuaciones puestas en marcha se dirigieron a establecer su situación de partida en materia de gestión ambiental, y a solicitarles información sobre sus actuaciones previstas para mejorar en esta materia, para a la vista de la planificación recibida de los proveedores hacer un seguimiento sobre la efectiva aplicación de esas medidas.

Recibidas y analizadas las respuestas de los 9 proveedores, se pasó a la fase de seguimiento de su evolución en materia de gestión ambiental, con especial consideración a la hora de hacer el seguimiento, a las acciones y plazos en ellas recogidas.

Esta labor de impulsar una mejora en la gestión ambiental de nuestros proveedores más significativos se continuó durante el año 2006 y así, se estableció entre los Objetivos de ese año el de extenderla a un 40% más de proveedores (6 proveedores, 2 de los cuales disponían ya de un SGA certificado según ISO 14001) respecto de los 13 proveedores seleccionados en el año 2005, quedando nuestro seguimiento circunscrito a los 4 que no disponían de certificado

En esa misma línea, también se estableció entre los Objetivos del 2.007 el de extender esta labor a un 20% más de proveedores (5 proveedores, 3 de los cuales disponían ya de un SGA certificado según ISO 14001), de forma que nuestros seguimientos se centraron en los otros 2 proveedores que no disponían de certificado ISO 14001 en el 2007

Por tanto entre los 3 años (2005, 2006 y 2007) se habrían puesto en marcha acciones en relación a 24 proveedores (13+6+5).

Atendiendo a los plazos de implantación de acciones de mejora incluidas en la información recibida de los proveedores seleccionados sin SGA certificado s/ISO 14001, se han realizado seguimientos los años 2.008, 2010, 2012, 2013, 2014, 2.016 y 2018, siendo su situación en el momento de elaborar esta Declaración, la que se explica a continuación

**1. Proveedores seleccionados en el año 2005**

En este momento sólo hacemos seguimiento a 1 de los 9 proveedores iniciales, por haber desaparecido 5 de ellos de nuestra cartera de proveedores, y, sobre todo, en la materia que nos ocupa, por haber obtenido 3 de ellos el certificado ISO 14001

**2. Proveedores seleccionados en el año 2006**

De los 4 proveedores seleccionados en el 2006, en estos momentos sólo hacemos seguimiento a 1 de ellos, por haber desaparecido 1 de ellos de nuestra cartera de proveedores, y por haber conseguido 2 de ellos la certificación ISO 14001, en relación a su Sistema de Gestión Ambiental, estando previsto hacer un nuevo seguimiento en el 2020 al proveedor que nos queda, por tener éste previsto obtener esa Certificación en junio del 2019

**3. Proveedores seleccionados en el año 2007**

En cuanto a este grupo de 5 proveedores seleccionados en el 2007, ha dejado de ser necesario hacer seguimiento a los 2 proveedores de este grupo que no estaban certificados según ISO 14001, porque obtuvieron esa certificación en junio y en julio del 2018, respectivamente

En la tabla incluida a continuación se recogen los resultados / evolución en materia de gestión ambiental de los proveedores con los que hemos trabajado con vistas a impulsar mejoras en su gestión ambiental:

Año	Proveedores	Situación Inicial			Situación en el año 2.018		
		Cert. EKOSCAN	Cert ISO 14001	Certif. EMAS	Cert. EKOSCAN	Cert ISO 14001	Certif. EMAS
2.005	13	1 / 9 (11,1%)	4 / 13 (30,8%)	0 / 13 (0%)	1 / 9 (11,1%)	7 / 13 (53,8%)	0 / 13 (0%)
2.006	6	1 / 4 (25%)	2 / 6 (33,3%)	0 / 6 (0%)	1 / 4 (25%)	4 / 6 (66%)	1 / 6 (16,7%)
2.007	5	0 / 5 (0%)	3 / 5 (60%)	0 / 5 (0%)	0 / 5 (0%)	5 / 5 (100%)	0 / 5 (0%)

**Embalajes retornables para proveedores más próximos:**

Para reducir, de una parte la cantidad de Residuos de embalajes recibidos con los componentes que nos suministran nuestros proveedores, y de otra el consumo por los mismos de material para embalajes (cartón, flejes, palets de madera...), se ha implantado un Sistema de embalajes retornables, de los cuales una gran mayoría son propiedad de Pierburg S.A., mientras que los restantes son propiedad de los propios proveedores.

Este Sistema, atendiendo a las peculiaridades de nuestros proveedores sólo ha podido ser aplicable a los proveedores más próximos a nuestra planta y ha estado enfocado básicamente a envases/embalajes de plástico (cajas de plástico retornables KLT's) y a envases/embalajes de metal (cestones metálicos).

En relación a este apartado de residuos de los envases/embalajes en los que hemos recibido de los proveedores componentes para fabricar nuestras válvulas, podríamos hablar de envases/embalajes "retornables" y "no retornables" que se desglosarían como sigue:

**1.- Retornables:**

- a) Plástico: Cajas de plástico (KLT's)
- b) Metal: Cestones metálicos

**2.- No retornables:**

- a) Cartón
- b) Plástico: bolsas de plástico y bandejas termoconformadas
- c) Madera: palets de madera, básicamente.

El peso de los residuos de envases/embalajes no retornables recibidos de nuestros proveedores lo hemos obtenido de los datos remitidos por los gestores a los que hemos enviado estos residuos de cartón, plástico y madera, y se corresponde con los datos que se han incluido en uno de los apartados anteriores de esta Declaración (apartado de Residuos No Peligrosos), si bien en el caso del plástico, se ha descontado el peso de las piezas de plástico enviadas a gestor, por no tratarse de envases/embalajes.

En cuanto al peso de los envases/embalajes retornables en los que hemos recibido de nuestros proveedores los componentes para fabricar nuestras válvulas, por no poder obtener en estos momentos esta información directamente de nuestro programa informático (SAP), se ha considerado el peso de los envases/embalajes retornables de los componentes de los que SAP tiene registrados un mayor número de entradas en el año 2.018, con lo cual, teniendo en cuenta que en esta estimación no está incluido el peso de los envases/embalajes con menor número de entradas, se puede afirmar que el peso real de esos envases/embalajes es superior al reportado en esta Declaración, si bien estimamos que los datos considerados deberían cubrir como mínimo el 90% de ese peso real.

Al igual que en el apartado de esta Declaración referido al peso de los envases/embalajes retornables enviados a nuestros clientes con nuestros productos terminados, conviene recordar que el peso de los envases/embalajes retornables disponibles recibidos de nuestros proveedores es bastante menor, pues el peso del mismo envase ha sido contabilizado varias veces (tantas como recepciones de componentes con ese envase se han realizado a proveedor)

En la tabla siguiente se incluyen los pesos de los envases/embalajes recibidos de nuestros proveedores:

<b>Año 2.018</b>				
<b>Envases/embalajes no retornables</b>			<b>Envases/embalajes retornables</b>	
<b>Cartón (Kg)</b>	<b>Plástico (Kg)</b>	<b>Madera (Kg)</b>	<b>Plástico (Kg)</b>	<b>Metal (Kg)</b>
179054	64194	22300	53991	457117
<b>Total</b>	<b>265548 (34%)</b>		<b>511108 (66%)</b>	

Del mismo modo que con los envases puestos por PIERBURG, S.A. en el mercado, en el caso de los envases recibidos por PIERBURG S.A. de nuestros proveedores, el porcentaje de envases/embalajes retornables supera al porcentaje de no retornables en una proporción de un 66% frente a un 34%.



## 5.- OBJETIVOS, METAS Y PROGRAMAS AMBIENTALES

En Pierburg S.A., desde el año 2001, (año en el que se tomó la determinación de finalizar las tareas de implantación del SGA en la planta) se establecen a principios del ejercicio una serie de Objetivos en materia ambiental que derivan en unas acciones dirigidas a mejorar progresivamente nuestro comportamiento en lo que a relación con el entorno se refiere.

En tabla incluida a continuación se recogen los Objetivos que se fijaron para el año 2.018 y los resultados con relación a los mismos, en relación a los cuales es necesario aclarar que los 8 últimos, si bien suponen una reducción del impacto ambiental de nuestra planta en el entorno, no se gestionan directamente desde el Sistema de Gestión Ambiental, sino desde el Sistema de Gestión de Eficiencia Energética (según Norma internacional ISO 50001).

Abreviaturas: CP (Cumplido); NCP (No cumplido); D (Desestimado)									
Nº	OBJETIVOS	ACCIONES	RESPONSABLE	PLAZOS	INDICADOR	ACTIVIDAD/ASPECTO SIGNIFICATIVO RELACIONADO	Resultado		
							CP(%)	NCP	D
1	Reducir en un 10% el número de No conformidades del indicador de segregación de Residuos	Identificar cada contenedor de residuos con fotos y breve descripción del residuo a depositar	Dpto 5S´s	02.01.18/ 30.04.18	%	(No relacionado con aspecto significativo)	100% (1)		
		Distribución de contenedores de Residuos facilitando a los usuarios la localización del contenedor adecuado para el Residuo a segregar	Dpto Calidad	02.01.18/ 20.12.18	%	(No relacionado con aspecto significativo)			
		Formación/sensibilización a los trabajadores de Pierburg, S.A., de Pierburg, Systems, S.L. y de subcontratas habituales, en materia de segregación de Residuos	Dpto RRHH	02.01.18/ 20.12.18	%	(No relacionado con aspecto significativo)			
2	Reducir en un 20% el consumo de aceite para emulsión de taladrina	Establecer una sistemática para seguimiento del porcentaje mezcla agua-aceite, para asegurar que está dentro de los límites establecidos	MF Mecanización	02.01.18/ 20.12.18	%	Agotamiento de recursos por consumo de Aceite para emulsión de taladrina	100% (2)		
		Instruir al personal para reintegrar de inmediato a la red la taladrina no corrompida que sale del circuito	MF Mecanización	02.01.18/ 20.12.18	%	Agotamiento de recursos por consumo de Aceite para emulsión de taladrina			
		Establecer una sistemática para analizar el estado de la taladrina, con el propósito de alargar su vida útil, y, en consecuencia, alargar los intervalos de consumo de aceite para reponer taladrina	MF Mecanización	02.01.18/ 20.12.18	%	Agotamiento de recursos por consumo de Aceite para emulsión de taladrina			
3	Reducir en un 20% el consumo de agua de red para obtener agua "sin bacterias", apta para ser utilizada en las lavadoras	Integración en el circuito de agua destilada del Equipo de evaporación, de un sistema para eliminación de bacterias en el destilado obtenido del tratamiento del Residuo Peligroso (RP) Aguas aceitosas	MF Mecanización	01.09.18/ 20.12.18	%	(No relacionado con aspecto significativo)	75% (3)		
		Puesta en marcha de un sistema para trasladar a las lavadoras el destilado "sin bacterias" obtenido del tratamiento del RP Aguas aceitosas en el Equipo de evaporación	MF Mecanización	01.09.18/ 20.12.18	%	(No relacionado con aspecto significativo)			

(1) Cumplimentado, con una reducción del 23%, al pasar de un valor en el indicador de segregación de residuos en el 2017, de 0,38, a un valor de 0,29 en el 2018

(2) Cumplimentado, con una reducción del 38%, al pasar de un valor en el indicador de consumo de este Aceite, de 0,29 en el 2017, a un valor de 0,18 en el 2018

(3) Instalación del sistema para eliminación de bacterias en el destilado, Cumplimentado 75% por quedar pendiente comprobar su eficacia enviando a analizar el destilado tratado con el sistema instalado. Por no estar cumplimentado 100%, decisión de trasladar este objetivo al año 2019.

Abreviaturas: CP (Cumplido); NCP (No cumplido); D (Desestimado)										
Nº	OBJETIVOS	METAS	PROGRAMAS	RESPONSABLE	PLAZOS	INDICADOR	ACTIVIDAD/ASPECTO SIGNIFICATIVO RELACIONADO	Resultado		
								CP(%)	NCP	D
4	Optimización de la utilización del aire comprimido en procesos industriales	Control de fugas de aire comprimido en Líneas de montaje. (% de las líneas donde está instalado LECOS funcione correctamente) (4)	Hacer seguimiento de automantenimiento de los operarios y preventivos de los técnicos de mantenimiento.	MANTENIMIENTO	02.01.18/31.12.18	%	Consumo de energía eléctrica	77.7% (4)		
		Supervisión de fugas de aire comprimido por ultrasonidos (5)	Revisión Air Scan de Atlas Copco. Reparación de las fugas encontradas		15.12.18/30.2.19	kWh		100% (5)		
5	Cambio de luminarias	Cambio de luminarias en Nave 3 en la parte antigua. (6)	Cambiar fluorescentes por tecnología LED.		02.01.18/31.12.18	%		50% (6)		
6	Medición huella de carbono	Obtener la cantidad de emisiones de gases de efecto invernadero (7)	Realización del cálculo de la huella de carbono.		02.01.18/20.12.18	%		100% (7)		
7	Reducción del consumo eléctrico en iluminación	Reducir en 12.000 kWh/año el consumo eléctrico total de fábrica mediante la optimización de temas menores relacionados con el funcionamiento del sistema eléctrico. (8)	Temporizar diversos sistemas eléctricos.		02.01.18/31.12.18	kWh/%		100%		
			Sensorizar diversos sistemas eléctricos.		02.01.18/31.12.18					

(4): LECOS se instaló en el 77,7% (7 de 9) de las líneas planificadas. Se desestima la instalación en el resto. No se instalará este sistema en líneas que van a sufrir modificaciones, bien por adición de nuevas referencias, bien por consolidar OEE.

(5): La revisión Air Scan del año 2018, se llevó a cabo en Diciembre de 2018, por lo que las reparaciones de las fugas encontradas tuvieron lugar durante los dos primeros meses del año en curso.

(6): Se aprueba y realiza la inversión del cambio de las luminarias de Nave 3, pero no se realiza el año 2018.

(7): El cálculo e inscripción de la huella de carbono se gestionó en el año 2016, pero se obtuvo la confirmación desde el Ministerio el 19/01/2017 (100% realizado).



Abreviaturas: CP (Cumplido); NCP (No cumplido); D (Desestimado)										
Nº	OBJETIVOS	METAS	PROGRAMAS	RESPONSABLE	PLAZOS	INDICADOR	ACTIVIDAD/ASPECTO SIGNIFICATIVO RELACIONADO	Resultado		
								CP(%)	NCP	D
8	Renovación energía verde en contrato 2018	Obtener certificado de energía verde. (Obtener la certificación, 100%) (8)	Certificado energía verde.	MANTENIMIENTO	02.01.18/31.03.18	%	Consumo de energía eléctrica	100% (8)		
9	El sistema de eficiencia energética se incluye en sistema de sugerencias	Implicación y concienciación de la plantilla. (%) (9)	Aumentar 1% el número de sugerencias entorno a la eficiencia energética		02.01.17/31.12.17	%		0% (9)		
10	Realizar el control inteligente de la iluminación a través de la tecnología KNX.	Gestionar la iluminación de las oficinas nuevas mediante el sistema de control KNX (10)	Utilizar la energía cuando es necesaria y en la medida que es necesaria.		02.01.18/31.12.18	kWh/%		100% (10)		
11	Realizar apagado automático de la bomba de vacío en la lavadora Dürr.	Se modifica el programa para que se apague la máquina cuando no se use.(11)	Ahorrar 20.000 kWh/año		02.01.18/01.05.2018	kWh		100% (11)		

(8): 100% cumplimentado. Se obtiene certificado de redención ó energía verde.

(9): No se consigue. Se planifican en 2019 acciones de información sobre el Sistema de Gestión Energético, además de tratar de concienciar al personal para potenciar el sistema de sugerencias.

(10): Se instala todo el sistema y se empieza a controlar mediante el mismo a partir del último trimestre del año.

(11): Se realiza.

En este año (2.019) se han establecido 8 objetivos de mejora ambiental, de los cuales los 2 primeros se gestionan directamente desde nuestro Sistema de Gestión Ambiental, y los 6 restantes, desde nuestro Sistema de Gestión de Eficiencia Energética.

Nº	OBJETIVOS	ACCIONES	RESPONSABLE	PLAZOS	INDICADOR	ACTIVIDAD/ASPECTO SIGNIFICATIVO RELACIONADO
1	Reducir en un 20% el consumo de agua de red , para obtener agua "sin bacterias", apta para ser reutilizada en lavadoras	Análisis de la eficacia del sistema antibacterias instalado en el circuito de agua destilada del Equipo de evaporación, para determinar la presencia o ausencia de bacterias en el destilado tratado con ese sistema, con vistas a intentar optimizar ese sistema, en caso de mantenerse esa presencia, aunque sea en cantidad muy pequeña	MF Mecanización	02/01/19-20/12/19	%	(No relacionado con aspecto significativo)
		En caso de conseguir destilado "sin bacterias" mediante el sistema antibacterias instalado, puesta en marcha de un sistema para reutilizar el destilado obtenido del tratamiento del RP Aguas Aceitosas en el Equipo de evaporación	MF Mecanización	02/01/19-20/12/19	%	(No relacionado con aspecto significativo)
2	Reducir en un 1% el consumo de gas argón para soldadura	Revisión del circuito desde el depósito de argón hasta todas las instalaciones de producción de consumo de ese gas, al objeto de detectar posibles "pérdidas/fugas" y, en su caso, corregirlas	Dpto Mantenimiento	02/01/19-20/12/19	%	Agotamiento de recursos por consumo de gas para soldadura

Nº	OBJETIVOS	METAS	PROGRAMAS	RESPONSABLE	PREVISIÓN	INDICADOR	ACTIVIDAD/ASPECTO SIGNIFICATIVO RELACIONADO
4	Optimización de la utilización del aire comprimido en procesos industriales	Control de fugas de aire comprimido en líneas de montaje	Establecer plan de reorganización y nuevas instalaciones de equipos LECOS	MANTENIMIENTO	01/11/19	NA	Consumo ineficiente de energía eléctrica
		Supervisión de fugas de aire comprimido por ultrasonidos	Revisión Air Scan de Atlas Copco. Reparación de las fugas encontradas		31/11/19	kWh	
5	Medición huella de carbono	Obtener certificado cálculo de huella de carbono del año 2018	Realización del cálculo de la huella de carbono.		09/09/19	Sí/No	
6	Reducción del consumo eléctrico	Disminuir el consumo eléctrico en líneas de producción cuando están paradas.	Analizar en línea 30A187 los elementos que consumen energía cuando está en modo parada.		30/09/19	Sí/No	
			Idem para línea 30A191		30/10/19	Sí/No	
			Idem para línea 30A197		15/11/19	Sí/No	
		Reducir en un 0,15% el consumo eléctrico total de fábrica mediante la optimización de temas menores relacionados con el funcionamiento del sistema eléctrico. (reducir 12.000 kWh)	Temporizar diversos sistemas eléctricos Sensorizar diversos sistemas eléctricos		02.01.19/20.07.19	kWh	
7	Aseguramiento de la obtención del certificado de energía verde respecto a la energía consumida en 2018, y renovación del compromiso de adquisición de energía verde en el contrato del año 2019.	Aseguramiento de la obtención del certificado de energía verde respecto a la energía consumida en 2018	Certificado energía verde de la energía consumida en el año 2018		25/04/19	Sí/No	
		Renovación del compromiso de adquisición de energía verde en el contrato del año 2019	Compromiso de obtención de energía verde en el contrato del año 2019		Mensual	Sí/No	
8	El sistema de eficiencia energética se incluye en sistema de sugerencias	Implicación y concienciación de la plantilla.	Informar en reunión general (asamblea) a través de Gerencia del interés de Pierburg en la activación e sugerencias de mejora en E.E.		31/12/19	Sí/No	
			Reforzar la misma idea mediante artículo en la revista trimestral, con carteles informativos, página web...	31/12/19	Sí/No		
9	Optimización de la iluminación	Cambio progresivo de tecnología	Realizar control inteligente de la iluminación a través de la tecnología KNX, en almacén e materia prima.	01/05/19	kWh		
			Cambio de iluminación en área de producción Nave 3 sector antiguo	01/12/19	kWh		
			Cambio de las luminarias de área ensayos	01/05/19	kWh		
			Cambio de luminarias en oficinas mantenimiento	01/08/19	kWh		

## 6.- SENSIBILIZACIÓN AMBIENTAL EN PIERBURG, S.A.

En Pierburg S.A., además de trabajar en la línea de impulsar la sensibilización ambiental "hacia fuera" (tratando, por ejemplo, de impulsar la mejora de la gestión ambiental de proveedores), también se han emprendido las siguientes acciones "hacia adentro", orientadas a favorecer la implicación ambiental de las personas que trabajan en nuestras instalaciones:

- a) Establecimiento de canales para plantear sugerencias / observaciones
- b) Dar a los trabajadores la posibilidad de participar en el toma de decisiones relativas al funcionamiento de nuestro sistema de gestión ambiental (fijación de objetivos....)
- c) Inclusión de informaciones relacionadas con cuestiones ambientales en los canales internos disponibles ("portal del empleado", revista PIERBURG, BERRIAK, etc).
- d) Como herramienta para agilizar la comunicación interna, formación y sensibilización ambiental de nuestro personal, se ha desarrollado desde nuestro Dpto de Recursos Humanos un sistema de acogida al personal de nueva incorporación, utilizando la tecnología audiovisual (vídeo, que incluye también información/instrucciones operativas relevantes de nuestro Sistema de Gestión Ambiental), al cual ese personal puede acceder desde nuestra página web, quedando registrado ese acceso como evidencia de formación/capacitación de cada trabajador en las distintas áreas mencionadas en esa acogida

En esta línea, con el propósito de disponer de información referida a resultados/respuestas "hacia adentro", desde el punto de vista de "gestión ambiental", a problemáticas/ situaciones planteadas en el día a día, se ha decidido crear estos indicadores:

- 1.- No conformidades (sin incluir las detectadas en Auditorías)
  - Cantidad detectadas
  - Cantidad corregidas
- 2.- Sugerencias
  - Cantidad planteadas
  - Cantidad implantadas

La siguiente tabla incluye los datos relativos a los indicadores citados:

Año	No conformidades			Sugerencias		
	Detectadas	Corregidas	Indicador	Planteadas	Implantadas	Indicador
2.016	2	2	1	3	3	1
2.017	0	0	0	8	6	0,75
2.018	1	1	1	6	5	0,83

Como resumen, hay que decir, en relación a las No Conformidades recogidas en la Tabla, que la más reciente sería la del 2018, sin que en el año anterior (2017) se detectara ninguna No Conformidad

En cuanto a las sugerencias mencionamos también, como resumen, 2 de las sugerencias recibidas durante el 2018, en relación a las cuales, una vez analizadas, se decidió integrarlas como acciones a implantar:

- En las máquinas de café habilitar la opción de sacar el vaso de café sin vaso de plástico, poniendo el usuario la taza
- Colocar en el Área de descanso habilitada para fumadores, junto al contenedor para Residuos urbanos existente en esta Área, un contenedor para Residuos de papel y otro para Residuos de envases

Así, estas acciones que se están emprendiendo "hacia adentro", pretenden ser reflejo del deseo de dotar de transparencia a nuestra gestión que se cita en el punto siguiente de esta Declaración.





## 8.- PLAZO PARA PRESENTACIÓN DE LA SIGUIENTE DECLARACIÓN

En cumplimiento de lo recogido en el Reglamento N° 2017/1505, por el que se permite que las organizaciones se adhieran con carácter voluntario a un sistema comunitario de gestión y auditoría ambientales (EMAS), la elaboración de las Declaraciones se realizará según los siguientes plazos/criterios:

- Resultados de nuestra gestión ambiental en el período comprendido entre Enero y Diciembre del año anterior a la presentación
- Presentación, una vez validada la Declaración por verificador ambiental acreditado, durante la auditoría de nuestro Sistema de Gestión Ambiental
- Una vez validada por verificador ambiental acreditado y presentada ante el organismo competente de la Administración, estará a disposición del público vía internet, en la página web de Pierburg S.A.

### 8.1. Verificador ambiental acreditado

Esta Declaración ha sido auditada por :

<b>Verificador</b>	TÜV Rheinland Ibérica Inspection, Certification Testing, S.A.
<b>Nº.acreditación</b>	ES-V-0010
<b>Fecha</b>	07.11.19