

*Somos plenamente conscientes
de que la preservación del entorno
es condición esencial para
la salud de las personas*



8. Gestión medioambiental

8.1 | Enfoque de gestión medioambiental en los centros de trabajo

Prevenir y reducir los impactos medioambientales derivados de nuestra actividad forma parte de la manera de concebir nuestro trabajo y poner en práctica de nuestros valores corporativos. Por una parte, está ligado a nuestro compromiso con la calidad y la excelencia y, por otra, somos plenamente conscientes de que la preservación del entorno es condición esencial para la salud de las personas.

Con esta premisa, en Quirónsalud se lleva a cabo un estricto control del cumplimiento de la legislación medioambiental. Esto se ve reflejado en el hecho de que en 2015 ningún hospital ni empresa de servicios de prevención ajenos que forman parte de Quirónsalud ha recibido ningún tipo de sanción o expediente medioambiental.

Además, en el Grupo se ha desarrollado procedimientos basados en buenas prácticas para asegurar la optimización de nuestros consumos de agua y energía, así como para asegurar la correcta gestión de los residuos. Actualmente, 15 de nuestros hospitales están certificados en la norma ISO 14001 (ver tabla a continuación) y otros cuatro están en proceso de obtener esta certificación en 2016 (Hospital Universitari General de Catalunya, Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz, Hospital General de Villalba y Complejo Hospitalario Ruber Juan Bravo). El resto de centros han implantado dinámicas de gestión en línea con esta norma, de manera que el sistema de gestión medioambiental del Grupo se vaya ampliando a la totalidad de centros de forma progresiva.



Hospitales de Quirónsalud certificados en la norma ISO 14001:2004

- Hospital Quirónsalud del Vallés
- Hospital Universitario Rey Juan Carlos
- Hospital Universitario Infanta Elena
- Hospital Quirónsalud San José
- Hospital La Luz
- Hospital Universitari Quirón Dexeus
- Instituto Oftalmológico Quirónsalud Barcelona
- Hospital Quirónsalud Albacete
- Hospital Quirónsalud Marbella
- Hospital Universitari Sagrat Cor
- Hospital Quirónsalud Torrevieja
- Hospital Quirónsalud Murcia
- Hospital Quirónsalud Albacete
- Hospital Quirónsalud Costa Adeje
- Hospital Quirónsalud Tenerife

certificados en la norma ISO 14001:2004



Adicionalmente, tres de nuestros hospitales han implantado un sistema de gestión energética y se han certificado en la **norma ISO 50001**. Otros dos hospitales están en proceso de obtener esta certificación en 2016 (Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz y Hospital General de Villalba). Además, en 2016 se ha previsto hacer auditorías energéticas a todos los hospitales, de acuerdo con el Real Decreto 56/2016 de eficiencia energética, así como la implementación de las acciones de mejora que se deriven de dichas auditorías.



certificados en la norma ISO 50001

Hospitales de Quirónsalud certificados en la norma ISO 50001

- Hospital Universitario Rey Juan Carlos
- Hospital Universitario Infanta Elena
- Hospital Quirónsalud La Luz

Por su parte, las empresas de servicios de prevención ajenos, Fraterprevención, Premap y Unipresalud tienen implantados en todos sus centros un sistema de gestión en medioambiental **certificado en ISO 14001**. Tanto estas tres sociedades como MC Prevención tienen previsto realizar en 2016 auditorías energéticas, según lo establecido en el Real Decreto 56/2016 y también la implementación de las acciones de mejora que se deriven de dichas auditorías.



8.2 | Consumo de energía y emisiones de CO₂

En Quirónsalud somos conscientes de que uno de nuestros principales impactos medioambientales es el consumo de energía. En este sentido, como compañía hemos asumido un compromiso por la optimización energética en nuestros centros, en línea con el resto de procesos puestos en marcha por el Grupo para asegurar la máxima calidad de nuestros servicios.

En todos nuestros hospitales se fomenta la optimización del consumo de energía, a través de diferentes medidas coordinadas desde el nivel corporativo y a nivel de centro. Entre éstas, la más relevante es la política de gestión energética, ratificada por la dirección y de aplicación a todos los centros de la organización. También se realizan análisis de los consumos de energía de los hospitales, análisis de las curvas de carga energética, ajuste de las potencias contratadas, ajustes de las temperaturas de climatización y aprovechamiento de las condiciones climatológicas exteriores.

Asimismo, se aplican tecnologías eficientes en las remodelaciones y obras de mejora de los edificios. Por tanto, las inversiones en instalaciones y equipamiento de los edificios incluyen mejoras para la reducción del consumo energético a través de la actualización de instalaciones, la implementación de tecnologías más eficientes, tales como sistemas de control y medición de la energía y la sustitución de luminarias convencionales por luminarias LED. Adicionalmente, centros como el Hospital Universitario Rey Juan Carlos, Hospital Universitario Infanta Elena, Hospital General de Villalba y Hospital La Luz disponen de sistemas de medición en continuo de las áreas con consumo significativo de energía.

Con el fin de reducir los consumos de energía, para el año 2016 se han establecido objetivos de reducción del consumo de energía eléctrica a nivel corporativo para todos los hospitales, de acuerdo con la actividad de cada centro y en función de su capacidad de actuación. Durante 2015 se han establecido objetivos de reducción del consumo energético en los hospitales certificados en ISO 50001, para cada una de las fuentes de energía utilizadas y en relación a su actividad. De esta manera, se han implantado medidas de acuerdo con cada tipo de centro y según el grado de madurez de los sistemas de gestión. Los resultados obtenidos han sido los siguientes:

- **Hospital Universitario Infanta Elena:** en 2015 se ha conseguido una reducción del 10,5% del consumo de gas natural (kWh/estancia) y una reducción del 3,5% del consumo eléctrico (kWh/estancia) respecto al 2014.
- **Hospital Universitario Rey Juan Carlos:** en 2015 se ha conseguido una reducción del 21,3% del consumo de gas natural (kWh/estancia) y una reducción del 13,1% del consumo eléctrico (kWh/estancia) respecto al año 2014.
- **Hospital Quirónsalud La Luz:** en 2015 el consumo de energía térmica para el agua caliente sanitaria (ACS) ha sido ligeramente superior al de 2014, un 0,15% (kWh/paciente). Por otra parte, el consumo de energía térmica frigorífica (kWh/paciente) se vio incrementado en un 7,7% respecto al 2014.

En algunos de los hospitales, que no cuentan con un sistema de gestión ISO 50001 pero en los que se tiene un sistema de gestión medioambiental, se han establecido en 2015 objetivos de reducción respecto a 2014:

- **Hospital Quirónsalud San José:** reducción del consumo eléctrico de un 30% y reducción del consumo de combustible en un 53%.
- **Hospital Quirónsalud del Vallés:** reducción del consumo eléctrico de un 10,4%.
- **Hospital Quirónsalud Tenerife:** reducción del consumo eléctrico (kWh/estancia) en un 3,9%.
- **Hospital Quirónsalud Costa Adeje:** reducción del consumo eléctrico (kWh/estancia) en un 14,8%.
- **Complejo Hospitalario Ruber Juan Bravo:** reducción del consumo eléctrico en un 8,4% y reducción del consumo de gas en un 0,12%.

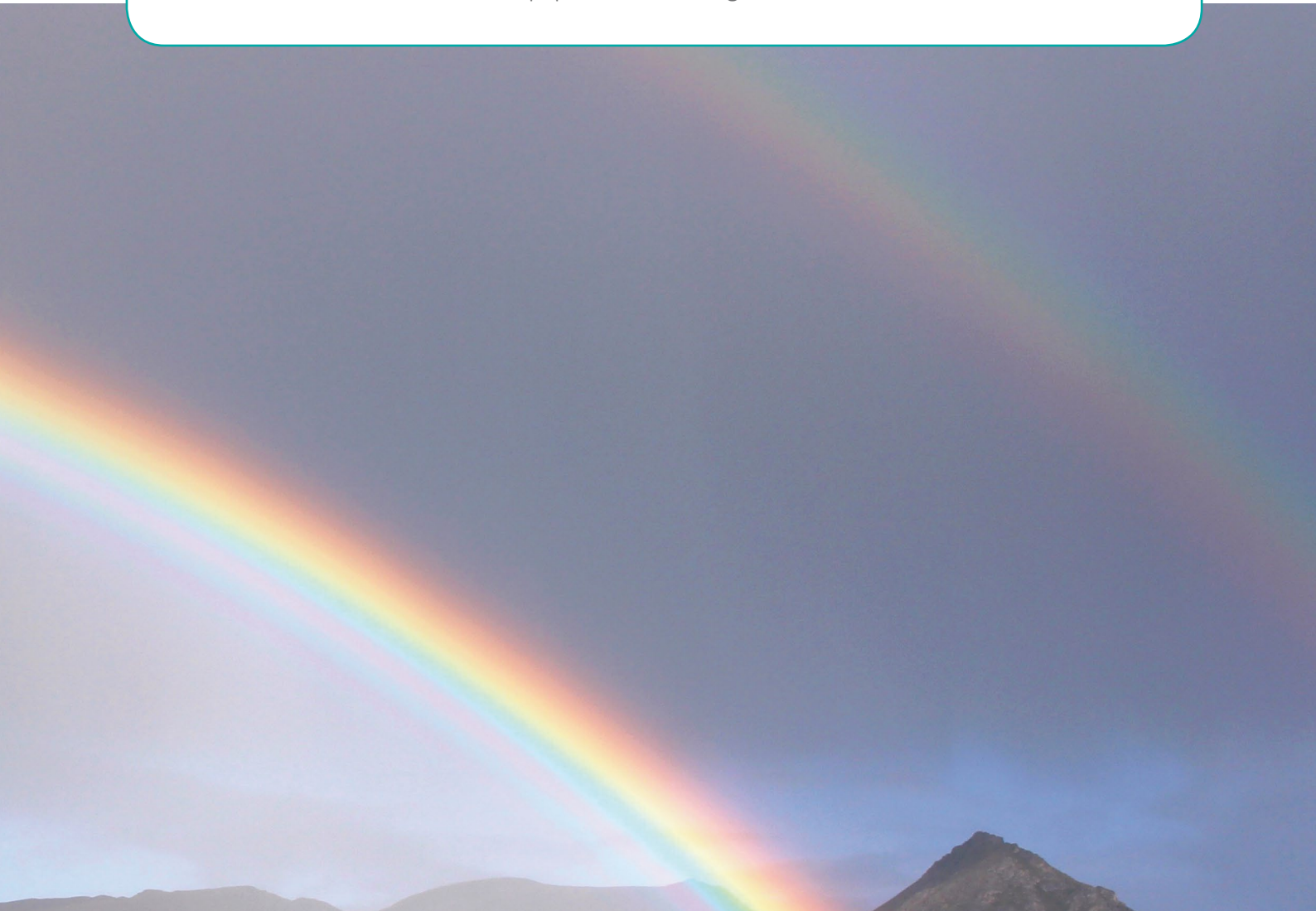
Por otra parte, merece destacar las iniciativas desarrolladas en cuanto a la construcción sostenible. Las oficinas centrales de Quirónsalud se encuentran en un edificio remodelado con criterios de eficiencia energética y calificación A+. Además, el Hospital General de Villalba y el Hospital Universitario Rey Juan Carlos han tenido en cuenta, desde la fase de proyecto, criterios de construcción que fomentan el ahorro de energía y la sostenibilidad, incluyendo sistemas de energía alternativos y diseños eco-eficientes mediante cubiertas vegetales y fachadas ventiladas, entre otros.





La apuesta por las energías renovables

Varios hospitales disponen de aportación de energía proveniente de fuentes renovables y sistemas de generación más eficiente. El Hospital Quirónsalud del Vallés dispone tanto de paneles solares térmicos como de paneles solares fotovoltaicos. El Hospital Universitario Infanta Elena, el Hospital Universitario Quirónsalud Madrid, el Hospital Quirónsalud Campo de Gibraltar, el Hospital Universitari Dexeus y el Hospital Quirónsalud Barcelona disponen de paneles solares térmicos. Entre tanto, el Hospital Universitario Rey Juan Carlos y el Hospital General de Villalba cuentan con equipos de micro-cogeneración.



El consumo de energía en hospitales en 2015

ha generado las siguientes emisiones de gas de efecto invernadero (GEI) medidas como toneladas de CO₂ equivalente:

Consumo de energía y ratios de consumo de energía en hospitales en 2015

Consumo de gas natural	68.074.507 kWh
Ratio de consumo de gas natural por superficie	67 kWh/m²
Ratio de consumo de gas natural por estancia	50 kWh/estancia
Ratio de consumo de gas natural por número de camas instaladas	10.880 kWh/cama instalada
Consumo de electricidad	161.556.671 kWh
Ratio de consumo de electricidad por superficie	158 kWh/m²
Ratio de consumo de electricidad por estancia	119 kWh/estancia
Ratio de consumo de electricidad por número de camas instaladas	25.820 kWh/cama instalada

Emisiones de GEI asociadas al consumo de energía en hospitales en 2015

Emisiones de GEI derivadas del consumo de gas natural (alcance 1) ¹	13.683 t de CO₂ equivalente
Emisiones de GEI derivadas del consumo de electricidad (alcance 2) ²	64.623 t de CO₂ equivalente

1. Las emisiones de GEI de alcance 1 son aquellas generadas directamente por la organización. Para su cálculo se ha tenido en cuenta el factor de emisión del gas natural aportado por el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente para el año 2015.

2. Las emisiones de GEI de alcance 2 son emisiones indirectas producidas durante la generación de la electricidad que ha consumido la organización. Para su cálculo se ha tenido en cuenta el factor de emisión aportado por la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia para el mix energético español en 2015 sin considerar garantías de origen.

Entre las medidas establecidas en 2015 para reducir otras emisiones de GEI, cabe mencionar las siguientes:

- Fomento de la reducción de desplazamientos en los viajes de empresa para evitar emisiones de GEI indirectas de alcance 3 (emisiones indirectas de GEI diferentes a las de alcance 2). En 2015 se implantó en todos los centros sistemas de videoconferencia para la realización de reuniones. Para 2016 se prevé difundir la política de viajes, que contempla directrices para minimizar los desplazamientos.
- El Hospital Universitario Infanta Elena ha incluido un punto de recarga de coches eléctricos en el aparcamiento de empleados, con el fin de disminuir las emisiones de GEI indirectas de alcance 3 asociadas al desplazamiento de los empleados al centro de trabajo. Actualmente, se está evaluando instalar puntos de recarga de coche eléctrico en el aparcamiento de uso público.
- En 2016 se incluirá como indicador las emisiones de GEI de cada hospital como parte del cuadro de indicadores corporativos.

Por su parte, en Fraterprevención se dispone de un manual de buenas prácticas para el ahorro de energía y se ha hecho el cambio de luminarias por otras de menor consumo. Por su parte, MC Prevención también dispone de medidas para la optimización de los consumos energéticos. Cabe destacar la instalación de sensores de movimiento para el encendido de luminarias de los aseos de los centros y oficinas, así como su instalación en las nuevas obras. Desde 2014 se han instalado luminarias LED, tanto en los centros como en las reformas, y se han instalado relojes con programación en los cuadros eléctricos para el control de los equipos de climatización, con

el fin de evitar que funcionen durante la noche y los fines de semana.

Entre tanto, en Unipresalud se lleva a cabo un seguimiento mensual de los consumos y la implantación de buenas prácticas para la reducción en el consumo de energía, tales como la sustitución de halógenos por bombillas LED. Por otra parte, la energía eléctrica ha sido contratada a una compañía comercializadora que garantiza el consumo de electricidad procedente íntegramente de fuentes renovables. Para 2016 se ha establecido como objetivo reducir en un 2% el consumo de electricidad respecto a los valores medios de 2015, además se enviará a cada territorio un manual de buenas prácticas ambientales y se iniciará la instalación de sensores de movimiento para el encendido de luminarias en los centros de mayor tamaño.

Por otro lado, para 2015 Premap ha fijado un objetivo de reducción del consumo de electricidad del 2% respecto a 2014. Para ello, ha realizado diversas medidas de reducción del consumo de energía, tales como el cambio de las antiguas turbinas de ventilación de la sede central y de laboratorio por un sistema de activación automática, lo que ha permitido un ahorro del 30%. También ha analizado los consumos eléctricos en las oficinas para determinar el consumo de potencia reactiva y ajustar las desviaciones, ha sustituido fluorescentes antiguos por fluorescentes de bajo consumo y han instalado sensores de movimiento para el encendido de luces en los aseos. Igualmente, se ha iniciado el desarrollo de una aplicación para la medición de consumos eléctricos y de agua, lo que permitirá establecer objetivos de reducción adecuados para cada centro. Finalmente, se ha continuado con el plan de concienciación sobre el uso eficiente de recursos energéticos para los empleados.

Los consumos de electricidad de las empresas de servicios de prevención ajenos en 2015 se presentan a continuación:

Consumo de electricidad en empresas de servicios de prevención en 2015³

MC Prevención	1.394.705 kWh
Unipresalud	1.505.941 kWh
Premap	3.799.932 kWh

3. No se incluyen los datos de Fraterprevención.

*Estamos comprometidos
con el uso responsable del agua
en nuestros centros*



8.3 | Consumo de agua

En Quirónsalud también velamos por un uso óptimo del agua en nuestros centros. Para ello se han llevado a cabo diversas iniciativas, tales como la colocación de difusores reductores de caudal en los grifos, la instalación de fluxores en los baños y, siempre que es posible, la recuperación de aguas pluviales. En algunos centros se ha procedido, por ejemplo, a la recuperación de agua del proceso Venturi en cámaras de vacío (Hospital Universitario Infanta Elena), la modernización del túnel de lavado de cocina (Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz) y la sustitución de la vegetación de jardines por vegetación xerófila, es decir, vegetación adaptada a entornos áridos y secos, y por tanto, con menor demanda de agua (Hospital Universitario Infanta Elena, Hospital Universitario Rey Juan Carlos y Hospital Quirónsalud Ciudad Real).

Algunos de los hospitales con sistema de gestión medioambiental han establecido en 2015 objetivos de reducción del consumo de agua respecto a 2014:

- Hospital Universitario Infanta Elena: reducción del 13,6%.
- Hospital Universitario Rey Juan Carlos: reducción del 17,6%.
- Hospital Quirónsalud Tenerife: reducción del 7%.
- Hospital Quirónsalud Costa Adeje: reducción del 0,3%.
- Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz: reducción del 13%.
- Complejo Hospitalario Ruber Juan Bravo: reducción del 11,6%.

Resultado de estas diversas iniciativas, en 2015 el consumo total de agua en nuestros hospitales ha sido 976.371 m³.

Por otra parte, de acuerdo con la legislación vigente, los hospitales con consumos de agua significativos disponen de autorización de vertido de aguas residuales y realizan periódicamente la caracterización de sus aguas residuales, vigilando que los parámetros se mantienen de acuerdo con los autorizados.

El consumo de electricidad en las empresas de servicios de prevención en 2015

ha generado las siguientes emisiones de GEI, medidas como toneladas de CO₂ equivalente:

Emisiones de GEI asociadas al consumo de electricidad (alcance 2)⁴ en empresas de servicios de prevención en 2015⁵

MC Prevención	557.882 t de CO ₂ equivalente
Unipresalud	602.376 t de CO ₂ equivalente
Premap	1.519.973 t de CO ₂ equivalente

4. Las emisiones de GEI de alcance 2 son emisiones indirectas producidas durante la generación de la electricidad que ha consumido la organización. Para su cálculo se ha tenido en cuenta el factor de emisión aportado por la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia para el mix energético español en 2015 sin considerar garantías de origen.

5. No se incluyen los datos de Fraterprevención.

8.4 | Gestión de residuos

Todos nuestros hospitales gestionan los residuos peligrosos a través de gestores autorizados. Los residuos urbanos y asimilables a urbanos son gestionados por gestores autorizados o mediante los sistemas de recogida municipales en aquellos centros situados en el centro de las ciudades. Los residuos generados se recogen de forma separada, según su tipología, facilitando su posterior tratamiento y valorización. Todos los hospitales han trabajado en la adecuada segregación de los residuos y aquellos con un sistema de gestión medioambiental monitorizan, además, los datos de generación de residuos sanitarios.

Se dispone de procedimientos de gestión intrahospitalaria de residuos, en los cuales se detallan los tipos de residuos peligrosos y no peligrosos que se generan, el tipo de contenedores que se deben utilizar para la segregación, las rutas y medios de transporte dentro del hospital y los almacenes finales antes de su retirada por parte del gestor autorizado. El tratamiento de los residuos biológicos (biosanitarios) también es realizado por gestores autorizados, asegurándose en todos los casos de su inertización y disposición final en vertedero de seguridad. Por su parte, los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE) y de tóner son gestionados a través de gestores autorizados especializados en su reciclaje y/o reutilización.

Los residuos de papel y cartón, vidrio, envases ligeros son destinados al reciclado. Los residuos urbanos y asimilables a urbanos son gestionados a través de los centros de gestión autorizados en cada comunidad autónoma. Además, se ha puesto en marcha un proyecto de recogida selectiva de envases ligeros, en colaboración con ECOEMBES, en el que participan el Hospital Universitario Infanta Elena, el Hospital Universitario Rey Juan Carlos y el Hospital General de Villalba. Mediante este proyecto se pretende concienciar a los empleados y a los pacientes acerca de la recogida selectiva de envases ligeros, aportándoles, a su vez, información sobre la cantidad de materiales reciclados. En 2016 el proyecto se implantará en el Hospital Quirónsalud del Vallés.

Por otra parte, en los servicios públicos de diferentes hospitales se han implantado sistemas de secado de manos con el fin de asegurar, por una parte, un entorno más seguro e higiénico, y por otra, contribuir a la reducción del consumo de papel y su posterior gestión como residuo.

En 2015 algunos de los hospitales que disponen de sistema de gestión medioambiental han establecido objetivos para la generación de residuos o su segregación respecto a 2014:

- Hospital Quirónsalud Tenerife: disminución de un 3% en la generación de residuos biosanitarios por número de atenciones médicas.
- Hospital Quirónsalud Costa Adeje: disminución de un 2% en la generación de residuos biosanitarios por número de atenciones médicas.
- Hospital Universitario Infanta Elena: aumento del reciclaje de residuos de envases ligeros, en al menos 9.900 kg.
- Hospital Universitario Rey Juan Carlos: aumento del reciclaje de residuos de envases ligeros, en al menos 14.800 kg.
- Hospital La Luz: disminución de un 2,9% en la generación de residuos de residuos biosanitarios por número de atenciones médicas.

Por su parte, en Fraterprevención, MC Prevención, Unipresalud y Premap todos los residuos peligrosos se gestionan a través de gestores autorizados. Los residuos urbanos y asimilables a urbanos se gestionados a través de gestores autorizados o mediante los sistemas de recogida municipales. En todos los casos, se dispone de instrucciones para la gestión tanto de residuos no peligrosos como de residuos peligrosos, incluyendo los biosanitarios (derivados de los reconocimientos médicos), RAEE, fluorescentes y medicamentos caducados.

Además, en Premap sólo se trabaja con proveedores de papel que disponen de la Certificación FSC (que garantiza que el papel procede de bosques gestionados de manera sostenible) y de la Etiqueta Ecológica Europea (que garantiza que durante su fabricación se han reducido los impactos ambientales y los riesgos para la salud).

Participación en el Clúster del Cambio Climático

Quirónsalud se ha unido al Clúster de Cambio Climático de Forética, grupo que reúne a grandes empresas españolas con el objetivo de servir de punto de encuentro empresarial en liderazgo, conocimiento, intercambio y diálogo en esta materia.

A través del Clúster de Cambio Climático se trasladarán al contexto español las principales tendencias y conversaciones a nivel mundial en materia de cambio climático desde la perspectiva empresarial, se contribuirá a la generación de conocimiento, se colaborará con las administraciones públicas y líderes de opinión y se desarrollará una posición de liderazgo como punto de referencia español en materia de cambio climático.



8.5 | Vigilancia y control de radiaciones ionizantes

Por otra parte, se dispone de servicios de protección radiológica y vigilancia dosimétrica personal y ambiental en todos los hospitales en los que hay servicios de radiodiagnóstico, radioterapia y medicina nuclear. Los isótopos radiactivos que se emplean para el diagnóstico clínico son controlados diariamente por el personal especializado de los hospitales y sometidos a las inspecciones anuales obligatorias del Consejo de Seguridad Nuclear. Asimismo, los residuos con actividad que se derivan de la actividad sanitaria son gestionados de acuerdo con procedimientos específicos, haciendo un seguimiento diario de su actividad radiactiva hasta superar su tiempo de semidesintegración y verificar que están descontaminados.

8.6 | Sensibilización medioambiental a los empleados

Durante 2015 se han realizado campañas de sensibilización en materia medioambiental destinadas a los empleados de todos nuestros centros, cuya difusión se ha llevado a cabo principalmente a través de la intranet, lo que también ha reducido el consumo de papel. Además, se han realizado actuaciones de sensibilización en relación a la segregación y gestión de residuos en todos nuestros centros. Asimismo, el personal de nueva incorporación recibe sensibilización durante el período de acogida.

En concreto, durante el año 2015 se realizaron campañas específicas en relación al:

- Día mundial del ahorro de energía, el 21 de octubre en todos los centros.
- Día mundial de la preservación de la capa de ozono, 16 de septiembre en Hospital Universitario Rey Juan Carlos.
- Hospital Quirónsalud Tenerife: campaña en redes sociales con motivo del día mundial del medio ambiente, con la participación del personal.
- Hospital Quirónsalud Sagrado Corazón: salvapantallas de concienciación medioambiental cada mes del año.
- Lanzadera de ahorro de consumo de agua en el Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz.

