



Declaración Medioambiental 2019



Índice de contenidos

1. Grupo Ence Energía y Celulosa de un vistazo	5
Modelo de negocio y desempeño 2019	6
Producción de celulosa	8
Biofábrica integrada en su entorno	10
Excelencia en la gestión	12
Sistema integrado de gestión	13
2. Desempeño ambiental	15
Aspectos ambientales	16
Consumo de materiales	17
Generación y consumo de energía	18
Gestión de recursos hídricos	19
Biodiversidad	19
Gestión de emisiones a la atmósfera	20
Mitigación del cambio climático y huella de carbono	21
Prevención y control de efluentes líquidos	22
Economía circular, prevención y valorización de residuos	23
Minimización del impacto acústico	24
Control de la calidad del aire	24
Prevención y control legionelosis	25
Impacto visual	25
Efectos sobre el suelo	25
Aspectos ambientales indirectos	26
Relaciones con el entorno y los empleados	26
3. Evaluación del comportamiento ambiental	27
Objetivos y metas	28
Seguimiento requisitos legales	29
4. Glosario	30



Esta declaración medioambiental de la Biofábrica de Pontevedra representa el desempeño ambiental de la empresa durante el año 2019.

Ha sido elaborada en conformidad con el Reglamento (CE) 1221/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo de 25 de noviembre de 2009 (EMAS III) y sus modificaciones incluidas en el reglamento (UE) 1505/2017 de 28 de agosto y del Reglamento (UE) 2026/2018 de 19 de diciembre.

Ha sido validada por AENOR, verificador medioambiental con acreditación ES-V-0001 en marzo de 2020.

EMPRESA: Ence Energía y Celulosa.

CENTRO PRODUCTIVO: Biofábrica de Pontevedra,

DATOS DEL CENTRO PRODUCTIVO:

DIRECCIÓN: Marismas de Lourizán s/n

LOCALIDAD: Pontevedra

CÓDIGO POSTAL: 36153

CÓDIGO CNAE: 1711

WEB: www.ence.es





1. Modelo de negocio y estrategia

1. Grupo Ence de un vistazo
2. Modelo de negocio y desempeño 2019
3. Producción de celulosa
4. Excelencia en la gestión
5. Sistema Integrado de gestión

Grupo Ence Energía y Celulosa de un vistazo

GESTIÓN FORESTAL

Superficie gestionada (Ha) **66.011**

Protección y conservación de ecosistemas **>22%**



Inversiones en patrimonio **6,7M€**

Superficie patrimonial certificada FSC®/PEFC **85%**

Plan de Gestión forestal

Protección de la biodiversidad

I+D Forestal

RECURSOS AGROFORESTALES SOSTENIBLES



Madera (m3) **2,7M**



Biomasa (t) **1,5M**



82% de madera certificada FSC®/PEFC
Decálogo voluntario para la sostenibilidad de la biomasa

Madera y biomasa **100% de proximidad**

CELULOSA



Celulosa producida (tAD) **912.028**



Diversificación hacia nuevos productos sostenibles y que sirven como alternativa al plástico



Aumento de la capacidad de producción y mejora en la eficiencia en biofábricas

Disminución de:

Emisiones GEI en Pontevedra y Huelva
20% consumo de agua en Pontevedra en 4 años
Impactos olorosos y sonoros



99,3% valorización residuos



642.000tCO2 evitadas por generación de energía renovable
809.000tCO2 absorbidas en montes gestionados

ENERGÍA



Ventas energía (MWh) **1,76M**



Nuevos proyectos en diversas tecnologías renovables (biomasa, termosolar y fotovoltaica)



Aumento de la capacidad de producción con puesta en marcha y adquisición de nuevas plantas

PERSONAS

0% Brecha salarial



1.131 Empleados
87% Empleados fijos
17% Incremento de mujeres en plantilla
22,2% Horas de formación por empleado



Mejora en los Índices de Gravedad en Celulosa, Energía y Forestal vs 2018

GRUPOS DE INTERÉS

Desarrollo social y económico de las comunidades donde Ence está presente

>11.600 Empleos generados en Asturias y Galicia
>3,2M Importe Plan Social y otras inversiones en la comunidad (€)



Generación de valor para propietarios y suministradores

69%
>193M

Madera comprada a pequeños suministradores
Importe de compras de madera (€)

DESEMPEÑO

127
EBITDA (M€)

260
Inversiones Plan Estratégico (M€)



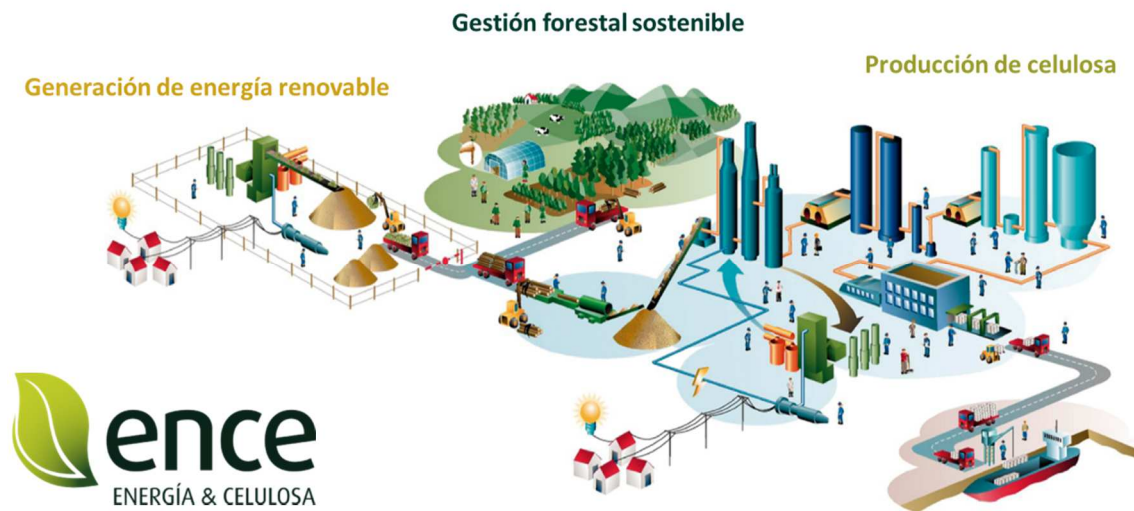
Valor económico (M€)

Generado **737,3**
Distribuido **690,3**

70,6
Contribución fiscal (M€)

Modelo de negocio y desempeño 2019

El modelo de negocio de Ence Energía y Celulosa combina tres líneas de actividad basadas en el **aprovechamiento sostenible de recursos naturales renovables**, con especial foco en la madera y la biomasa. Así, Ence Energía y Celulosa es el líder europeo en producción de celulosa de eucalipto, primera empresa española en producción de energía renovable con biomasa agrícola y forestal y líder en España en la gestión integral y responsable de superficies y cultivos forestales.



La sostenibilidad está plenamente integrada en la **visión** de Ence, que consiste en ser líderes en el aprovechamiento sostenible de recursos naturales para producir celulosa especial y energía renovable en fábricas integradas en su entorno. Este enfoque de sostenibilidad y creación de valor compartido también está integrado en la **misión** de Ence, que consiste en ofrecer soluciones para satisfacer las necesidades de sus clientes, promover un sector forestal sostenible y crecer y diversificar en energía renovable y celulosa. En la definición de su misión, Ence también declara su compromiso con el respeto a las personas, su seguridad, su desarrollo y un buen ambiente de trabajo, así como con la mejora continua y con su entorno. Así, Ence persigue la rentabilidad para sus accionistas, el crecimiento de la compañía y la generación de empleo y riqueza en las áreas en las que opera.

Con su actividad, Ence contribuye a dar respuesta a otros **retos globales y locales** en las zonas donde opera, apoyando así la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible de la ONU:

- ✓ **Lucha contra el cambio climático y descarbonización del modelo energético:** Ence contribuye a la descarbonización del sector energético, generando energía renovable en sus biofábricas y plantas independientes de energía. La generación de energía con biomasa además supone un elemento fundamental en la transición hacia un modelo descarbonizado, ya que es una tecnología gestionable, al contrario que otras tecnologías renovables como la eólica o solar fotovoltaica.

Adicionalmente, las masas forestales que Ence gestiona directamente o de las que se abastece de madera contribuyen a absorber CO₂ de la atmósfera, mitigando los efectos del cambio climático.



- ✓ **Transición de un modelo lineal a la economía circular:** el modelo de generación de valor de Ence representa un ejemplo de economía circular, ya que se basa en el aprovechamiento de recursos renovables, como la madera, la biomasa y otras fuentes de energía limpia. Con su actividad, Ence además contribuye a circularizar otras cadenas de valor en el sector agrícola y forestal, aprovechando los subproductos de sus actividades para generar energía y reduciendo los impactos ambientales derivados de su eliminación incontrolada.
- ✓ **Consumo responsable:** con su actividad de producción de celulosa especial, Ence contribuye a cambiar el modelo de consumo de la sociedad, ofreciendo alternativas con una baja huella de carbono y renovables frente otros productos, como plásticos y otros materiales derivados del petróleo.
- ✓ **Transición justa y lucha contra la despoblación del mundo rural:** Ence representa un importante motor de desarrollo en los entornos en los que opera, especialmente en el mundo rural. En su actividad de producción de celulosa y a través de su cadena de suministro de madera, Ence contribuye a generar empleo y valor para contratistas, suministradores y propietarios forestales en España. Además, la generación de energía con biomasa en las plantas de Ence ayuda a llevar a cabo una transición energética justa, ya que es un motor de empleo sostenible en entornos rurales, afectados en muchos casos por la despoblación.
- ✓ **Lucha contra la deforestación y gestión sostenible de los bosques:** Ence apuesta por la certificación forestal sostenible, no sólo en su patrimonio forestal, sino promoviéndola activamente en toda su cadena de suministro. Además, Ence contribuye a prevenir incendios forestales, promoviendo una gestión forestal activa y retirando la biomasa forestal sobrante, lo que reduce el riesgo de incendio.



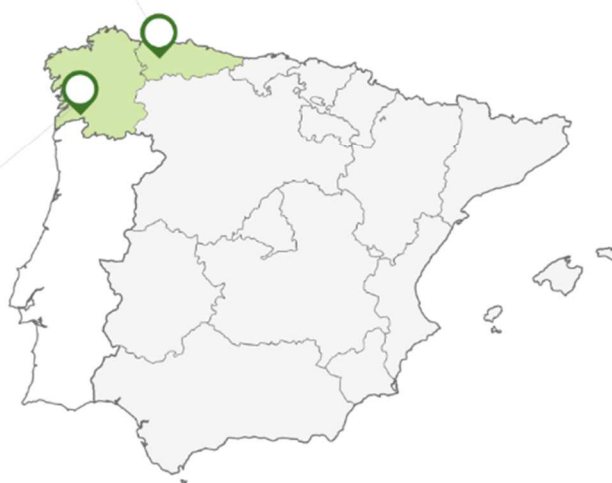
Producción de celulosa

Ence es la empresa líder en Europa en la producción de pasta de celulosa de eucalipto. La compañía desarrolla su actividad de producción en sus biofábricas de Navia (Asturias) y Pontevedra (Galicia) aplicando las mejores técnicas disponibles en materia ambiental y contribuyendo al desarrollo económico y social de las regiones en las que se integran.

NAVIA



PONTEVEDRA



La biofábrica de Ence en Pontevedra produce pasta de papel libre de cloro, siendo una de las dos únicas fábricas de Europa que produce pasta de papel TCF a partir de madera de eucalipto.

En 2019, se ha sometido a un proceso de renovación. Este plan, llamado Pontevedra 20, ha agrupado proyectos destinados a la mejora de la eficiencia y a la mejora del desempeño ambiental y de la eficiencia energética de la planta. La inversión en estos proyectos ha superado los 18M€. Gracias a este proyecto se ha alcanzado un incremento de la capacidad de producción de la fábrica en 20.000 toneladas anuales, hasta las 515.000 t/año y se han mejorado parámetros ambientales como las emisiones de NOx y la calidad del efluente.

Los proyectos incluidos en Pontevedra 20 se han desarrollado paralelamente durante 2019, finalizándose de forma escalonada desde abril hasta el enero de 2020, cuando entrará en servicio el equipo modificado en el último de ellos. Los proyectos que han formado parte del plan se han orientado a los siguientes ámbitos:

- Mejora eficiencia de la caldera de recuperación y mejora eficiencia energética de los evaporadores, mejorando el desempeño en la emisión de NOx en el proceso.
- Instalación de nuevos filtros de vacío en la etapa de lavado, ampliando la capacidad en este punto del proceso y reduciendo así la DQO en el efluente, el consumo de químicos de blanqueo y el de sosa.
- Instalación de un nuevo filtro clean-flow en la etapa de caustificación, lo que permite el aumento de la capacidad en este proceso y mejora la calidad del licor verde y licor blanco, reduciendo además el consumo de fuel y la producción de residuos.

- Mejora eficiencia del secapastas, mejorando la disponibilidad en esta etapa del proceso y reducir el consumo específico de vapor.
- Mejora de la eficiencia energética de los evaporadores y reducción en el consumo de vapor en los mismos, y ampliación en la concentración de quema en la caldera de recuperación, resultando en un aumento de la eficiencia energética de la Biofábrica.

Para la producción de celulosa, Ence Pontevedra utiliza materias primas de proximidad (madera procedente del noroeste de la Península Ibérica), contribuyendo al desarrollo del sector forestal local y reduciendo la huella de carbono de sus productos. La madera utilizada en el proceso está además en su mayoría doblemente certificada por los estándares de sostenibilidad forestal más exigentes (FSC® y PEFC).

El proceso productivo de la biofábrica de Pontevedra también es un ejemplo de sostenibilidad y economía circular. A nivel de los productos empleados, Ence utiliza el proceso TCF (Total Chlorine Free) eliminando el uso de cloro en la fase de blanqueado de la pasta.

En cuanto a la eficiencia energética, Ence Pontevedra emplea la corteza y la lignina de la misma madera que se obtiene la celulosa para generar energía renovable en el proceso, de forma que la biofábrica es prácticamente autosuficiente energéticamente. Además, la mayoría de los reactivos empleados se recuperan y se reincorporan al proceso, minimizando el uso de materias primas.



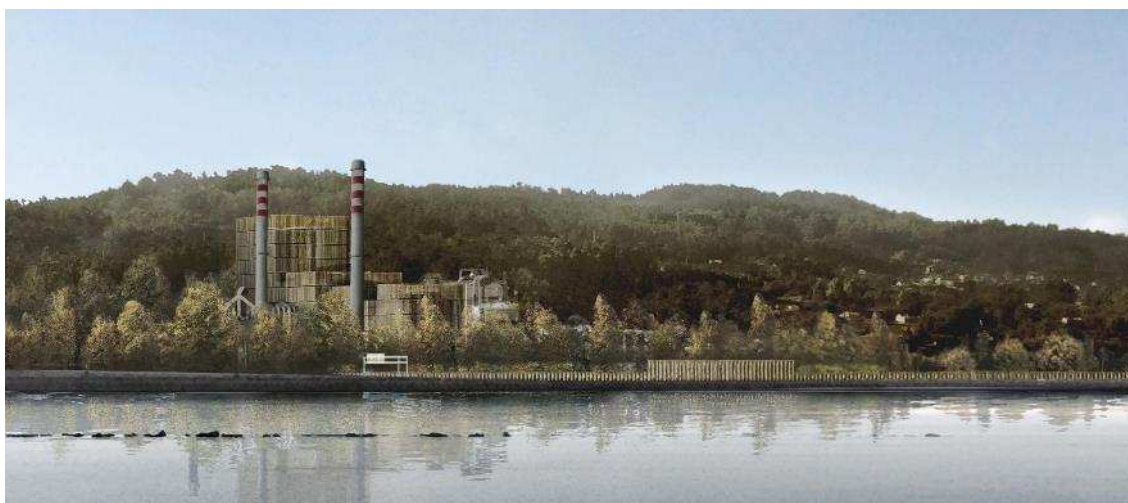
Biofábrica integrada en su entorno

La integración en el entorno en el que se ubica la biofábrica es una de las mayores prioridades para Ence, ya que forma parte de su visión y es uno de los ejes de su plan director de sostenibilidad. La integración en el entorno pasa por contribuir al desarrollo económico y social de las comunidades en las que Ence opera, mediante la generación de empleo directo e indirecto a nivel local y la puesta en marcha de proyectos sociales. Además, la integración en el entorno no sería posible sin un desempeño ambiental excelente, por lo que la compañía cuida al máximo los aspectos ambientales y especialmente aquellos que pueden suponer molestias para sus vecinos, como pueden ser el ruido o el olor.

Efecto vertebrador y contribución al desarrollo socioeconómico en Galicia

La biofábrica de Ence en Pontevedra supone un importante polo de generación de empleo y riqueza en su entorno. De ella dependen de forma directa e indirecta más de 5.100 familias, contando los 400 empleados de su plantilla fija, unos 2.700 puestos de trabajo de contratistas del área industrial, logística y de transporte y más de 2.100 empleos en el sector forestal gallego. Tan sólo a nivel de transporte, los 300 camiones que entran a diario en la fábrica dan una idea de la importancia que la actividad de la biofábrica tiene para el tejido empresarial local. En cuanto a la generación de valor para proveedores y contratistas, cabe destacar que las compras realizadas a empresas de la provincia de Pontevedra del ejercicio 2019 suman un total de 65,4 millones de euros.

La apuesta de Ence por el talento local y la generación de riqueza en su entorno se demuestra también en proyectos concretos, como la integración paisajística de la biofábrica de Pontevedra. En este proyecto, el 90% de los 4 millones de euros que ha invertido Ence ha sido acometido por empresas gallegas, en su mayoría de la propia comarca de Pontevedra.



Además, Ence es uno de los principales exportadores de Galicia, realizando exportaciones por más de 200 millones de euros. La celulosa que exporta la compañía supone la mitad del tráfico del Puerto de Marín.

En cuanto al sector forestal, Ence es un actor clave en Galicia, actuando como gestor de más de 10.000 hectáreas en la comunidad y además como cliente de los principales productores locales. Así, Ence compra madera por valor de unos 94 millones distribuidos entre miles de propietarios de montes y empresas forestales gallegas.

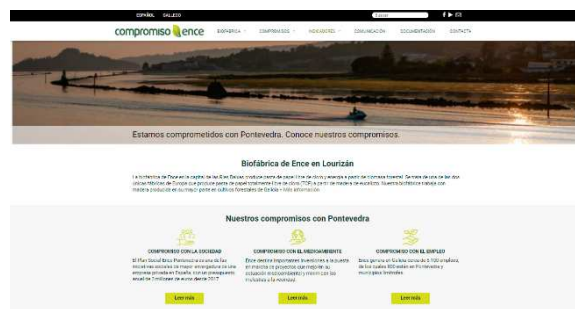
En el plano social, cabe destacar la contribución que Ence realiza a la comunidad a través del Plan Social Pontevedra, al que Ence destina 3 millones de euros anuales para la financiación de iniciativas de carácter social, ambiental, cultural, deportivo o de promoción económica y de empleo.

Excelencia en sostenibilidad

Ence entiende la integración en su entorno no sólo como la promoción del desarrollo socioeconómico de las comunidades en las que opera, sino también como el máximo compromiso con la sostenibilidad. De esta forma, la biofábrica de Ence en Pontevedra cuenta con las certificaciones ISO 14001 de medioambiente, ISO 9001 de calidad y OHSAS 18001 de prevención de riesgos laborales. Están también adherida, de forma voluntaria al Sistema Europeo de Ecogestión y Ecoauditoría (EMAS) y ha sido reconocida con la etiqueta ecológica Nordic Swan, sello ecológico oficial de los gobiernos escandinavos. La biofábrica de Pontevedra además ha sido reconocida por su desempeño medioambiental con la Distinción Oro de la Comisión Europea y, en 2019, ha recibido el certificado medioambiental “Residuo Cero”, de AENOR por su eficiente gestión y valorización de residuos.

Prueba de la importancia que el desempeño ambiental tiene para Ence son las potentes inversiones ambientales que la compañía realiza cada año y que en 2019 han alcanzado los 45,5 millones de euros.

La transparencia es otro de los pilares en los que se basa la relación de Ence con sus grupos de interés en general y con sus comunidades vecinas en particular. Así, Ence pone a disposición de sus grupos de interés información relativa al desempeño ambiental de la biofábrica en las declaraciones ambientales que publica anualmente y que están disponibles en la página [web](#) de la compañía. Además, la biofábrica de Pontevedra, publica diariamente la información de sus parámetros ambientales pudiendo ser consultada en tiempo real en la página web que la compañía ha desarrollado expresamente para ello: www.encepontevedra.com



Como reflejo de la importancia que la compañía da al respeto y cuidado con el entorno, los resultados de gestión ambiental de las biofábricas mejoran hasta en más de un 80% los indicadores BREF, que definen las mejores prácticas en la Unión Europea para la producción de pasta.

El excelente desempeño ambiental de la biofábrica, permite que la celulosa producida en Pontevedra cuente desde el 2014 con la etiqueta ecológica **Nordic Swan** (ecoetiqueta oficial de los países nórdicos establecida en 1989 por el Consejo de Ministros Nórdico, compuesto por Suecia, Dinamarca, Finlandia, Islandia y Noruega) por cumplir con los estándares más exigentes de respeto ambiental, y que permite a los consumidores adoptar decisiones de compra que respeten el medio ambiente.



Tras un riguroso proceso de evaluación del impacto en el medio ambiente de los productos a lo largo de todo su ciclo de vida, esta ecoetiqueta garantiza el cumplimiento de sus exigentes requisitos en materia de mitigación de cambio climático, eficiencia energética y uso de recursos (agua, productos químicos y materias primas).

En el año 2019 la celulosa fabricada en Pontevedra también ha sido validada como materia prima de acuerdo a la Decisión (EU) 2019/70 de la Unión Europea por la que se establecen los criterios de la **Etiqueta Ecológica** de la UE para el papel gráfico, para el papel tisú y los productos de papel tisú.



Excelencia en la gestión

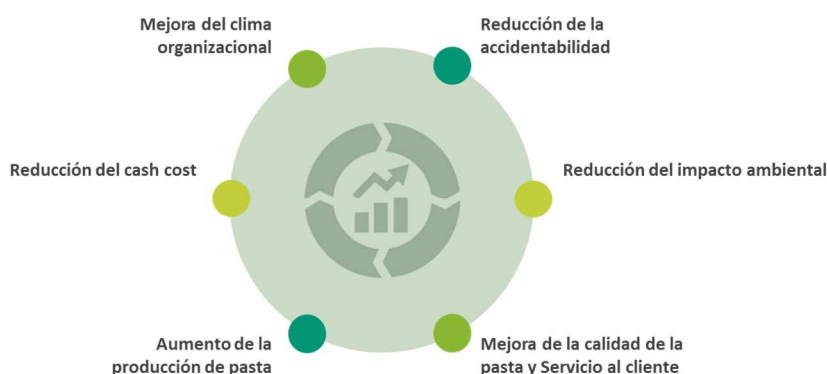
El modelo de gestión de Ence se basa en la calidad, la eficiencia y la mejora continua orientada a alcanzar la excelencia. Para materializar esta visión, la compañía tiene implantado desde 2011 el modelo TQM (Total Quality Management) como modelo de gestión y de transformación cultural.

Con este enfoque y con el impulso de la Alta Dirección, la compañía ha desarrollado un modelo propio de excelencia en la gestión enfocado a la eficiencia y la competitividad y diseñado con la perspectiva de mejora continua.

Este modelo aborda de forma integrada los aspectos de **calidad**, **seguridad** y salud de las personas, protección del **medio ambiente** y prevención de la contaminación. El modelo de gestión TQM está estructurado en torno a tres ejes: Dirigir la mejora, Gestión de procesos y Gestión de la actividad diaria, para asegurar su implantación y el alineamiento de toda la organización.

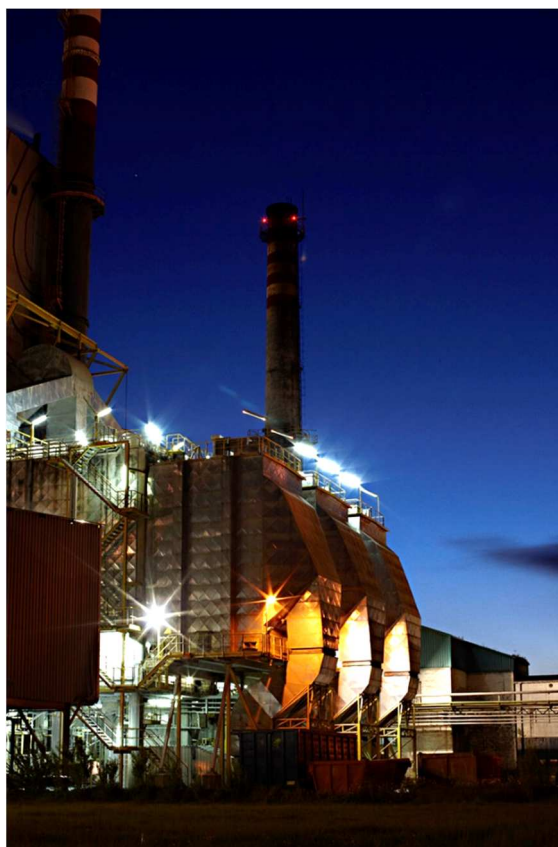
En el modelo además se establecen una serie de **Objetivos de Mejora Fundamental (OMF)**, que marcan las prioridades de mejora en cada momento. Entre ellos destacan los enfocados a mejorar la seguridad, el desempeño ambiental, la calidad del producto o la eficiencia.

En estos ámbitos se definen OMF tales como:



En línea con las metas marcadas por estos OMF y en el marco del modelo de gestión TQM, se desarrollan **acciones de mejora** según el ciclo PDCA (*Plan, Do, Check, Act*).

Como parte del avance de la mejora continua también se han desarrollado actuaciones para la gestión de la actividad diaria y control de procesos dentro del ciclo **SDCA** (*Standardize, Do, Check, Act*), con el objetivo de mantener la estabilidad de los resultados reduciendo la variabilidad en los procesos.



Sistema Integrado de Gestión

Dentro de la política de actuación impulsada por la compañía, la Biofábrica de Pontevedra ha dispone de un sistema de gestión ambiental certificado por AENOR desde 1997.

Esta consolidación de mejora de resultados en la implantación de MTD's y reducción de impactos ambientales, afianza la posición la Biofábrica de Pontevedra y su evolución ambiental que permite estar adherido con carácter voluntario desde 1999 al Registro de Ecogestión y Ecoauditoría Europeo EMAS.

Las normas de referencia que se incluyen en el Sistema Integrado de Gestión de Ence Pontevedra son las siguientes:

Sistema de Gestión de Calidad	ISO 9001
Sistema de Gestión Ambiental	ISO 14001
Sistema Comunitario de Gestión y Auditoria Medioambiental (EMAS)	Reglamento 2017/1505
Sistema de Prevención de Riesgos Laborales	OHSAS 18001
Cadena de Custodia de Madera PEFC	PEFC ST 2002:2013
	FSC-STD-40-005
Cadena de Custodia de Madera FSC® (FSC® C081854)	FSC-STD-40-004
	FSC-STD-40-003

Así, en la actualidad, la Biofábrica de Ence en Pontevedra tiene implantado y certificado por AENOR su Sistema de Gestión de acuerdo con la Norma UNE-EN ISO-14001 desde 1998, y por el Reglamento EMAS de la Unión Europea de Ecogestión y Ecoauditoría de adhesión voluntaria desde 1999.

Como consecuencia de esta implantación e impulsada por un proyecto de integración de las distintas actividades y áreas de gestión de Ence, la alta Dirección definió un Manual de Gestión que desarrolla los principios de la Política de Gestión. En este proceso de integración, se mantienen los niveles de exigencia y cumplimiento alcanzados por el Sistema Integrado de Gestión (SIG) certificado por AENOR en 1997 y con el que la fábrica de Pontevedra se adhirió con carácter voluntario en 1999 al Reglamento europeo EMAS de Ecoauditoría y Ecogestión.

Los principios renovados del Sistema de Gestión mantienen e impulsan los canales de comunicación que se han consolidado y documentado en el Sistema de Gestión y permiten tener una ágil relación con el entorno, que se demuestra con el compromiso anual de la Dirección de la fábrica de Ence en Pontevedra al emitir y poner a disposición de cualquier persona o entidad jurídica que la solicite una Declaración Ambiental.



Política de Gestión del Grupo Ence

Ence es un grupo empresarial dedicado a la producción eficiente de energía y celulosa, especializado en la gestión de activos ambientales, con una fuerte y permanente presencia en el medio rural e implantación industrial.

Ence desarrolla su actividad forestal, industrial y energética según los principios y criterios de sostenibilidad, siendo prioritaria la adecuada gestión de sus recursos y el consumo responsable de madera, agua y energía, para lograr la plena satisfacción de los compromisos con accionistas, trabajadores, clientes, el entorno y otros grupos de interés.

Ence adopta una gestión por procesos, integrando, en todos sus niveles, la prevención de riesgos y la protección de las personas y del medio ambiente, la eficiencia y calidad de la producción, y los principios de gestión y certificación forestal sostenible, incluida la cadena de custodia de la madera.

En consecuencia, la Dirección de Ence dotará a la organización de los recursos y principios necesarios para el cumplimiento de los siguientes compromisos, encaminados al logro de la excelencia empresarial.

COMPROMISO VISIBLE DE LA DIRECCIÓN, MANDOS Y TRABAJADORES

Las personas que trabajamos en Ence tenemos la responsabilidad de mostrar de forma visible nuestro compromiso con esta Política y con cuantos documentos la desarrollen o complementen, y lograr, con el impulso y el ejemplo de la Dirección, Técnicos y Mandos, su implantación efectiva.

De modo prioritario, para lograr una eficaz prevención de los riesgos que afecten a la seguridad y salud de las personas, todos los trabajadores mantendremos una actitud de *tolerancia cero* frente a incumplimientos, con el objetivo de alcanzar *Cero accidentes*.

FORMACIÓN Y PARTICIPACIÓN DE LAS PERSONAS

Promoveremos activamente la sensibilización y la formación continuada de cada persona, con el fin de facilitarles los conocimientos, procedimientos y medios necesarios para el adecuado desempeño de su actividad, y lograr así un trabajo eficiente, de calidad, realizado con seguridad, y con respeto al medio ambiente.

Fomentaremos la participación activa de las personas para que sus habilidades, conocimiento y experiencia sean transmitidas, con el soporte y colaboración de Técnicos y Mandos, en beneficio de toda la organización.

COMUNICACIÓN CON GRUPOS DE INTERÉS

Mantendremos una actitud de transparencia y comunicación fluida con accionistas, trabajadores, comunidades locales, administraciones públicas, clientes, proveedores, contratistas y otros grupos de interés, estableciendo vías que permitan conocer y comprender sus necesidades y expectativas, poniendo a su disposición información relevante y pertinente sobre nuestro desempeño económico, social y ambiental.

SOSTENIBILIDAD, CUMPLIMIENTO DE NORMATIVA Y OTROS REQUISITOS

La sostenibilidad en nuestras actuaciones es un principio básico e irrenunciable, enfocado al mantenimiento de los recursos a largo plazo y de la biodiversidad, la multifuncionalidad en nuestra actuación territorial y la perdurabilidad de los activos ambientales, económicos y sociales que gestionamos, procurando mejorarlos.

Ence y, por tanto, cada una de las personas que formamos parte de la organización, se compromete a establecer y respetar estrictamente las pautas necesarias para el cumplimiento de la normativa, legislación aplicable y otros requisitos que la organización suscriba, verificando dicho cumplimiento mediante inspecciones y auditorías.

PREVENCIÓN DE RIESGOS, PLANIFICACIÓN Y MEJORA CONTINUA

Mediante la adecuada identificación, evaluación y planificación de todos los aspectos de gestión, alcanzaremos una eficaz prevención de los riesgos, accidentes e impactos que afecten a las personas, los bienes y el medio ambiente (incluido el control de accidentes graves). Se garantizará así un alto nivel de seguridad, y se contribuirá al logro de los objetivos de mejora que Ence fija, revisa y evalúa periódicamente, de acuerdo a los compromisos de esta Política.

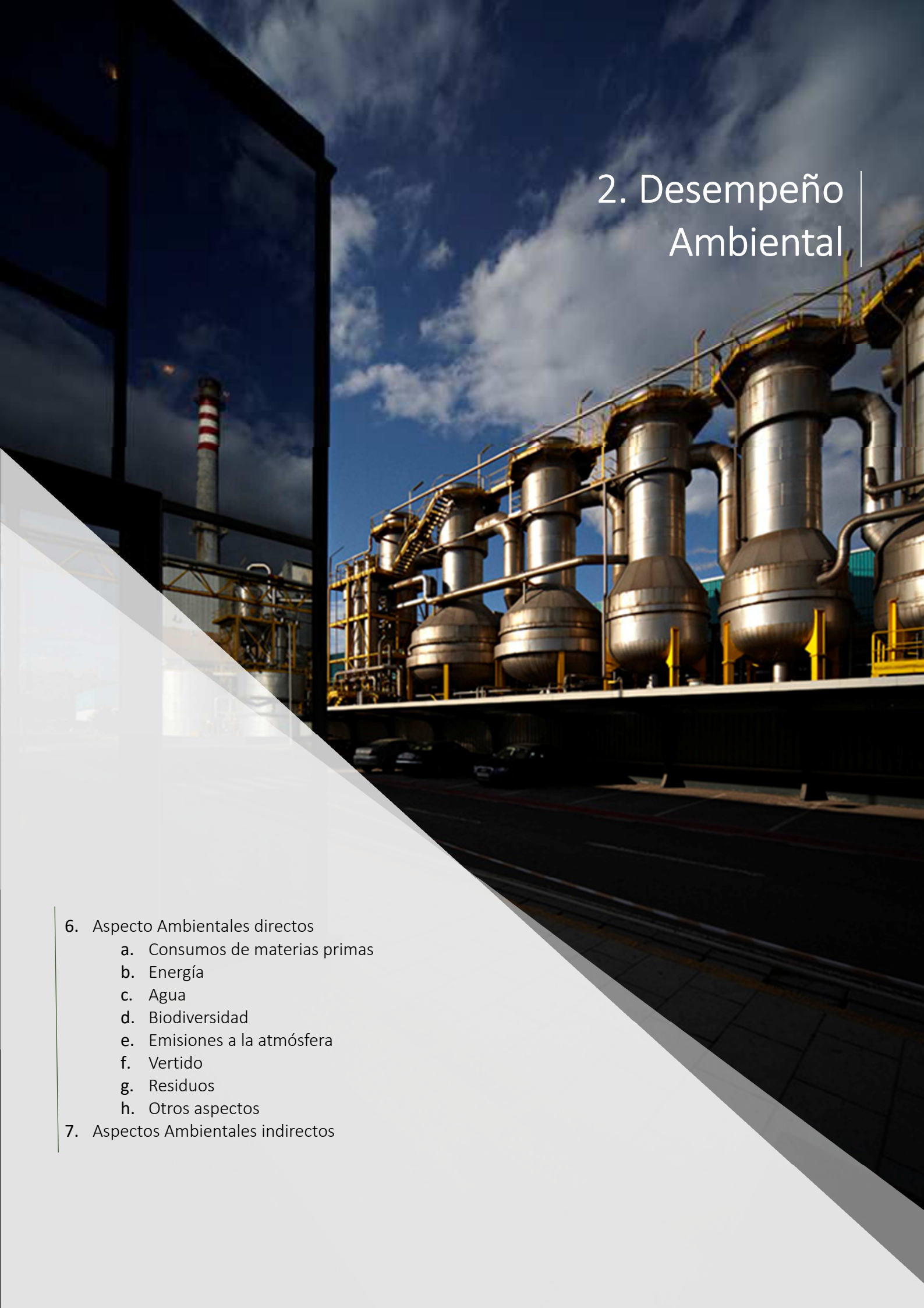
Nos comprometemos a la innovación y mejora continua de la eficiencia y calidad de procesos y productos, del comportamiento ambiental de la organización, y de las condiciones de seguridad y salud de los trabajadores, favoreciendo hábitos y comportamientos personales seguros.

COOPERACIÓN CON NUESTROS CLIENTES, PROVEEDORES Y CONTRATISTAS

Realizaremos nuestros productos cumpliendo las especificaciones exigidas por los clientes. Asimismo, en el ámbito de nuestras actividades, promoveremos que nuestros proveedores y contratistas asuman los criterios y requisitos de gestión que, coherentes con esta Política, Ence definirá en cada caso.

Cooperaremos con los clientes, los proveedores y los contratistas, estableciendo relaciones eficaces que aporten valor mutuo, favoreciendo la coordinación empresarial y contribuyendo a mejorar la gestión global de nuestras actividades.


Ignacio de Colmenares
Consejero Delegado



2. Desempeño Ambiental

6. Aspecto Ambientales directos
 - a. Consumos de materias primas
 - b. Energía
 - c. Agua
 - d. Biodiversidad
 - e. Emisiones a la atmósfera
 - f. Vertido
 - g. Residuos
 - h. Otros aspectos
7. Aspectos Ambientales indirectos

Aspectos ambientales

El registro de aspectos ambientales describe la forma como la actividad de Ence Energía y celulosa afecta al medioambiente. Estos registros describen los impactos ambientales asociados a las diferentes instalaciones.

Para la evaluación de los aspectos se tienen en cuenta criterios de evaluación como la magnitud del aspecto, peligrosidad, acercamiento a límites de referencia, sensibilidad del medio, extensión, probabilidad/frecuencia, así como las exigencias legales u otro tipo de requisitos a los que está sometido la organización

Identificación de Aspectos ambientales

Los aspectos ambientales se clasifican en directos e indirectos. Los aspectos directos están asociados a los productos y actividades desarrolladas por Ence en Pontevedra sobre los cuales ejerce un pleno control de la gestión. Los aspectos indirectos son el resultado de la interacción entre la fábrica de Pontevedra y terceros, sobre los cuales pueda influir en un grado razonable.

En el Sistema de Gestión existen procedimientos ambientales específicos para llevar a cabo la identificación y evaluación de los aspectos ambientales directos de procesos y productos, y de los aspectos indirectos, tales como actividades de contratas, transporte y proveedores.

Aspectos ambientales directos	Impacto ambiental
Consumo de materias primas y productos auxiliares	Consumo de recursos.
Consumo de energía eléctrica	Consumo recursos no renovables
Consumo de agua	Consumo recursos naturales
Generación de residuos	Elaboración de suelos artificiales, valorización energética
Inmisión atmosférica	Calidad del aire
Emisiones a la atmósfera	Calidad del aire
Efluente líquido	Calidad de las aguas del medio receptor
Ruido, incidencia visual de la fábrica.	Contaminación acústica y visual
Impacto de actividades de ingeniería, mto y servicios contratados	Contaminación acústica, visual, generación de residuos
Aspectos ambientales de productos químicos y aditivos	Consumo de recursos.
Aspectos ambientales indirectos	Impacto ambiental
Aspectos ambientales derivados de actividades de empresas auxiliares y servicios contratados (Generación de residuos, consumo de energía, agua, materias primas)	Depósito en vertedero de residuos y consumo de recursos naturales.
Aspectos ambientales generados en la fabricación de productos químicos, aditivos y materias primas	Posibles afecciones a suelo, agua o atmósfera

Tras la evaluación, han resultados significativos:

Aspectos ambientes directos

Los aspectos ambientales directos significativos así como otros aspectos que no resultan significativos pero que presentan regulación específica, se analizan en este apartado para realizar la valoración del comportamiento ambiental de la fábrica mediante los datos de los parámetros de control obtenidos en los últimos años.

Producción

Dado que algunos índices de comportamiento ambiental se expresan como unidad de emisión por unidad de producción, a continuación están reflejadas las producciones anuales desde el año 2016, expresadas en toneladas.

Biofábrica de Pontevedra	2017	2018	2019
Producción celulosa TCF (tAD)	434.654	437.505	454.631

Consumo de materiales



En el proceso de **producción de pasta de celulosa**, la principal materia prima que utiliza Ence es la **madera**, de eucalipto y de fuentes locales. La madera se aprovecha de forma integral, utilizando la celulosa para la producción de pasta y el resto (lignina, corteza) como combustible para la producción de energía.

Biofábrica de Pontevedra	2017	2018	2019
Consumo de madera (t)	1.381.317	1.366.580	1.434.180
Consumo de madera (t/tAD)	3,18	3,12	3,15

Ence, a través de la gestión de su Cadena de Custodia, asegura el origen de la madera que utiliza en su proceso de fabricación de pasta, excluyendo expresamente madera procedente de extracciones ilícitas o fuentes conflictivas, áreas donde no se respeten los derechos tradicionales o civiles, bosques cuyos altos valores de conservación estén amenazados por actividades de manejo, bosques que se estén convirtiendo a plantaciones o uso no forestales, bosques en los que se planten árboles modificados genéticamente, o extracciones de madera procedente de bosques que carezcan de permiso de corta, plan técnico o proyecto de ordenación aprobado por la administración. Por ello cuenta con la certificación de la Cadena de Custodia conforme a los esquemas de las normas de PEFC y FSC®, de forma que puede certificar su pasta de papel en cualquiera de los dos sistemas forestales de mayor implantación mundial.

Además de la madera, para la producción de pasta de celulosa se requieren **productos químicos** (sosa, agentes blanqueantes, etc.) que se utilizan para separar y tratar la celulosa y para tratar los efluentes y residuos generados, minimizando así su impacto ambiental.

Biofábrica de Pontevedra	2017	2018	2019
Consumo de sosa (t)	10.433	10.146	9.151
Consumo de sosa (t/tAD)	0,024	0,0233	0,0201
Consumo de oxígeno (t)	9.154	8.922	9.333
Consumo de oxígeno (t/tAD)	0,0211	0,0205	0,0205
Consumo de agua oxigenada (t)	7.643	8.454	9.426
Consumo de agua oxigenada (t/tAD)	0,0176	0,0195	0,0207
Consumo de ácido sulfúrico (t)	5.398	5.271	5.095
Consumo de ácido sulfúrico (t/tAD)	0,0124	0,01211	0,0112

Generación y consumo eficiente de energía

El consumo de energía, en forma de combustibles y electricidad, es otro de los aspectos ambientales relevantes de la actividad de Ence, y para los que establece un riguroso control.

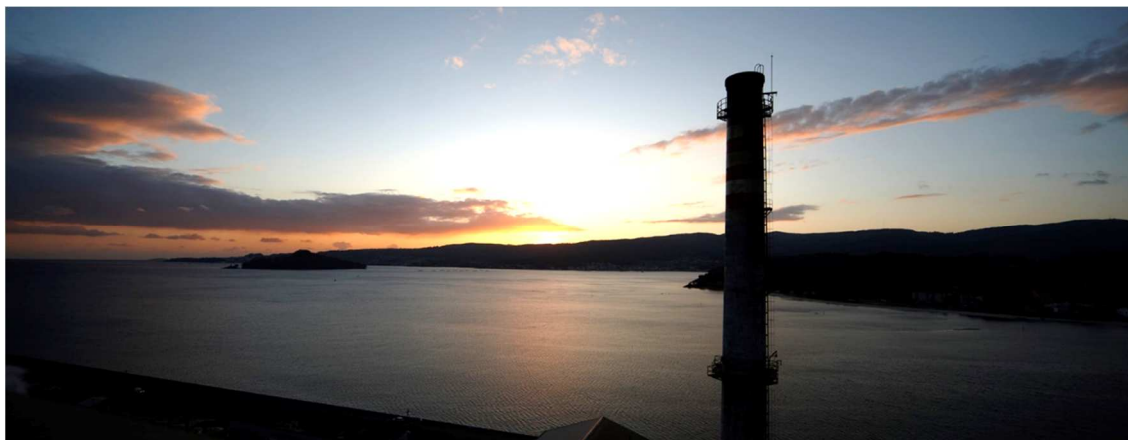
En el proceso de producción de pasta de celulosa, los combustibles más utilizados son la propia **lignina** y la **biomasa** ambas obtenidas de la madera, lo que supone otro ejemplo de apuesta por la economía circular y contribuye a reducir la demanda de combustibles adicionales. Como combustibles adicionales, las plantas de producción de celulosa utilizan principalmente fuel para la alimentación de hornos y apoyo en calderas.

Biofábrica de Pontevedra	2017	2018	2019
Consumo de fuel (t)	25.415	26.850	24.292
Consumo de fuel (GJ/10 ³)	1.017	1.087	971
Consumo de fuel (GJ/tAD)	2,339	2,483	2,136
Consumo de coque (t)	5.197	4.876	5.124
Consumo de coque (GJ/10 ³)	171	160	167
Consumo de coque (GJ/tAD)	0,393	0,367	0,366
Consumo de propano (t)	24	39	32
Consumo de propano (GJ/10 ³)	1,09	1,70	1,47
Consumo de propano (GJ/tAD)	0,003	0,004	0,003

En lo que respecta al consumo de electricidad, la producción de energía con biomasa permite a la biofábrica ser prácticamente **autosuficientes** si fuera necesario; a partir de los componentes de la madera que no emplean para producir celulosa y de biomasa local, generan de forma renovable la mayor parte de la energía que se consumiría en su proceso industrial.

Biofábrica de Pontevedra	2017	2018	2019
Consumo de energía (MWh)	235.611	239.131	245.331
Consumo de energía (MWh/tAD)x10 ³	542,1	546,6	539,6
Consumo de energía renovable de REE (MWh)	0	0	0
Producción de energía renovable (MWh)	225.304	239.002	234.918
Producción de energía renovable (MWh/tAD)x10 ³	518,4	546,3	516,7

Gestión de los recursos hídricos



La gestión eficiente de los recursos hídricos y especialmente la reducción del consumo de agua es una de las prioridades en materia ambiental para Ence y uno de los objetivos corporativos de sostenibilidad. Así, se vienen implantando medidas para fomentar la eficiencia en el consumo y la reutilización, tales como el descortezado en seco, o el *stripping* de condensados.

También, durante el año 2019, mejorando fundamentalmente el control y la ingeniería del proceso, se ha conseguido una nueva reducción en el consumo respecto al año anterior, consolidando una reducción del 17% en los últimos tres años:

Biofábrica de Pontevedra	2017	2018	2019
Vertido de agua (m ³)	12.983.999	12.376.933	11.242.305
Vertido de agua (m ³ /tAD)	29,9	28,3	24,7

Como muestra de su apuesta por la gestión responsable de los recursos hídricos, Ence forma parte de EsAgua, red pionera de entidades españolas comprometidas con la reducción de su huella hídrica. Gestionado por Cetaqua, la Water Footprint Network y DNVGL, EsAgua es un proyecto único e innovador en España donde ya participan más de 30 entidades españolas.



Con la adhesión a la Red EsAgua, Ence manifiesta su compromiso de contribuir a preservar el medio ambiente y conseguir una asignación más eficiente de los recursos hídricos, realizando avances hacia el cálculo de la huella hídrica y concienciando a todos sus grupos de interés.

Biodiversidad

En sus orígenes, el emplazamiento de la Fábrica de Ence en Pontevedra, inicialmente tenía una superficie de 463.500 m². Desde el año 1967 se han hecho varias reducciones del terreno debido a diversas causas (Elnosa, Autopistas del Atlántico, Depuradora de Pontevedra y Marín, FFCC Puerto de Marín) quedando una superficie disponible actual de 373.524 m².

Biofábrica de Pontevedra	2019
Ocupación del terreno (m ²)	373.524
Superficie sellada total (m ²)	222.686
Superficie orientada según la naturaleza (m ²)	73.327

Gestión de las emisiones a la atmósfera



El control y la mejora de los parámetros de emisión es otra de las prioridades de Ence en su gestión ambiental. La biofábrica dispone de sistemas de control en continuo para monitorizar y gestionar los principales parámetros de emisión de forma que no sólo no se superen los límites de emisión establecidos en las correspondientes autorizaciones ambientales de cada instalación sino que, de acuerdo a su sistema de gestión basado en la mejora continua, se puedan mejorar paulatinamente.

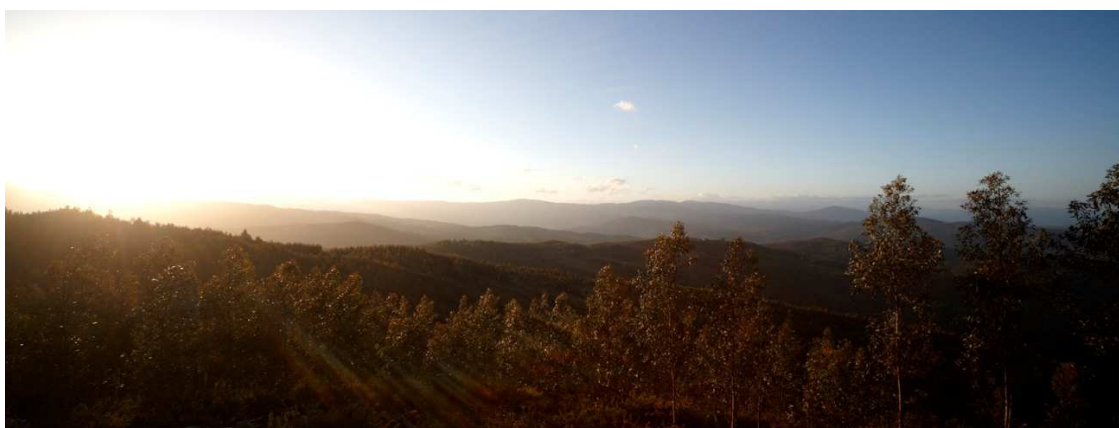
A continuación se detallan las emisiones de los parámetros de los centros de operaciones de Ence, en función de los parámetros establecidos en la AAI:

		LÍMITE AAI mg/Nm ³ al 6% de oxígeno	2019 mg/Nm ³ al 6% de oxígeno
Caldera de Recuperación	Partículas	40	28
	SO ₂	50	6
	TRS	5	0,9
	NOx	200	124
Hornos de Cal	Partículas	30	6
	SO ₂	70	4
	TRS	10	1,8
	NOx	200	133

		Límite AAI mg/Nm ³ al 6% de oxígeno	2019 mg/Nm ³ al 6% de oxígeno
Caldera de Biomasa	Partículas	100	34
	SO ₂	800	103
	NOx	600	191
	CO	625	217

Biofábrica de Pontevedra	2017	2018	2019
Partículas (t/tAD)	49	132	142
SO ₂ (t/tAD)	202	168	107
TRS (t/tAD)	2,2	3,1	4,1
NO _x (t/tAD)	817	588	649
CO (t/tAD)	137	142	148

Mitigación del cambio climático y huella de carbono



Ence contribuye a mitigar el cambio climático a través de su propio modelo de negocio. Por una parte, gracias a su actividad en generación de energía renovable, Ence está ayudando a cambiar el modelo energético español, aportando un tipo de energía como es la generada con biomasa que no solo es renovable sino que además, aporta gestionabilidad, un factor con el que otras tecnologías de generación renovable no cuentan.

El aprovechamiento de la biomasa excedentaria representa una alternativa energética sostenible con grandes ventajas medioambientales, de reducción de emisiones y de contribución a la transición hacia un modelo energético bajo en carbono, en línea con las directrices de la Unión Europea y con la política energética española. En este sentido, Ence además traslada su compromiso con la mitigación del cambio climático a su Decálogo para la sostenibilidad de la biomasa, en el que se ha incluido como principio minimizar la emisión de carbono a lo largo de todo el ciclo de vida de la biomasa.

Por otra parte, con su negocio de producción de celulosa, Ence contribuye a cambiar el modelo de consumo de la sociedad, ofreciendo alternativas renovables, reciclables y con menor huella de carbono a productos como el plástico.

En el informe del año 2019 sobre la emisión de CO₂ equivalente realizado siguiendo la metodología descrita en la autorización, se refleja que la emisión total verificada de los gases efecto invernadero han sido 89.376 toneladas de CO₂.

Biofábrica de Pontevedra	2017	2018	2019
Toneladas CO ₂	93.265	96.666	89.376

Las acciones tomadas para la reducción del consumo de combustibles fósiles han supuesto una reducción del 7,5% de las toneladas de CO₂. El indicador de las emisiones anuales totales de gases de efecto invernadero según el criterio del reglamento 2018/2026 en 2019 ha sido 1.487 t CO₂ equivalente, correspondiendo 94 t CO₂ equivalente al CH₄ y 1.393 al N₂O.

Prevención y control de efluentes líquidos

La minimización de la cantidad de efluente y la mejora de su calidad son dos de las prioridades de Ence en materia de gestión ambiental. Para ello, Ence lleva a cabo un estricto control operacional de todos sus procesos y aplica diversos procesos de tratamiento y depuración para asegurar que los efluentes no sólo cumplen con los parámetros de vertido recogidos en la autorización ambiental integrada, sino que los mejoran holgadamente.

En las siguientes tablas se detallan los volúmenes de vertido y las características del efluente líquido de la biofábrica de Pontevedra:

Biofábrica de Pontevedra	Límite AAI	2017	2018	2019
<i>pH</i>	6-9	7,3	7,4	7,3
<i>Sólidos en suspensión (Kg/día)</i>	2.162	539	765	476
<i>DBO (Kg/día)</i>	2.162	268	187	239
<i>DQO (Kg/día)</i>	8.650	4.498	5.206	3.145
<i>AOX (Kg/día)</i>	0	0	0	0
<i>N total (Kg/día)</i>	s/e	267	270	213
<i>P total (Kg/día)</i>	s/e	11	23	23

Biofábrica de Pontevedra	BREF	AAI	2019
<i>Caudal (m³/tAD)</i>	25-50	35	24,7
<i>Sólidos en suspensión (Kg/tAD)</i>	0,3-1,5	0,7	0,38
<i>DQO (Kg/tAD)</i>	7-20	7	2,46
<i>AOX (Kg/tAD)</i>	< 0,2	0	0
<i>N total (Kg/tAD)</i>	0,05-0,25	0,25	0,17
<i>P total (Kg/tAD)</i>	0,02-0,11	0,02	0,019

Nuevamente puede observarse que los resultados obtenidos en la biofábrica de Pontevedra se encuentran en el rango inferior de los valores de referencia de la Unión Europea para aquellas fábricas en las que se han implantado las Mejores Tecnologías Disponibles para el sector. Es más, incluso, hay parámetros como la Demanda Química de Oxígeno, AOX y caudal de vertido en los que se alcanzan valores inferiores a los propuestos para las fábricas medioambientalmente más avanzadas.

Economía circular, prevención y valorización de residuos

El modelo de negocio de Ence está basado en los principios de la economía circular, ya que utiliza materias primas renovables para producir energía y productos reciclables y biodegradables como la celulosa.

De esta forma, Ence no sólo soluciona el problema de la gestión de estos restos, sino que los valoriza y evita impactos ambientales derivados, por ejemplo, de su quema incontrolada y otras formas de tratamiento no sostenibles.

Ence también aplica los principios de la economía circular en sus propios procesos productivos, apostando por la prevención, la minimización y la valorización de los residuos mediante un estricto control operacional de sus procesos.

En 2019 la biofábrica de Ence en Pontevedra se certificó de acuerdo a los requerimientos establecidos en el **Reglamento de Residuo Cero de AENOR** (RP-CSG-057), siendo una de las primeras empresas en el país en obtener este certificado y la primera de su sector industrial.

Esto pone en valor su excelente modelo de gestión de residuos, habiendo conseguido una reducción de la generación de residuos de un 25% desde 2014 y unos ratios de valorización del 99%, para unas cantidades de producción de residuos de en torno a 29.000 toneladas.



Ence también participa activamente en **foros de promoción de la economía circular**, compartiendo experiencias y mejores prácticas. Por ejemplo, en 2019 Ence participó exponiendo el caso de la biofábrica de Pontevedra en la jornada Piensa en Circular promovida por la Dirección Xeral de Calidade Ambiental e Cambio Climático de la Consellería de Medio Ambiente, Territorio e Vivenda de la Xunta de Galicia. La jornada se enmarcó dentro del plan de residuos industriales de Galicia (PRIGA 2016-2022) con el objeto de impulsar y dinamizar las actuaciones específicas para la mejora y prevención de los residuos en el ámbito industrial.

Los principales flujos de residuos generados en las actividades de la biofábrica son dregs, cenizas y biolodos. Los residuos generados son recogidos y gestionados por gestores autorizados de acuerdo a la normativa vigente. A continuación se detallan las cantidades de los principales residuos generados en la biofábrica:

Biofábrica de Pontevedra	2017	2018	2019
Residuos industriales (kg/tAD)	47,3	61,7	53,3
Residuos urbanos y asimilables (kg/tAD)	5,4	5,9	10,5
Residuos peligrosos (kg/tAD)	0,095	0,37	0,41
Total (kg/tAD)	52,8	68,0	64,2

Biofábrica de Pontevedra	2017	2018	2019
Residuos industriales (kg x10 ³)	20.538	26.991	24.199
Residuos urbanos y asimilables (kg x10 ³)	2.328	2.577	4.767
Residuos peligrosos (kg x10 ³)	41,1	164,0	185,3
Total (kg x10 ³)	22.907	29.731	29.151

En cuanto a embalajes, para embalar la celulosa que envía a sus clientes, Ence utiliza un tipo de papel que puede ser incorporado directamente junto con la pasta al proceso de transformación, de forma que el cliente no tenga que desecharlo. El alambre de atado y unitizado no contiene ningún aditivo que pudiera limitar para nuestros clientes su revalorización como chatarra de acero. En la tabla siguiente se presenta la cantidad de alambre puesto en el mercado:

Biofábrica de Pontevedra	2017	2018	2019
<i>Alambre (t)</i>	1.095	1.060	1.090
<i>Alambre (kg/tAD)</i>	2,52	2,42	2,40

Gestión de otros aspectos ambientales: ruido, olores y calidad del aire



El respeto por las comunidades en las que se integran en la biofábrica es una de las máximas de la compañía, tal como se recoge en su visión. Por este motivo, para Ence resulta fundamental comportarse como un vecino responsable y reducir cualquier impacto que pueda suponer una molestia para la comunidad, como pueden ser el ruido, el olor o el polvo.

Minimización del impacto acústico

Otro de los aspectos en los que trabaja Ence para garantizar la aceptación de la comunidad es la minimización del ruido que generan sus instalaciones. En años anteriores se definieron planes de actuación específicos en aquellos centros de operaciones identificados como prioritarios y, a lo largo de 2019, se han definido planes de reducción para el resto de instalaciones. Los datos de ruido de los centros de operaciones se detallan a continuación:

Biofábrica de Pontevedra	Límite AAI	2017	2018	2019
Ruido Lek (dBA) (Mañana)	70	60	58	61
Ruido Lek (dBA) (Tarde)	70	59	58	59
Ruido Lek (dBA) (Noche)	65	57	51	53

Control de la calidad del aire

Otro de los aspectos que Ence ha definido como prioritarios en materia de gestión ambiental es la prevención, monitorización y control de la calidad del aire, especialmente en términos de emisión de partículas y otros compuestos. En la siguiente tabla se recogen los indicadores de calidad del aire de las biofábrica de Ence:

Biofábrica de Pontevedra	Límite AAI	2017	2018	2019
Calidad del Aire (Partículas) ($\mu\text{g}/\text{Nm}^3$)	50	15	15	15
Calidad del Aire (SO₂) ($\mu\text{g}/\text{Nm}^3$)	125	3,5	3,5	3,5
Calidad del Aire (SH₂) ($\mu\text{g}/\text{Nm}^3$)	40	1,6	2,5	2,6

Prevención y control de la legionelosis

Ence-Pontevedra realiza el mantenimiento de las torres de refrigeración contratando a una empresa autorizada conforme a lo establecido en la legislación vigente sobre los criterios higiénicos – sanitarios para la prevención y control de la legionelosis. Esta empresa se encarga de realizar el mantenimiento mensual y de choque con planta en marcha y planta parada.

Mensualmente se realizan por parte de los laboratorios contratados, los análisis físico-químicos Bacterias aerobias totales a 36°C y trimestralmente de Legionella pneumophila.

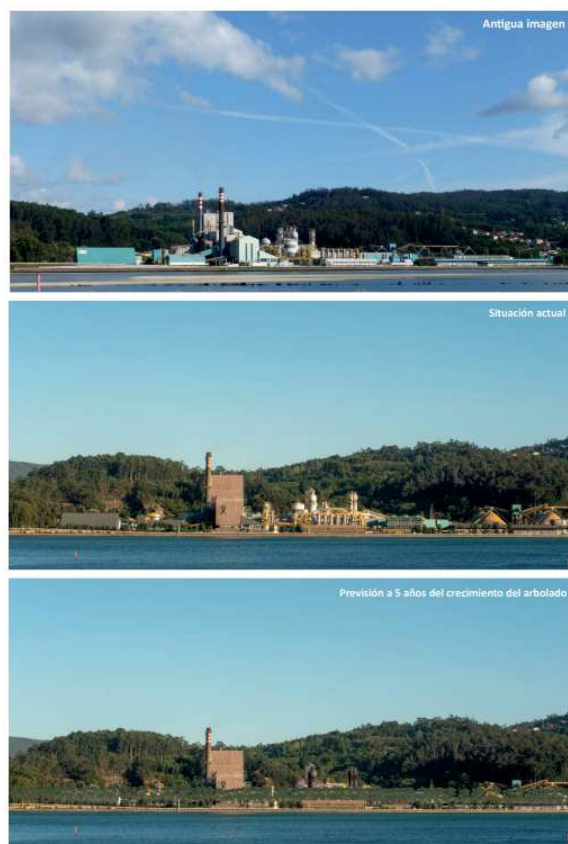
Los resultados de los análisis microbiológicos siempre han constatado la ausencia total de Legionella, y los análisis de parámetros físico-químicos se encuentran dentro de los rangos esperables para una instalación industrial.

Impacto visual

La biofábrica de Ence en Pontevedra ha culminado durante 2019 su proyecto de integración paisajística, una iniciativa pionera en el sector industrial español que se enmarca en la política de sostenibilidad y responsabilidad medioambiental de la compañía. El proyecto ha supuesto una inversión de 4 millones de euros y ha contado con la participación de 18 empresas gallegas.

Los edificios más visibles del conjunto industrial de Ence en Lourizán se han dotado de una envoltura que, debido a sus formas, elaboración y tonos cromáticos, hace posible una mayor integración paisajística de la biofábrica en su entorno.

Asimismo, se han introducido masas de arbolado alrededor del complejo industrial, además de reforzar las zonas ajardinadas de la parcela ya existentes. Estos pequeños bosques integran visualmente la parcela al arboreto de Lourizán que tiene a sus espaldas y permiten que el enclave industrial y sus edificios queden envueltos por diferentes frentes vegetales, que serán más evidentes en sucesivos años, con el crecimiento de los árboles.



Efectos sobre el suelo

Se dispone de una red piezométrica instalada conforme a los criterios establecidos en la Autorización Ambiental Integrada, con el objeto de poder controlar la calidad de las aguas subterráneas de modo que se pueda evaluar la influencia de la planta industrial.

En los puntos de control se determinan pH, conductividad, nivel freático, compuestos organoclorados extraíbles, hidrocarburos aromáticos volátiles, hidrocarburos halogenados volátiles, índice de fenoles, arsénico, cadmio, cobalto, cobre, cromo, mercurio, níquel, plomo y zinc. Los análisis de calidad de las aguas subterráneas junto con los correspondientes a los parámetros indicados, se realizan con frecuencia trimestral. Los resultados obtenidos siguen en todo momento la tendencia de los valores de referencia históricos.

Aspectos ambientales indirectos

Los aspectos ambientales sobre los que Ence-Pontevedra no puede ejercer pleno control de la gestión, son los derivados de los proveedores y contratistas (incluido el transporte) y productos auxiliares.

Ence-Pontevedra realiza, con carácter regular, tal y como se recoge en el correspondiente procedimiento, la identificación de los aspectos indirectos, resultando evaluados como significativos los que se detallan en esta Declaración. A continuación se indica en qué modo se controlan estos aspectos.

Con el fin de garantizar el cumplimiento de la Política de Ence en relación a las actividades y servicios contratados, Ence Pontevedra realiza, previamente a su incorporación como tal, un proceso de homologación de los proveedores y contratistas.

Todas las materias primas y productos que se precisen en el proceso productivo o en actividades auxiliares, son evaluadas previamente a su compra. Ence Pontevedra realiza una valoración de la influencia que dicho producto puede ejercer sobre aspectos ambientales directos. Anualmente, se encarga a un laboratorio externo el análisis de diversos productos auxiliares para corroborar que siguen manteniendo las condiciones exigidas en el momento de su incorporación al proceso de la fábrica.

Toda empresa auxiliar que vaya a desempeñar su labor en el Centro de operaciones de Ence Pontevedra de manera continuada, recibe una formación ambiental y una síntesis de las exigencias ambientales que eviten su posible incidencia en los aspectos ambientales directos.

Relaciones con el entorno y empleados

La Biofábrica de Pontevedra evoluciona y consolida su relación con el Entorno, por ser un pilar básico la misión de la compañía, asegurando la sostenibilidad de las operaciones del proceso productivo. Más aún cuando se atiende a los criterios de sostenibilidad y control del ciclo de vida, que en el caso de ENCE Pontevedra, se materializa en la realización de una gestión forestal sostenible y el control de los impactos ambientales tanto de los suministradores de materias primas, como de la cadena logística y de gestión de nuestros productos y subproductos.

Ence quiere ser percibida como un vecino responsable en las comunidades donde opera. Con este objetivo, la compañía trabaja con determinación para reducir el impacto oloroso y el ruido que pueden generar algunas de sus actividades y que pueden suponer molestias para las comunidades del entorno de sus biofábricas.

Ence basa la relación con sus grupos de interés en la búsqueda del beneficio mutuo y la creación de valor compartido basada en la colaboración, el diálogo y la transparencia.

Además, en su Política de Sostenibilidad Ence recoge los compromisos que la compañía adquiere de forma voluntaria con sus principales grupos de interés

La Biofábrica de Pontevedra tiene un Plan Social que es una de las iniciativas sociales de mayor envergadura de una empresa privada en España. El compromiso de Ence con el futuro de la sociedad pontevedresa se materializa en 6 áreas de actuación con un presupuesto anual de 3 millones de euros para mejorar la calidad de vida de los vecinos de Pontevedra.

Este programa de ayudas sociales fue puesto en marcha para poder beneficiar a los ciudadanos, al entorno y al medioambiente. Supone un esfuerzo adicional por parte de Ence basado en su compromiso con Pontevedra.

A close-up photograph of green leaves with water droplets, serving as a background for the document. The leaves are vibrant green with some yellowing at the edges, and the water droplets are clear and glistening. A diagonal white line runs across the lower left portion of the image.

3. Evaluación del comportamiento ambiental

- 8. Objetivos y metas 2019
- 9. Objetivos y metas 2020
- 10. Seguimiento de requisitos legales

Evaluación del comportamiento ambiental

Los objetivos ambientales constituyen la concreción de la Política Ambiental de Ence en la Biofábrica de Pontevedra y de los compromisos internos y externos derivados de la necesidad de prevenir y corregir los efectos ambientales identificados como negativos.

Objetivos y metas 2019. Grado de consecución.

OBJETIVOS 2019		METAS	INDICADOR	GRADO DE CONSECUCCIÓN
1	REDUCCIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL	REDUCIR EL IMPACTO OLOROSO REDUCIR EL NÚMERO DE EPISODIOS OLOROSOS Reducción de emisiones en focos fijos Reducción de emisiones en focos difusos	Reducción del 20% IO respecto al año anterior	0%
		REDUCIR EL CONSUMO DE AGUA REDUCIR EL CONSUMO DE AGUA BRUTA	29 m³/tAD en diciembre	100%
	REDUCIR EL NIVEL DE EMISIÓN DE RUIDO	REDUCIR EL NIVEL DE EMISIÓN DE RUIDO REDUCIR EL NÚMERO DE QUEJAS POR RUIDO	Total 5	20%
		REDUCIR LAS QUEJAS EXTERNAS POR POLVO REDUCIR LAS QUEJAS EXTERNAS POR POLVO	Total 2	100%
2	REDUCCIÓN DEL CONSUMO DE RECURSOS	REDUCIR EL CONSUMO DE PEROXIDO Y SOSA Reducir la variabilidad de la blancura Fiabilizar equipo de control QC	-5%	50%
		REDUCIR EL CONSUMO DE COMBUSTIBLES FÓSILES REDUCIR EL CONSUMO DE FUEL EN LA CALDERA DE BIOMASA Mejorar el sistema de alimentación de la biomasa	-36%	100%
3	MEJORAR LA EFICIENCIA ENERGÉTICA	AUMENTAR LA GENERACIÓN ELÉCTRICA GENERACIÓN ELÉCTRICA EM Aumento de generación eléctrica	27,6 MW	Cancelado

En el segundo semestre de 2019, debido a las circunstancias coyunturales, se decidió reformular alguno de los objetivos. El grado de consecución global ha sido del 62 %.

El objetivo de generación eléctrica fue cancelado debido al retraso en la entrega y comisionado de la nueva turbina. Respecto al objetivo de reducción del impacto oloroso, las modificaciones realizadas en la caldera impactó directamente en la operación de quema y consecuentemente en el resultado de la meta. El objetivo de consumo de químicos se alcanzó parcialmente debido al incremento en la producción de pasta de alta blancura y a la producción de productos especiales.

Finalmente, respecto al número de quejas, no se ha alcanzado la totalidad del objetivo. Se han establecido medidas para su reducción.

IMPACTO		METAS	INDICADOR	DEPARTAMENTOS
REDUCIR EL IMPACTO AMBIENTAL	OLOR	REDUCIR UN 20 % LOS MINUTOS DE OLOR Reducción del 20 % de minutos en los focos fijos Reducción del 20 % minutos en focos difusos (BLB)	número de minutos	TODOS
		CONSUMO DE AGUA REDUCIR UN 5% EL CONSUMO DE AGUA (m³/tAD) respecto al valor de cierre de 2019	m³/tAD	TODOS
		RESIDUOS MANTENER LA CERTIFICACION DE RESIDUO CERO EN PONTEVEDRA. RATIO DE VALORIZACIÓN > 95 %	% de valorización de residuos	TODOS
	EMISIONES	MANTENER LOS NIVELES DE EMISIÓN DE PARTICULAS Promedio anual emisión CR IIII < 50 mg/Nm³ al 6% de oxígeno (valor válido) Promedio anual emisión H+CC < 15 mg/Nm³ al 6% de oxígeno (valor válido)	mg/Nm³	EyR

Seguimiento de requisitos legales y otros requisitos

Las principales autorizaciones de que dispone Ence Pontevedra, y que sirven para dar cumplimiento a los requisitos legales aplicables, son las siguientes:

	Resolución
Licencia de actividad	29/09/1965
Permiso de captación de agua del Río Lérez	30/12/1968
Autorización de emisión de GEI 2013-2020	19/12/2013
Autorización Ambiental integrada	30/04/2008
Renovación Autorización Ambiental integrada	21/12/2011
Actualización Autorización Ambiental Integrada	09/12/2013
Prórroga de la concesión de ocupación del terreno	20/01/2016
Revisión de la Autorización Ambiental Integrada	28/09/2018

Ence asume como compromiso el cumplimiento de los requisitos legales, lo que se refleja como un principio básico de comportamiento dentro de su Política Ambiental.

A fin de mantener al día la información sobre los requisitos legales aplicables, Ence dispone de una metodología para identificar, crear y mantener un registro actualizado de los requisitos legales ambientales que le son de aplicación y obligado cumplimiento, así como otros requisitos que decida suscribir de manera voluntaria.

El Plan de Control Ambiental definido para el control de los aspectos ambientales significativos, garantiza el seguimiento permanente del grado de cumplimiento de los requisitos legales aplicables y la rápida puesta en marcha de las acciones pertinentes para solventar cualquier anomalía. Periódicamente, en el centro de Pontevedra se evalúa el grado de cumplimiento de todos estos requisitos legales.

Como ya se comentó, en la página web www.encepontevedra.com, además de la información relevante del Centro de Operaciones, se publican diariamente los indicadores de desempeño ambiental de Ence en Pontevedra. En dicha página, cada día se pueden comprobar los datos de los 30 días anteriores convenientemente contextualizados con los parámetros establecidos en la Autorización Ambiental Integrada y los indicadores BREF de referencia de la Unión Europea.

Glosario

AOX: Organohalogenados totales absorbibles. Compuestos orgánicos clorados presentes en las aguas residuales, cuando se emplea cloro o algunos de sus derivados en el blanqueo de la celulosa.

AAI: Autorización Ambiental Integrada

BAT: Best Available Techniques, Mejores Técnicas Disponibles.

BEP: Best Environmental Practice, Mejores Prácticas Ambientales

BREF: Documento de referencia sobre las Mejores Técnicas Disponibles en la Industria de Pasta y Papel

C.BIO: Caldera de Biomasa. Caldera de apoyo para la generación de vapor y energía eléctrica, que emplea tecnología de lecho fluido.

CO₂: Dióxido de Carbono o anhídrido carbónico. Gas con “efecto invernadero”, causante del calentamiento global de la atmósfera terrestre y producto de combustión de combustibles fósiles.

CPK: Índice de Capacidad del Proceso

CRIII: Caldera de Recuperación para la incineración de licor negro y generación de vapor y energía (cogeneración) y recuperación de productos químicos.

DBO₅: Demanda Bioquímica de Oxígeno calculada tras 5 días de incubación (habitualmente se expresa en mg/l)

DLB: Digestores- Lavado- Blanqueo

dB: Unidad física aplicada para medir la diferencia de intensidad sonora. Unidad audiométrica que expresa la proporción en una escala logarítmica en que la intensidad de un sonido es mayor o menor que otro.

DQO: Demanda Química de Oxígeno. Consumo de oxígeno por oxidación química completa de la materia orgánica contenida en un agua residual (habitualmente se expresa en mg/l).

EMAS: Sistema Europeo de Ecogestión y ecoauditoría, conforme al Reglamento 1221/2009.

FSC®: Forest Stewardship Council®: estándar de certificación de gestión forestal sostenible de ámbito mundial

GJ/tAD: Gigajulios por unidad de producción

HC: Hornos de Cal, empleado para la calcinación de lodos de carbonato y recuperación de productos químicos a proceso. Permite cerrar el circuito de reutilización de productos químicos alcalinos.

ISO: International Organization for Standardization; Organización Internacional de Estandarización

Kg/tAD: Kilogramos por unidad de producción.

Kg/día: Kilogramos por día.

Kw/tAD: Kilovatios por unidad de producción.

Mwh: Mega vatios hora

Mwh/tAD: Mega vatios hora por unidad de producción

m³/tAD: Metros cúbicos por unidad de producción.

Nm³: Metro cúbico de aire o gas en condiciones normales (temperatura de 0°C y 1 atmósfera de presión).

NOx: Óxidos de Nitrógeno: se producen en las instalaciones de combustión a partir del O₂ presente en el aire.

µg/Nm³: Microgramos por metro cúbico de aire o gas en condiciones normales

OCA: Organismo Control Autorizado (ECA/OCA/ENICRE)

OEE: Overall Equipment Efficiency (Eficiencia General de los Equipos)

OHSAS: Occupational Health and Safety Management Systems; Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Laboral

PEFC: Programme for the Endorsement of Forest Certification; Programa de reconocimiento de Sistemas Certif. Forestal

pH: Medida de la acidez de un producto líquido o vertido

SH₂: Sulfuro de Hidrógeno. Gas generado durante la digestión de la madera y la evaporación de licor negro.

SO₂: Anhídrido Sulfuroso o Dióxido de Azufre. Se forma en la combustión de fuel y de licor negro.

SS: Sólidos en Suspensión. Se expresan en Kg/día.

tAD: Toneladas “air dry”, secas al aire (sequedad 90%). Denominación de la unidad de producción de celulosa.

TCF: Total Chlorine Free, celulosa obtenida mediante blanqueo totalmente exento de cloro

TRS: Total Reduced Compounds (compuestos reducidos de azufre)

REE: Red eléctrica Española

La siguiente Declaración se emitirá, aproximadamente, en el primer semestre del año próximo.

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 13.30 "Acabado de textiles" (Código NACE) declara:

haber verificado que la organización, según se indica en la declaración medioambiental de **ENCE ENERGÍA Y CELULOSA, S.A. - Fábrica de Pontevedra**, en posesión del número de registro ES-GA-000001

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 (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 5 de mayo de 2020

Firma del verificador



Rafael GARCÍA MEIRO
Director General de AENOR