B BRAUN
SHARING EXPERTISE

MEJORAMOS LA SALUD PROTEGIENDO EL MEDIO AMBIENTE

DECLARACIÓN AMBIENTAL B. BRAUN EN ESPAÑA

BUREAU VERITAS

Documento firmado digitalmente. BUREAU VERITAS IBERIA, S.L. Nº de verificador EMAS: ES-V-0003 Declaración ambiental validada según Reglamento (CE) 1221/2009 modificado por los Reglamentos (UE) 2017/1505 y (UE) 2018/2026.
2021.07.15 14:21:05 +02'00'

EMAS
GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL VERIFICADA
ES-CAT-000391
ES-CAT-000392
ES-CAT-000393
ES-CAT-000466

ÍNDICE

Objeto de la declaración ambiental	2
Descripción de B. Braun en España	2
Alcance de la certificación EMAS	4
Política ambiental	22
Estructura del Sistema de Gestión Ambiental	27
Aspectos ambientales	36
Programa de gestión ambiental	39
Desempeño ambiental	41
Requisitos legales	70
Próxima declaración	72
Entidad verificadora	73

OBJETO DE LA DECLARACIÓN AMBIENTAL

La declaración ambiental que se presenta en este documento pretende facilitar y difundir la información ambiental referente al impacto sobre el medioambiente y el comportamiento ambiental de B. Braun en España, así como los proyectos y medidas llevados a cabo al respecto dentro de su voluntad de mejora continua. Así, constituye un instrumento de comunicación de la organización con sus clientes y con todas aquellas partes que están interesadas en el desempeño e impacto en la sociedad y el medioambiente de la empresa.

Esta declaración ambiental se ha elaborado conforme a los requisitos establecidos en el anexo IV del Reglamento (CE) N.o 2018/2026 del Parlamento y del Consejo, de 19 de diciembre de 2018, relativo a la participación voluntaria de organizaciones en un sistema comunitario de gestión y auditoría ambientales (EMAS).

El proceso de verificación al que se ve sometido este documento implica que todo el texto y los datos que incluye han sido verificados por una entidad de control independiente autorizada por la administración competente en la materia.

DESCRIPCIÓN DE B. BRAUN EN ESPAÑA

Gracias a un diálogo constructivo con sus clientes y socios, B. Braun desarrolla soluciones eficientes para el sector sanitario con el objetivo de proteger y mejorar la salud en todo el mundo.

Actualmente, B. Braun en España cuenta con instalaciones industriales en las ciudades de Rubí (Barcelona), Jaén (Jaén), Alcobendas (Madrid) y Santa Oliva (Tarragona), con más de 2.100 empleados.

En España, B. Braun se responsabiliza de abastecer parte de las demandas mundiales de material médico-quirúrgico y productos farmacéuticos, siendo dentro del Grupo B. Braun:

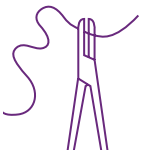
- **Centro de Excelencia mundial de la gama "Closure Technologies Rubí"**
- **principal centro de producción de suturas absorbibles y no absorbibles, así como de mallas quirúrgicas (Rubí)**
- **principal centro de producción de soluciones parenterales de gran volumen (Rubí, Alcobendas)**
- **centro corporativo de investigación y de desarrollo de medicamentos inyectables (Rubí, Jaén)**
- **centro logístico internacional (Santa Oliva)**

El Grupo B. Braun en España está compuesto principalmente por las siguientes empresas:

B. BRAUN MEDICAL, S.A.

Engloba las divisiones comerciales Hospital Care, OPM (Out Patient Market), Outsourcing Industrial, así como el moderno centro de producción de soluciones parenterales, el Centro de Excelencia I+D de Farma y la planta de producción de fármacos de pequeño volumen en Jaén.

La planta de Jaén está especializada en la tecnología de llenado aséptico y en el desarrollo de fármacos en envases de pequeño volumen, así como en la fabricación de fórmulas de uso tópico. Por otra parte, B. Braun Medical, S.A. dispone de dos centros de producción de dietas de nutrición parenteral: uno ubicado en su planta de Rubí y otro en Alcobendas, muy cerca de Madrid.



B. BRAUN SURGICAL, S.A.

Integra la división comercial Aesculap, especializada en productos quirúrgicos (instrumental, prótesis y suturas quirúrgicas), y el Centro de Excelencia mundial para la investigación, el desarrollo, la producción, el marketing y la logística de los productos para el cierre de heridas "Closure Technologies".

B. Braun Surgical, S.A., desde 2020 que dispone de dos plantas en Rubí. Una de ellas, localizada en Ctra. de Terrassa, 121, comparte emplazamiento con B. Braun Medical, S.A. y B. Braun Vetcare, S.A. La segunda planta situada en la Avda. de la Llana, 103-107, es un nuevo centro (STEP+) que ha entrado en funcionamiento en 2020, dedicado exclusivamente a la división B. Braun Surgical, S.A.

B. BRAUN VETCARE, S.A.

Ofrece productos para el cuidado de la salud animal con un trabajo constante de investigación y desarrollo para el sector veterinario. No dispone de unidad productiva propia y físicamente se encuentra ubicada dentro de las oficinas centrales de B. Braun en Rubí.

B. BRAUN LOGISTICS, S.L.

Es la empresa que da servicio de almacenaje y distribución de los productos acabados a todas las empresas del Grupo B. Braun en España. Se sitúa en la población de Santa Oliva, provincia de Tarragona. Allí es donde tiene lugar la recepción, el almacenaje, la preparación y la expedición de todos los productos acabados para el ámbito nacional e internacional. El centro logístico cuenta con unas instalaciones de 31.000 m^2 de superficie con capacidad de almacenamiento para 42.000 palés.

B. BRAUN AVITUM, S.A.

Especializada en productos y servicios para el tratamiento de enfermedades de riñón. Ofrece maquinaria y accesorios para diálisis y dispone de una red de 13 centros de diálisis en España (Fuera del alcance).

B. BRAUN INTERNATIONAL, S.L.

Es la empresa propietaria de las filiales B. Braun Medical, S.A. y B. Braun Surgical, S.A. en España, así como de todas las filiales del Grupo B. Braun en Latinoamérica (Fuera del alcance).

ALCANCE DE LA CERTIFICACIÓN EMAS

B. Braun impulsa y mantiene un Sistema Integrado de Gestión (gestión de la calidad, medioambiente, prevención de riesgos laborales y gestión energética) que involucra a toda la plantilla y sus actividades.

En este sentido y en relación con el medioambiente, se ha implantado el Reglamento 2018/2026 del Parlamento y del Consejo, de 19 de diciembre de 2018, relativo a la participación voluntaria de organizaciones en un sistema comunitario de gestión y auditoría ambientales (EMAS), en las siguientes áreas de actividad:

B. BRAUN MEDICAL, S.A.

Planta de Rubí: diseño y desarrollo, producción, almacenamiento, ventas y distribución de productos farmacéuticos y productos sanitarios.

Planta de Jaén: producción, almacenamiento, ventas y distribución de productos farmacéuticos (parenterales de pequeño volumen y formas tópicas) y productos sanitarios (parenterales de pequeño volumen y formas tópicas).

Centro de Alcobendas: producción y distribución de productos farmacéuticos.

CNAE: 2120 Fabricación de especialidades farmacéuticas.

B. BRAUN LOGISTICS S.L.

Almacenaje, preparación y expedición de productos sanitarios, medicamentos y otros productos farmacéuticos.

CNAE: 5229 Otras actividades anexas al transporte.

B. BRAUN SURGICAL, S.A.

Diseño y desarrollo, producción, almacenaje, venta y distribución de productos sanitarios: suturas quirúrgicas estériles, cintas quirúrgicas estériles, mallas quirúrgicas estériles, packs para procedimientos quirúrgicos (sets estériles y packs, adhesivos tisulares, hemostáticos locales. implantes y accesorios quirúrgicos).

CNAE: 2120 Fabricación de especialidades farmacéuticas.

B. BRAUN VETCARE, S.A.

Comercialización y distribución de productos sanitarios y productos farmacéuticos para uso veterinario.

CNAE: 4646 Comercio al por mayor de productos farmacéuticos.

PRESENTACIÓN DE B. BRAUN EN ESPAÑA

En 2019 el Grupo B. Braun llevó a cabo un análisis de materialidad a nivel interno y externo en el que han participado 200 personas, representando a cada uno de sus grupos de interés, en un total de 13 países. Los participantes han elegido los 4 temas más relevantes para el desarrollo sostenible de una empresa del sector de la salud como el Grupo B. Braun.

A diferencia del análisis de materialidad realizado en 2015, en esta ocasión los asuntos que han suscitado gran interés son los relativos a la gestión ambiental, como por ejemplo la gestión de residuos y el reciclado. Existe también una inclinación hacia temas relacionados con la plantilla, como su desarrollo profesional, la protección de la salud y su seguridad. Por último, del mismo modo que en 2015, se han priorizado los aspectos de calidad y seguridad del producto, así como la innovación.

A continuación enumeramos los aspectos identificados como importantes en el análisis de materialidad del Grupo B. Braun realizado en 2019 y cómo B. Braun aborda estos temas:

Calidad y seguridad del producto
Nuestro objetivo es satisfacer las necesidades y expectativas de nuestros clientes y conseguir su fidelización. Elaboramos productos y servicios de calidad, seguros, eficaces y respetuosos con el medioambiente. La calidad de nuestros medicamentos, productos sanitarios y servicios es el resultado del esfuerzo conjunto de toda la plantilla y consecuencia del compromiso con la mejora continua en los procesos clave y sus resultados, así como la aplicación de nuestro Sistema de Gestión de Calidad.

Tratamiento responsable de las materias primas
El agua, el plástico granulado, los nutrientes, las sales electrolíticas y las sustancias activas son la materia prima más importante para la fabricación de nuestros productos. Nuestro volumen de producción ha aumentado constantemente en los últimos años y el consumo de materia prima ha aumentado en consecuencia. Asumimos nuestra responsabilidad de examinar continuamente nuestros procesos de producción respecto a la eficiencia y la sostenibilidad y modificarlos para mantener el aumento de las materias primas necesarias lo más bajo posible en caso de un mayor crecimiento.

Promoción interna y gestión del talento
En B. Braun todas las personas que concurren a los procesos de promoción interna son evaluadas en base a los requisitos del puesto de trabajo con objetividad, transparencia y respetando el principio de igualdad de oportunidades entre mujeres y hombres.

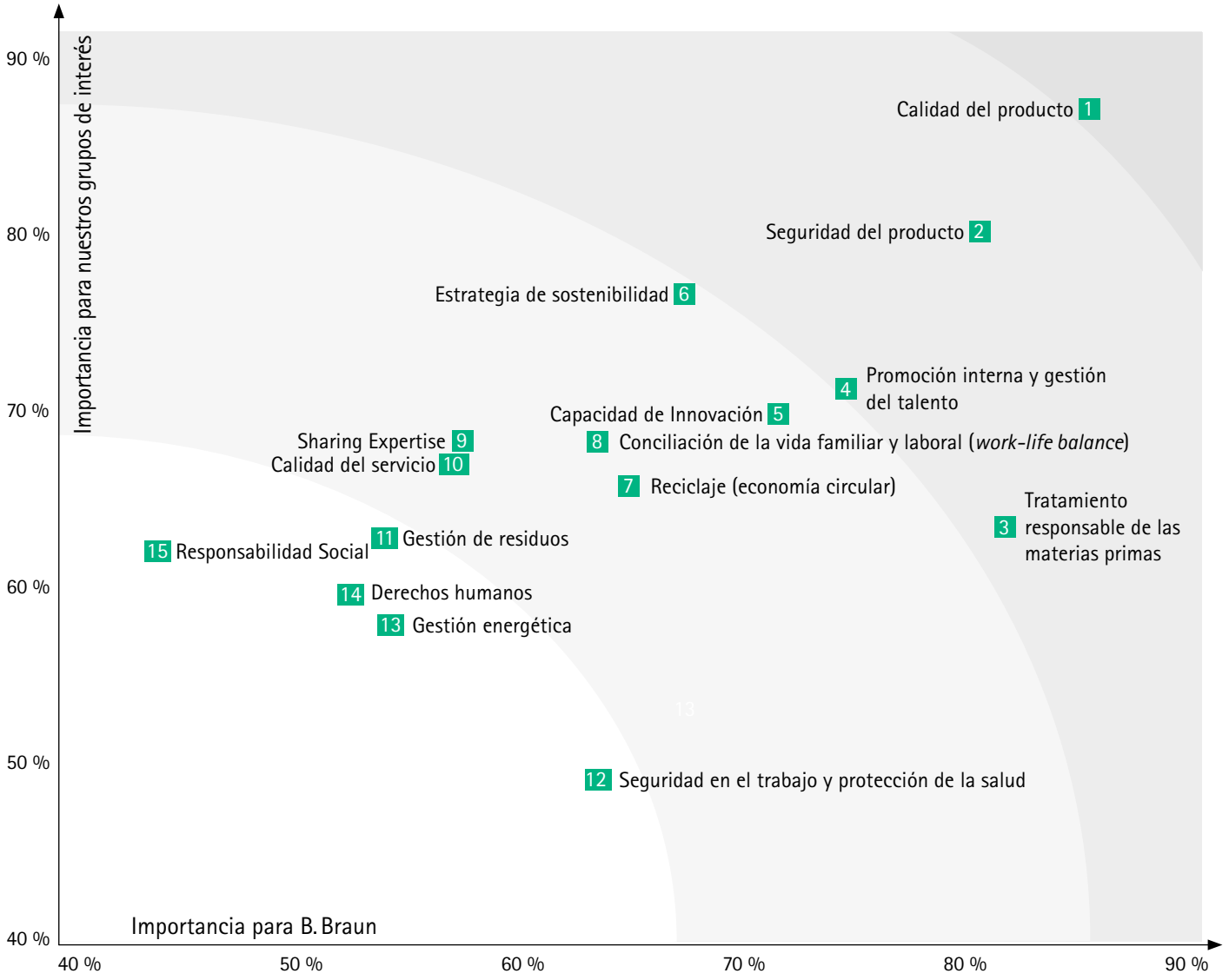
Capacidad de innovación
La innovación constante en todas las áreas de nuestra Compañía nos permite desarrollar nuevos productos y servicios así como mejorar nuestros procesos internos. La innovación contribuye significativamente al éxito económico a largo plazo. Fomentamos la innovación para mantener nuestra competitividad y asegurar la sostenibilidad de nuestra Compañía.

Conciliación de la vida familiar y laboral *(work-life Balance)*
Uno de los principales objetivos de B. Braun como compañía es contribuir a la conciliación de la vida familiar, profesional y personal de nuestros colaboradores y colaboradoras. Existen diversas fórmulas de flexibilidad de la organización
de los horarios de trabajo, así como opciones de interrupción temporal de la actividad laboral derivada de diversas situaciones familiares y personales. Asimismo, se pretende introducir fórmulas complementarias que permitan mayores posibilidades de conciliación a las existentes, en líneas con los acuerdos establecidos en el Forum Europeo del Grupo B. Braun.

Sharing Expertise
Para B. Braun, Sharing Expertise significa estar desarrollando continuamente soluciones eficientes gracias a un diálogo constructivo con nuestros clientes y socios, con el objetivo de proteger la salud y de mejorar de manera sostenible la vida de las personas en todo el mundo.

Calidad del servicio
Nuestra gama de productos se completa con servicios de muy alta calidad y adaptados a las necesidades de nuestros clientes.

Gestión de residuos y economía circular
Todas nuestras actividades industriales tienen como enfoque la minimización de residuos desde el inicio del proceso, reutilización y reaprovechamiento de materias primas y reducción de desperdicios de producción. Aplicamos una política de respeto y protección del medioambiente. Gestionamos los residuos siguendo el concepto de economía circular y adoptando la perspectiva del ciclo de vida del producto. Asimismo, reducimos emisiones de efecto invernadero, racionalizamos el consumo de recursos naturales y reciclamos la mayoría de nuestros residuos de forma responsable.



Seguridad en el trabajo y protección de la salud

B . Braun está muy comprometida con la seguridad y la prevención de accidentes laborales disponiendo de un departamento de Prevención. Por ello hay muchas actividades, intervenciones y herramientas cuyo fin es que todas las personas de la Compañía realicen sus tareas de forma completamente segura y no sufran ningún percance. B. Braun dispone también de una Unidad Básica Sanitaria en sus instalaciones que se encarga de la vigilancia de la Salud de colaboradores y colaboradoras. Los exámenes de salud que realiza están orientados a detectar alteraciones de la misma debido a la exposición a riesgos laborales, además, también se incluyen exploraciones para valorar la salud general de las personas.

Gestión energética

B. Braun ha puesto en marcha varios proyectos de mejora energética que han dado como resultado un uso más eficiente de la energía, la reducción del consumo de la misma, de los costes asociados y de las emisiones de gases de efecto invernadero.

Derechos humanos

Sin distinción alguna de raza, sexo, nacionalidad, origen étnico, lengua, religión o cualquier otra condición, desde B. Braun hacemos todo lo posible para garantizar el respeto a los derechos humanos.

NUESTRO COMPROMISO CON LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE

En nuestro empeño por mejorar el entorno en el que operamos, desde B. Braun asumimos el compromiso de contribuir a los Objetivos de Desarrollo Sostenible mediante nuestra actividad. Dichos objetivos, acordados y aprobados por los Estados Miembros de las Naciones Unidas, son la base para erradicar la pobreza, proteger el planeta y asegurar la prosperidad para todas las personas, en definitiva, para hacer un mundo habitable y próspero para las generaciones futuras.

Los objetivos en los que B. Braun colabora con algunos de sus proyectos con carácter medioambiental son los siguientes:

ODS	Contribución B. Braun	Apartados relacionados	Pag.
	Planta de recuperación de agua	Política ambiental	22
	Rehabilitación espacio natural riera de Rubí	Economia circular	24
		Ciclo de vida B. Braun en España	26
	Instalación placas solares Contratación energia verde Certificación en eficiència energètica ISO 50.001	Acciones Comunicación ambiental	33
		Aspectos ambientales	36
	Reducción de la generación de residuos Reducción de mermas de producción Sustitución de la cuna de los viales de plástico por cartón	Objetivos 2020	40
		Desempeño Ambiental Rubí	41
		Desempeño Ambiental Jaén	55
	Acciones para la reducción de las emisiones de CO2 derivadas del Plan de Movilidad	Desempeño Ambiental Sta. Oliva	62
	Reducción del consumo de gas natural	Desempeño Ambiental Alcobendas	66

CENTROS DE RUBÍ

En el municipio de Rubí, comarca del Vallès Occidental (Barcelona) se encuentran dos emplazamientos. Por un lado está el centro localizado en la Ctra. de Terrassa, 121, donde en el mismo, comparten instalaciones las divisiones de B. Braun Medical, S.A., B. Braun Surgical, S.A. y las de B. Braun VetCare, S.A. en una superfície de 75.000 m². Por otro lado, desde 2020 que se dispone del nuevo centro STEP+ dedicado únicamente a la división de B. Braun Surgical, S.A. ubicado en la Avenida de la Llana, 103-107 con una superfície de 17.000 m².

NÚMERO DE COLABORADORES Y COLABORADORAS (2020)

B. Braun Medical, S.A.: 1.122
B. Braun Surgical, S.A.: 858
B. Braun VetCare, S.A.: 26

Figura 1: mapa de la zona

PRODUCTOS

En las instalaciones de Rubí se fabrican:

B. BRAUN MEDICAL, S.A.

- soluciones estériles para administración parenteral
- soluciones estériles para irrigación en diferentes formatos
- soluciones para la reconstitución de fármacos y soluciones concentradas de algún tipo de electrolito para añadir como aditivo suplementario
- dietas de nutrición parenteral (Nutriservice)

B. BRAUN SURGICAL, S.A.

- microsuturas y suturas quirúrgicas estériles
- sets de suturas estériles
- mallas de intervenciones cardiacas
- paquetes de intervenciones cardiacas

B. BRAUN VETCARE, S.A.

Únicamente comercializa productos sanitarios y productos farmacéuticos con destino al mercado veterinario

Figura 2: situación geográfica de B. Braun Rubí

PROCESOS PRODUCTIVOS

PROCESOS GENERALES

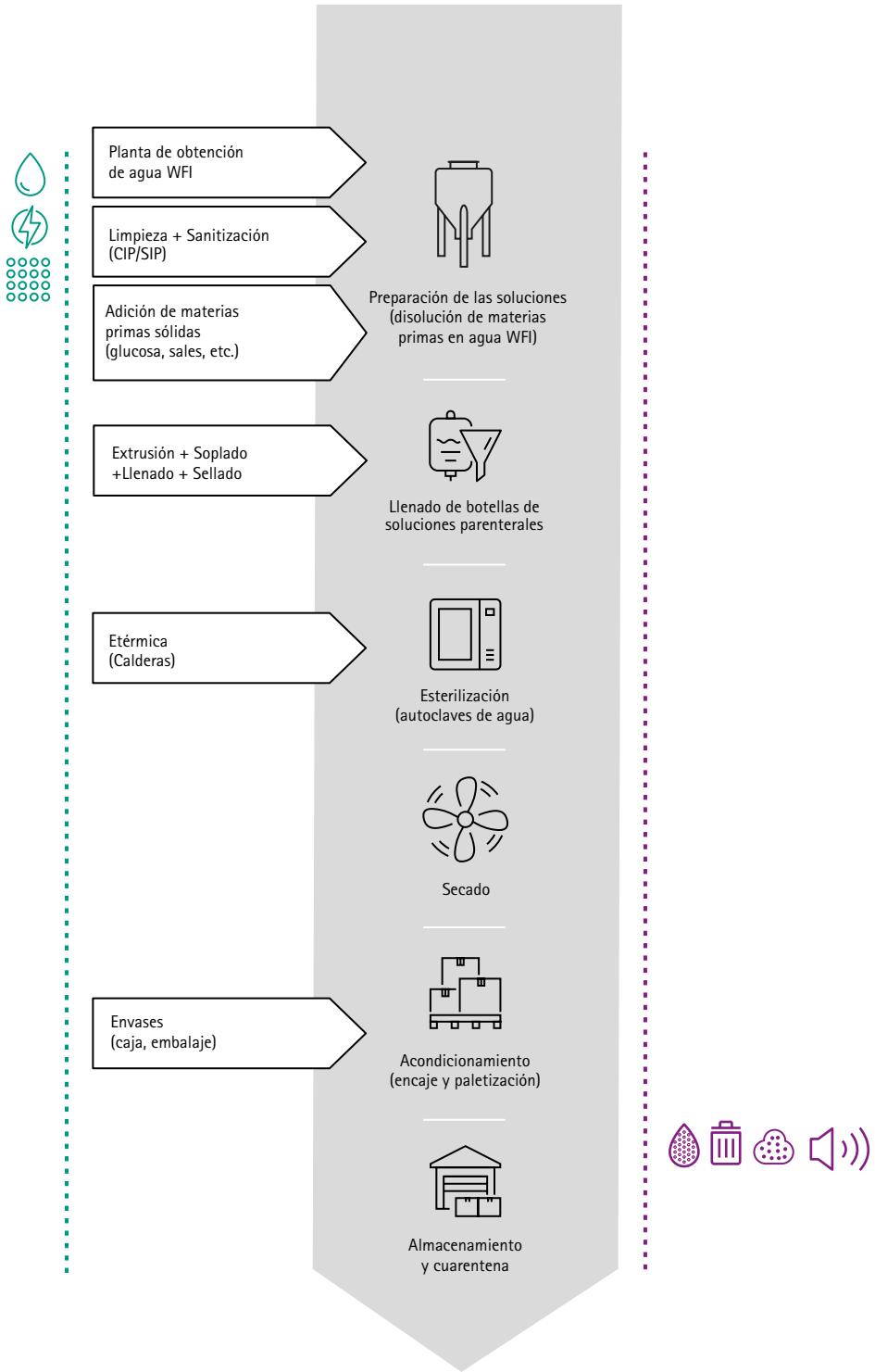
En líneas generales, dentro de B. Braun Rubí, se diferencian claramente dos procesos productivos: el de B. Braun Medical, de producción de soluciones parentales estériles, y el de B. Braun Surgical, de producción de suturas quirúrgicas y mallas.

B. Braun VetCare, S.A. es una división comercial de veterinaria que no tiene línea de producción en Rubí. En los esquemas de los procesos productivos que se presentan a continuación se detallan las entradas y salidas como impactos ambientales de los aspectos generados.

PROCESO B. BRAUN MEDICAL, S.A.

A continuación se esquematiza el proceso de producción de las soluciones parenterales y las soluciones para irrigación en formatos de 100, 250, 500 y 1.000 ml y Mini-Plasco® (5, 10 y 20 ml).

Este proceso productivo se realiza ininterrumpidamente: 24 horas los 7 días de la semana (330 días al año).



ENTRADAS

- agua
- energía
- materias primas

SALIDAS

- ruido
- residuos
- agua residual
- emisiones atmosféricas

PROCESO B. BRAUN SURGICAL, S.A.

A continuación se esquematiza el proceso productivo relativo a la fabricación de microsuturas quirúrgicas estériles, suturas quirúrgicas y sets de suturas estériles, así como de mallas y paquetes de intervenciones cardíacas.

Entrada de materias primas

Preparación y fabricación de hilos

Montaje y enrollado

Film Aluminio Tyvek

Impresión y envasado

Óxido de etileno

Esterilización ETOX

Envases (caja, embalaje)

Acondicionamiento (encaje y paletización)

Almacenamiento

ENTRADAS

- energía
- materias primas

SALIDAS

- ruido
- residuos
- emisiones atmosféricas

PROCESOS AUXILIARES

Además de los procesos productivos, cabe destacar los siguientes procesos o instalaciones auxiliares por su incidencia ambiental:

- **Homogenización de aguas residuales.** Se recogen todas las aguas residuales, tanto las industriales como sanitarias y parte de las pluviales, en una balsa de homogenización para ser depuradas.
- ***Scrubber* de óxido de etileno.** Este gas se utiliza para esterilizar las suturas y con el *scrubber* se depura cuando sale de las autoclaves, neutralizándolo y gestionando como subproducto la solución de glicol que se obtiene.
- **Planta de recuperación de agua.** Planta que capta y trata los rechazos de otros subprocesos obteniendo agua, producto que se reincorpora al proceso.
- **Acondicionamiento del agua para las soluciones.** Este proceso se realiza en la planta de agua WFI (*water for injection*), donde se trata el agua que se incorpora a la fabricación de las soluciones.
- **Ósmosis de agua.** Proceso de ósmosis realizado en el recinto denominado Planta de Agua General. Principalmente genera agua osmotizada para los autoclaves de esterilización de soluciones, la limpieza de máquinas, depósitos de producción, calderas y agua de mayor calidad para los laboratorios o, en caso de necesidad, como soporte a la planta WFI.
- **Generación de energía.** Se dispone de un sistema de generación de vapor compuesto por 3 calderas con una potencia máxima total de 19,5 MW.
- **Refrigeración.** Se dispone de 7 torres de refrigeración.
- **I+D.** Laboratorios de control de la calidad.

PROCESOS AUXILIARES DEL NUEVO CENTRO STEP+

- **Depurador de óxido de etileno.** Este sistema depurador (Peak Shaver) permite neutralizar los gases de óxido de etileno resultantes del proceso de esterilización de las suturas quirúrgicas.
- **Generación de energía.** Se dispone de 1 única caldera de 2,28 MW
- **Ósmosis de agua.** Se dispone de una pequeña instalación para la obtención de agua purificada.

Agua para el producto

Homogenización de aguas residuales

Scrubber de óxido de etileno/Peak Sheaver

Planta de tratamiento de agua

Calderas

Torres de refrigeración

LAB Control LAB I+D

Planta de recuperación de agua

ENTRADAS

- energía
- aditivos
- agua de red
- agua tratada
- agua recuperada

SALIDAS

- residuos
- emisiones atmosféricas
- agua residual
- subproducto
- agua vapor

SEDES

- B. Braun Medical, S.A. (M)
- B. Braun Surgical, S.A. (S)

Figura 1: mapa de la zona

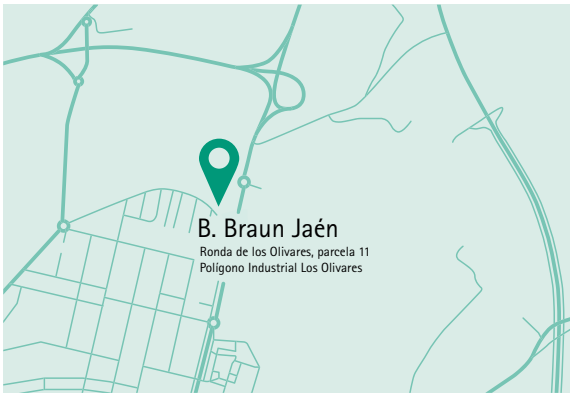


Figura 2: situación geográfica de B. Braun Jaén

Figura 3: la planta (vista exterior)

CENTRO DE JAÉN

La planta de B. Braun Jaén se encuentra ubicada en el polígono industrial Los Olivares de Jaén, concretamente en la parcela 11 de la ronda de los Olivares, Polígono Industrial Los Olivares.

En las instalaciones de Jaén está alojada la planta de B. Braun Medical, especializada en medicamentos inyectables de pequeño volumen, con una superficie de 4.900 m^2.

NÚMERO DE COLABORADORES Y COLABORADORAS (2020)

B. Braun Medical Jaén: 202

PRODUCTOS

En las instalaciones de Jaén se fabrican:

- fármacos inyectables en pequeño volumen (ampollas y viales)
- fórmulas de uso tópico (pomadas y cremas)
- tanto productos propios como productos para terceros
- productos para 40 laboratorios (nacionales e internacionales)

PROCESOS PRODUCTIVOS

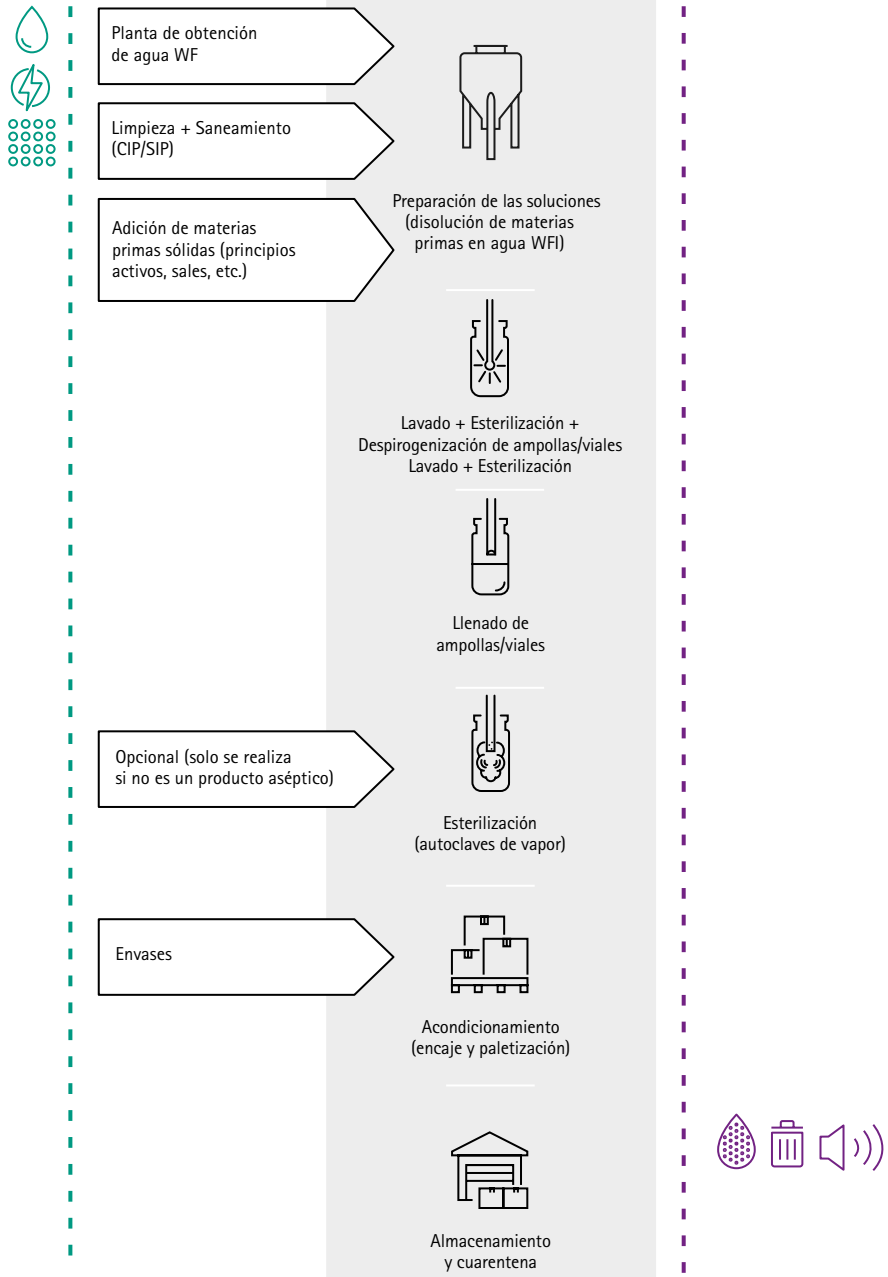
PROCESOS GENERALES

En líneas generales, dentro de B. Braun Jaén se diferencian claramente dos procesos productivos: el de desarrollo de fármacos en envases de pequeño volumen (ampollas y viales de inyectables) y el de producción de fórmulas de uso tópico (pomadas y cremas).

PRODUCCIÓN DE INYECTABLES DE PEQUEÑO VOLUMEN

A continuación se esquematiza el proceso de producción de inyectables de pequeño volumen en ampollas y viales (en formatos desde 1 ml hasta 50 ml, líquido y polvo).

El proceso productivo de inyectables de pequeño volumen, que se realiza en tres turnos de 5 a 7 días a la semana, se representa en el siguiente diagrama:

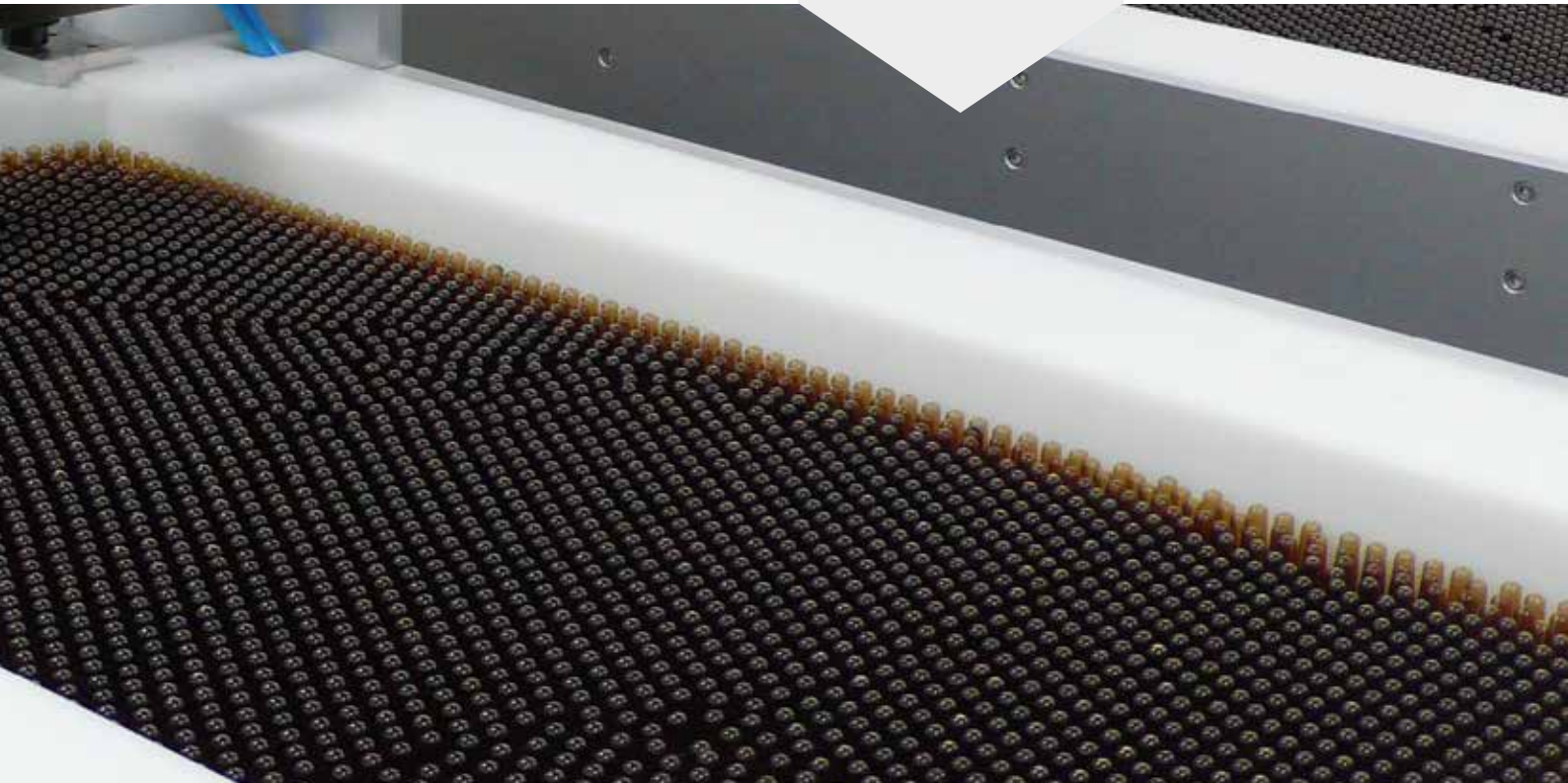


ENTRADAS

- agua
- energía
- materias primas

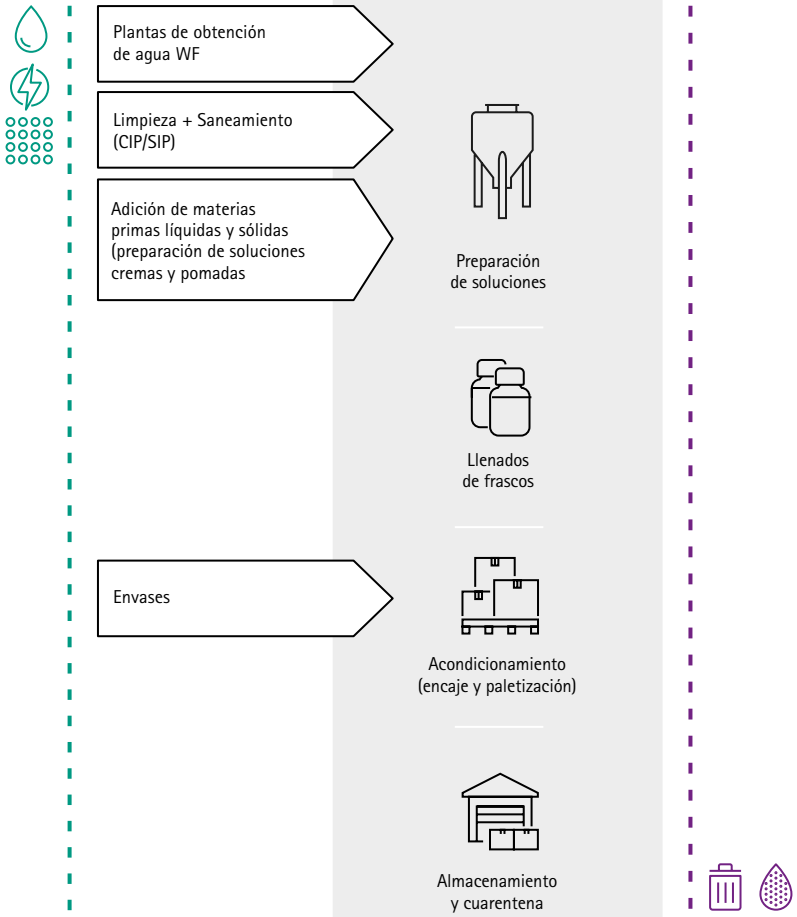
SALIDAS

- ruido
- residuos
- agua residual



PRODUCCIÓN DE FÓRMULAS DE USO TÓPICO

El proceso productivo de fórmulas de uso tópico (pomadas y cremas), que se realiza en tres turnos de 5 a 7 días a la semana, se representa en el siguiente diagrama:

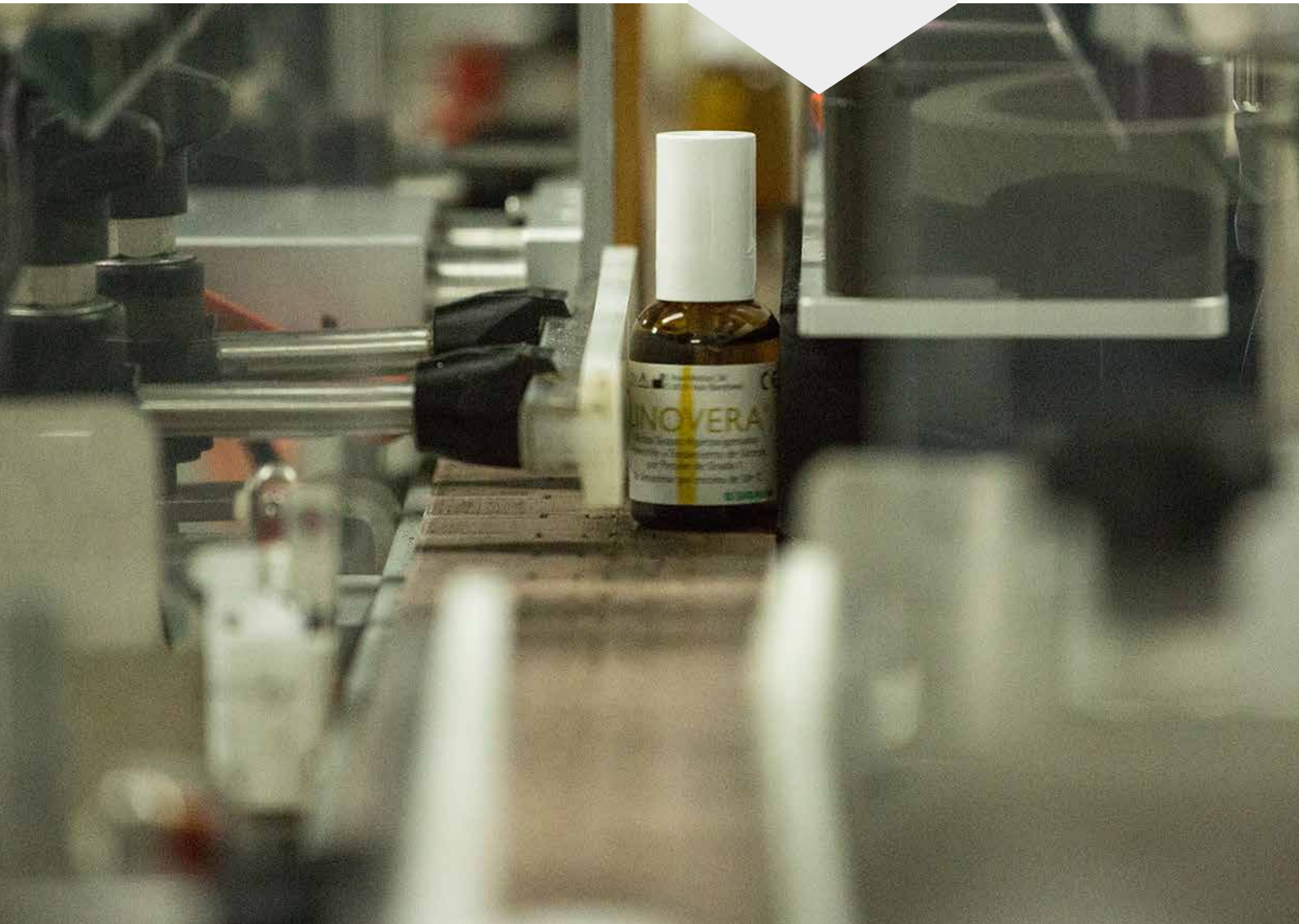


ENTRADAS

- agua
- energía
- materias primas

SALIDAS

- residuos
- agua residual



PROCESOS AUXILIARES

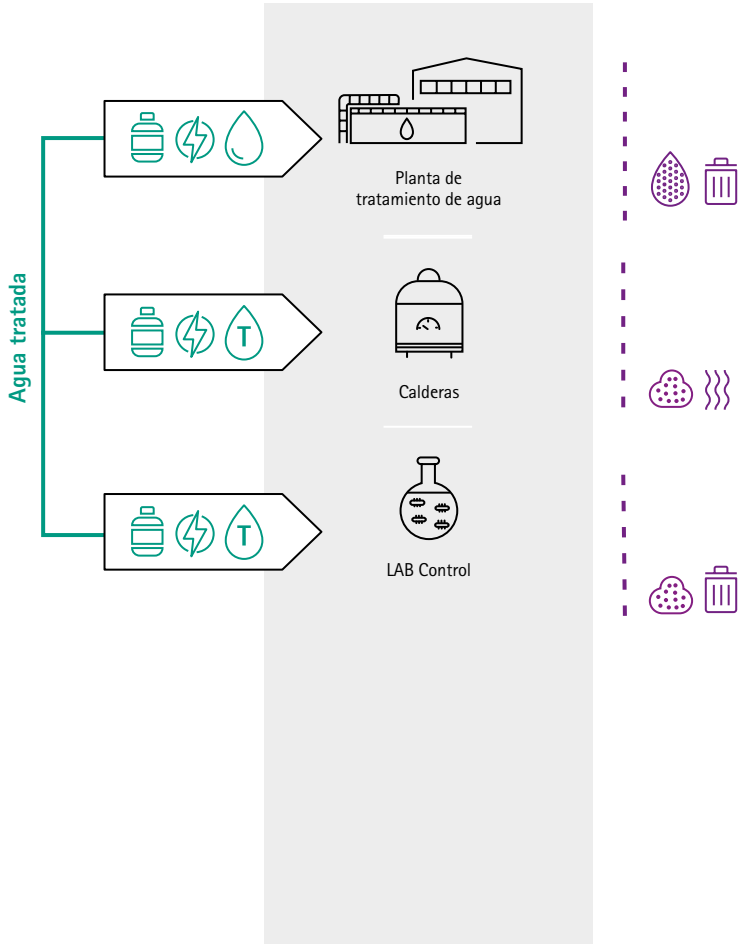
Además de los procesos productivos, por su incidencia ambiental, cabe destacar los siguientes procesos o instalaciones auxiliares:

- **Acondicionamiento del agua para las soluciones.** Consiste en ultrafiltrar el agua de entrada que lleva aparejado un sistema para la recuperación del agua, dos depósitos de almacenamiento del agua y un depósito de agua altamente purificada. Mediante destilación se obtiene agua para inyección.

- **Generación de energía.** Se dispone de 2 calderas pirotubulares generadoras de vapor de 1.010 kW y de una caldera de 440 kW para proporcionar el agua caliente sanitaria.

- **Refrigeración.** Se dispone de 5 enfriadores principales:
  - 3 Ciatesa (R 410)
  - 1 Carrier (R 410)
  - 1 Clint (R 410)

- **Laboratorios de control químico / biológico.** Laboratorios de control de la calidad.



ENTRADAS

- energía
- aditivos
- agua de red
- agua recuperada (R)

SALIDAS

- residuos
- emisiones atmosféricas
- agua residual
- agua vapor

CENTRO DE SANTA OLIVA, TARRAGONA

B. BRAUN LOGISTICS, S.L.

Este establecimiento está dedicado a la recepción, almacenaje, preparación y expedición de los productos que comercializa el Grupo B. Braun a nivel nacional e internacional. No se realizan procesos productivos en esta instalación.

NÚMERO DE COLABORADORES Y COLABORADORAS (2020)

B. Braun Logistics, S.L.: 90

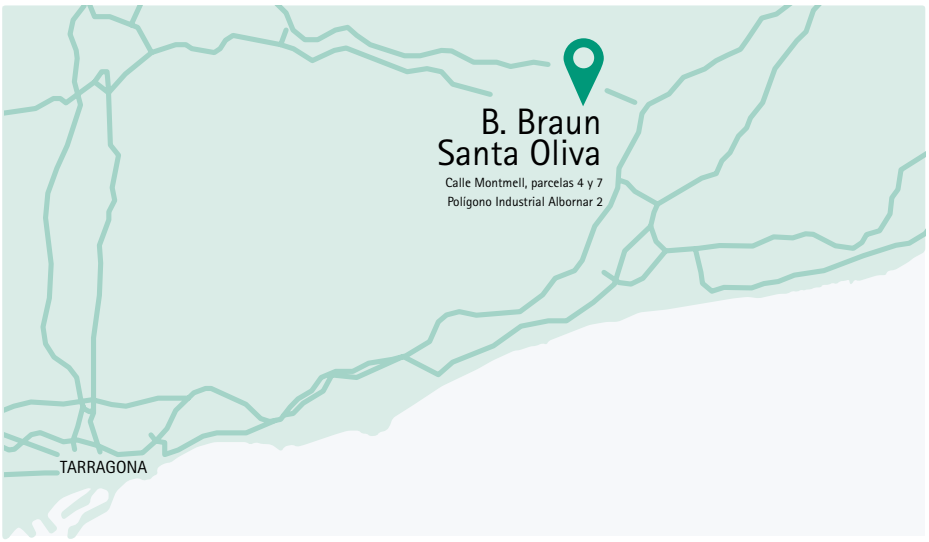


Figura 1: localización de B. Braun Logistics

PROCESOS

Descarga

Desplazamiento
y almacenamiento

Ubicación
y desubicación

Picking

Traslado a la
zona de expedición

Carga
y expedición

ENTRADAS

energía

materias
primas

SALIDAS

residuos

emisiones
CO2 del
transporte

CENTRO DE ALCOBENDAS, MADRID

NÚMERO DE COLABORADORES Y COLABORADORAS (2020)

B. Braun Alcobendas: 21

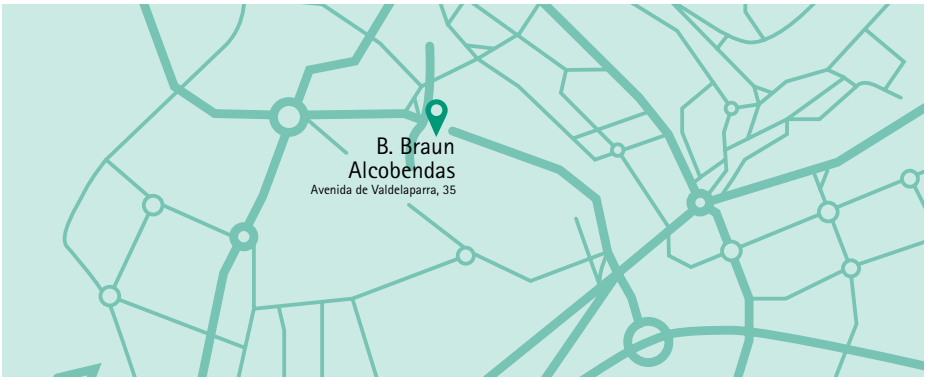
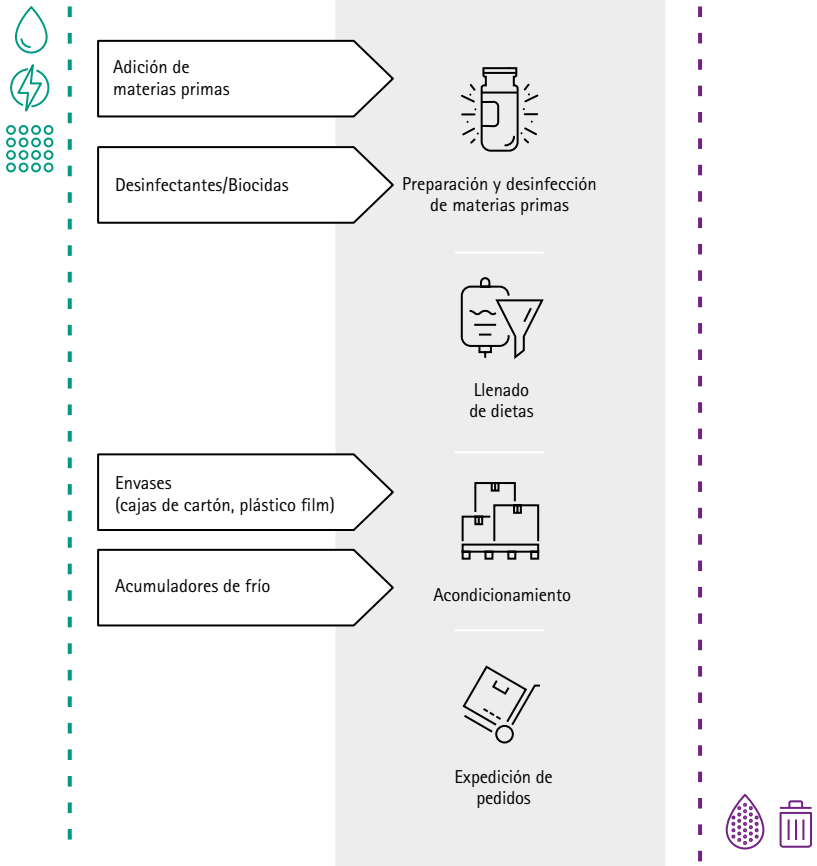


Figura 1: Localización B. Braun en Alcobendas

PRODUCTOS

Del mismo modo que en la planta de Rubí, en el centro de Alcobendas se producen, a la carta, dietas de nutrición parenteral en una cabina de flujo laminar, utilizando máquinas de llenado automático que permiten una dosificación muy precisa de cada componente. Se realiza la entrega en menos de 24 horas a las farmacias de los hospitales o a pacientes domiciliarios.

PROCESOS PRODUCTIVOS



ENTRADAS

- agua
- energía
- materias primas

SALIDAS

- residuos
- agua residual

POLÍTICA AMBIENTAL

La política ambiental del Grupo B. Braun forma parte del Sistema Integrado de Gestión en el que se incluyen las políticas de: calidad, prevención de riesgos laborales, medioambiente y gestión energética.

La Dirección de B. Braun impulsa y mantiene el Sistema Integrado de Gestión que involucra a todas las operaciones de la organización y a la totalidad de su plantilla y adquiere los siguientes compromisos:

- Asegurarse de que la Política del Sistema Integrado de Gestión (calidad, prevención, medioambiente y gestión energética) esté a disposición de cualquier persona interesada y sea entendida por toda la plantilla una vez haya sido difundida a través de los manuales y publicaciones internas, así como en la web de B. Braun en España.

- Definir los objetivos cuantitativos y cualitativos que se derivan de esta política y asegurarse de que son dados a conocer a toda la plantilla mediante medios internos de difusión.

- Impulsar la mejora continua y el trabajo en equipo en todos los ámbitos, ya que son los pilares básicos de la cultura organizativa de la empresa y aseguran la evolución de los sistemas de gestión y de sus procesos clave hacia la excelencia.

- Revisar y evaluar el cumplimiento de los objetivos al menos dos veces al año, y revisar esta política siempre que se produzcan cambios significativos o bien, como mínimo, cada dos años.

- Potenciar la formación en los aspectos de calidad, medioambiente, prevención y gestión energética. El conocimiento es la base sobre la que se construye una participación eficiente y la motivación de toda la plantilla.

- Asignar los recursos humanos y materiales necesarios para conseguir los objetivos planificados y asegurar el correcto funcionamiento de los sistemas de gestión de la calidad, prevención, medioambiente, y gestión energética, así como asegurar el cumplimiento de los compromisos adquiridos.

La actividad de las empresas del Grupo B. Braun está orientada a mejorar la salud y la calidad de vida mediante la fabricación, comercialización y suministro de especialidades farmacéuticas y productos sanitarios para uso humano y veterinario, así como a prestar servicios destinados al mercado sanitario.

De acuerdo con nuestro compromiso con la sociedad, garantizamos el cumplimiento de los requisitos legales y las normativas vigentes aplicadas a nuestra actividad en los diferentes mercados en los que B. Braun opera, ya sea en los aspectos ambientales, de producto o de seguridad, tanto para el cliente como para los colaboradores y colaboradoras de la organización, contratistas externos u otras partes implicadas.

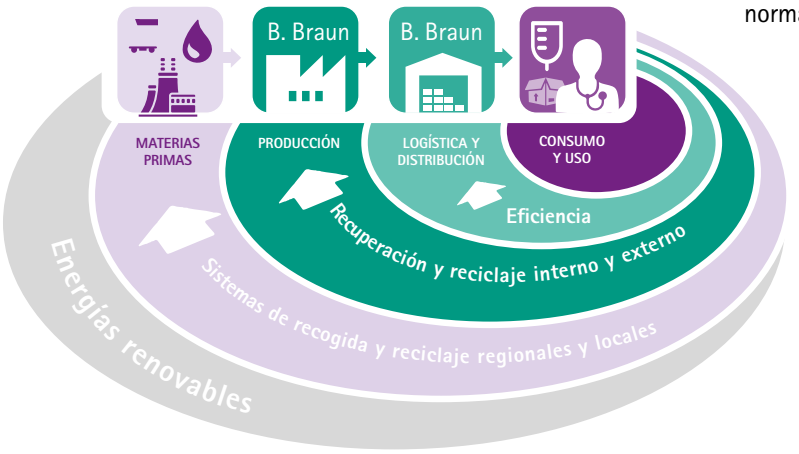
MEDIOAMBIENTE

Conforme a los valores éticos de nuestro entorno cultural, en cuyo desarrollo B. Braun desea participar, mantenemos un trato responsable con el medioambiente, aplicando prácticas que favorezcan su protección, manteniendo controladas nuestras emisiones e incidiendo en la racionalización del uso de los recursos naturales, ayudando a la conservación del entorno cercano.

Para ello adoptamos los compromisos siguientes:

- Aplicamos una política de respeto al medioambiente, reduciendo las emisiones y el consumo de recursos naturales, priorizando aquellos aspectos que hayan sido identificados como significativos, como es el caso del agua y la energía.

- Gestionamos los residuos siguiendo el criterio de una "economía circular" y adoptando la perspectiva del ciclo de vida del producto.



- Promovemos entre nuestros proveedores la adopción de normas ambientales, priorizando la adquisición de materiales y productos que sean respetuosos con el medioambiente y asegurando el cumplimiento de los requisitos del Sistema de gestión ambiental (SGA) por parte de los proveedores externos que desarrollen su actividad en nuestras instalaciones.

- Proporcionamos a nuestros clientes información ambiental sobre nuestros productos y colaboramos con la Administración con el fin de promover las mejoras ambientales.

- Somos proactivos en la comunicación, para lo cual disponemos de un plan de comunicación ambiental y, como colofón a esta estrategia, disponemos de la declaración ambiental de B. Braun, que actualizamos anualmente y que ponemos a disposición de todas las partes interesadas a través de nuestra intranet y de nuestra página web.

B. Braun dispone de un Sistema Integrado de Gestión que engloba calidad, medioambiente, prevención de riesgos laborales y gestión energética, certificados por entidades acreditadas en las normas ISO 13485, ISO 14001, ISO 45001 y ISO 50001.

LA ECONOMÍA CIRCULAR

La economía circular se define como un sistema industrial que promueve el diseño reparador y regenerador. Sustituye el concepto "destino final" por restauración, fomenta el uso de las energías renovables, elimina el uso de productos químicos tóxicos y se basa en la reutilización y la prevención de los residuos, mediante el diseño inteligente de los materiales, productos, sistemas y, en consecuencia, de los modelos de negocio (Ellen MacArthur Foundation, 2012).

En un mundo de recursos finitos (primeras materias, agua, energía), el modelo económico lineal actual de extraer, fabricar y disponer está logrando sus límites físicos. La Economía Circular tiene por objetivo mantener los componentes, materiales y productos en su nivel de utilidad y valor más elevado durante todo el ciclo de vida (Ellen MacArthur Foundation). Una economía circular es un ciclo de desarrollo constante que preserva el capital natural, optimiza los recursos y reduce al mínimo los riesgos del sistema mediante la gestión de las existencias finitas y flujos renovables

La Fundación Ellen McArthur ha sido el impulsor del modelo de economía circular consolidándose en 2012 con la publicación del manifiesto: "Towards the Circular Economy, Economic and business rationale for an accelerated transition". En este documento se define el concepto de economía circular y los pilares siguientes:

- Preservar y mejorar el capital natural mediante el control de las existencias finitas y el equilibrio de los flujos de recursos renovables.
- Optimizar el rendimiento de los recursos mediante la circularidad de productos, componentes y materiales tanto en los ciclos técnicos como biológicos.
- Fomentar la eficacia de los sistemas rediseñando los productos y servicios para evitar las externalidades negativas.

EL ANÁLISIS DE CICLO DE VIDA

La metodología de Análisis de Ciclo de Vida (ACV) es una metodología de evaluación ambiental basada en la norma ISO 14040:2006 mediante la cual se pueden analizar y cuantificar todos los aspectos ambientales de un producto, proceso o servicio a lo largo de su ciclo de vida. El estudio incluye todas las etapas de su existencia, es decir, las etapas que van desde la extracción y procesado de las materias primas, su manufactura, transporte, distribución, uso, reutilización o reciclaje y la disposición final de los residuos.

La función principal de un análisis del ciclo de vida, es la de proporcionar información que ayude a la identificación de riesgos y oportunidades, de manera que permite la posterior toma de decisiones necesarias para mejorar nuestro desempeño medioambiental. Siguiendo con el compromiso de nuestra política medioambiental, en B. Braun hemos querido ir un paso más allá y realizar el análisis de ciclo de vida de los productos fabricados en los centros de B. Braun en España.

Éste estudio nos permite conocer los principales riesgos y oportunidades que puede conllevar la fabricación de nuestros productos haciendo un análisis "de la cuna a la tumba" de forma que evaluamos tanto los procesos aguas arriba como es la adquisición de nuestras materias primas, como los procesos productivos de nuestros productos y su posterior distribución final a nuestros clientes.

Los resultados del estudio del ACV nos permiten elaborar nuevas líneas de trabajo enfocadas sobretodo al desarrollo de productos y procesos más ecológicos y respetuosos con el medioambiente así como el desarrollo de oportunidades de circularidad entre nuestros grupos de interés.

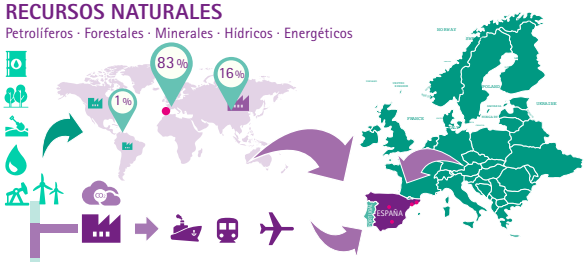
CICLO DE VIDA DE B. BRAUN EN ESPAÑA

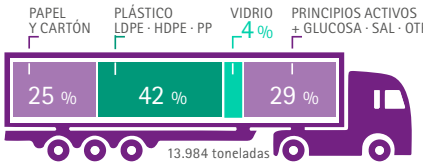
1. Suministro de materias primas

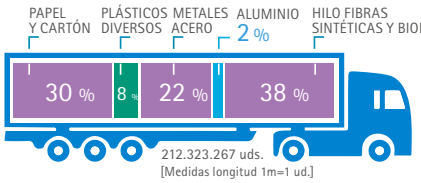
Origen: comodities y otras materias manufacturadas

RECURSOS NATURALES

Petrolíferos · Forestales · Minerales · Hídricos · Energéticos







2. Producción

Centros: Rubí · Jaén · Alcobendas

SOLUCIONES PARENTERALES 226.014.715 uds.

FÓRMULAS DE USO TÓPICO 2.757.562 uds.

INYECTABLES 49.351.522 uds.

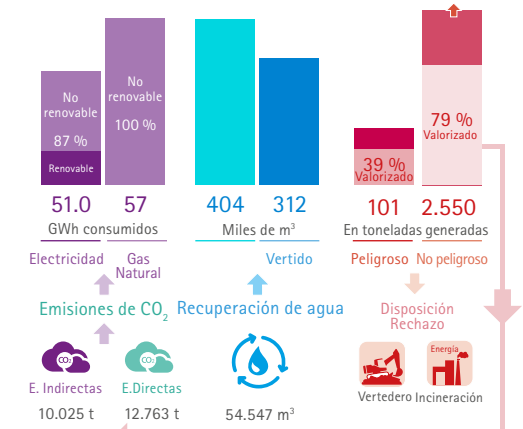
SUTURAS Y MALLAS 38.008.362 uds.

Reutilización interna: 2.515 t LDPE

Medical

Surgical

ENERGÍA	AGUA	RESIDUOS
51.0 GWh consumidos (Electricidad)	404 Miles de m³ (Vertido)	101 En toneladas (Peligroso)
57 (Gas Natural)	312	2.550 generadas (No peligroso)
Emisiones de CO_2: E. Indirectas 10.025 t; E.Directas 12.763 t	Recuperación de agua: 54.547 m³	Disposición Rechazo: Vertedero, Incineración

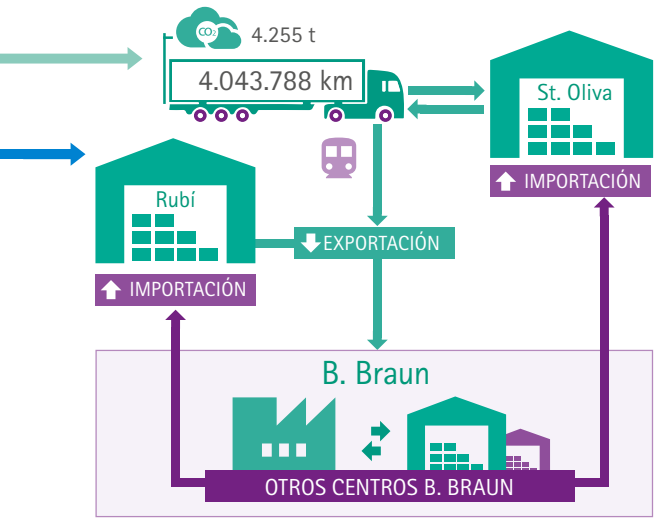


MATERIAS RECUPERADAS

Subproductos . Reciclaje externo

Recuperación de envases residuales como materias primas para otros procesos

3. Transporte y distribución

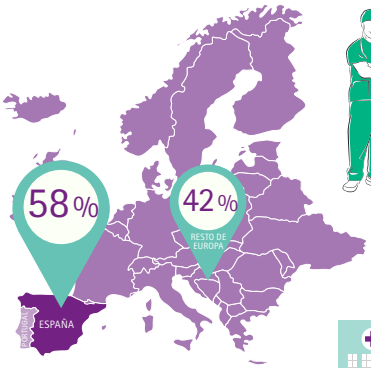


PICKING

Ratio de peso envase/peso producto
Kr/Kp: 0,29

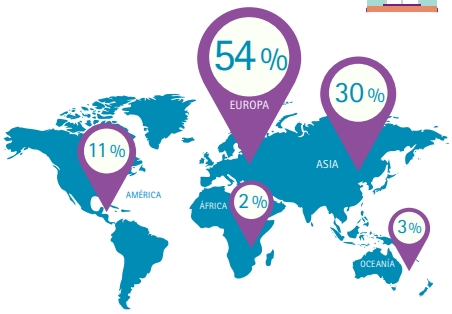
4. Consumo y uso

Regiones destinatarias de nuestros productos



Medical

Surgical



Reciclaje

Incineración

Vertedero

ESTRUCTURA DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL

Desde la certificación del Sistema de Gestión Ambiental de B. Braun según la norma UNE-EN-ISO 14001/2015, B. Braun ha seguido trabajando para mejorar el comportamiento ambiental de la organización renovando la correspondiente certificación cada 3 años y pasando auditorías de mantenimiento con carácter anual.

Con los objetivos estratégicos de mejorar la eficacia, la calidad, el comportamiento ambiental, la seguridad y la salud laboral, B. Braun establece, documenta, implementa y mantiene un Sistema Integrado de Gestión, SIG (calidad, medioambiente, prevención de riesgos laborales y gestión energética). En el caso de la gestión ambiental, actualmente se ha establecido, documentado e implementado un Sistema de Gestión Ambiental basado en los requisitos del reglamento EMAS.

La estructura organizativa de la gestión ambiental de B. Braun es la que se muestra en el siguiente esquema:

Participantes			Fases del Sistema de Gestión Ambiental	
Responsables	**Colaboradores y Colaboradoras**	**Implicados**		
Consejero delegado		Toda la plantilla	Política ambiental	
Jefe del Servicio de Prevención y Medio Ambiente	Directores de área Jefes de área	Toda la plantilla	Planificación	1. Identificación y evaluación de los aspectos ambientales 2. Identificación de los requisitos legales y otros requisitos 3. Establecimiento de objetivos y metas
Jefe del Servicio de Prevención y Medio Ambiente Jefes de sección	Mandos directos	Toda la plantilla	Implantación y funcionamiento	1. Estructura y responsabilidades 2. Formación 3. Comunicación 4. Documentación del SGMA 5. Control de la documentación 6. Control operacional
Jefe del Servicio de Prevención y Medio Ambiente Jefes de sección		Mandos directos	Comprobación y acción correctora	1. Seguimiento y medición 2. No conformidades, acciones correctoras y preventivas 3. Registros 4. Auditoría del SGMA
Consejero delegado	Jefe del Servicio de Prevención y Medio Ambiente		Revisión por la Dirección	
Consejero delegado	Toda la plantilla	Toda la plantilla Grupo de trabajo	Mejora continua	1. Comunicación 2. Control operacional 3. Declaración ambiental

El consejero delegado asegura la función de la gestión del medioambiente. Se nombra a un representante de la Dirección de Medio Ambiente, que ejecuta y gestiona las tareas de gestión del medio-ambiente en su nombre.

Las responsabilidades de los directivos se definen como parte del Sistema de Gestión Ambiental. Cada responsable de un proceso principal o de un subproceso debe revisar su proceso en lo que respecta a los requisitos para la protección del medioambiente y tenerlos en cuenta en la descripción del proceso.

COMUNICACIÓN

B. Braun considera que la comunicación es un punto clave en la mejora continua de su Sistema de Gestión Ambiental. Este hecho nos ha impulsado a elaborar un plan de comunicación ambiental siguiendo los criterios establecidos en la norma UNE EN ISO 14063:2010 sobre comunicación ambiental.

GRUPOS DE INTERÉS

NECESIDADES Y EXPECTATIVAS

Los *stakeholders* o grupos de interés, son entidades o colectivo de personas que pueden verse afectados por las actividades, productos y servicios de B. Braun o cuyas acciones podrían afectar a la propia capacidad de la organización para aplicar con éxito sus estrategias y alcanzar sus objetivos.

Sharing Expertise Center

UN ENTORNO DISEÑADO PARA DIALOGAR CON NUESTROS CLIENTES

El Sharing Expertise Center (SEC), ubicado en la planta de Rubí, abre la posibilidad de interactuar con nuestros clientes desde diferentes puntos de vista: formaciones, consultorías, utilización en vivo de nuestros productos, etc., poniendo a disposición del colaborador o colaboradora un amplio abanico de opciones para ofrecer al cliente una cálida y profesional bienvenida al mundo B. Braun.

B. Braun tiene cuatro grandes grupos de interés, tres de los cuales son externos:

Interno		Externo	
Plantilla	**Clientes**	**Proveedores y socios**	**Sociedad**
Colaboradores y colaboradoras	Profesionales de la salud	Proveedores de materias primas	Administraciones públicas
Representantes sindicales	Pacientes	Proveedores de logística	Medios de comunicación
		Socios industriales	Escuelas/Universidades
Management	Departamentos de compras de los clientes	Organismos reguladores	Vecinos

ESTRATEGIA

Los principales objetivos de nuestra comunicación ambiental son:

- Suministrar a las partes interesadas información acerca del compromiso, las actividades, los aspectos, los impactos y el desempeño ambiental de B. Braun.
- Detectar las necesidades y propuestas de mejora de las partes interesadas.
- Procurar responder a las necesidades especificas de cada parte interesada.

La Dirección de B. Braun es responsable de la asignación de los recursos técnicos y humanos implicados en las actividades de nuestra comunicación ambiental.

ACTIVIDADES DE NUESTRA COMUNICACIÓN AMBIENTAL

COMUNICACIÓN CON NUESTROS COLABORADORES Y COLABORADORAS

Son formados inicialmente en la sesión de acogida sobre:

- La relación entre B. Braun y el medio ambiente.
- Datos ambientales de interés.
- La gestión ambiental en B. Braun.
- Nuestro Sistema de Gestión Medioambiental (SGMA): normas ISO 14001 y EMAS.
- La documentación asociada al SGMA.
- Los aspectos/vectores ambientales. Los sistemas de control.
- La segregación de residuos. Fichas técnicas.
- Posible incidente/accidente ambiental y cómo actuar.
- Cómo poder hacer propuestas de mejora.
- Las buenas prácticas ambientales.

Se les informa periódicamente sobre:

- La política ambiental de B. Braun.
- Los objetivos y metas anuales.
- El papel y responsabilidad de cada colaborador y colaboradora en el SGMA.
- Los informes progresivos de las consecuciones y progreso o ahorro conseguidos de recursos.
- El reconocimiento a las buenas prácticas.
- Las propuestas de mejora.
- El Día Mundial del Medio Ambiente.

Los medios de difusión utilizados son:

- El manual de bienvenida al Grupo B. Braun.
- La revista corporativa nacional e internacional "on>line".
- Las sesiones de reciclaje en aula.
- Los tablones de anuncios.
- Las cartas o notas informativas internas.
- Las campañas de comunicación interna (por ej.: "Plan de Movilidad").
- Nuestra intranet BKC (B. Braun Knowlegde Center).
- Portal de Formación: Campus B. Braun.

La comunicación con nuestros colaboradores y colaboradoras debe ser bidireccional, por eso:

- Todos los colaboradores y colaboradoras pueden presentar sugerencias para la mejora ambiental.
- Pueden realizar sus sugerencias a través de los grupos de mejora o individualmente de forma verbal al Servicio de Prevención y Medio Ambiente o cumplimentando el impreso "Propuesta de mejora". También pueden enviar un e-mail al mismo utilizando la app disponible en Lotus Notes y en la intranet BKC.
- Se pueden realizar encuestas a través de Netigate.

COMUNICACIÓN CON CLIENTES

Las comunicaciones ambientales con clientes (hospitales, centros de distribución, etc.) son realizadas por el Departamento de Gestión Clientes, Concursos y Comercial/ Marketing con el asesoramiento del Servicio de Prevención y Medio Ambiente.

El medio de difusión utilizado es:

- La página web, en la cual existe el apartado sobre la política ambiental de B. Braun (bbraun.es).

Comunicación bidireccional:

Los clientes pueden solicitar información sobre comportamiento ambiental:

- A través de un e-mail especifico, medioambiente@bbraun.com, que pueden encontrar en nuestra web corporativa bbraun.es
- A través de nuestro Departamento de Gestión Clientes.

COMUNICACIÓN CON CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS

Los contratistas y subcontratistas realizan actividades dentro del recinto de B. Braun y algunas de ellas pueden tener incidencia ambiental.

Desde nuestra Organización se controlan dichas actividades informando y/o formando sobre la gestión de residuos y las normas de comportamiento ambiental en B. Braun.

Se evalúa a contratistas y subcontratistas mediante observaciones preventivas y/o cuestionarios.

Los medios de difusión utilizados son:

- Un folleto informativo que se entrega de manera sistemática a contratistas y subcontratistas, "Normas de seguridad y medioambientales para personal externo". Este folleto existe también en inglés "Safety and environmental rules for visiting staff in Rubí".
- En la página web existe un apartado sobre la política medioambiental de B. Braun.

Comunicación bidireccional:

- Pueden conseguir información sobre el Servicio de Prevención y Medio Ambiente a través de nuestra web corporativa, bbraun.es y conocer la dirección de contacto a través del correo electrónico medioambiente@bbraun.com.

COMUNICACIÓN CON PROVEEDORES

Las comunicaciones ambientales con proveedores son realizadas por el departamento que solicita el material o servicio, Compras, SCM, Servicios Técnicos Centrales, Ingeniería, Mantenimiento, Servicios Comerciales, etc. con el asesoramiento del Servicio de Prevención y Medio Ambiente.

Los proveedores de B. Braun son homologados teniendo en cuenta sus sistemas de calidad y prácticas ambientales, según el PNT/GEN/07/03.

Los medios de difusión utilizados son:

- Los proveedores reciben encuestas.
- En la página web existe un apartado sobre la política ambiental de B. Braun.
- Los departamentos internos en contacto con los proveedores se informan a través de la intranet BKC.

COMUNICACIÓN CON OTRAS PARTES INTERESADAS (ENTIDADES LOCALES, ADMINISTRACIÓN)

Las comunicaciones externas sobre el Sistema de Gestión Medioambiental de B. Braun a otras partes interesadas como medios de comunicación o autoridades locales son revisadas y aprobadas por Dirección General antes de ser emitidas por el departamento que aplique.

Los medios de difusión utilizados son:

- La comunicación con la Administración en temas legales se establece a través del Servicio de Prevención y Medio Ambiente.
- La comunicación con los vecinos de Rubí se realiza a través de la prensa local y de la web bajo la coordinación de Comunicación Corporativa.

ACTUACIÓN ANTE SITUACIONES DE CRISIS

Los riesgos potenciales de incidente o accidente ambiental, así como las actuaciones correspondientes, están identificados y descritos en el Plan de Emergencia de B. Braun en España que se puede encontrar a través de gestor documental de B. Braun, B.DoCS:

- PNT/00/PRL/020 (Rubí).
- PNT/00/PRL/022 (Jaén).
- PNT/11/PRL/001 (Alcobendas).
- PNT/43/PRL/001 (Santa Oliva).

ACCIONES DE COMUNICACIÓN AMBIENTAL

B. Braun pone la presente Declaración Ambiental a disposición de todas las partes interesadas a través de su intranet y de su página web, renovada y más accesible, ya que dispone de un buscador muy potente de modo que al escribir "declaración" o "ambiental" muestra en seguida el resultado proporcionando un acceso directo a la página en cuestión.

En 2020 se han recibido 225 visitas en el apartado de la web "Responsabilidad y sostenibilidad ambiental".

2019

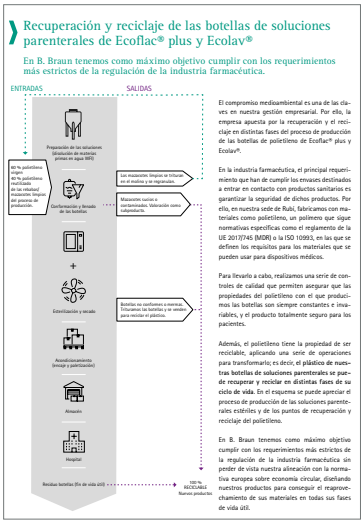
- En 2019 realizamos un diagnóstico de la circularidad de nuestros Centros de B. Braun en España. Para ello se elaboró un workshop participativo mediante un equipo multidisciplinar. El resultado nos permite realizar un análisis de las oportunidades circulares que puedan darse tanto de forma interna en nuestros Centros (centro - centro) como externa (centro - entorno) como puede ser el ecosistema urbano, otras empresas circundantes o las administraciones públicas.

2020

- En 2020, para celebrar el día mundial de medioambiente, se realizó una campaña participativa relacionada con la correcta gestión de los residuos de medicamentos y el punto SIGRE. En esta, se animó a la gente a participar desde sus casas en el que los hijos e hijas de las familias tenían que dibujar como debe ser la gestión de los medicamentos al final de su vida útil. Finalmente se realizó un álbum con todos ellos y se les entregó a cambio un pequeño obsequio para agradecer su participación.

  Para fortalecer la comunicación y conocer la opinión de nuestros colaboradores y colaboradoras, en 2020 se quiso dar a conocer la declaración ambiental de 2019 mediante la distribución de un tríptico resumen en formato desplegable donde además se incluía una encuesta de manera que cualquier persona podía opinar y aportar propuestas de mejora tanto del sistema de gestión medioambiental como de la misma declaración ambiental.

  Se utilizó la revista interna ON>Line para publicar un artículo donde se daba a conocer la gestión de recuperación y reciclaje que realiza internamente del polietileno de las botellas de suero fisiológico mostrando así nuestro compromiso con el medioambiente a la plantilla.


Recuperación y reciclaje de las botellas de soluciones parenterales de Ecoflac® plus y Ecolav®

En B. Braun tenemos como máximo objetivo cumplir con los requerimientos más estrictos de la regulación de la industria farmacéutica.

ENTRADAS

SALIDAS

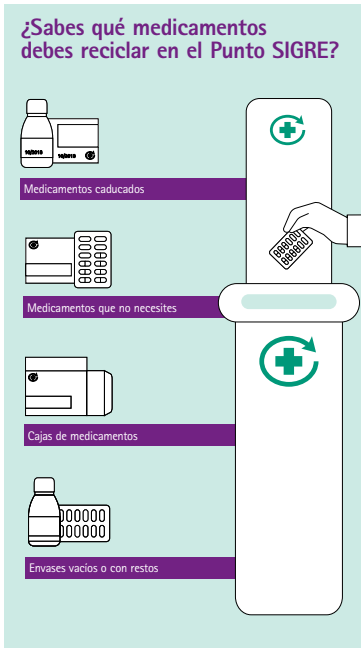
El compromiso medioambiental es una de las claves en nuestra gestión empresarial. Por ello, la empresa apuesta por la recuperación y el reciclaje en distintas fases del proceso de producción de las botellas de polietileno de Ecoflac® plus y Ecolav®.

En la industria farmacéutica, el principal requerimiento que han de cumplir los envases destinados a entrar en contacto con productos sanitarios es garantizar la seguridad de dichos productos. Por ello, en nuestra sede de Rubí, fabricamos con materiales como polietileno, un polímero que sigue normativas específicas como el reglamento de la UE 2017/745 (MDR) o la ISO 10993, en las que se definen los requisitos para los materiales que se pueden usar para dispositivos médicos.

Para llevarlo a cabo, realizamos una serie de controles de calidad que permiten asegurar que las propiedades del polietileno con el que producimos las botellas son siempre constantes e invariables, y el producto totalmente seguro para los pacientes.

Además, el polietileno tiene la propiedad de ser reciclable, aplicando una serie de operaciones para transformarlo; es decir, el plástico de nuestras botellas de soluciones parenterales se puede recuperar y reciclar en distintas fases de su ciclo de vida. En el esquema se puede apreciar el proceso de producción de las soluciones parenterales estériles y de los puntos de recuperación y reciclaje del polietileno.

En B. Braun tenemos como máximo objetivo cumplir con los requerimientos más estrictos de la regulación de la industria farmacéutica sin perder de vista nuestra alineación con la normativa europea sobre economía circular, diseñando nuestros productos para conseguir el reaprovechamiento de sus materiales en todas sus fases de vida útil.



Otras acciones derivadas del Plan de Movilidad realizadas durante 2020:

Instalación de un nuevo aparcamiento de bicicletas dentro de las instalaciones del nuevo centro de B. Braun Rubí (STEP+). Esta mejora tiene por objetivo potenciar el uso de la bicicleta entre las personas residentes en la misma localidad de Rubí, los cuales en gran parte recorren distancias inferiores a 3 km para acceder a nuestras instalaciones. Paralelamente se distribuyeron trípticos informativos para anunciar esta acción de mejora, ofreciendo información sobre los beneficios que conlleva utilizar un método de transporte alternativo y ecológico como es la bicicleta, tanto por la mejora en la salud física y mental como por el ahorro económico y la reducción de emisiones derivadas del consumo de combustibles fósiles.

ESTACIÓN DE BICICLETAS Y PATINETES ELÉCTRICOS EN EL EDIFICIO STEP+

PLAN DE MOVILIDAD

Rubí, 18 de septiembre de 2020

Desde el día 11 de agosto **ya se puede estacionar la bicicleta o el patinete en el nuevo aparcamiento que se ha habilitado en el edificio STEP+,** al lado de las plazas para coches. Con esta nueva estación, el **Plan de Movilidad** de B. Braun pretende reforzar su presencia en todas las plantas productivas de Rubí.

Si optas por este medio de transporte, pide tu plaza mediante un formulario que puedes solicitar al departamento de Prevención y Medio Ambiente y devolver cumplimentado en los buzones de sugerencias. También puedes consultar toda la información y rellenar el formulario online que encontrarás en nuestra intranet BKC y enviarlo por correo electrónico a: medioambiente@bbraun.com.

¡El uso de la bicicleta crece!

Tres años después de instalar el primer aparcamiento de bicicletas y patinetes, su uso en B. Braun se ha incrementado un 74 %, con un total de 82 usuarios y usuarias actualmente. La bicicleta o el patinete ya no son un medio exclusivo de uso recreativo, sino que es una alternativa ideal para realizar nuestros desplazamientos diarios manteniendo la distancia social y cuidando nuestro entorno.

El conjunto de acciones realizadas derivadas del Plan de Movilidad, han supuesto a día de hoy, un ahorro de 137,47 Tn de CO_2, acumulados desde que se realiza el seguimiento y cuantificación de éstas emisiones indirectas a mediados de 2017.

COLABORACIONES

En B. Braun nos mantenemos activos en nuestra implicación en el medioambiente. Por este motivo, aparte de las campañas de concienciación llevadas a cabo, también realizamos acciones de carácter medioambiental.

- En 2020, con motivo de la celebración del 25º aniversario de la herramienta de gestión ambiental EMAS, se colaboró con el Club EMAS mediante la publicación de un post en las redes sociales de LinkedIn para dar a conocer la herramienta y recordar a nuestros grupos de interés que B. Braun España está inscrita en el registro EMAS.

- En 2019 participamos en las jornadas de "Acción Sostenible en la Empresa" sobre los requisitos y herramientas de comunicación en materia de sostenibilidad realizado en el Puerto de Barcelona. Además, fuimos partícipes de la realización de un workshop para el desarrollo del anteproyecto de la Ley de prevención y gestión de los residuos y el uso eficiente de los recursos de Cataluña.

- En la campaña por el Día Mundial del Medioambiente que se celebró en 2017, se animó a toda la plantilla de B. Braun Rubí a participar en una jornada de voluntariado al aire libre y en familia para realizar acciones que ayudarán a la conservación de la riera de Rubí. Entre todas las acciones que se llevaron a cabo destacan las siguientes: instalación de una valla protectora para delimitar el espacio natural y proteger la balsa de anfibios, colocación de un hotel para insectos, limpieza de la riera y el cauce y plantación de plantas aromáticas. Esta actividad se realizó conjuntamente con el Ayuntamiento de Rubí y las entidades Rubí d'Arrel, Concep-t SCCL, Caçadors de Trastets y Centre Agrari Font del Ferro.

ClubEMAS asociación de organizaciones registradas EMAS en Cataluña · Ajuntament de Rubí · Rubí d'Arrel · concep-t · RUBÍ brilla · Caçadors de Trastets · Font del Ferro, SL

Frecuencia

Peligrosidad

Magnitud

Criterios de ponderación socioeconómicos

ASPECTOS AMBIENTALES

B. Braun realiza un a identificación y evaluación de los aspectos ambientales anualmente tanto en situaciónes de funcionamiento normal/anormal como en posibles situaciones de emergencia. Para ello se dispone de un procedimiento específico en el que se establecen los criterios a seguir.

Para realizar la identificación de los aspectos ambientales se tienen en cuenta todos los procesos y actividades de la organización, sean principales o secundarios. Los responsables de las diferentes áreas o procesos participan de forma activa en dicha identificación.

B. Braun dispone de una metodología para la evaluación cuantitativa de los impactos asociados a los aspectos identificados. Los criterios y ponderación asociada son los siguientes:

Baremo - Puntuación	Bajo	Medio	Alto
Frecuencia	1	5	7
Peligrosidad	1	5	10
Magnitud	1	5	10
Criterios de ponderación socioeconómicos	1	5	10

Se considera que un aspecto ambiental es significativo cuando su puntuación total llega a 25 puntos o superior.

Cada entidad o grupo de trabajo realiza unas funciones dentro del proceso de identificación de los aspectos ambientales, de tal manera que se definan responsabilidades y competencias.

Como resultado de la aplicación de este procedimiento se aprueban los objetivos y metas para aquellos aspectos ambientales significativos, los cuales se incluyen en el Plan anual.

ASPECTOS AMBIENTALES SIGNIFICATIVOS

Aspecto	Centro*	Tipo	Plan de acción	Impactos
Aguas residuales	Rubí	Normal / Directo	Proyecto para la monitorización de los contaminantes emitidos en las aguas residuales	Contaminación de las aguas y afectación a la EDAR municipal
Generación de residuos peligrosos y no peligrosos	Rubí / Jaén / Alcobendas / Sta. Oliva	Normal / Directo	Incremento puntual de residuos debido al incremento de las limpiezas y desinfecciones para reducir el riesgo de contagio por SARS-CoV-2.	Contaminación del suelo y aguas / Afectación a la atmósfera
Consumo de electricidad	Rubí	Normal / Directo	Acciones incluidas en los planes de mejora de la ISO 50001	Agotamiento de recursos naturales

*Dado que el nuevo centro de Rubí (STEP+) entró en funcionamiento recientemente a finales de 2020 todavía no se disponemos de datos suficientes para poder evaluar los aspectos ambientales. Será en 2021 cuando dispongamos de un año completo con datos obtenidos en funcionamiento normal de la actividad cuando podremos realizar la evaluación. De todos modos, dada la experiencia y conocimientos que disponemos, podemos considerar como aspectos significativos la generación de residuos y las emisiones atmosféricas de gases de efecto invernadero.

ASPECTOS AMBIENTALES DE ACTIVIDADES PASADAS

RUBÍ

En junio de 2014, durante los trabajos de excavación de la nueva planta LIFT, se detecta una fuga de aguas contaminadas con fueloil. Se generan 43,20t de tierras contaminadas y 13,76t de residuos de agua con gasoil. Se procede a apuntalar el terreno para contener la zona contaminada y se sanea gestionando los correspondientes residuos. Una vez saneada la zona se realiza un estudio de comprobación con un geólogo, quien constata mediante un informe que la zona está descontaminada.

Se disponía de dos tanques enterrados de alcohol isopropílico en desuso desde 4 años antes. Se tramita la baja en 2015, acabando el trámite en 2016.

En el año 2020 se dan de baja 2 torres de refrigeración y se sustituyen por una más eficiente. Actualmente se dispone de un total de 7 torres (anteriormente 8).

JAÉN

El 21 de enero de 2008 se tramita ante la Consejería de Medio Ambiente el correspondiente IPS (Informe Preliminar del Suelo), en el que se concluye que no se ha detectado ninguna afectación al suelo o subsuelo por las actividades realizadas, no existiendo por lo tanto ningún tipo de incidencia en el historial.

SANTA OLIVA

En 2018 se dieron de baja y se sellaron definitivamente los depósitos de combustible enterrados pertenecientes a la actividad anterior.

ALCOBENDAS

El 20 de junio de 2017 se presenta ante la Consejería de Medio Ambiente el correspondiente IPS (Informe Preliminar del Suelo), en el que se concluye que no se ha detectado ninguna afectación al suelo o subsuelo por las actividades realizadas, no existiendo por lo tanto ningún tipo de incidencia en el historial.

La severidad de los impactos presentados en situaciones accidentales se valora de acuerdo con los siguientes criterios:

- capacidad de recuperación.
- grado de alcance y gravedad.
- probabilidad.

PROGRAMA DE GESTIÓN AMBIENTAL

B. Braun establece periódicamente objetivos de mejora del comportamiento ambiental que pueden afectar a una o a todas sus plantas.

Para definir los objetivos se han considerado los aspectos ambientales significativos u otros que, aunque no son significativos, se ha considerado conveniente mejorarlos. Al disponer de un Sistema Integrado de Gestión (calidad, medioambiente, prevención y gestión energética), se establecen objetivos específicos de medioambiente, objetivos comunes entre sistemas y también objetivos comunes entre todas sus plantas.

El programa de gestión ambiental determina para cada objetivo y meta los recursos necesarios, el personal responsable y el calendario para su ejecución. Se aprueba en la Comisión de Prevención y Medio Ambiente, la cual lo revisa cada 6 meses.

Dichos objetivos se comunican a toda la plantilla de B. Braun mediante una nota informativa interna.

OBJETIVOS 2020

Aspecto ambiental	Objetivo / meta / acción	Empresa*	% Cumplimiento
Consumo de agua	Reducción del consumo de agua en más de >1500 m³	BBM Rubí	50 ✓
Aguas residuales	Reducción carga contaminante en aguas de vertido (en 2 años)	BBM Rubí	90 ✓
Generación residuos	Aumentar en 1 % el LDPE (polietileno) incorporado en el producto	BBM Rubí	98 ✓
Generación residuos	Reducción de mermas de botellas en >500 mil	BBM Rubí	70 ✓
Generación residuos	Mejora gestión mermas botellas Planta Lift. (Instalación nuevo molino triturador de botellas)	BBM Rubí	50 Se continua en 2021 ✓
Generación residuos	Reducción consumo de papel en > 2 Tn en 2 años (2019-2020)	BB (todas)	100 ✓
Consumo energía	Instalación energía fotovoltaica en almacén Sta. Oliva	BBLES	100 ✓
Consumo de materiales	Reducción del consumo de plástico de embalaje >0,5 Tn.	BBLES	70 ✓
Riesgos y oportunidades	Análisis ciclo de vida y Declaración ambiental de producto	BBM Jaén	N/A Replanificada para 2021 ✗
Generación residuos	Reducción del consumo de plástico en 5 Tn.	BBM Jaén	50 ✓
Generación residuos	Reducción residuo banal en 5 Tn	BBM Jaén	50 ✓
Emisiones atmosféricas	Reducción de las emisiones de CO2 en un 2 %. Plan de movilidad (2018-2020)	BBM Rubí	N/A No se han podido realizar las acciones previstas debido al SARS-CoV-2
Comunicación	Mejora de la comunicación entre partes interesadas	BB (todas)	90 ✓

**BB: B. Braun (incluye todos los centros), BBM: B. Braun Medical, BBLES: B. Braun Logístics*

✓ ≥ 70% : cumplimiento alto

✓ 41 - 70 %: cumplimiento medio

✗ ≤ 40% : cumplimiento bajo

DESEMPEÑO AMBIENTAL

RUBÍ

INDICADORES AMBIENTALES DE PROCESO (IPS'S)

B. Braun establece un sistema para asegurar que las actividades con incidencia sobre el medioambiente se desarrollan en condiciones controladas.

A tal fin se definen parámetros clave en las operaciones y actividades con impacto ambiental potencial, los cuales se miden y se evalúan estudiando los valores y las tendencias para establecer acciones correctivas o de mejora (indicadores de control operacional).

VALORACIÓN DEL COMPORTAMIENTO AMBIENTAL

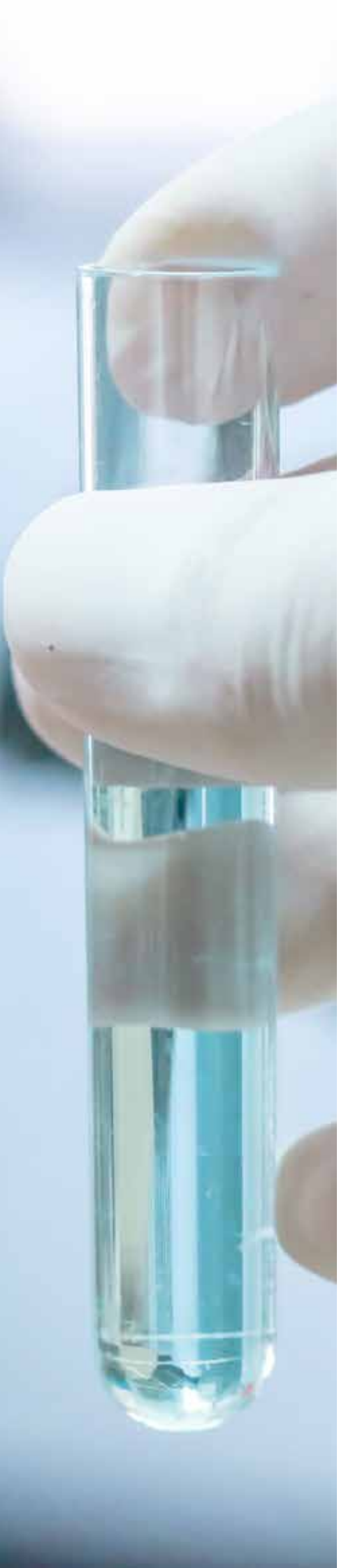
En la mayoría de los casos, los indicadores de control operacional son ratios relacionados con las unidades producidas. Para obtenerlos se utilizan los siguientes datos de 2020:

BBM		BBS	BBM + BBS	STEP+
Unidades	Solución producida (m3)	Unidades	Producción Total (no incluye STEP+)	Unidades
225.963.389	47.332	36.941.685	262.905.074	1.066.677

BBM: B. Braun Medical

BBS: B. Braun Surgical

STEP+: B. Braun Surgical nuevo centro STEP+



CONSUMO DE AGUA

En 2020 se han consumido 44.146 m3 menos de agua respecto el año 2019, prácticamente un 11% a diferencia del IPS que se ha reducido un 1,9 %. La principal causa de esta reducción ha sido el descenso de la demanda de mercado debido a la situación vivida por el SARS-CoV-2 generando una reducción en la producción así como otras acciones de mejora que se han realizado para reducir el consumo de agua en los procesos productivos.

- **Reducción del IPS en un 1,9 %**
- **Reducción de valores absolutos en un 10,8 %**

IPS CONSUMO DE AGUA

	2018	2019	2020
m^3 agua consumidos	433.529	410.483	366.337
m^3 solución producidos	54.695	52.422	47.332
m^3 agua/m^3 suero	7,64	7,55	7,41

IPS CONSUMO AGUA PLANTA STEP+

	2020
Litros agua consumidos	6.224
Producción	1.066.677
IPS agua (L/1000 uds)	5,83

El centro STEP+ ha consumido 6.224 m3 en 2020 obteniendo un IPS de 5,83 (L/1000 uds). Al ser un nueva planta productiva que ha entrado en funcionamiento en 2020, no podremos analizar en profundidad su comportamiento medioambiental y la evolución de sus IPS hasta obtener más datos en los próximos años.

CONSUMO DE ENERGÍA

B. Braun realiza el seguimiento y control de los recursos naturales consumidos a través de los contadores de lectura total y parcial de los que dispone. De esta manera obtiene datos para poder establecer estudios de minimización y optimización de los consumos.

En el centro de Rubí se dispone de placas solares térmicas para la generación de Agua Caliente Sanitaria (ACS) que han generado (y se han consumido) un total de 6 MWh durante el año 2020, equivalente a menos del 1 % del consumo total de la Planta. Asimismo, mediante el cambio de la contratación de la suministradora eléctrica, se ha logrado obtener un 14 % de energía de origen renovable.

ELECTRICIDAD Y GAS

En 2020 se han consumido 3.485 MWh menos de energía eléctrica aunque el IPS se ha incrementado un 2%. El principal motivo recae en que dada la situación vivida por el SARS-CoV-2, se ha reducido significativamente la producción (un 9 %). Esto se puede ver reflejado en la reducción del consumo en valores absolutos. Sin embargo, el IPS se ve penalizado por las acciones preventivas llevadas a cabo para reducir el riesgo de contagio, como es el incremento de las renovaciones del aire climatizado, provocando un incremento de energía extra no asociada al proceso productivo.

A diferencia del consumo eléctrico, el IPS de gas no se ha visto penalizado por las acciones preventivas llevadas a cabo en las renovaciones de aire. Es por ello que se ha reducido tanto el consumo en valores absolutos como en IPS (11,2 % y 2,8 % respectivamente) provocado por la disminución de la producción.

- **Incremento del IPS de la electricidad en un 2,0 %**
- **Reducción del IPS del gas en un 2,8 %**

A continuación se detallan los consumos del ejercicio 2020:

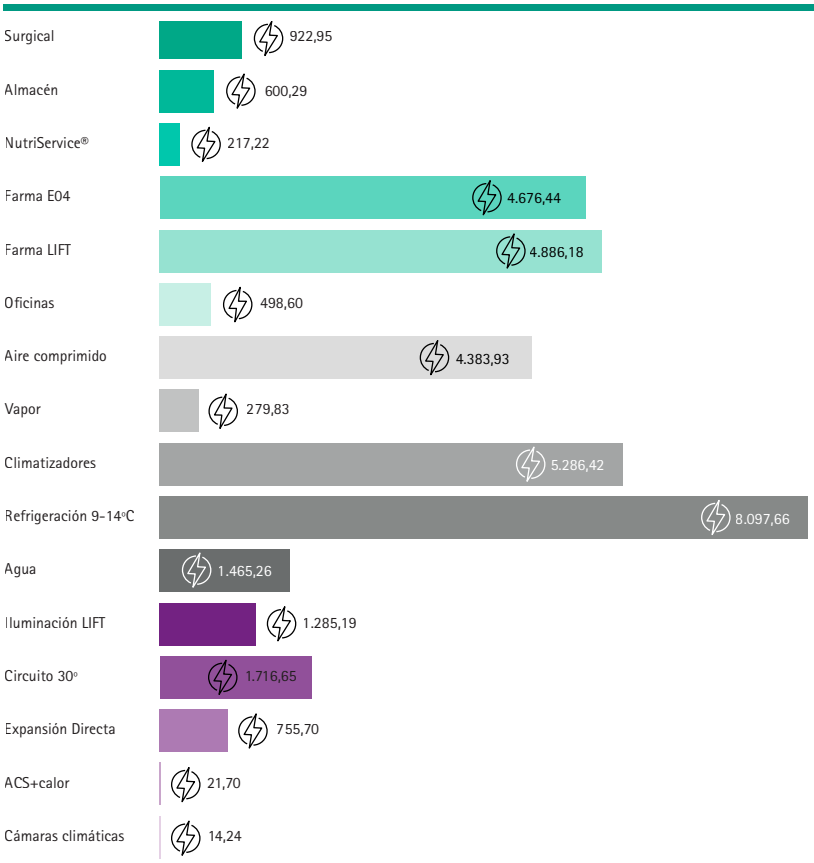
Consumo electricidad Rubí (BBM+BBS)	2018	2019	2020
Consumo eléctrico total (MWh)	43.065	44.096	40.611
Producción (ud)	303.017.057	290.463.980	262.905.074
IPS consumo total	0,139	0,148	0,151
Cons. eléct. no renovable (MWh)	43.065	44.096	34.841
IPS no renovable (MWh/ 1.000 uds)	0,139	0,148	0,130
Cons. eléct. renovable (MWh)	-	-	5.770
IPS renovable (MWh/ 1.000 uds)	-	-	0,022

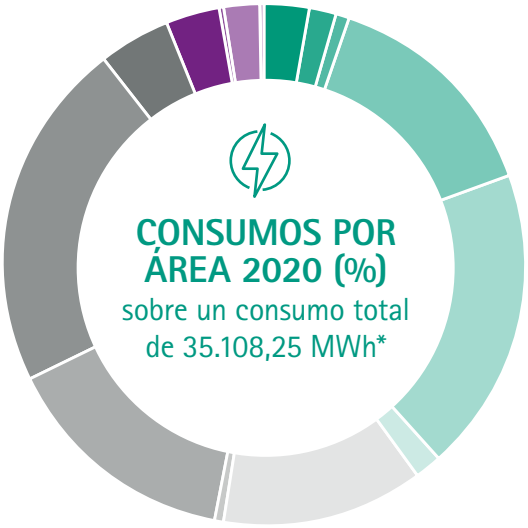
Consumo electricidad STEP+	2020
Consumo eléctrico total (MWh)	3316
Producción (ud)	1.066.677
IPS total (MWh/1.000 uds)	3,11
Cons. eléct. no renovable (MWh)	2.832
IPS no renovable (MWh/ 1.000 uds)	2,66
Cons. eléct. renovable (MWh)	484
IPS renovable (MWh/ 1.000 uds)	0,45

Consumo gas Rubí (BBM+BBS)	2018	2019	2020
Gas (MWh consumidos)	64.885	61.026	54.214
Producción (ud)	303.017.057	290.463.980	262.905.074
IPS Gas (MWh/1.000 uds)	0,215	0,212	0,206

Consumo gas centro STEP+	2020
Gas (MWh consumidos)	3.000
Producción (ud)	1.066.677
IPS Gas (MWh/1.000 uds)	2,81

CONSUMOS ELÉCTRICOS SECTORIZADOS





**Consumo obtenido de los contadores internos sectorizados. Se tiene sectorizado el 90% del consumo total de la Planta.*

Área	%
Surgical	2,63
Almacén	1,71
NutriService®	0,62
Farma E04	13,32
Farma LIFT	13,92
Oficinas	1,42
Aire comprimido	12,49
Vapor	0,80
Climatizadores	15,06
Refrigeración 9-14 ºC	23,06
Agua	4,17
Iluminación LIFT	3,66
Circuito 30º	4,89
Expansión directa	2,15
ACS+calor	0,06
Cámaras climáticas	0,04
Total	**100,00**

RESIDUOS

B. Braun segrega sus residuos para dar el destino más adecuado a cada material siguiendo nuestro compromiso con una economía circular y teniendo presente la perspectiva del ciclo de vida. Los residuos que se segregaron en 2020, así como las cantidades generadas y su tratamiento (según Declaración Anual de Residuos Industriales de 2020), se indican a continuación:

NO PELIGROSOS

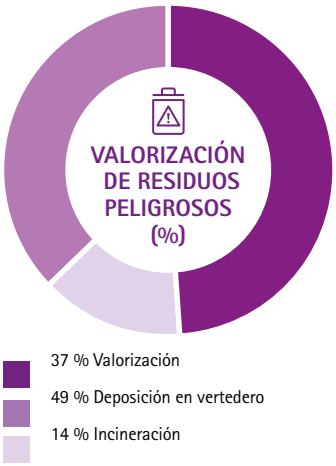
Impacto ambiental asociado	Descripción del residuo	LER	Tratamiento	Cantidad 2020(t)
Preservación de recursos y materiales	Plástico lupolen (PE)	200139	V91	2.515,23
			V12	486,85
	Vasos y botellas de plástico	200139	V12	2,30
	Plásticos varios			164,84
	Soluciones glucosadas	020304	V83	238,48
	Tóner	080318	V54	0,98
	Latas	150104	V41	0,89
	Envases vacíos	150102	V51	5,20
	Papel y cartón	200101	V11	332,52
	Vidrio	200102	V14	14,82
	RAAES	160214	V41	3,05
		200135		1,90
		200123		7,22
	Madera/Palets	200138/150103	V15	135,41
	Materia prima orgánica e inorgánica	160306	T33	13,98
		160304		
	Film de aluminio	191203	V41	33,20
	Chatarra	200140		47,61
	Etilenglicol	070599	V99/R12	12,00
	Producto sanitario no conforme		R12	351,90
Colmatación de vertederos	Residuos banales	200301	T12	429,70
Contaminación del agua y Afectación EDAR	Aguas sanitarias y salinas	161002	T31	16,44

V11 – Reciclaje de papel y cartón
V12 – Reciclaje de plástico
V14 – Reciclaje de vidrio
V15 - Reciclaje y reutilización de madera
V41 – Reciclaje y recuperación de metales o compuestos metálicos
V49 – Reciclaje y recuperación de materiales
V51 - Recuperación, reutilización y regeneración de envases
V54 – Reciclaje de tóneres
V83 - Compostaje
V99 - Subproducto
V91 – Utilización como carga (reincorporación como materia prima en el proceso productivo)
T12 – Deposición de residuos no especiales
T31 - Tratamiento fisicoquímico y biológico
T33 - Estabilización
T62 – Gestión a través de un centro de recogida y transferencia
R12 - Intercambio de residuos para someterlos a cualquiera de las operaciones enumeradas entre R1 y R11

PELIGROSOS

Impacto ambiental asociado	Descripción del residuo	Ler	Tratamiento	Cantidad 2020t)
Preservación de recursos y materiales	Aceite usado	130110	V22	0,72
	Envases contaminados	150110	V51	5,64
	Aerosoles vacíos	160504	T32	0,27
	Pilas	200133	V44	0,15
	Disolventes	070504	V21	2,49
Contaminación del agua, suelos y atmósfera	Filtros/Absorbentes	150202	T21	4,00
	Residuos de tinta	080312		2,94
	Residuos de laboratorio	160506		4,42
	Citotóxicos	180108		0,04
	Residuos sanitarios del grupo III	180108	T34	5,51
	Medicamentos caducados	160303	T33	8,41
	Termómetros mercurio	060404	T62	0,03
	Adhesivo líquido	080409	R13	1,16
	Resinas de intercambio	190807	T32	15,11

V21 – Regeneración de disolventes
V22 - Regeneración de aceites minerales
V44 – Recuperación de baterías, pilas, acumuladores
V51 - Recuperación, reutilización y regeneración de envases
T21 – Incineración de residuos no halogenados
T31 – Tratamiento y disposición externa
T32 - Tratamiento específico
T33 - Estabilización
T34 – Esterilización
T62 – Gestión a través de un centro de recogida y transferencia
R13 - Almacenaje de residuos a la espera de cualquiera de las operaciones enumeradas de la R1 a R12



En 2020 los residuos totales se han reducido 311 tn en valores absolutos y un 2,6% en IPS. Esta reducción corresponde principalmente a la generación de residuos no peligrosos, los cuales se han reducido un 4,2 % en IPS a diferencia de los residuos peligrosos que se han incrementado considerablemente hasta un 46% más en IPS. La principal causa de la reducción de estos residuos se debe, al igual que en los indicadores de energía, a la reducción de la producción generada por la situación SARS-CoV-2. Sin embargo, el incremento anómalo de los residuos peligrosos recae en la generación puntual de 15 tn de residuos procedentes de las tareas de mantenimiento realizadas en la planta de descalcificación de agua en la que se ha realizado la renovación de las resinas de intercambio.

Año	Residuos totales (t)	Residuos peligrosos (t)	Residuos no peligrosos (t)	Uds. producidas	IPS (t residuos totales/ 1.000.000 uds.)	IPS (t residuos no peligrosos/ 1.000.000 uds.)	IPS (t residuos peligrosos/ 1.000.000 uds.)
2018	2.740,34	36,59	2.702,96	303.017.057	8,74	8,92	0,12
2019	2.536,85	45,09	2.491,56	290.463.980	8,69	8,59	0,15
2020	2.225.41	61,26	2.164,15	262.905.074	8,46	8,23	0,22

Dada la gran variedad de residuos, se considera suficiente evaluar los IPS'S agrupados por residuos totales, peligrosos y no peligrosos. Sin embargo, en la evaluación de aspectos ambientales se evalúa cada residuo por separado observándose un incremento de film de aluminio, envases contaminados, medicamentos caducados y sanitarios grupo III, así como la disminución de residuos banales respecto el año 2019.

- **Reducción del IPS de los residuos totales en un 2,6 %**
- **Reducción del IPS de residuos no peligrosos en un 4,2 %**
- **Incremento del IPS de residuos peligrosos en un 46 %**

RESIDUOS STEP+

NO PELIGROSOS

Impacto ambiental asociado	Descripción del residuo	LER	Tratamiento	Cantidad 2020(t)
Preservación de recursos y materiales	Film aluminio	191203	V41	7,90
	Banal	200301	T62	8,28
	Cartón	200101	V11	20,46
	Chatarra	200140	V41	4,46
	Madera	200138	V15	6,40
	Palets	150103	V15	5,10
	Plástico	200139	V12	2,55

V11 – Reciclaje de papel y cartón
V12 – Reciclaje de plástico
V15 - Reciclaje y reutilización de madera
V41 – Reciclaje y recuperación de metales o compuestos metálicos
T62 – Gestión a través de un centro de recogida y transferencia

PELIGROSOS

Impacto ambiental asociado	Descripción del residuo	Ler	Tratamiento	Cantidad 2020(t)
Contaminación del agua, suelos y atmósfera	Liquidos limpieza	070501	T31	6,17
	Agua con etilenglicol	070599	T62	7,98

T31 – Tratamiento y disposición externa
T62 – Gestión a través de un centro de recogida y transferencia

Año	Residuos totales (t)	Residuos no peligrosos (t)	Residuos peligrosos (t)	Uds. producidas	IPS (residuos totales (t)/ 1.000 uds.)	IPS (residuos no peligrosos (t)/ 1.000 uds.)	IPS (residuos peligrosos (t)/ 1.000 uds.)
2020	69,30	55,15	14,15	1.066.677	63,34	5,78	57,55

El nuevo centro de B. Braun Surgical, S.A. (STEP+) entró en funcionamiento a finales del año 2020. Por este motivo solo se disponen datos parciales de un año. En 2020 se han generado un total de 69,30 toneladas de residuos totales, 55,15 de los cuales corresponden a residuos no peligrosos y 14,15 a peligrosos. Estos últimos, correspondientes a tareas puntuales de mantenimiento del sistema de depuración de óxido de etileno.

BIODIVERSIDAD (OCUPACIÓN DEL SUELO)

El indicador de biodiversidad es el resultado de dividir la superficie que ocupan nuestras instalaciones (en m^2) entre la producción anual total. Esto nos permite conocer la afectación de nuestras plantas productivas en la biodiversidad de los ecosistemas, siendo conocedores de la ocupación del suelo que suponen nuestros centros productivos. El objetivo de este indicador es lograr producir más en menos superficie, por lo que una reducción de este IPS una afectación menor en la biodiversidad, ya que representa una mejora en la eficiencia productiva, en lo que a producción y ocupación del suelo se refiere.

El indicador de biodiversidad respecto la superficie total se ha incrementado significativamente debido a la disminución de las unidades fabricadas a raíz de la situación vivida en 2020 por el SARS-CoV-2. Esto se ha visto reflejado en el IPS, obteniendo un valor de 195,28 a diferencia de los 176,76 m2/millón de uds del año anterior.

- **Incremento del IPS de Biodiversidad (total) en un 10,5 %**

Año	Superficie de las instalaciones (m^2)			Producción (unidades)	IPS		
	*Total	Sellada	**Permeable		m^2/millón uds Total	m^2/millón uds Sellada	m^2/millón uds Permeable
2018	51.341	50.698	643	3303.017.057	169,43	167,31	2,12
2019	51.341	50.698	643	290.463.980	176,76	174,54	2,21
2020	51.341	50.698	643	262.905.074	195,28	192,84	2,45

BIODIVERSIDAD DE STEP+

Año	Superficie de las instalaciones (m^2)			Producción (unidades)	IPS		
	*Total	Sellada	**Permeable		m^2/1000 uds Total	m^2/1000 uds Sellada	m^2/1000 uds Permeable
2020	17.000	13.257	3.743	1.066.677	15,93	12,42	3,51

**Incluye la suma de la superficie sellada y permeable. No existen superficies fuera del centro orientadas según naturaleza. **Superficie en el centro orientada según naturaleza.*

Dado que el centro STEP+ de Rubí entró en funcionamiento recientemente, el indicador de biodiversidad actualmente es poco representativo. Al disponer de una producción muy baja, este indicador es anormalmente alto. Durante el año 2021 se irá reduciendo y estabilizando conforme se incremente la producción.

Durante el año 2019, con la ayuda de agentes rurales, se realizó un contaje de todos los nidos de golondrinas que existen en los edificios de nuestras instalaciones de Rubí. Una especie de aves migratorias de gran importancia ambiental y las cuales se encuentran altamente protegidas por la Ley de Protección de Animales. Como resultado, se llegaron a contabilizar un total de 107 nidos. Sin embargo, debido a la situación vivida en 2020 por el SARS-COV-2, no se ha podido renovar contaje oficial con los agentes. Se espera poder reactivar el proyecto en el próximo año 2021.

La presencia de éstas especies, es un perfecto indicador de la buena calidad del aire, ya que se alimentan de una gran cantidad de insectos, lo cuales, son su único alimento. Es importante detallar que cada golondrina puede llegar a consumir entre 5 y 6 gramos de mosquitos diariamente, eso equivale a aproximadamente 2500 mosquitos por nido/día, que teniendo en cuenta el nº de nidos existentes en nuestro Centro, la cifra se eleva hasta, aproximadamente, 270.000 mosquitos/día.

Por lo tanto, la presencia de golondrinas es sinónimo de presencia de insectos, y la presencia de insectos es equivalente a tener una buena calidad del aire.

El hecho de tener esta gran cantidad de nidos en nuestras instalaciones se debe a la situación geográfica en la que se encuentra el centro, ya que está localizado a escasos

AGUAS DE VERTIDO

B. Braun dispone de un único punto de vertido, conectado al colector que deriva a la EDAR de Rubí. Las aguas residuales de la planta se vierten a una estación de bombeo que dispone de un tamiz de desbaste; cuando este da la señal de nivel, las bombas envían el agua a un depósito de homogenización de 150 m^3, donde se airea y se agita mediante un tubo de Venturi, consiguiendo una homogenización de la carga contaminante antes de ser enviada a punto de vertido mediante un canal Parshall según la ISO 4359:1983. Adicionalmente existe un control del pH con adición automática de ácido o base para regular este valor, manteniéndolo dentro de los límites permitidos.
B. Braun dispone de un sistema de control de todos los parámetros de las aguas residuales de manera que, a pesar de que puntualmente estos valores pueden oscilar, en ningún caso se supera el valor límite legal de ninguno de ellos.

En 2020, debido a la reducción de la productividad y del mismo modo que se ha reducido el consumo de agua, las aguas residuales también han disminuido ligeramente, hasta 12.473 m^3 menos. Asimismo, El IPS de la DQO se ha reducido un 26,5 %.

Año	DQO (mg O_2/l)	Agua vertida (m^3)	Uds. producidas	t DQO	IPS DQO (t DQO/ 1.000 uds.)
2018	404	361.384	303.017.057	142.711,76	0,486
2019	400,6	324.001	290.463.980	91.818,13	0,487
2020	302,72	311.528	262.905.074	92.206,42	0,358

- **Reducción del IPS DQO en un 26,5 %**

En la siguiente tabla se muestran los valores de los parámetros analizados en las aguas residuales según la media de las inspecciones del ACA recibidas y los autocontroles realizados en 2020 frente a los valores limite según el anexo II del Reglamento guía del uso de las aguas residuales al alcantarillado)

MEDIDAS DE LAS AGUAS RESIDUALES

Parámetro agua residual	Valor máximo	Valor Mínimo	Valor promedio 2020	Valor límite legal*	Impacto ambiental asociado
DQO nd (demanda química de oxígeno no decantada) mg O_2/l	716	72	280	1500	
MES (materia en suspensión) mg/l	224	42	104	500	
SOL (sales solubles) µs/cm	4.210	236	2.720	6.000	Afectación EDAR Municipal
MI (materias inhibidoras) equitox/m^3	24	<2	10	15	
N (nitrógeno total) mg/l	15	4	10	90	
P (fósforo total) mg/l	6	1	3	30	

En el año 2020 todos los resultados de los parámetros analizados periódicamente se han mantenido por debajo del límite legal. Sin embargo, en el caso de las MI, se ha obtenido un valores puntuales por encima de 15 equitox/m^3. El resto de parámetros se han mantenido estables de un año a otro con una variación máxima del 20 % en promedio como es el caso de las MES.

EMISIONES

B. Braun posee focos de emisión en sus instalaciones asociados a calderas y a proceso productivo. Dichos focos están dados de alta ante la Administración Ambiental y pasan los correspondientes controles cada tres años por medio de una entidad de inspección y control acreditada por la Administración. Nuestro sistema de generación de vapor está compuesto por 3 calderas (UMISA-1, 2 y 3). La 3 es la más moderna y eficiente con potencia suficiente para alimentar todos los sistemas. Por ello, es la única que trabaja, manteniendo la 1 y 2 como auxiliares. Todo el sistema esta limitado a una potencia máxima de 19,5 MWh de modo que nunca se puede superar (ni con las 3 en funcionamiento). Esta limitación nos permite disponer de potencia suficiente sin que nos afecte la normativa reguladora del régimen comunitario del comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero (Protocolo de Kioto).

EMISIONES ATMOSFÉRICAS

N.º de foco		Descripción	Contaminantes	Mediciones 28/09/2018	Valor límite legal*	Impacto ambiental asociado
F1	14117	Caldera UMISA-1 (auxiliar)	CO	Foco no sistemático	100 mg/Nm^3 corregido al 3 % de O_2	Emisión de gases de efecto invernadero. Afectación de la capa de ozono
			NO_x	Foco no sistemático	450 mg/Nm^3 corregido al 3 % de O_2	
F2	14118	Caldera UMISA-2 (auxiliar)	CO	14 mg/Nm^3	100 mg/Nm^3 corregido al 3 % de O_2	
			NO_x	146 mg/Nm^3	450 mg/Nm^3 corregido al 3 % de O_2	
F3	013984	Caldera UMISA - 3	CO	9 mg/Nm^3	100 mg/Nm^3 corregido al 3 % de O_2	
			NO_x	93,33 mg/Nm^3	450 mg/Nm^3 corregido al 3 % de O_2	
F4	19034	Ventilación de la depuradora de óxido de etileno	Óxido de etileno	0,389 mg/Nm3 0,015 g/h	2 mg/Nm^3 si la emisión másica es superior o igual a 10 g/h	
F5	19036	NutriService® Rubí	COV's	380,77 mg/Nm^3 0,33 kg/h	50 mg/Nm3 si la emisión másica es superior o igual a 0,5 g/h	

** Valores límite según licencia ambiental*

Los principales focos de emisiones directas de B. Braun Rubí son las calderas, que consumen gas natural. Por eso se evalúa su emisión de CO2, principal contribuyente del cambio climático que genera B. Braun, y NOx. Además de controlar fugas de HFC de los equipos de climatización, que han representado un total de 2,05 t CO2 equivalentes, así como las emisiones derivadas de la movilidad de la plantilla hasta nuestras instalaciones que representan un total de 1.149 Tn anuales. Del resto de gases de efecto invernadero (CH_4, N_2O, CFC, PFC, SF_6 y NF_3) no existen emisiones así como tampoco de otros contaminantes como SO_2 y PM.

Año	Gas (MWh consumidos)	Electricidad (MWh consumidos)	Emisión CO_2 (toneladas directas)*	Emisión CO_2 (toneladas indirectas)	IPS Emisión directa (tCO_2 /1.000 uds.)	IPS Emisión indirecta (tCO_2/1.000 uds.)
2018	64.885,32	43.065,02	12.977,06	15.904,10	0,043	0,051
2019	61.026,57	44.095,96	12.388,39	16.892,40	0,043	0,057
2020	54.213,96	40.611,46	11.005,43	8.108,41	0,042	0,030

**Cálculo realizado a través de la Guia práctica para el cálculo de emisiones de GEH de la Oficina Catalana del Cambio Climático.*

Año	Gas (MWh consumidos)	*Emisión NOx (kg)	IPS emisiones NOx (kg/1000.000 uds.
2018	64.885,32	14.482,40	47,89
2019	61.026,57	13.621,13	47,39
2020	54.213.96	12.100,55	45,93

**Cálculo realizado a través de los Inventarios Nacionales de Emisiones a la Atmósfera 1990-2012. Volumen 2. Capítulo 3. Tabla 3.1.3.2.*

Para el IPS de emisión de CO_2 se tienen también en cuenta las emisiones indirectas, es decir, las derivadas del consumo eléctrico. Para este cálculo se utilizan los datos facilitados por la compañía suministradora eléctrica, en kg CO_2/kWh, referentes al origen de su generación del año 2020 en el que se ha conseguido obtener un consumo del 35 % de electricidad procedente de fuentes renovables.

El impacto ambiental de la electricidad suministrada por la compañía eléctrica en una escala de la A a la G, donde la A indica el mínimo impacto ambiental y la G el máximo, corresponde al nivel E, que equivale a 0,27 kg de CO_2 por kWh.

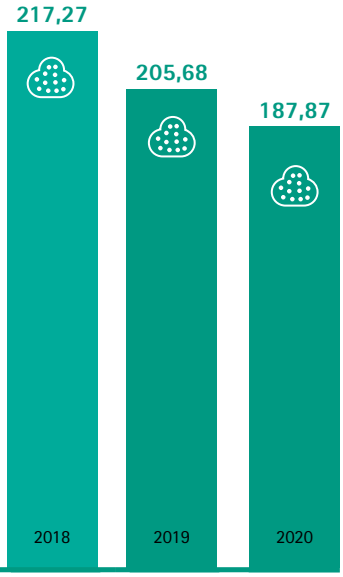
En 2020 las emisiones directas, al igual que el consumo de gas, se han reducido un 2,3 % en IPS y un 11,2 % en valores absolutos derivado principalmente de la propia reducción de la producción.

Las emisiones indirectas se han reducido significativamente gracias a la contratación de un 35 % de fuentes de energía renovable permitiendo reducir el IPS un 47,4 %.

- **Reducción IPS emisiones directas de CO_2 en valor absoluto del 2,3 %**
- **Reducción IPS emisiones indirectas de CO_2 en valor absoluto del 47,4 %**

Debido a la situación de confinamiento vivida en 2020 por el SARS-CoV-2, la flota de vehículos comerciales dejó de circular durante un largo periodo de tiempo. Esto se ha visto reflejado en el descenso de las emisiones reduciéndose hasta un 8,6 % hasta 187,87 gCO2/km y recorriendo hasta 68.284 km de menos.

Reducción del IPS de B. Braun VetCare en un 8,6 %



IPS VETCARE

	2018	2019	2020
Promedio de l/100 km	8.32	7,88	7,20
Promedio de IPS g CO_2/km	217,27	205,68	179,44
Kilómetros	311.375	310.468	242.184
Litros	25.921	24.466	17.432
T CO_2*	67,65	63,86	43,46

**Cálculo realizado a través de la Guia práctica para el cálculo de emisiones de GEH de la Oficina Catalana del Cambio Climático 2019 (2,493 kg CO2/litro).*

EMISIONES ATMOSFERICAS STEP+

El principal foco de emisiónes directas del centro de B. Braun STEP+ es la caldera que consume gas natural. Por ello se evalúa su emisión de CO_2, principal contribuyente del cambio climático que genera y de NOx. Asimismo, se controlan las emisiones del depurador de óxido de etileno y de las posibles fugas de HFC de los equipos de climatización, ausentes durante el año 2020. Del resto de gases de efecto invernadero (CH_4, N_2O, CFC, PFC, SF_6 y NF_3) no existen emisiones así como tampoco de SO_2 y PM.

En la siguiente tabla se muestran los resultados de los controles atmosféricos que se realizan con una periocidad de 5 años, estando todos los valores por debajo del límite establecidos por la administración.

N.º de foco	Descripción	Contaminantes	Valor 08/08/2019	Valor límite legal*	Impacto ambiental asociado
NR-015827-P	Catalizador ETOX	Óxido de etileno	0,021 mg/Nm_3	2 mg/Nm3 si la emision masica es superior o igual a 10 g/h	mision de gases de efecto invernadero. Afectacion de la capa de ozono
NR-015276-C	Caldera UMISA	CO	7,2	100 mg/Nm3 corregido al 3 % de O_2	
		NO_x	68,2	450 mg/Nm3 corregido al 3 % de O_2	

A continuación, se muestran las emisiones de CO2 y NOx del Centro de STEP+ tanto en valores absolutos como en IPS. Sin embargo, solo se disponen datos del año 2020 dado que es un centro productivo nuevo que empezó su actividad recientemente. En los próximos años podremos disponer de más datos para poder analizar la evaluación del comportamiento medioambiental.

Año	Consumo Gas (MWh)	Consumo eléctrico (MWh)	Emisiones directas (tn CO_2)	Emisiones indirectas (tn CO2)	IPS emisiones directas (kgCO2/1.000 uds)	IPS emisiones indirectas (kgCO2/1.000 uds)
2020	3.000,35	3.315,88	609,07	646,96	0,57	0,61

Año	Consumo Gas (MWh)	Emisiones directas (tn NOx)	IPS Emisiones directas (tNOx/1.000 uds)
2020	3.000,35	669,68	0,63

RUIDO

A través de una empresa acreditada, B. Braun realiza periódicamente un estudio de los niveles acústicos de la empresa y de su entorno (obligación legal de hacer análisis cada 4 años) y su entorno, encontrándose todos los resultados por debajo de los límites establecidos en el mapa de zonificación acústica municipal, a excepción de la medición en el P1 en horario nocturno.

Sin embargo, estos niveles sonoros no tienen incidencia en la población, ya que es una medición que se realizó desde el interior de las instalaciones y muy cerca del foco emisor, debido a las limitaciones físicas que representa la zona de medición, encontrándose limitada por un canal de agua, por lo que no se puede evaluar correctamente.

NIVELES ACÚSTICOS 2020

Horario	Punto de medida	L_{ar} en dB	Valor límite* en dB (a)	Evaluación para el cumplimiento
Mañana	P1	71	75+5	No supera ✓
	P2	55		No supera ✓
	P3	51		No supera ✓
Tarde	P1	71	75+5	No supera ✓
	P2	52		No supera ✓
	P3	47		No supera ✓
Noche	P1	71	65+5	?
	P2	56		No supera ✓
	P3	51		No supera ✓

**Valores límite según el mapa de zonificación acústica municipal.*

JAÉN

INDICADORES AMBIENTALES DE PROCESO (IPS'S)

B. Braun establece un sistema para asegurar que las actividades con incidencia sobre el medioambiente se desarrollan en condiciones controladas.

A tal fin se definen parámetros clave en las operaciones y actividades con impacto ambiental potencial, los cuales se miden y se evalúan estudiando los valores y las tendencias para establecer acciones correctivas o de mejora (indicadores de control operacional).

VALORACIÓN DEL COMPORTAMIENTO AMBIENTAL

En la mayoría de los casos, los indicadores de control operacional son ratios relacionados con la producción. Para obtenerlos se utilizan los siguientes datos:

Año	Pequeño volumen (unidades)	Formas tópicas (unidades)	Producción total (unidades)
2020	49.351.522	2.757.562	52.109.084

CONSUMO DE AGUA

En 2020 el consumo de agua, incluso habiendo incrementado la producción un 9,0 %, se ha reducido un 9,5 % en valores absolutos y del 15,9 % en IPS. Esta disminución se ha logrado gracias a la recuperación de agua de los procesos de limpieza para su uso como refrigeración de otros procesos auxiliares.

	2018	2019	2020
m3	45.013	36.208	32.772
Produccion	50.609.667	47.803.886	52.109.084
IPS	0,87	0,74	0,63

CONSUMO DE ENERGÍA

B. Braun realiza el seguimiento y control de los recursos naturales consumidos a través de los contadores de lectura total y parcial de los que dispone. De esta manera obtiene datos para poder establecer estudios de minimización y optimización de los consumos.

ELECTRICIDAD Y GAS NATURAL

En 2020 el consumo eléctrico (en valores absolutos) se ha incrementado un 2,1 %, a diferencia del IPS donde se ha conseguido una reducción del 3,5 % gracias al incremento de la producción. Como existe un consumo energético mínimo independiente de la producción derivado de las instalaciones auxiliares como la climatización, el incremento en la producción ayuda a amortiguar este consumo viéndose reflejado en el IPS eléctrico que suele disminuir cuanta mayor es la producción.

Aunque en el centro de Jaén no existen sistemas para la generación de energía renovable, durante el año 2020 se ha obtenido el suministro del 14 % de fuentes de energía eléctrica renovable por parte de la compañía suministradora.

ELECTRICIDAD

	2018	2019	2020
Consumo eléctrico total (MWh)	3.609,07	3.544,98	3.619,81
Producción (ud)	50.609.667	47.803.886	52.109.084
IPS Consumo total (MWh/1.000 uds)	70,00	71,83	69,30
Cons. eléct. no renovable (MWh)	3.609,07	3.544,98	3.098,71
IPS no renovable (MWh/ 1.000 uds)	70,00	71,83	0,059
Cons. eléct. renovable (MWh)	-	-	521,10
IPS renovable (MWh/ 1.000 uds)	-	-	0,010

GAS NATURAL

	2018	2019	2020
Gas (MWh consumidos)	3.604,68	3.616,66	3.659,28
Producción (ud)	50.609.667	47.803.667	52.109.084
IPS Gas (MWh/1.000 uds)	71,64	77,87	73,05

El consumo de gas se ha mantenido ligeramente estable en valores absolutos ha diferencia del IPS donde se ha logrado una reducción del 6,2 % gracias a las acciones de mejora realizadas en el sistema de generación de vapor.

RESIDUOS

NO PELIGROSOS

Impacto ambiental asociado	Descripción del residuo	Ler	Tratamiento	Cantidad 2020(t)
Preservación de recursos naturales y materiales	Plástico general	200139	R12, R13	7,88
	Vidrio no contaminado	200133	R12, R13	58,60
	Medio cultivo validaciones	200101	R12, R01	6,28
	Papel y cartón	200101	R12, R13	30,78
	Formas tópicas (FDU)	070599	R01	3,97
	Madera	200138	R03	0,83
	Pilas	160604	V44	0,08
Colmatación de vertederos	Banal	200301	D05	42,76

R01 – Utilización principal como combustible o como otro medio de generar energía
R03 - Reciclado o recuperación de sustancias orgánicas que no se utilizan como disolventes
R12 – Acondicionamiento previo a la valorización
R13 – Operaciones intermedias con destino final a la valorización
D05 – Vertido en lugares específicamente diseñados

64 % Valorización
29 % Deposición en vertedero
7 % Incineración

PELIGROSOS

Impacto ambiental asociado	Descripción del residuo	Ler	Tratamiento	Cantidad 2020(t)
Preservación de recursos y materiales	Envases vacíos contaminados	150110	R03	2,70
	Residuos de productos farmacéuticos. Fuera de uso	070513	R01, R03, R04	9,72
	Materias primas caducadas	160303	R01, R03, R04	1,11
	Residuos sanitarios del grupo III	180103	D09	3,12
	Aceite usado	130205	R13	0,039
	Reactivos de laboratorio	160506		0,095
Agotamiento de recursos y materiales	Material informático	160213	R04	0,070
	Disolventes no halogenados	070504	R02	0,86
	Cintas de impresión	080317	D09	0,61
	Aerosoles	160504	R12	0,009

R01 – Utilización principal como combustible o como otro medio de generar energía
R02 - Recuperación o regeneración de disolventes
R03 – Reciclado o recuperación de sustancias orgánicas que no se utilizan como disolventes
R04 - Reciclado o recuperación de metales y de compuestos metálicos
R05 – Recuperación de otras materias inorgánicas
R12 - Intercambio de residuos para someterlos a cualquiera de las operaciones enumeradas entre R1 y R11
D09 – Tratamiento físico-químico

79 % Valorización
21 % Vertedero

Año	Residuos totales (t)	Residuos peligrosos (t)	Residuos no peligrosos (t)	Uds. producidas	IPS (t residuos totales/ 1.000.000 uds.)	IPS (t residuos no peligrosos/ 1.000.000 uds.)	IPS (t residuos peligrosos/ 1.000.000 uds.)
2018	164,15	25,14	139,01	50.609.667	3,33	2,56	0,53
2019	157,61	27,53	130,08	47.803.886	3,45	2,82	0,63
2020	169,52	18,42	151,10	52.109.084	3,42	3,08	0,34

En 2020, debido al incremento de la producción, los residuos totales se han incrementado un 7,6 % en valores absolutos. Sin embargo, el incremento productivo ha ayudado a amortiguar el IPS que se ha incrementado tan solo un 0,87 %. Este incremento recae en los residuos no peligrosos, generándose 21 toneladas más a diferencia de los peligrosos que se han reducido hasta 9 tn.

Dada la gran variedad de residuos, se considera suficiente evaluar los IPS'S agrupados por residuos totales, peligrosos y no peligrosos. Sin embargo, en la evaluación de aspectos ambientales se evalúa cada residuo por separado observándose un incremento de cartón, vidrio y banal así como la disminución de los envases contaminados, plástico, materias primas caducadas y fuera de uso, respecto el año 2019.

- **Reducción IPS residuos totales en un 0,87 %**
- **Incremento IPS residuos no peligrosos en un 9,2 %**
- **Reducción IPS residuos peligrosos en un 46,0 %**

BIODIVERSIDAD (OCUPACIÓN DEL SUELO)

En 2020, el indicador de biodiversidad ha aumentado debido a la disminución de la producción.

Año	Superficie de las instalaciones (m^2)			Producción (unidades)	IPS		
	*Total	Sellada	**Permeable		m^2/millón uds Total	m^2/millón uds Sellada	m^2/millón uds Permeable
2018	7.768	7.744	24	50.609.667	153,49	153,01	0,47
2019	7.768	7.744	24	47.803.886	162,50	162,00	0,50
2020	7.768	7.744	24	52.109.084	149,07	148,61	0,46

**Incluye la suma de la superficie sellada y permeable. No existen superficies fuera del centro orientadas según naturaleza.*
***Superficie en el centro orientada según naturaleza.*

- **Reducción IPS de Biodiversidad en un 8 %**

AGUAS RESIDUALES

En B. Braun Jaén, todas las aguas (sanitarias y de proceso) se evacúan a través de dos arquetas de salida con destino final a la EDAR municipal de Jaén.

Según las analíticas realizadas en el otorgamiento de la licencia, las aguas tienen un bajo poder contaminante. Aún así, se realizan analíticas de autocontrol con carácter semestral, encontrándose todos los parámetros por debajo de los valores límite.

AGUAS RESIDUALES (2020)

Parámetro agua residual	Arqueta 1		Arqueta 2		Valor límite legal*	Impacto ambiental asociado
pH	8,71	8,06	8,69	7,86	5,5-10	
Conductividad (µS/cm) a 20 °C	1.025	511	1.459	1.631	5.000	
DQO (demanda química de oxígeno) mg O_2/l	44,8	<10	192	587	1.550	Afectación EDAR Municipal
Sólidos en suspensión (mg/l)	28,4	<10	86,6	270	800	
DBO5 (demanda biológica de oxígeno) mg/l	<25	<25	128	277	800	
Sólidos decantables (mg/l)	0,30	0,20	38	35	10	

**Valores límite según la ordenanza municipal*

EMISIONES

Los límites de los parámetros contaminantes de los focos de emisión se establecen en la licencia ambiental. Los principales focos de emisión de B. Braun son las calderas, que consumen gas natural. Por eso se evalúa su emisión de CO_2, principal contribuyente al cambio climático que genera B. Braun y NOx, además de controlar las pequeñas fugas de HFC que puedan haber en los equipos de climatización, habiendo emitido 22,97 TnCO_2 equivalente durante el año 2020. Del resto de gases de efecto invernadero (CH_4, N_2O, CFC, PFC, SF_6 y NF_3) no existen emisiones, así como tampoco de SO_2 y PM.

Estas emisiones son directas; para el IPS de emisión de CO_2 se tienen también en cuenta las emisiones indirectas, es decir, las derivadas de la obtención de energía suministrada por la compañía eléctrica. Para este cálculo se utilizan los datos procedentes de las facturaciones de la compañía suministradora.

El impacto ambiental de la electricidad suministrada por la compañía eléctrica en una escala de la A a la G, donde la A indica el mínimo impacto ambiental y la G el máximo, corresponde al nivel E, que equivale a 0,27 por kWh.

En Jaén las torres de refrigeración existentes se dieron de baja y fueron sustituidas por enfriadoras.

Resultados de las mediciones realizadas en junio de 2020:

EMISIONES ATMOSFÉRICAS 2020

N.º de foco	Descripción	Contaminantes	Valor 2020	Valor límite legal*	Impacto ambiental asociado
P1G1	BJI-0185 Caldera vapor	NO_x	63,10 PPM	300 PPM	Emisión de gases de efecto invernadero. Afectación de la capa de ozono
P1G2	BJI-0262 Caldera vapor	NO_x	72,5 PPM	300 PPM	

** Valores según Decreto 833/1975*

Año	Gas Natural (MWh Consumidos)	t CO_2 (emisiones directas)*	Electricidad (MWh Consumidos)	t CO_2 (emisiones indirectas)	IPS (t emisión directa CO_2/1.000.000 uds.)	IPS (t emisión indirecta CO_2/1.000.000 uds.)
2018	3.605	720,94	3.609	1.333,08	14,33	25,77
2019	3.617	734,18	3.545	1.267	15,57	27,52
2020	3.659	742,83	3.620	714	14,83	13,60

**Cálculo realizado a través de la Guia práctica para el cálculo de emisiones de GEH de la Oficina Catalana del Cambio Climático*

Año	Gas (MWh consumidos)	*Emisión NOx (kg)	IPS emisiones NOx (kg/1000.000 uds.)
2018	3.605	804,56	15,99
2019	3.616	807,24	17,38
2020	3.659	816,75	16,31

**Cálculo realizado a través de los Inventarios Nacionales de Emisiones a la Atmósfera 1990-2012. Volumen 2. Capítulo 3. Tabla 3.1.3.2.*

En 2020 las emisiones directas, gracias a las mejoras realizadas en el sistema de generación de vapor, se han mantenido estables incluso habiendo incrementado la producción un 9 %. Consecuentemente, el IPS se ha reducido un 4,7 %.

- **IPS Emisiones directas: reducción del 4,7 %**
- **IPS Emisiones indirectas: reducción del 50,6 %**

RUIDO

A través de una empresa acreditada, B. Braun realiza periódicamente un estudio de los niveles acústicos de la empresa y de su entorno (obligación legal de hacer análisis cada 4 años), encontrándose todos los resultados por debajo de los límites establecidos cómo se observa en la siguiente tabla:

NIVELES ACÚSTICOS 2018

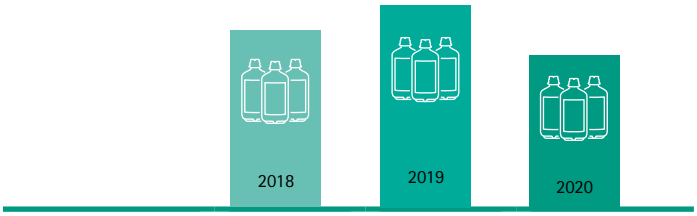
Nivel de inmisión al exterior – Valores instantáneos

Horario	Ensayo	LAeq	Límite (dBA)*	Conforme
Diurno	Punto 1	62	65	Sí ✓
	Punto 2	63	65	Sí ✓
	Punto 3	63	65	Sí ✓
	Punto 4	53	65	Sí ✓
	Punto 5	54	65	Sí ✓
Nocturno	Punto 1	53	55	✓
	Punto 2	53	55	Sí ✓
	Punto 3	53	55	Sí ✓
	Punto 4	53	55	Sí ✓
	Punto 5	53	55	Sí ✓

** Valores límite según la ordenanza municipal Valores límite según Tabla VII del Decreto 6/2012.*

SANTA OLIVA

En la mayoría de los casos, los indicadores de control operacional son ratios relacionados con la producción. En el caso del Centro Logístico de Santa Oliva, al no ser un centro productivo se realizan en función de la cantidad de envíos realizados mensualmente. Para obtenerlos se utilizan los siguientes datos:



Envíos	322.385	332.201	313.559

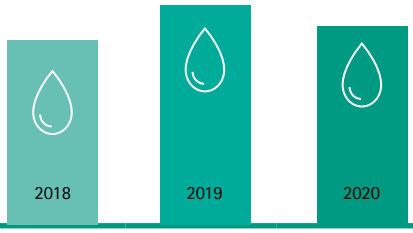
En 2020 la disminución de la actividad dada por la situación vivida por el SARS-CoV-2 se ha visto reflejado tanto en la reducción del consumo eléctrico como del consumo de gasoil de la flota de vehículos de transporte en un 12,9 % y un 20 % en IPS respectivamente.
En 2020 se ha conseguido obtener el 100 % de energía eléctrica de origen renovable logrando dejar de emitir por completo emisiones indirectas de CO2.

CONSUMO DE AGUA Y ENERGÍA

En 2020 el consumo de agua se ha reducido un 16,4 % en valores absolutos, sin embargo el IPS se ha mantenido sin variación debido a la reducción del nº de colaboradores promedio que ha descendido de 110 a 90.

- **Variación del IPS del agua en un 0 %**

EVOLUCIÓN DEL CONSUMO DE AGUA



m^3 de agua consumida	1.000	1.214	1.015
N.º de colaboradores y colaboradoras	114	110	90
IPS consumo de agua (Litros cons. / pers. y día)	29	31	31

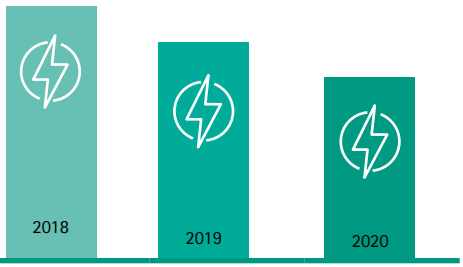
CONSUMO GASOIL VEHÍCULOS TRANSPORTE

Litros	1.722.082	1.721.271	1.304.347
Envíos	322.385	332.201	313.559
IPS Litros/envío	5,34	5,19	4,16

Además, en el Centro de Sta. Oliva, existen otras instalaciones de obtención de energía renovable como placas de energía solar térmica para la obtención de ACS (Agua Caliente Sanitaria) y geotérmica para la climatización de las oficinas. Actualmente sin capacidad para cuantificarla.

- **Reducción del IPS eléctrico en un 12,9 %**

EVOLUCIÓN ELECTRICIDAD



Energía total MWh	4.137,35	3.922,00	3.357,71
IPS total Electricidad (MWh/1000 envíos)	12,83	11,71	10,20
No renovable (MWh)	2.006,00	4.137,35	-
IPS (MWh/1000 envíos)	6,22	12,83	-
Renovable (MWh)	-	115	3.357,71
IPS (MWh/1000 envíos)	-	0,35	10,89
Envíos (ud)	322.385	332.201	313.559

RESIDUOS

RESIDUOS 2020

Etiquetas de fila	Tratamiento	Cantidad (t)
No peligroso		
Banal	T12	14,38
Chatarra	V41	4,20
Madera	V15	2,48
Palets	V15	18,96
Plástico film	V12	10,66
Tóneres	V54	0,006
Latas	V41	0,044
Botellas de plástico	V12	0,015
Vasos	V12	0,069
Cartón	V11	37,28
Peligroso		
Pilas	V44	0,003
Absorbentes contaminados	T21	0,15
Aerosoles	T32	0,013
Envases contaminados	V51	0,19
Residuos biosanitarios	T34	0,006
Total General		90,90

V11 – Reciclaje de papel y cartón
V12 – Reciclaje de plástico
V15 – Reciclaje y reutilización de madera
V21 – Regeneración de disolventes
V41 – Reciclaje y recuperación de metales o compuestos metálicos
V44 – Recuperación de baterías, pilas, acumuladores
V51 – Recuperación, reutilización y regeneración de envases
V54 – Reciclaje de tóneres
T12 – Deposición de residuos no especiales
T21 – Incineración de residuos no halogenados
T32 – Tratamiento específico
T34 – Esterilización

Dada la gran variedad de residuos, se considera suficiente evaluar los IPS'S agrupados por residuos totales, peligrosos y no peligrosos. Sin embargo, en la evaluación de aspectos ambientales se evalúa cada residuo por separado observándose un incremento de plástico, absorbentes y envases contaminados así como la disminución de cartón, palets, chatarra y banal respecto el año 2019.

Año	Residuos totales (t)	Residuos peligrosos (t)	Envíos	Residuos totales (t)/ Envío
2018	101,24	3,73	322.385	0,31
2019	129,66	0,144	332.201	0,39
2020	90,90	0,353	313.559	0,29

En 2020 los residuos totales se han reducido un 25,6 % en IPS debido a la propia disminución de la actividad, sin embargo los residuos peligrosos se han incrementado un 145% en valores absolutos debido a los residuos generados por el incremento de las limpiezas y desinfecciones para reducir el riesgo de contagio del SARS-CoV-2.

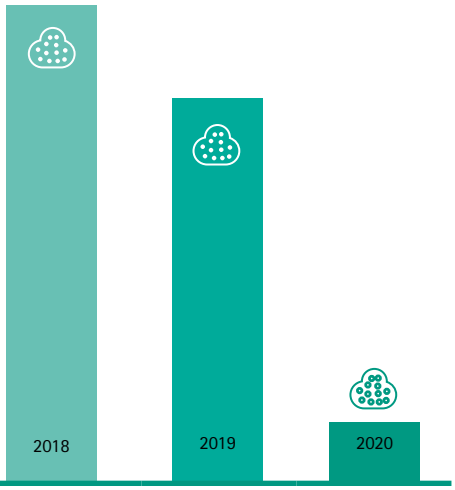
- **Reducción IPS residuos totales del 25,6 %**

EMISIONES ATMOSFÉRICAS

Los principales focos de emisión de B. Braun Logistics S.L. se derivan del transporte de mercancías de nuestra flota de vehículos. Por eso se evalúa su emisión de CO_2, además de controlar pequeñas fugas de HFC que pueda haber en los equipos de climatización, equivalentes a 64,81 Tn CO2 equivalente en el año 2020. Del resto de gases de efecto invernadero (CH_4, N_2O, CFC, PFC, SF_6 y NF_3) no existen emisiones, así como tampoco de SO_2 NO_X y PM.

Para el cálculo de las emisiones indirectas se considera el impacto ambiental de la electricidad suministrada por la compañía eléctrica en una escala de la A a la G, donde la A indica el mínimo impacto ambiental y la G el máximo. En 2020 se ha logrado obtener el 100% de la energía de origen renovable por lo que el impacto ambiental del centro de Sta. Oliva corresponde al A, equivalente a la emisión de 0 kg de CO_2.

INDIRECTAS



EVOLUCIÓN DE LAS EMISIONES

Electricidad MWh Cons.	4.137,35	3.851,11	3.357,70
Emisiones indirectas (t CO_2)	1.407	1.480	-
Envíos	322.285	332.201	313.559
IPS kgCO_2/envío	4,79	3,62	-

Como se ha descrito anteriormente, en 2020 se ha logrado obtener la contratación de la energía eléctrica procedente de fuentes renovables. Por ello, las emisiones indirectas ha sido de 0, reduciéndose un 100 %.

- **Reducción de las emisiones indirectas del 100 %**

DIRECTAS

t CO_2	2018	2019	2020
Total flota de vehículos	4.255,3	4.260,67	3.223
IPS TnCO2/1000 envíos	13,20	12,83	10,28
Envíos	322.385	332.201	313.559

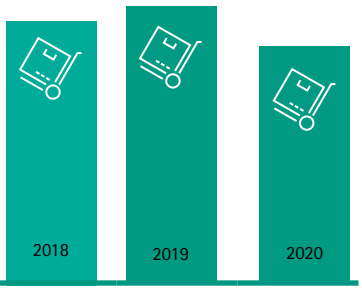
En 2020 las emisiones directas derivadas del transporte logístico se han reducido un 24,3 % en valores absolutos debido a la misma disminución de la actividad generada por la situación del SARS-CoV-2.

EMISIONES TOTALES

t CO_2	2018	2019	2020
Tn CO_2	5.662	5.741	3.223
	322.385	332.201	313.559
IPS TnCO_2/1000 envíos	17,56	17,28	10,28

BIODIVERSIDAD

En 2020, la disminución de la actividad ha provocado un incremento en el IPS de biodiversidad un 6,0 %. La superficie construida suele ser un dato fijo por lo que un descenso en las unidades de de envío afecta negativamente a éste.



	2018	2019	2020
*Superficie sellada	31.417	31.417	31.417
Envíos (uds.)	322.385	332.201	313.559
IPS Biodiversidad (m^2/1000 palés)	97,45	94,57	100,19

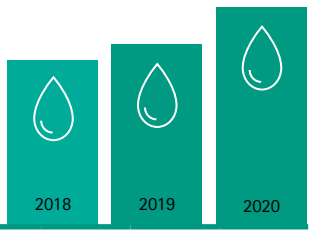
**Toda la superficie del centro de Sta. Oliva está sellada. No existen superficies en el centro ni fuera del mismo orientadas según la naturaleza.*

ALCOBENDAS

En el centro de Alcobendas, los indicadores ambientales de proceso (IPS'S) son ratios relacionados con la producción como es el caso de la energía, residuos e índice de biodiversidad. Sin embargo, el ratio para el consumo de agua se realiza mediante el número de personas, pues en este centro no se consume agua para el proceso productivo.

A continuación se presentan la relación de IPS'S para el centro de Alcobendas:

CONSUMO DE AGUA



	2018	2019	2020
m^3 de agua consumida	392	403	659
Personas	16	16	21
IPS consumo de agua* (L/pers. y día)	68	70	87

**Se han cambiado las unidades del indicador por otras más representativas.*

El consumo de agua en 2020 se ha incrementado un 24,3 % en IPS debido al incremento necesario que se ha realizado en las limpiezas para reducir el riesgo de contagio por SARS-CoV-2 así como de la ampliación de la plantilla que incrementa el consumo de agua sanitaria.

- **Incremento del IPS de agua en un 24,3 %**

CONSUMO DE ENERGÍA

CONSUMO GAS

	2018	2019	2020
Gas consumido (MWh)	128,62	48,06	101,11
Uds producidas	36.311	44.166	51.326
IPS Gas (MWh/1000 uds)	3,61	1,14	1,98

En 2020 el consumo de gas se ha normalizado siendo los valores semejantes al año 2018. El consumo tan reducido de 2019 fue un dato anómalo del que se desconoce la causa por lo que no se considera un dato válido para el análisis de los Indicadores de Proceso (IPS). Tendiendo como referencia el dato de 2018, el consumo de gas se ha reducido un 45,1 % en IPS. Esta gran diferencia se debe principalmente al incremento de la producción. Dado que el consumo de gas no está estrechamente relacionado con la producción, un incremento en esta genera grandes diferencias en el IPS.

- **Reducción del IPS de gas en un 45,1 % (dato referencia año 2018)**

CONSUMO ELÉCTRICO

	2018	2019	2020
Energia total (MWh)	543,45	514,67	516,00
IPS total (MWh/1000 envíos)	14,83	11,67	10,15
No renovable (MWh)	271,73	164,69	-
IPS (MWh/1000 envíos)	7,42	3,73	-
Renovable (MWh)	271,73	349,98	516,00
IPS (MWh/1000 envíos)	7,42	7,92	11,67
Uds. producidas	36.311	4.166	51.326

- **Reducción del IPS Electricidad en un 13,0 %**

En el Centro de Alcobendas no existen fuentes propias para la generación y consumo de energías renovables. Sin embargo, en 2020 se ha conseguido obtener el 100 % del suministro de energía procedente de fuentes renovables logrando reducir por completo las emisiones indirectas asociadas al consumo eléctrico.

El consumo eléctrico se ha reducido un 13 % en IPS y se ha mantenido prácticamente igual en valores absolutos, solo una reducción del 0,25%. El mayor consumo eléctrico en la Planta de Alcobendas proviene de sistemas auxiliares no vinculados con la producción, como la climatización. Por este motivo, incluso habiendo incrementado la producción un 16,2 %, el consumo de electricidad se mantiene estable en valores absolutos y el IPS se reduce.

RESIDUOS

RESIDUOS 2020

Etiquetas de fila	Tratamiento	Cantidad (t)
No peligroso		
Medicamentos caducados no peligrosos (dietas no conformes y tsb)	R01/R03/R04	9,60
Papel y cartón	R03	14,96
Plástico	R03	18,58
Residuos mezclados asimilables a urbanos	R01	1,60
Vidrio	R05	24,48
Madera/Palets	R14	19,38
Chatarra	R04	0,10
Peligroso		
Envases vacíos contaminados	R03/R04/R05	1,72
Residuos biosanitarios específicos	D09	4,53
Residuos químicos	D09	0,51
Total general		**95,45**

R01 – Utilización principal como combustible o como otro medio de generar energía

R02 - Recuperación o regeneración de disolventes

R03 – Reciclado o recuperación de papel y cartón

R04 - Reciclado o recuperación de metales y de compuestos metálicos

R05 – Recuperación de otras materias inorgánicas

R12 - Procesos para la optención de fracciones valorizables de materiales de los RAEE destinados a reciclaje o valorización

D09 – Tratamiento físico-químico

EVOLUCIÓN DE LOS RESIDUOS

Año	Residuos totales (t)	Residuos peligrosos (t)	Residuos no peligrosos (t)	Residuos totales (t)/ 1000 uds prod.	Residuos peligrosos (t)/ 1000 uds. prod.	Residuos no peligrosos (t)/ 1000 uds
2018	61,97	6,17	55,80	1,70	0,16	1,53
2019	84,95	10,12	74,83	1,92	0,24	1,69
2020	95,45	6,76	88,70	1,86	0,13	1,72

En 2020, incluso con un incremento de la producción del 16,2 % y del 12,4 % de los residuos totales en valores absolutos, el IPS se ha reducido un 3%. Esta reducción en IPS se ha logrado principalmente gracias a que en 2020 no se han generado residuos procedentes de caducidades de stock de materia prima como sucedió en el año 2019.

- **Reducción IPS residuos totales del 3,1 %**
- **Incremento IPS de residuos no peligrosos del 1,8 %**
- **Reducción IPS residuos peligrosos del 45,8 %**

Dada la gran variedad de residuos, se considera suficiente evaluar los IPS'S agrupados por residuos totales, peligrosos y no peligrosos. Sin embargo, en la evaluación de aspectos ambientales se evalúa cada residuo por separado observándose un incremento de plástico, envases contaminados, dietas no conformes y palets así como la disminución de banal y materia prima, este último sin haberse generado en 2020.

EMISIONES ATMOSFÉRICAS

Los principales focos de emisión de B. Braun en Alcobendas se derivan del consumo de gas natural para la climatización y el agua caliente sanitaria. Se evalúan estas emisiones de CO_2 además de pequeñas fugas de HFC que pueda haber en los equipos de climatización emitiendo 20,88 Tn CO_2 equivalente en 2020. Del resto de gases de efecto invernadero (CH_4, N_2O, CFC, PFC, SF_6 y NF_3) no existen emisiones, así como tampoco de SO_2 y PM, exceptuando los NO_x, que también pueden emitirse por las calderas de gas natural.

Estas emisiones son directas; para el IPS de emisión de CO_2 se tienen también en cuenta las emisiones indirectas, es decir, las derivadas de la obtención de energía suministrada por la compañía eléctrica. Para este cálculo se utilizan los datos procedentes de las facturaciones de la compañía suministradora.

El impacto ambiental de la electricidad suministrada por la compañía eléctrica en una escala de la A a la G, donde la A indica el mínimo impacto ambiental y la G el máximo, corresponde al nivel A equivalente a 0 kg de CO_2 por KWh.

EVOLUCIÓN DE LAS EMISIONES

Año	Gas (MWh cons.)	Electricidad (MWh cons.)	Emisiones directas (t CO_2)*	Emisiones indirectas (t CO2)	IPS emisiones directas (kgCO2/ud)	IPS emisiones indirectas (kgCO2/ud)
2018	128,62	543,45	23,36	124,30	0,66	3,39
2019	48,06	514,67	9,75	83,17	0,23	1,97
2020	101,11	516,00	20,53	0,00	0,40	0,00

**Cálculo realizado a través de la Guia práctica para el cálculo de emisiones de GEH de la Oficina Catalana del Cambio Climático.*

Año	Gas (MWh consumidos)	Emisión NOx (kg)*	IPS emisiones NOx (kg/1.000 uds.)
2018	128,62	28,71	0,81
2019	48,06	10,73	0,25
2020	101,11	22,57	0,44

**Cálculo realizado a través de los Inventarios Nacionales de Emisiones a la Atmósfera 1990-2012. Volumen 2. Capítulo 3. Tabla 3.1.3.2.*

Las emisiones de CO_2 directas están relacionadas con el consumo de gas natural, consecuentemente, estas también se han reducido un 39,4 % respecto el año 2018 (el dato de 2019 se considera anómalo por lo que no se considera válido para el análisis).

Las emisiones indirectas, relacionadas con el consumo eléctrico, se han reducido un 100 %, gracias al consumo de energía procedente de fuentes de origen 100 % renovable por parte de la compañía eléctrica.

- **Incremento IPS emisiones CO2 directas del 39,4 %**
- **Reducción IPS emisiones indirectas del 100 %**

BIODIVERSIDAD

En 2020 el IPS de biodiversidad se ha reducido en un 14,6 % debido al incremento en la producción, y a que la superficie de las instalaciones es un dato que suele ser invariable por lo que cualquier variación en la producción afecta considerablemente al IPS.

ÍNDICE DE BIODIVERSIDAD

Año	Superficie de las instalaciones (m^2)			Producción (unidades)	IPS		
	*Total	Sellada	**Permeable		m^2/mil uds Total	m^2/mil uds Sellada	m^2/mil uds Permeable
2018	2.280	2.259	21	36.311	62,79	62,21	0,58
2019	2.280	2.259	21	44.166	51,62	51,15	0,48
2020	2.280	2.259	21	51.326	44,42	44,01	0,41

**Incluye la suma de la superficie sellada y permeable. No existen superficies fuera del centro orientadas según naturaleza.*
***Superficie en el centro orientada según naturaleza.*

REQUISITOS LEGALES

B. Braun Rubí, en 2016 se solicita una renovación de la licencia ambiental. Recibida resolución en 2018, en trámite el control inicial.

B. Braun Jaén, dispone de licencia de actividad. En 2018 se amplia para incluir un almacén de residuos.

En B. Braun Logistics se dispone de la concesión de la Licencia Ambiental por parte del Ayuntamiento, expedida el 28.07.2014. En 2018, se solicita una revisión de la misma para actualizar los datos de la actividad actual (en proceso).

B. Braun Alcobendas, dispone de Licencia de Actividad Calificada sometida a evaluación ambiental. Fue concedida por el Ayuntamiento de Alcobendas el 29.05.2015.

B. Braun Surgical en Rubí presenta el 23.09.2019 la comunicación ambiental previa para el nuevo centro productivo "STEP+" y a finales de 2020 inicia su actividad después de las correspondientes validaciones de producto.

RESUMEN DE LOS REQUISITOS LEGALES CONSIDERADOS

Residuos/envases	• Control y caracterización • Límites deposición/vertido • Gestión mediante gestores autorizados y transportistas autorizados • Prevención y minimización • Documentos de transporte, control y seguimiento • Registro de residuos sanitarios • Codificación, etiquetado y marcación • Declaración de residuos • Plan de minimización de RP • Autorización de productores de RP • Gestión de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos • Adhesión a un SIG y declaración anual de envases	**Vertidos de agua**	• Límites/restricciones • Declaración de las características del vertido • Tratamiento, depuración • Permiso y autorización • Declaración del consumo
Legionela	• Controles y revisión periódica • Prevención, mantenimiento, limpieza y desinfección • Comunicación ante la Administración del alta de las torres de refrigeración	**Instalaciones industriales**	• Almacenamiento de productos químicos • Sistemas contraincendios • Baja y alta tensión • Sistemas de climatización • Revisión y control • Inspecciones periódicas reglamentarias
Suelos	• Informes, declaraciones • Tratamiento	**Sustancias y productos**	• Etiquetado, marcación • Plaguicidas • Restricciones de uso • ADR
Impacto ambiental	• Autorización/licencia ambiental • Inspección y control	**Energía**	• Ahorro, optimización, eficiencia
Ruido	• Límites de inmisión • Medidas preventivas y correctivas • Control y medida	**Emisiones atmosféricas**	• Inspección, control y medida • Límites
		Contaminación lumínica	• Mantenimiento • Medidas preventivas y correctivas • Inspección y control

B. Braun cumple con todos los requisitos legales que le son de aplicación. Para ello, y para tener totalmente actualizados los requisitos legales aplicables, se dispone de una herramienta en línea de identificación y evaluación de requisitos legales subcontratada a una empresa especializada.

La evaluación del cumplimiento legal se realiza anualmente mediante una auditoría con la misma consultora externa. De ahí se deriva un resumen con resultados y propuesta de acciones.

PRÓXIMA DECLARACIÓN

Los datos de la Declaración Ambiental serán validados anualmente por un verificador ambiental acreditado. Dichos datos se actualizarán antes de junio de 2022, según Reglamento 2018/2026 del Parlamento y del Consejo, de 19 de diciembre de 2018.

Jesús Donado, Consejero delegado

ENTIDAD VERIFICADORA

La presente Declaración Ambiental ha sido verificada por la entidad Bureau Veritas, en posesión del número de registro de verificadores medioambientales EMAS ES-V-0003, acreditado para el ámbito C21. Dicha entidad declara haber verificado que la organización B. Braun en España (B. Braun Medical, S.A., B. Braun Surgical, S.A., B. Braun VetCare, S.A. y B. Braun Logistics, S.A.), según se indica en la Declaración ambiental, cumple todos los requisitos del Reglamento (CE) N.º 2018/2026 del Parlamento y del Consejo, de 19 de diciembre de 2018, relativo a la participación voluntaria de organizaciones en un sistema comunitario de gestión y auditoría medioambientales (EMAS).

EMAS
GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL VERIFICADA
ES-CAT-000391
ES-CAT-000392
ES-CAT-000393
ES-CAT-000466

Grupo B. Braun en España | Ctra. de Terrassa 121 | 08191 Rubí (Barcelona)
Tel. 93 586 62 00 | Fax 93 588 10 96 | bbraun.es