

AIRE

2012
MEMORIA
AMBIENTAL

GRIFOLS

AIRE

Oxígeno, nitrógeno y argón.

Mezcla de gases que forman
la atmósfera terrestre.

Esencial para la vida
en el planeta.



CARTA DE LA DIRECCIÓN



RESUMEN 2012



GRIFOLS

Actividad
/ 10 /

Dimensión económica
/ 13 /

Dimensión social
/ 18 /

Dimensión ambiental
/ 21 /



DESEMPEÑO AMBIENTAL

Consumo de materias primas
/ 29 /

Consumo de energía
/ 33 /

Consumo de agua
/ 38 /

Aguas residuales
/ 41 /

Emisiones
/ 43 /

Residuos
/ 48 /

Biodiversidad
/ 52 /

Incidentes, accidentes
y situaciones de
emergencia ambiental
/ 54 /



PERFIL DE LA MEMORIA

Alcance y gestión
/ 56 /

Análisis de los datos
/ 57 /

CARTA DE LA DIRECCIÓN

Apreciados lectores,

Me complace presentar la novena edición de la Memoria Ambiental de Grifols, un informe que comunica el desempeño a nivel ambiental de la organización de forma contextualizada con la actividad del año. Este documento complementa la información publicada por la organización en los diferentes informes periódicos, así como en su página web y otros documentos oficiales.

El año 2012 ha sido el primero completo desde la consolidación de las actividades de la antigua Talecris. La integración ha permitido la obtención de importantes sinergias en la optimización y flexibilización de los procesos productivos. Se han obtenido autorizaciones de la FDA y EMA para la utilización de los productos intermedios en diferentes plantas. Esta especialización y a la vez diversificación nos permite ser más eficientes en nuestros procesos productivos, desde el punto de vista económico y ambiental.

Tras dos años de implantación del Programa ambiental 2011-2013, el grado de consecución de los objetivos incluidos en el mismo es significativamente elevado. El incremento general de la producción del año 2012 ha incidido en menor medida sobre el desempeño ambiental de la organización, mostrando los efectos de las acciones implantadas.

A finales de 2012, las nuevas instalaciones de rectificación de etanol en la planta de Los Ángeles (CA) se encuentran prácticamente acabadas y pendientes de validación. También se han iniciado las obras para la ampliación de las instalaciones de Barcelona, de modo que se incremente la capacidad de recuperación de etanol, que actualmente alcanza el 50% del total consumido. Asimismo, las nuevas instalaciones de fraccionamiento de Barcelona, cuya puesta en marcha está prevista para el año 2014, han sido diseñadas por Grifols Engineering incorporando las Mejores Técnicas Disponibles.



Destacar también la finalización de todas las acciones previstas en el Plan de actuaciones estratégicas en energía 2010-2012. El impacto de estas medidas, implantadas en los nuevos proyectos, se pondrá de manifiesto conforme se vaya incrementando la producción en estas nuevas instalaciones.

Las emisiones totales de CO₂ que incluyen consumos directos e indirectos de combustibles, han disminuido un 3,7% en valores absolutos y un 15,4% en valores relativos a la cifra de negocio. Grifols ha participado en el proyecto Carbon Disclosure Project (CDP), iniciativa internacional de análisis de información sobre cambio climático para inversores, que valora los esfuerzos realizados por la organización para la minimización de sus emisiones, así como la gestión de los riesgos y oportunidades que el cambio climático presenta para cada empresa. En la edición de 2012 Grifols ha obtenido la mayor puntuación en el sector sanitario y de salud en el estudio CDP Iberia 125.

Respecto a la gestión de residuos, destacar que el 46,5% de los residuos generados durante el año han sido valorizados. Gracias a la colaboración de todos los empleados seguiremos avanzando en la minimización de nuestros residuos y trabajaremos para incrementar los índices de reciclaje y de valorización en forma de materia o energía. También se ha implantado en Barcelona un sistema de neutralización de aguas residuales mediante CO₂, una tecnología más segura y ecoeficiente que la utilizada hasta el momento.

El crecimiento orgánico de Grifols en los últimos años y su posicionamiento como tercera compañía del mundo en la producción de medicamentos hemoderivados, incrementan la notoriedad de las medidas contempladas en el Programa ambiental 2011-2013. El conocimiento adquirido hasta el momento por nuestros ingenieros y demás responsables, nos permitirá ser más ecoeficientes en las nuevas instalaciones y procesos productivos, logrando así la mejora continua del desempeño ambiental de nuestra compañía.

Juan Ignacio Twose
President Global Industrial Division
Grifols, S.A.

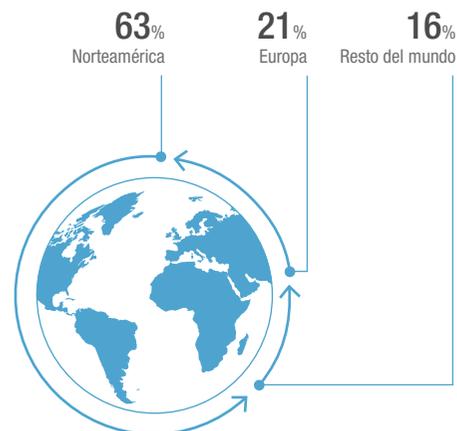
RESUMEN DE LOS PRINCIPALES INDICADORES 2012

DIMENSIÓN ECONÓMICA

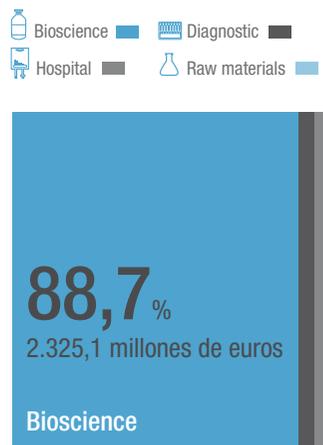
Evolución de los ingresos



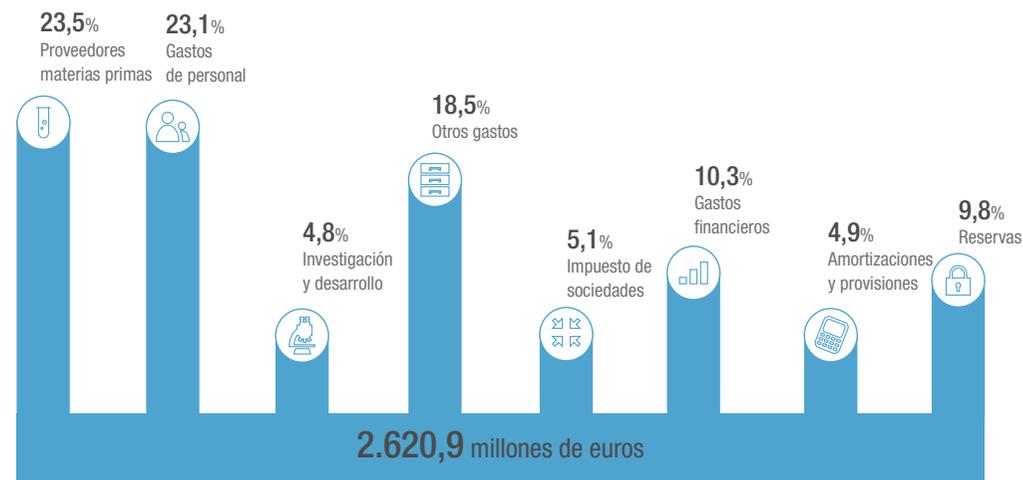
Distribución de los ingresos por regiones



Distribución de los ingresos por divisiones



Distribución del valor económico creado



RESUMEN DE LOS PRINCIPALES INDICADORES 2012

DIMENSIÓN SOCIAL

Hechos destacados



5,8 millones de litros de plasma recogidos.



Las tarjetas DG Gel[®] motor de crecimiento.



Internacionalización mediante acuerdos comerciales y de distribución.

I+D

Estrategia de investigación en alzhéimer



Formación



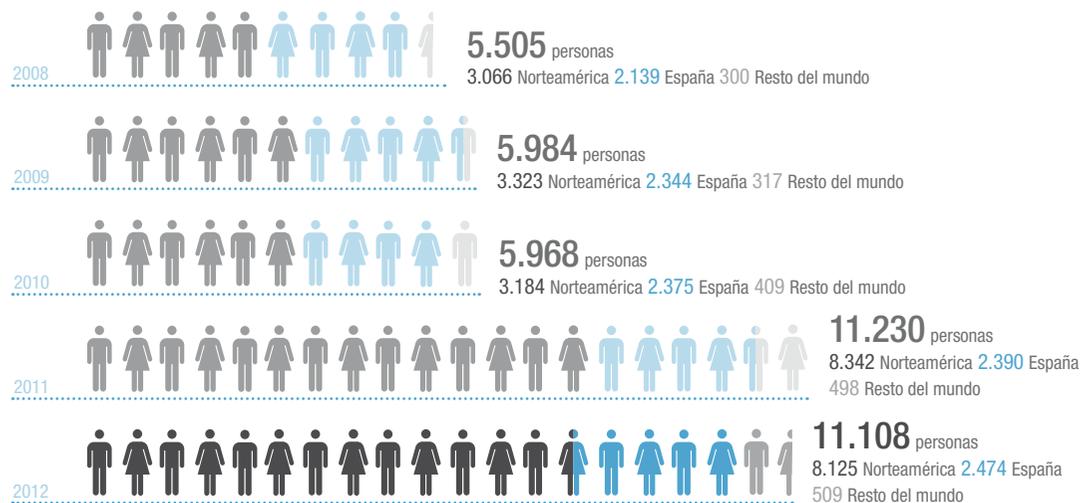
40.035 cursos



330.771 horas

Evolución de la plantilla media acumulada

Norteamérica
 España
 Resto del mundo



Albúmina en hepatología



Antitrombina en cirugía cardíaca



Sellador biológico de fibrina



1.153 certificados de patentes y 332 solicitudes están actualmente en proceso de aprobación final.



RESUMEN DE LOS PRINCIPALES INDICADORES 2012

DIMENSIÓN AMBIENTAL

Gastos e inversiones



10.241.695 euros

Gastos ambientales



6.234.281 euros

Inversiones ambientales

Energía, agua y residuos / valor absoluto /

	 Bioscience	 Diagnostic	 Hospital
 Millones de kWh de electricidad	252,0	6,0	13,5
 Millones de kWh de gas natural	302,4	1,7	19,8
 m ³ de agua	1.992.206	17.872	156.919
 Toneladas de residuos	39.802	403	964
 46,1% de los residuos valorizados			

Aguas residuales  70% del agua consumida **DQO emitida: 946** toneladas

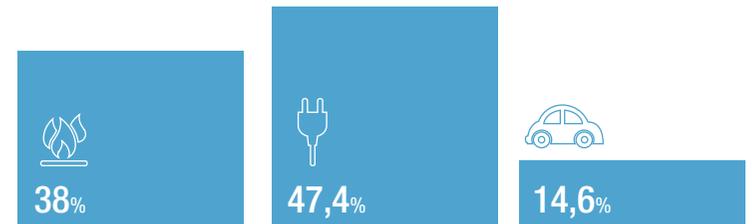
Emisiones

 **218.494** t CO_{2e}

Emisiones de CO_{2e} por regiones



Emisiones de CO_{2e} por alcance



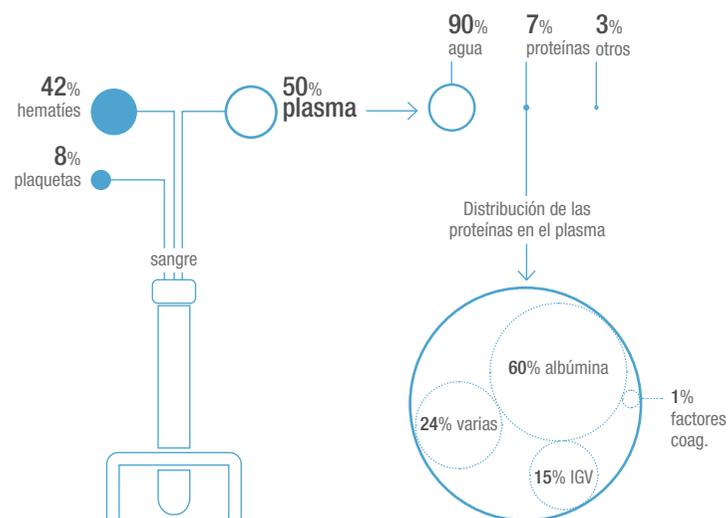


GRIFOLS



ACTIVIDAD

Una organización global, con presencia en el ámbito sanitario desde 1940, que trabaja para la mejora de la salud y el bienestar de las personas mediante el desarrollo de tratamientos terapéuticos con proteínas plasmáticas, tecnología para el diagnóstico clínico y especialidades farmacéuticas de uso hospitalario.



Durante el año 2012, Grifols ha asumido el liderazgo como tercera compañía mundial de producción de medicamentos derivados del plasma, con presencia en más de 100 países y un 92% de la cifra de negocio generada internacionalmente.

La actividad de Grifols se estructura en tres divisiones:



Bioscience. Centraliza las actividades relacionadas con la investigación, el desarrollo, la producción y la comercialización de hemoderivados (proteínas plasmáticas purificadas) de alta calidad para uso terapéutico. El plasma, formado principalmente por agua y proteínas, constituye la base para la elaboración de hemoderivados como la inmunoglobulina intravenosa (IVIG), el factor VIII, la albúmina, la alfa-1-antitripsina y otras inmunoglobulinas hiperinmunes, esenciales para el tratamiento de enfermedades vinculadas al déficit de este tipo de proteínas.

El ciclo completo de elaboración de hemoderivados, que cumple con exhaustivos controles de calidad y seguridad, se inicia en los 150 centros de donación en los Estados Unidos en los que se obtiene el plasma mediante la técnica de la plasmaféresis. Este plasma se fracciona posteriormente en las plantas de Barcelona, Clayton (NC) y Los Ángeles (CA), proceso que permite segregar las distintas proteínas y, tras su purificación, dosificarlas en condiciones de esterilidad y comercializarlas.



Diagnostic. División dedicada a la investigación, el desarrollo, la fabricación y la comercialización de productos de diagnóstico *in vitro*, como los test de tipaje sanguíneo o los de compatibilidad previos a una transfusión. Además incluye la oferta de instrumentación y reactivos para las especialidades de inmunología y hemostasia, todos ellos destinados principalmente a los bancos de sangre hospitalarios, los centros de transfusión y los laboratorios clínicos de inmunohematología. Las áreas de especialización de esta división abarcan la medicina transfusional, con productos como el reactivo en tarjeta de gel (DG Gel[®]) o los analizadores automáticos WaDiana[®] y Erytra[®], la hemostasia, con el analizador de hemostasia Q[®], y la inmunología, con el analizador Triturus[®].

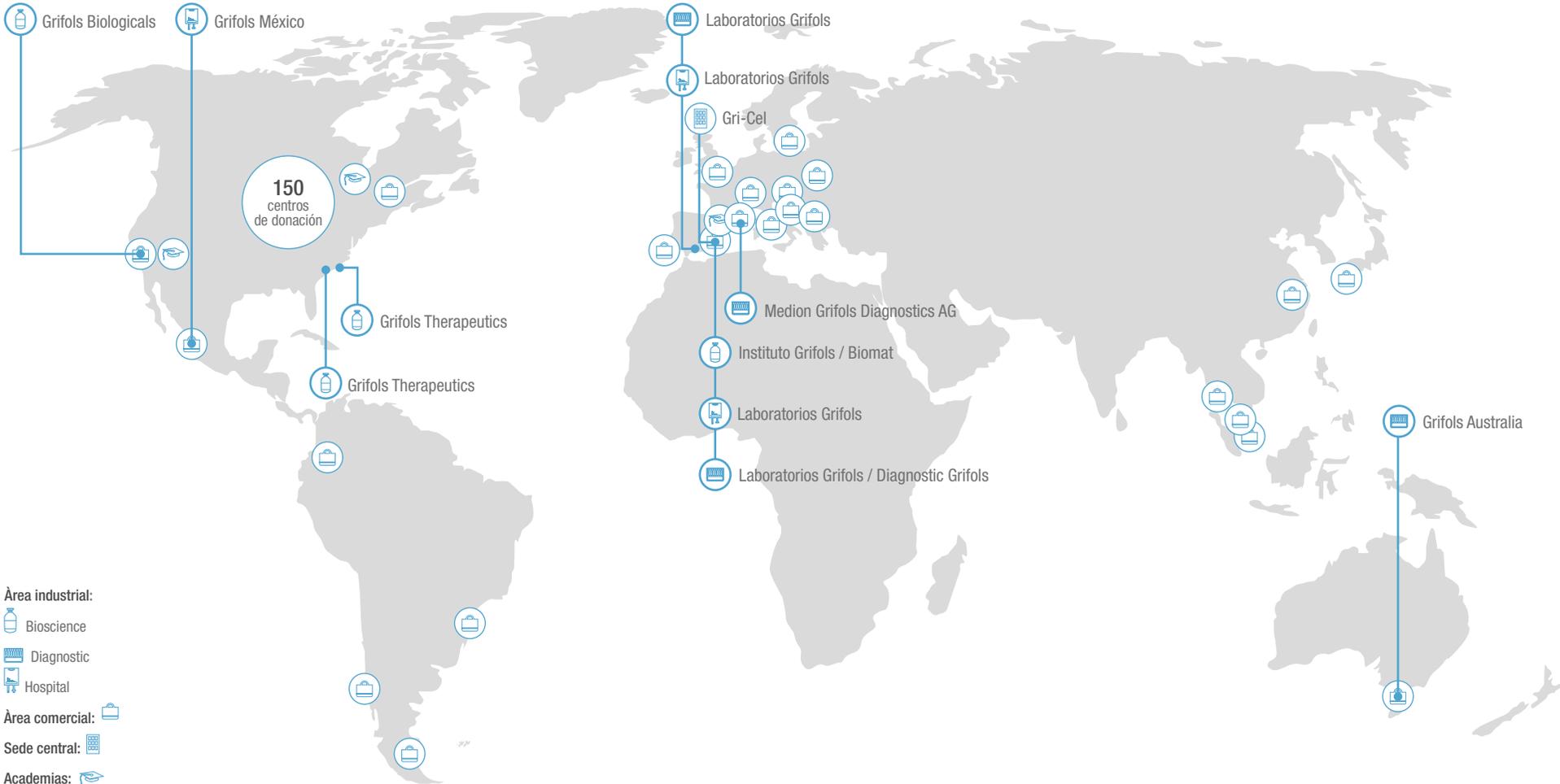


Hospital. División especializada en productos farmacéuticos no biológicos y suministros sanitarios destinados a la farmacia hospitalaria, que incluyen fluidoterapia (soluciones para la terapia intravenosa y sistemas para su preparación), nutrición clínica (dietas y formulaciones especiales para la nutrición parenteral, vía intravenosa, o enteral, oral o nasogástrica), dispositivos médicos y material de última generación para diferentes servicios hospitalarios, y logística hospitalaria (sistemas y modelos tecnológicos destinados a la automatización de procesos como la dispensación de medicamentos).

ACTIVIDAD

MAPA CORPORATIVO

Grifols está presente a nivel industrial en España (Barcelona y Murcia), Estados Unidos (Clayton, NC y Los Ángeles, CA), México, Suiza y Australia.



ACTIVIDAD

HECHOS SIGNIFICATIVOS



Inauguración de la [ampliación de la planta de Las Torres de Cotillas](#), en Murcia (España), para la producción de sueros intravenosos.



Inauguración de un [nuevo laboratorio de análisis de plasma en San Marcos](#), Texas, y [adquisición de tres nuevos centros de donación](#) en los Estados Unidos.



Participación en [VCN Biosciences](#) y Araclon Biotech a través de Grigel, empresa inversora creada para promover proyectos de investigación.



Despliegue de una [estrategia de investigación del Alzheimer con una perspectiva integral](#), incluyendo el [estudio AMBAR](#) y el [descubrimiento de una nueva proteína con valor diagnóstico](#).



Nueva publicación [“Perspectives in Transfusion Medicine”](#) y participación en la [segunda edición europea del Transfusion Science Educational Course](#).

Calificación de la **actividad de I+D** del año 2012 como **“Excelente”** por el Plan Profarma, un programa que persigue potenciar las actividades que aportan un mayor valor añadido al sector farmacéutico.

Evolución positiva en las diferentes etapas relacionadas con la obtención de autorizaciones para la comercialización de nuevos productos o en nuevos mercados.

Obtención de la **mayor puntuación** en el sector sanitario y de salud del **informe “Iberia 125”** del Carbon Disclosure Project (CDP). El informe incluye España y Portugal, y Grifols ha logrado una puntuación de 88 sobre 100.

DIMENSIÓN ECONÓMICA

El crecimiento orgánico de Grifols, impulsado por el aumento de las unidades vendidas en todas las divisiones, se ha visto favorecido por el incremento de facturación en nuevas áreas geográficas.

Importante dinamismo de las **ventas internacionales**, especialmente en Estados Unidos



Mejora continua de **márgenes y beneficio**



Mejores condiciones de **financiación**



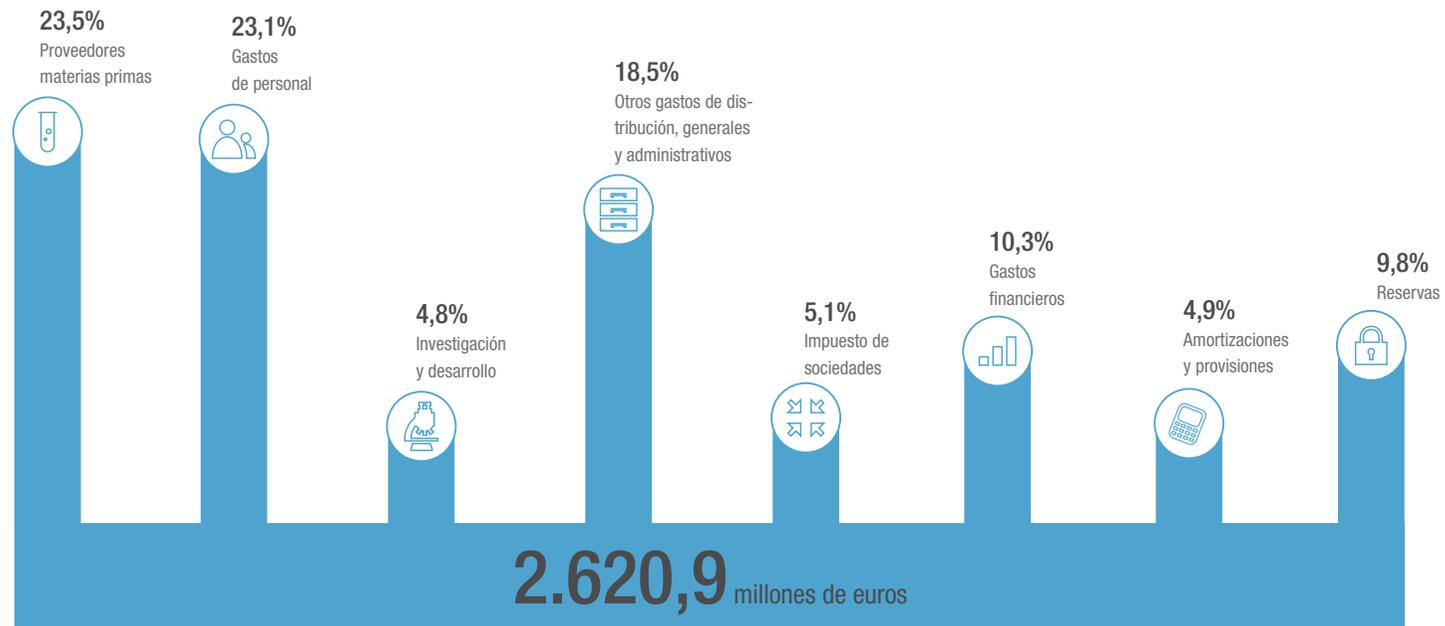
Cumplimiento de las **inversiones de capital**



El 85,3% del valor económico creado ha sido distribuido entre los diferentes grupos de interés de la organización. El resultado del ejercicio se ha destinado íntegramente a reservas y no se han distribuido dividendos entre los accionistas, según los acuerdos alcanzados en la Junta General.

Grifols forma parte del IBEX-35 y cotiza también en el mercado norteamericano mediante ADR. El [Informe anual de Gobierno Corporativo](#) informa del grado de seguimiento de las recomendaciones de buen gobierno de acuerdo con el Código Conthe, el estándar de referencia en España. Asimismo, en Estados Unidos la [Normativa Reguladora del NASDAQ](#) permite en ciertas circunstancias, adoptar las prácticas de gobierno corporativo del país de origen, comunicando en los [informes anuales](#) qué criterios corporativos estipulados en el NASDAQ han sido aplicados y cuáles no.

Distribución del valor económico creado



DIMENSIÓN ECONÓMICA

EVOLUCIÓN DE LAS DIVISIONES

La evolución de las diferentes divisiones ha sido positiva y creciente.

La División **Bioscience** ha incrementado un 51,8% su cifra de negocio en términos reportados y ha alcanzado un 95% de las ventas en mercados internacionales, en los que destaca el crecimiento en los Estados Unidos. La introducción de nuevos productos y las ampliaciones terapéuticas de algunas proteínas plasmáticas son algunos de los factores importantes de este crecimiento. Durante el año 2012 la red de centros de donación ha recogido un total de 5,8 millones de litros de plasma.

Asimismo destacan el inicio de operaciones del laboratorio de análisis de plasma de San Marcos y también la implantación de medidas adicionales de seguridad de procesos en diferentes plantas.

Los ingresos generados por la División **Diagnostic** se han incrementado un 14,5% y la actividad se ha mantenido en las diferentes especialidades. El 80% de las ventas provienen de mercados internacionales, especialmente mercados emergentes como México, Turquía, la China y el Brasil, y han sido impulsadas por las tarjetas DG Gel[®] para la determinación del grupo sanguíneo.

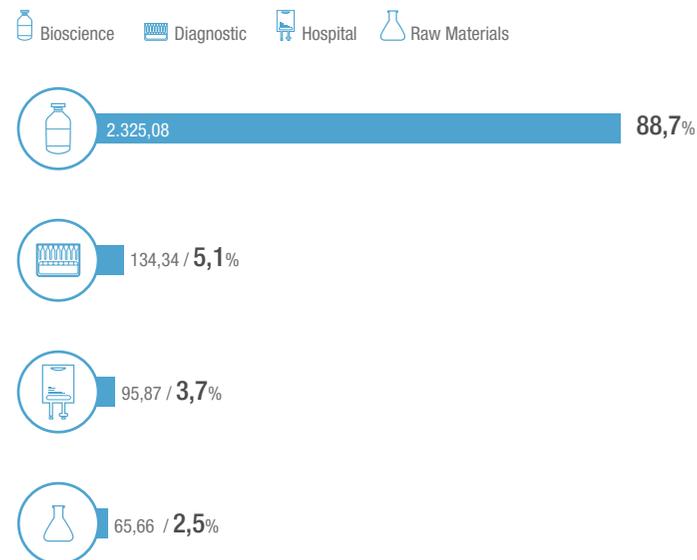
Además, cabe destacar los servicios prestados en materia de seguridad transfusional en los bancos de sangre españoles — actualmente incluyen nueve regiones que han implantado estos sistemas— y acuerdos como el suscrito con el Banco de Sangre de Shanghái.

La División **Hospital** ha mantenido la cifra de negocio prácticamente constante y se ha visto afectada por la exposición al mercado español y a las medidas de austeridad implantadas en materia sanitaria. La estructura comercial en España ha sido reorganizada para dar respuesta al contexto actual. El aumento de la fabricación de fármacos diluidos para terceros contribuye a la diversificación geográfica de la división y a la maximización del uso de las instalaciones de Barcelona.

Destaca la promoción de la internacionalización y el lanzamiento durante 2012 de la nueva versión del sistema BlisPack[®], con mayores capacidades de procesamiento.

La División **Raw materials** incluye las ventas de productos biológicos intermedios y plasma a terceros, los ingresos por *royalties* y los trabajos a terceros realizados por Grifols Engineering.

Distribución de las ventas por divisiones / Millones de euros /



DIMENSIÓN ECONÓMICA

PRODUCTOS Y SERVICIOS

Las autoridades reguladoras competentes en la materia de desarrollo de productos para usos sanitarios, la FDA (Food and Drug Administration) de los Estados Unidos y la AEM (Agencia Española del Medicamento) de España, son las responsables de llevar a cabo inspecciones y autorizar cada una de las nuevas fases, productos y líneas de producción.

Las Normas de Correcta Fabricación de medicamentos (NCF) son el principal estándar de seguridad, junto con los sistemas de gestión implantados (de acuerdo con las normas ISO 9001, 13485 y 14001 y la OHSAS 18001). Asimismo, la Plasma Protein Therapeutics Association (PPTA) define estándares de calidad en el marco del programa QSEAL (Quality Standards of Excellence, Assurance and Leadership) y el IQPP (International Quality Plasma Program), que Grifols adopta voluntariamente en la División Bioscience.



En este sentido, durante 2012:



La **nueva planta de producción de antitrombina de la División Bioscience en Clayton**, Carolina del Norte, ha logrado la aprobación de la FDA.



La **División Diagnostic en Barcelona ha superado de forma exitosa la inspección de la FDA** de las instalaciones, procedimientos y sistemas de calidad de los reactivos en gel. Esta inspección constituye el paso previo para la comercialización del sistema DG Gel® en Estados Unidos, que ya cuenta también con la aprobación de las autoridades canadienses para su comercialización.



Finalmente, la AEM ha aprobado las soluciones prediluidas de potasio en distintos formatos, y la planta de la **División Hospital en Barcelona ha superado con éxito la inspección de la FDA**. La planta de esta división en Murcia (España) dispone de la acreditación de la FDA y la CE para producto sanitario, la de la AEM para la fabricación de medicamentos y la autorización del Ministerio de Sanidad español.



DIMENSIÓN ECONÓMICA

Aplicación de criterios de ecodiseño y ecoeficiencia



Investigación y desarrollo de nuevos productos y procesos.



• **Diseño de máquinas** de producción y equipos de diagnóstico *in vitro*.



• **Diseño de proyectos** de ingeniería.



• Incorporación de **criterios de ecoeficiencia** en los nuevos edificios industriales y de oficinas.



La identificación de los aspectos ambientales en los estadios iniciales de diseño de producto permite optimizar su gestión desde las primeras fases de desarrollo.

En este sentido, destaca la reciente comercialización del equipo Erytra[®], un equipo automático de alta capacidad de proceso para pruebas de compatibilidad pretransfusional de la División Diagnostic. Entre los criterios de ecodiseño que incluye este equipo destacan:

Desmaterialización: el equipo ha sido diseñado para encajar en un palé europeo y reducir su peso, lo cual optimiza su transporte.

Funcionalidades: incluye nuevas funcionalidades que hasta el momento cubrían otros equipos; esto permite reducir los aspectos ambientales vinculados a su consumo.

Materiales reciclables: parte del embalaje exterior está elaborado a partir de madera reciclada, y tanto

el embalaje interior como el exterior son reutilizables y reciclables.

Durabilidad: la vida de los componentes críticos ha sido verificada para optimizar su duración y recomendar así una política de mantenimiento que prolongue su vida útil.

Intensidad energética: no contiene baterías, se minimiza el consumo energético y se utiliza una fuente de alimentación conmutada de alto rendimiento.

Compra local: los componentes de más peso se compran a proveedores del entorno local, y se utilizan envases retornables.

Ciclo de vida: las instrucciones de uso incluyen información sobre la correcta gestión del equipo como residuo electrónico, junto con recomendaciones sobre el uso del equipo de forma que se ahorre energía y se alargue su vida útil.



DIMENSIÓN ECONÓMICA

INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN

La inversión de este ejercicio en I+D ha totalizado 124,4 millones de euros, un 4,7% del total de las ventas del año.

En 2012 hay en marcha doce ensayos clínicos para nuevos productos y nuevas indicaciones. Los proyectos de I+D se reflejan en el número de patentes y marcas de Grifols. Grifols cuenta con 1.153 certificados de patentes y solicitudes, de las cuales, 337 están en proceso de aprobación.

Las líneas principales de investigación de Grifols incluyen:

- **Estrategia integral de investigación en alzhéimer.** El objetivo es enfocar el tratamiento de esta enfermedad desde una perspectiva integral, incluyendo el diagnóstico temprano, la prevención y protección mediante vacunas y el tratamiento con derivados del plasma. Algunas de las acciones del año en este sentido incluyen el estudio AMBAR (Alzheimer Management by Albumin Replacement) iniciado durante 2012 y la entrada en el capital de Araclon Biotech.
- **Albúmina en hepatología.** El estudio clínico actual persigue evaluar el efecto de la administración prolongada de albúmina humana sobre la función cardiovascular y renal en pacientes con cirrosis avanzada y ascitis. En este sentido, tras la obtención y valoración de los resultados clínicos, se planteará el inicio de un estudio en fase IV a gran escala.
- **Antitrombina en cirugía cardíaca.** Los resultados del estudio clínico llevado a cabo para demostrar la eficacia clínica de la antitrombina en pacientes operados de cirugía cardíaca han sido presentados en el congreso de la European Association of Cardiothoracic Anaesthesiologists (EACTA).
- **Pegamento biológico de fibrina.** El desarrollo de un adhesivo biológico con finalidad cicatrizante para cirugía vascular, cirugía parenquimal y tejidos blandos. El programa del sellador se encuentra en la fase de ensayo clínico en España, el Canadá y el Reino Unido, y durante 2012 se ha obtenido la autorización de la FDA para iniciar tres ensayos clínicos en los Estados Unidos.

Asimismo, en la División Diagnostic hay más de 12 proyectos en curso en las áreas de inmunohematología, inmunología y hemostasia, y en la División Hospital destacan los nuevos proyectos dirigidos al estudio de mezclas de fármacos para uso parenteral y al desarrollo de productos sanitarios de uso transfusional y de farmacia hospitalaria.

VCN Biosciences esta centrada en la investigación y desarrollo de nuevos tratamientos para tumores a partir de una plataforma tecnológica basada en el uso de virus oncolíticos.

Su candidato más avanzado prevé su entrada en fase clínica en 2013 para el tratamiento del cáncer de páncreas. Cuenta con la designación de medicamento huérfano por la Agencia Europea del Medicamento para esta indicación.

DIMENSIÓN SOCIAL

El aseguramiento de los puestos de trabajo y la seguridad y el desarrollo de los profesionales que trabajan en Grifols han sido los principales ejes de actuación en el ámbito de los colaboradores. La inauguración del Museo Grifols en Los Ángeles y las actividades de las fundaciones explicitan el compromiso de la organización con la comunidad local en la que opera.

COLABORADORES

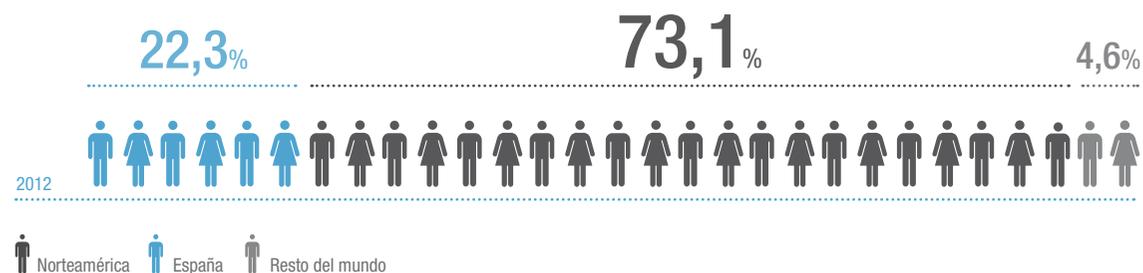
La plantilla media acumulada de la organización se ha mantenido prácticamente constante y se ha consolidado en un total de 11.108 personas, de las cuales más de 4.800 forman parte de la red de 150 centros de donación.

El 73% de la plantilla se concentra en Estados Unidos y Canadá. Europa, Latinoamérica, Asia y Oceanía completan la plantilla internacional. La antigüedad media de la plantilla se mantiene en 6 años, con una distribución prácticamente equitativa entre hombres (46%) y mujeres (54%), y una edad media de 38 años.

Plantilla media acumulada

	Año 2011	Año 2012
 España	2.390	2.474
 Norteamérica	8.342	8.125
 Resto del mundo	498	509
Total	11.230	11.108

Distribución de la plantilla media acumulada por regiones



DIMENSIÓN SOCIAL

SEGURIDAD Y SALUD LABORALES

La seguridad y salud laboral constituye uno de los principales compromisos empresariales de Grifols y por ello es una prioridad en su sistema de gestión.

Los centros de trabajo Grifols en España están certificados con la norma OHSAS 18001. Las filiales internacionales tienen establecido un sistema adaptado a cada filial y coherente con el sistema corporativo.

Durante el año 2012 se ha llevado a cabo la auditoría externa del sistema de seguridad conforme a la norma OHSAS 18001 en los centros de trabajo de España, proceso en el que no se han detectado incumplimientos del sistema. Además, se ha elaborado un diagnóstico de situación conforme a la normativa de equipos de trabajo, cuyas acciones vinculadas se iniciarán durante el año 2013.

El proyecto de normalización del sistema de gestión, iniciado en el año 2010, se ha centrado durante el año 2012 en su consolidación en las filiales de Chile y Argentina y la activación en la filial de Alemania. Para facilitar esta implantación se ha elaborado una guía específica de acompañamiento.

Para el año 2013 existe el objetivo de estandarizar los diferentes indicadores de actividad, que se reportarán de forma corporativa. También se iniciará el proceso de auditoría interna corporativa.

Proyecto de normalización del sistema de gestión de seguridad y salud laboral en filiales internacionales



Identificación del estado de la gestión en las filiales



Actualización de la documentación en cada filial



Normalización y establecimiento de un sistema adaptado

FORMACIÓN

Las horas de formación se han incrementado significativamente, lo cual ha permitido intensificar las actividades de formación técnica y científica y el desarrollo de habilidades de negocio y personales.

	Año 2011	Año 2012	Δ 2011-2012
 cursos	26.611	40.035	↑ 50,4%
 horas totales	260.791	330.771	↑ 26,8%

Las principales actuaciones llevadas a cabo se han centrado en consolidar los procesos de trabajo de todas las áreas de formación de la organización en el ámbito internacional, especialmente en los Estados Unidos, mediante:

- La implantación gradual del módulo SAP Training para todo el grupo.
- La mejora del Campus Grifols, plataforma de formación en línea.
- La homogeneización y progresiva implantación de un sistema global de evaluación del desempeño.

Más información en la memoria de la [Academia Grifols](#) y la [Grifols Academy of Plasmapheresis](#).

DIMENSIÓN SOCIAL

LAS FUNDACIONES

Grifols canaliza la acción social de la organización mediante tres fundaciones, además de los dos museos. En enero de 2012 se inauguró el Museo Grifols de Los Ángeles (Estados Unidos).

Fundació Víctor Grífols i Lucas. Constituida en el año 1998, centra sus actividades en la promoción del estudio y el desarrollo de la bioética relacionada con la salud humana y las ciencias de la vida. El patronato de la fundación, renovado en 2012, lo constituyen catorce vocales, personas expertas en cada una de las disciplinas de la bioética.

La [página web de la fundación](#) constituye el principal canal de comunicación con los grupos de interés, además de un boletín semestral y las *newsletters* mensuales, e incluye la memoria completa de actividades de la fundación.



Fundación Probitas. La [Fundación Probitas](#), creada en el año 2008, ha afianzado durante 2012 la estructura operativa y ha consolidado el programa Global Laboratory Initiative (GLI), un modelo propio que tiene como objetivo reforzar laboratorios clínicos de diagnóstico en las regiones más vulnerables del planeta. A partir de la implantación del laboratorio piloto en Bamako en 2011, durante 2012 se ha iniciado la replicación del modelo en Ghana, Ecuador y Sierra Leona.

En 2012 la fundación ha tomado la decisión estratégica de ampliar sus líneas de acción con programas propios de ámbito local. De este modo, ha sido desarrollado el Programa de Refuerzo de la Alimentación Infantil (RAI), que ha garantizado a 1.047 niños de 39 escuelas de 10 municipios de Cataluña una comida nutritiva al día, a la vez que ha frenado el absentismo escolar en las zonas de actuación.

Además de los programas propios, la Fundación Probitas ha establecido distintas colaboraciones con varias organizaciones — entre las que se encuentran Cruz Roja, Ojos del Mundo, África Viva y AVESA— que han permitido llegar a más beneficiarios.



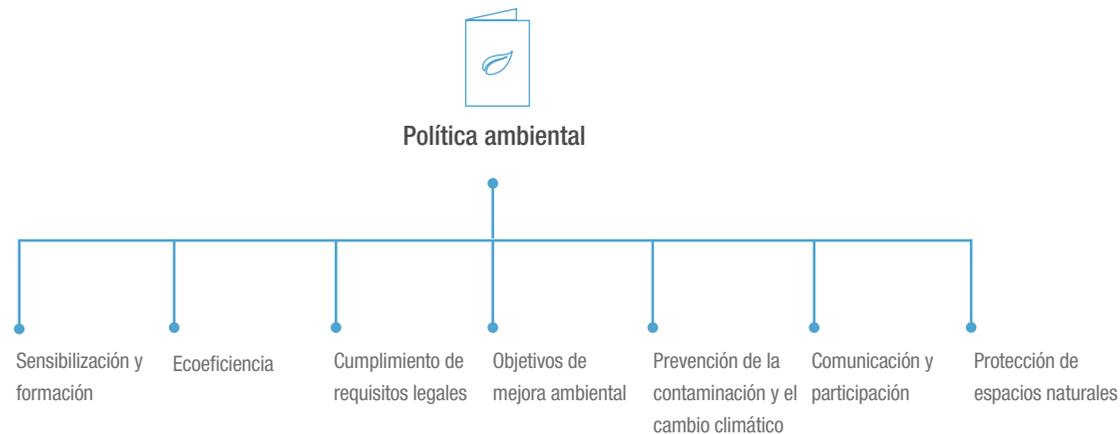
Fundación José Antonio Grifols Lucas. Ubicada en los Estados Unidos, la Fundación José Antonio Grifols Lucas tiene la misión de proporcionar ayudas en materia de educación y salud para promover el bienestar de las comunidades en el entorno de casi un millón de personas que donan su plasma a los centros de Grifols. Constituida en el año 2011, rinde homenaje al Dr. J. A. Grifols Lucas, inventor de la plasmaféresis, y reconoce el valor de los donantes como personas indispensables que, mediante la donación de plasma y los productos que se obtienen a partir de él, contribuyen a salvar vidas.



DIMENSIÓN AMBIENTAL

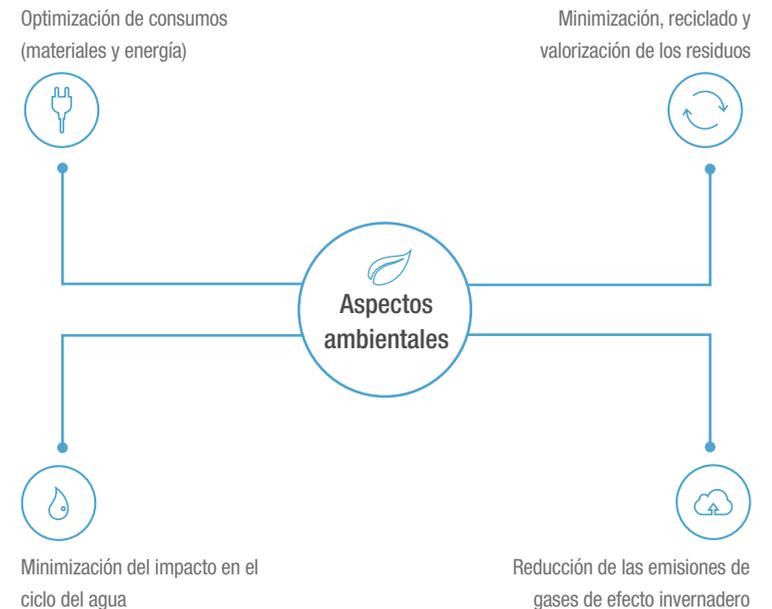
La política ambiental de la organización ha sido revisada en el año 2012 con el objetivo de integrar en ella todos los centros del grupo a nivel internacional. El nuevo documento formaliza los compromisos de la Dirección con el entorno en el que opera.

En Grifols, el medio ambiente se organiza a través de un sistema de gestión ambiental. Todos sus centros de España disponen de un sistema de gestión certificado según la norma ISO 14001, que ha sido auditado durante 2012 tanto internamente como externamente. En Estados Unidos, la planta de producción de Carolina del Norte dispone de un sistema implantado de acuerdo con la norma ISO 14001, y ha sido reconocida por la organización Environmental Stewardship Council con la categoría “Partner”. Durante 2012, esta planta ha llevado a cabo cuatro auditorías internas del sistema con un elevado porcentaje de éxito. Asimismo, la planta de Los Ángeles aplica los procedimientos corporativos correspondientes y realiza auditorías internas de cumplimiento.



Cada una de las empresas productivas dispone de un comité de gestión ambiental que constituye el principal órgano de seguimiento del sistema; está formado por personas de las principales áreas implicadas —Producción, I+D, Área Técnica, Recursos Humanos— y cuenta con la participación del Departamento de Medio Ambiente.

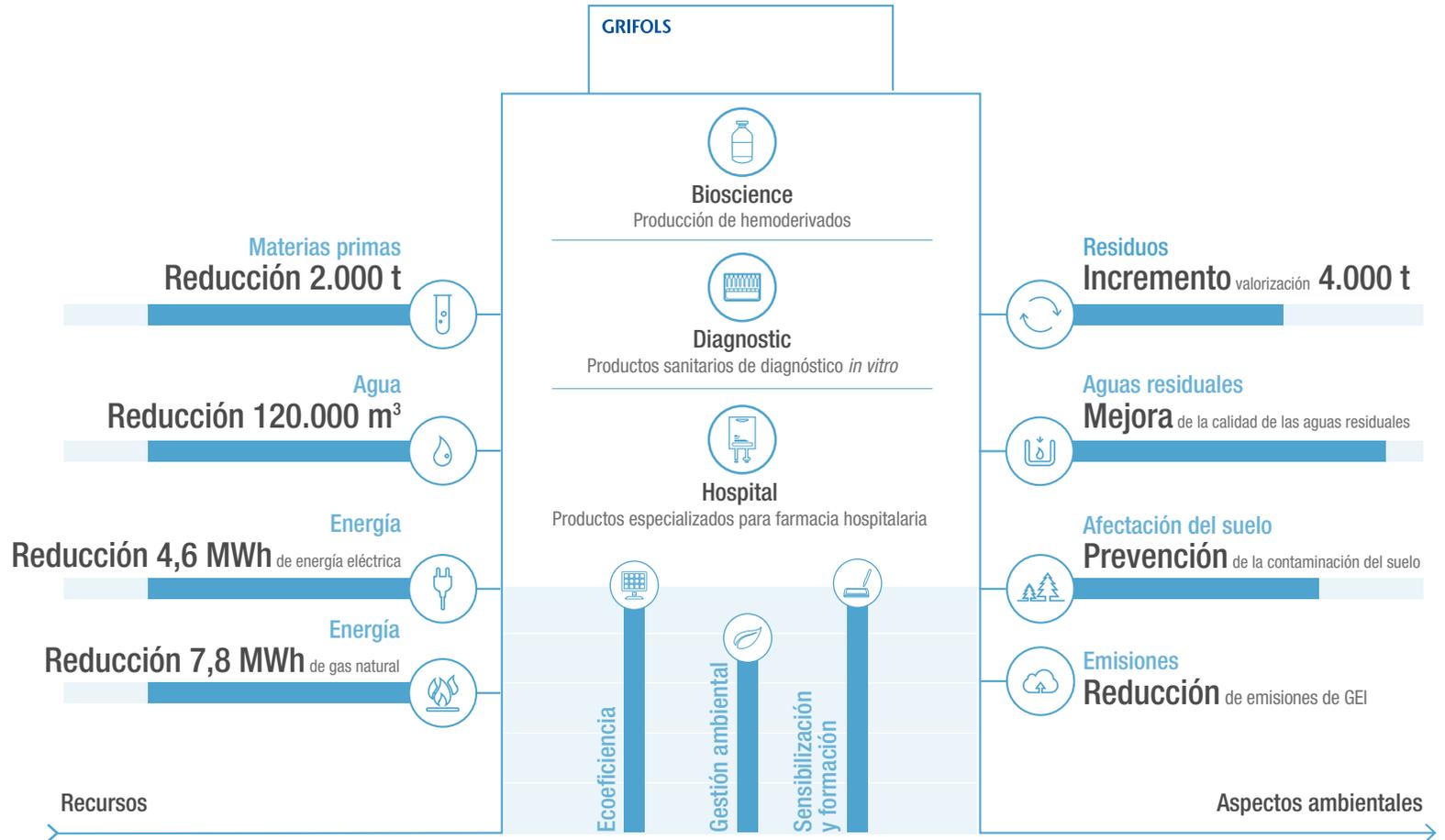
En este sentido, se está llevando a cabo un trabajo de homogenización de los diferentes sistemas de gestión para conseguir una unidad de acción. En el año 2013 se elaborará el *Manual corporativo de medio ambiente*.



DIMENSIÓN AMBIENTAL

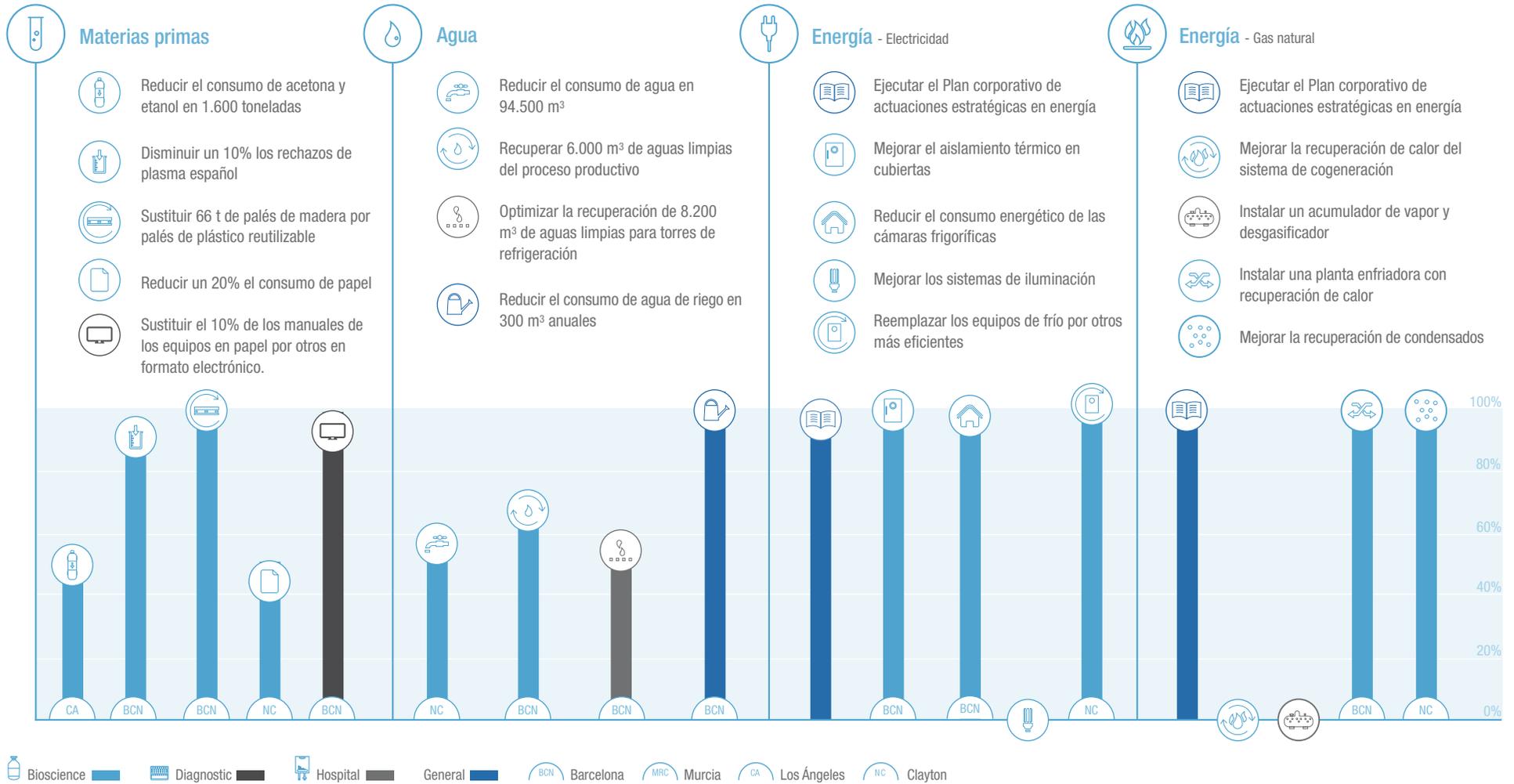
PROGRAMA AMBIENTAL 2011-2013

El programa ambiental 2011-2013 contiene los principales objetivos con los que la compañía quiere contribuir a mejorar su desempeño ambiental. Su grado de consecución es significativamente avanzado.



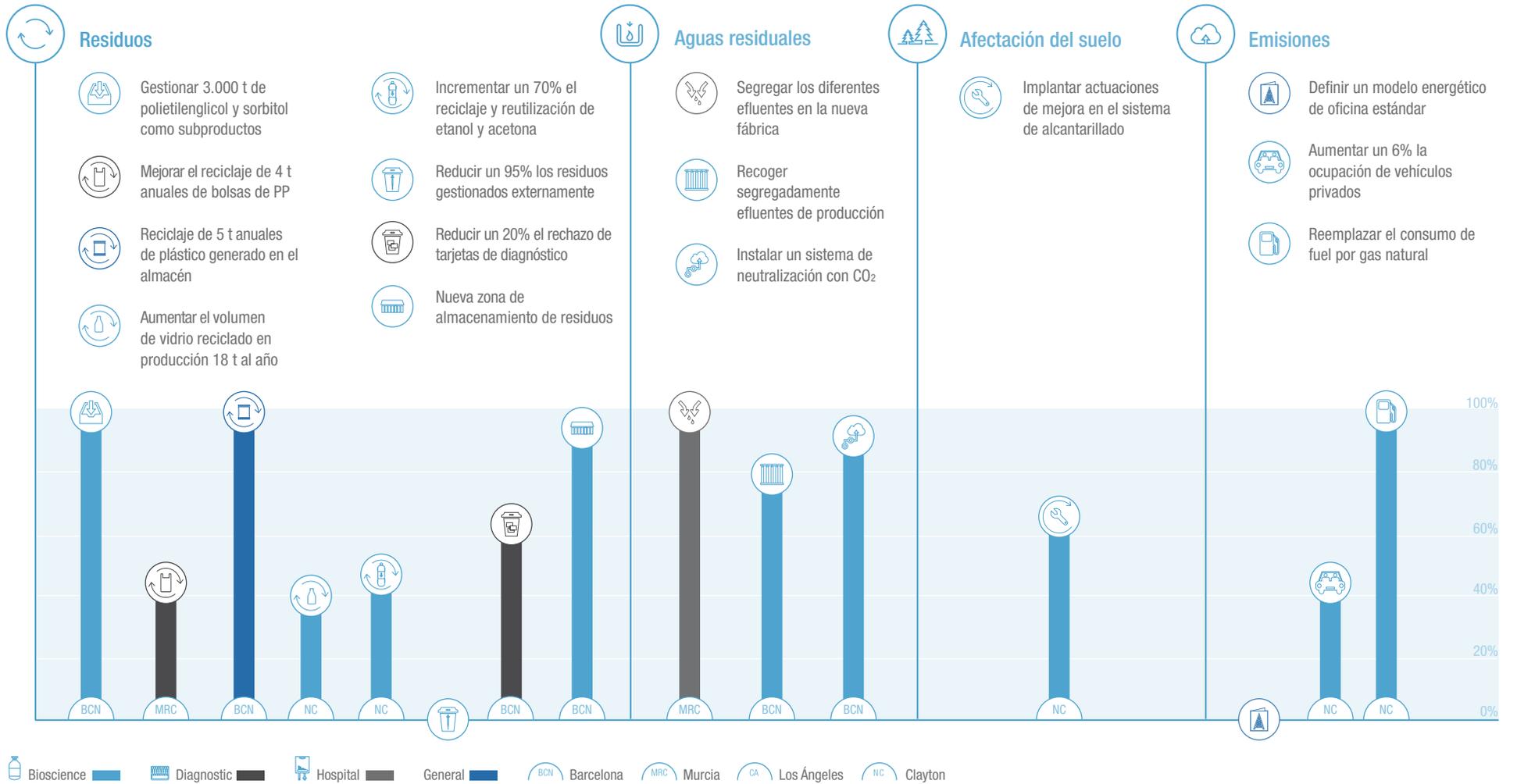
DIMENSIÓN AMBIENTAL

Grado de consecución de los objetivos para la optimización de recursos



DIMENSIÓN AMBIENTAL

Grado de consecución de los objetivos para la minimización de aspectos ambientales



DIMENSIÓN AMBIENTAL

INVERSIONES Y GASTOS

Durante 2012, las inversiones y gastos de carácter ambiental han alcanzado un total de 16,5 millones de euros, un 5,2% menos que el año anterior. Las subvenciones recibidas en el ejercicio por la implantación de proyectos de carácter ambiental han sido de 1,1 millones de euros. Estas subvenciones corresponden en su mayor parte a inversiones realizadas en años anteriores.

La ejecución de las acciones previstas en el Plan corporativo de actuaciones estratégicas en energía 2010-2012 ha supuesto un 23,3% del total de inversiones ambientales. La instalación de autoclaves, sistemas de limpieza automatizados de reactores y equipos de frío eficientes son algunas de las inversiones ejecutadas durante el año 2012.

Asimismo, en el ámbito de residuos destaca la instalación de una columna de destilación de etanol en la planta de Los Ángeles (CA) y el incremento de la capacidad de tratamiento de las aguas residuales en la planta de Clayton (NC). En este sentido, en la planta de Barcelona se han instalado sistemas de neutralización de las aguas residuales mediante CO₂.

	Gastos ambientales		Inversiones ambientales	
	Año 2011	Año 2012	Año 2011	Año 2012
 Residuos	7.038.030	6.770.960	1.747.860	1.315.741
 Ciclo del agua	1.944.069	3.371.254	3.409.235	3.369.942
 Eficiencia energética	-	-	2.978.472	1.455.675
 Emisiones atmosféricas	17.095	28.763	-	20.216
 Consultoría y certificación	87.472	83.134	-	-
 Otros	68.346	34.488	95.169	72.707
Total	9.155.012	10.241.695	8.230.754	6.234.281

DIMENSIÓN AMBIENTAL

FORMACIÓN, SENSIBILIZACIÓN Y COMUNICACIÓN AMBIENTAL

En la planta de Carolina del Norte, 2.242 personas han participado en las sesiones de sensibilización ambiental a través del módulo en línea. También se ha llevado a cabo formación específica en auditoría interna según la norma ISO 14001 a cinco personas. En Los Ángeles, 91 personas han recibido 102,5 horas de formación relacionada con la gestión de residuos peligrosos, la seguridad química y la gestión de vertidos. En España, un total de 362 personas han recibido 384 horas de formación específica en temas ambientales entre los que se encuentran aspectos de eficiencia energética, gestión de residuos y sensibilización ambiental.

Durante 2012 se ha estado trabajando conjuntamente con el Departamento de Recursos Humanos en el diseño de un curso de formación en línea, mediante el campus virtual, sobre la gestión ambiental en la organización, destinado a todos los de Grifols en España. Este curso incluye un primer bloque con información sobre el sistema de gestión ambiental implantado según la norma ISO 14001 y un segundo bloque que trata en detalle

los aspectos ambientales de la organización y las actuaciones relacionadas con este ámbito que se llevan a cabo.

Además de la formación, la sensibilización ambiental permite extender el compromiso de la organización a los diferentes grupos de interés. Anualmente, y con el objetivo de conmemorar el Día Mundial del Medio Ambiente, el día 5 de junio, Grifols organiza en España una jornada

para todos los colaboradores que deseen inscribirse junto con sus familias. El Valle de Olzinelles, en Sant Celoni (Barcelona), ha sido la ubicación protagonista de la jornada de 2012, en la que 176 personas han realizado una excursión de 9,5 kilómetros.

Asimismo, el concurso infantil anual de dibujo organizado en torno al Día Mundial del Medio Ambiente ha recibido un total de 273 obras de 229 participantes. Bajo el lema “¿Qué podemos hacer para un mundo más verde?”, la séptima edición del concurso, abierto a todos los hijos de los colaboradores de Grifols de ámbito internacional, ha contado con más participantes y obras que en los años anteriores.

La conmemoración del Día de la Tierra, el 22 de abril, es objeto de diferentes actuaciones de sensibilización en Clayton (NC),

Estados Unidos. Durante 2012 se han llevado a cabo acciones relacionadas con la distribución de bolsas reutilizables para las compras, la promoción de un servicio de transporte colectivo en la planta, la recogida de pilas y bombillas, y la formación de las personas en el marco del programa de reducción de consumos energéticos “Save The Watt”.



DIMENSIÓN AMBIENTAL

FORMACIÓN, SENSIBILIZACIÓN Y COMUNICACIÓN AMBIENTAL

Cabe destacar la participación de la planta de Clayton durante más de 20 años en el programa Adopta una autopista promovido por el Departamento de Transporte del Estado de Carolina del Norte, cuyo objetivo principal es mantener las autopistas limpias de residuos y suciedad mediante el establecimiento de acuerdos con distintos grupos de interés, incluyendo empresas, escuelas y ciudadanía en general.



Otras actividades llevadas a cabo durante 2012 en la planta de Clayton (NC) incluyen las jornadas Dumpster Dive y “Compost Give Away”. En el caso de Dumpster Dive los trabajadores de Grifols realizan un inventario de los residuos reciclables que se depositan en contenedores no segregados durante una jornada, con el objetivo de incrementar la sensibilización acerca de la cantidad de residuos que se destinan al vertedero y que en cambio podrían ser reciclados si se recogieran de forma selectiva. De igual modo, en el marco de la sesión Compost Give Away, Grifols dona compost generado a partir de un subproducto que es tratado en una planta de compostaje.

Grifols cuenta con varios canales de comunicación mediante los que transmite y atiende las comunicaciones vinculadas a temas ambientales: correo electrónico, teléfono y atención directa, revista interna y buzón de sugerencias en el Portal del empleado. Las comunicaciones ambientales recibidas tratan varios temas, incluyendo comunicados a los comités de medio ambiente, novedades legales, conclusiones de simulacros y participación en el *Carbon Disclosure Project*, entre otros. Estas comunicaciones dan respuesta a peticiones internas y externas de diferentes grupos de interés.



DESEMPEÑO AMBIENTAL

CONSUMO DE MATERIAS PRIMAS

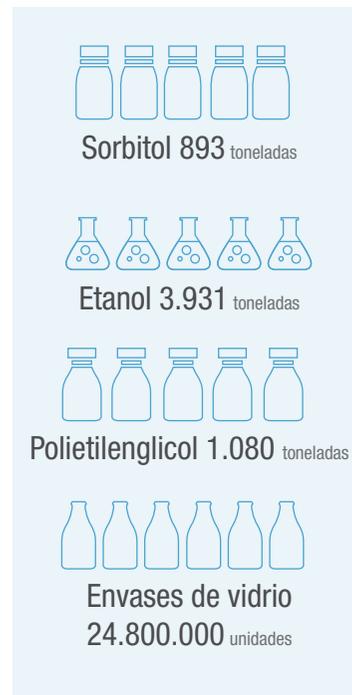
Las principales materias consumidas son en su mayor parte de origen renovable y difieren en función de las divisiones.



Bioscience

La materia prima principal para la actividad de Bioscience es el plasma, que se recoge en los centros de donación. El fraccionamiento y tratamiento de este plasma requiere del consumo de otras materias primas, entre las que se encuentran el sorbitol, el etanol y el polietilenglicol. El producto final se envasa mayoritariamente en vidrio. Cabe destacar que, durante 2012, el 50,4% del etanol incorporado a la producción de la División Bioscience corresponde a etanol recuperado en las torres de destilación de las plantas de Barcelona y Clayton (NC).

Principales materias consumidas



 Indicador relativo a ventas / millones de euros /	 Indicador relativo a producción / litros de plasma fraccionado /
384,1 kg 	0,1 kg
1.690,6 kg 	0,5 kg
464,5 kg 	0,1 kg
10.666,2 unidades 	3,3 unidades

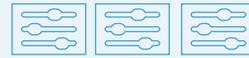
CONSUMO DE MATERIAS PRIMAS



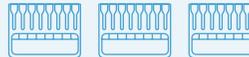
Diagnostic

Las tarjetas de plástico vinculadas a la producción de tarjetas DG Gel® constituyen uno de los mayores consumos de la División Diagnostic, y su incremento refleja el aumento de producción de este producto. La utilización de PVC ha sido suprimida de la División Hospital, mientras que en la División Diagnostic esta sustitución no es posible por motivos de seguridad. El incremento en el consumo de PVC refleja el aumento en la producción de bolsas de sangre, que ha alcanzado los 8,5 millones de unidades.

Principales materias consumidas



Placas electrónicas
16.576 unidades



Tarjetas de plástico
28.000.000 unidades



Envases de vidrio
563.000 unidades



Envases de plástico reactivos
1.200.000 unidades



Reactivos
152.556 litros



Granza de PVC
349 toneladas



Tubo plano y lámina de PVC
210 toneladas



Indicador relativo a ventas
/ millones de euros /

 **123,4** unidades

 **208.423,3** unidades

 **4.190,8** unidades

 **8.932,4** unidades

 **1.135,6** litros

 **2.597,8** kg

 **1.563,2** kg

CONSUMO DE MATERIAS PRIMAS



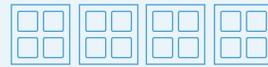
Hospital

La División Hospital ha sustituido todo el PVC utilizado en la fabricación de las bolsas de soluciones por PP (polipropileno). Los impactos ambientales son menores por ser la bolsa de PP de menor gramaje y porque se evita la posible contaminación en el ciclo de producción, uso y eliminación del cloro en la bolsa de PVC.

Principales materias consumidas



Polipropileno 224 toneladas



Glucosa 311 toneladas



Cloruro sódico 182 toneladas



Envases de vidrio
25.000.000 unidades



Indicador relativo a ventas

/ millones de euros /

2.336,5 kg



Indicador relativo a producción

/ litros envasados /

0,010 kg

3.244 kg

0,014 kg

1.898,4 kg

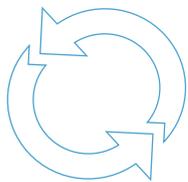
0,008 kg

260.769,8 unidades

1,145 unidades

CONSUMO DE MATERIAS PRIMAS

Relacionado con el aspecto comercial y de gestión el **papel constituye el principal material consumido por toda la organización**. En este sentido, el consumo de papel se ha reducido un 12,2% en valores absolutos respecto al año 2011. Principalmente se debe a la disminución del consumo en España y Estados Unidos y a la mejora en la obtención de los datos de los centros de donación. **El 53,8% del consumo de papel corresponde a pasta reciclada 100%.**



LA RECUPERACIÓN DEL ETANOL

Las plantas de Barcelona y Clayton (NC) disponen de instalaciones específicas que recogen y procesan el etanol utilizado en el proceso productivo con el objetivo de recuperarlo y volverlo a utilizar como materia prima.

Los sobrenadantes de etanol, soluciones hidroalcohólicas resultantes del proceso de fraccionamiento, se conducen a los depósitos de almacenamiento. En estos tanques se realiza la precipitación de las trazas de proteína que se encuentran en la solución hidroalcohólica. El sobrenadante de etanol tratado se bombea a la columna de rectificación, donde se calienta hasta llegar al punto de ebullición. Así, la parte ascendente, rica en etanol, se evapora, sale por la cabeza de la torre y se condensa posteriormente para ser reutilizada en el proceso productivo.

El 50% del etanol utilizado en producción durante el año 2012 proviene del proceso de recuperación, mientras que el 50% restante se ha comprado. Los incrementos de producción de la División Bioscience han contribuido al aumento del sobrenadante tratado, así como del etanol gestionado externamente como residuo.

En este sentido, durante 2012 la planta de Los Ángeles (CA) ha finalizado la instalación de la torre de rectificación, lo que permitirá recuperar el etanol en el año 2013 al igual que en el resto de plantas productivas de la División Bioscience.

Asimismo, han empezado las obras de ampliación de la torre de destilación de Barcelona para hacer frente al aumento de producción una vez se haya puesto en marcha la nueva planta de fraccionamiento.



 Litros de etanol	2011	2012	Δ 2012-11
 Sobrenadante tratado (30%)	16.110.680	16.529.040	↑ 2,6%
 Recuperado	4.871.291	5.053.408	↑ 3,7%
 Comprado	4.363.763	4.981.696	↑ 14,2%
 Utilizado en producción	9.235.056	10.035.104	↑ 8,7%
 Gestionado externamente como residuo (toneladas)	3.423	5.017	↑ 46,6%

CONSUMO DE ENERGÍA

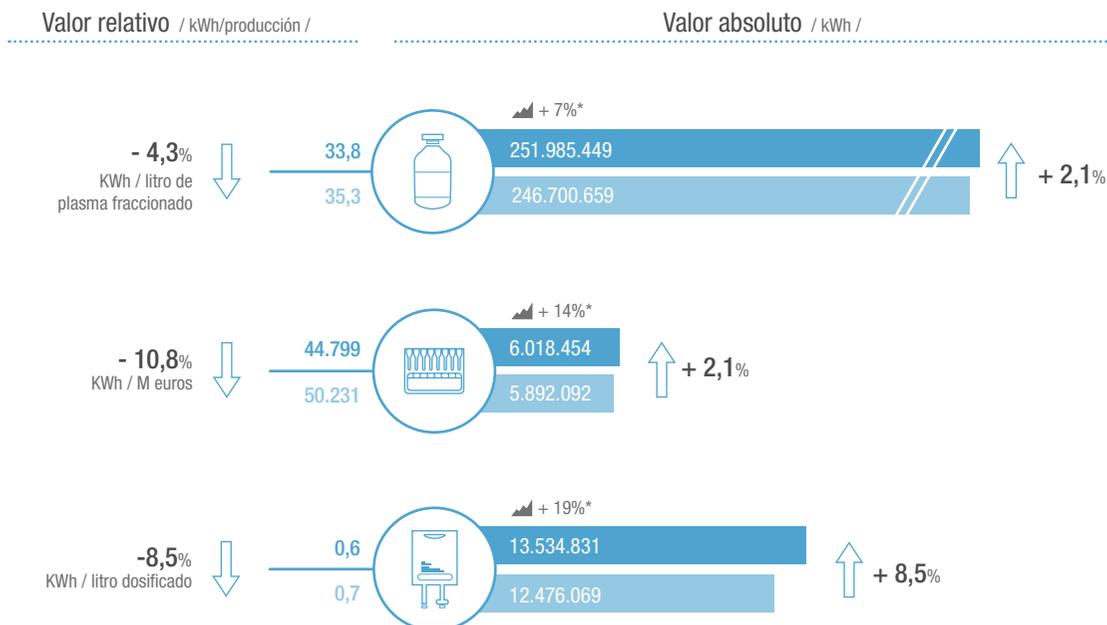
CONSUMO DE ELECTRICIDAD

El consumo total de electricidad se ha incrementado un 2,4% en valores absolutos respecto a 2011, y ha alcanzado un total de 271,5 millones de kWh. El 92,8% de este consumo corresponde a la División Bioscience, el 5% a la División Hospital y el 2,2% a la División Diagnostic.

Los consumos de electricidad relativos a la producción han disminuido en todos los casos. La variación refleja las acciones implantadas en materia de eficiencia energética en las tres divisiones, centralizadas en el Plan corporativo de actuaciones estratégicas en energía 2010-2012. Destaca el incremento de consumos en valor absoluto de la División Hospital correspondiente a la puesta en marcha de la ampliación de la planta de Murcia, inaugurada en el mes de noviembre de 2012.

Consumo de electricidad

Bioscience
Diagnostic
Hospital
Indicador de actividad
2011
2012
M Millones



* Consultar el indicador de actividad

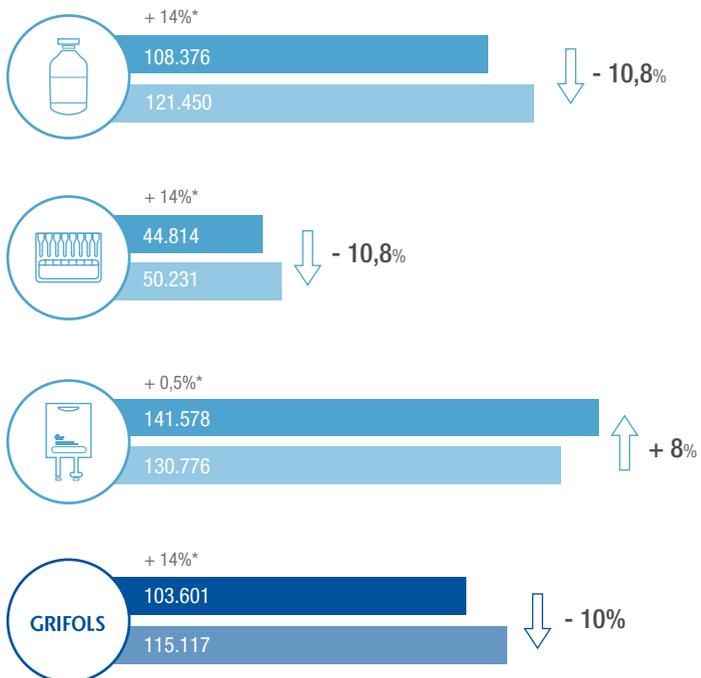
CONSUMO DE ENERGÍA

CONSUMO DE ELECTRICIDAD

Consumo de electricidad

 Bioscience
  Diagnostic
  Hospital
  2011
  2012
 M Millones

Valor relativo / kWh/millones de euros /



*Variación de los ingresos en términos pro forma

Las instalaciones de Barcelona cuentan con una planta de cogeneración de 6,1 MW de potencia. La electricidad generada por esta planta se vende a la red, y el calor útil se aprovecha íntegramente en las instalaciones industriales de Barcelona. Durante 2012, la planta de cogeneración ha parado su producción varias semanas debido a tareas de mantenimiento específicas y programadas. Por ello la electricidad generada y el calor útil aprovechado han sido inferiores a los del año 2011, un 3% y un 11% respectivamente.

Resultados de la cogeneración



91.498.770 kWh
Gas natural consumido



70,7%
Rendimiento global (GO)



38.398.550 kWh
Electricidad generada



16,2%
Ahorro primario de energía (PES)



28.557.730 kWh
Calor útil aprovechado (vapor y agua caliente)



16.465 t
Emisiones de CO₂



61,6%
Rendimiento eléctrico equivalente (REE)



3.188 t
Ahorro emisiones de CO₂



CONSUMO DE ENERGÍA

CONSUMO DE GAS NATURAL

El consumo total de gas natural del año 2012 ha sido de 323,9 millones de kWh, un 2,1% más respecto al año 2011. El 28,2% de este consumo corresponde a la planta de cogeneración, que pertenece en su totalidad a la División Bioscience. Así, el 93,4% del consumo total de gas natural corresponde a esta división, el 6,1% a la División Hospital y el 0,5% a la División Diagnostic.

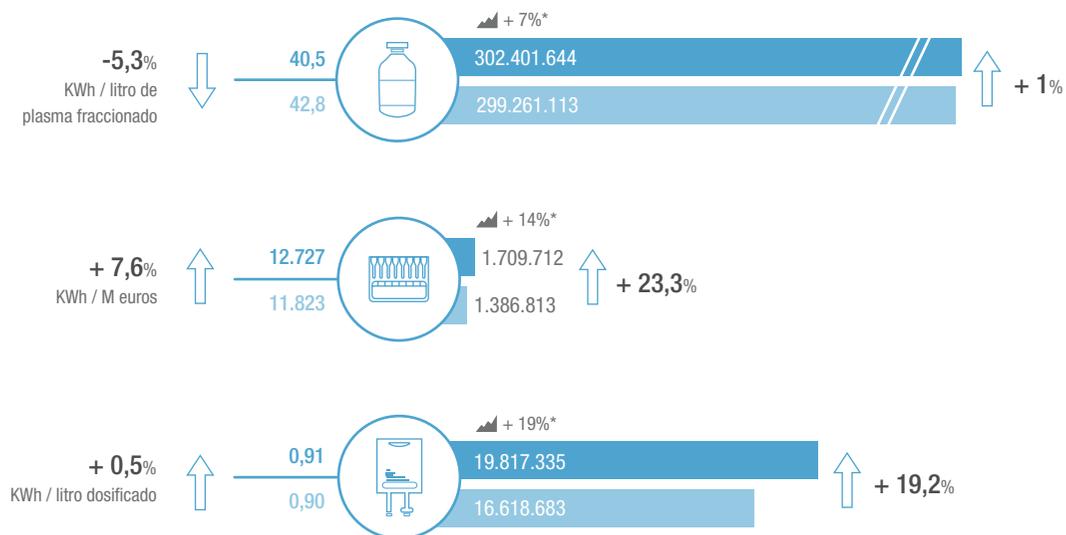
Los aumentos en los consumos de las divisiones se deben principalmente a incrementos de producción. Las divisiones Hospital y Diagnostic han incorporado los consumos de las calderas de gas natural de la nueva planta de Murcia. La variación del consumo de gas natural de la División Diagnostic en relación con la producción muestra los efectos de las antiguas instalaciones que coexistirán con las nuevas hasta que se complete el traslado de las líneas de producción.

Consumo de gas natural

 Bioscience
  Diagnostic
  Hospital
  Indicador de actividad
  2011
  2012
  M Millones

Valor relativo / kWh/producción /

Valor absoluto / kWh /



* Consultar el indicador de actividad

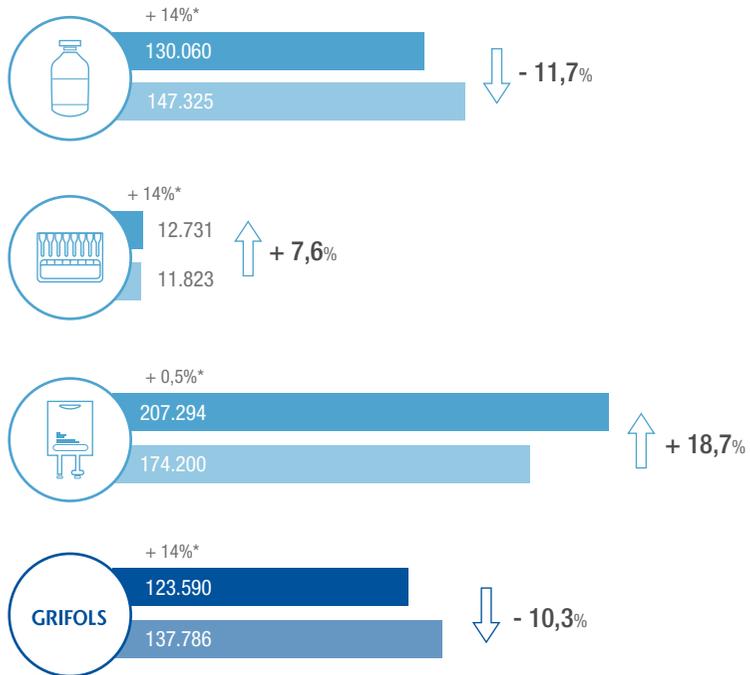
CONSUMO DE ENERGÍA

CONSUMO DE GAS NATURAL

Consumo de gas natural

 Bioscience
  Diagnostic
  Hospital
  2011
  2012
 M Millones

Valor relativo / kWh/millones de euros /



* Variación de los ingresos en términos pro forma



CONSUMO DE ENERGÍA

PLAN CORPORATIVO DE ACTUACIONES ESTRATÉGICAS EN ENERGÍA 2010-2012

Durante el año 2012 se ha completado el plan de actuaciones estratégicas en energía para las instalaciones de España iniciado el año 2010, cuyos ejes han sido la implantación de procesos productivos ecoeficientes y la optimización de instalaciones auxiliares. El plan ha optado a las ayudas del Instituto para la Diversificación y el Ahorro Energético (IDAE) y el Institut Català de l'Energia (ICAEN) para la promoción del uso de mejoras técnicas disponibles y la implantación de medidas de eficiencia energética.

La ejecución de las acciones del año 2012 ha incluido:

- La instalación del segundo autoclave de vapor en la planta de Murcia para la esterilización de los productos, cuyo consumo de vapor es un 15% menor que los sistemas con agua caliente.
- La colocación de variadores de frecuencia en motores y bombas de la planta de Barcelona, que permiten controlar la velocidad de rotación de los motores según las necesidades puntuales.
- La calorifugación de todas las conducciones de fluidos de la planta de Barcelona, con el objetivo de minimizar las pérdidas de energía en el transporte de estos líquidos a distintas temperaturas.
- La instalación de ocho nuevos sistemas de limpieza automatizados de reactores CIP en la planta de Barcelona, que permiten optimizar el consumo de agua, sosa y energía.



El plan se engloba en el Programa ambiental 2011-2013, y contribuye a la consecución de los objetivos de reducción de consumos energéticos y de emisiones establecidos para el horizonte 2013.

2010 - 2012



Actuaciones

20 actuaciones ejecutadas



Ahorros totales energía eléctrica

3,6 M de kWh anuales



Ahorros totales gas natural

5,9 M de kWh anuales



Emisiones de CO₂ evitadas

2.300 toneladas de CO₂ anuales

CONSUMO DE AGUA

El consumo total de agua del año 2012 ha alcanzado los 2.166.997 m³, un 11,7% más que el año anterior, de los que un 17,8% provienen de pozos ubicados en España. La División Bioscience ha consumido el 92% del total, la División Hospital, el 7,2% y la División Diagnostic, el 0,8%.

El aumento de la producción de las tres plantas de hemoderivados de la División Bioscience ha implicado un incremento en el consumo de agua. Asimismo, el consumo relativo también ha aumentado debido a los procesos de validación que se están llevando a cabo en la nueva planta de fraccionamiento de Clayton (NC) y del sellador de fibrina en Barcelona. Estas instalaciones, que todavía no se encuentran en fase productiva, consumen agua en los procesos previos a su puesta en marcha.

Los consumos de agua en relación con la producción de las divisiones Hospital y Diagnostic se han reducido un 13% debido a las medidas de reducción implantadas en la nueva planta de Murcia, entre las que destacan:

- Recuperación de los condensados de vapor.
- Instalación de un destilador de siete etapas, tecnología que evita el consumo de agua de torre para enfriamiento.
- Optimización de los rechazos de agua en la etapa de osmosis.
- Optimización de los ciclos de limpieza de los CIP.

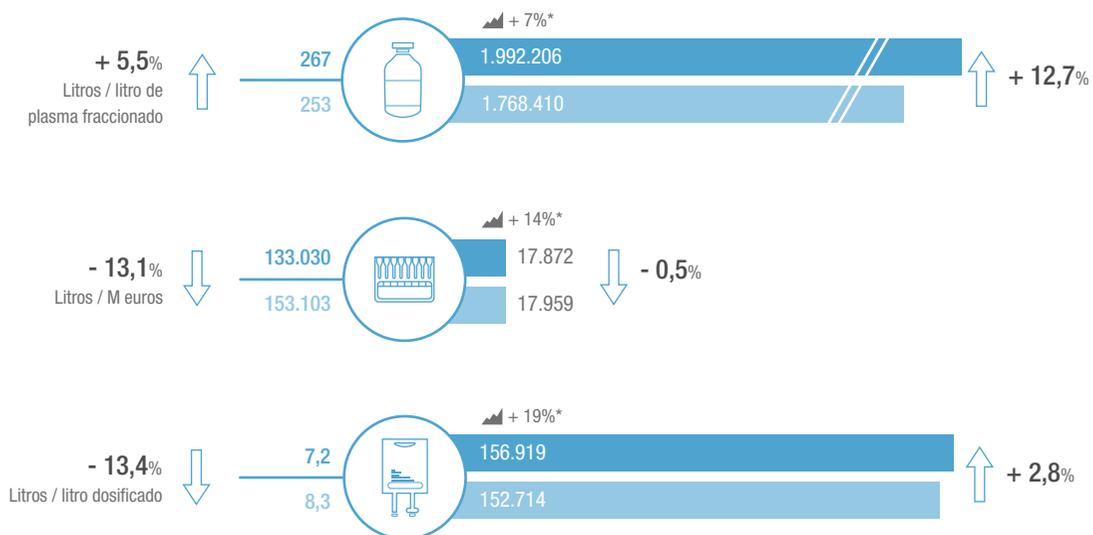
Estas medidas han logrado rebajar el consumo de agua en la División Hospital hasta los 7,2 litros por litro dosificado.

Consumo de agua

Bioscience Diagnostic Hospital Indicador de actividad 2011 2012 M Millones

Valor relativo / litros/producción /

Valor absoluto / m³ /



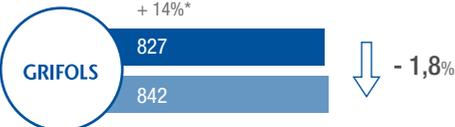
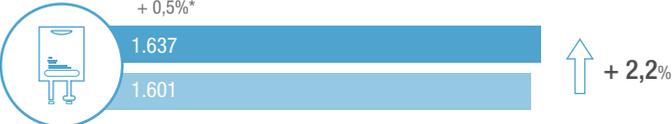
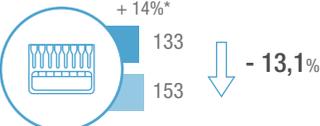
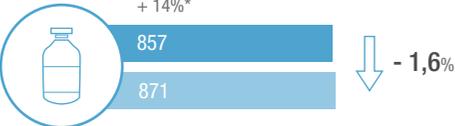
* Consultar el indicador de actividad

CONSUMO DE AGUA

Consumo de agua

🧴 Bioscience
🧪 Diagnostic
🏥 Hospital
2011
2012
M Millones

Valor relativo / m³/millones de euros /



*Variación de los ingresos en términos pro forma



CONSUMO DE AGUA

NUEVAS INSTALACIONES DE FRACCIONAMIENTO

En el mes de julio de 2010 se iniciaron las obras de construcción de la nueva planta de fraccionamiento de plasma situada en el complejo industrial del polígono Llevant en Parets del Vallès, Barcelona. Estas nuevas instalaciones podrán llegar a fraccionar hasta dos millones de litros de plasma al año, lo que permitirá duplicar la capacidad de fraccionamiento actual en España. La obra civil ha terminado durante 2012, y durante 2013 finalizará la instalación de todos los equipos y se realizarán las validaciones previas a la solicitud de licencias de la FDA y la EMA, con una previsión de inicio de la producción en el año 2014.

La planta ha sido diseñada por Grifols Engineering aprovechando todo el conocimiento de la organización en esta materia, tanto sobre procesos como sobre impactos ambientales. La incorporación de las mejores técnicas disponibles (MTD) en la planta incluye la instalación de sistemas de limpieza CIP (Clean in place), el aislamiento y calorifugado de las tuberías, la instalación de variadores de frecuencia en motores y bombas y de equipos de frío eficientes, junto con la segregación de efluentes y la construcción de una nueva torre de destilación de etanol que permitirá reutilizarlo en el proceso de fraccionamiento.

La inversión total ha alcanzado los veintiún millones de euros, incluidos en el plan de inversiones para el periodo 2008-2012, e incluye la aplicación de tecnología avanzada y de un alto nivel de automatización, con veinte reactores de proceso totalmente automatizados y una línea robotizada para la fusión de la solución plasmática.

De igual modo cabe destacar la nueva planta de fraccionamiento de Clayton (NC), cuyo edificio es conocido como North Fractionation Facility (NFF), con una capacidad para fraccionar seis millones de litros de plasma anuales. La obra se inició en el mes de marzo de 2010 y ha concluido durante el 2012. Durante 2013 y 2014 se llevarán a cabo las actuaciones pendientes, incluyendo las validaciones previas y la solicitud de autorizaciones, de forma que en 2015 la planta inicie su actividad. La inversión total ha alcanzado 295 millones de euros.

Entre las novedades de la planta se incluyen el diseño de los reactores de proceso y las centrifugas, que han sido instalados en zona técnica, la reducción de equipamiento en zonas con temperaturas bajo cero, la instalación de sistemas de reutilización de agua y otras medidas de eficiencia energética como la instalación de motores de alta eficiencia, un techo reflectante y generadores de vapor de agua con menor demanda de energía.



AGUAS RESIDUALES

La actividad de la organización genera aguas residuales que se envían al alcantarillado público y a los sistemas de depuración establecidos por las administraciones locales. El 70% del agua total consumida se convierte en aguas residuales, mientras que el resto corresponde a agua utilizada en la elaboración de los productos o destinada a otros usos, como las torres de refrigeración.

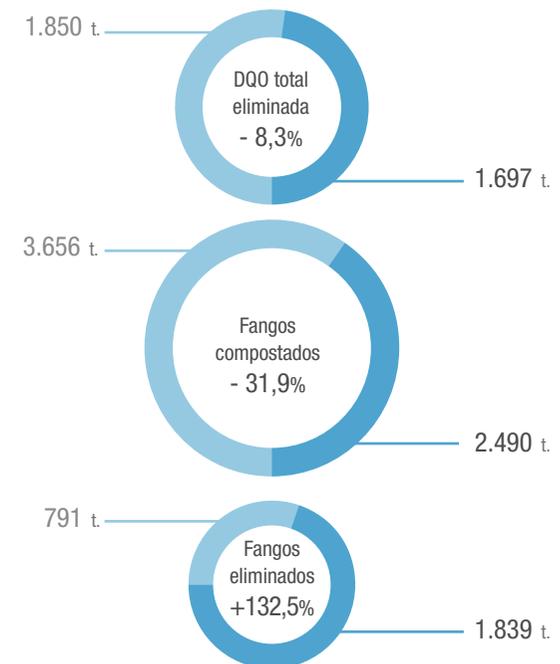
La División Bioscience dispone de sistemas biológicos de depuración que tratan las aguas residuales generadas en el proceso de producción de hemoderivados:

- **Planta depuradora biológica de membranas (MBR).** La planta de Barcelona trata los efluentes puntuales de los procesos de producción con elevada carga orgánica. La tecnología combina procesos biológicos y filtración por membranas.
- **Planta de tratamiento biológico con tecnología MBBR.** En el caso de Clayton (NC), la tecnología Moving Bed Biofilm Reactor (MBBR) trata todos los efluentes de la instalación y permite separar fangos mediante la tecnología DAF (Disolved Air Flotation). En este proceso se generan lodos que durante 2012 han sido destinados en un 57% a compostaje.

La planta de Clayton (NC) ha modificado el destino de los fangos en respuesta a un requisito de las autoridades locales. En este sentido, se han incrementado los fangos que se eliminan, reduciendo los que se destinan a compostaje.

Resultados de la depuración en Bioscience / España y Estados Unidos /

	Año 2011	Año 2012	Δ 2012-11
Volumen tratado anual / m ³ /	508.853	598.314	+ 17,6%



AGUAS RESIDUALES

La materia orgánica de las aguas residuales, medida como demanda química de oxígeno (DQO), se ha incrementado un 12,8% en valores absolutos, debido principalmente al aumento de las aguas residuales motivado por el incremento en la producción de la planta de Los Ángeles.

Total DQO emitida

■ 2011 ■ 2012



SISTEMA DE NEUTRALIZACIÓN DE AGUAS RESIDUALES

Las aguas residuales derivadas del proceso de producción tienen un pH básico debido a que las limpiezas de los equipos, básicamente de reactores mediante sistema CIP se realizan con hidróxido sódico (sosa). En el año 2012, en las instalaciones de la planta de Bioscience en Barcelona se ha instalado un nuevo sistema de neutralización de aguas residuales con dióxido de carbono, en sustitución del utilizado hasta el momento, que usaba ácido clorhídrico.

El sistema con CO₂ presenta múltiples ventajas frente al anterior. El dióxido de carbono es un gas inocuo que no produce corrosión, se obtiene de fuentes naturales o se recicla de gases residuales de la industria, no permite la sobreacidificación de las aguas tratadas ni incrementa la salinidad y prácticamente no modifica ni las características originales de la misma.

Además, es un producto más seguro en su manipulación que el ácido clorhídrico, ya que evita riesgos de quemaduras en la piel y otros incidentes durante la carga del depósito, derrames o fugas, y por lo tanto minimiza los impactos ambientales que puedan derivarse del proceso.

Los principales motivos para adoptar el sistema actual son la elevada capacidad de neutralización del CO₂ frente a otras alternativas, la potencial reducción en los costes de operación y mantenimiento y la sencillez de las instalaciones de dosificación y disolución.



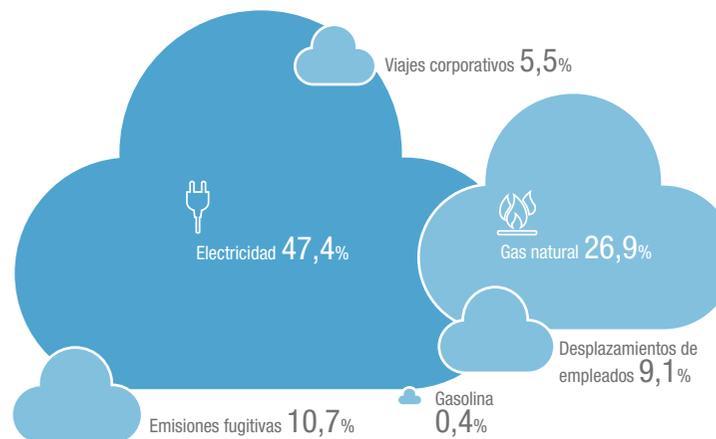
EMISIONES

En el año 2011, Grifols calculó por primera vez la huella de carbono de la organización. Ésta es una herramienta que mide la contribución de una organización al calentamiento global, de acuerdo con la cantidad de emisiones de gases de efecto invernadero que genera.

Siguiendo la metodología establecida por el Green House Gas Protocol (GHG Protocol) las emisiones se clasifican en tres alcances:

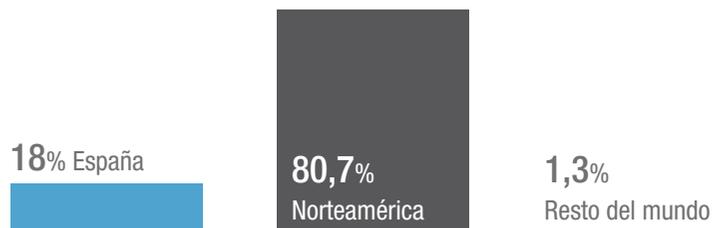
- **Alcance 1.** Emisiones directas generadas por la propia actividad, principalmente por consumo de gas natural, otros combustibles y fugas de gases refrigerantes.
- **Alcance 2.** Emisiones indirectas derivadas del consumo de electricidad.
- **Alcance 3.** Otras emisiones indirectas, como los viajes de empresa y los desplazamientos de los empleados a sus lugares de trabajo.

Emisiones de CO₂e por fuentes



La principal fuente de emisiones de Grifols es el consumo de electricidad, que en el año 2012 ha concentrado el 47,4% del total de emisiones de la organización. El 80% de las emisiones se generan en Estados Unidos, donde se concentran el 73% de los empleados y el 70% de la producción de la División Bioscience, una distribución que se mantiene constante en relación con el año anterior.

Emisiones de CO₂e por regiones



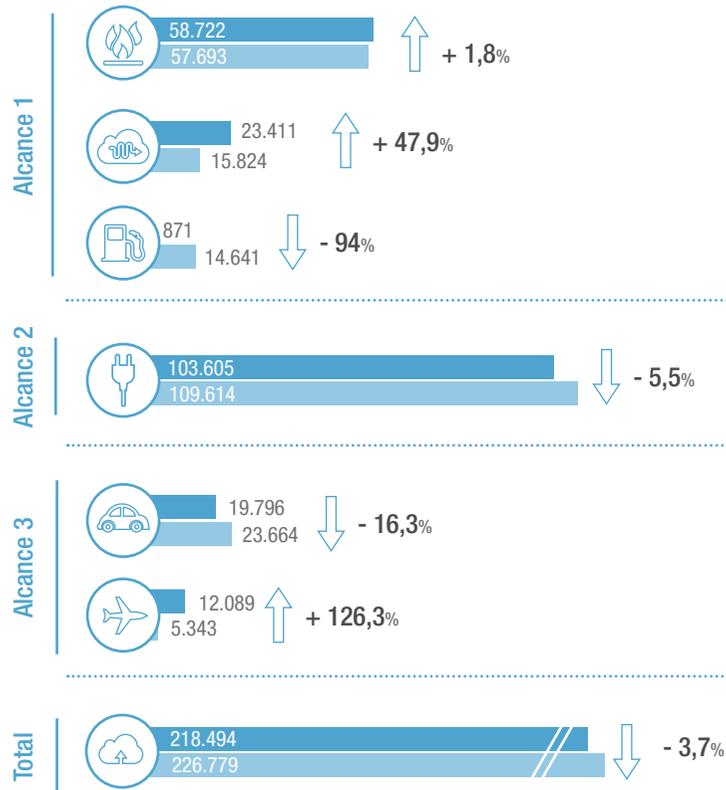
EMISIONES

Las emisiones totales se han reducido tanto en valores absolutos como relativos, debido a las actuaciones implantadas en el marco del Programa ambiental. El incremento en las emisiones fugitivas se corresponde con el aumento en las fugas de gases HFC y HCFC como el R-22 en Barcelona y los Estados Unidos. El aumento del consumo de gas natural en lugar de gasoil en algunas calderas de Clayton (NC), ha contribuido a disminuir las emisiones del alcance 1.

Emisiones totales por alcances



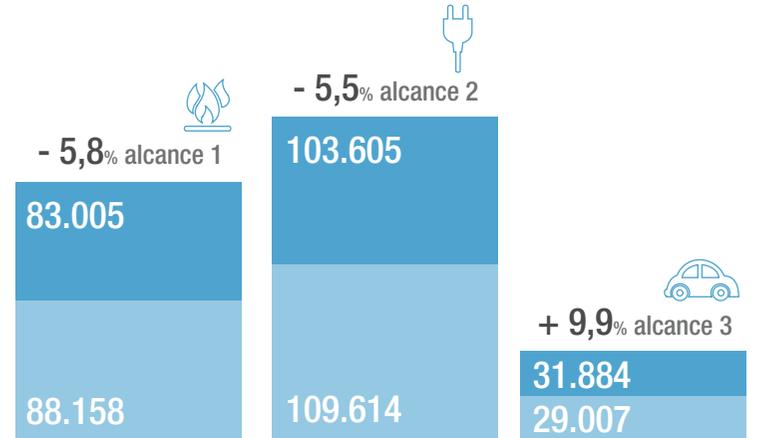
Valor absoluto / t CO_{2e} /



Valor relativo / t CO_{2e} / millones de euros /

	Año 2011	Año 2012	Δ 2012-11
Total	98,49	83,36	- 15,4%

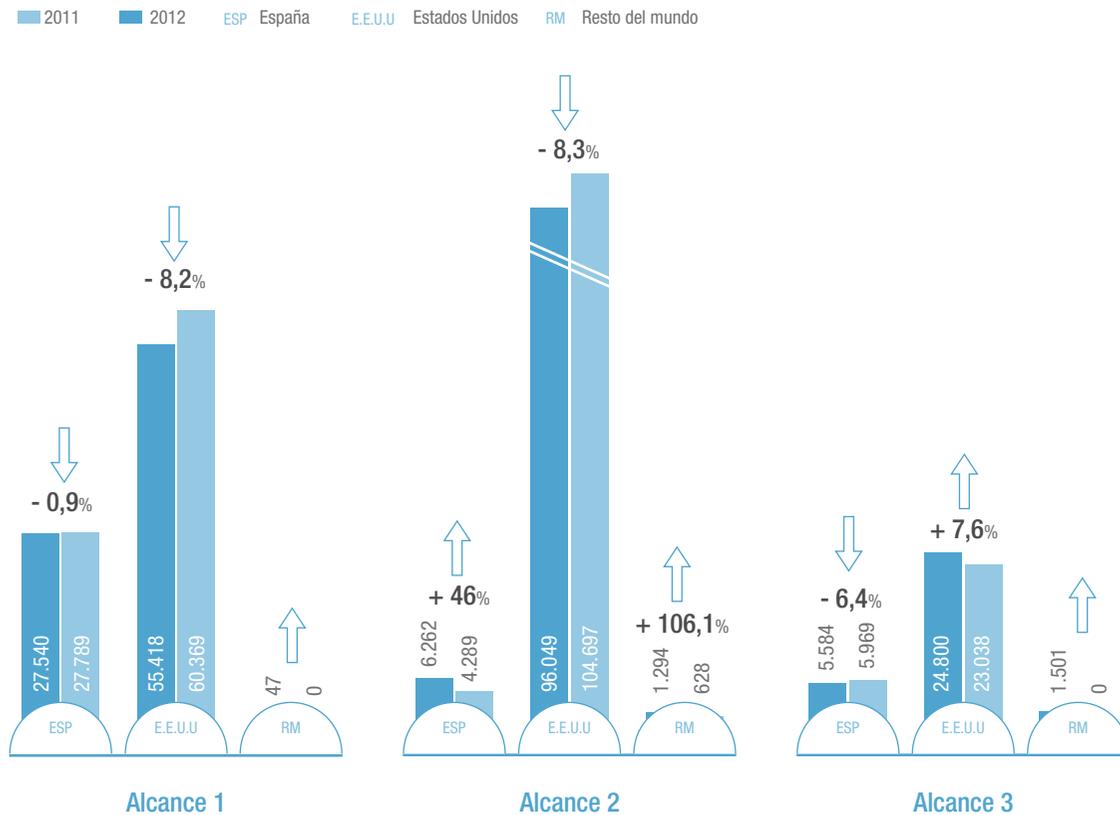
Emisiones por alcances / t CO_{2e} /



EMISIONES

La reducción de la electricidad generada por la planta de cogeneración de Barcelona ha incidido directamente sobre el volumen de emisiones de España en el alcance 2, ya que se han incrementado los kWh comprados a la red.

Emisiones totales por países y alcance / toneladas de CO_{2e} /



Las instalaciones de cogeneración y las calderas de vapor existentes en la planta de Barcelona se encuentran sujetas al Sistema europeo de comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero creado en los acuerdos de Kyoto. En este sentido, las emisiones verificadas del año 2012 en esta planta han ascendido a 21.948 toneladas de CO₂, un 6,2% menos que en el año 2011.

En el marco del alcance 1, destacan las emisiones directas relacionadas con los gases refrigerantes y las calderas de producción o los motores de cogeneración. Los gases refrigerantes se encuentran en los sistemas de climatización y en cámaras de conservación de plasma o productos finales.

Emisiones totales por países / toneladas de CO_{2e} /



EMISIONES

Las calderas para producción de vapor y agua caliente sanitaria y los motores de cogeneración emiten gases como CO y NOx. El mantenimiento preventivo de las instalaciones asegura que las mediciones de estos gases se encuentren muy por debajo de los límites legales.

Durante 2012 se ha producido una avería en una de las cámaras de las instalaciones de Barcelona que ha implicado el vaciado prácticamente íntegro de uno de los circuitos. Asimismo se han incrementado las fugas de R-22 (HCFC) en la planta de Carolina del Norte, razón por la que se ha reemplazado uno de los depósitos. Las fugas de gases refrigerantes han totalizado 15,2 toneladas.

Entre las emisiones indirectas, destacan en el alcance 3 las derivadas de los desplazamientos de los trabajadores hasta su lugar de trabajo (representan el 9,1% de las emisiones totales de la organización). En 2012 se ha producido un descenso del 16,3% de estas emisiones debido a la mejora en los consumos de los nuevos vehículos, a un incremento en el uso de

los transportes públicos y al uso de vehículos compartidos. En este sentido destaca la aplicación informática destinada a compartir coche en las plantas de España, o el sistema de furgonetas compartidas en la planta de Clayton (NC).

La huella de carbono incluye todas las instalaciones de la organización, y su cálculo ha sido realizado de acuerdo con la metodología establecida por el Green House Gas Protocol (GHG Protocol) y los parámetros del Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC). Las fuentes de los factores de emisión utilizados proceden de la Oficina Catalana del Cambio Climático, de la herramienta EPA's Tool y del World Resources Institute.



EMISIONES

CARBON DISCLOSURE PROJECT Y LA HUELLA DE CARBONO

Carbon Disclosure Project (CDP) es la mayor iniciativa de recopilación de información vinculada al cambio climático de ámbito internacional. Está dirigida principalmente al colectivo inversor, con el objetivo de incluir los temas de cambio climático en la toma de decisiones. Asimismo, la transparencia alrededor de la información sobre intensidad energética se considera un aspecto fundamental para la reducción y mitigación del cambio climático.

Anualmente, esta organización sin ánimo de lucro invita a participar en la recogida de información a las empresas con mayor capitalización mundial. Entre los datos e informaciones solicitados se valora la estrategia que adopta la organización respecto al cambio climático, la identificación de los riesgos y oportunidades que esta nueva situación puede aportar y el establecimiento de un plan de acción con medidas concretas que ayuden a mitigar las posibles consecuencias del cambio climático.

*En la edición del CDP del año 2012, cuyos datos hacen referencia al ejercicio 2011, Grifols ha obtenido la puntuación de 88 sobre 100, la mejor puntuación en el sector sanitario y de salud de España y Portugal. En el informe *CDP Iberia 125* se presenta un análisis de las 125 mayores empresas de la península Ibérica, y Grifols ha sido posicionada en decimocuarta posición.*

Estos resultados reconocen el trabajo realizado por Grifols en materia de eficiencia y reducción de emisiones, así como en la gestión de riesgos y oportunidades respecto al cambio climático. Asimismo, el índice valora la clara apuesta de Grifols por integrar en la estrategia de la compañía, la introducción de criterios de ecoeficiencia en todos los nuevos proyectos e instalaciones.



RESIDUOS

La División Bioscience ha generado el 96,7% del total de residuos de la organización. La valorización material y energética de los residuos es una de las prioridades de la gestión ambiental. El 46,5% del total generado se ha valorizado en forma de subproducto, reutilización, reciclaje o compostaje. Los residuos restantes se depositan en un vertedero autorizado o bien se incineran.

Residuos generados

	Valor absoluto / toneladas /			Valor relativo / toneladas/millones de euros /		
	Año 2011	Año 2012	Δ 2012-11	Año 2011	Año 2012	Δ 2012-11
 Residuos valorizados (reciclaje y subproducto)	18.025	18.961	+ 5,2%	7,8	7,2	- 7,6%
 Residuos eliminados	21.232	22.209	+ 4,6%	9,2	8,5	- 8,1%
Total	39.257	41.169	+ 4,9%	17	15,7	- 7,9%



RESIDUOS

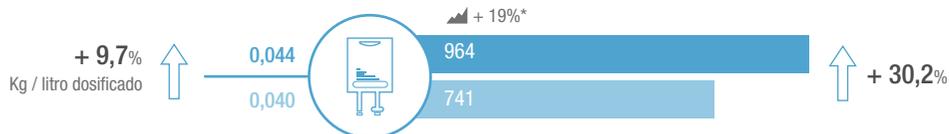
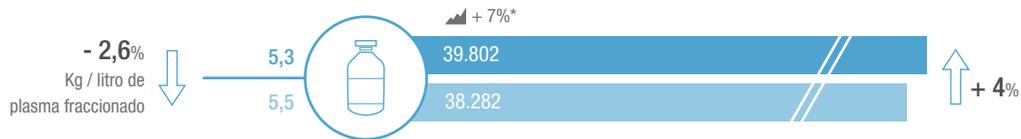
El aumento en los residuos de las divisiones Diagnostic y Hospital corresponde a un incremento en la producción de bolsas de extracción y tarjetas de diagnóstico en Diagnostic, junto con la coexistencia de las dos plantas de Murcia y las pruebas de validación de las nuevas instalaciones. Los residuos que han aumentado como los medicamentos, cartón, banales y plásticos (polipropileno y PVC) están asociados directamente a las producciones de ambas divisiones y a las pruebas para la puesta en marcha de la nueva fábrica de Murcia.

Residuos generados por divisiones

Bioscience
 Diagnostic
 Hospital
 Indicador de actividad
 2011
 2012
 M Millones

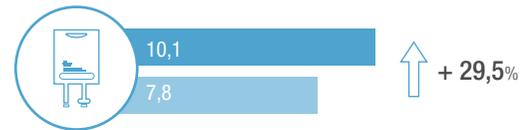
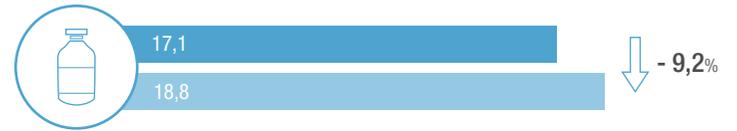
Valor relativo / kg/producción /

Valor absoluto / toneladas /



* Consultar el indicador de actividad

Valor relativo / toneladas/millones de euros /



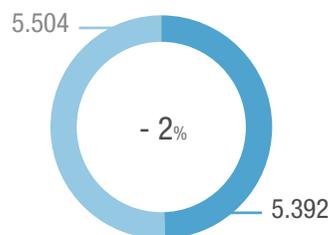
RESIDUOS

El destino principal de los residuos eliminados incluye el vertedero controlado para los residuos generales, los lodos de la depuradora (previo tratamiento) y el autoclavado y depósito de los residuos biosanitarios. Algunos de estos residuos biosanitarios se eliminan por incineración.

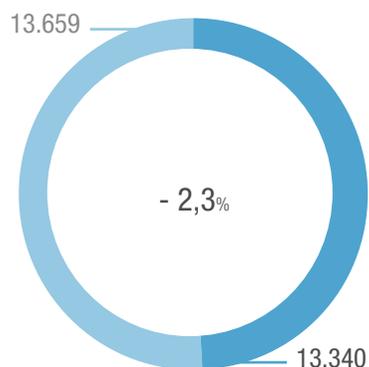
Principales residuos eliminados / toneladas /

■ 2011 ■ 2012

Residuos biosanitarios



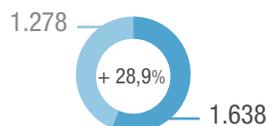
Residuos generales y de cocina



Lodos depuradora



Otros



Principales residuos reciclados / toneladas /

Subproducto

Compostaje

Reciclaje

Reutilización

Valorización

	Año 2011	Año 2012	Δ 2012-11	Destino
Polietilenglicol y sorbitol	4.868	4.033	↓ - 17,1%	Subproducto
Polietilenglicol	2.609	3.002	↑ + 15,1%	Compostaje
Sobrenadante hidroalcohólico	3.424	5.017	↑ + 46,5%	Reciclaje
Fangos de depuradora	3.656	2.490	↓ - 31,9%	Compostaje
Papel-cartón	1.643	2.132	↑ + 29,8%	Reciclaje
Vidrio	432	536	↑ + 24,1%	Reciclaje
Madera-palés	301	260	↓ - 13,6%	Reutilización
Elementos metálicos	299	255	↓ - 14,7%	Reciclaje
Plástico limpio (incluyendo palés de plástico)	224	576	↑ +157,1%	Reciclaje
Pastas de producción	207	236	↑ + 14%	Valorización
Envases de productos químicos	91	56	↓ - 38,5%	Reutilización
Envases de cafetería	57	31	↓ - 45,6%	Reciclaje
Otros	214	337	↑ + 57,5%	Reciclaje
Total	18.025	18.961	↑ + 5,2%	

RESIDUOS

El aumento de la producción en la planta de Los Ángeles (CA), superior al 47%, y la construcción en la misma instalación de la torre de rectificación de etanol, cuya puesta en funcionamiento está prevista para el año 2013, inciden sobre el total de sobrenadante alcohólico generado. El aumento de la actividad también se ha visto reflejado en el vidrio reciclado de la División Hospital.

Los residuos de polietilenglicol y sorbitol se destinan como subproducto para la industria cementera, la producción de biogás y también se utilizan para compostaje. Además de reincorporar este residuo en otro proceso productivo, se evita el consumo de otras materias primas. Se estima que las emisiones de CO₂ evitadas en este proceso alcanzan las 4.500 toneladas.

La mejora de la recogida selectiva en las instalaciones de Los Ángeles (CA) junto con el incremento del reciclaje de botellas de plasma vacías en la planta de Clayton (NC) explican el aumento significativo de plástico reciclado. Actualmente, esta última planta recicla el 95% de las botellas de plástico generadas.

Asimismo, las instalaciones de Clayton (NC) han incrementado considerablemente la segregación de residuos como el papel, el cartón y otros materiales para destinarlos al reciclaje, con lo cual se reduce la cantidad de residuos destinados al vertedero. También destaca la eliminación casi total del uso de acetona en la planta de Los Ángeles (CA).

Grifols participa en los sistemas integrados de gestión de residuos existentes en España:

- **Sigre**, entidad sin ánimo de lucro creada para garantizar la correcta gestión medioambiental de los envases y restos de medicamentos de origen doméstico. Además, promueve la adopción de medidas y criterios de ecoeficiencia en el diseño y desarrollo de envases de productos farmacéuticos.
- **Ecoasimelec**, sistema integrado de gestión de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, creado en el marco de la normativa europea sobre gestión de residuos. Durante 2012 se han reciclado 16,5 toneladas de equipos electrónicos de diagnóstico clínico.



BIODIVERSIDAD

Los centros productivos, de almacenamiento y de oficinas de la organización se encuentran ubicados en zonas industriales que no están en contacto con áreas de especial protección de la biodiversidad, a excepción del centro de Clayton. La localización de esta **planta, situada en Carolina del Norte, ocupa aproximadamente 26 ha (65 acres) de un espacio clasificado como natural.** La gestión de los impactos sobre el entorno se centraliza mediante las certificaciones [Wildlife at work](#) y [Corporate Lands for Learning](#) promovidas por la asociación Wildlife Habitat Council.

EL ENTORNO DE CLAYTON (1)

Grifols colabora con varios grupos de interés en un esfuerzo común para mantener y mejorar el entorno natural de Clayton. Entre estos grupos de interés se encuentran:

- *La Universidad Estatal de Carolina del Norte, cuyos estudiantes contribuyen a realizar el inventario de especies naturales y a completar la solicitud de las certificaciones [Wildlife at Work](#) y [Corporate Lands for Learning](#) promovidas por el Wildlife Habitat Council, junto con la participación de miembros expertos de la facultad que prestan apoyo a los estudiantes con el objetivo de supervisar su trabajo y aportar ideas para la mejora de la gestión del entorno natural.*
- *El Club 4-H del condado de Johnston, cuyos miembros contribuyen a realizar el inventario de aves de la zona.*
- *Los Boy Scouts de América, cuyos miembros junto con empleados voluntarios de Grifols, además de los líderes del Club 4-H, el comité WRAP y educadores ambientales, han constituido el Comité de Asesoramiento Educativo. Los objetivos de este comité incluyen el desarrollo e implantación de eventos que contribuyan a la sensibilización sobre el entorno natural, sus hábitats y la sostenibilidad.*



BIODIVERSIDAD

EL ENTORNO DE CLAYTON (2)

El objetivo de Grifols es conservar el entorno natural y sus hábitats mediante la minimización de su impacto sobre el territorio, limitándolo al desplazamiento de personas en el área natural con finalidades lúdicas. La planta está certificada de acuerdo con los programas Wildlife at Work y Corporate Lands for Learning, ambos promovidos por la organización Wildlife Habitat Council. El inventario de especies más reciente se ha completado en 2012 y contiene 223 entradas, algunas de ellas incluidas en el Plan de acción de Carolina del Norte para la biodiversidad como especies prioritarias para su conservación.

Las principales actividades llevadas a cabo durante 2012 en el marco de la certificación Corporate Lands for Learning han sido:

- Realización de visitas guiadas.
- Elaboración de un inventario de nidos de aves en el área natural de Clayton propiedad de la organización por parte de empleados de Grifols y catorce niños del Club 4-H local.
- Creación de un sendero de identificación de árboles por parte de profesionales del estado de Carolina del Norte con el apoyo de la Universidad Estatal, de modo que los empleados de Grifols pueden pasear y practicar identificando las diferentes especies incluidas en el sendero.
- Ampliación del sendero que facilita el desplazamiento por el entorno natural con el objetivo de mejorar el acceso de los usuarios.



INCIDENTES, ACCIDENTES Y SITUACIONES DE EMERGENCIA AMBIENTAL

Enmarcado en el sistema de gestión ambiental, se lleva a cabo un seguimiento de toda la normativa de aplicación a la organización. En este sentido, no se han producido incumplimientos de carácter ambiental durante 2012 ni tampoco sanciones monetarias.

Los planes de autoprotección de los recintos contemplan las actuaciones a llevar a cabo así como las personas responsables que deben actuar en caso de incidente o accidente con impactos ambientales. La identificación de las posibles situaciones de emergencia ha permitido establecer las medidas de prevención de la contaminación necesarias para la minimización de las consecuencias.

En este sentido, se llevan a cabo anualmente simulacros de emergencia que permiten verificar la capacidad de reacción frente a determinadas situaciones. En el año 2012, además de los simulacros de evacuación, se ha llevado a cabo un simulacro con la finalidad de prevenir posibles impactos ambientales y personales en las instalaciones de la División Bioscience en España. Se ha practicado la respuesta ante un accidente en la descarga de una cisterna de ácido clorhídrico a uno de los tanques. Estas prácticas contribuyen al entrenamiento del personal que debe intervenir ante estas situaciones y obtener conclusiones que permitan mejorar una posible actuación real.

Enmarcado en la Ley de Aire Limpio de Estados Unidos (Clean Air Act) la planta de Carolina del Norte dispone de un plan de gestión de riesgos que incluye la evaluación del peligro, el programa de prevención y el de respuesta a la emergencia. Durante 2012, la planta de Carolina del Norte ha llevado a cabo un simulacro de emergencia con la participación de más de 40 personas. Se han contemplado diferentes escenarios, incluyendo un vertido en uno de los depósitos y su contención junto con un accidente laboral. El equipo de emergencias ha definido un centro de mando para la gestión del incidente, además de proveer de la atención médica necesaria e implantar las acciones para contener los vertidos y controlar la situación. Asimismo el equipo de respuesta a situaciones de emergencia ha recibido una formación específica de 40 horas de duración, que se imparte con carácter anual.

La planta de Los Ángeles (CA) ha llevado a cabo formación específica a diferentes departamentos de la organización relacionada con la gestión de residuos peligrosos, la gestión de sustancias químicas peligrosas, la respuesta y limpieza de derrames, el transporte de sustancias químicas y la gestión de residuos sanitarios, entre otros. De igual modo, se han llevado a cabo simulacros de evacuación.





PERFIL DE LA MEMORIA



ALCANCE Y GESTIÓN

La presente memoria constituye la novena edición anual de un documento que muestra el desempeño ambiental de la organización y que completa el resto de publicaciones de Grifols.

Esta edición toma como referencia la metodología del Global Reporting Initiative (GRI), principal estándar internacional en la elaboración de memorias con información ambiental, social y de buen gobierno (ASG). Los indicadores ambientales incluidos en la memoria son los establecidos por GRI; además, se ha editado la tabla de contenidos e indicadores con el objetivo de centralizar toda la información relacionada con aspectos ASG que Grifols publica en distintos informes corporativos.



El periodo cubierto por esta memoria abarca del 1 de enero al 31 de diciembre de 2012, coincidiendo con el ejercicio fiscal de Grifols.

La incidencia de la compra de Talecris Biotherapeutics en el año 2011 sobre los datos de la compañía constituye la principal causa por la que se ha definido 2011 como año base para la comparación con ejercicios posteriores. Por esta razón no se incluyen datos anteriores a 2011, cuyos registros quedan conservados en las ediciones previas de la memoria ambiental.

En 2012, el alcance de la información se mantiene constante en relación con el año anterior, e incluye todos los centros Grifols de ámbito internacional, tanto productivos como comerciales y de servicios, especificados en la página 10 de esta memoria. Cuando no se ha dispuesto de algunos de los datos vinculados a consumos —de algún centro de donación o de servicios—, éstos han sido estimados sobre la base de las informaciones históricas o financieras.

Todos los centros ubicados en España disponen de un sistema de gestión ambiental certificado de acuerdo con los requisitos de la norma internacional ISO 14001. En el caso de los Estados Unidos, la planta de Clayton (NC) dispone de un sistema de gestión implantado según esta misma norma, y la de Los Ángeles (CA) aplica varios procedimientos corporativos y otras instrucciones locales. Estos sistemas constituyen la base para la sistematización de la información recopilada en la presente memoria.

Asimismo, durante 2012 se ha iniciado la implantación del módulo SAP Sustainability Performance Management como herramienta para la recopilación de la información ambiental cuantitativa de las instalaciones de Grifols en todo el mundo. Esta aplicación, cuyo desarrollo concluirá durante 2013, se ha utilizado para elaborar esta memoria, y permite planificar y recopilar los distintos indicadores ambientales en cuanto a instalación, empresa, país y división.

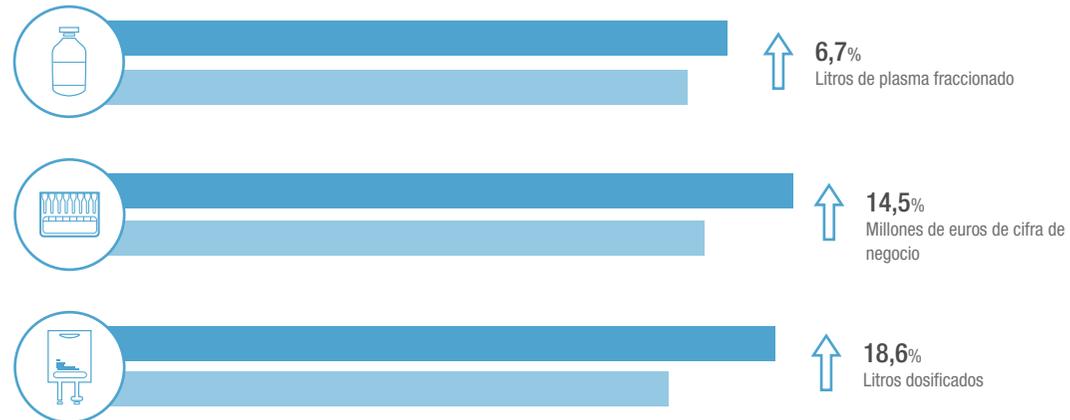
ANÁLISIS DE LOS DATOS

Las variaciones de datos han sido analizadas en valores absolutos y en términos relativos, considerando la aportación a la cifra de negocio de cada una de las divisiones de la organización. Dado que los aspectos ambientales y los costes de gestión de las nuevas instalaciones adquiridas a Talecris Biotherapeutics en el mes de junio de 2011 se contabilizan desde el 1 de enero del mismo año, se ha mantenido idéntico criterio para la cifra de negocio del 2011. Así, en el cálculo de los valores relativos según la cifra de negocio para los datos del desempeño ambiental, se ha tomado como referencia la cifra de negocio proforma. Pueden consultarse en detalle ambos datos —los datos pro forma y los datos reportados— en el [Informe segundo semestre 2012 de Grifols](#).

Además de la cifra de negocio, también se han analizado las variaciones de los datos respecto a la actividad de cada una de las divisiones de negocio de Grifols de acuerdo con un indicador específico definido, de modo que se vinculan los aspectos ambientales a la actividad.

Indicador de actividad / Variación porcentual /

 Bioscience  Diagnostic  Hospital  2011  2012



La diversidad de productos incluida en la División Diagnostic dificulta la definición de un indicador de actividad material que aglutine la misma, razón por la cual la cifra de negocio constituye el indicador de actividad de esta división.

La División Raw Materials incluye las ventas de productos biológicos intermedios y plasma a terceros, los ingresos por *royalties* y los trabajos a terceros realizados por Grifols Engineering, cuyos aspectos ambientales están incluidos en el resto de divisiones.

AIRE

GRIFOLS

Diseño y realización: lavola