

Declaración Ambiental 2021

Centro de Barakaldo

Nº verificador EMAS: AENOR ES-V-0001

Declaración ambiental validada según Reglamento CE 1221/2009 y Reglamento UE 2017/1505.

Contenido

1. Información general

1.1. Carta de Carlos Alzola, Consejero Director General de ITP Aero.....	3
1.2. Presentación de ITP Aero Castings.....	4
1.3. Política de Castings.....	8
1.4. Sistema de gestión ambiental.....	10
1.5. Aspectos ambientales significativos.....	11
1.6. Actuaciones ambientales	15

2. Información ambiental del centro de Castings Barakaldo

2.1. Aspectos ambientales significativos	18
2.2. Programa ambiental	20
2.3. Comportamiento ambiental de castings: indicadores	24
2.4. Comportamiento ambiental de ITP Aero respecto de las disposiciones legales	37

3. Datos de contacto

4. Plazo para la presentación de la siguiente declaración

4.1. Verificador medioambiental acreditado.....	43
---	----

1. Información general de ITP Aero

1.1. Carta de Carlos Alzola, Consejero Director General de ITP Aero

Estimado lector,

Gracias por dedicar unos minutos a la Memoria Ambiental 2021 de ITP Aero.

Durante este año el mercado aeronáutico civil ha seguido muy por debajo de los niveles de 2019 y las previsiones apuntan a una recuperación a niveles pre-pandémicos entre 2023-2025. A lo anterior se une un entorno macroeconómico de alta inestabilidad; con altos costes de energía y transporte, inflación elevada y, en algunos productos, dificultades en la cadena de suministro.

Pese al contexto, 2021 ha sido un año positivo para ITP Aero, en el que hemos conseguido estabilizar la compañía dando servicio a nuestros clientes, y, al mismo tiempo, logrando avances muy importantes en todas las líneas de trabajo que nos marcamos dentro del plan CORE 21, que pusimos en marcha para mitigar el impacto de la crisis. De la misma forma, en 2021 hemos lanzado nuestro Plan Estratégico 2025 (periodo 2021-2025) que guiará nuestros pasos durante los próximos años.

Como parte de nuestro nuevo Plan Estratégico, hemos definido un nuevo propósito de compañía; desarrollar la tecnología para impulsar el cambio en el sector aeroespacial hacia una movilidad más sostenible. En línea con nuestro compromiso hacia una movilidad sostenible, el año pasado seguimos cumpliendo importantes hitos en el programa UltraFan® de Rolls-Royce, un nuevo motor que reducirá el consumo de combustible hasta en un 25% en comparación con algunos de los motores en servicio actualmente. Además, también cabe destacar que nos convertimos en la primera compañía aeronáutica de España en adherirse a la iniciativa Race to Zero de la ONU, de cara a convertirnos en una compañía net zero en 2050.

Sin más demora presento la Declaración Ambiental de ITP Aero en la que podrá encontrar información ambiental detallada de los centros de ITP Aero con Registro EMAS. Cabe destacar que la Declaración contiene información comprobada por una entidad de control independiente y está autorizada por la Administración competente. Confío en que la Declaración sea de tanta utilidad para todos aquellos que comparten nuestros intereses como lo es para ITP Aero.



Carlos Alzola

Consejero Director General de ITP Aero

1.2. Presentación de ITP Aero Castings

Precicast Bilbao SA, desde el 31 de marzo de 2016 Precision Casting Bilbao S.A.U. y en adelante “ITP Aero Castings, o simplemente Castings”, es una empresa innovadora de proyección internacional, ubicada en la Comunidad Autónoma del País Vasco (España), dedicada a la producción de piezas compuestas de superaleaciones especiales mediante el proceso de fundición de precisión a la cera perdida (código NACE Rev. 2: 24.54. Fundición de otros metales no féreos).

Castings provee soluciones en productos de microfusión adecuados a las necesidades de empresas suministradoras de turbinas de gas e industriales, con el objetivo de ser considerados por nuestros clientes como una fuente continua de ventajas competitivas.

Castings es un proyecto empresarial del Grupo ITP promovido en 1999 por la compañía española INDUSTRIA DE TURBO PROPULSORES S.A conjuntamente con la empresa suiza PRECICAST S.A., firmas internacionales líderes en sus respectivos sectores quienes han diseñado y dotado a Castings de la más moderna tecnología, así como de las instalaciones de microfusión más avanzadas.

Inicialmente, Castings estaba participada en un 60% por ITP y un 40% por Precicast, porcentajes que han variado en los últimos años, siendo desde finales de marzo de 2016 100% de ITP. Por este motivo, se ha modificado la razón social, siendo ahora Precision Casting Bilbao, S.A.U.

En 2015 se confirma un plan de crecimiento que se traduce en la puesta en marcha de una nueva planta industrial en Sestao. El objetivo de esta planta es ganar capacidad productiva de la parte final del proceso (acabado e inspección).

En 2017 el grupo británico Rolls Royce (RR) se hace con el 100% de la empresa vasca Industria de Turbo Propulsores (ITP) tras comprar al grupo Sener su participación del 53,1%. A partir de este momento, todo Grupo ITP pasa a ser una “corporate entity” dentro del Grupo Rolls-Royce, cambiando su denominación comercial a “ITP Aero”. Derivado de dicho cambio, antigua PCB cambia a denominarse “ITP Aero Castings”.

La presente Declaración Ambiental recoge la información pertinente sobre la gestión y comportamiento ambientales de ITP Aero Castings en el siguiente emplazamiento:

Precision Casting Bilbao S.A.U:

Con domicilio en C/ El Barracón, 1, 48901 Barakaldo - Vizcaya (España).

Donde se realizan las siguientes actividades: “Producción de piezas fundidas obtenidas por microfusión a la cera perdida con destino a las turbinas de gas y otras aplicaciones. Nº Registro: ES-EU-000022.”

Actualmente, la Comisión Europea no ha aprobado documentos de referencia sectorial sobre las mejores prácticas ambientales, los indicadores sectoriales de comportamiento ambiental y los parámetros comparativos de excedencia para las actividades desarrolladas por ITP Aero.

ITP Aero Castings es una empresa integral de microfusión de superaleaciones que dispone de la tecnología más moderna en procesos y medios de fundición al aire y al vacío, así como de los procesos industriales asociados, con objeto de producir piezas fundidas de precisión y máxima calidad.

La planta de Castings en Barakaldo, inaugurada en el año 2001, es un proyecto empresarial del Grupo ITP, promovido en 1999 por INDUSTRIA DE TURBO PROPULSORES S.A. conjuntamente con la empresa suiza PRECICAST S.A., empresas líderes en sus respectivos sectores que han dotado a Castings de la más moderna tecnología, así como de las instalaciones de microfusión más avanzadas. A cierre de 2021 Castings emplea a 484 personas.

La actividad de Castings está orientada a:

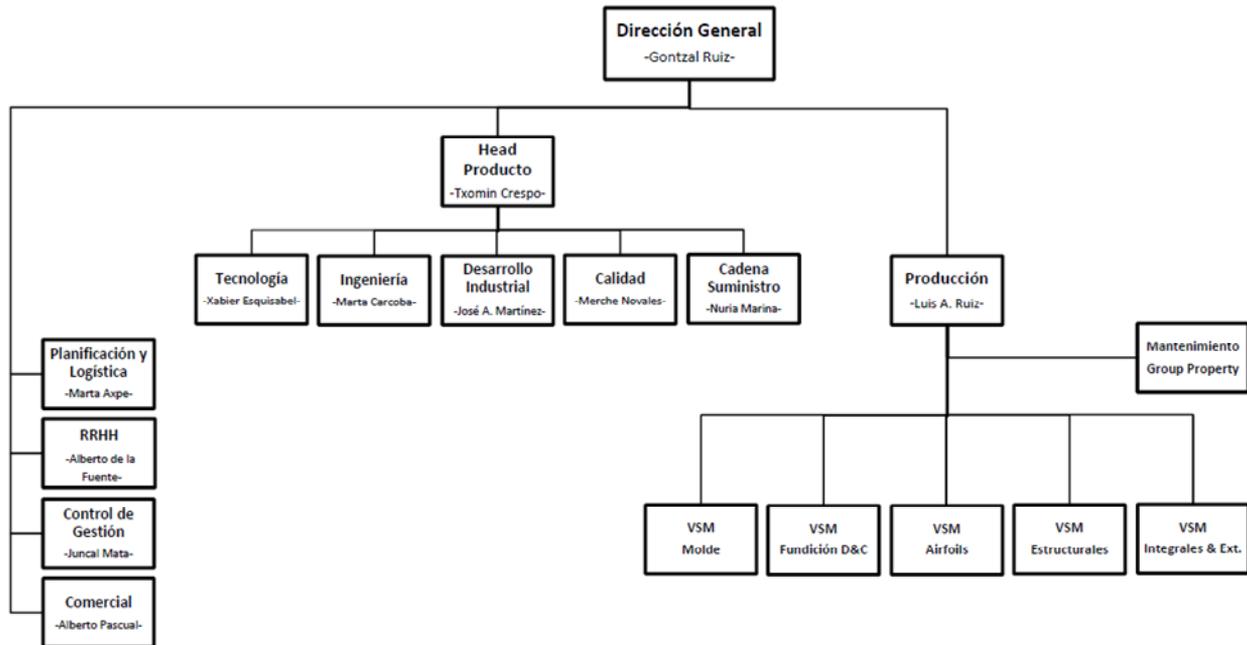
- Servicios de Ingeniería para fundición de precisión a la cera perdida.
- Producción de piezas fundidas por medio de microfusión de superaleaciones en base Níquel y Cobalto.

Productos y mercado

Piezas para turbinas de gas aeronáuticas e industriales:

- NGV segmentados
- Vanos
- Piezas estructurales
- Vanos integrales
- Piezas de sellado y soportes

Organización



Proceso fabricación

El proceso comienza con la definición del utillaje de inyección o molde. Es decir, definiendo la geometría de la cavidad del molde, sobre el cual se producirán los modelos en cera, de características dimensionales equivalentes a la pieza final de metal.

En estos moldes se realiza la inyección de la cera, las piezas en cera (modelos), que posteriormente se montan en racimos.



Los utillajes para la inyección de la cera se adquieren a terceros. Se fabrican en aluminio o en acero inoxidable. Castings finaliza su fabricación mediante pequeñas operaciones de fresado y torneado.

Determinados modelos, debido a su complejidad geométrica, deben inyectarse con un macho de cera soluble. El macho de cera soluble, se elimina una vez inyectado el modelo en cera en una disolución acuosa de ácido cítrico.



El molde cerámico se va formando tras la inmersión sucesiva del racimo de cera, primero en un baño de polvo cerámico en suspensión (base agua o base alcohol), y posteriormente en una lluvia de polvo cerámico. Una vez el molde ha adquirido el grosor deseado, y tras un proceso de secado, se introduce en la autoclave

con el objeto de eliminar la cera.



A continuación, se procede al cocido del molde cerámico, eliminando así posibles restos de cera y material carbonáceo, y se inspecciona. Se acondiciona el molde para recibir la colada mediante materiales refractarios (fibras cerámicas y cemento).

La carga fundida es exactamente la requerida por el molde. Una vez colada, se adiciona polvo de aluminio no recubierto con el fin de evitar la oxidación por contacto



con el aire, y se somete a un enfriamiento gradual, tras el cual se procede a eliminar el material cerámico, por impacto a martillo, chorro de agua a presión y granallado.

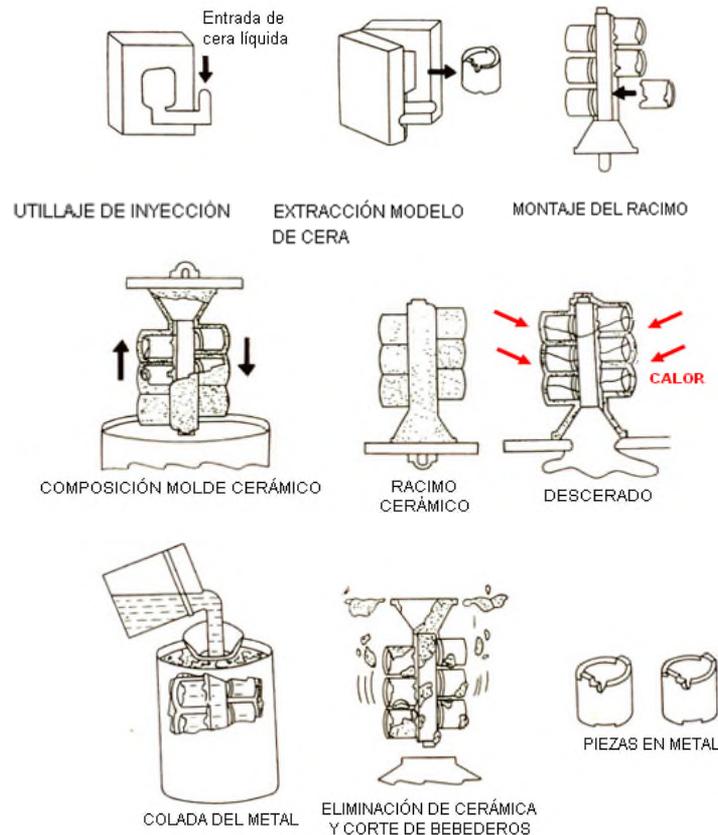
El racimo de metal resultante se corta para separar las piezas del racimo. Los sobrantes, convenientemente clasificados según el material, se envían al suministrador del metal para su reutilización. Puede existir una fase intermedia en la que se elimina el macho cerámico de la pieza, mediante la inmersión de la pieza en una solución acuosa de potasa.

En la fase de acabado final se realiza un chorreado de la pieza, desbarbado de las puertas de entrada del metal a la pieza (bebederos) pasando a continuación a realizarse el tratamiento térmico (TT) necesario.

Finalmente, se realizan las inspecciones visuales, dimensionales y ensayos no destructivos (Rayos X y líquidos penetrantes). En caso de detectarse defectos, éstos se reparan mediante un proceso de soldadura.

La empresa dispone de varios laboratorios (metrológico, químico y metalográfico) donde se realizan la recepción de materiales, estudios metalográficos, de composición, etc.

En la siguiente figura se representa el proceso productivo descrito, con un ejemplo de racimo:



1.3. Política de castings

El compromiso de ITP Aero con el Medio Ambiente forma parte de la estrategia de la compañía, que se ha desarrollado en el Plan Estratégico 2025. Este plan ha concretado el compromiso con el desarrollo sostenible y el Medio Ambiente como base para asegurar crecimiento y generación de valor a largo plazo.

Para su elaboración y revisión se han revisado las cuestiones internas y externas de la organización que influyen en nuestro sistema de gestión, las partes interesadas, etc.

Fruto del análisis, se establecieron objetivos ambientales estratégicos para los últimos cuatro años, aplicables a todas las empresas y que han permitido mejorar aspectos importantes del comportamiento ambiental de ITP Aero.

ITP Aero ha establecido una política para abordar los retos que plantea el cumplimiento del Plan

estratégico. Desde ITP Aero se hace una amplia difusión de la política de la compañía, tanto interna como externamente, la cual se encuentra accesible en la intranet, en la página web y además se ha distribuido a todo el personal de la empresa y está a disposición de las partes interesadas en todo momento. Desde enero del 2018, ITP Aero cuenta con una Política integrada de Salud, Seguridad y Medio Ambiente, que está plenamente alineada con la política de Rolls-Royce y supone un pilar fundamental del sistema de gestión de la compañía. La versión vigente es de mayo 2018. Los cambios introducidos respecto a la versión anterior no afectan a los términos relacionados con Medio Ambiente:



Política de salud, seguridad y medioambiente de ITP Aero

Nos esforzamos por ser conocidos por nuestra excelencia en materia de salud, seguridad y medioambiente en todas nuestras actividades, productos y servicios, como una parte integral de nuestra visión, comprometiéndonos con la excelencia y agregando valor a la empresa y al Grupo Rolls-Royce.

Asumimos una responsabilidad tanto personal como colectiva con nuestros proveedores, contratistas y joint ventures para garantizar los siguientes puntos:

- Crear un entorno de trabajo seguro que respalde el bienestar de los empleados y que esté libre de lesiones, problemas de salud asociados al trabajo o incidentes medioambientales;
- Prevenir o minimizar del impacto negativo en la salud, la seguridad y el medioambiente de nuestras actividades, productos y servicios, y fomento del uso sostenible de los recursos.

Cada día, todos los trabajadores, independientemente de su lugar de trabajo, se comprometen a lo siguiente:

- Cumplir nuestros estrictos estándares, garantizar el cumplimiento de los requisitos legales y de otra naturaleza, y seguir las prácticas recomendadas;
- Reducir los riesgos e impactos en nuestras actividades, productos y servicios;
- Integrar la salud, la seguridad y el medioambiente en nuestros procesos empresariales;
- Intervenir si existe una actividad o decisión preocupante, y buscar asesoramiento y apoyo cuando resulte necesario;
- Participar, escuchar y comunicarse abiertamente; con la Dirección de la compañía promoviendo la participación de los empleados en todos los niveles de la organización asegurando que los empleados estén comprometidos y consultados en temas de HSE.
- Impulsar una mejora continua estableciendo objetivos basados en una profunda comprensión de nuestro rendimiento e informar sobre el progreso con regularidad.

Creemos que contar con unos elevados niveles de seguridad y de protección de la salud y del medioambiente es fundamental para las relaciones comerciales con nuestros clientes, para aportar valor a nuestros accionistas y para respaldar las comunidades en las que trabajamos.



Carlos Alzola
ITP Aero General Manager
mayo 2018

ITP Aero es parte del grupo de compañías Rolls-Royce y está sujeto a los mismos estándares de comportamiento que el resto de Rolls-Royce. ITP Aero ha adoptado esta Política basada en la Política de Grupo Rolls-Royce equivalente. Esta Política es vinculante y se aplica a todos los empleados y trabajadores de ITP Aero, incluida la empresa matriz y todas sus subsidiarias. Esta política establece el estándar mínimo que se debe seguir. Donde las leyes, reglamentaciones o normativas locales impongan un estándar más alto, se debe seguir ese estándar más alto.

© Copyright - Industria de Turbo Propulsores S.A. (2018)
La información contenida en este documento es propiedad de Industria de Turbo Propulsores S.A y está protegida bajo copyright, con todos los derechos reservados, y con autorización expresa a favor de las sociedades del grupo ITP Aero.

Política de salud, seguridad y medioambiente de ITP Aero

1.4. Sistema de gestión ambiental

ITP Aero Castings dispone de un Sistema de Gestión Ambiental (SGA) certificado desde el año 2002. Posteriormente se han ido realizando las adecuaciones de acuerdo a los requisitos de las versiones de la norma ISO 14001 hasta su última versión 2015. El alcance del Sistema de Gestión Ambiental es la “producción de piezas fundidas obtenidas por microfusión a la cera perdida con destino a la industria de turbinas de gas y otras aplicaciones.”

Con respecto al Reglamento 761/2001 del Parlamento Europeo y del Consejo, por el que se permite que las organizaciones se adhieran con carácter voluntario a su sistema de Gestión y auditoría medioambiental (EMAS), Castings lo adoptó en 2003 y tras la verificación del SGA y de la primera declaración Ambiental se inscribió en el registro EMAS en 2004 bajo la referencia ES-EU-000022.

Posteriormente Castings superó con éxito el proceso de certificación, una vez adecuado el sistema de gestión de gestión ambiental a los requisitos del nuevo Reglamento nº1229/2009, conocido como EMAS III.

El Sistema de Gestión Ambiental proporciona un proceso estructurado para la consecución de mejoras continuas, para controlar sistemáticamente el nivel de comportamiento ambiental y reducir los impactos más negativos, estando basado en el ciclo de mejora continua: planificación, desarrollo, comprobación y actuación.

La estructura documental del Sistema de Gestión Ambiental, así como las diferentes fases del ciclo de mejora continua, se detallan a continuación:

PLANIFICAR	DESARROLLAR	COMPROBAR	ACTUAR
Política ambiental Aspectos ambientales Requisitos legales y otros requisitos Objetivos, metas, programa	Control operacional Recursos, funciones, responsabilidad y autoridad Competencia, formación y toma de conciencia Comunicación Documentación Control documentos Preparación y respuesta ante emergencias	Seguimiento y medición Evaluación cumplimiento legal No conformidad, acción correctiva y acción preventiva Control de registros	Revisión Dirección



1.5. Aspectos ambientales significativos

1.5.1. Aspectos ambientales directos (condiciones normales y anormales de funcionamiento)

ITP Aero ha desarrollado a nivel de Grupo una sistemática para identificar y evaluar los aspectos ambientales directos asociados a actividades e instalaciones y al producto, es decir aquéllos sobre los que se tiene pleno control y están relacionados con sus actividades, productos y servicios pasados, presentes y futuros. Se hace una distinción entre los aspectos generados en condiciones normales y en condiciones anormales como arranques, paradas o mantenimientos.

La evaluación de los aspectos directos normales o anormales se realiza considerando estos parámetros:

Tabla 1: Aspectos directos

	ASPECTOS DIRECTOS ASOCIADOS A ACTIVIDADES E INSTALACIONES	ASPECTOS DIRECTOS ASOCIADOS A ACTIVIDAD D+D	VALOR
NATURALEZA	Peligrosidad para el medio ambiente o aproximación a límite legal	Expresión de la eficiencia (asociada al consumo y las emisiones a la atmósfera) y el ruido originado por el motor	1 a 4
MAGNITUD	Cantidad, extensión o frecuencia de generación del aspecto teniendo en cuenta su evolución en el tiempo	Expresión de la influencia de los distintos componentes en la eficiencia y ruido del motor completo.	1 a 4
REPRESENTATIVIDAD	Expresión de la cantidad, extensión o frecuencia de un aspecto ambiental respecto del total de aspectos del mismo tipo	Expresión del peso de los módulos diseñados por el grupo ITP Aero respecto del peso total del motor.	1 a 4

El producto de estos parámetros proporciona un valor final, que determina cuáles son significativos. Se consideran significativos cuando la calificación global obtenida en la evaluación es igual o mayor al 50% de la calificación global del aspecto que haya obtenido la máxima puntuación.

1.5.2. Aspectos ambientales indirectos

Al igual que en los aspectos ambientales directos, ITP Aero tiene en cuenta sus aspectos ambientales indirectos (aquéllos sobre los que no se tiene pleno control de gestión) derivados de las actividades, instalaciones y producto de la empresa.

La sistemática desarrollada para identificar y evaluar aspectos ambientales indirectos es la misma que la de los aspectos ambientales directos, es decir, se consideran los parámetros de naturaleza, magnitud y representatividad.

Tabla 2: Aspectos Indirectos

	ASPECTOS INDIRECTOS ASOCIADOS A ACTIVIDADES E INSTALACIONES	ASPECTOS INDIRECTOS ASOCIADOS A ACTIVIDAD D+D	VALOR
NATURALEZA	Peligrosidad para el medio ambiente o aproximación a límite legal	Expresión de la influencia de los distintos componentes en las emisiones de CO ₂ generadas durante la fabricación.	1 a 4
MAGNITUD	Cantidad, extensión o frecuencia de generación del aspecto teniendo en cuenta su evolución en el tiempo	Hace referencia a si los componentes diseñados por ITP Aero se fabrican totalmente, parcialmente o no se fabrican por ITP Aero	1 a 4
REPRESENTATIVIDAD	Expresión de la cantidad, extensión o frecuencia de un aspecto ambientales respecto del total de aspectos del mismo tipo	Influencia del peso de los módulos que diseña ITP Aero en las emisiones de CO ₂	1 a 4

El producto de estos parámetros proporciona un valor final, que determina cuáles son significativos. Se consideran significativos cuando la calificación global obtenida en la evaluación es igual o mayor al 50% de la calificación global del aspecto que haya obtenido la máxima puntuación.

1.5.3. Aspectos potenciales (situaciones de emergencia)

Los aspectos ambientales potenciales están ligados a situaciones de emergencia. Hablamos de condiciones de emergencia cuando nos encontramos con una situación de funcionamiento no habitual, incontrolado, no planificado e imprevisible. Se tratará de un accidente cuando se materialice la condición de emergencia.

La metodología seguida para identificar los aspectos ambientales significativos en caso de emergencia se basa en los siguientes principios:

- Instalaciones que puedan dan lugar a accidentes o incidentes tales como derrames, vertidos incontrolados o incendios.
- Accidentes o incidentes graves previos.

En ITP Aero se identifican y evalúan anualmente los aspectos ambientales potenciales ligados a situaciones de emergencia siguiendo los criterios:

- Probabilidad: según datos de ocurrencia de dicha situación.
- Severidad: en función del daño que causa al medio ambiente.

Tabla 3

GRAVEDAD PROBABILIDAD	SEVERIDAD		
	Baja	Media	Alta
Baja	Gravedad Leve	Gravedad Leve	Gravedad Media
Media	Gravedad Leve	Gravedad Media	Gravedad Alta
Alta	Gravedad Media	Gravedad Alta	Intolerable

Se considerará que un aspecto ambiental potencial es significativo cuando se obtenga un factor de gravedad intolerable.

En los capítulos siguientes se desarrolla la información sobre los aspectos ambientales característicos de la actividad de cada centro.

1.6. Actuaciones ambientales

Iniciativa Race to Zero de la ONU

En 2021, ITP Aero se sumó a la campaña de Naciones Unidas "Race to Zero" a través del programa "Business Ambition to 1.5 °C", por el que se compromete a ser una compañía neutra en emisiones de carbono para el año 2050. Como primer paso hacia este objetivo, ITP Aero se ha comprometido a alcanzar la neutralidad de emisiones de carbono en sus operaciones en 2030. Este compromiso medioambiental forma parte del plan de ITP Aero para promover su tecnología con impacto en el desarrollo sostenible y para desempeñar un papel de liderazgo hacia una industria de la aviación con emisiones netas cero de carbono.

Como parte de este compromiso, ITP Aero se compromete a:

- Continuar su inversión en investigación y desarrollo (I+D) en busca de productos cada vez más eficientes y soluciones sostenibles para hacer frente al reto climático y participar en la descarbonización de la economía mundial.
- Aprovechar al máximo el efecto tractor de ITP Aero en la cadena de suministro local para promover la descarbonización en las operaciones de sus proveedores.
- Promover la colaboración entre los diferentes públicos de la empresa hacia actividades de crecimiento sostenible con un claro impacto positivo en las comunidades locales.
- Publicar una hoja de ruta como parte de su estrategia futura para establecer el camino hacia las emisiones netas cero de carbono para 2050.

Sistema integral de recuperación de energía residual en Castings

En diciembre de 2019 se puso en funcionamiento el Sistema integral de recuperación de energía industrial en ITP Aero Castings Barakaldo.

Esta solución se ha desarrollado dentro del marco del proyecto europeo SusPIRE cuyo objetivo es la recuperación de calor residual excedente de determinadas zonas del centro de ITP Aero Castings de Barakaldo, con el fin de darle uso en otras zonas deficitarias del propio centro. Este calor útil y aprovechable, permite disminuir el consumo de energía gracias al almacenamiento

térmico en el terreno, utilizando la tecnología de intercambio geotérmico.

Si bien la instalación de medidores de energía para analizar el impacto de la instalación de geotermia en el consumo energético total estaba prevista para 2020, debido al impacto del Covid-19, ésta fue aplazada inicialmente al 2021 y después se va vuelto a aplazar a 2022 por considerarse prioritarias otras actuaciones.

El Proyecto SusPIRE ha sido subvencionado por la Comisión Europea dentro del marco del programa “Horizon H2020-EE-2014-21015 GA 680169” para la investigación, desarrollo e innovación en tecnologías que mejoren la sostenibilidad y pretende servir de demostrador para su aplicación general en la industria.

Proyectos i+d: motores más respetuosos con el medio ambiente (ITP Aero)

Para ITP Aero es un factor clave el desarrollo de tecnología propia que permita diseñar y fabricar motores aeronáuticos cada vez más eficientes, menos ruidosos y más respetuosos con el entorno, a lo largo del ciclo de vida. De ahí que tenga una importante participación en proyectos de I+D que tienen objetivos de mejora de variables ambientales como emisiones, ruido o consumo de combustible.

FAKTORIA

El proyecto “Faktoria”, lanzado a lo largo de 2020 por el SPRI y el Gobierno Vasco tiene como objeto la investigación de nuevas Tecnologías y Procesos productivos de la red de fabricación aeronáutica vasca para las futuras Turbinas de Alta Velocidad.

Así, ITP Aero Castings participa dentro de este proyecto liderando la parte “fundidos” (Castings) del área “Hot Structures”. Los retos principales se resumen a continuación:

1. “Reparaciones” donde se busca desarrollar los procesos más prometedores con el objetivo de minimizar el número de ensayos fuera de la Red Vasca de Ciencia y Tecnología (RVCTI).
2. “Fusión del lingote” buscando tener una visión completa del proceso de fundición y optimización de los parámetros de fundición.

3. Estudio de las alternativas en procesos de acabado.
4. Caracterización de molde cerámico y aleación.
5. Mejoras en estrategias de corte y alternativas.

Estado de Información No Financiera

Desde el año 2018, ITP Aero elabora y publica el estado de información no financiera en línea con los requisitos establecidos en la “Ley 11/2018 de 28 de diciembre de 2018 de información no financiera y Diversidad”. En su elaboración también se consideran las directrices sobre la presentación de informes no financieros de la Comisión Europea (2017/C215/01) derivadas de la Directiva 2014/95/UE. Asimismo, se tiene en cuenta lo establecido en la Guía para la elaboración de memorias de sostenibilidad de Global Reporting Initiative (Estándares GRI).

A través del estado de información no financiera ITP Aero tiene el objetivo de informar sobre cuestiones ambientales, sociales y relativas al personal y en relación a los derechos humanos relevantes para la compañía en la ejecución de sus actividades propias del negocio.

En relación a las cuestiones ambientales, se informa a nivel grupo sobre gestión ambiental, resultados, emisiones atmosféricas, economía circular y gestión de residuos, uso sostenible de los recursos, consumo de materias primas, consumo de energía y cambio climático, y protección de la biodiversidad.

El estado de información no financiera se somete anualmente a un proceso de revisión externa independiente.

Consulta y participación del SGA por los trabajadores

A lo largo de 2021 se ha mantenido la consulta y participación de los trabajadores en temas ambientales mediante las siguientes herramientas:

- Paneles informativos: Son los puntos centrales informativos en materia ambiental, distribuidos en varios puntos de taller y oficinas. En estos paneles informativos se cuelga información relativa al SGA interesante y necesaria para el personal.
- Consultas con los trabajadores
Si bien no se ha realizado formalmente una reunión con el comité de empresa debido a la

situación provocada por el COVID; Medio ambiente participa en reuniones periódicas en las diferentes áreas de taller donde se plantean consultas, dudas a resolver y propuestas de mejora.

Interacción con entidades y empresas

ITP Aero Castings realiza otras actuaciones ambientales y sociales como es interactuar con otras empresas, participar en Acuerdos Voluntarios con la Administración, entre otros.

Castings es miembro del foro de Medio Ambiente de la Federación Vizcaína de Empresas del Metal (FVEM) y participa de forma activa en los foros que realizan, si bien debido al Covid-19 no se han realizado reuniones presenciales desde 2019.

Castings realiza auditorias en colaboración con otras empresas certificadas en EMAS dentro de ITP Aero, con el fin de aportar nuevos puntos de vista sobre el SGA.

Inserción laboral

Desde finales del 2005, Castings colabora con USOA, un taller de discapacitados dependiente del Ayuntamiento de Barakaldo, en distintos proyectos que han ido variando a lo largo de los años y que han comprendido desde operaciones de montaje del racimo, pasando por preparación de machos cerámicos hasta digitalización de documentación.

En 2021, personal de USOA ha realizado tareas de preparación de copas cerámicas, así como servicios de digitalización de la documentación técnica del proceso de Castings, con su posterior archivo en las instalaciones de USOA en el barrio baracaldés de Lutxana.

De esta forma, Castings contribuye a la inserción laboral de personas con discapacidad.

2. Información ambiental del centro de Castings Barakaldo

2.1. Aspectos ambientales significativos

A continuación, se recogen los aspectos ambientales que han resultado significativos en el centro de Castings Barakaldo en el año 2021 (comparando con datos del 2020), sus impactos asociados

y los objetivos definidos para la mejora:

Tabla 4

	VECTOR AMBIENTAL	ASPECTOS SIGNIFICATIVOS	IMPACTO	OBJETIVO
ASPECTOS DIRECTOS	Consumos	<ul style="list-style-type: none"> o Consumo de gas natural para energía o Consumo de energía eléctrica 	Disminución de recursos e impacto en todos los vectores	ESTABLECIDO OBJETIVO Optimizar el consumo energético (Electricidad y Gas natural) de CASTINGS
	Vertidos	<ul style="list-style-type: none"> o Vertidos de aguas industriales: Aceites y grasas totales 	Contaminación acústica	NO ESTABLECIDO OBJETIVO No se considera establecer objetivo, ya que la media de resultados del año es inferior al límite legal.
	Consumo de combustible en transporte de producto terminado	<ul style="list-style-type: none"> o WALBAR LLC 	Contribución a las emisiones de CO2	NO ESTABLECIDO OBJETIVO Por incapacidad de actuación
ASPECTOS INDIRECTOS	Consumo de combustible en transporte de residuos	<ul style="list-style-type: none"> o Servicios ecológicos Navara o CESPA 	Contribución a las emisiones de CO2 Contribución a las emisiones de CO2	NO ESTABLECIDO OBJETIVO Por incapacidad de actuación
	Comportamiento de proveedores / Subcontratistas	<ul style="list-style-type: none"> o Isostatic Toll Services Bilbao S.L 	Contribución a consumos, vertidos, residuos, emisiones	NO ESTABLECIDO OBJETIVO Por incapacidad de actuación
		<ul style="list-style-type: none"> o SISFLE S.A o Pulimentos Berrimetal acabados 	Contribución a consumos, vertidos, residuos, emisiones Contribución a consumos, vertidos, residuos, emisiones	

No se establece objetivo ambiental relacionado con el “Transporte de combustible en transporte de residuos”, “Consumo de combustible en transporte de producto terminado” y “Comportamiento de proveedores / Subcontratistas” por imposibilidad de actuación sobre ellos a corto plazo.

No existen aspectos ambientales significativos relacionados con aspectos potenciales ni anómalos.

2.2. Programa ambiental

La evolución de los objetivos y las metas es revisada periódicamente en los foros establecidos en el Sistema de Gestión Ambiental, como reuniones ad-hoc, juntas, etc. En ellos se toman las acciones necesarias, en función de la necesidad.

Se toma como punto de partida la evolución de aspectos ambientales para intentar establecer objetivos de mejora sobre aquellos que han salido significativos, siempre y cuando esto sea técnica y económicamente viable o necesiten unas líneas claras de mejora para actuar sobre ese indicador.

Aunque en ocasiones no hay objetivo asociado a esos aspectos significativos, se hace un seguimiento del aspecto significativo por si fuera necesario definir mejoras en un futuro.

También se toman en cuenta aspectos ambientales sobre los que es posible actuar para minimizar su impacto ambiental a pesar de no haber salido significativos en la evaluación de aspectos.

Los objetivos establecidos en 2021 y los resultados alcanzados al cierre del año, se muestran a continuación:

Tabla 5:

OBJETIVO	Optimizar el consumo energético (Electricidad y Gas natural) de CASTINGS (Barakaldo y Sestao)*	
	Reducción del 1% del indicador relativo (kwh / tn fundida)	
Responsable general:	Medio Ambiente Castings	
Plazo de consecución:	Diciembre 2022	
Indicador seguimiento:	Datos de consumo energético (Electricidad y Gas natural) y tonelada fundida. Datos de partida 2020: 52438,35 kwh/tn	
	METAS	PLAZOS
	Meta 1: Recopilación de datos para cuantificación de objetivo.	Marzo 2021
	Meta 2: Monitorización de consumo mediante contadores disponibles y análisis.	Continuo
	Meta 3: Análisis de medidas de reducción de consumo energético.	Enero a Junio 2021
	Meta 4: Realización de auditoría de Sestao.	Junio 2021
	Meta 5: Seguimiento resultado sistema monitorización piloto Zamudio.	Continuo
	Meta 6: Implantación de acciones de medidas de reducción 2021.	Enero – Junio 2021
	Meta 7: Implantación de acciones de medidas de reducción 2022.	Enero – Junio 2022

*Nota: Objetivo de consumo se contabiliza para Barakaldo y Sestao

Cumplimiento Objetivo:

Si bien se ha producido una reducción del 14,9 % en términos absolutos respecto al 2020, en términos relativos se ha incrementado en un 95,1% debido al impacto producida la excepcional reducción en la tonelada fundida.

Cumplimiento de metas:

Meta 1: Cumplida. Se realizó la recopilación y procesamiento de datos.

Meta 2: Cumplida. De manera mensual se realizan las lecturas de medidores y revisión de la facturación de energía

Meta 3: Cumplida. Se realizan mediciones periódicas.

Meta 4: Cumplida.

Meta 5: En proceso.

Meta 6: En proceso.

Meta 7: No se inicia hasta enero 2022.

Mejora Ambiental:

Realizadas actuaciones en 2021 que han permitido optimizar el consumo energético, con la consiguiente disminución del impacto ambiental. En concreto se ha finalizado la instalación de luminarias LED en las diferentes zonas del taller de Barakaldo, así como se ha instalado un aislante térmico mediante fachada ventilada en el edificio de oficinas de Barakaldo. Adicionalmente, se han detectado otros posibles planes de reducción de cara a los próximos años.

Tabla 6:

OBJETIVO	Reducción del 30% del indicador relativo en la generación de residuo peligroso de KOH (Disolución de potasa) respecto a 2020	
Responsable general:	Medio Ambiente Castings	
Plazo de consecución:	Diciembre 2022	
Indicador de seguimiento:	Datos de residuo generado y tonelada fundida Datos de partida 2020: 0,45953 tn KOH / tn fundida	
	METAS	PLAZOS
Meta 1: Validación de cambio de proceso en la eliminación del macho de las referencias Vano T1000 y Vano TXWB		Enero 2021
Meta 2: Prueba para viabilidad técnica de proceso alternativo a eliminación por potasa (granallado interior) para referencias NGV X y NGV TP400		Enero – Junio 2021

Meta 3: Validación de cambio de proceso en la eliminación del macho de la referencia GE9X	Septiembre 2021
Meta 4: Monitorización de la generación del residuo	Continuo 2021/2022

Cumplimiento Objetivo:

Si bien se ha conseguido una reducción del 8,31% en la generación de éste residuo en valor relativo, durante 2021 no se han conseguido los valores de reducción objetivo.

Cumplimiento de Metas:

Meta 1: Cumplida.

Meta 2: Cumplida.

Meta 3: Cumplida

Meta 4: En proceso. La generación del residuo se monitoriza mensualmente.

Mejora Ambiental:

Se ha reducido la generación de residuo en términos absolutos y relativos respecto al 2020, lo que implica una disminución del impacto ambiental asociado.

Avances objetivos 2022

El Programa Ambiental de ITP Aero Castings Barakaldo definido para 2022 ha decidido continuar con los objetivos planteados durante el 2021 ya que va en línea con la evaluación de aspectos realizada y con las líneas de mejora ambiental definidas:

- Optimización el consumo energético (Electricidad y Gas natural) de CASTINGS
- Reducción del 30% del indicador relativo en la generación de residuo peligroso de KOH (Disolución de potasa) respecto a 2020.

2.3. Comportamiento ambiental de castings: indicadores

2.3.1. Residuos

Indicadores básicos

Tabla7: Gestión total de Residuos Peligrosos (RP) y No Peligrosos (RNP)

AÑO	RP (t)	RNP (t)	Total Residuos (t)	Ton Fundida (t)	Total/ton fundida
2019	358,21	1490,83	1849,04	570,99	3,24
2020	292,99	1106,91	1399,90	448,55	3,12
2021	152,810	579,448	732,258	195,68	3,74

De acuerdo a la tabla anterior, el dato relativo (total/tonelada fundida) que agrupa los residuos peligrosos y no peligrosos, ha aumentado en un 21%, sin embargo, la tonelada fundida producida durante el año 2021 disminuyó en más del 50%, generando un impacto en los indicadores.

Así mismo, se observa una reducción de la generación de residuos en términos absolutos, tanto de residuos peligrosos (47,8%) y no peligrosos (47%). Esta reducción se debe a la disminución de la actividad en 2021, lo cual puede observarse en la reducción de la tonelada fundida.

Tabla 8: Gestión total anual de Residuos Peligrosos desglosada por tipo

	2019		2020		2021	
	tn fundida= 570,99		tn fundida=448,55		tn fundida=195,68	
	t RP	t RP/t fundida	t RP	t RP/t fundida	t RP	t RP/t fundida
Disolución de potasa	232,980	0,408	206,120	0,460	82,440	0,42
Disolventes orgánicos no halogenados (Baño)	19,300	0,034	14,900	0,033	5,4	0,03

de limolela, etanol, etc.)						
Aguas con jabón	12,440	0,022	13,160	0,029	15,7	0,08
Aguas de limpieza de arqueta con restos sólidos	10,920	0,019	10,480	0,023	21,8	0,11
Ácido cítrico agotado	2,960	0,005	8,100	0,018	0,940	0,0048
Fijador fotográfico	12,690	0,022	7,370	0,016	4,63	0,02
Revelador fotográfico	12,450	0,022	7,270	0,016	4,64	0,02
Resto de RP´s	54,467	0,095	25,590	0,057	17,74	0.091

En la tabla anterior aparece información detallada del 90% de los residuos gestionados en el año declarado en la Declaración Medio Ambiental, agrupándose el resto de residuos en el concepto “Resto RP´s”.

Cabe destacar la disminución del residuo “Disolución de potasa” en un 60%, de la misma manera, la generación del residuo “ácido cítrico agotado” ha disminuido en un 88,4% debido a una menor actividad productiva.

También se observa una reducción en la generación tanto del “Revelador fotográfico” como del “Fijador fotográfico” (36,18% y 37,2% respectivamente en términos absolutos), también debida a una menor actividad productiva.

Los mayores aumentos en términos absolutos se registran en “aguas de limpieza de arquetas con restos sólidos” y en el residuo de “aguas con jabón” con aumentos del 108% y 19,3% respectivamente. Para el primer caso el aumento se debe a la generación irregular a lo largo del año, y para el segundo caso, debido un nuevo proceso de limpieza de tornillería.

Tabla 9: Gestión total anual de Residuos No Peligrosos desglosada por tipo

Residuos No peligrosos	2019		2020		2021	
	tn fundida= 570,99	tn fundida=448,55	tn fundida=195,68	t RnP	t RnP/ t fundida	t RnP/ t fundida
Cerámicas a valorizar	676,954	1,186	524,240	1,169	256,022	1,308
Baños cerámicos y cerámica conformada	219,690	0,385	181,230	0,404	123,460	0,631
Ceras a reciclar	153,540	0,269	89,852	0,200	12,573	0,064
Lijas abrasivas, material de embalaje y ropa de trabajo	128,380	0,225	76,210	0,170	44,020	0,225
Madera	88,170	0,154	65,312	0,146	21,970	0,112
Polvo sistemas aspiración	61,850	0,108	51,040	0,114	26,800	0,137
Restos metálico	61,791	0,108	47,414	0,106	55,509	0,284
Resto RnP	100,425	0,176	71,612	0,160	33,774	0,173

En la tabla anterior aparece información detallada del 90% de los residuos gestionados en el año declarado en la Declaración Medio Ambiental, agrupándose el resto de residuos en el concepto "Resto RnP".

En general, la generación del residuo no peligroso ha disminuido un 47% en términos absolutos con respecto al 2020.

Se observan disminuciones significativas en términos absolutos de todos los residuos debido a una menor actividad productiva, exceptuando los restos metálicos, cuyo aumento viene motivado por

cambios producidos en el “lay-out” de la planta, así como el achatarramiento de algunos equipos.

2.3.2. Emisiones atmosféricas

Indicadores básicos

Emisiones anuales total de Gases de Efecto invernadero (GEI's)

Como indicador básico para medir las emisiones anuales totales de gases de efecto invernadero, Castings ha definido el siguiente: emisiones totales de gases efecto invernadero medidas como toneladas totales equivalentes de CO₂ entre tonelada fundida.

En la siguiente tabla se muestra la evolución de este indicador en los últimos años:

Tabla 10: Emisiones Totales Anuales asociados al consumo de Gas Natural

AÑO	Gas natural (kwh)	CO ₂ (tn eq CO ₂)	CH ₄ (tn eq CO ₂)	N ₂ O (tn eq CO ₂)	Emisiones totales (tn eq CO ₂)	tn fundida	Emisiones totales/tn fundida
2019	11.727.607	2.357	1,06	1,258	2358,98	570,99	4,13
2020	10.219.294	1.860	0,92	1,096	1861,93	448,547	4,15
2021	8.659.494	1.576	0,779	0,929	1577,74	195,68	8,06

(*)2019: Calculadora Stop CO₂ y Calculadora Toneladas Equivalentes de CO₂. Corregidos los datos de CH₄ y N₂O teniendo en consideración el potencial de calentamiento global de 25 para el metano y 298 para el óxido nitroso. Factores de conversión gas natural 2019:

1 kWh<> 0,00020095 t eq. CO₂ de CO₂

1 kWh<> 25*3,6 * 10⁻⁹ teq. CO₂ de CH₄

1 kWh<> 298*3,6 * 10⁻¹⁰ teq. CO₂ de N₂O

2020 y 2021: Cálculos de emisiones basados en la versión V.20 de la calculadora de Huella de Carbono del Ministerio para la transición ecológica y el reto demográfico.

Como se puede observar en la tabla 10 el dato absoluto de las emisiones totales asociadas al gas natural ha disminuido en un 15,3% con respecto al 2020, sin embargo, debido a la disminución de las toneladas fundidas, el dato relativo se ha incrementado en un 94,2%.

Tabla 11: Emisiones Totales Anuales asociadas al consumo de Electricidad

AÑO	Energía eléctrica (kwh)	CO₂ (tn eq CO₂)	CH₄ (tn eq CO₂)	N₂O (tn eq CO₂)	Emisiones totales (tn eq. CO₂)	tn fundida	Emisiones totales / tn fundida
2019 (*)	10.433.862	0	0	0	0	570,99	0
2020 (*)	9.713.714	0	0	0	0	448,547	0
2021(1)	8.209.589	862,01	-	-	862,01	195,68	4,41

(*)2019: Calculadora Stop CO₂ y Calculadora Toneladas Equivalentes de CO₂. Corregidos los datos de CH₄ y N₂O teniendo en consideración el potencial de calentamiento global de 25 para el metano y 298 para el óxido nitroso. Factores de conversión gas natural 2019:

1 kWh<> 0,00020095 t eq. CO₂ de CO₂

1 kWh<> 25*3,6 * 10⁻⁹ teq. CO₂ de CH₄

1 kWh<> 298*3,6 * 10⁻¹⁰ teq. CO₂ de N₂O

2020 y 2021: Cálculos de emisiones basados en la versión V.20 de la calculadora de Huella de Carbono del Ministerio para la transición ecológica y el reto demográfico.

(*) En relación al uso de energía renovable asociada a la compra de energía eléctrica para 2021, la comercializadora con la que se tiene contratado el suministro eléctrico en España tiene una política de ofrecer energía de origen renovable y así lo ha hecho en 2019 y 2020, por esa razón se considera “cero” las emisiones asociadas a l consumos de electricidad.

(1) Debido al extraordinario incremento del coste de la energía y de las Garantías de Origen Renovable la comercializadora se ha visto obligada a abandonar esta política, por lo tanto, para el 2021 la base del % renovable del Mix de comercializadora AXPO se ha considerado el valor indicado en el informe de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia sobre el Etiquetado de la electricidad relativo a la energía producida en el año 2021, y con este porcentaje se han efectuado los cálculos relacionados a las toneladas de CO₂ emitidas por el consumo de electricidad.

Tabla 12: Emisiones Totales Anuales al aire de Gases de Efecto invernadero

AÑO	CO ₂ (tn eq CO ₂)	CH ₄ (tn eq CO ₂)	N ₂ O (tn eq CO ₂)	HFCs (tn eq CO ₂)	PFCs (tn eq CO ₂)	NF ₃ (tn eq CO ₂)	SF ₆ (tn eq CO ₂)
2019 (*)	2.357	1,06	1,26	4	0	0	0
2020	1.860	0,92	1,10	46	0	0	0
2021	2.438	0,779	0,92	58,5	0	0	0

(*)2019: Calculadora Stop CO₂ y Calculadora Toneladas Equivalentes de CO₂. Corregidos los datos de CH₄ y N₂O teniendo en consideración el potencial de calentamiento global de 25 para el metano y 298 para el óxido nitroso. Factores de conversión gas natural 2019:

1 kWh <> 0,00020095 t eq. CO₂ de CO₂

1 kWh <> 25*3,6 * 10⁻⁹ teq. CO₂ de CH₄

1 kWh <> 298*3,6 * 10⁻¹⁰ teq. CO₂ de N₂O

2020 y 2021: Cálculos de emisiones basados en la versión V.20 de la calculadora de Huella de Carbono del Ministerio para la transición ecológica y el reto demográfico.

En ITP Aero Castings no se dispone de equipos que emitan N₂O, ni PFC ni SF₆. En cuanto a los gases de efecto invernadero, HFC's, que se utilizan como refrigerantes en equipos de climatización, a lo largo del ejercicio 2021 ha habido una recarga de 28 Kg de gas R410A como consecuencia de una fuga en la bomba de Calor Polivalente que atiende a la Ampliación de Ceras, lo que corresponde a una emisión de 58,5 tn equivalentes de CO₂.

En relación a las emisiones totales anuales de gases de efecto invernadero, en el 2021 aumentaron las tonales de CO₂ emitidas al aire, debido al porcentaje de energía eléctrica suministrada la cual no proviene de fuentes renovables.

Emisiones anuales totales al aire

ITP Aero Castings ha definido como indicador básico para medir las emisiones anuales totales al aire el siguiente: "Emisiones anuales totales al aire en toneladas / tonelada fundida".

Para el cálculo de las emisiones totales de aire se consideran las de NO_x, partículas (PM), CO y COV's. En las tablas que siguen a continuación, se muestran los indicadores relativos para cada uno estos contaminantes en los últimos años. Los datos utilizados en estos cálculos son los obtenidos en las mediciones reglamentarias de los focos de emisión y en el funcionamiento por horas de cada uno de ellos a lo largo de cada año.

También se incluye dentro de las emisiones totales, las emisiones correspondientes a las calderas de confort.

Tabla 13: Emisiones Anuales Totales al aire

AÑO	SO ₂		NO _x		PM 10		NMVOC		Tonelada fundida (t)
	t	t/t	t	t/t	t	t/t	t	t/t	
2019	0	0	5,22	0,0091	0,81	0,0014	1,95	0,0034	570,99
2020	0	0	4,98	0,0111	0,74	0,0017	1,70	0,0038	448,55
2021	0	0	3,39	0.0173	0,95	0,048	1,63	0,0083	195,68

CO: Monóxido de carbono

NO_x: Óxidos de nitrógeno

PM 10: Partículas cuyo diámetro varía entre 2,5 y 10 µm

NMVOC: Compuestos orgánicos volátiles distintos del metano

La emisión de NO_x y NMVOC ha disminuido valores absolutos con respecto al 2020, mientras que las de PM10 han aumentado debido a la instalación de un nuevo foco en 2021 para este contaminante (4800024672-28).

Otros indicadores

Emisiones de focos canalizados

ITP Aero Castings Barakaldo dispone de Autorización de Actividad Potencialmente Contaminadora de la Atmósfera conforme a la Ley 34/2007, emitida mediante resolución por el Servicio de Aire y Ruido de Gobierno Vasco, cuya revisión data del 26 de marzo del 2021. En esta última resolución, se modifica la autorización para el desarrollo de actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera, incluyendo los focos:

- 4800024672-28, Foco alcohol preparación Molde 2
- 4800024672-29, Foco polvo preparación Molde 2

A lo largo de 2021 se han inspeccionado 5 focos, cuyos resultados se muestran en la tabla que sigue a continuación. Todos fueron inferiores a los límites legales establecidos por la Administración.

Tabla 14: Resultados Focos Inspeccionados en 2021

CÓDIGO	DENOMINACIÓN	PARÁMETRO	LÍMITE LEGAL (mg/Nm ³)	RESULTADO* (mg/Nm ³)	FECHA MEDICIÓN
4800024672-3	Horno de Precocido	CO	624	45,3	09/03/2021
		NOx	615	20,5	
4800024672-6	Horno precalentamiento vacío 1	CO	624	21,4	01/10/2021
		NOx	615	20,5	
4800024672-13	Área de chorreado y acabado	PT	150	<1,7	01/10/2021
4800024672-28	Foco alcohol preparación del molde 2	COVT	75	32,20	19/07/2021
4800024672-29	Foco polvo preparación del molde 2	PT	20 si CM > 0,20 Kg/h 150 si CM < 0,2 Kg/h	4,63	19/07/2021

Compuestos Orgánicos Volátiles (COV's)

ITP Aero Castings se inscribió en 2007 en el Registro de Instalaciones que utilizan disolventes orgánicos.

Con el fin de cumplir los valores límites de emisión de gases residuales y emisiones difusas, Castings elabora anualmente el Plan de Gestión de Disolvente (PGD), cuyo último informe presentado corresponde al año 2020. Dicho informe confirma el cumplimiento de los límites legales aplicables:

- Gases residuales para el foco 01 es 41,2 mgC/Nm³, concentración promedio de las 3 medidas realizadas para este foco. Ambos focos se encuentran por debajo del límite legal de 75 mgC/Nm³.
- Emisiones difusas: 13,45%, siendo el límite legal de 20%.

Dicho informe es reportado anualmente al Servicio de Aire de Gobierno Vasco a través de la herramienta IKS-eeM.

2.3.3. Vertidos

A continuación, se muestran los valores promedio de los parámetros en las analíticas realizadas en febrero, mayo, agosto y noviembre del 2021.

Tabla 15: Resultados Analíticas de vertido

Parámetros	2019	2020	2021	Límite legal
pH	8,4	8,1	7,75	6-9,5
Conductividad a 20°C (µs/cm)	520,5	352,3	363,75	NA
Solidos suspendidos totales a 105°C (mg/l)	215,5	177,7	42,5	600
Demanda química de oxígeno total (mgO ₂ /l)	900	565,7	330	NA
Nitrógeno amoniacal (mgN/l)	2,8	1,3	0,83	300
Temperatura de medida de pH (°C)	20,2	20,1	NA	NA
Temperatura medida de conductividad (°C)	20,2	20,1	NA	NA
Aceites y grasas total (mg/L)	44,8	38,8	16,75	100

*CABB: Consorcio Aguas Bilbao Bizkaia

Los valores presentados en la tabla 13 corresponden a los valores medios obtenidos en los controles analíticos realizados.

Todos los resultados analíticos de 2021 han sido proporcionados por el CABB donde se han obtenido en todos los casos resultados inferiores a los límites aplicables.

2.3.4. Eficiencia energética

Indicadores básicos

Tabla 16: Consumo directo total de energía

AÑO	Energía eléctrica (MWh)	Gas Natural (MWh)	Energía Total (MWh)	tn fundida	Total /tn fundida
2019	10.434	11.728	22.161	570,99	38,81
2020	9.714	10.219	19.933	448,55	44,44
2021	8.659	8.210	16.869	195,68	86,20

Fuente: Facturas de Gas Natural y Electricidad

En ITP Aero Castings Barakaldo existe consumo directo de energía para satisfacer la demanda eléctrica y térmica de la planta. La energía obtenida a través de gas natural es utilizada en procesos industriales mientras que la energía eléctrica se utiliza en procesos industriales e iluminación.

Como se puede observar en la tabla, durante el año 2021, el dato relativo de energía total consumida ha aumentado en un 93,4% sin embargo, el dato absoluto ha disminuido en un 15,37%. La tendencia desde el 2019 es una reducción en el dato absoluto de la energía consumida, debido principalmente a una disminución en la actividad productiva.

Tabla 17: Porcentaje de energía procedente de fuentes renovables

AÑO	Energía Renovable (%)	Tn fundida	TOTAL (%)/ Tn fundida
2019	47,01%	570,99	0,0008
2020	48,73%	448,55	0,0011
2021	28,23% ⁽¹⁾	195,68	0,0014

Fuente: Informes internos.

- (1) Dato correspondiente al % renovable del Mix de comercializadora AXPO, según informe de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia sobre el Etiquetado de la electricidad relativo a la energía producida en el año 2021

Tabla 18: Consumo total de energía renovable

AÑO	Energía Renovable (MWh)	Tn fundida	TOTAL (Mwh) / Tn fundida
2019	10.403,86	570,99	18,22
2020	9.713,71	448,55	21,66
2021	4.761,56 ⁽¹⁾	195,68	24,33

Fuente: Informes internos.

- (2) Calculado sobre la base del % renovable del Mix de comercializadora AXPO según informe de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia sobre el Etiquetado de la electricidad relativo a la energía producida en el año 2021

2.3.5. Eficiencia en el consumo de materiales

Indicadores básicos

Tabla 19: Gasto másico anual de los distintos materiales utilizados

Tipo material	Año	Consumo (t)	Tonelada fundida (t)	TOTAL/tonelada fundida (t/t)
Materia peligrosa	2019	517,5	570,99	0,91
	2020	408,7	448,55	0,91
	2021	231,31	195,68	1.18
Materia no peligrosa	2019	1099,8	570,99	1,87
	2020	841,33	448,55	1,88
	2021	492,26	195,68	2,52

Las materias primas utilizadas en Castings Barakaldo se distribuyen en materias auxiliares (peligrosas y no peligrosas) y aleaciones (tn fundida).

Aclarar que los datos indicados como consumos en la tabla 15 engloban los consumos de las dos

plantas de ITP Aero Castings (Barakaldo y Sestao). No existen estos datos definidos por planta ya que la gestión y almacenamiento de las materias primas se lleva a cabo en un único almacén, el cual se encuentra ubicado en la planta de Barakaldo.

Como puede observarse, los datos absolutos han disminuido significativamente en 2021, con una reducción de consumo de 43% para materia peligrosa y un 42% para materia no peligrosa.

2.3.6. Agua

Indicadores básicos

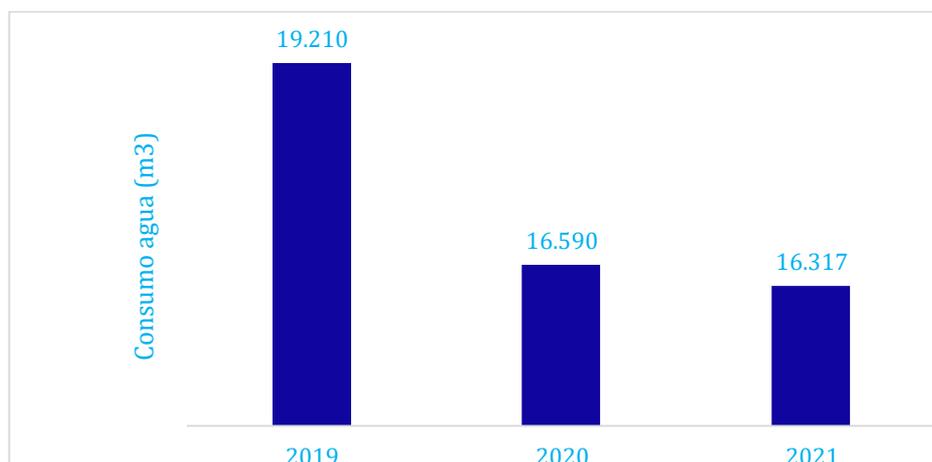
Tabla 20: Consumo total anual de agua

AÑO	AGUA (m ³)	tonelada fundida	total/tn fundida
2019	19.210	570,985	33,64
2020	16.590	448,547	36,99
2021	16.317	198,68	83,39

Como se puede observar, el consumo absoluto de agua ha disminuido un 1,65%; sin embargo, si tenemos en cuenta la “tn fundida” vemos que el dato relativo ha aumentado un 125%, debido a la disminución de las toneladas fundidas producidas durante el 2021.

A continuación, se muestra la evolución en el consumo de agua de los últimos 3 años.

Gráfico 1: Evolución consumo agua últimos 3 años



2.3.7. Biodiversidad

Indicadores básicos

Tabla 21: Ocupación del suelo

AÑO	Superficie Edificios (m ²)	Superficie total (m ²)	tn fundida	total /tn fundida
2019	8034,86	20000	570,99	35,03
2020	8034,86	20000	448,55	44,59
2021	8034,86	20000	195,68	102,21

La planta de Castings Barakaldo se encuentra instalada en una parcela total de 20.000 m², de los que 7.700 m² se encuentran construidos, con la siguiente distribución:

- Oficinas: 1.400 m²
- Nave de Producción y Laboratorios: 5.200 m²
- Almacenes: 1.100 m²
- Ampliación área cerámicas: 222,86 m² (2016)
- Ampliación fundición: 40 m² (2017)
- Edificio que alberga instalaciones y equipos del Sistema de recuperación de energía residual: 72 m² (2019).

A continuación, se detallan las formas de uso del suelo en relación con la biodiversidad:

- Uso total del suelo: 20.000 m²
- Superficie asfaltada total (sellada): 16.634,86 m² (edificios y viales)
- Superficie total en el centro orientada según su naturaleza (área dedicada a la conservación / restauración de la naturaleza): 3.700 m²
- Superficie total fuera del centro orientado según su naturaleza (área dedicada a la conservación / restauración de la naturaleza): ITP Aero Castings no tiene áreas orientadas según su naturaleza fuera del centro.

2.3.8. Ruido

Desde el comienzo de su actividad productiva, ITP Aero Castings ha realizado mediciones de la contaminación acústica provocada por su actividad, con el objeto de asegurar el cumplimiento de la legislación vigente. La última medición de autocontrol data de abril de 2019 (Ref. "I-0170419")

donde se concluye que Precision Casting Bilbao cumple con los límites aplicables de ruido exigidos.

2.3.9. Incendio / Explosión

Castings tiene definido un Plan de Emergencia en el que se describe la sistemática a seguir cuando se produce un accidente o una situación de emergencia. El alcance de dicho plan cubre tanto la seguridad y salud de los trabajadores como la reducción del impacto ambiental. Tanto las actuaciones en caso de incendio como en caso de explosión se contemplan en dicho plan.

Además, todo el personal de Castings, así como el personal subcontratado que trabaja en sus instalaciones, dispone de instrucciones de actuación en forma de cartel informativo en caso de emergencia, expuestas en las zonas adyacentes y de paso.

2.3.10. Suelos

En relación a las actividades pasada del suelo en el que se ubica Castings, cabe mencionar que, durante la construcción de la empresa en el año 2000, se detectó que los terrenos estaban contaminados por hidrocarburos y aceites minerales. En este sentido, Castings trabajó en colaboración con IHOBE para realizar catas de suelos y descontaminar los suelos, sometiendo el resultado del trabajo realizado al Gobierno Vasco, obteniendo el correspondiente certificado de descontaminación el 21 de marzo de 2000.

De esta forma, Castings contribuye a la regeneración industrial y ambiental de la zona.

En 2021 se presentó la actualización del Informe de Situación del Suelo al Gobierno Vasco, según reglamentación vigente en esta materia. Este Informe comprende una investigación de las afecciones que sobre este medio se hayan podido causar, bien por actividades pasadas, bien por las actuales. Las conclusiones de este informe están alineadas con la normativa vigente.

2.4. Comportamiento ambiental de ITP Aero respecto de las disposiciones legales

2.4.1. Disposiciones más relevantes

General

- **Ley 3/1998**, de 27 de febrero, general de protección del medio ambiente del País Vasco.
- **Ley 26/2007**, de 23 de octubre, de Responsabilidad ambiental.
- **Real Decreto 2090/2008**, de 22 de diciembre, por el que se aprueba el **Reglamento** de desarrollo de la Ley 26/2007 de **Responsabilidad Medioambiental**

- **Decreto 307/2002**, de 17 de diciembre, por el que se designa al organismo competente para la realización de las funciones contempladas en el Reglamento (CE) 761/2001 del Parlamento Europeo y del Consejo, por el que se permite que las organizaciones se adhieran con carácter voluntario a un sistema comunitario de gestión y auditoría medioambientales (**EMAS**). Vice consejería de Medio Ambiente (País Vasco).
- **Decisión de la Comisión de 4 de marzo de 2013** por la que se establece **la guía del usuario** en la que figuran los pasos necesarios para participar en el **EMAS** con arreglo al reglamento (CE) N° 1221/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo a la participación voluntaria de organizaciones en un sistema comunitario de gestión y auditoría medioambientales (EMAS) (2013/131/UE)
- **Real Decreto 239/2013**, de 5 de abril, por el que se establecen las normas para la aplicación del Reglamento (CE) n.º 1221/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de noviembre de 2009, relativo a la participación voluntaria de organizaciones en un sistema comunitario de gestión y auditoría (**EMAS**).
- **Reglamento (CE) n.º 1221/2009** del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de noviembre de 2009, relativo a la participación voluntaria de organizaciones en un sistema comunitario de gestión y auditoría medioambientales (**EMAS**).
- **Reglamento (UE) 2017/1505** de la Comisión de 28 de agosto de 2017 por el que se modifican los anexos I, II y III del Reglamento (CE) n. 1221/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo a la participación voluntaria de organizaciones en un sistema comunitario de gestión y auditoría medioambientales (**EMAS**).
- **Decisión (UE) 2017/2285 de la Comisión**, de 6 de diciembre de 2017, por la que se modifica la Guía del usuario en la que figuran los pasos necesarios para participar en el EMAS con arreglo al Reglamento (CE) n° 1221/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo relativo a la participación voluntaria de organizaciones en un sistema comunitario de gestión y auditoría medioambientales (**EMAS**).
- **Reglamento (UE) 2018/2026 de la Comisión**, de 19 de diciembre de 2018, que modifica el anexo IV del Reglamento (CE) n.º 1221/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo a la participación voluntaria de organizaciones en un sistema comunitario de gestión y auditoría medioambientales (**EMAS**).
- **Real Decreto 773/2017, de 28 de julio**, por el que se modifican diversos reales decretos en materia de productos y emisiones industriales.
- **Real Decreto 656/2017**, de 23 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de Almacenamiento de Productos Químicos y sus Instrucciones Técnicas Complementarias MIE APQ 0 a 10.

Residuos

- **Ley 22/2011**, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.
- **Real Decreto 833/1988**, de 20 de julio, por el que se aprueba el **Reglamento** para la ejecución de la Ley 20/1986, de 14 de mayo, Básica de **Residuos Tóxicos y Peligrosos**.
- **Real Decreto 952/1997**, de 20 de junio, por el que se modifica el Reglamento para la ejecución de la **Ley 20/1986**, de 14 de mayo, básica de residuos tóxicos y peligrosos, aprobado mediante el **Real Decreto 833/1988**, de 20 de julio
- **Decisión** de la Comisión de **18 de diciembre de 2014** por la que se modifica la **Decisión** 2000/532/CE, sobre la lista de residuos
- **Reglamento (CE) nº 1357/2014** de la Comisión de 18 de diciembre de 2014 por el que se sustituye el anexo III de la Directiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, **sobre los residuos**
- **Real Decreto 710/2015**, de 24 de julio, por el que se modifica el RD 106/2008 de 1 de febrero, sobre pilas y acumuladores y la gestión ambiental de sus residuos.
- **Real Decreto 110/2015**, de 20 de febrero, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.
- **Real Decreto 106/2008**, de 1 de febrero, sobre pilas y acumuladores y la gestión ambiental de sus residuos.
- **Real Decreto 943/2010**, de 23 de julio por el que se modifica el RD 106/2008 de 1 de febrero sobre pilas y acumuladores y la gestión ambiental de sus residuos.
- **Real Decreto 208/2005**, de 25 de febrero, sobre aparatos eléctricos y electrónicos y la gestión de sus residuos.
- **Real Decreto 180/2015**, de 13 de marzo, por el que se regula el traslado de residuos en el interior del territorio del Estado.
- **Real Decreto 553/2020**, de 2 de junio, por el que se regula el traslado de residuos en el interior del territorio del Estado
- **Orden MAM/304/2002**, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos.
- **Reglamento (CE) 1272/2008** de 16 de diciembre de 2008, sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas (Reglamento CLP).
- **Real Decreto 1481/2001**, por la que se regula la eliminación de residuos mediante depósito a **vertedero**.
- **Real Decreto 1304/2009**, de 31 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante el depósito en **vertedero**.
- **Decreto 259/1998**, de 29 de septiembre, por el que se regula la gestión del **aceite usado** en el ámbito de la Comunidad Autónoma del País Vasco.

- **Real Decreto 679/2006**, de 2 de junio, por el que se regula la gestión de los aceites industriales usados.
- **Orden ARM/795/2011** de 31 de marzo, por el que se modifica el anexo III del RD 679/2006 de 2 de junio, por el que se regula la gestión de **aceites industriales usados**.
- **Reglamento CE 1013/2006** del Parlamento europeo y del Consejo, de 14 de junio de 2006, relativo a los traslados de residuos.
- **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.
- **Ley 11/1997**, de 24 de abril, de envases y residuos de envases.
- **Real Decreto 782/1998**, de 30 de abril, por el que se aprueba el reglamento para el desarrollo y ejecución de la **Ley 11/97**, de 24 de abril, de envases y residuos de envases.
- **Real Decreto 252/2006**, de 3 de marzo, por el que se revisan los objetivos de reciclado y valorización establecidos en la **Ley 11/1997** de 24 de abril de Envases y residuos de envases, por el que se modifica el Reglamento para su ejecución, aprobado por el **Real Decreto 782/1998** de 30 de abril.
- **Decreto 76/2002**, de 26 de marzo, por el que se regulan las condiciones para la gestión de los residuos sanitarios en la Comunidad Autónoma del País Vasco.
- **Real Decreto 646/2020**, de 7 de julio, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero
- **Orden SND/271/2020**, de 19 de marzo, por la que se establecen instrucciones sobre gestión de residuos en la situación de crisis sanitaria ocasionada por el COVID-19.

Aguas

- **Ley 1/2006**, de 23 de junio, de Aguas de la Comunidad del País Vasco.
- **Reglamento regulador de vertido y depuración de las aguas residuales** en el sistema general de saneamiento de la comarca del Gran Bilbao.

Atmosfera

- **Ley 34/2007**, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera.
- **Real Decreto 100/2011**, del 28 de enero, por el que se actualiza el catálogo de actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera y se establecen disposiciones básicas para su aplicación.
- **Decreto 278/2011**, de 27 de diciembre, por el que se regulan las instalaciones en las que se desarrollen actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera.

- **Real Decreto 117/2003**, de 31 de enero de 2003, sobre limitaciones de emisiones de compuestos orgánicos volátiles (COV's) debido al uso de Disolventes en determinadas actividades.
- **Real Decreto 1027/2007**, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones de Seguridad Industrial Térmicas en los Edificios (RITE).
- **Orden** de 11 de julio de 2012, de la Consejera de Medio Ambiente, Planificación Territorial, Agricultura y Pesca, por la que se dictan **instrucciones técnicas** para el desarrollo del Decreto 278/2011, de 27 de diciembre, por el que se regulan las instalaciones en las que se desarrollen **actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera**.
- **Reglamento (UE) nº 517/2014** del Parlamento Europeo y del consejo, de 1 de Abril de 2014, sobre gases fluorados de efecto invernadero.
- **Resolución de 16 de mayo de 2018**, del Director de Energía, Minas y Administración Industrial, que *modifica el anexo* de la Orden de 22 de julio de 2008, de la Consejera de Industria, Comercio y Turismo, por la que se dictan normas en relación con el Reglamento de instalaciones térmicas en los edificios (**RITE**).

Suelos

- **Real Decreto 9/2005**, de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados.
- **Ley 1/2005**, de 4 de febrero, para la prevención y corrección de la contaminación del suelo.
- **DECRETO 209/2019, de 26 de diciembre**, por el que se desarrolla la Ley 4/2015, de 25 de junio, para la prevención y corrección de la contaminación del suelo.

Ruido

- **Real Decreto 1038/2002**, de 6 de julio, por el que se modifica 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.
- **Decreto 213/2012**, de 16 de octubre, de **contaminación acústica** de la Comunidad Autónoma del País Vasco.

Energía

- **Real Decreto 56/2016**, de 12 de febrero, por el que se transpone la Directiva 2012/27/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de octubre de 2012, **relativa a la eficiencia energética**, en lo referente a auditorías energéticas, acreditación de proveedores de servicios y auditores energéticos y promoción de la eficiencia del suministro de energía.

- **Ley 4/2019, de 21 de febrero**, de sostenibilidad energética de la Comunidad Autónoma Vasca.
- **DECRETO 254/2020**, de 10 de noviembre, sobre **Sostenibilidad Energética** de la Comunidad Autónoma Vasca.

2.4.2. Permisos autorizaciones de carácter ambiental

- **Licencia municipal de actividad** emitida por la Comisión Municipal de Gobierno del Ayuntamiento de Barakaldo, con fecha 09/02/2001. Última actualización con fecha del 08/06/2018.
- **Licencia de apertura** emitida por la Comisión Municipal de Gobierno del Ayuntamiento de Barakaldo, con fecha 01/03/2002.
- **Autorización de vertido a colector** emitida por el Consorcio de Aguas (última actualización del 18/01/2017).
- **Autorización APCA** emitida por el Servicio de Aire y Ruido de Gobierno Vasco, expediente 16A06/2017/00003395.
- **Autorización de Productor de Residuos Peligrosos** emitida mediante la Resolución del 22/05/2002 y modificada por la Resolución de 17/10/2014 emitida por la Viceconsejería de Medio Ambiente. Actualizada por cambio de razón social.
- **Autorización de Residuos No Peligrosos** actualizada en noviembre de 2020.

2.4.3. Cumplimiento de las obligaciones legales ambientales

ITP Aero Castings Barakaldo declara que en la actualidad no es objeto de ninguna denuncia o sanción ni tiene ningún expediente sancionador abierto.

Respecto a la inspección OCA (Nº 48-48-S41-2-010363) de la instalación PCI destacar la detección de algunas deficiencias las cuales se encuentran en proceso de subsanación según la AC057621 gestionada a través de Audiactiva.

3. Datos de contacto

Para cualquier duda, sugerencia o información adicional puede ponerse en contacto con nosotros a través de los siguientes canales:

Mercedes Novales

Directora de Calidad y Medio ambiente

Teléfono: (+34) 944184300

E-mail: castings@itpaero.com

<https://www.itpaero.com>

4. Plazo para la presentación de la siguiente declaración

Cumpliendo con el Reglamento (CE) N° 1221/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo de 25 de noviembre de 2009 relativo a la participación voluntaria de organizaciones en un sistema comunitario de gestión y auditoría medioambientales (EMAS III), modificado por Reglamento (UE) N°1505/2017y por Reglamento 2018/2026 de la Comisión, de 19 de diciembre de 2018, que modifica el anexo IV del Reglamento (CE) n° 1221/2009, la siguiente Declaración Ambiental se presentará en 2023.

4.1. Verificador medioambiental acreditado

Esta declaración ha sido auditada por AENOR (ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN), verificador medioambiental acreditado con el número E-V-0001.

DECLARACIÓN DEL VERIFICADOR MEDIOAMBIENTAL SOBRE LAS ACTIVIDADES DE VERIFICACIÓN Y VALIDACIÓN

AENOR INTERNACIONAL, S.A.U., en posesión del número de registro de verificadores medioambientales EMAS nº ES-V-0001, acreditado para el ámbito 24.54 "Fundición de otros metales no férreos" (Código NACE) declara:

haber verificado que la organización, según se indica en la declaración medioambiental de **PRECISION CASTING BILBAO, S.A.U.**, en posesión del número de registro ES-EU-000022

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

Mediante la firma de esta declaración, declaro que:

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

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

Hecho en Madrid, el 25 de junio de 2022

Firma del verificador



Rafael GARCÍA MEIRO
Director General de AENOR