

# DECLARACIÓN MEDIOAMBIENTAL

L'H

Ben net!

L'H

Ben net!

L'H

Ben net!

L'H

Ben net!



L'H

Ben net!

L'H

Ben net!

L'H

Ben net!

L'H

Ben net!



**EMAS**

Gestión  
ambiental  
verificada

REG.NO. ES-CAT-000315

**L'HOSPITALET DE LLOBREGAT**  
**Enero-Diciembre 2014**



## ÍNDICE

<b>PRESENTACIÓN</b>	<b>3</b>
Organigrama de FCC Medio Ambiente	4
Actividades y Servicios de FCC Medio Ambiente	5
<b>DECLARACIÓN MEDIOAMBIENTAL</b>	<b>6</b>
Alcance de la declaración	7
Emplazamiento de las instalaciones	8
<b>SISTEMA DE GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL</b>	<b>10</b>
Política Medioambiental de la Empresa	10
Descripción del Sistema de Gestión Medioambiental	12
Documentación del Sistema de Gestión	14
Organización respecto al sistema de Gestión	16
Organigrama Delegación Catalunya I	17
Organigrama del Contrato de L'Hospitalet de Llobregat	17
<b>ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES</b>	<b>18</b>
Identificación de los Aspectos Medioambientales	18
Valoración de los Aspectos Medioambientales	20
Aspectos Indirectos	23
Parámetros de Desarrollo Medioambiental	24
Disposiciones jurídicas	27
Requisitos legales aplicables	27

## **OBJETIVOS MEDIOAMBIENTALES** **29**

Objetivos Mejora	30
Objetivos de Control	32

## **SEGUIMIENTO DEL COMPORTAMIENTO MEDIOAMBIENTAL** **33**

Indicadores básicos EMAS	34
Consumo de gasoil	38
Consumo de gas automoción	39
Consumo de Gasolina	40
Consumo de Agua	41
Consumo de Electricidad	43
Consumo de las calderas	45
Consumo de Papel	46
Consumo de Aceite Motor y Aceite Hidráulico	47
Consumo de Productos Químicos	49
Emisión de Gases	51
Emisiones Acústicas	54
Generación de Residuos Especiales	55
Generación de Residuos Asimilables a Urbanos	58
Vertido de Aguas Residuales	59

## **CONCLUSIONES** **60**

18 SEP 2015

AENOR

Asociación Española de  
Normatización y Certificación

## PRESENTACIÓN

El grupo FCC con su empresa matriz Fomento de Construcciones y Contratas, S.A. desarrolla sus servicios en un amplio abanico de actividades a través de más de un centenar de empresas.

El Área de Medioambiente es una de las unidades de gestión en que se estructura el Grupo FCC, y una de sus competencias principales es la prestación de servicios relacionados con el saneamiento urbano.

De ahora en adelante, nos referiremos de forma global a todas las empresas de esta unidad de gestión con el término FCC Medio Ambiente.

Esta unidad de gestión desarrolla fundamentalmente sus actividades a través de las siguientes empresas:

- ♣ Fomento de Construcciones y Contratas, S.A.
- ♣ FCC Medio Ambiente, S.A.
- ♣ Servicios Especiales de Limpieza, S.A. (SELSA)
- ♣ Servicios de Levante, S.A. (SELESA)
- ♣ Alfonso Benítez, S.A. (ABSA)
- ♣ Serveis Municipals de neteja de Girona S.A
- ♣ Societat Municipal Medioambiental de Igualada S.L.

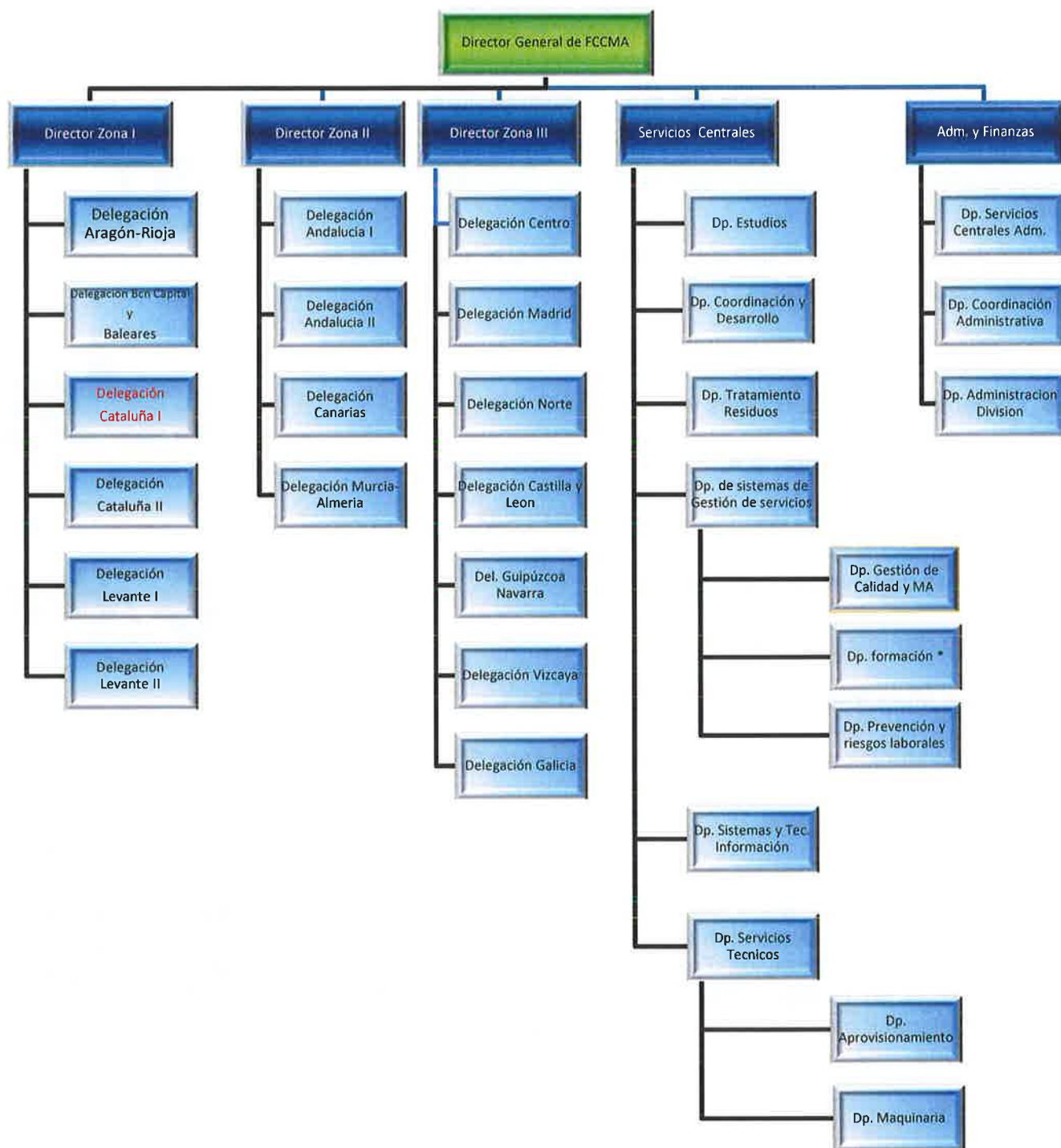
Las empresas integradas en FCC Medio Ambiente tienen una estructura organizativa que dependen del Director General de FCC MA, en concreto de las Direcciones de Zona. Estas Direcciones de Zona, están estructuradas en Delegaciones, entre las que se encuentra, la denominada Delegación Catalunya I que limita su actuación a Barcelona y Girona.





## Organigrama de FCC Medio Ambiente

A continuación se expone el organigrama de FCC Medio Ambiente en el que se ubica la Delegación de Catalunya I.



\* Este departamento pasó a depender del departamento de RRHH a partir de octubre de 2014

18 SEP 2015

AENOR

Asociación Española de  
Normalización y Certificación

## Actividades y Servicios de FCC Medio Ambiente

La Delegación Catalunya I desarrolla en el ámbito de saneamiento urbano, entre otras, las siguientes actividades:

- ♣ Servicio de Recogida de Residuos Sólidos Urbanos
- ♣ Servicio de Recogida Selectiva de Residuos
- ♣ Servicio de Limpieza y mantenimiento de contenedores
- ♣ Servicio de Gestión de puntos verdes, puntos limpios, centros de recogida y reciclaje.
- ♣ Servicio de Limpieza de Alcantarillado
- ♣ Servicio de Limpieza Viaria
- ♣ Servicio Limpieza y mantenimiento de Edificios
- ♣ Servicio Limpieza y conservación de parques, jardines y zonas verdes
- ♣ Servicio Limpieza de playas, costas y aguas litorales.
- ♣ Servicio Plantas de Transferencia

Estas actividades se prestan en Catalunya I a través de la empresa matriz, Fomento de Construcciones y Contratas, S.A., SELSA, FCC Medio Ambiente, S.A., Serveis Municipals de Neteja de Girona S.A., y Societat Municipal Mediambiental de Igualada S.L.

Mediante estas actividades se atiende a los habitantes que residen en diferentes municipios de la provincia de Barcelona y Girona desde los contratos adjudicados, respondiendo a las necesidades tanto de clientes privados como de la administración pública.



**Servicio Recogida Residuos Municipales**



**Servicio de Limpieza Alcantarillado**



**Servicio Limpieza Viaria**

## DECLARACIÓN MEDIOAMBIENTAL

Con esta declaración Medioambiental que presenta el contrato de L'Hospitalet de Llobregat de la Delegación Catalunya I, se pretende evidenciar el mantenimiento del compromiso por desarrollar nuestras actividades con el máximo respeto y protección del Medio Ambiente que adquirieron las Empresas del Área de Servicios del Grupo FCC, cuando se certificó el Sistema de Gestión Medioambiental ya implantado de acuerdo con la norma UNE-EN ISO 14001.

Este compromiso queda claramente reflejado en nuestra Política Medioambiental y en el día a día, durante la presentación de nuestros Servicios, puesto que se utilizan todos los medios disponibles por conseguir desarrollar una "actividad sostenible".

Esta contrata ha recibido durante el año 2014 la distinción de EMAS Bronce, por los 5 años continuos registrando la declaración medioambiental

"L'Hospitalet de Llobregat, ciudad limpia y sostenible"



18 SEP 2015

AENOR

Asociación Española de  
Normatización y Certificación



## Alcance de la declaración

Siguiendo con la línea de mejora continua dentro del Área de Servicios del Grupo FCC, se ha decidido dar un paso más implantando, en la Delegación Catalunya I, el “Reglamento Europeo de Eco gestión y Eco auditoría” mediante el Reglamento Comunitario CEE 761/2001, y se ha adaptado a la última modificación “Reglamento 1221/2009”.

Además, este nuevo hito debe servir para fomentar todavía más el interés que todo nuestro personal demuestra en el ámbito de la protección del Medio Ambiente e integrarlo en el desarrollo normal de su trabajo.

En concreto, el alcance de esta Declaración Medioambiental corresponde al año 2014, y se centra en las actividades de Servicio de Recogida de Residuos Sólidos Urbanos, Recogida Selectiva de Residuos, Limpieza y mantenimiento de Contenedores, Servicio de Limpieza de Alcantarillado y Servicio de Limpieza Viaria en L'Hospitalet de Llobregat.

Estas actividades se llevan a término a través de la empresa del Grupo FCC, Fomento de Construcciones y Contratas S.A., y comprende los siguientes contratos:

- ♣ Servicio de Recogida de Residuos Municipales,
- ♣ Servicio de Limpieza de Alcantarillado,
- ♣ Servicio de Limpieza Viaria



**Recogida Residuos Municipales**



**Contenedor Lateral**

**CNAE / CCAE / NACE rev.2**

**3811 Recogida de Residuos no peligrosos**

**3700 Recogida y tratamiento de aguas residuales**

10 SEP 2015

**AENOR**

Asociación Española de  
Normalización y Certificación

## Emplazamiento de las instalaciones

Las instalaciones que pertenecen los contratos de Servicio de Recogida de Residuos Municipales, Servicio de Limpieza de Alcantarillado y Limpieza Viaria, gestionadas por la Delegación de Catalunya I y situadas en el municipio de L'Hospitalet de Llobregat, son las siguientes:

Parque Central que da cobertura a los contratos de Recogida de Residuos, Limpieza Viaria y Limpieza Alcantarillado

Instalación	Actividad	Superficie útil	Nº trabajadores
PARQUE CENTRAL	RECOGIDA RESIDUOS, LIMPIEZA VIARIA Y ALCANTARILLADO	9.392,00 m²	259

Las instalaciones cuentan con Taller de vehículos, lavadero, aparcamientos, depósito de combustible con 2 surtidores, oficinas, vestuario para el personal, almacén de herramientas, zona cubierta para almacenamiento de residuos generados por nuestra actividad e instalación en la azotea de 36 placas fotovoltaicas y 40 placas termo solares,

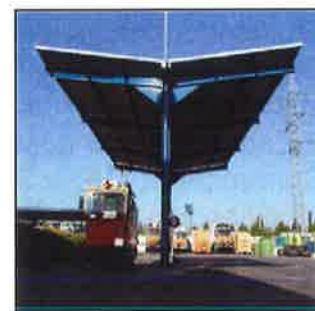
Las placas fotovoltaicas son gestionadas por el Ayuntamiento y son ellos los que venden la electricidad generada.

La flota de vehículos consta de:

Recogida de Residuos Municipales	50	Vehículos
Servicio de Alcantarillado	7	Vehículos
Limpieza Viaria	64	Vehículos
Control e Inspección	10	Vehículos
Taller	1	Vehículos

Este año 2014, la empresa ha conseguido el distintivo de Garantía de Calidad Ambiental por parte del Departamento de Territorio y Sostenibilidad correspondiente a la categoría de flotas de vehículos.

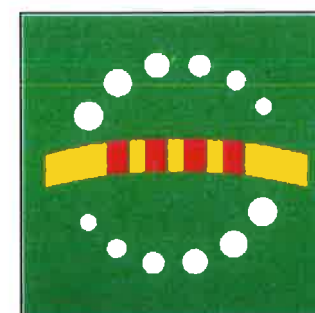
Centros Auxiliares distribuidos estratégicamente para una mejor prestación del servicio de Limpieza Viaria.



Gasolinera P. Central



Porteria P. Central

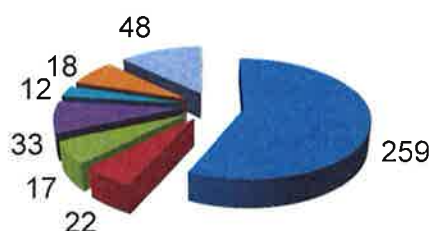


Certificado de Garantía de Calidad Ambiental

INSTALACION	ACTIVIDAD	SUPERFICIE UTIL	Nº TRABAJADORES
VINAROSZ	LIMPIEZA VIARIA	165 m <sup>2</sup>	22
MONTSENY	LIMPIEZA VIARIA	132.66 m <sup>2</sup>	17
AMADEO TORNER	LIMPIEZA VIARIA	299.81 m <sup>2</sup>	33
TARRAGONA	LIMPIEZA VIARIA	65.15 m <sup>2</sup>	12
BOBILES	LIMPIEZA VIARIA	160.84 m <sup>2</sup>	18
FABREGADA	LIMPIEZA VIARIA	840 m <sup>2</sup>	48



Edificio Principal



Todos los centros auxiliares cuentan con zona de vestuario, taquillas y duchas para los trabajadores, y almacén para herramientas. Los centros de Amadeo Torner, Fabregada y Montseny cuentan además con zona de aparcamiento para vehículos.

En el momento de tomar la decisión de la implantación de un Sistema de Gestión Medioambiental en la División de Medio Ambiente del Grupo FCC, se optó por crear un único sistema para todas las empresas de la citada División a las que se denomina FCC Medio Ambiente, tomando el plan de Contrato como unidad de gestión para la implantación, dentro del cual se recogen los tres contratos mencionados. Desde julio de 2010, dicho Sistema de Gestión Medioambiental se integra con el Sistema de Gestión de la Calidad y el Sistema de Gestión Energética, y además durante el 2013, se inició la integración con el Sistema de Gestión de Prevención de Riesgos Laborales en lo que llamamos Sistema de Gestión.

PARQUE CENTRAL	
VINAROSZ	
MONTSENY	
AMADEO TORNER	
TARRAGONA	
BOBILES	
FABREGADA	

18 SEP 2015

AENOR Asociación Española de Normalización y Certificación



## SISTEMA DE GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL

### Política Medioambiental de la Empresa

La Dirección de nuestra empresa ha definido una Política de Gestión en la que se plasman los compromisos establecidos en materia de Medio Ambiente, además de los de calidad, gestión energética, prevención de riesgos laborales seguridad vial y empresa saludable. Esta política se encuentra desarrollada en nuestro Manual de Gestión.

Esta política será difundida a toda la organización quedando expuesta en todos los centros de trabajo para su conocimiento por parte de todo el personal, y se encuentra a disposición de cualquier persona que se interese por ella.

Mediante la Política de Gestión se hacen públicas las prioridades e intenciones medioambientales de la Empresa, siendo apropiada a la naturaleza de las actividades desarrolladas. Contiene los compromisos que se indican a continuación, dirigidos a reducir el impacto que producen las diferentes actividades al entorno:

- ♣ El cumplimiento de la legislación medioambiental.
- ♣ Plantear estrategias que incorporen la mejor tecnología disponible que minimice los impactos medioambientales y promuevan la eficiencia energética y el aprovechamiento de energías renovables y excedentes.
- ♣ La mejora continua del comportamiento medioambiental, a través del establecimiento de objetivos que mantengan y mejoren el desempeño medioambiental y la eficiencia energética, poniendo especial atención en el control de los aspectos medioambientales significativos, la optimización de los consumos energéticos y en la reducción de gases del efecto invernadero.
- ♣ La prevención de la contaminación, a través de la identificación y evaluación de los aspectos medioambientales y energéticos para controlarlos, prevenirlos y minimizarlos.



**Servicio Pintadas**



**Lavado Vehiculos**

A continuación, se presenta la Política Medioambiental de FCC Medio Ambiente.



## POLÍTICA DE GESTIÓN

Siendo **FCC Medio Ambiente** líder en las actividades relacionadas con el saneamiento urbano adopta sus decisiones teniendo en cuenta a sus clientes, a su plantilla y a la sociedad en general.

La voluntad de **FCC Medio Ambiente** de mejorar permanentemente las actividades que desarrolla obliga a garantizar una eficaz prestación de los servicios a nuestros clientes, teniendo en cuenta la seguridad y la promoción de la salud de sus trabajadores, tanto dentro como fuera del ámbito laboral; la eficiencia energética de los procesos y sus instalaciones, siendo respetuosa con el Medio Ambiente. Teniendo en cuenta dicho compromiso, se desarrollan los Sistemas de Gestión.

Por todo ello esta Dirección General asume el compromiso del cumplimiento, por todo el personal, de lo establecido en los Sistemas de Gestión, y establece los principios siguientes:

1. Garantizar la prestación de los servicios contratados de acuerdo a: los requisitos suscritos, los establecidos por la organización y los requisitos legales o reglamentarios que afecten a las actividades desarrolladas. En particular los referidos a la seguridad, salud dentro y fuera del ámbito laboral, al ambiente de trabajo saludable de su plantilla y a la interacción con el Medio Ambiente.
2. Incorporar la mejor tecnología disponible que minimice los riesgos laborales y de tráfico, los impactos ambientales y que promueva la eficiencia energética y el aprovechamiento de energías renovables y energías excedentes propias o de terceros.
3. Plantear estrategias y establecer objetivos de forma que se mantenga y mejore: la prestación de los servicios contratados, la seguridad y salud dentro y fuera del ámbito laboral, el desempeño medioambiental y la eficiencia energética. Se debe realizar un particular esfuerzo en reducir la siniestralidad laboral y de tráfico, además de poner especial atención en la prevención de la contaminación mediante el control de los aspectos medioambientales y el control y reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI).
4. Identificar y gestionar apropiadamente todos los riesgos a los que están sujetas las actividades desarrolladas.
5. Tener en cuenta en la adquisición de equipos, productos o servicios no sólo los criterios técnicos y económicos sino también los requisitos relacionados con la seguridad y salud laboral, el medio ambiente y la eficiencia energética.
6. Planificar y ejecutar, de manera coordinada y progresiva, la formación y sensibilización permanente del personal de la Empresa, de acuerdo a las características de su puesto de trabajo y a sus expectativas de promoción profesional, teniendo en cuenta los temas relacionados con los sistemas de gestión.
7. Revisar los Sistemas de Gestión de forma periódica para favorecer la mejora continua.

La Dirección anima a todo el personal a que realice cualquier aportación para la aplicación y mejora de los sistemas de gestión y agradece el esfuerzo de toda la Empresa en lograr los principios enunciados.

Con el fin de asegurar que los Sistemas de Gestión son entendidos e implantados en todos los niveles del área de Medio Ambiente, los responsables de cada unidad organizativa deberán asumir la responsabilidad de cumplirlos y hacerlos cumplir, dándoselos a conocer a todo el personal a su cargo.

En Madrid a 16 de Septiembre de 2013.

Fdo.: Agustín García Gila  
Director General de FCC Medio Ambiente

18 SEP 2015

AENOR

Asociación Española de  
Normatización y Certificación

## Descripción del Sistema de Gestión Medioambiental

El sistema de Gestión Medioambiental es la parte del Sistema general de Gestión de la Empresa con el que se garantiza alcanzar y mantener el funcionamiento de la Organización conforme a los objetivos establecidos. Así mismo, favorece una respuesta eficaz a las transformaciones tecnológicas, legislativas, reglamentarias, sociales y financieras, así como a las situaciones de riesgos ambientales que puedan producirse.

La preocupación por el Medio Ambiente en el mundo empresarial crece día a día, considerándose estratégicas las decisiones y políticas llevadas a cabo sobre esta materia. Es por esta razón que desde el año 2000, tanto en la Delegación Catalunya I como en el resto FCC Medio Ambiente, está implantado un sistema de gestión medioambiental, de acuerdo a los requisitos de la Norma UNE-EN ISO 14001.

Nuestro Sistema de Gestión ha sido auditado por AENOR, obteniendo para Fomento de Construcciones y Contratas S.A., el certificado GA-2000/0107 para las actividades de: Recogida de residuos sólidos urbanos, Recogida selectiva de residuos, Gestión puntos verdes, puntos limpios y centros de recogida y reciclaje, Limpieza y mantenimiento de contenedores, Limpieza viaria, Eliminación y tratamiento de residuos sólidos urbanos, Limpieza y conservación de parques, jardines y zonas verdes, Mantenimiento de mobiliario urbano y de juegos infantiles, Limpieza y mantenimiento de edificios, Limpieza de aviones, Limpieza de playas, costas y aguas litorales, Limpieza y conservación de alcantarillado, Limpieza y conservación de fuentes, Transporte de residuos sólidos urbanos, Transferencia de residuos sólidos urbanos, Recogida y destrucción de papel confidencial, Servicios energéticos y de gestión integral de Instalaciones eléctricas municipales.

De igual modo, y una vez incorporados los requisitos de la UNE-EN ISO 50001, con fecha 30/07/2013 se consiguió la certificación de la gestión energética con el número de registro GE-0022/2013 en los contratos peninsulares gestionados desde la Delegación de Barcelona Capital y Baleares para las siguientes actividades: recogida de Residuos Sólidos Urbanos, recogida selectiva de



**Taller Parque Central**



**Parque Central**



**Limpieza Viaria**

10 SEP 2015

**AENOR** Asociación Española de Normalización y Certificación

residuos, limpieza de contenedores, limpieza viaria, mantenimiento de mobiliario urbano, y de juegos infantiles, limpieza y mantenimiento de edificios, limpieza y conservación de alcantarillado y limpieza y conservación de fuentes.

Mediante el correcto funcionamiento de nuestro Sistema de Gestión se puede asegurar que:

- ♣ La Empresa se compromete al cumplimiento de las leyes y reglamentos comunitarios, estatales, autonómicos y locales.
- ♣ La política y los procedimientos medioambientales han sido definidos de forma clara y se han hecho llegar a toda la organización.
- ♣ Los aspectos medioambientales actuales y potenciales son conocidos y controlados.
- ♣ La Empresa dispone de recursos y personal adecuado para hacer frente a las tareas medioambientales.

El Sistema de Gestión aporta la base necesaria para controlar, medir y evaluar el funcionamiento de la Empresa con el fin de asegurar que las operaciones que realiza se lleven a cabo de una manera consecuente con la reglamentación medioambiental aplicable y con la política corporativa, contribuyendo de esta forma a que la gestión de la organización sea sostenible.

La aplicación adecuada del sistema permite a la Empresa:

- ♣ Confirmar un alto nivel de protección del Medio Ambiente.
- ♣ Mejorar continuamente su comportamiento medio ambiental.
- ♣ Obtener una ventaja competitiva gracias a estas mejoras.
- ♣ Comunicar los progresos a las partes interesadas, bien a petición de estas o bien por iniciativa de la propia Empresa, que los hará partícipes de los esfuerzos realizados.

El objetivo de nuestra Gestión Medioambiental supone prevenir o minimizar los efectos no deseados de nuestras actividades y controlar las interacciones que las mismas producen con el Medio Ambiente.



**Barrio de Bellvitge**



**Plaza Europa**



**Plaza Europa**



## Documentación del Sistema de Gestión

El Sistema de Gestión implantado en la Delegación Catalunya I es común a todas las empresas de FCC Medio Ambiente, y se basa en una documentación que da cumplimiento a los apartados de las Normas de referencia, UNE-EN ISO 14001:2004, UNE-EN ISO 50001 y el Reglamento EMAS, entre otras y está estructurada de la forma siguiente:

**Manual de Gestión.** Constituye el más alto nivel dentro de la jerarquía de la documentación del Sistema de Gestión. El Manual de Gestión hace referencia a los procedimientos generales del Sistema y a las líneas generales de documentación utilizada.

**Procedimientos Generales.** Representan el segundo nivel dentro de la jerarquía de la documentación del Sistema de Gestión. Los Procedimientos Generales establecen las formas de actuación (qué se tiene que hacer, quien debe hacerlo y como se registran los resultados de lo que se ha hecho) para llevar a cabo las actividades que afecten directamente al comportamiento medioambiental.



**Gescal**

Ejemplos:

PGG 05.04	Identificación y Evaluación de Aspectos Medioambientales.
PGG 06.01	Formación.
PGG 06.11	Gestión de los Residuos
PGG 06.12	Control de Vertidos

**Procedimientos Específicos.** Representan el tercer nivel dentro de la jerarquía de la documentación del Sistema de Gestión. Los Procedimientos Específicos definen como se desarrolla una actividad.

Ejemplos:

PEG 05.010	Revisión Energética
PEG 06.010	Barrido Manual
PEG 06.060	Eliminación de Residuos en Vertederos.

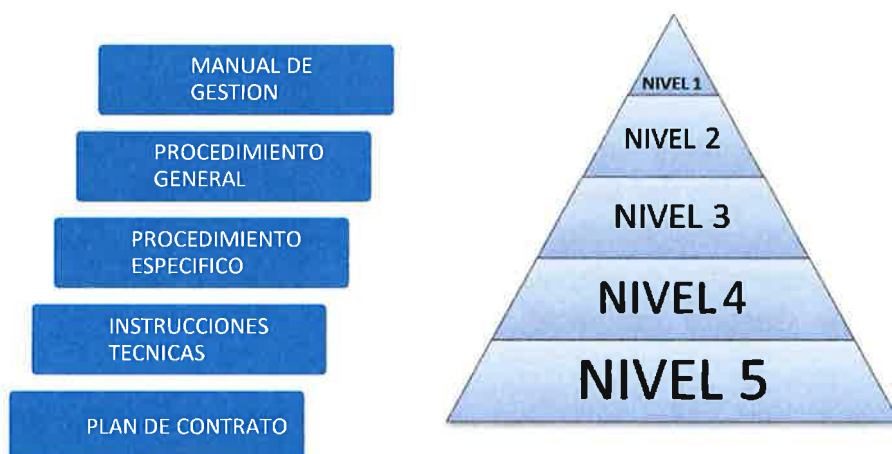


**Instrucciones Técnicas.** Constituyen los documentos que sirven de complemento a los procedimientos para aquellas operaciones que lo requieran.

Ejemplo:

IT 04.61.09 Transporte de Residuos Peligrosos  
IT 04.61.02 Triple Enjuague de Envases Contaminados

**Plan de Contrato.** El sistema de Gestión se aplica en cada contrata de la organización mediante un “Plan de Contrato” en el que se particulariza el sistema de gestión, adaptándolo a las peculiaridades de cada uno de ellos.



**Recogida Residuos Municipales**



**Limpeza Viaria**



**Limpeza Pintadas**

FCC Medio Ambiente cuenta con aplicaciones informáticas para apoyar la implantación del Sistema de Gestión:

- ♣ GESCAL: cuyo objetivo es gestionar algunos de los registros que se generan en la aplicación del Sistema de Gestión.
- ♣ SharePoint: plataforma informática a través de la cual se gestiona la documentación del Sistema de Gestión.

## Organización respecto al sistema de Gestión

En el ámbito de FCC Medio Ambiente existe un Comité del Sistema de Gestión, presidido por el Director General, que realiza un seguimiento periódico y revisa anualmente los sistemas de gestión.

Incluido dentro de los Servicios Centrales, el Departamento de Gestión de Calidad y Medio Ambiente apoya a la Delegación de Catalunya I, informando e identificando los requisitos Medioambientales comunitarios, nacionales, etc., aplicables a las actividades. Este departamento también es responsable de preparar y mantener actualizada la documentación del Sistema de Gestión y preparar y llevar a cabo los Planes de Auditoría, entre otras funciones.

El Director de la Delegación, como representante legal de la organización, es el responsable de la implantación del Sistema de Gestión dentro de su ámbito de actuación, designando a los Responsables de cada Contrato para desarrollar y efectuar el seguimiento oportuno del Sistema de Gestión mediante los diferentes Planes de Contrato.

Estos planes son establecidos con la implicación de todos los niveles de la organización, ya que tanto los Departamentos de la Delegación como el colectivo de los trabajadores, son conscientes de la necesidad de participación para integrar de forma efectiva la gestión medioambiental en el desarrollo de nuestras tareas y actividades diarias.

Además, en la Delegación existe una coordinación técnica que impulsa y colabora en la implantación y seguimiento de los sistemas de gestión en la misma.



**Limpeza Viaria**



**Recogida de Residuos**



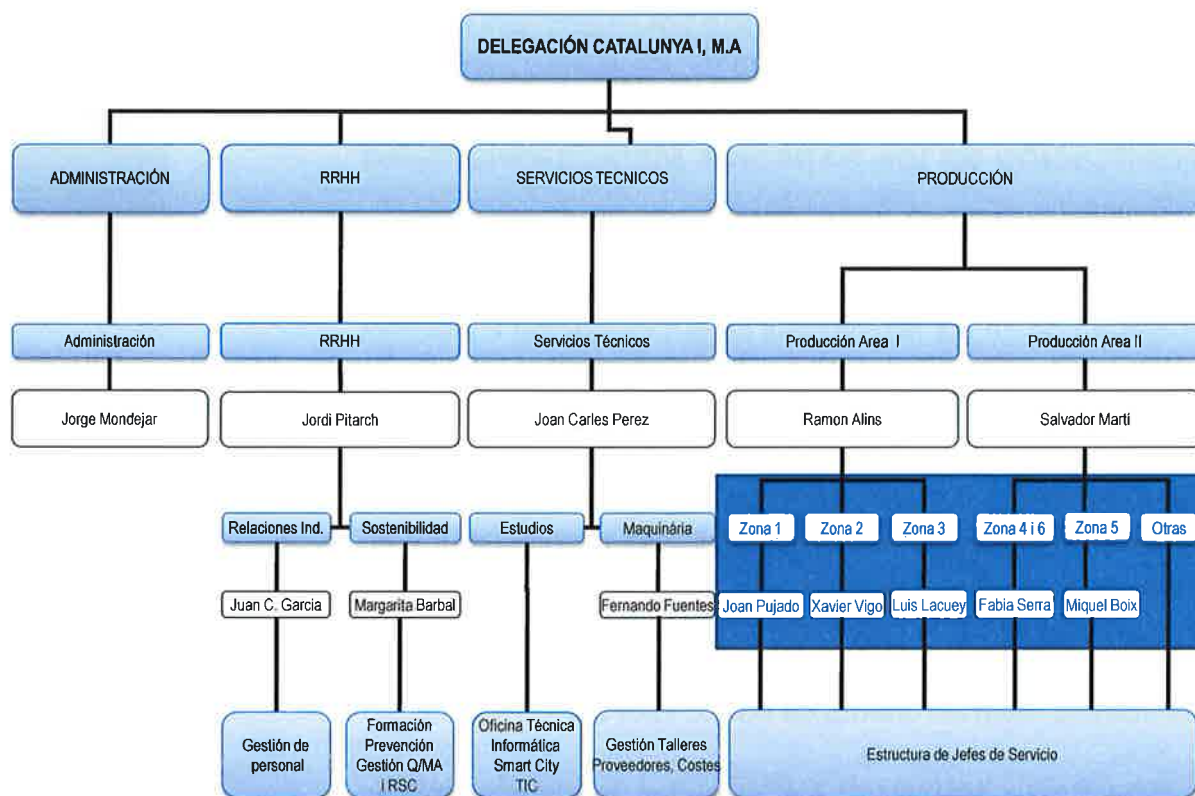
**Limpeza Alcantarillado**

18 SEP 2015

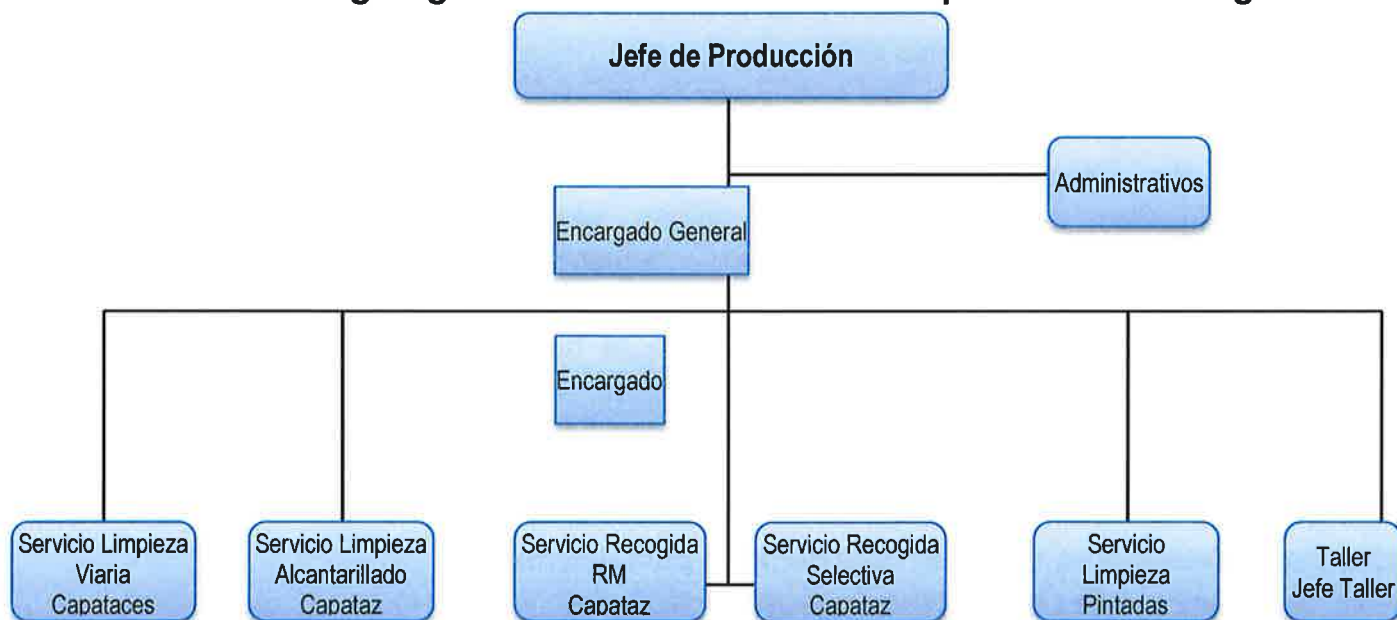
AENOR

Asociación Española de  
Normatización y Certificación

## Organigrama Delegación Catalunya I



## Organigrama del Contrato de L'Hospitalet de Llobregat



18 SEP 2015

AENOR

Asociación Española de  
Normalización y Certificación



## ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES

### Identificación de los Aspectos Medioambientales

Se han identificado todos los aspectos medioambientales originados en el desarrollo de las actividades de la Delegación Catalunya I que pueden interactuar con el Medio Ambiente produciendo algún tipo de impacto negativo, tanto en condiciones normales y anormales de operación (aspectos actuales), como los que se podrían generar como consecuencia de incidentes, accidentes o situaciones de emergencia, u otras situaciones no previstas y no planificadas que puedan producir un daño al medio receptor (aspectos potenciales), y también se han identificado los aspectos indirectos, que son aquellos que resultan de nuestra actividad de los cuales nuestro nivel de control es nulo o casi nulo.

En cada contrato se identifican los aspectos medioambientales tanto de la actividad principal como de las actividades de mantenimiento, las actividades subcontratadas y las actividades auxiliares. Esta identificación es para todas las instalaciones en las que tiene actividad cada contrato, y se evalúan a base de criterios objetivos iguales para todos ellos.

Entre todos los aspectos identificados y evaluados, se seleccionan aquellos que su impacto al medio sea más importante, denominándolos aspectos significativos. Posteriormente, se establecen medidas de seguimiento y control de los citados aspectos y se tienen en cuenta a la hora de plantear objetivos y metas medioambientales.

A continuación, se muestra un diagrama en el que se identifican todos los factores que se tienen en consideración para determinar los impactos ambientales que generen nuestras actividades.

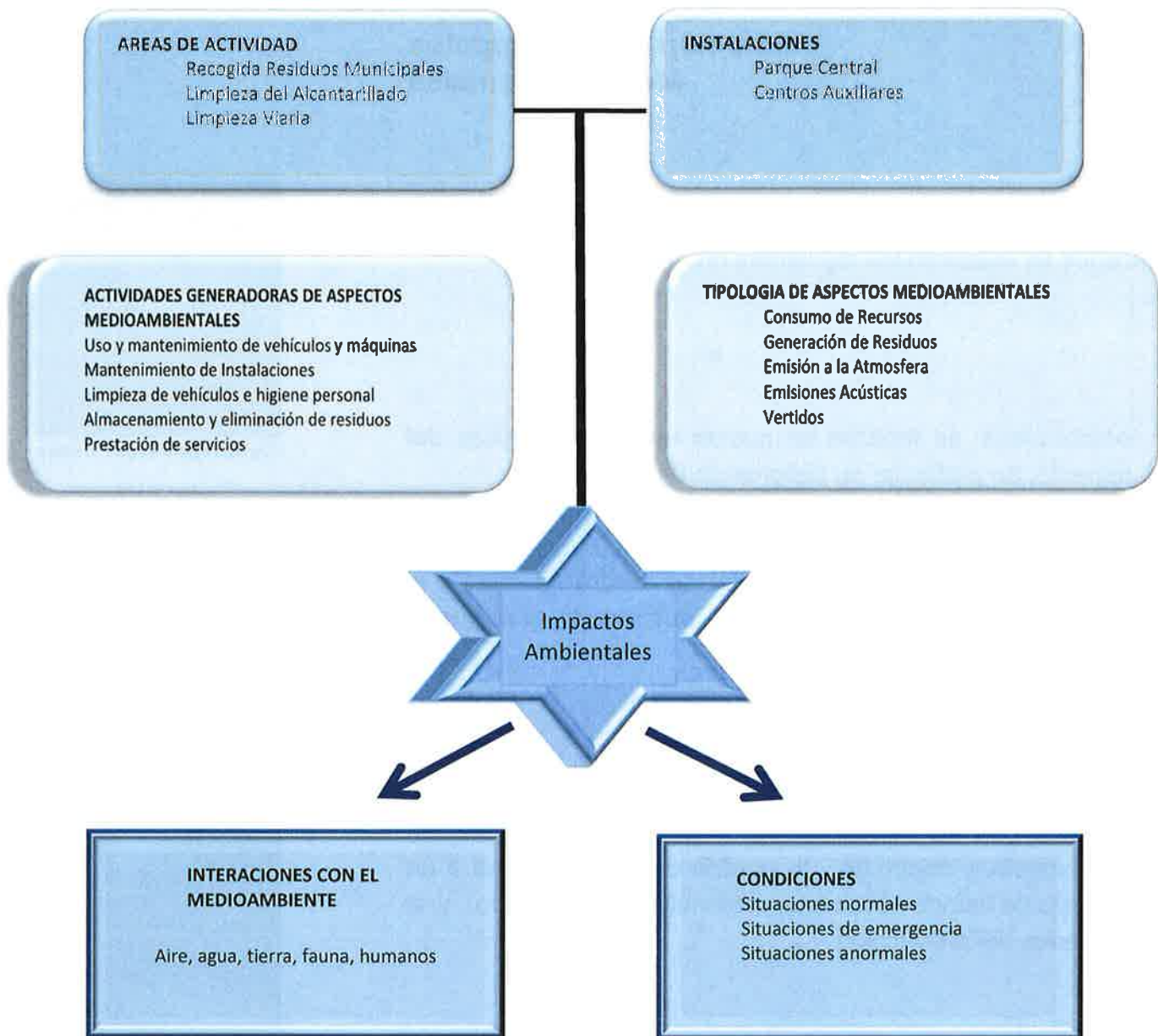


**Torrente Gornal**



**Taller Parque Central**





## Valoración de los Aspectos Medioambientales

Para evaluar los aspectos medioambientales actuales identificados se utilizarán los siguientes criterios:

♣**Naturaleza:** se tendrán en cuenta las características del aspecto, en particular su peligrosidad.

♣**Incidencia:** en el medio receptor se tendrá en cuenta el destino final del aspecto y/o el entorno al que pueda afectar.

♣**Magnitud:** se debe expresar en términos de cantidad, extensión, intensidad o frecuencia de generación, de acuerdo con las características y estado de presentación del aspecto, y dentro de lo posible debe de referirse a un período de tiempo concreto, preferiblemente un año, y a unidades de producción.



Vehículos Parque Central



Limpieza Viaria

Al evaluar cada aspecto medioambiental se le asigna una puntuación a cada criterio según lo indicado en la tabla de Criterios de Evaluación de Aspectos Medioambientales Actuales.

Para evaluar un aspecto como significativo se sumarán las puntuaciones de los tres criterios anteriores correspondientes al aspecto, considerando como significativo el 10% de los aspectos que posean la mayor puntuación.

Después de la identificación y evaluación de los aspectos medioambientales actuales según los criterios indicados anteriormente, en las actividades de la Delegación Catalunya I, se consideran significativos en el ejercicio 2013-2012 los siguientes aspectos medioambientales actuales:

## GENERACIONES

**CONSUMO DE AGUA PROCEDENTE DE POZO PARA LAVADO DE VEHICULOS, CONTENEDORES O INSTALACIONES.**

**CONSUMO DE GAS CALDERAS. (Centros Auxiliares)**

**CONSUMO DE PRODUCTOS QUÍMICOS PARA LIMPIEZA CONTENEDORES.**

**LODOS DEL SISTEMA DE DEPURACIÓN O SEPARADOR DE GRASAS.**



**Servicio de limpieza Viaria**



**Recogida de Residuos Municipales**

Los aspectos Medioambientales potenciales se evalúan en función de la gravedad del impacto que causaría el aspecto identificado. Para evaluar tal gravedad, se tiene en cuenta:

- ♣ Probabilidad de que se produzca un accidente o situación de emergencia que generaría el aspecto.
- ♣ Severidad de los daños que puede ocasionar al Medio Ambiente.

## ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES POTENCIALES

- **Derrames de aceite.**
- **Derrame de combustible.**
- **Emisión de gases y humos de incendio.**
- **Residuos procedentes de un incendio.**
- **Vertidos causados por un incendio.**
- **Absorbentes contaminados.**
- **Vertido de aceites y grasas del separador de grasas.**
- **Vertido accidental de RSU.**
- **Derrame de lixiviado.**
- **Suelo contaminado por fuga de gasoil.**
- **Emisión accidental de gas natural.**
- **Emisión accidental de gases de refrigeración.**



**Recogida de Residuos Municipales**



**Limpieza Alcantarillado**

Se considera que un aspecto potencial es significativo cuando se obtiene un factor de gravedad medio, alto o intolerable. En caso de que la gravedad de un aspecto potencial sea intolerable se debe de establecer un plan de actuación inmediata para disminuir su gravedad.

Después de realizar la evaluación de los aspectos potenciales, no se detecta ninguno significativo, ya que no se han producido incidentes graves (incendios, accidentes de tráfico, incidentes en las instalaciones).



## Aspectos Indirectos

Las actividades vinculadas al contrato objeto de esta declaración, tiene asociadas una serie de aspectos medioambientales indirectos sobre los cuales, o bien no tiene incidencia directa, o bien no resultan de aplicación a la misma por su propia naturaleza. Se muestra a continuación, los aspectos indirectos que resultan de un análisis completo de la actividad desarrollada, no siendo significativo ninguno de ellos, tras la evaluación.



**Recogida Residuos Municipales**

### Listado de Aspectos indirectos

- ♣ Residuos generados en el mantenimiento realizado en talleres externos.
- ♣ Neumáticos fuera de uso generados en la revisión, realizada por empresa externa.
- ♣ Consumo agua procedente de pozo para servicio de limpieza.



**Limpieza Viaria**

En particular, consideramos que los residuos generados en el mantenimiento de vehículos y cambio de neumáticos, realizado por terceros, se consideran aspectos indirectos al no tener el control total de sus magnitudes y de su tratamiento final.

## Parámetros de Desarrollo Medioambiental

En la tabla que se muestra a continuación se han identificado todos los aspectos medioambientales, indicando cuales son las actividades asociadas generadoras de los aspectos actuales, el impacto que producen, y los parámetros medioambientales utilizados para el seguimiento de los objetivos y el comportamiento medioambiental.



**Barrio de Bellvitge**



**Parque Central**

ASPECTO	ACTIVIDAD ASOCIADA	IMPACTO	PARÁMETROS MEDIOAMBIENTALES
CONSUMO COMBUSTIBLE	• VEHICULOS Y MAQUINARIA (prestación del servicio)	• Agotamiento recursos no renovables	♣ MWh/h funcionamiento vehículos (gasoil, gasolina y gas) ♣ MWh/nº trabajadores
CONSUMO AGUA	• Lavado de vehículos • Instalaciones Fijas	• Agotamiento recursos naturales	♣ m³/nº vehículos lavados ♣ m³/nº trabajadores
CONSUMO ELÉCTRICO	• Instalaciones Fijas (Iluminación, calefacción y otros aparatos)	• Agotamiento recursos no renovables	♣ MWh/m² superficie ♣ MWh/nº trabajadores
CONSUMO GAS CALDERAS	• Instalaciones fijas	• Agotamiento recursos no renovables	♣ MWh/nº trabajadores
CONSUMO PAPEL	• Oficinas	• Consumo recursos naturales • Generación de residuos no peligrosos	♣ nº cajas de papel/nº trabajadores ♣ t/ papel/nº trabajadores
CONSUMO ACEITE MOTOR	• Vehículos	• Agotamiento de recursos no renovables	♣ t/h funcionamiento de vehículos ♣ t/nº trabajadores
CONSUMO ACEITE HIDRÁULICO	• Vehículos	• Agotamiento de recursos no renovables • Contaminación de suelos	♣ t/h funcionamiento de vehículos ♣ t/nº trabajadores
CONSUMO PRODUCTOS QUÍMICOS	• Lavado de vehículos • Limpieza pintadas • Lavado de Contenedores	• Generación de residuos • Contaminación de suelos • Contaminación de agua	♣ t/Total días de trabajo ♣ t/nº trabajadores ♣ t/nº Vehículos lavados ♣ t/nº contenedores lavados
EMISIÓN DE GASES	• Vehículos y maquinaria (Prestación de servicios)	• Contaminación de aire, impactos respiratorios, cambio climático	♣ MWh/h funcionamiento de vehículos ♣ t de CO₂/nº trabajadores
EMISIONES ACÚSTICAS	• Vehículos y maquinaria • Instalaciones	• Contaminación acústica	♣ Decibelios (dB A)
GENERACIÓN RESIDUOS ESPECIALES	• Mantenimiento vehículos y maquinaria • Oficinas	• Contaminación de suelo	♣ t/nº trabajadores
GENERACIÓN RESIDUOS NO ESPECIALES	• Oficinas	• Generación de residuos	♣ t/nº trabajadores
GENERACIÓN RESIDUOS ASIMILABLES A URBANOS	• Tierras procedentes de la limpieza de alcantarillado	• Contaminación de suelos	♣ t/nº de equipos ♣ t/nº trabajadores
VERTIDOS AGUAS RESIDUALES	• Lavado de vehículos	• Contaminación de agua	♣ Cloruros (mg/l) ♣ Mes (mg/l) ♣ SOL (uS/cm) ♣ DQO (mg O₂ / l) ♣ Materias inhibidoras (Equitox/m³) ♣ Nitrógeno orgánico amoniacal (mg/l) ♣ pH ♣ Fosforo Total (mg/l) ♣ Aceites y Grasas (mg/l) ♣ Materias Sedimentables (ml/l)
BIODIVERSIDAD	• Ocupación del suelo	• Todos los servicios	♣ m²/nº trabajadores



Debido a que las actividades realizadas por FCC son servicios y no tienen una producción concreta, los denominadores de los indicadores que se han utilizado para la realización del ratio son aquellos relacionados con el servicio prestado.

Para el consumo de gasoil, gas automoción y gasolina el indicador más relacionado con el servicio son las horas de funcionamiento de los vehículos.

Y para aquellos consumos relacionados con las instalaciones, debido a que FCC realiza los servicios básicamente en la calle se han tomado los denominadores más relacionados con el consumo estudiado: m<sup>2</sup>, nº trabajadores, nº vehículos, etc.



**Contenedores**



**Limpieza  
Alcantarillado**

18 SEP 2015

**AENOR**

Asociación Española de  
Normalización y Certificación



## Disposiciones jurídicas

En el seguimiento trimestral se ha comprobado que las instalaciones vinculadas a cada contrato cumplen las disposiciones jurídicas vigentes.

A continuación se enumeran los requisitos legales más relevantes aplicables a los contratos incluidos en el alcance de esta declaración.

### Requisitos legales aplicables

- ♣ Ley 20/2009, de 4 de diciembre, de prevención y control ambiental de las actividades.
- ♣ Ley 9/2011, del 20 de diciembre, de promoción de la actividad económica (modifica la Ley 20/2009, de 4 de diciembre, de prevención y control ambiental de las actividades y Decreto Legislativo 1/2009, por el cual se aprueba el Texto refundido de la Ley Reguladora de los residuos).
- ♣ Ordenanza reguladora de la intervención integral de la administración municipal en las actividades e instalaciones, publicada en el BOP de Barcelona, núm. 47, con fecha 24 de febrero de 2009.
- ♣ Real decreto 9/2005 de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminados del suelo y de los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados.
- ♣ Autorización de vertidos de aguas residuales, según el reglamento metropolitano de vertidos de aguas residuales (BOP núm. 142 con fecha 14/06/2004).
- ♣ Decreto 103/2000, de 6 de marzo por el cual se aprueba el reglamento de los tributos gestionados por la Agencia Catalana de Aguas y su modificación en el Decreto 47/2005 de 22 de marzo.
- ♣ Reglamento de instalaciones petrolíferas, aprobado en el Real Decreto 1523/1999 con fecha 1 de octubre.
- ♣ Reglamento de instalaciones Térmicas en los edificios (RITE), "Real Decreto 1027/2007 y modificaciones posteriores, RD 1826/2009 y RD 238/2013.
- ♣ El reglamento de aparatos de presión, aprobado por el Real Decreto 2060/2008 con fecha 5 de agosto.
- ♣ Decreto 74/2007 con fecha 27 de marzo por el cual se regula el procedimiento administrativo.
- ♣ Decreto 363/2004, de 24 de agosto, por el que se regula el procedimiento administrativo para la aplicación del Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión y el Decreto 74/2007 que la modifica.
- ♣ Decreto Legislativo 1/2009, por el cual se aprueba el Texto refundido de la Ley Reguladora de los residuos, Decreto 93/1999 de 6 de abril sobre procedimientos de gestión de residuos y sus modificaciones en el Decreto 219/2001 y el Decreto 88/2010). Decreto 87/2010, de 29 de junio, por el que se aprueba el Programa de gestión de residuos municipales de Cataluña (\*Progremic).



**Limpieza Viaria**



**Limpieza Pintadas**

## A continuación se enumeran los trámites legales más destacados realizados en las distintas instalaciones del Contrato.

### ♣ Parque Central (c/ Arquímedes, 5-7)

Se dispone de Resolución de la licencia de actividad clasificada como anexo II.2 (código 12.21) sujeta al acta de comprobación del Ayuntamiento de L'Hospitalet de Llobregat de fecha 30/07/2003 y número de Decreto 006260/2003. La empresa ha solicitado la realización de la visita de comprobación en fecha de 27/05/2009, 12/06/2012 y 02/04/2013. Acta de comprobación realizada el 02/06/2013. Se entrega documentación solicitada para trámites de la licencia con fecha 27/04/2015.

♣ Se dispone de autorización de vertidos de fecha 28/09/2009 de la Entidad de Medio Ambiente del Área Metropolitana de Barcelona, con número de registro de salida 3131. Se solicita renovación;

♣ Se dispone de depósito enterrado de gasoil de 40 m3 con certificado de pruebas de estanqueidad de fecha 10/09/2014 con resultado favorable de acuerdo con la MI-IP04.

♣ Se dispone de empresa autorizada (CLIMAELECTRIC), con el número de RASIC 080135469, para el mantenimiento y revisión de las instalaciones.

♣ Residuos: cumplimiento de la legislación vigente de aplicación en materia de residuos.

### ♣ Centro Amadeo Torner

Se dispone de permiso municipal de la instalación de almacén y aparcamiento de la actividad principal de limpieza de calles (anexo III, código 12.21) según traslado de Decreto número 009857/2007 y fecha 24/12/2007. Se realizó visita de comprobación con acta favorable el 22 de Abril de 2009.

### ♣ Centro Montseny

Se dispone de certificado del Ayuntamiento de L'Hospitalet de 03/06/2002 por el cual se acredita la subrogación de FOMENTO DE CONSTRUCCIONES Y CONTRATAS, S.A como nuevo titular, en los derechos y deberes derivados de la licencia municipal de la instalación (nº de referencia 200ACT/2001000441).

Se dispone de Concesión de licencia municipal de apertura de fecha 15 de abril de 1991, con la correspondiente acta de comprobación favorable de fecha 12 de marzo de 1991.

### ♣ Centro Tarragona:

Se dispone de certificado del Ayuntamiento de L'Hospitalet de 03/06/2002 por el cual se acredita la subrogación de FOMENTO DE CONSTRUCCIONES Y CONTRATAS, S.A como nuevo titular, en los derechos y deberes derivados de la licencia situado en c/ Tarragona, 29 BS (nº de referencia 0200ACT/20010043). Se dispone de Concesión de la licencia municipal de 05 de marzo de 1991, y en fecha 1 de septiembre de 2009 y con nº de referencia C-910070 se dispone de acta de inspección del Ayuntamiento de L'Hospitalet con resultado favorable.

### ♣ Centro Bóviles:

Se dispone de permiso municipal de las instalaciones para la actividad de almacén y vestuarios del servicio de limpieza, actividad clasificada como ANEXO III. Se dispone de acta de comprobación favorable de fecha 18/06/2009 (ACT-2007/746).

### ♣ Centro Fabregada:

Se dispone del permiso municipal de las instalaciones para la actividad de almacén y vestuarios del servicio de limpieza, con fecha 13/02/2012.

### ♣ Centro Vinaroz:

Se dispone de la solicitud del permiso municipal de las instalaciones para la actividad de almacén y vestuarios del servicio de limpieza, con fecha 27/12/2010.



**Limpieza Viaria**



**Limpieza Pintadas**

18 SEP 2015

AENOR

Asociación Española de  
Normatización y Certificación

## OBJETIVOS MEDIOAMBIENTALES

Año tras año, desde que se implantó el Sistema de Gestión Medioambiental, la Empresa ha definido objetivos orientados a satisfacer el compromiso adquirido para obtener una mejora continua de su comportamiento medioambiental.

Desde la dirección se impulsan y promueven las acciones de mejora, dando pautas a través de la Política Medioambiental y de las revisiones anuales de la misma y del sistema de gestión.

El Director de la Delegación establece unos objetivos específicos para cada uno de los Contratos, teniendo en cuenta, entre otras cosas, los comportamientos medioambientales significativos identificados previamente. Para cada uno de los objetivos se establecen pautas y plazos, y se asignan los medios necesarios y los responsables para su consecución y seguimiento, y se definen los parámetros de control a través de los cuales se puede evaluar su cumplimiento.

Se diferencia entre Objetivos de Mejora y Objetivos de Control, entendiendo por:

- ♣ Objetivos Mejora: aquellos que suponen una mejora objetiva del comportamiento medioambiental.
- ♣ Objetivos de Control: aquellos que nos ayudan a controlar el comportamiento medioambiental de nuestras actividades.

A continuación se presenta un cuadro con los diferentes Objetivos establecidos para los años 2013 y 2014, indicando el grado de cumplimiento de los mismos.



**Recogida de Residuos Municipales**



**Punto Limpio**



## Objetivos Mejora

ASPECTO	CONSUMO DE PRODUCTOS QUIMICOS LIMPIEZA CONTENEDORES	
OBJETIVO	Reducción 2% en el consumo de productos químicos limpieza contenedores	Reducción 2% en el consumo de productos químicos limpieza contenedores
RESPONSABLE	Jefe de Producción	Jefe de Producción
INSTALACIÓN AFECTADA	P. Central	P. Central
PAUTAS DE ACTUACIÓN	Control de consumo.	Colocación de dispositivos de ahorro para la mezcla agua/jabón. Formación del personal que realiza el servicio.
TERMINO	2013	2014
NIVEL DE CUMPLIMIENTO		
ANALISIS	Aumento del 10%	Descenso del 38%

Para la limpieza intensiva de contenedores, empleamos un producto llamado AK-DETERKLIN T LIMON, que nos ofrece un óptimo resultado.

En enero del 2014 comenzamos a incluir este producto líquido, soluble en agua fría fácilmente aclarable. Posee un alto poder desodorizante y desengrasante eliminando todo tipo de residuos orgánicos, proteínas, albúminas, taninos,... y junto con los nuevos dosificadores diluimos la mezcla agua/jabón del 1% al 3%

Con la implantación de este nuevo sistema y la utilización de este producto, hemos reducido un 38% su consumo, una disminución muy alta, teniendo en cuenta el aumento del 10% en el periodo 2013.

CONSEGUIDO

NO  
CONSEGUIDO

PENDIENTE

INICIADO

10 SEP 2015

AENOR

Asociación Española de  
Normalización y Certificación



ASPECTO	CONSUMO DE PRODUCTOS QUÍMICOS LAVADO DE VEHÍCULOS	
OBJETIVO	Reducción 2% en el consumo de productos químicos lavado de vehículos	Reducción 2% en el consumo de productos químicos lavado de vehículos
RESPONSABLE	Jefe de Producción	Jefe de Producción
INSTALACIÓN AFECTADA	P. Central	P. Central
PAUTAS DE ACTUACIÓN	Control de consumo	Colocación de dispositivos de ahorro. Reuniones informativas con personal del lavadero.
TERMINO	2013	2014
NIVEL DE CUMPLIMIENTO		
ANÁLISIS	Aumento del 53%	Reducción del 20%

En este periodo se ha cambiado el tipo de jabón utilizado por otro más concentrado y ecológico con el medio ambiente. Este producto se llama BIO4, 5Net, y como detalla la ficha del producto su composición es degradable en un 90% y uno de sus componentes es un biodegradador enzimático de hidrocarburos.

Este producto al ser más concentrado y a la nueva instalación de un dosificador hace que se reduzca considerablemente el consumo de jabón utilizado para la limpieza de los vehículos.

La mezcla agua-jabón se diluye entre el 4 y el 6% dependiendo de la intensidad del lavado, o si la temporada es invierno o verano.

En el mes de enero 2014, se informa del objetivo marcado al personal del lavadero, y las medidas adoptadas para un ahorro de este producto y la buena utilización del mismo.

CONSEGUIDO
NO CONSEGUIDO
PENDIENTE
INICIADO

## Objetivos de Control

ASPECTO	CONSUMO DE GAS AUTOMOCIÓN	
OBJETIVO	Control consumo Gas automoción	Control consumo Gas automoción
RESPONSABLE	Jefe de Producción	Jefe de Producción
INSTALACIÓN AFECTADA	P. Central	P. Central
PAUTAS DE ACTUACIÓN	Control y seguimiento de datos de consumo	Control y seguimiento de datos de consumo
TERMINO	2013	2014
NIVEL DE CUMPLIMIENTO		
ANALISIS	Consumo 8.855,02 MWh H. Funcionamiento 87.095,93 Descenso del 2,31%	Consumo 8.961,97 MWh H. Funcionamiento 89.738,96 Descenso del 1,77%

Este año como mencionábamos en la anterior declaración hemos vuelto a introducir el consumo de gas automoción.

El resultado ha sido satisfactorio con un descenso del 1,77%, y todo indica la eficacia de los cursos de Conducción eficiente impartidos dentro de la formación continua realizada por la empresa a los conductores de nueva incorporación.

## SEGUIMIENTO DEL COMPORTAMIENTO MEDIOAMBIENTAL

A continuación se analiza el comportamiento medioambiental de las actividades incluidas en el alcance de esta declaración. Pretende, con la titularidad de Fomento de Construcciones y Contratas S.A. en la Delegación de Catalunya I, realizar el análisis de los aspectos medioambientales identificados y dar los datos absolutos y relativos correspondientes.

Dentro de este apartado también se encuentra la información que complementa el análisis de los objetivos, así como la identificación de los factores que influyen en el comportamiento medioambiental.

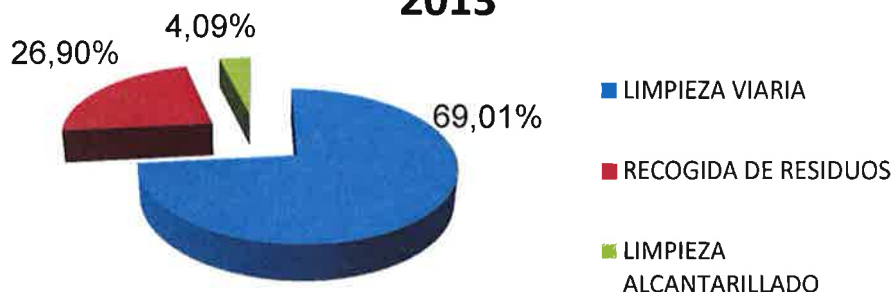
Como información previa y complementaria para el correcto análisis del comportamiento medioambiental, a continuación se facilita el número de puestos de trabajo de las diferentes actividades, con el objeto de ver el peso que tiene cada una de ellas.



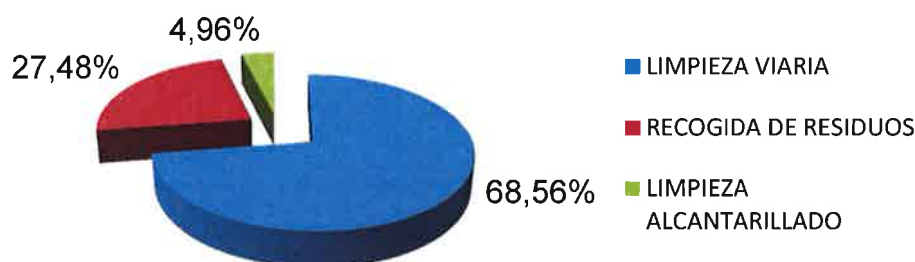
**Limpieza Viaria**

### PUESTOS DE TRABAJO Y DISTRIBUCIÓN POR SERVICIOS

**2013**



**2014**



RECOGIDA DE RESIDUOS	
LIMPIEZA VIARIA	
LIMPIEZA ALCANTARILLADO	



## Indicadores básicos EMAS

De acuerdo con lo establecido en el Reglamento CE N° 1221/2009 (EMAS III) se recogen a continuación los indicadores básicos correspondientes al año 2014. El número de trabajadores utilizado en cada indicador es el correspondiente al alcance de cada uno de los numeradores.

Trabajador equivalente, es aquel que trabaja una media de 35 horas semanales.

ASPECTO MEDIOAMBIENTAL		2013	2014	UNIDS.
CONSUMO GASOIL	CONSUMO	1.296,69	1.296,92	MWh
	TRABAJADORES	51	51	nº trabaj eq.
	INDICADORES	25,42	25,43	MWh/nº trabaj. eq.
CONSUMO GASOLINA (Vehículos)	CONSUMO	117,41	105,30	MWh
	TRABAJADORES	40	40	nº trabaj eq.
	INDICADORES	2,93	2,63	MWh/nº trabaj. eq.
CONSUMO GASOLINA (Sopladoras)	CONSUMO	10,11	21,48	MWh
	TRABAJADORES	2	5	nº trabaj eq.
	INDICADORES	5,05	4,29	MWh/nº trabaj. eq.
CONSUMO AGUA (Red) * Parque Central	CONSUMO	3.335	3.478	m³
	TRABAJADORES	214	259	nº trabaj. eq.
	INDICADORES	15,58	13,42	m³/nº trabaj. eq.
CONSUMO AGUA (Red) * Centros Auxiliares	CONSUMO	819	867	m³
	TRABAJADORES	150	150	nº trabaj. eq.
	INDICADORES	5,46	5,78	m³/nº trabaj. eq.
CONSUMO AGUA (Freática lavado vehículos)	CONSUMO	3.054	3.010	m³
	VEHICULOS	4.380	4.937	nº veh. lavados
	INDICADORES	0,69	0,61	m³/nº Veh. Lavados
CONSUMO AGUA (Freática Servicio Limpieza)	CONSUMO	48.856	44.060	m³
	VEHICULOS	10	10	Nº Veh. Viaria
	INDICADORES	4.885,6	4.406	m³/nº Veh. Viaria
CONSUMO ELECTRICO (P. Central) *	CONSUMO	299,54	314,36	MWh
	TRABAJADORES	214	259	nº trabaj eq.
	INDICADORES	1,40	1,21	MWh/nº trabaj. eq.
CONSUMO ELECTRICO (C. Auxiliares) *	CONSUMO	74,15	68,91	MWh
	TRABAJADORES	150	150	nº trabaj eq.
	INDICADORES	0,49	0,46	MWh/nº trabaj. eq.
CONSUMO GAS VEHICULOS	CONSUMO	8.855,02	8.961,97	MWh
	TRABAJADORES	111	111	nº trabaj eq.
	INDICADORES	79,77	80,74	MWh/nº trabaj. eq.



Parque Central



Lavado de Vehículos

\* Se han desglosado los datos de consumo en función de los dos tipos de instalaciones.



ASPECTO MEDIOAMBIENTAL		2013	2014	UNIDS.
CONSUMO GAS CALDERA ACS (P. Central) *	CONSUMO	173,89	202,65	MWh
	TRABAJADORES	214	259	nº trabaj eq.
	INDICADORES	0,81	0.78	MWh/nº trabaj. eq.
CONSUMO GAS CALDERA * ACS (C. Auxiliares)	CONSUMO	29,36	24,69	MWh
	TRABAJADORES	33	33	nº trabaj eq.
	INDICADORES	0,89	0.75	MWh/nº trabaj. eq.
CONSUMO PAPEL	CONSUMO	0,53	0,52	t.
	TRABAJADORES	9	9	nº trabaj eq.
	INDICADORES	0,059	0,057	t/nº trabaj. eq.
CONSUMO ACEITE MOTOR	CONSUMO	0,70	0,89	t.
	TRABAJADORES	202	202	nº trabaj eq.
	INDICADORES	0,0035	0,0044	t/nº trabaj. eq.
CONSUMO ACEITE HIDRÁULICO	CONSUMO	6,33	9,45	t.
	TRABAJADORES	202	202	nº trabaj eq.
	INDICADORES	0,031	0,046	t/nº trabaj. eq.
CONSUMO PROD. QUIMICOS Lavado de Contenedores	CONSUMO	7	4	t.
	TRABAJADORES	202	202	nº trabaj eq.
	INDICADORES	0,035	0,020	t/nº trabaj. eq.
CONSUMO PROD. QUIMICOS Lavado de Vehículos	CONSUMO	0,665	0,589	t.
	TRABAJADORES	202	202	nº trabaj eq.
	INDICADORES	0,0032	0,0029	t/nº trabaj. eq.
CONSUMO PROD. QUIMICOS Limpieza Pintadas	CONSUMO	4,33	4,14	t.
	TRABAJADORES	6	6	nº trabaj eq.
	INDICADORES	0,72	0.69	t/nº trabaj. eq.
EMISIÓN DE GASES DE COMBUSTIÓN VEHÍCULOS	EMISIÓN	2.251,25	2.274,22	t.de CO2
	TRABAJADORES	364	409	nº trabaj.
	INDICADORES	6,18	5,56	t. de CO2/nº trabaj.
EMISIÓN DE GASES DE COMBUSTIÓN CALDERAS	EMISIÓN	41,04	45,65	t.de CO2
	TRABAJADORES	364	409	nº trabaj.
	INDICADORES	0,112	0,116	t. de CO2/nº trabaj.
GENERACIÓN RESIDUOS NO ESPECIALES	GENERADOS	1,141	1,131	t.
	TRABAJADORES	364	409	nº trabaj.
	INDICADORES	0,0031	0,0027	t/nº trabaj. eq.
GENERACIÓN RESIDUOS ESPECIALES	GENERADOS	10,26	13,26	t.
	TRABAJADORES	364	409	nº trabaj eq.
	INDICADORES	0,028	0,032	t/nº trabaj. eq.

\* Se han desglosado los datos de consumo en función de los dos tipos de instalaciones.



**Limpieza Alcantarillado**

ASPECTO MEDIOAMBIENTAL		2013	2014	UNIDS.
GENERACION RESIDUOS ASIMILABLES A URBANOS	CONSUMO	484	550	t.
	TRABAJADORES	9	9	nº trabaj eq.
	INDICADORES	53,78	61,11	t/nº trabaj. eq.
ENERGÍA TOTAL CONSUMIDA	CONSUMO	10.856,17	10.996,28	MWh
	TRABAJADORES	364	409	nº trabaj eq.
	INDICADORES	29,82	26,88	MWh/nº trabaj. eq.
TOTAL EMISIONES GEI	EMISIÓN	2.426,83	2.461,98	t.de CO2
	TRABAJADORES	364	409	nº trabaj.
	INDICADORES	6,66	6,02	t. de CO2/nº trabaj.
BIODIVERSIDAD	OCUPADOS	11.055,46	11.055,46	m²
	TRABAJADORES	364	409	nº trabaj eq.
	INDICADORES	30,37	27,03	m²/Nº trabaj. eq.
EMISIÓN DE CO2 DEBIDO AL CONSUMO DE ELECTRICIDAD	EMISIÓN	92,68	141,81	t.de CO2
	TRABAJADORES	364	409	nº trabaj.
	INDICADORES	0,25	0,35	t. de CO2/nº trabaj.



Lavado de Vehículos

\* Se han desglosado los datos de consumo en función de los dos tipos de instalaciones.



Respecto al indicador ambiental consumo total de energía renovable no disponemos de datos de generación de energía de las placas solares, ya que no hay contadores y la información suministrada por el instalador era limitada la gestión y explotación de esta instalación no es gestionada por la empresa y solo disponemos de las características técnicas que detallamos a continuación.

### Características técnicas Placas Solares

Superficie útil de irradiación		2.0 m <sup>2</sup>
Dimensiones	Longitud Total	240 cm
	Anchura	90 cm
	Altura	8 cm
Capacidad del líquido caloportador		2,6 l/m <sup>2</sup>
Peso en vacío		52 Kg.
Presión máxima de servicio		3 bars.
Bocas de conexión		2 x O ½"
Caudal nominal		40 l/h. m <sup>2</sup>
Perdidas de carga para caudal nominal		<400 Pa (40 mca.)
Temperatura máxima de estagnación		220 °C

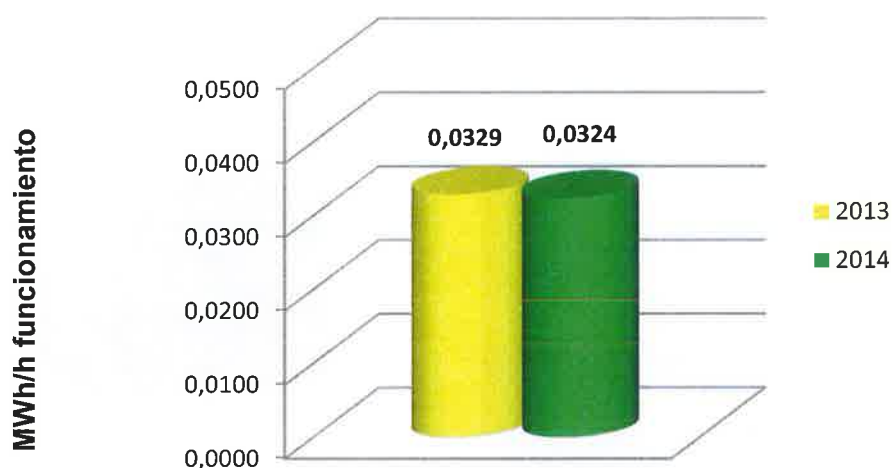


**Parque Central**

## Consumo de gasoil

El consumo de gasoil procede de los vehículos utilizados para realizar el servicio en las actividades de Limpieza Viaria.

### CONSUMO DE GASOIL



### MWh consumidos

2013	1.296,69
2014	1.296,92

### h. funcionamiento

2013	39.424,62
2014	40.051,89

### Variación del ratio MWh/h.funcionamiento



1,52%

Los consumos tanto en el periodo 2013 y 2014 son muy parecidos lo único que ha variado en este último periodo es que hemos aumentado las horas de funcionamiento, con lo que la variación del ratio ha disminuido un 1,52%.

También debemos hacer referencia al buen mantenimiento de los vehículos por parte de nuestro taller ya que estos, llegan a su mitad de vida, y suelen incrementar los consumos.

Los factores de conversión de litros de gasoil a MWh son datos utilizados por el Global Reporting initiative (GRI, 2011).



Parque Central

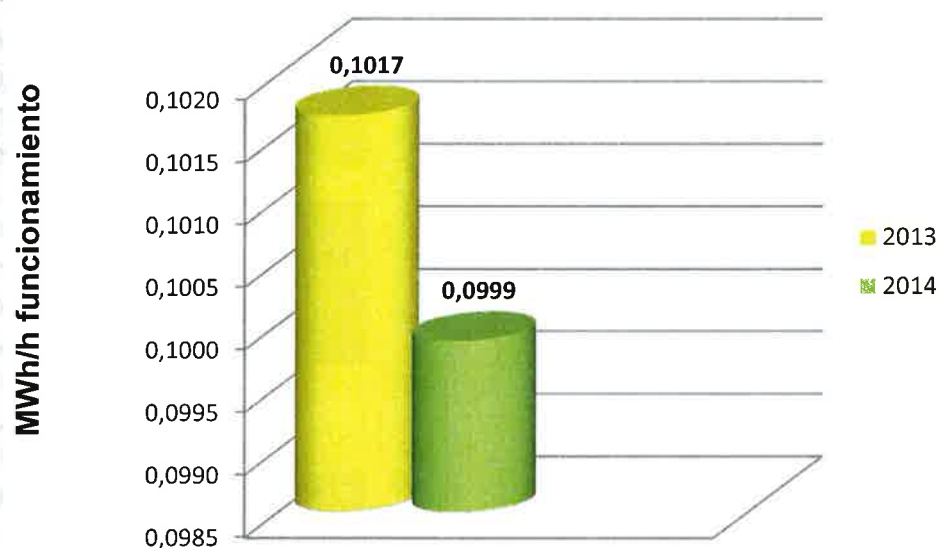


## Consumo de gas automoción

El consumo de gas procede de los vehículos utilizados para realizar el servicio en las actividades de Recogida de Residuos Municipales y Limpieza de Alcantarillado.

MWh consumidos	
2013	8.855,02
2014	8.961,97

## CONSUMO DE GAS AUTOMOCIÓN



h. funcionamiento	
2013	87.095,39
2014	89.738,96

Variación del ratio MWh/h.funcionamiento	
↓	1,77%

El resultado ha sido satisfactorio con un descenso del 1,77%, y todo indica la eficiencia de los cursos de formación continua realizada por la empresa a los conductores de nueva incorporación.

También influye el hecho de que se realizan inspecciones periódicas de las botellas de gas natural comprimido (GNC), según las normas UNE 26525, con lo que evitamos posibles fugas.

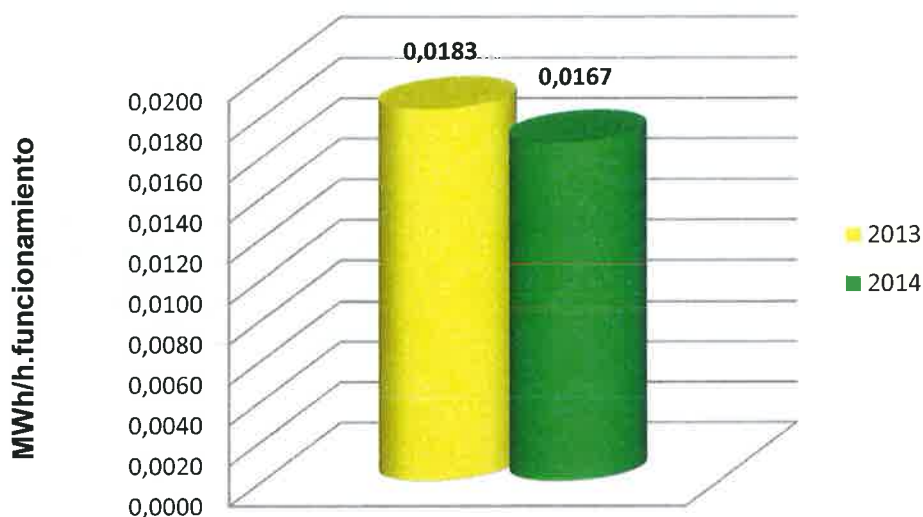


**Instalaciones de Gas Automoción**

## Consumo de Gasolina

El consumo de gasolina lo realizan algunos vehículos correspondientes al contrato de Limpieza Viaria.

### CONSUMO DE GASOLINA



El hecho de haber incrementado número de revisiones a los vehículos de gasolina y siendo cada mantenimiento a 300 h. de funcionamiento, hemos obtenido un descenso del 8,74%.

La eficiencia de los cursos de formación continua realizada por la empresa a los conductores de nueva incorporación, también ha influido en este consumo, con una conducción más eficiente por parte de los trabajadores que utilizan estos vehículos.

En este indicador, incluimos el consumo generado por las sopladoras utilizadas en los servicios de limpieza.

Los factores de conversión de litros de gasolina a MWh, son datos utilizados por el Global Reporting initiative (GRI, 2011).

### MWh. Consumidos Vehículos

2013	117,41
2014	105,30

### h. funcionamiento

2013	6.403,66
2014	6.310,51

### Variación del ratio MWh/ h. funcionamiento



8,74 %

### MWh. Consumidos Sopladoras

2013	117,41
2014	105,30

### n. equipos

2013	2
2014	5

### Variación del ratio MWh/ h. funcionamiento



15,05 %

## Consumo de Agua

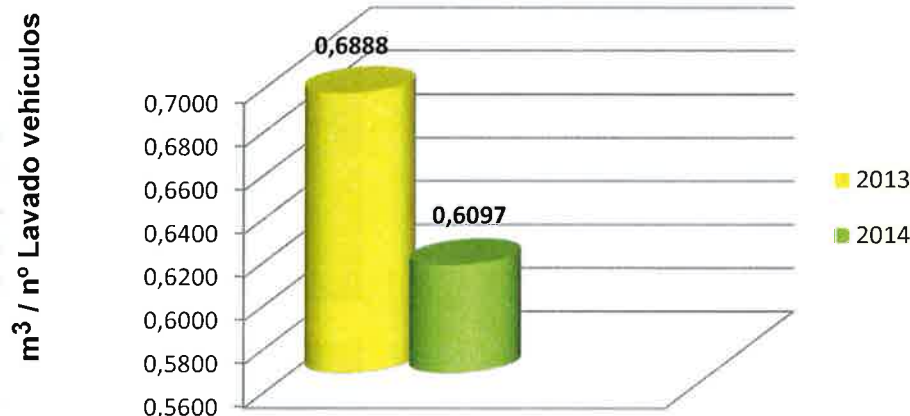
El consumo de agua de las instalaciones incluye la utilizada para el lavado de vehículos y el agua de los vestuarios.

Desde la Delegación Catalunya I se intenta sensibilizar a los trabajadores sobre el uso racional y buenas prácticas para evitar en la medida de lo posible el despilfarro de agua, tanto en su limpieza personal, como en la prestación de los Servicios. Para realizar un adecuado control y seguimiento del consumo de agua los indicadores escogidos relacionan los litros de agua consumida en las instalaciones con el número de trabajadores, los litros de agua freática consumidos en el lavado de vehículos con el número de vehículos y el consumo agua freática con el número de vehículos de limpieza viaria. El lavado de los vehículos, se realiza exclusivamente en el Parque Central.

m <sup>3</sup> Consumidos agua Freática lavadero	
2013	3.054
2014	3.010
Nº Vehículos Lavados	
2013	4.438
2014	4.937
Variación del ratio m <sup>3</sup> /Nº lav. Vehículos	
↓	11,39 %

### CONSUMO DE AGUA

#### LAVADERO



Hemos obtenido un descenso en el agua freática usada para el lavadero, debido a la colocación de nuevos elementos como reductores y dosificadores que nos ayudan a reducir este consumo

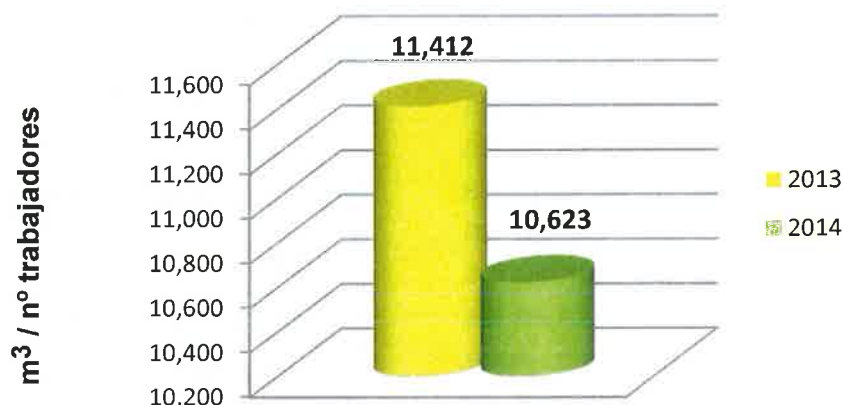
En el consumo de agua freática para los servicios de limpieza viaria, obtenemos como primer ratio un descenso del 9,82%.

Es un aspecto indirecto, ya que el consumo depende del número de servicios que determine el Ayuntamiento.

m <sup>3</sup> Consumidos agua Freática Baldeos	
2013	48.856
2014	44.060
Nº Vehículos Viaria	
2013	10
2014	10
Variación del ratio m <sup>3</sup> /Nº Vehículos Viaria	
↓	9,82 %

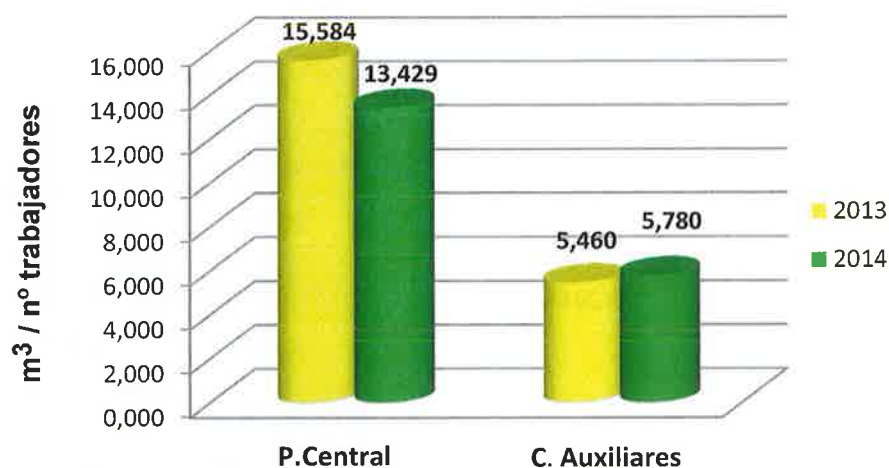


### CONSUMO DE AGUA (Red) Instalaciones fijas



m³ Consumidos Totales	
2013	4.154
2014	4.345
nº trabajadores	
2013	364
2014	409
Variación del ratio m³/nº trabajadores	
↓	6,91%

### CONSUMO DE AGUA (Red) Parque Central y Centros Auxiliares



m³ Consumidos Parque Central	
2013	3.335
2014	3.478
nº trabajadores Parque Central	
2013	214
2014	259
Variación del ratio m³/nº trabajadores	
↓	13,83%

Aunque en los datos generales de agua de red hemos obtenido un descenso, en los centros auxiliares ha habido una ligera subida, con lo que seguiremos insistiendo ya sea con notas o reuniones informativas a los encargados de estos centros, para que comuniquen a los trabajadores de la importancia y la necesidad de ahorro de agua utilizada en los aseos y vestuarios.

m³ Consumidos Centros Auxiliares	
2013	819
2014	867
nº trabajadores Centros Auxiliares	
2013	150
2014	150
Variación del ratio m³/nº trabajadores	
↑	5,86%

## Consumo de Electricidad

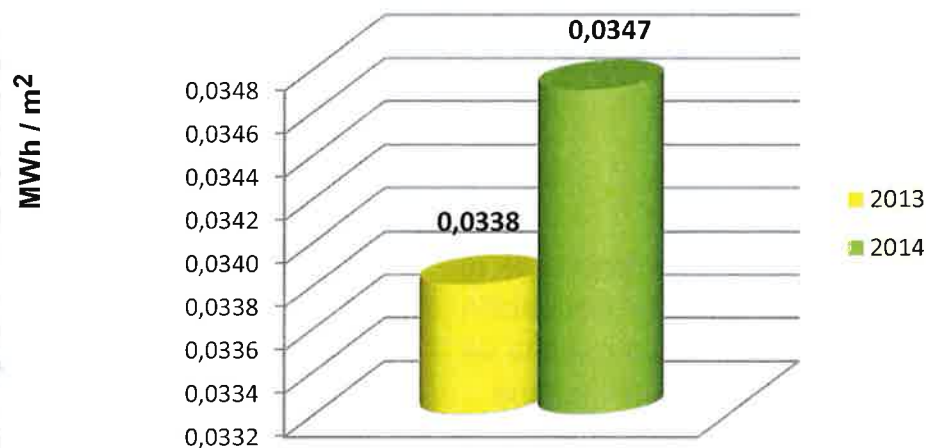
El consumo de energía eléctrica se produce en la iluminación y calefacción general de las instalaciones y la utilización de la maquinaria.

Para realizar un correcto control y seguimiento del consumo eléctrico el indicador escogido relaciona los kilovatios hora (KWh) totales consumidos en las instalaciones, con la superficie equivalente. El cálculo del consumo se realiza utilizando los datos de consumo eléctrico de las facturas.




**Vestuarios Parque Central**

### CONSUMO ELECTRICIDAD



MWh. Consumidos Totales	
<b>2013</b>	373,69
<b>2014</b>	383,27

m²	
<b>2013</b>	11.055,46
<b>2014</b>	11.055,46

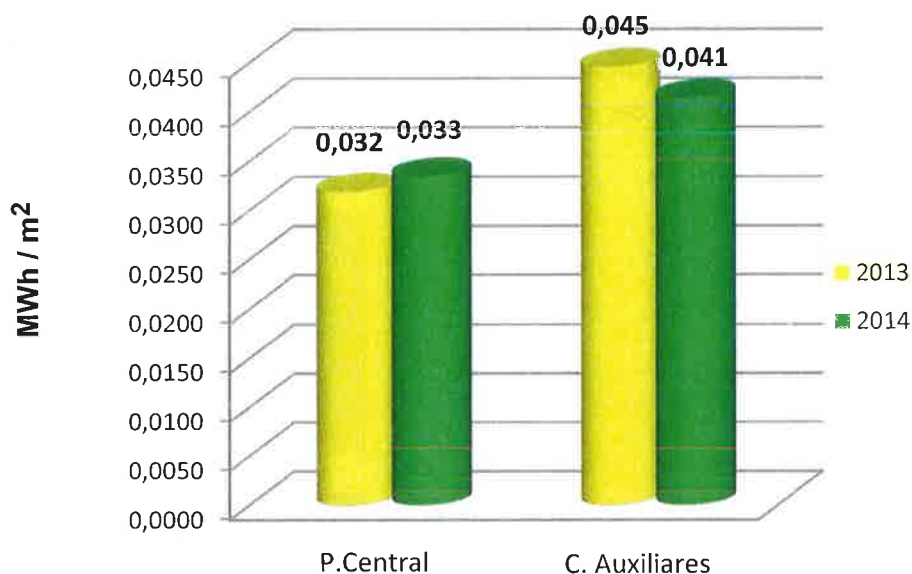
Variación del ratio MWh/m²	
	2,66%

A continuación se pasa a analizar el consumo para el Parque Central y los Centros Auxiliares.



**Parque Central**

## CONSUMO ELÉCTRICO



El aumento del consumo eléctrico global se debe principalmente al aumento del consumo en el Parque Central. En esta instalación obtenemos un aumento de 3,13%, debido a la puesta en marcha de un nuevo turno de trabajo que empieza a las 06:00h de la mañana.

En los centros auxiliares el valor del ratio disminuye en un 8,89%.

Desde la contrata, se intenta sensibilizar al personal, de ejercer las buenas prácticas de ahorro energético y al uso responsable de las estufas instaladas en centros auxiliares.

### MWh. Consumidos Parque Central

**2013** 299.54

**2014** 314,36

### m² Parque Central

**2013** 9.392

**2014** 9.392

### Variación del ratio MWh/m²



3,13%



Parque Central

### MWh Centros Auxiliares

**2013** 74.15

**2014** 69,46

### m² Centros Auxiliares

**2013** 1.663,46

**2014** 1.663,46

### Variación del ratio MWh/m²



8,89%



## Consumo de las calderas

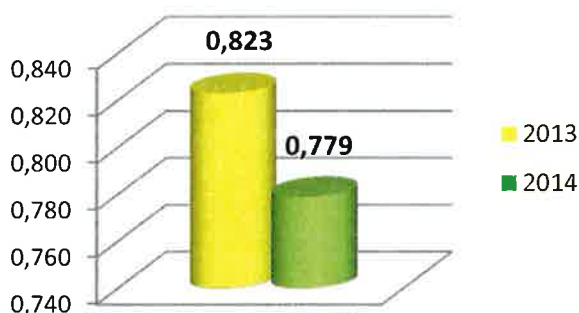
El consumo de gas natural de las calderas, se utiliza para calentar el agua de los vestuarios, que actúa como soporte auxiliar al sistema de generación de calor por medio de placas solares.

El sistema de calefacción de las instalaciones se basa en bombas de calor eléctricas.

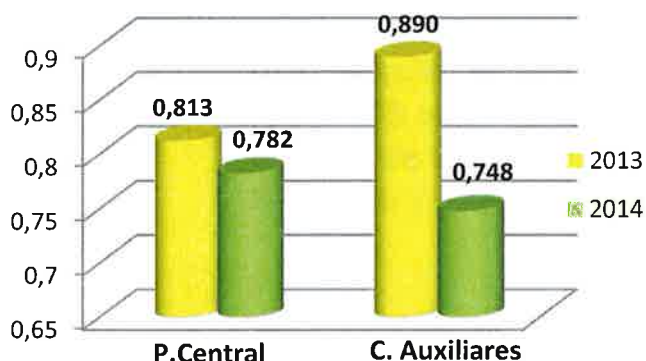
Se analiza el consumo de gas durante los dos años mediante el siguiente gráfico, teniendo en cuenta el consumo de gas en MWh, y el nº de trabajadores del Parque Central y Centros Auxiliares.

### CONSUMO DE GAS NATURAL

MWh / nº trabajadores



MWh / nº trabajadores



Hemos obtenido un descenso tanto en el parque central como en los centros auxiliares.

Para la próxima Declaración los consumos de Gas se calcularán por el valor en Nm<sup>3</sup> de factura a partir del valor PCI.

#### MWh Consumidos Totales

2013	203,25
2014	227,34

#### nº trabajadores

2013	247
2014	292

#### Variación del ratio MWh/nº trabajadores

↓	5,35%
---	-------

#### MWh Consumidos Parque Central

2013	173,89
2014	202,65

#### nº trabajadores Parque Central

2013	214
2014	259

#### Variación del ratio MWh/nº trabajadores

↓	3,81%
---	-------

#### MWh Consumidos Centros Auxiliares

2013	29,36
2014	24,69

#### nº trabajadores Centros Auxiliares

2013	33
2014	33

#### Variación del ratio MWh/nº trabajadores

↓	15,96%
---	--------

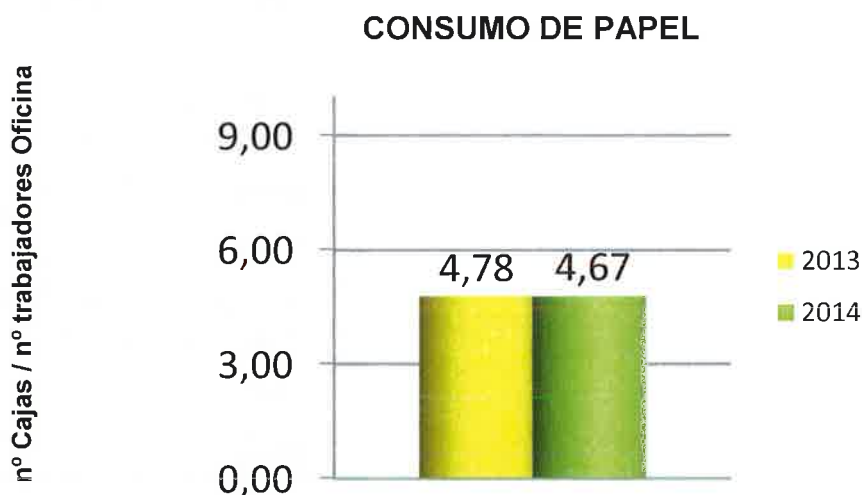
## Consumo de Papel

El estudio del consumo de papel se realiza comparando el total de paquetes de folios comprados por cantidad de trabajadores de las oficinas centrales.

Desde la Delegación Catalunya I se intenta sensibilizar a los trabajadores sobre el uso racional de todos aquellos recursos no renovables de nuestro planeta, para que puedan ponerlo en práctica a la hora de realizar su trabajo y su vida personal.



Oficinas P. Central



### nº Cajas Compradas

2013	43
2014	42

### nº trabajadores Oficinas

2013	9
2014	9

Para el control de la cantidad de papel comprado, se utilizarán el nº de cajas, adquiridas. Cada caja contiene 5 paquetes de 500 hojas, de 80 g/m<sup>2</sup>. Cada paquete tiene un peso de 2,49 kg. Por ello durante el año 2013 se consumen un total de 0,53 t. de papel, y durante el año 2014 0,52 t. de papel.

### Variación del ratio nº Cajas/nº Trabajadores

↓	2,36%
---	-------

Desde las oficinas del Parque Central se intenta sensibilizar al personal, para que reutilice el papel de las impresoras y fotocopiadoras de forma que se imprima por las dos caras.

Desde el mes de noviembre de 2014 el Ayuntamiento, junto con nuestra empresa, se pone en marcha una aplicación informática destinada a facilitar la gestión de incidencias, y órdenes de trabajo, lo que hará previsiblemente que en los próximos años el consumo de papel disminuya considerablemente, al gestionarse esta información digitalmente.



Entrada Parque Central

10 SEP 2015

AENOR

Asociación Española de  
Normalización y Certificación

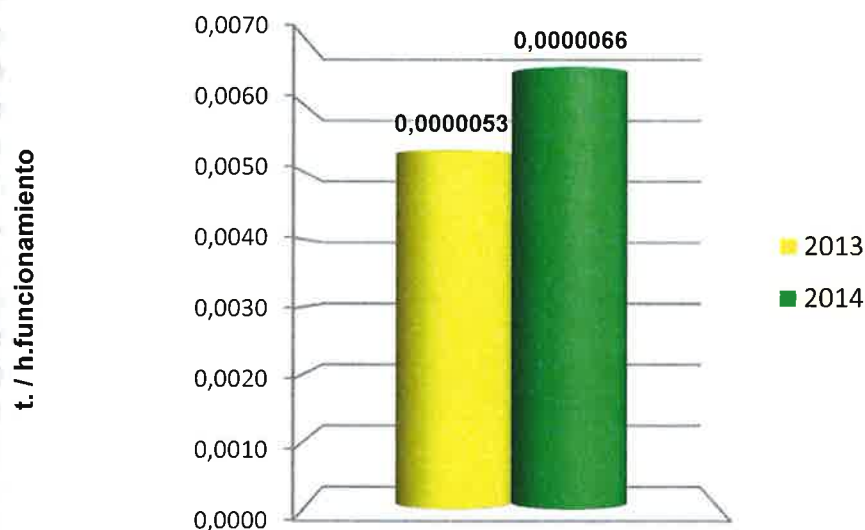
## Consumo de Aceite Motor y Aceite Hidráulico

Tanto a los vehículos como a la maquinaria se realiza el adecuado mantenimiento preventivo desde los talleres propios para evitar de esta forma, futuras averías, alargando así su vida útil.



Aparcamiento  
Parque Central

### CONSUMO ACEITE MOTOR




Los consumos de aceite motor están directamente relacionados con las características de cada tipo de vehículo (tipo de motor, circuito hidráulico).

Los cambios aceite se programan durante este periodo sobre unas 2.000 horas de uso, dando lugar a un aumento en el consumo de aceite motor.

t. consumidos	
2013	0,708
2014	0,893

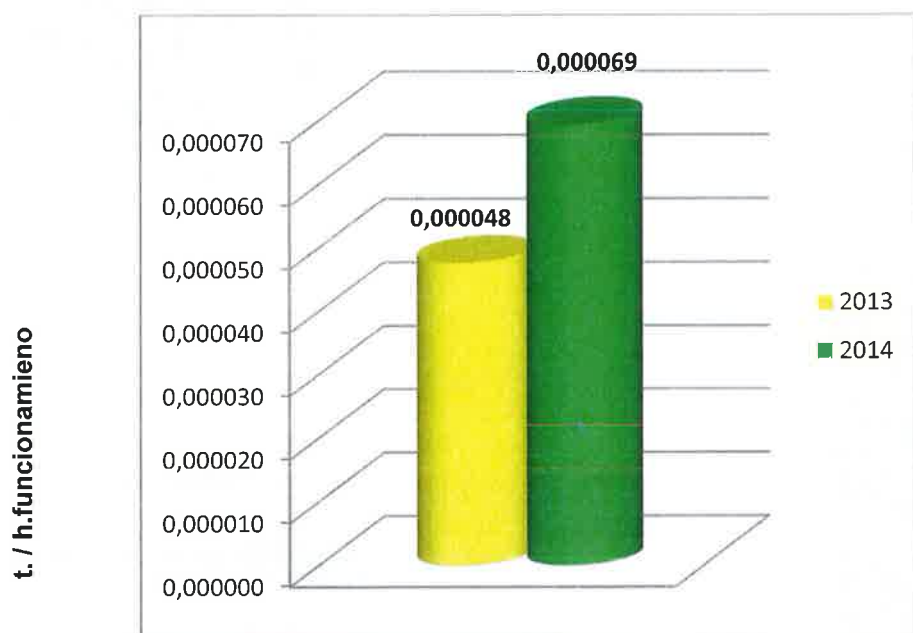
h. funcionamiento	
2013	132.924,21
2014	136.092,45

Variación del ratio t./h. funcionamiento	
	24,53%



El siguiente gráfico refleja la variación en el consumo de aceite destinado a los circuitos hidráulicos:

## CONSUMO ACEITE HIDRÁULICO



Vehículos Parque Central

t. Consumidos	
2013	6,33
2014	9,45

h. funcionamiento	
2013	132.924,21
2014	136.092,45

Variación del ratio t./h funcionamiento	
↑	43,75%

Hemos obtenido un aumento en el consumo, debido a una renovación de total de los aceites hidráulicos de todos los vehículos que tienen este sistema.

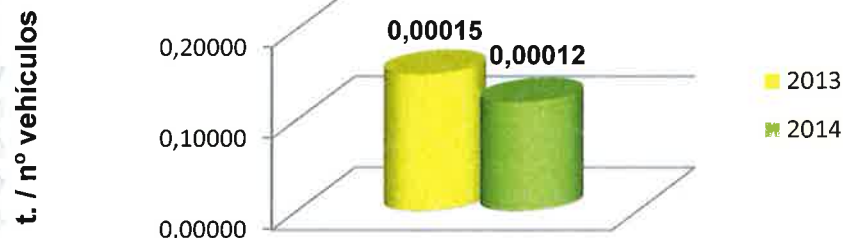
A diferencia del consumo de aceite motor los cambios de hidráulico se realizan cada 5.000 h. de uso.

## Consumo de Productos Químicos

El consumo de productos químicos se produce en el lavado de vehículos, limpieza de contenedores y en la limpieza de pintadas.

Desde la Delegación Catalunya I también se intenta sensibilizar a los trabajadores para que aprendan a utilizar y eliminar los productos químicos y materiales peligrosos de forma responsable y segura.

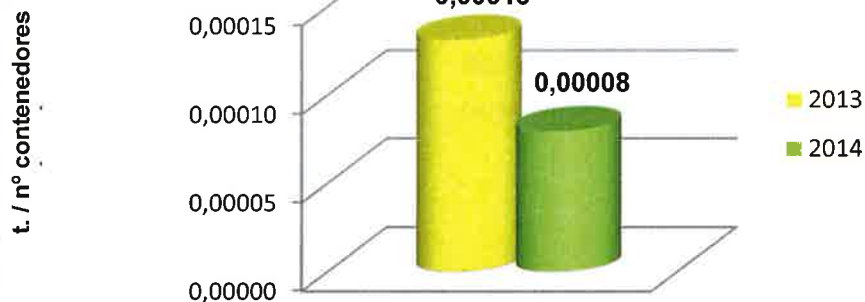
Lavado de vehículos



El descenso en el consumo de productos de lavado de vehículos se debe en parte, a que durante el año 2013 se realizó una limpieza intensiva todo el año y en 2014 solo se han hecho durante los meses de abril a septiembre.

En el consumo de productos químicos para la limpieza de contenedores, hemos obtenido un descenso debido a la colocación de nuevos dosificadores que hacen la mezcla agua/jabón al 2%.

Limpieza contenedores



### nº vehículos lavados

2013	4.438
2014	4.937

### t. Consumidos

2013	0,665
2014	0,589

### Variación del ratio t./nº vehículos lavados

↓	20,00%
---	--------

### nº Contenedores lavados

2013	53.350
2014	50.270

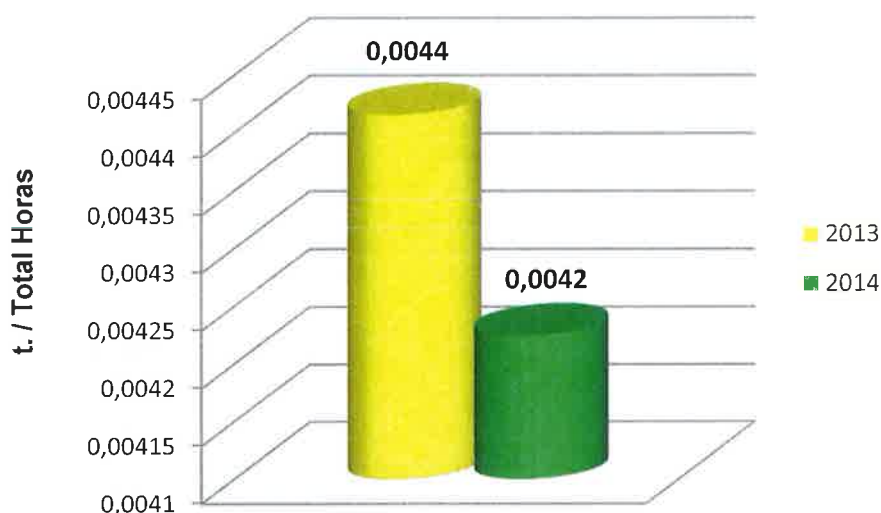
### t. Consumidos

2013	7
2014	4

### Variación del ratio t./nº contenedores lavados

↓	38,46%
---	--------

## CONSUMO PRODUCTOS QUÍMICOS (LIMPIEZA PINTADAS)



Las pinturas, decapantes y disolventes que se suministran mediante envases metálicos y de plástico se controlaran mediante toneladas de producto.

El valor del ratio se calcula por t. Producto/Días de trabajado.

Debido a cambios en el programa de control de las órdenes de trabajo de los equipos de grafitis, no podemos aplicar las mejoras descritas en la pasada declaración, ya que no tenemos datos para poder calcular el valor del ratio por metros lineales realizados.

Intentaremos buscar para la próxima declaración una forma de cálculo diferente y más exacto, que nos pueda ofrecer el nuevo sistema implantado de trabajo.



Limpeza Pintadas

t. Producto	
2013	4,33
2014	4,14

Total días de Trabajo	
2013	980
2014	980

Variación del ratio t./días de trabajo	
↓	4,55%



Limpeza Viaria

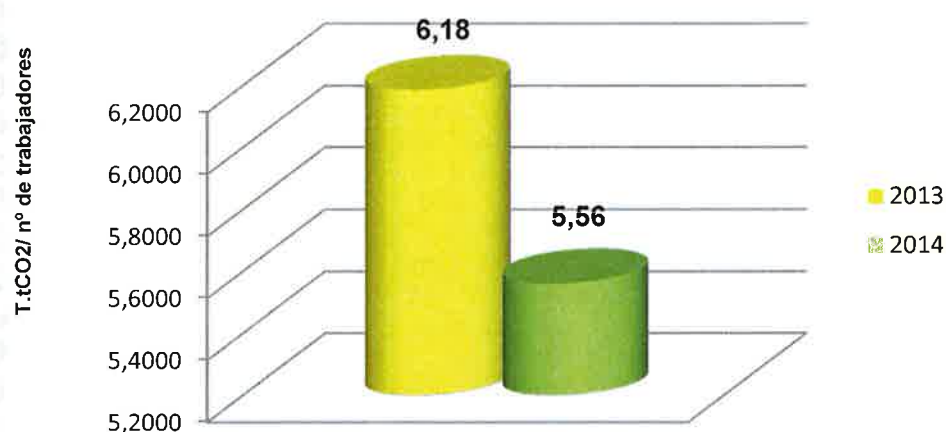


## Emisión de Gases

Las emisiones de los vehículos (**Gasoil, gasolina y GNC**), se controlan garantizando que todos los vehículos hayan pasado la ITV y el resultado haya sido satisfactorio. Al mismo tiempo, mediante el mantenimiento periódico de los vehículos se controlan y minimizan las emisiones producidas a la atmósfera. La cantidad de tCO<sub>2</sub> emitida por los vehículos durante el 2013 es de 2.251,25.

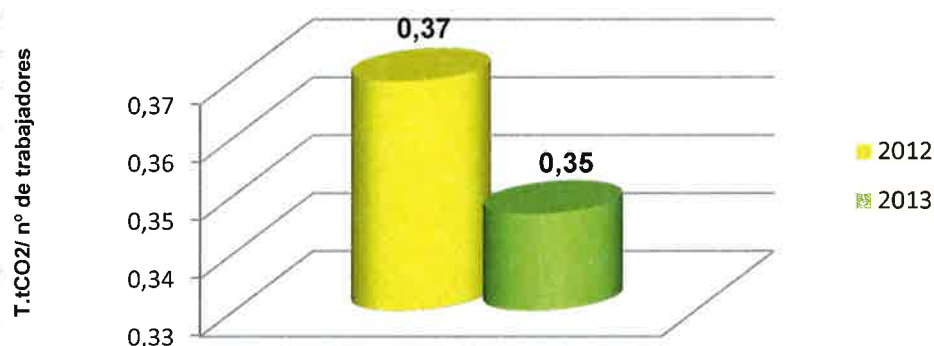
No se incluyen en la Declaración los indicadores básicos de Emisiones de **CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>O, HFC, SF<sub>6</sub>, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> y PM**, por no ser significativa la generación de éstas en la actividad.

### Emisiones Vehículos



La cantidad emitida indirectamente por la **electricidad** en 2014 es de 141,81 tCO<sub>2</sub>.

### Emisiones Electricidad



\* Corrección datos año anterior


### Total Emisiones tCO<sub>2</sub> Vehículos

<b>2013</b>	2.251,25
<b>2014</b>	2.274,22

### nº trabajadores

<b>2013</b>	364
<b>2014</b>	409

### Variación del ratio t. emisiones tCO<sub>2</sub>/nº de trabajadores

	10,03%
---	--------

### Total Emisiones tCO<sub>2</sub> Electricidad

<b>2013</b>	134,53 *
<b>2014</b>	141,81

### nº trabajadores

<b>2013</b>	364
<b>2014</b>	409

### Variación del ratio t.emisiones tCO<sub>2</sub> electricidad/nº de trabajadores

	5,40%
---	-------

Las calderas de gas tiene un mantenimiento adecuado para controlar las emisiones a la atmósfera, del parque central, la cantidad de tCO<sub>2</sub> emitida es de 45,95 tCO<sub>2</sub> siendo en 2013 del 41,04 tCO<sub>2</sub>. Los factores de conversión utilizados, son los presentados en esta tabla:

Tipo de combustible /energía			Factor conversión a Teq Co2 GEI	Fuente de referencia
Combustible fuentes móviles	Gasoil Automoción	l.	2,6763x10 <sup>-3</sup>	<b>GHG Protocol:</b> Herramienta de cálculo de GEH para consumo de combustibles de fuentes móviles, del GHG Protocol:"GHG Emissions Calculation Tool (Ver 2.3) Revisada en octubre 2011. <b>GHG Protocol:</b> Herramienta de cálculo de GEI para consumo de fuentes fijas, del protocolo: Stationary combustio Tool (Ver 4.0) revisada en febrero 2009 <b>IPCC:</b> Para factores de emisión a partir de m <sup>3</sup> de gas natural en condiciones normales
	Gasolina	l.	2,2715x10 <sup>-3</sup>	
	Gas Natural automoción	m <sup>3</sup>	1,8717x10 <sup>-3</sup>	
	Gas Natural automoción	Nm <sup>3</sup>	2,2757x10 <sup>-3</sup>	
	Bio Diesel	l.	0,0000x10 <sup>-3</sup>	
Combustible Instalaciones	Gasoil no automoción	l.	2,6855x10 <sup>-3</sup>	
	Gas Natural no automoción	Nm <sup>3</sup>	1,8868x10 <sup>-3</sup>	
	Gas Natural no automoción	KWh	2,0221x10 <sup>-4</sup>	
Electricidad	Electricidad	KWh	3,7000x10 <sup>-4</sup>	



Parque Central

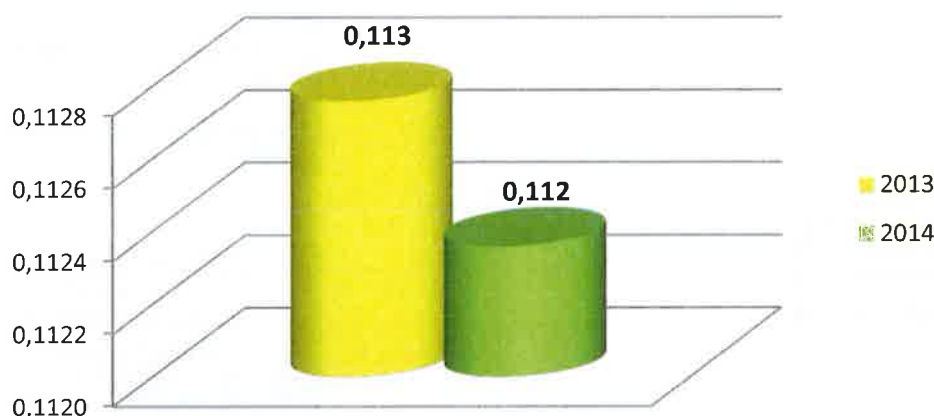
#### Total Emisiones tCO<sub>2</sub> Gas

<b>2013</b>	41,04
<b>2014</b>	45,95

#### nº trabajadores

<b>2013</b>	364
<b>2014</b>	409

#### Emisiones Gas Calderas



#### Variación del ratio t.emisiones tCO<sub>2</sub> Gas/nº de trabajadores

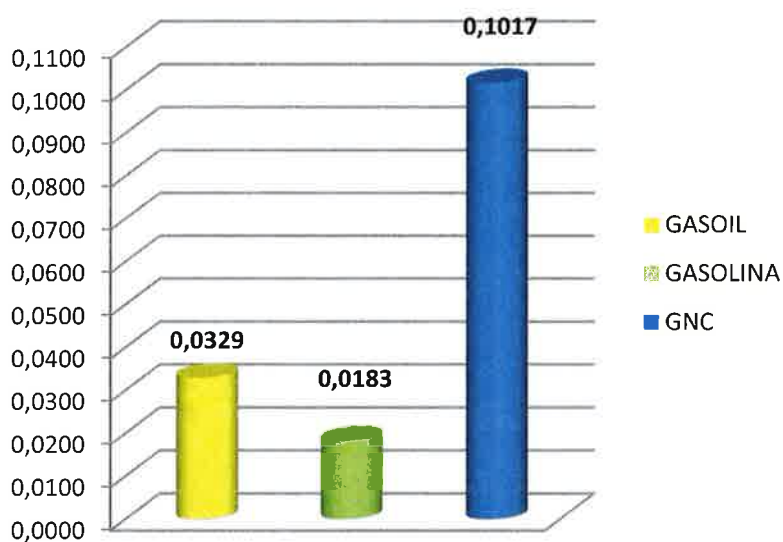
↓	0,88%
---	-------

10 SEP 2015

Respecto al impacto provocado por la flota de vehículos, se muestra el peso de cada combustible empleado según las horas de funcionamiento de los mismos, tal y como se refleja a continuación:

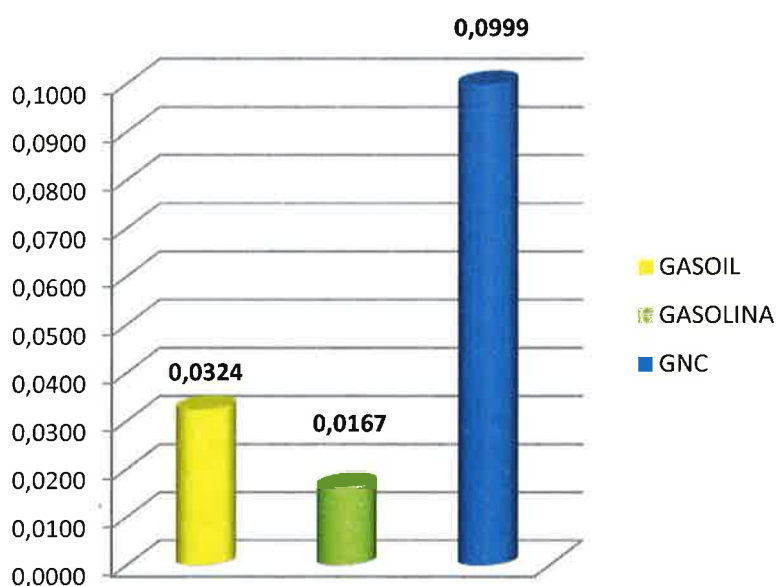
MWh / h. funcionamiento

2013



MWh / h. funcionamiento

2014



#### h. funcionamiento 2013

<b>Gasoil</b>	39.424,62
<b>Gasolina</b>	6.403,66
<b>Gas Auto</b>	87.095,39

#### MWh consumidos 2013

<b>Gasoil</b>	1.296,69
<b>Gasolina</b>	117,41
<b>Gas Auto.</b>	8.855,02

#### Variación del ratio MWh/h. 2013

<b>Gasoil</b>	0,0329
<b>Gasolina</b>	0,0183
<b>Gas Auto.</b>	0,1016

#### h. funcionamiento 2014

<b>Gasoil</b>	40.051,98
<b>Gasolina</b>	6.310,51
<b>Gas Auto.</b>	89.738,96

#### MWh consumidos 2014

<b>Gasoil</b>	1.296,92
<b>Gasolina</b>	105,30
<b>Gas Auto.</b>	8.961,97

#### Variación del ratio MWh/h. 2014

<b>Gasoil</b>	0,0324
<b>Gasolina</b>	0,0167
<b>Gas Auto.</b>	0,0999

18 SEP 2015

AENOR

Asociación Española de Normalización y Certificación



## Emisiones Acústicas

En todas las instalaciones susceptibles de producir contaminación acústica se han realizado medidas de ruido por parte de Organismos de Control Autorizados.

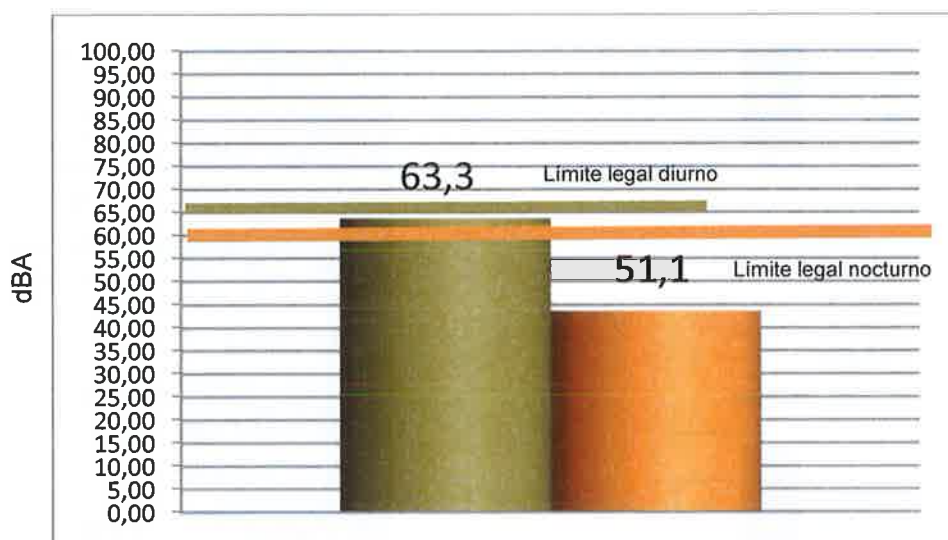
Las medidas se realizarán cada 5 años, siempre que no cambien las condiciones de la actividad, instalación, maquinaria o cualquier otro factor que pueda afectar al resultado de las mismas.

A continuación se muestra un gráfico en el que figura el resultado de las últimas medidas realizadas en el Parque Central con fecha 30/05/2013, comparado con el máximo establecido por ley, en horario nocturno y diurno.



**Recogida residuos urbanos**

### EMISIÓN ACUSTICA



#### dBA Diurnos

Valor Medio	63,3
LIMITE	65

#### dBA Nocturnos

Valor Medio	51,1
LIMITE	60

El marcado CE asegura que las máquinas cumplen criterios estándares establecidos de seguridad para los trabajadores y calidad.

El tener marcado CE y pasar las ITV es nuestra forma de garantizar que los vehículos que circulan no hacen más ruido del permitido para la maquinaria de su categoría.

## Generación de Residuos Especiales

Los residuos se generan como consecuencia del mantenimiento de los vehículos, del consumo de cartuchos de tóner en las oficinas, y de situaciones de emergencia derivadas de vertidos.

El impacto de esta generación de residuos deriva del riesgo de contaminación en la gestión de los mismos.

Los residuos procedentes del mantenimiento de vehículos no se generan cada año en igual proporción.

Esto es debido a que las actividades realizadas cada año varían con el desarrollo del área urbana donde se prestan los Servicios, y dan lugar a que los mantenimientos no sean los mismos, lo que implica la generación de diferentes cantidades de residuos procedentes de dichos mantenimientos.

Esta característica hace difícil marcar como objetivo la minimización de los residuos. Por este motivo lo que se controla es la gestión final de los mismos potenciando el reciclaje, reutilización y valoración de los residuos, en vez de su eliminación a vertedero.

En todos los casos se realiza una correcta gestión de los residuos, procurando la adecuada manipulación para minimizar los riesgos para la salud y el Medio Ambiente.

En el gráfico siguiente se muestran las toneladas de cada uno de los materiales generados como residuos especiales dentro de las actividades del sector:


	COD	2013	2014
Filtros (t)	160107	0,200	0,370
Tóner (t)	80317	0,030	0,036
Fluorescentes (t)	200121	0,040	0,100
Pilas (t)	160604	0,040	0,030
Envases (t)	80111	0,400	0,100
Disolventes limpieza de piezas (t)	140603	0,440	0,495
Disolventes limpieza de pinturas (t)	80119	1	1,100
Absorbentes (t)	150202	0	0,170
Baterías (t)	160103	0,300	0,540
Lodos (t)	160709	6,380	8,820
Aceite Usado (t)	130208	1,700	1,700
	<b>TOTAL</b>	<b>10,530</b>	<b>13,460</b>



Parque Central

t. Residuos Especiales	
2013	10,53
2014	13,46

nº trabajadores	
2013	364
2014	409

Variación del ratio t. residuos especiales / nº de trabajadores	
	13,84%



Taller



A continuación se muestran las toneladas de cada uno de los materiales generados como residuos no especiales.




**Parque Central**

	COD	2013	2014
<b>Papel-Cartón (t)</b>	200101	0,861	0,861
<b>Envases (t)</b>	200139	0,280	0,270
<b>Material Eléctrico (t)</b>	200136	0	0
	<b>TOTAL</b>	<b>1,141</b>	<b>1,131</b>

<b>t. Residuos no especiales</b>	
<b>2013</b>	1,141
<b>2014</b>	1,131

<b>nº trabajadores</b>	
<b>2013</b>	364
<b>2014</b>	409

<b>Variación del ratio t. residuos no especiales / nº de trabajadores</b>	
	9,68%



**Oficinas**

## Generación de Residuos Asimilables a Urbanos

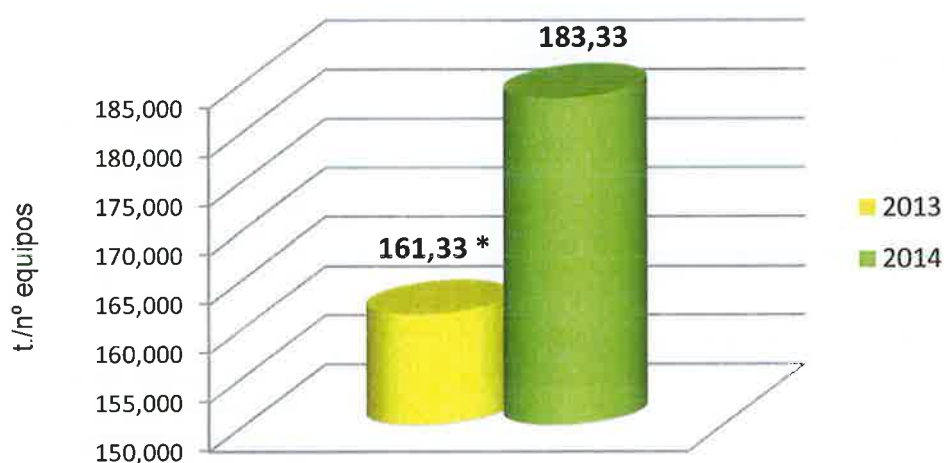
Estos residuos se generan a consecuencia de la Limpieza y Mantenimiento del Alcantarillado. Se incluyen en este grupo las tierras procedentes de dicha limpieza.

A continuación se representa gráficamente el indicador procedente de dividir la cantidad de tierras en toneladas, que se generan partido por el nº de equipos (un vehículo y 2 o 3 peones) que trabaja en el Servicio de Limpieza de Alcantarillado.



Limpieza Alcantarillado

### GENERACION DE RESIDUOS ASIMILABLES A URBANOS (Tierras de alcantarillado t. por equipo)



\* Dato corregido con respecto a la declaración de 2013.

Las tierras de alcantarillado se gestionan a través de la Delegación de FCC de Barcelona Capital. Se transportan hasta sus instalaciones y ellos proceden al secado y al transporte de las tierras a la Planta de residuos del Municipio del Papiol y parte de ellas se reutilizan.

En este ejercicio debido a la implantación del nuevo sistema de trabajo, han aumentado el número de incidencias y con ello la cantidad de residuos generados.

#### t. Residuos

2013	484
2014	550

#### nº equipos

2013	3
2014	3

#### Variación del ratio t./nº equipos



13,63%

## Vertido de Aguas Residuales

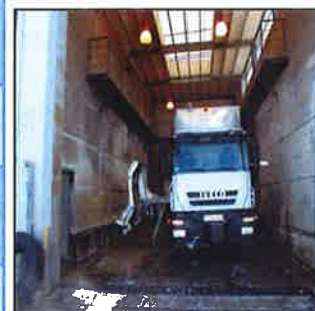
En la página siguiente, mostramos informe de analíticas realizadas con fecha 04/02/2014, 09/09/2014 y 17/11/2014.

	Febrero 2014	Septiembre 2014	Noviembre 2014	LIMITES	UNIDADES
Sólidos sedimentables 2h	<0,05	<0,05	<0,05	-	ml/l
ph	7,5	7,2	7,6	6-10	uph
Cloruros	581	595,7	574,4	2500	mg/l
Conductividad 20º	3.010	2.950	2.860	-	µS/cm
SOL / Conductividad 25º	3.370	3.290	3.200	6000	µS/cm
Materia en suspensión (MES)	21	66,4	46,6	750	mg/l
DQO no decantada	48	192	76,8	1500	mg o2/l
Materias Inhibidoras (Microtox)	2,6	7,9	<1	25	ut Enuitox/m <sup>3</sup>
Fosforo Total	0,2	3,3	0,3	50	mg/l
Nitrógeno Total (kjeldhal)	<3	6,9	<3	90	mg/l
Detergente	<0,10	0,18	0,34	6	mg/l
Aceites y Grasas	<10	17,5	13,9	250	mg/l
BTEX Totales	<0,03	<0,03	<0,03	5000	ug/l
Hidrocarburos	<10	<10	<10	15	mg/l



Parque Central

Lavado de



vehículos



## CONCLUSIONES

En la Delegación Catalunya I y en la contrata de L'Hospitalet de Llobregat nos esforzamos día a día para lograr los Objetivos propuestos, encaminados en todo momento al desarrollo de la mejor operativa y el uso de las tecnologías más avanzadas disponibles, sin olvidar el compromiso de la mejora continua del comportamiento medioambiental, con el objetivo de reducir el impacto que producen las diferentes actividades en el entorno.

El sistema pide la implicación de la totalidad de los trabajadores del centro en un sistema para conseguir unos Objetivos comunes. Esto significa un aumento en la motivación y sensibilización de los trabajadores, así como el aumento de la formación de los trabajadores, ya que estos se ven integrados dentro del sistema y son conscientes de que gracias a sus actuaciones se consigue minimizar los efectos negativos sobre el Medioambiente. Por lo tanto, se gana en motivación del personal sobre la importancia del comportamiento Medioambiental.

Implantando este Sistema de Gestión Medioambiental se consigue una Mejora en el control y la optimización del consumo de materias primas y energía, optimización de los costes derivados de la gestión o tratamiento de residuos y emisiones, y el ahorro de costes de trabajos de Limpieza derivados de fugas accidentales. Así mismo también hay una disminución de riesgo de accidentes y por lo tanto de los costes asociados.

Siguiendo esta línea se ha elaborado esta Declaración Medioambiental, que deriva del objetivo propuesto de conseguir la adhesión al Reglamento EMAS, y que refleja el propósito de ir superándonos día a día.

La fecha prevista para la presentación de la nueva declaración EMAS, será aproximadamente en junio del 2016.

10 SEP 2015

AENOR Asociación Española de  
Normalización y Certificación

DECLARACIÓN MEDIOAMBIENTAL VALIDADA POR

**AENOR**

Asociación Española de  
Normalización y Certificación

DE ACUERDO CON EL REGLAMENTO (CE) N° 1221/2009

N° DE ACREDITACIÓN COMO VERIFICADOR MEDIOAMBIENTAL  
ES-V-0001

Fecha de Validación :

18 SEP 2015

**AENOR**

Asociación Española de  
Normalización y Certificación

Avelino BRITO MARQUINA  
Director General de AENOR

