



# Declaración Ambiental

## Delegación Barcelona

ENERO - DICIEMBRE  
2018



**Limpieza Viaria, Recogida de Residuos  
Domiciliarios y Recogida de Residuos  
Comerciales en la Zona Este de Barcelona y  
Limpieza de Playas en el Municipio de Barcelona**

# Índice

1 CARTA DEL CONSEJERO DELEGADO	3
2 DESCRIPCIÓN DE LA DELEGACIÓN BARCELONA	4
2.1. PRESENTACIÓN	4
2.2. ACTIVIDADES	8
2.3. ORGANIGRAMA DE LA DELEGACIÓN	9
2.4. CERTIFICACIONES, DISTINTIVOS Y OTRAS ADHESIONES	10
3 ASPECTOS GENERALES	11
3.1 EL REGLAMENTO EMAS	11
3.2 LA DECLARACIÓN AMBIENTAL	12
3.3 MOTIVOS DE URBASER BARCELONA PARA ADHERIRSE AL EMAS	13
5 SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL	16
6 ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES DE URBASER BARCELONA	17
6.1 LISTADO DE ASPECTOS AMBIENTALES SIGNIFICATIVOS EN SITUACIÓN NORMAL	17
6.2 LISTADO DE ASPECTOS AMBIENTALES SIGNIFICATIVOS DERIVADOS DE SITUACIONES ANORMALES O DE EMERGENCIA	21
6.3 CRITERIOS DE EVALUACIÓN	23
7 COMPORTAMIENTO AMBIENTAL DE URBASER BARCELONA	25
7.1 CONSUMO DE RECURSOS NATURALES	25
7.1.1 CONSUMO DE AGUA POTABLE	25
7.1.2 CONSUMO DE AGUA NO POTABLE	27
7.1.3 INDICADOR BÁSICO DE CONSUMO DE AGUA	29
7.1.4 CONSUMO DE ENERGÍA ELÉCTRICA	30
7.1.5 CONSUMO DE GAS NATURAL CALDERAS	32
7.1.6 APROVECHAMIENTO TÉRMICO DE LA COGENERACIÓN	33
7.1.7 CONSUMO DE GAS NATURAL VEHICULAR	33
7.1.8 CONSUMO DE GASÓLEO EN VEHÍCULOS	34
7.1.9 INDICADOR BÁSICO DE CONSUMO DE ENERGÍA	35
7.1.10 INDICADOR BÁSICO DE CONSUMO DE ENERGÍA RENOVABLE	35
7.1.11 INDICADOR BÁSICO DE GENERACIÓN DE ENERGÍA RENOVABLE	35
7.1.12 CONSUMO DE PRODUCTOS QUÍMICOS	36
7.1.13 CONSUMO DE PAPEL	37
7.1.14 CONSUMO DE BOLSAS DE BASURA	37
7.1.15 INDICADOR BÁSICO DE CONSUMO DE MATERIALES	37
7.2 VERTIDO DE AGUAS RESIDUALES	38
7.3 GENERACIÓN DE RUIDO	40
7.4 GESTIÓN DE RESIDUOS	43
7.5 EMISIONES ATMOSFÉRICAS	49
7.6 BIODIVERSIDAD	50
7.7 CONTAMINACIÓN LUMÍNICA	53
8 CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS AMBIENTALES APLICABLES A URBASER BARCELONA	55
9 OBJETIVOS Y METAS	57
10 OTRAS ACTUACIONES PARA LA PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE	59
11 NOMBRE DEL VERIFICADOR Y FECHA DE LA PRÓXIMA DECLARACIÓN	63

# 1 Carta del Consejero Delegado

El cuidado y mantenimiento de nuestro entorno natural es la clave para garantizar la calidad de vida de generaciones futuras. El constante desarrollo tecnológico, empresarial e industrial está produciendo importantes cambios en nuestro entorno, que no siempre van ligados al cuidado ambiental. Los recursos naturales son cada vez más escasos y es responsabilidad de todos, desde nuestros distintos ámbitos de actividad, abogar por su desarrollo sostenible.

Desde nuestra posición como principal operador del sector medioambiental, nos sentimos especialmente responsables en el cuidado de nuestro entorno. En este sentido, en URBASER, S.A, además del cumplimiento de la normativa medioambiental vigente, queremos expresar nuestra voluntad de seguir trabajando por y para el desarrollo medioambiental, más allá de las exigencias establecidas por los reguladores.

Esta voluntad de compromiso y responsabilidad queda expresada en la Declaración Ambiental de Urbaser Barcelona Enero-Diciembre 2018. Este documento se presenta no sólo como una memoria de actividades, sino que refleja la actitud y el compromiso adquirido por URBASER, S.A con el Medio Ambiente y con toda la sociedad.

Somos conscientes de que el correcto desarrollo de nuestras actividades depende, en gran medida, de adoptar un determinado comportamiento en materia de gestión y prevención medioambiental. De este modo, la Declaración Ambiental nos permite establecer objetivos y retos ambientales concretos para una mejora continua.

Parte de este empeño se concreta también en la adopción por parte de la compañía de los más altos estándares de calidad existentes en el mercado. URBASER, S.A cuenta actualmente con el Sistema Integrado de Calidad, Prevención, Medio Ambiente y Gestión de la Energía de acuerdo a las normas ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 50001:2011, Estándar OHSAS 18001:2007 y además se encuentra inscrita en el registro EMAS de la Generalitat de Cataluña. La Delegación de Barcelona fue el primer servicio del sector en obtener la certificación según la norma UNE 216301:2007 (posterior UNE-EN 16001:2010 y actual UNE-EN-ISO 50001:2011) de Sistema de Gestión de la Energía, igualmente fue la primera empresa de Cataluña en obtener el Distintivo de Garantía de Calidad Ambiental en la categoría de Parque de Vehículos, y el mismo distintivo para la categoría de Flota de Vehículos. Parque Central dispone de la Certificación de sostenibilidad BREEAM ES en Uso. Y actualmente Urbaser cuenta con la certificación ISO 14064:2006. Huella de Carbono.

Compromiso y responsabilidad social, impulso al desarrollo sostenible, calidad y prevención. Asumir estos principios como propios implica superar la mera declaración de intenciones para demostrar su aplicabilidad, para transformarlos en praxis empresarial. Sobre ellos, URBASER, S.A no sólo construye sus valores como organización, sino que define la pauta que rige el día a día en el desempeño de su actividad empresarial.

José M<sup>a</sup> López Piñol  
Consejero Delegado de Urbaser

## 2 Descripción de la Delegación Barcelona

### 2.1. Presentación

Urbaser, S.A. (CIF A-79524054) es una empresa de servicios medioambientales. Su CCAE-93 Rev.1 es el 90020 "Actividades de recogida y tratamiento de residuos", el actual CCAE-2009 y CNAE-2009 es el 3811 "Recogida de Residuos no peligrosos". Su objeto social comprende actividades muy diversas, fundamentalmente de:

- **Servicios de carácter ambiental:** recogida de residuos urbanos, limpieza viaria, limpieza urgente, recogida selectiva de residuos, limpieza de playas, explotación de centros de recogida selectiva de residuos y de plantas de clasificación de residuos, tratamiento y eliminación de residuos, limpieza de puertos, mantenimiento de parques y jardines, mantenimiento de áreas de juego infantiles, incineración de residuos urbanos, limpieza de interiores y gestión integral del agua.
- **Obras de tipo ambiental:** construcción de vertederos para residuos urbanos, de depósitos para residuos industriales, de plantas de transferencia para residuos urbanos, de plantas de tratamiento de residuos urbanos, de plantas de compostaje, de centros de recogida selectiva de residuos, sellado de vertederos, repoblaciones forestales, restauraciones paisajísticas,...

URBASER siempre ha mostrado una gran preocupación por la calidad, el comportamiento ambiental y la prevención de riesgos en todos los procesos en los que ha intervenido, lo que viene avalado por el hecho de que sus principales clientes sean administraciones públicas, tanto a nivel estatal como autonómico y local.

Su domicilio social está en Madrid, donde se ubican los servicios centrales, entre ellos la Dirección de Calidad, Prevención y Medio Ambiente.

Cuenta asimismo con diversas Direcciones de Zona, que a su vez se dividen en distintas Delegaciones ubicadas por toda la geografía española, así como con pequeñas oficinas establecidas a pie de obra o servicio.

A nivel nacional Urbaser tiene delegaciones distribuidas por todo el territorio. La delegación de Barcelona pertenece a la Dirección de Zona de Cataluña y Baleares, y dentro de ella el contrato de Barcelona Zona Este se inició en noviembre de 2009. El alcance de esta contrata incluye la Limpieza Viaria, Recogida de Residuos Domiciliarios y Recogida de Residuos Comerciales en la Zona Este de Barcelona y Limpieza de Playas en el Municipio de Barcelona.

En esta declaración se exponen datos pertenecientes a la Delegación de Barcelona para el año 2018 comparándolos con datos de 2017 y 2016.

Finalmente cabe mencionar que, los datos del Parque Central que figuran en esta declaración incluyen también los de otros servicios con los que comparte instalaciones. No obstante, el contrato de Barcelona Zona Este es el de peso mayoritario, por lo que los datos han sido atribuidos al mismo.

La flota de vehículos está compuesta por: 135 vehículos diésel, 65 vehículos de gas natural, 52 vehículos eléctricos y 8 vehículos híbridos (1 vehículo diésel – eléctrico, 6 vehículos gasolina – gas natural, 1 vehículo gas natural – eléctrico).

Las diferentes instalaciones son los centros logísticos de los servicios de limpieza y recogida, desde donde salen los recursos necesarios para realizar los servicios.

Es clave su proximidad respecto a la zona de trabajo para aumentar el rendimiento del servicio de limpieza.

### Centro de Trabajo

### Parque Central

Dirección

C/ Fray Junípero Serra nº75

Superficie

20.687 m2

Tipología de instalación

Este recinto es de gran superficie, de donde salen los vehículos del servicio de recogida y algunos vehículos de limpieza (barredoras grandes y cisternas)

Promedio de trabajadores del centro de trabajo

528

Características

La superficie del centro de trabajo se divide en una zona de oficinas, vestuarios, taller, almacén de vestuario, almacenamiento de residuos peligrosos de generación propia, sala de formación, zona de almacenamiento de productos químicos (productos limpieza en su mayoría), sala de la depuradora y calderas, compresores de gas natural, zona de lavadero de vehículos, área de abastecimiento de vehículos, aparcamiento para la flota propia, punto de aprovechamiento de aguas freáticas, colectores solares térmicos, zona de carga de vehículos eléctricos, sala de cogeneración y placas fotovoltaicas.

Observaciones

Instalación propiedad de Urbaser



### Centro de Trabajo

Dirección

Superficie

Tipología de instalación

Promedio de  
trabajadores  
del centro de trabajo

Características

Observaciones

### Parque de Distrito

Avenida Litoral 101-115 – Zona Fórum (Barcelona)

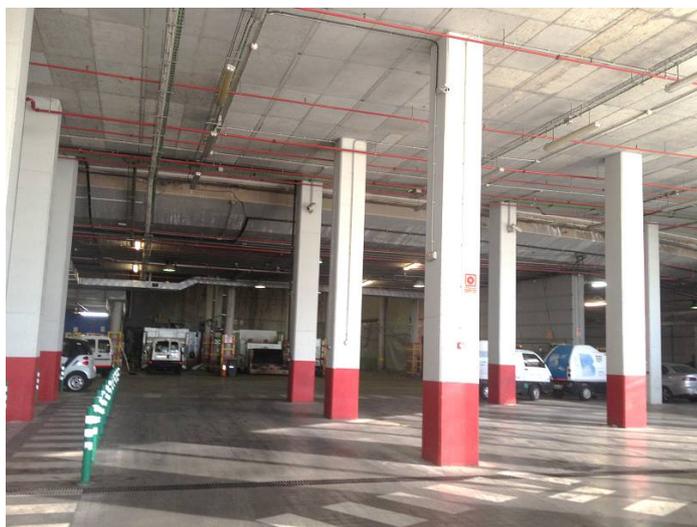
2.916 m<sup>2</sup>

Instalación desde la cual salen vehículos del servicio de limpieza (barredoras, baldeadoras, vehículos de soporte o auxiliares, etc.)

156

La instalación cuenta con una zona de depósito de maquinaria, sala de control, almacén, zona de estacionamiento de vehículos, zona de lavadero de vehículos, zona de carga de vehículos eléctricos, depósito de combustible y vestuarios, zona de oficinas, salas de reuniones y despachos sindicales.

Instalación cedida por el Ayuntamiento de Barcelona



<u>Centro de Trabajo</u>	<u>Parques Auxiliares</u>				
Dirección	C/ Cardenal Tedeschini	C/ Gran de Sant Andreu	C/ Josepa Massanes	C/ Doctor Trueta	C/ Tánger 32
Superficie	291	161	158	291	828
Tipología de instalación	Los parques auxiliares se utilizan como vestuarios para los trabajadores y para el depósito de los carritos (carro porta-cubos) y pequeños utensilios de trabajo. Los operarios que utilizan los carritos comienzan su servicio desde estos parques				
Promedio de trabajadores del centro de trabajo	24	24	34	32	36
Características	Vestuarios y depósito de carritos (carro porta cubos)				
Observaciones	Instalación alquilada	Instalación alquilada	Instalación alquilada	Instalación alquilada	Instalación cedida por el Ayuntamiento de Barcelona



Parque Auxiliar de C/Tánger

## 2.2. Actividades

**URBASER BARCELONA**, como Delegación de servicios de limpieza viaria y recogida de RSU, lleva a cabo las siguientes actividades principales:

- Barrido Manual
- Barrido Mecánico
- Barrido Mixto
- Baldeo Manual
- Baldeo Mecánico
- Baldeo Mixto
- Limpieza de parques
- Vaciado, limpieza y mantenimiento de papeleras
- Brigadas especiales (limpiezas urgentes y complementarias)
- Limpieza de playas
- Recogida y transporte de voluminosos
- Recogida de carga lateral, carga bilateral y carga posterior de las fracciones papel/cartón, vidrio, envases, orgánica y rechazo.
- Limpieza y mantenimiento de contenedores

Como resultado de las actividades desarrolladas en los años 2018, 2017 y 2016 se han recogido las siguientes cantidades de residuos en la Zona Este de Barcelona:

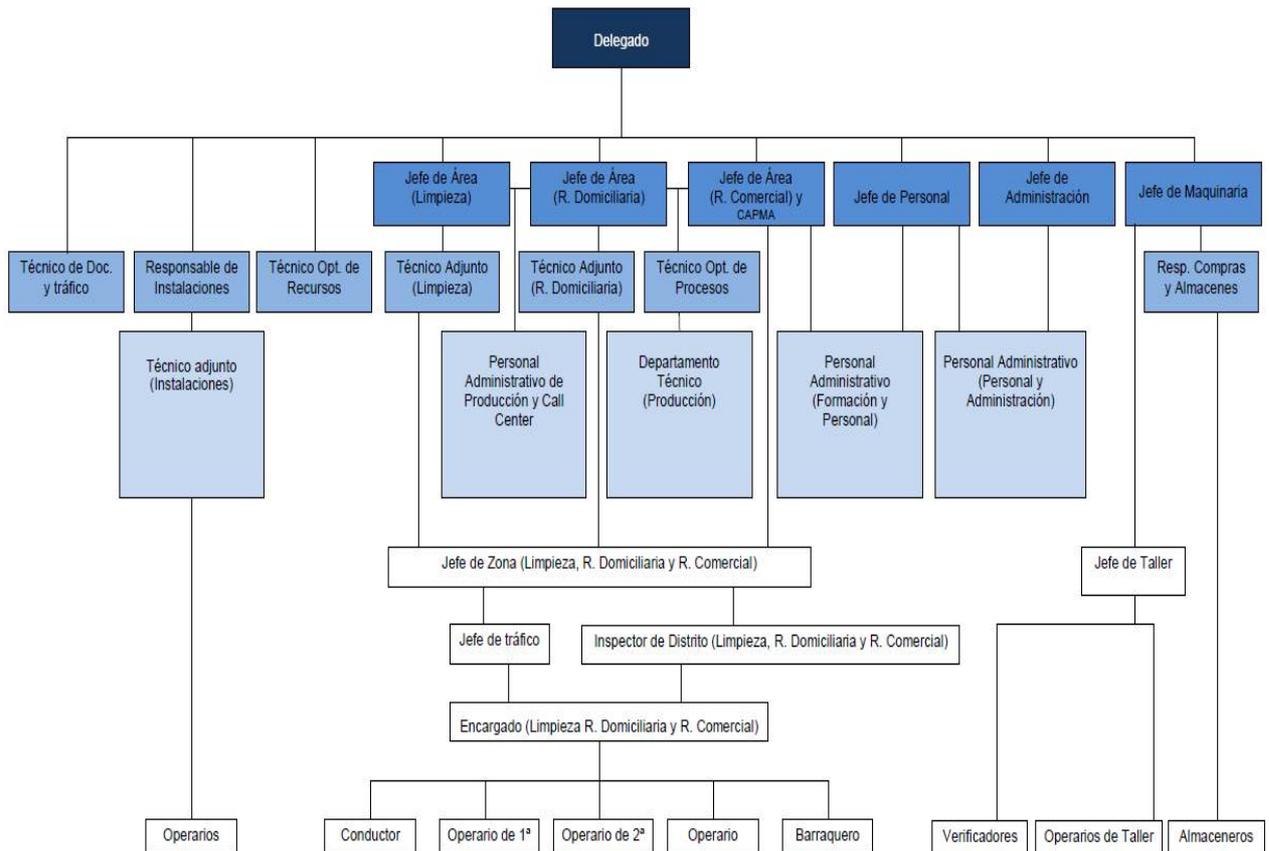
AÑO	Orgánico (t)	Resto (t)	Envases (t)	Vidrio (t)	Papel (t)	Voluminosos (t)	TOTAL RESIDUOS RECOGIDOS (Toneladas)	HABITANTES SERVIDOS	Ratio (t de residuos/habitantes)
<b>2016</b>	21.253	95.765	6.003	6.564	6.312	10.102	<b>145.999</b>	380.659	<b>0,38</b>
<b>2017</b>	21.236	97.773	6.100	6.954	7.097	11.075	<b>150.235</b>	383.107	<b>0,39</b>
<b>2018</b>	21.384	98.771	6.530	7.268	9.081	11.033	<b>154.066</b>	384.192	<b>0,40</b>

Como actividades auxiliares se realizan las siguientes:

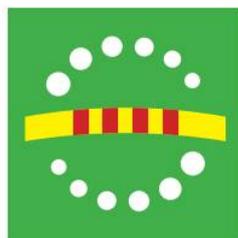
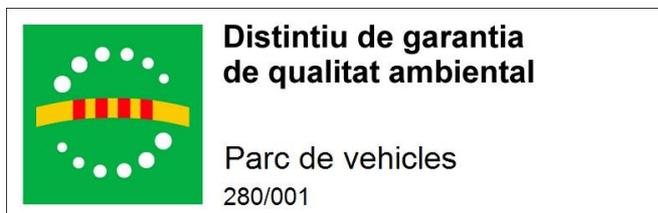
- Desarrollo de todas las actividades administrativas necesarias para el correcto funcionamiento de la Delegación en las oficinas del Parque Central.
- Almacenamiento de productos químicos para el lavado de maquinaria, limpieza de las instalaciones, mantenimiento de los vehículos y limpieza de contenedores y papeleras.
- Aparcamiento de vehículos.
- Limpieza de las instalaciones.
- Almacenamiento de residuos peligrosos de generación propia.
- Almacenamiento de Equipos de Protección Individual (EPI's), ropa, herramientas, repuestos y útiles de trabajo.
- Lavado de maquinaria.
- Suministro diésel y gas natural para el abastecimiento de los vehículos de la flota.
- Mantenimiento correctivo y preventivo de maquinaria (incluyendo operaciones con soplete y de soldadura).
- Tratamiento de las aguas del lavado de los vehículos y contenedores.
- Producción de calefacción y agua caliente sanitaria a través de calderas y colectores solares térmicos

## 2.3. Organigrama de la Delegación

A continuación se refleja el organigrama de Barcelona.



## 2.4. Certificaciones, Distintivos y otras Adhesiones



**Distintiu de garantia de qualitat ambiental**

Flota de vehicles respectuosa amb el medi ambient

[www.gencat.cat/territori/distintiuambiental/aires.net](http://www.gencat.cat/territori/distintiuambiental/aires.net)



Consulteu les dades de l'adhesió a: [www.gencat.cat/canviclimatic](http://www.gencat.cat/canviclimatic)  
Codi d'adhesió: 2013-A79524054-01



## 3 Aspectos Generales

### 3.1 El Reglamento Emas

Urbaser Barcelona dispone de un sistema de gestión ambiental que cumple con el Reglamento (CE) nº1221/2009, modificado por Reglamento (UE) 2017/2015 y Reglamento (UE) 2018/2026, relativo a la participación de organizaciones en un sistema comunitario de gestión y auditoría medioambientales (EMAS).

Se ha procedido a la revisión del documento de referencia sectorial sobre las mejoras prácticas de gestión ambiental, los indicadores sectoriales de comportamiento ambiental y los parámetros comparativos de excelencia para el sector de la administración pública en el marco de este Reglamento, relativo a la participación voluntaria de organizaciones en un sistema comunitario de gestión y auditoría medioambiental (EMAS), entendiéndose que el mismo podría ser aplicable a la gestión de residuos, pero a fecha de elaboración de esta declaración ambiental, según se indica en dicho documento de referencia, está pendiente de desarrollo otro específico para el sector de la gestión de residuos.

1. El objetivo de nuestro sistema al adherirse al Reglamento, es promover la mejora continua de nuestras actividades en relación con el medio ambiente, mediante:
  - El establecimiento y aplicación de nuestra política ambiental, de nuestros programas y sistemas de gestión ambiental en relación con los centros de producción;
  - Una evaluación sistemática, objetiva y periódica del buen funcionamiento de los elementos nombrados anteriormente.
  - La información a todo tipo de público acerca del comportamiento ambiental de nuestras actividades e instalaciones.
  - La mayor implicación activa del personal, así como la formación profesional continua.
2. Este sistema se aplicará paralelamente a la actual legislación nacional, autonómica, local y comunitaria en materia de controles ambientales, y sin eludir las obligaciones a las que están sujetas las empresas según dicha legislación.

## 3.2 La Declaración Ambiental

La Declaración Ambiental es la pieza clave de nuestro sistema, ya que pone a disposición del público los datos ambientales relevantes de **URBASER BARCELONA**. Esta información se transmite de forma clara y posee datos sobre:

- Consumo de materias primas y recursos naturales; generación de residuos, ruido y emisiones atmosféricas; y vertidos de aguas residuales.
- Nuestra política ambiental, que incluye tres aspectos imprescindibles: asegurar el cumplimiento de la normativa aplicable y otros requisitos voluntariamente asumidos; nuestro compromiso de mejora continua del desempeño ambiental a través del establecimiento de objetivos; y la protección del medioambiente, incluida la prevención de la contaminación.
- La validación del sistema de gestión y de la declaración ambiental realizada por un verificador medioambiental.

Esta Declaración trata en definitiva de ofrecer un diálogo con el público sobre nuestra actividad como servicio público, proporcionando los datos necesarios para el mismo. Para ello **URBASER BARCELONA** pone a disposición del público una persona de contacto para cualquier consulta sobre la misma:

Cristina Arroyo Puerta  
Técnico de Calidad y Medio Ambiente  
Dirección de Zona Cataluña y Baleares  
Teléfono: (+34) 93 278 76 00

### 3.3 Motivos de URBASER BARCELONA para adherirse al EMAS

Si bien el EMAS es voluntario, en **URBASER BARCELONA** hemos decidido adherirnos al mismo porque consideramos que es el mejor medio para dejar constancia de nuestro compromiso con la sociedad para llevar a cabo nuestra actividad con el menor impacto posible sobre el medio ambiente.

Por otra parte, EMAS nos proporciona un mejor conocimiento de nuestra actividad que nos permite decidir sobre qué aspectos de la misma debemos centrar nuestros esfuerzos. Asimismo, nos ayuda a identificar y definir indicadores que nos dan la posibilidad de disminuir nuestro consumo de materias primas, recursos naturales y la producción de residuos, tanto en cantidad como en nocividad.

Otro motivo muy importante por el cual en **URBASER BARCELONA** hemos decidido adherirnos al EMAS es la posibilidad de utilizar la Declaración para llevar a cabo una sensibilización, diálogo y participación de todas las partes interesadas (Ayuntamiento de Barcelona, empleados, proveedores, contratistas, asociaciones...), implicándolos en el sistema.

La verificación de URBASER Barcelona bajo el Sistema Comunitario de Gestión y Auditoría Ambiental, (EMAS), alcanza todas y cada una de las actividades anteriormente citadas y cada una de las instalaciones que forman parte de la Delegación de Barcelona.

Para esta declaración se ha revisado el análisis del contexto realizado, que incluye: cuestiones internas y externas, necesidades y expectativas de las partes interesadas y riesgos y oportunidades asociadas, comprobando que el mismo es adecuado para las actividades de **URBASER BARCELONA**.

## 4 Política de Calidad, Seguridad y Salud y Medio Ambiente

**Urbaser** basa su actividad en la prestación de servicios de carácter ambiental. Consciente de que el desarrollo de sus actividades depende del esfuerzo y compromiso con un adecuado comportamiento, considera la calidad, la gestión ambiental y la seguridad y salud en el trabajo como parte integrante de la gestión de la empresa.

La Política de Calidad, Seguridad y Salud y Medio Ambiente de **Urbaser**, requiere la participación del personal de la empresa, contribuyendo a la mejora del Sistema Integrado de Gestión, a fin de conseguir para todos sus servicios y productos, la calidad y fiabilidad que demanda la plena satisfacción de sus clientes, a través de un comportamiento ambiental y control de los riesgos laborales adecuado en todas sus actuaciones.

**Urbaser** reconoce que una eficaz Política del Sistema Integrado de Gestión es parte integrante y fundamental de la actividad empresarial y de la Gestión global de la propia empresa. Asimismo, contribuye a afianzar la confianza de sus partes interesadas.

Para alcanzarlo, **Urbaser** tiene implantado un Sistema Integrado de Gestión, de acuerdo con **las normas UNE-EN-ISO 9001 y UNE-EN-ISO-14001 y el estándar OHSAS 18001** observando para ello los requerimientos internos que están previstos en las mismas. En este sentido, **Urbaser**, asume los siguientes compromisos:

- Alcanzar un alto nivel de calidad, una mejora del desempeño ambiental y unas condiciones de trabajo seguras y saludables mediante la mejora continua del Sistema Integrado de Gestión, a través del establecimiento de objetivos concretos y cuantificables cuando sea posible, así como la realización de auditorías internas para evaluar su adecuación y eficacia.
- Cumplir con la legislación vigente, así como otros requisitos que nuestra empresa suscriba.
- Asegurar que los servicios y productos suministrados a nuestros clientes son adecuados, seguros, fiables y acordes con los requisitos especificados o aplicables manteniendo unos niveles de calidad que satisfagan sus expectativas y colaborando con ellos en la mejora de los mismos.
- Proteger el medio ambiente, incluyendo la prevención de la contaminación y el uso sostenible de recursos, los daños y el deterioro de la salud de los trabajadores y las desviaciones en los productos y actividades.
- Garantizar la participación, información y comunicación del personal de **Urbaser**, así como el derecho de éstos a ser consultados en materia preventiva, a fin de conseguir la mejora continua en el desempeño de la empresa.
- Planificar e impartir una formación adecuada mediante la provisión de los recursos necesarios que permitan el cumplimiento y desarrollo de la presente Política de Calidad, Seguridad y Salud y Medio Ambiente.
- Suministrar los medios necesarios para implicar a las empresas colaboradoras en la comprensión y aceptación de esta política.

Todos los procedimientos y pautas de actuación establecidos documentalmente en la empresa tienen como objetivo la garantía de calidad de servicios y productos solicitada por los clientes, manteniendo un elevado nivel de protección ambiental y de seguridad y salud de nuestros trabajadores.

Esta Política proporciona el marco de referencia para el establecimiento y la revisión de los objetivos de Calidad, Seguridad y Salud y Medio Ambiente.



El **Consejero Delegado de Urbaser** es el máximo responsable de la Calidad, Seguridad y Salud y Medio Ambiente, define la Política y aprueba los objetivos, siendo los Directores de Área los responsables de la puesta en práctica de dichos objetivos y de su difusión. Asimismo, la Política del Sistema Integrado de Gestión es revisada periódicamente por la Dirección de **Urbaser** mediante las reuniones establecidas al efecto.

Esta Política se encuentra difundida a todos los niveles de la empresa y a disposición del público así como de todas aquellas partes interesadas que la soliciten.

**Madrid, 15 de febrero de 2017**  
**José María López Piñol**  
Consejero Delegado

## 5 Sistema de GESTIÓN AMBIENTAL

El Sistema Integrado de Gestión engloba Calidad, Seguridad y Salud, Medio Ambiente y Gestión de la Energía conforme a las normas UNE-EN-ISO 9001:2015, UNE-EN-ISO 14001:2015, UNE-EN-ISO 50001:2011 y Estándar OHSAS 18001:2007.

La documentación del Sistema Integrado de Gestión de **URBASER** incluye:

- La Política de Calidad, Seguridad y Salud y Medio Ambiente de la Organización.
- La Política de Gestión Energética.
- La Declaración Ambiental.
- El programa de objetivos.
- El Manual de Gestión (MG), que recoge la estructura organizativa de URBASER, las responsabilidades y procedimientos adoptados para el desarrollo del Sistema Integrado de Gestión.
- El Manual de Procedimientos Generales (MPG), que desarrolla los procedimientos básicos para cada temática concreta.
- Los Manuales de Procedimientos Específicos (MPE), complementarios al anterior, que abarcan los procedimientos particulares de servicio y oficina.
- Los Manuales de Instrucciones de Trabajo (MIT), que recogen las pautas de actuación relativas a un puesto de trabajo u operación.
- La documentación de origen externo.
- Los registros del Sistema.

Esta documentación se complementa con los Planes de Gestión en Servicio (PGS), resultado de la aplicación del Sistema Integrado de Gestión a un servicio o conjunto de servicios.

## 6 Aspectos e impactos ambientales de URBASER BARCELONA

### 6.1 Listado de Aspectos Ambientales significativos en situación normal

En este apartado detallamos los aspectos ambientales significativos generados en situación de actividad normal (aspectos reales directos o indirectos) y los impactos ambientales derivados de:

- Actividades de limpieza viaria, limpieza de playas y recogida de RSU realizadas
- Instalaciones

Los aspectos que han resultado significativos al aplicar nuestro sistema de evaluación, y por tanto se consideran de mayor importancia o repercusión en el medio ambiente, son aquellos en los que mayor control debemos de ejercer.

#### PARQUE CENTRAL, PARQUE DE DISTRITO, PARQUES AUXILIARES Y ACTIVIDADES DE LIMPIEZA VIARIA, LIMPIEZA DE PLAYAS Y RECOGIDA DE RSU

Actualmente, en Parque Central, en el Parque de Distrito y en los Parques auxiliares y en las actividades de limpieza viaria, limpieza de playas y recogida de RSU, tenemos identificados 81 aspectos ambientales reales, de los cuales 18 producen un impacto significativo.

Los 18 aspectos significativos son directos.

Los aspectos directos son los derivados de las actividades que realizamos y los aspectos indirectos son aquellos sobre los que no podemos ejercer pleno control, básicamente los derivados de las actividades de nuestros proveedores. Se han identificado los siguientes 5 aspectos indirectos, no resultando ninguno de ellos significativo tras la evaluación.

ASPECTO AMBIENTAL INDIRECTO	OPERACIÓN/ LOCALIZACIÓN	IMPACTO AMBIENTAL
	<b>Consumo de agua, combustible, energía, productos</b>	
<b>Emisiones de gases de los vehículos</b>	Operaciones de transporte de proveedores hasta las instalaciones de Urbaser	Contaminación atmosférica
<b>Ruido</b>	Operaciones de transporte de proveedores hasta las instalaciones de Urbaser	Contaminación Acústica
<b>Vertido de aguas residuales por lavado de vehículos</b>	Operaciones de lavado de vehículos de proveedores	Contaminación del agua
<b>Residuo generado</b>	Trabajos subcontratados para Urbaser	Agotamiento de recursos naturales

A continuación detallaremos estos **aspectos significativos directos en situación normal** identificados y evaluados en el año 2018, comparando datos de 2017 y 2016 y ordenados por resultado de evaluación.

<b>ASPECTO AMBIENTAL DIRECTO</b>	<b>OPERACIÓN / LOCALIZACIÓN</b>	<b>IMPACTO AMBIENTAL</b>
<b>RP recuperado/recogido: Residuos sanitarios (Jeringas) (180103)</b>	Recogidos en operaciones de limpieza viaria	Impacto positivo por disminución del riesgo de vertidos incontrolados
<b>Ruido generado por funcionamiento de los vehículos/maquinaria móvil</b>	Limpieza viaria, recogida de residuos, limpieza de playas, limpieza, mantenimiento de contenedores, manipulación, volteo, vaciado y retorno de contenedores	Contaminación acústica
<b>Ruido (Parque Central)</b>	Funcionamiento equipos móviles y equipos fijos en las instalaciones	Contaminación acústica
<b>Emisiones de gases por funcionamiento de vehículos/maquinaria móvil (gas natural y gasóleo)</b>	Limpieza Viaria, Recogida y Limpieza y Mantenimiento de Contenedores	Contaminación atmosférica
<b>RP generado por la actividad: Disolventes y mezcla de disolventes (161001)</b>	Operaciones mantenimiento vehículos	Ocupación de vertedero
<b>RP generado por la actividad: Lodos procedentes decantadores Parque Central (160708)</b>	Lavado de vehículos y vaciado de vehículos lavacontenedores	Ocupación de vertedero
<b>Consumo de combustible: gasóleo</b>	Funcionamiento de vehículos de Limpieza Viaria, Recogida y Limpieza y Mantenimiento de Contenedores	Agotamiento recursos naturales
<b>RP generado por la actividad: Baterías usadas de plomo-ácido (160601)</b>	Operaciones de mantenimiento	Ocupación de vertedero
<b>Consumo de productos químicos de mantenimiento de maquinaria y limpieza de instalaciones (aceites y grasas y otros productos de taller)</b>	Operaciones de mantenimiento	Agotamiento recursos naturales
<b>RP generado por la actividad: Lodos separador de hidrocarburos (130507)</b>	Zona de tránsito surtidores	Ocupación de vertedero
<b>RP generado por la actividad: Lodos procedentes decantadores Fórum (160708)</b>	Lavado de vehículos	Ocupación de vertedero
<b>RP generado por la actividad: Lodos procedentes decantadores Tánger (160708)</b>	Lavado de vehículos	Ocupación de vertedero
<b>RP generado por la actividad: Trapos y material contaminado de sustancias peligrosas (incluida la sepiolita) Parque Central (150202)</b>	Operaciones de mantenimiento	Ocupación de vertedero
<b>RP generado por la actividad: Tubos de aceite hidráulico (160121)</b>	Operaciones de mantenimiento	Ocupación de vertedero
<b>Consumo agua de pozo (lavadero) (Fórum)</b>	Agua destinada a la limpieza de vehículos	Agotamiento recursos naturales
<b>Consumo energía eléctrica (Trueta)</b>	Iluminación y aire acondicionado	Agotamiento recursos naturales
<b>Consumo energía eléctrica (Tánger)</b>	Iluminación y aire acondicionado	Agotamiento recursos naturales
<b>Consumo energía eléctrica (Josepa Massanes)</b>	Iluminación y aire acondicionado	Agotamiento recursos naturales

Los resultados de esta evaluación se consideran coherentes con el impacto ambiental de la actividad.

A continuación comentamos las diferencias de significancia encontradas en la evaluación de los aspectos ambientales reales identificados y evaluados en 2018 respecto a los identificados y evaluados en 2017.

Dejan de ser significativos en 2018 respecto a 2017 los siguientes:

ASPECTO AMBIENTAL DIRECTO	OPERACIÓN/ LOCALIZACIÓN	IMPACTO AMBIENTAL
<b>Consumo agua de pozo (servicio y lavadero) (Parque Central)</b>	Agua destinada al baldeo vía pública, limpieza de contenedores y de vehículos	Agotamiento recursos naturales
<b>Vertido de agua de instalaciones 1 (Parque Central)</b>	Parque Central. (Vertidos procedentes del sistema de depuración y lluvia. Analítica fecha 19/07/2017)	Contaminación del agua
<b>RP generado por la actividad: Aerosoles agotados (160504)</b>	Operaciones de mantenimiento	Ocupación de vertedero
<b>RP generado por la actividad: Trapos y material contaminado de sustancias peligrosas (incluida la sepiolita) Fórum (150202)</b>	Operaciones de mantenimiento	Ocupación de vertedero
<b>RP generado por la actividad: Extintores (160507)</b>	Operaciones de mantenimiento de las instalaciones y los vehículos	Ocupación de vertedero

Estos aspectos dejan de ser significativos por su comparación relativa con el resto de aspectos que han obtenido mayor puntuación (20% aspectos significativos).

Y los aspectos que pasan a ser significativos en 2018 respecto 2017 son:

ASPECTO AMBIENTAL DIRECTO	OPERACIÓN/ LOCALIZACIÓN	IMPACTO AMBIENTAL
<b>Consumo de combustible: gasóleo</b>	Funcionamiento de vehículos de Limpieza Viaria, Recogida y Limpieza y Mantenimiento de Contenedores	Agotamiento recursos naturales
<b>RP generado por la actividad: Baterías usadas de plomo-ácido (160601)</b>	Operaciones de mantenimiento	Ocupación de vertedero
<b>Consumo agua de pozo (lavadero) (Fórum)</b>	Agua destinada a la limpieza de vehículos	Agotamiento recursos naturales
<b>Consumo energía eléctrica (Trueta)</b>	Iluminación y aire acondicionado	Agotamiento recursos naturales
<b>Consumo energía eléctrica (Tánger)</b>	Iluminación y aire acondicionado	Agotamiento recursos naturales
<b>Consumo energía eléctrica (Josepa Massanes)</b>	Iluminación y aire acondicionado	Agotamiento recursos naturales

Respecto de los aspectos ambientales reales que salen significativos en la evaluación llevada a cabo en el año 2018 (y no salían en la de 2017), podemos comentar:

En la evaluación de aspectos se comparan los datos de dos ejercicios consecutivos, en este caso a inicios de 2018 se comparan datos de 2017 con datos de 2016.

El consumo de combustible (gasóleo) ha resultado significativo, pero no se considera relevante ya que en los últimos días de 2017 se rellenaron los depósitos de Parque Central y de Fórum, usándose ese combustible en enero de 2018. A su vez también hay que destacar el envejecimiento de la maquinaria por estar al final de la contrata, que hace que esta consuma más combustible.

En residuo baterías usadas ha resultado significativo. La cantidad de producción de este residuo está relacionada con los mantenimientos de maquinaria que se programan desde taller.

El consumo de agua de pozo para uso del lavadero de Fórum ha resultado significativo debido a que se han aumentado la frecuencia de los lavados de maquinaria.

Los consumos de energía eléctrica de Trueta, Tánger y Josepa Massanes han resultado significativos, pero no se considera relevante ya que las lecturas de estos centros son estimadas y se realizan regularizaciones de consumo cada cierto tiempo.

## 6.2 Listado de Aspectos Ambientales significativos derivados de situaciones anormales o de emergencia

En este apartado detallamos los aspectos ambientales significativos derivados de situaciones anormales o de emergencia (aspectos potenciales) y los impactos ambientales derivados de:

- Actividades de limpieza viaria, limpieza de playas y recogida de RSU realizadas
- Instalaciones

### PARQUE CENTRAL, PARQUE DE DISTRITO, PARQUES AUXILIARES Y ACTIVIDADES DE LIMPIEZA VIARIA, LIMPIEZA DE PLAYAS Y RECOGIDA DE RSU

En el Parque central, en el Parque de Distrito, en los Parques auxiliares y en las actividades de limpieza viaria, recogida de RSU y limpieza de playas, tenemos identificados 53 aspectos ambientales potenciales, de los cuales 24 producen un impacto significativo. De estos 24 aspectos significativos 22 son directos y 2 son indirectos.

A continuación detallaremos estos **aspectos significativos directos derivados de situaciones anormales o de emergencia** identificados y evaluados en el 2018:

ASPECTO AMBIENTAL DIRECTO	OPERACIÓN/ LOCALIZACIÓN	IMPACTO AMBIENTAL POTENCIAL
<b>Emisiones de COV's, CO<sub>2</sub>, CO, productos órgano-clorados y partículas</b>	Incendio en instalación eléctrica en los Parques Auxiliares	Contaminación atmosférica
<b>Emisiones gases refrigerantes</b>	Avería equipo aire acondicionado (Parques auxiliares)	Contaminación atmosférica
<b>Vertido de aguas residuales</b>	Rotura conducciones red de saneamiento (Parque Central)	Contaminación de las aguas
<b>Vertido accidental de fangos de depuradora / aguas sin depurar</b>	Avería Depuradora	Contaminación de las aguas
<b>Vertido de aguas</b>	Rotura conducciones red de saneamiento (Parques auxiliares)	Contaminación de las aguas
<b>Restos de aceite usado</b>	Derrame en almacenamiento de residuos peligrosos	Contaminación del suelo
<b>Restos de combustible</b>	Derrame de Vehículos en reposo	Contaminación del suelo
<b>Restos de aceites y lubricantes</b>	Derrame en almacenamiento	Contaminación del suelo
<b>Restos de aceite</b>	Derrame vehículos/maquinaria durante operaciones de mantenimiento	Contaminación del suelo
<b>Restos de aceite</b>	Derrame vehículos/maquinaria en reposo en la Nave	Contaminación del suelo
<b>Restos de productos químicos</b>	Derrame en almacenamiento.	Contaminación del suelo
<b>Restos de materiales quemados</b>	Incendio en instalación eléctrica en los Parques Auxiliares	Contaminación del suelo
<b>Emisiones de COV's, CO<sub>2</sub>, CO, productos órgano-clorados y partículas</b>	Incendio de vehículos y maquinaria en funcionamiento	Contaminación atmosférica
<b>Derrame de agua procedente de las cubas</b>	Avería cubas Limpieza Viaria durante funcionamiento	Contaminación del suelo
<b>Derrame de agua procedente de los vehículos lava contenedores</b>	Avería vehículo Limpieza Contenedores durante funcionamiento	Contaminación del suelo

<b>Vertido de aguas residuales de extinción</b>	Incendio de vehículos y maquinaria en funcionamiento	Contaminación de las aguas
<b>Restos de aceite</b>	Derrame de vehículos/maquinaria durante realización servicio	Contaminación del suelo
<b>Restos de residuos urbanos</b>	Derrame accidental durante el transporte (Recogida)	Contaminación del suelo
<b>Restos de combustible</b>	Derrame de vehículos/maquinaria durante el funcionamiento.	Contaminación del suelo
<b>Restos de materiales quemados</b>	Incendio de vehículos y maquinaria en funcionamiento	Contaminación del suelo
<b>Restos de contenedores</b>	Rotura accidental durante la recogida o la limpieza de contenedores	Contaminación del suelo
<b>Ruido</b>	Rotura silenciadores de los vehículos(en funcionamiento)	Contaminación acústica

Cabe destacar que entre 2017 y 2018 no ha habido diferencia en los resultados de la evaluación de aspectos significativos derivados de situaciones anormales o de emergencia.

A continuación detallamos los **aspectos significativos indirectos derivados de situaciones anormales o de emergencia** identificados y evaluados en el 2018:

<b>ASPECTO AMBIENTAL INDIRECTO</b>	<b>OPERACIÓN/ LOCALIZACIÓN</b>	<b>IMPACTO AMBIENTAL POTENCIAL</b>
<b>Restos de materiales quemados</b>	Incendio de la maquinaria en el transporte de proveedores hasta/desde el centro de Urbaser	Contaminación del suelo
<b>Emisiones de COVs, CO2, CO, productos órgano clorados y partículas</b>	Incendio de la maquinaria en el transporte de proveedores hasta/desde el centro de Urbaser	Contaminación atmosférica

## 6.3 Criterios de evaluación

Una vez identificados los aspectos ambientales procedemos a evaluarlos siguiendo la metodología y criterios indicados a continuación.

La evaluación de los aspectos nos permite:

- Asegurar que los aspectos significativos son controlados.
- Establecer objetivos sobre aquellos aspectos con mayor incidencia ambiental.
- Definir pautas de actuación ante situaciones anormales y/o de accidentes que originen aspectos potenciales.

Dicha evaluación se realiza tanto para los aspectos que generen las actividades presentes, como para los que se hayan generado en el pasado, y los que se puedan generar en el futuro.

Siempre que se produzca cualquier cambio en las actividades de URBASER que impliquen la identificación de un nuevo aspecto ambiental, se procederá de nuevo a su evaluación.

Para facilitar la evaluación de aspectos ambientales y sus posteriores revisiones, el responsable de la evaluación registra en las fichas de aspectos ambientales reales y fichas de aspectos ambientales potenciales, las consideraciones y datos que se han tenido en cuenta para la evaluación de cada uno de los aspectos ambientales aplicables.

En caso de que no se dispongan de datos reales se realizan estimaciones, debidamente justificadas y documentadas.

### Evaluación de aspectos en situación normal

Para determinar la importancia de los aspectos ambientales identificados en condiciones normales de funcionamiento (aspectos reales), realizamos la valoración de los mismos, con la finalidad de determinar los aspectos significativos, que deberán atenderse como prioritarios por el Sistema Integrado de Gestión.

En primer lugar se identifican los aspectos ambientales que se generan en cada actividad realizada por **URBASER** (Emisiones, Vertidos, Residuos, Afección al suelo, Ruido y Consumos) y posteriormente se evalúan teniendo en cuenta los siguientes factores:

- **Naturaleza**, como grado de toxicidad o peligrosidad del aspecto en sí en función de sus características o componentes.
- **Magnitud**, como expresión de la cantidad, extensión o frecuencia en que se genera el aspecto ambiental.
- **Incidencia en el medio receptor**.

Los aspectos ambientales reales, se someten a control operacional y a seguimiento y medición para garantizar que el impacto derivado de los mismos está controlado.

Los aspectos ambientales que se identifican como indirectos, se evalúan teniendo en cuenta los siguientes parámetros:

- **Naturaleza**, como grado de toxicidad o peligrosidad del aspecto en sí en función de sus características o componentes.
- **Compromiso Ambiental**, se analiza el grado de compromiso ambiental de los proveedores, a través de las certificaciones de sus SGA implantados (ISO 14001 o Registro EMAS)

Tras identificar y evaluar cada uno de los aspectos ambientales reales generados en estas actividades e instalaciones, los aspectos ambientales significativos se determinan calculando el 20% de los aspectos ambientales con valor más alto tras dicha evaluación.

### **Evaluación de aspectos derivados de situaciones anormales o de emergencia**

Los aspectos ambientales potenciales, generados en situaciones anormales o de emergencia, son valorados para determinar cuáles son significativos y que por tanto deberán atenderse como prioritarios por el Sistema Integrado de Gestión.

En primer lugar se identifican los aspectos ambientales que se pueden generar en situaciones anormales de funcionamiento o situación de emergencia (Emisiones, Vertidos, Residuos, Afección al suelo, Ruido y Consumos) y posteriormente se evalúan teniendo en cuenta los siguientes factores:

- **Frecuencia**, como número de veces que se ha producido en un año la situación de emergencia.
- **Grado de peligrosidad**, como expresión de la tipología o naturaleza del aspecto ambiental.
- **Incidencia en el medio receptor.**

En el caso de los aspectos ambientales indirectos, una vez identificado el aspecto, el parámetro que se toma en cuenta para la evaluación es:

- **Grado de peligrosidad**, como expresión de la tipología o naturaleza del aspecto ambiental.
- **Factor de corrección igual a 1.5**

Tras identificar y evaluar (numéricamente) cada uno de los aspectos ambientales potenciales generados en estas actividades e instalaciones, los aspectos ambientales significativos serán aquellos con una puntuación total igual o superior a un valor estándar establecido en el PT-26 "Identificación y Evaluación de Aspectos Ambientales", en la correspondiente edición en vigor.

## 7 Comportamiento ambiental de URBASER BARCELONA

### 7.1 Consumo de Recursos Naturales

En este apartado se exponen los diferentes consumos de la delegación de Barcelona para el año 2018 comparándolos con datos de 2017 y 2016.

Desde la Declaración Ambiental del 2017, se ha utilizado como denominador para los ratios de los indicadores del servicio el número de habitantes de la zona este de Barcelona (distritos de Sant Martí y Sant Andreu). Si bien para los indicadores básicos de EMAS se utiliza el número de trabajadores.

DISTRITO	2016	2017	2018
Núm. Habitantes Sant Andreu	146.731	147.594	148.232
Núm. Habitantes Sant Martí	233.928	235.513	235.960
<b>Núm. Habitantes TOTAL</b>	<b>380.659</b>	<b>383.107</b>	<b>384.192</b>

Por otro lado, considerando la variabilidad de nuestra actividad, establecemos como variación significativa entre un año y otro, y que por lo tanto deberá ser comentada en cada apartado, una variación superior al 25%.

#### 7.1.1 Consumo de Agua Potable

El consumo de agua de red que deriva de las actividades de **URBASER BARCELONA** procede de:

- Aseos y vestuarios.
- Limpieza de las oficinas.

En la tabla siguiente mostramos el consumo de agua en base a las facturas de los proveedores de los años 2016, 2017 y 2018. De este modo se refleja la cantidad de agua del sistema de abastecimiento municipal consumida en cada una de las instalaciones.

De esta manera al aplicar el ratio en el año 2016, 2017 y 2018 obtenemos la tabla siguiente:

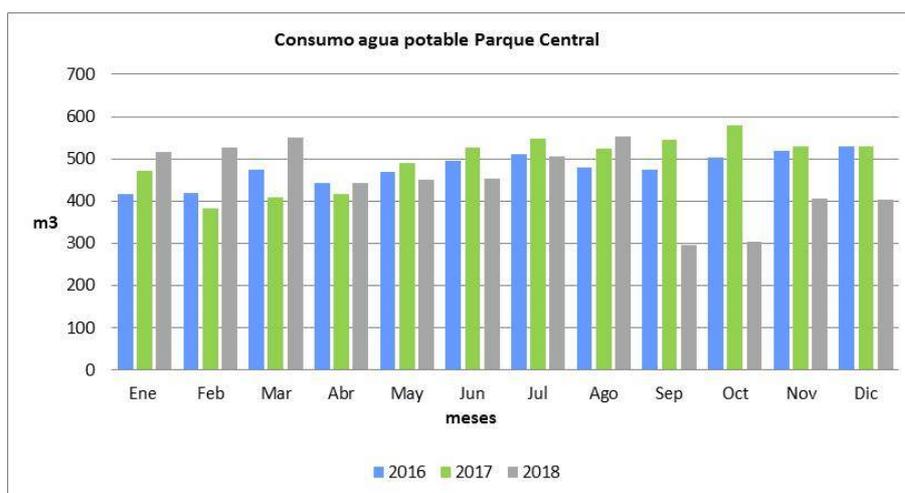
INSTALACIONES	Consumo agua abastecimiento 2016			Consumo agua abastecimiento 2017			Consumo agua abastecimiento 2018		
	Consumo agua (m <sup>3</sup> )	nº habitantes	Ratio (m <sup>3</sup> al mes por habitantes) *10 <sup>2</sup>	Consumo agua (m <sup>3</sup> )	nº habitantes	Ratio (m <sup>3</sup> al mes por habitantes) *10 <sup>2</sup>	Consumo agua (m <sup>3</sup> )	nº habitantes	Ratio (m <sup>3</sup> al mes por habitantes) *10 <sup>2</sup>
Parque Central	5.731	380.659	1,51	5.949	383.107	1,55	5.403	384.192	1,41
Fórum	2.977		0,78	2.350		0,61	2.126		0,55
Tànger	335		0,09	352		0,09	333		0,09
Cardenal Tedeschini	143		0,04	145		0,04	145		0,04
Josepa Massanes	113		0,03	104		0,03	106		0,03
Gran de Sant Andreu	130		0,03	113		0,03	110		0,03
Doctor Trueta	111		0,03	121		0,03	110		0,03

Los consumos de las diferentes instalaciones resultan bastante homogéneos, no superando en ningún caso el 25 % de diferencia de consumo respecto al año anterior.

A continuación detallamos el consumo generado el Parque Central mes a mes. Creemos que es relevante destacar y explicar la evolución de consumo mes a mes de esta instalación ya que desde ella parte aproximadamente un 70% del total de trabajadores.

Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	TOTAL (m <sup>3</sup> )
<b>2016</b>	417	418	473	443	469	494	510	480	474	504	520	529	<b>5.731</b>
<b>2017</b>	472	383	409	416	490	526	547	523	544	580	529	530	<b>5.949</b>
<b>2018</b>	516	526	549	441	449	453	506	552	296	305	406	402	<b>5.403</b>

En la gráfica siguiente se observa la evolución mensual del consumo de agua en Parque Central en los años 2016, 2017 y 2018.



Podemos observar que los consumos disminuyen ligeramente en 2018 respecto a 2017.

### 7.1.2 Consumo de Agua No Potable.

Para las operaciones de baldeo, lavado de contenedores y vehículos de servicio y limpieza de las instalaciones, se utiliza agua no potable, mediante tres hidrantes distintos:

1. Agua no potable del sistema de abastecimiento municipal (Parque de Distrito de Fórum) (para uso del lavadero)
2. Agua freática del Parque Central (para uso del lavadero). El lavadero es compartido con otros servicios de Urbaser ajenos a Barcelona Zona Este.
3. Agua freática del Parque Central (para uso del servicio de limpieza viaria y lavacontenedores)

Comparamos por ello en la siguiente tabla datos procedentes de lecturas mensuales de contadores de los años 2018, 2017 y 2016.

1. Agua no potable del sistema de abastecimiento municipal (Parque de Distrito de Fórum) (para uso del lavadero)

Consumo agua no potable 2016			Consumo agua no potable 2017			Consumo agua no potable 2018		
Consumo agua (m <sup>3</sup> )	Nº habitantes	Ratio (m <sup>3</sup> / nº habitantes)	Consumo agua (m <sup>3</sup> )	Nº habitantes	Ratio (m <sup>3</sup> / nº habitantes)	Consumo agua (m <sup>3</sup> )	Nº habitantes	Ratio (m <sup>3</sup> / nº habitantes)
5.396	380.659	0,014	6.395	383.107	0,017	7.961	384.192	0,021

El consumo de agua no potable del sistema de abastecimiento municipal (Parque de Distrito de Fórum) aumenta ligeramente en 2018 respecto a los años anteriores, pero no resulta una variación significativa.

2. y 3. Agua freática del Parque Central (para uso del servicio de limpieza viaria y lavacontenedores)

	Consumo agua freática 2016 (m <sup>3</sup> )	Nº habitantes 2016	Ratio 2016 (m <sup>3</sup> /Nº habitantes)	Consumo agua freática 2017 (m <sup>3</sup> )	Nº habitantes 2017	Ratio 2017 (m <sup>3</sup> /Nº habitantes)	Consumo agua freática 2018 (m <sup>3</sup> )	Nº habitantes 2018	Ratio 2018 (m <sup>3</sup> /Nº habitantes)
Lavadero	16.211	380.659	0,04	12.644	383.107	0,03	17.866	384.192	0,05
Servicio	56.267		0,15	58.902		0,15	66.661		0,17
TOTAL	72.478	---	---	71.546	---	---	84.527	---	---

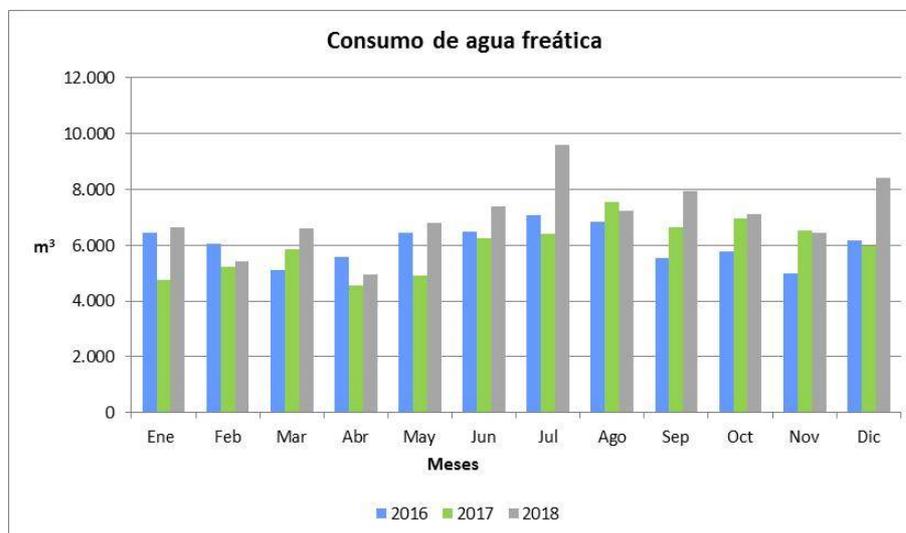
Podemos observar que el ratio de consumo de agua del lavadero ha aumentado en 2018 respecto a 2017, debido a que se han aumentado los lavados de maquinaria de otros servicios distintos a Barcelona Zona Este.

El ratio de consumo de agua freática para el uso de servicio aumenta ligeramente en 2018 respecto a 2017, pero no resulta una variación significativa.

A continuación se exponen los consumos mensuales del Parque Central a nivel global. Creemos que es relevante destacar y explicar la evolución de consumo mes a mes de esta instalación ya que desde la misma se realiza aproximadamente un 70% del total de nuestra actividad.

	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	TOTAL (m <sup>3</sup> )
<b>2016</b>	6.432	6.060	5.121	5.588	6.454	6.478	7.082	6.828	5.545	5.754	4.975	6.161	<b>72.478</b>
<b>2017</b>	4.742	5.217	5.837	4.539	4.889	6.257	6.404	7.558	6.648	6.965	6.520	5.970	<b>71.546</b>
<b>2018</b>	6.630	5.410	6.620	4.938	6.813	7.398	9.612	7.232	7.925	7.118	6.437	8.394	<b>84.527</b>

Representación gráfica de los datos:



El Parque Central dispone desde 2004 de permiso de captación. En el año 2009 se modificó el permiso de captación para ampliar a 80.000 m³/año.

En 2018 debido al incremento de vehículos de otros servicios de Urbaser ajenos a Barcelona Zona Este que cargan agua y usan el lavadero y al vaciado de cubas al final de la jornada por el protocolo de legionella activado por el ayuntamiento, se ha superado el límite de captación (84.527 m³), habiéndose comunicado a la ACA los datos de consumo trimestralmente. Se va a solicitar una ampliación del volumen de captación.

### 7.1.3 Indicador básico de Consumo de Agua

En la tabla siguiente se muestran los valores del indicador básico, según lo establecido en el Reglamento nº 2018/2026, considerando el total de m³ de agua consumida (potable y no potable) por número de trabajadores para 2016, 2017 y 2018.

Indicador básico consumo de agua 2016			Indicador básico consumo de agua 2017			Indicador básico consumo de agua 2018		
m³	nº trabajadores	Indicador básico (m³ por trabajador)	m³	nº trabajadores	Indicador básico (m³ por trabajador)	m³	nº trabajadores	Indicador básico (m³ por trabajador)
87.414	882	99,11	87.075	886	98,28	100.821	835	120,74

#### 7.1.4 Consumo de Energía Eléctrica

El consumo de energía eléctrica que se deriva de las actividades de **URBASER BARCELONA** procede de:

- Iluminación de las instalaciones.
- Funcionamiento de los compresores de gas.
- Vehículos eléctricos.
- Funcionamiento de los equipos o aparatos que estén conectados a la red.
- Equipos utilizados en el taller de mantenimiento de vehículos.

Se dispone de contadores que permiten diferenciar el consumo de la energía eléctrica derivado de:

- Instalaciones (que engloba iluminación de instalaciones, Funcionamiento de los equipos o aparatos que estén conectados a la red, Equipos utilizados en el taller de mantenimiento de vehículos entre otros)
- Funcionamiento de los compresores de gas (solo para Parque Central).
- Funcionamiento de vehículos eléctricos (para Parque Central y Fórum).

A continuación se describe la evolución del consumo de energía eléctrica en las instalaciones de la contrata para los años 2016, 2017 y 2018.

INSTALACIONES	Consumo eléctrico 2016			Consumo eléctrico 2017			Consumo eléctrico 2018		
	(MWh)	nº habitantes	Ratio (MWh/nº hab.)*10²	(MWh)	nº habitantes	Ratio (MWh/nº hab.)*10²	(MWh)	nº habitantes	Ratio (MWh/nº hab.)*10²
Parque Central	1.327	380.659	0,349	1.408	383.107	0,367	1.362	384.192	0,355
Fórum	195		0,051	186		0,048	184		0,048
Tànger	16		0,004	18		0,005	21		0,005
Cardenal Tedeschini	19		0,005	17		0,004	13		0,003
Josepa Massanes	13		0,003	17		0,005	15		0,004
Gran de Sant Andreu	22		0,006	18		0,005	21		0,005
Doctor Trueta	16		0,004	21		0,005	21		0,006

Los consumos de 2018 respecto a 2017 presentan ligeras variaciones que no resultan significativas.

A continuación se detalla el consumo eléctrico de los compresores de gas natural de los años 2016, 2017 y 2018.

	Consumo Compresores 2016			Consumo Compresores 2017			Consumo Compresores 2018		
	(MWh)	nº de habitantes	Ratio (MWh / nº habitantes) *10 <sup>2</sup>	(MWh)	nº de habitantes	Ratio (MWh / nº habitantes) *10 <sup>2</sup>	(MWh)	nº de habitantes	Ratio (MWh / nº habitantes) *10 <sup>2</sup>
Parque Central	275	380.659	0,072	303	383.107	0,079	361	384.192	0,094

El ratio MWh / nº habitantes aumenta ligeramente en 2018, pero no representa un variación significativa.

A continuación se detalla la evolución de consumo de electricidad para los vehículos eléctricos para el año 2016, 2017 y 2018.

	Consumo Vehículos 2016			Consumo Vehículos 2017			Consumo Vehículos 2018		
	(MWh)	nº de habitantes	Ratio (MWh / nº habitantes) *10 <sup>2</sup>	(MWh)	nº de habitantes	Ratio (MWh / nº habitantes) *10 <sup>2</sup>	(MWh)	nº de habitantes	Ratio (MWh / nº habitantes) *10 <sup>2</sup>
Parque Central	46	380.659	0,012	49	383.107	0,013	49	384.192	0,013
Fórum	38		0,010	48		0,012	33		0,009

Como se puede apreciar en la tabla, los ratios MWh / nº de habitantes se mantienen prácticamente constantes en 2018 respecto a los años anteriores.

Toda la energía eléctrica consumida para instalaciones, compresores y vehículos eléctricos dispone de certificados de garantía de origen, excepto la electricidad del centro de Doctor Trueta.

### 7.1.5 Consumo de GAS NATURAL calderas

El consumo de gas derivado de las actividades de **URBASER BARCELONA** procede principalmente de:

- Consumo de gas en calderas para agua caliente sanitaria y calefacción.
- Consumo de gas como combustible para una parte de la flota de vehículos en Parque Central.

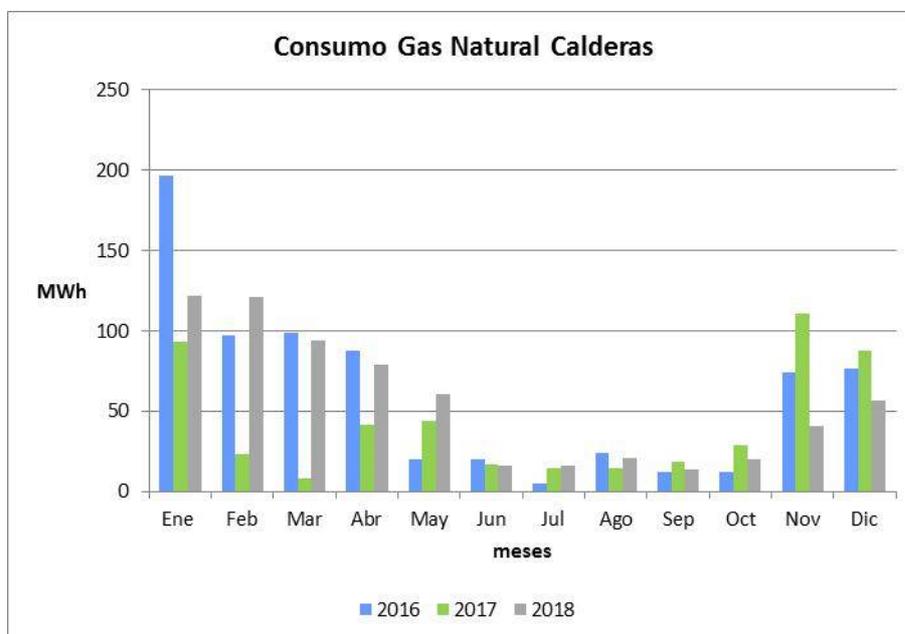
En los parques auxiliares no se utiliza gas, por tanto el consumo se refiere únicamente al Parque Central.

A continuación se detalla el consumo de gas natural del Parque Central para agua caliente sanitaria y calefacción en 2016, 2017 y 2018. El ratio se ha obtenido dividiendo los MWh consumidos por el número de habitantes.

Consumo calderas	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	TOTAL (MWh)	Nº habitantes	Ratio (MWh / nº habitantes) *10 <sup>2</sup>
<b>2016</b>	197	97	99	88	20	20	5	24	12	12	74	77	<b>725</b>	<b>380.659</b>	<b>0,19</b>
<b>2017</b>	93	23	8	42	44	17	14	15	18	29	111	88	<b>502</b>	<b>383.107</b>	<b>0,13</b>
<b>2018</b>	122	121	94	79	61	16	16	21	14	20	41	57	<b>662</b>	<b>384.192</b>	<b>0,17</b>

El ratio (MWh /hab) aumenta un 31% en 2018 respecto a 2017 debido a que en 2018 el sistema de cogeneración que produce energía térmica de apoyo a las calderas ha disminuido su rendimiento.

A continuación se muestran los datos comentados con anterioridad mediante una gráfica. Representan los consumos en valor absoluto.



### 7.1.6 Aprovechamiento térmico de la cogeneración

Como ya se comentó en las declaraciones ambientales anteriores, gracias a un convenio de colaboración con Gas Natural, se instaló un sistema de cogeneración mediante el cual al generar energía eléctrica se obtiene un calor de proceso que se utiliza para obtener ACS y calefacción de aerotermos, de esta manera se suprime parte del consumo de gas natural de las calderas. Este sistema ha disminuido su rendimiento en 2018, por lo que el consumo de las calderas ha aumentado respecto al año anterior.

Producción energía térmica cogeneración (MWh) 2016	Producción energía térmica cogeneración (MWh) 2017	Producción energía térmica cogeneración (MWh) 2018
110,68	174,01	88,17

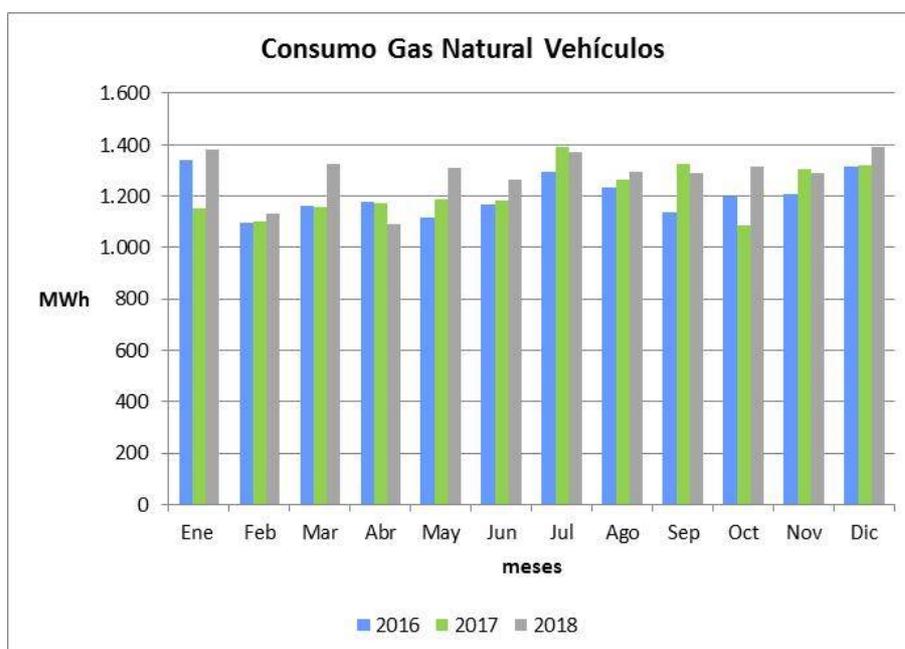
### 7.1.7 Consumo de GAS NATURAL vehicular

A continuación se muestra una tabla con los consumos de gas natural como combustible para vehículos para los años 2016, 2017 y 2018 desglosado por meses. El ratio refleja el consumo de gas natural MWh por habitante.

Consumo gas vehicular	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	TOTAL (MWh)	Nº habitantes	Ratio (MWh / nº habitantes)*10²
2016	1.338	1.095	1.162	1.176	1.119	1.165	1.295	1.236	1.136	1.200	1.207	1.316	14.444	380.659	3,79
2017	1.153	1.099	1.155	1.172	1.187	1.182	1.392	1.263	1.323	1.085	1.302	1.322	14.636	383.107	3,82
2018	1.381	1.129	1.326	1.090	1.307	1.265	1.372	1.297	1.359	1.316	1.288	1.391	15.520	384.192	4,04

En la tabla podemos apreciar que el ratio MWh/ nº de habitantes aumenta ligeramente en 2018 respecto a 2017.

A continuación se muestra un gráfico con los consumos mensuales en valores absolutos de los años 2016, 2017 y 2018.



### 7.1.8 Consumo de Gasóleo en vehículos

En la instalación de Parque Central y la instalación del Parque de Distrito de Fórum disponemos de surtidores de gasóleo para abastecer la flota de vehículos vinculados directamente al servicio de Barcelona Zona Este.

A continuación se reflejan los consumos de gasóleo utilizado en los años 2016, 2017 y 2018. Para poder comparar los datos, se ha aplicado el ratio respecto al número de habitantes:

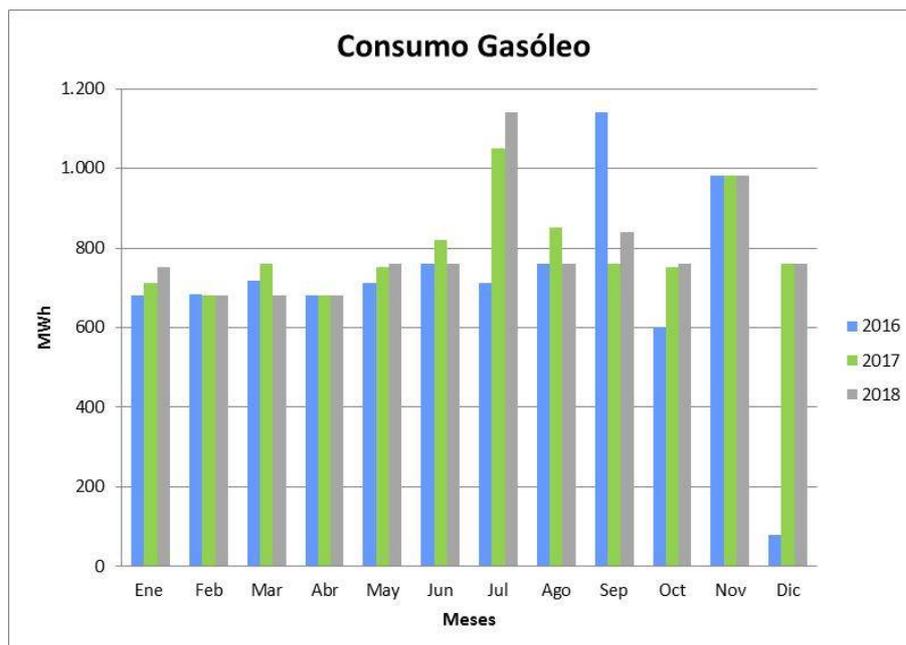
Consumo gasóleo	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	TOTAL (MWh)	Nº habitantes	Ratio (MWh / nº habitantes)
<b>2016</b>	681	685	718	681	711	761	711	761	1.141	601	981	80	<b>8.510</b>	<b>380.659</b>	<b>0,022</b>
<b>2017</b>	713	681	761	681	751	821	1.051	851	761	751	981	761	<b>9.562</b>	<b>383.107</b>	<b>0,025</b>
<b>2018</b>	751	681	681	681	760	761	1.141	761	841	761	981	761	<b>9.559</b>	<b>384.192</b>	<b>0,025</b>

El ratio MWh/ nº de habitantes se mantiene prácticamente constante en 2018 respecto a los años anteriores.

Factor de conversión:

- Diésel (100%): 36 MJ/l (Directiva UE 2018/2001 del Parlamento Europeo del Consejo del 11 de Diciembre de 2018 relativa al fomento del uso de energía procedente de fuentes de energías renovables)
- 1 Julio = 0,000000278 KWh

A continuación se muestra un gráfico con los consumos mensuales absolutos de los años 2016, 2017 y 2018.



### 7.1.9 Indicador básico de Consumo de Energía

En la tabla siguiente se muestran los valores del indicador básico, según lo establecido en el Reglamento nº 2018/2026, considerando el total de MWh de gas natural consumido, electricidad, gasóleo, energía térmica producida por la cogeneración y energía eléctrica producida por las placas fotovoltaicas, por número de trabajadores para 2016, 2017 y 2018.

Indicador básico consumo de energía 2016			Indicador básico consumo de energía 2017			Indicador básico consumo de energía 2018		
MWh	nº trabajadores	Indicador básico (MWh por trabajador)	MWh	nº trabajadores	Indicador básico (MWh por trabajador)	MWh	nº trabajadores	Indicador básico (MWh por trabajador)
25.763	882	29,21	26.966	886	30,44	27.917	835	33,43

### 7.1.10 Indicador básico de Consumo de Energía Renovable

En la tabla siguiente se muestran los valores del indicador básico, según lo establecido en el Reglamento nº 2018/2026, considerando los MWh de consumo de energía eléctrica procedente de fuentes renovables (ver consumo de energía eléctrica), y los MWh de energía consumida procedente de las placas fotovoltaicas, por número de trabajadores para 2016, 2017 y 2018.

Indicador básico consumo de energía renovable 2016			Indicador básico consumo de energía renovable 2017			Indicador básico consumo de energía renovable 2018		
MWh	nº trabajadores	Indicador básico (MWh por trabajador)	MWh	nº trabajadores	Indicador básico (MWh por trabajador)	MWh	nº trabajadores	Indicador básico (MWh por trabajador)
1.958	882	2,219	2.071	886	2,338	2.067	835	2,475

### 7.1.11 Indicador básico de Generación de Energía Renovable

En la tabla siguiente se muestran los valores del indicador básico, según lo establecido en el Reglamento nº 2018/2026, considerando los MWh de energía generada por las placas fotovoltaicas, por número de trabajadores para 2016, 2017 y 2018.

Indicador básico generación de energía renovable 2016			Indicador básico generación de energía renovable 2017			Indicador básico generación de energía renovable 2018		
MWh	nº trabajadores	Indicador básico (MWh por trabajador)	MWh	nº trabajadores	Indicador básico (MWh por trabajador)	MWh	nº trabajadores	Indicador básico (MWh por trabajador)
7	882	0,008	6	886	0,007	7	835	0,008

### 7.1.12 Consumo de Productos Químicos

En URBASER Barcelona el consumo de productos químicos procede de la compra de las siguientes actividades:

- Operaciones de mantenimiento y reparación de vehículos en el taller.
- Limpieza de vehículos en el Parque Central.
- Limpieza de contenedores durante el servicio.
- Señalización para la ubicación de los contenedores.
- Actividades de limpieza general en todas las instalaciones.
- Productos químicos utilizados en el sistema de depuración de las aguas procedentes del lavado de vehículos y del vaciado de los vehículos lava contenedores.

Se sigue el criterio ambiental de comprar productos a granel así como el uso de productos concentrados para minimizar la cantidad de residuos de envases generados.

La siguiente tabla refleja los ratios de consumo de productos químicos en los años 2016, 2017 y 2018.

PRODUCTOS	Consumo productos químicos 2016			Consumo productos químicos 2017			Consumo productos químicos 2018		
	Consumo productos químicos (toneladas)	nº habitantes	Ratio (tonelada / habitantes) *10 <sup>4</sup>	Consumo productos químicos (toneladas)	nº habitantes	Ratio (tonelada / habitantes) *10 <sup>4</sup>	Consumo productos químicos (toneladas)	nº habitantes	Ratio (tonelada / habitantes) *10 <sup>4</sup>
Limpieza vehículos	11,27	380.659	0,30	7,53	383.107	0,20	10,40	384.192	0,27
Limpieza contenedores	3,89		0,10	1,64		0,04	1,70		0,04
Pintura	0,36		0,01	0,15		0,00	0,16		0,00
Antigraniti	0,63		0,02	0,33		0,01	0,43		0,01
Productos tratamiento de aguas	12,02		0,32	16,86		0,44	15,86		0,41
Aceites y grasas taller	35,85		0,94	47,63		1,24	47,47		1,24
Otros productos de taller	26,55		0,70	26,15		0,68	26,20		0,68

El ratio del consumo se calcula a partir de los datos de compras.

El ratio (tonelada / habitantes) de los productos de tratamiento de aguas, aceites y grasas de taller, y otros productos de taller han disminuido ligeramente en 2018 respecto a 2017. El ratio (tonelada / habitantes) de productos de limpieza de vehículos, productos de limpieza de contenedores, pinturas, y productos antigranitis han aumentado ligeramente en 2018 respecto a 2017.

Estas variaciones en los ratios no se consideran relevantes ya que los datos no reflejan el consumo real, sino las compras efectuadas para mantener un stock mínimo en el almacén.

### 7.1.13 Consumo de Papel

El consumo de papel corresponde al papel utilizado en las oficinas y en el servicio. En 2018 la mayoría del papel comprado ha sido papel reciclado. Únicamente se compraron 10 paquetes de papel A4 sin reciclar.

El consumo de papel que se muestra a continuación engloba el consumo procedente del personal relacionado directamente con el contrato de Barcelona Zona Este así como el de otros servicios ubicados en las oficinas de Parque Central. Se muestran los datos de 2016, 2017 y 2018.

PRODUCTO	Consumo de papel 2016			Consumo de papel 2017			Consumo de papel 2018		
	Consumo papel (toneladas)	nº total de habitantes	Ratio (tonelada por habitantes) *10 <sup>3</sup>	Consumo papel (toneladas)	nº total de habitantes	Ratio (tonelada por habitantes) *10 <sup>3</sup>	Consumo papel (toneladas)	nº total de habitantes	Ratio (tonelada por habitantes) *10 <sup>3</sup>
Papel	4,15	380.659	0,011	4,91	383.107	0,013	4,55	384.192	0,012

El ratio del consumo se calcula a partir de los datos de compras.

### 7.1.14 Consumo de Bolsas de basura

El dato de consumo de bolsas de basura corresponde a las bolsas compradas en 2018 para el servicio de cambio de papeleras. Se muestran los datos de 2016, 2017 y 2018. El ratio aumenta ligeramente en 2018 respecto a los años anteriores.

PRODUCTO	Consumo de bolsas de basura 2016			Consumo de bolsas de basura 2017			Consumo de bolsas de basura 2018		
	Consumo Bolsas de basura (toneladas)	nº total de habitantes	Ratio (toneladas / nº hab) *10 <sup>2</sup>	Consumo Bolsas de basura (toneladas)	nº total de habitantes	Ratio (toneladas / nº hab) *10 <sup>2</sup>	Consumo Bolsas de basura (toneladas)	nº total de habitantes	Ratio (toneladas / nº hab) *10 <sup>2</sup>
Bolsas de basura	60,91	380.659	0,016	65,68	383.107	0,017	68,10	384.192	0,018

### 7.1.15 Indicador básico de Consumo de materiales

En la tabla siguiente se muestran los valores del indicador básico, según lo establecido en el Reglamento nº 2018/2026, considerando el total de toneladas de productos químicos, papel y bolsas de basura por número de trabajadores para 2016, 2017 y 2018.

Indicador básico consumo de materiales 2016			Indicador básico consumo de materiales 2017			Indicador básico consumo de materiales 2018		
Toneladas	nº trabajadores	Indicador básico (toneladas por trabajador)	Toneladas	nº trabajadores	Indicador básico (toneladas por trabajador)	Toneladas	nº trabajadores	Indicador básico (toneladas por trabajador)
156	882	0,18	171	886	0,19	175	835	0,21

## 7.2 Vertido de Aguas Residuales

El agua que se consume en el Parque Central proviene de la red municipal y de la explotación de un pozo de donde se extraen aguas freáticas. El agua que proviene de red es para uso de aseos y vestuarios, y limpieza de oficinas, mientras que las aguas freáticas se utilizan en el servicio de baldeo y en la limpieza de los vehículos del servicio y contenedores ubicados en la vía pública.

El vertido de aguas procedente de aseos y vestuarios se realiza al alcantarillado público, mientras que el vertido de aguas residuales procedente del lavado de la maquinaria y del vaciado de los vehículos lava contenedores se somete a un proceso de depuración previo.

En el año 2018 se llevó a cabo una analítica de aguas residuales por parte de un laboratorio externo. La muestra de las aguas residuales se tomó en la arqueta final de vertido, previo a su incorporación al sistema de saneamiento. El permiso de vertido obliga a realizar una analítica anual.

La valoración de los resultados obtenidos se ha realizado por comparación con los niveles límites establecidos en la licencia ambiental del parque central del 25 de Octubre de 2015.

A continuación, presentamos los resultados obtenidos en 2016, 2017 y 2018 en contraste con los límites establecidos.

Los datos obtenidos proceden de las muestras tomadas los días 7 de Julio de 2016, 19 de Julio de 2017 y 20 de Junio de 2018.

PARÁMETROS	UNIDAD	PARQUE CENTRAL			LÍMITE REGLAMENTO MUNICIPAL
		2016	2017	2018	
pH	Uds.pH	6,70	7,63	7,72	6 a 10
Materias en suspensión	mg/l	3	13	2,8	750
D.Q.O.	mg/l de O <sub>2</sub>	444	< 50	< 50	1.500
Cloruros	mg/l de Cl	1.445	56	< 70	2.500
Conductividad	µS/cm	5.120	719	612	6.000
Fósforo Total	mg/l de P	0,4	0,55	< 0,2	50
Nitrógeno (Kjeldahl)	mg/l de N	29,4	< 2	< 4	90
Amonio	mg/l de NH <sub>4</sub>	28,5	1,4	< 0,4	60
Materias inhibidoras	equitox	9,9	< 2	< 2	25
Tensioactivos aniónicos	mg/l de LSS	< 0,1	< 0,2	< 0,2	6
Aceites y grasas	mg/l	6	0,24	1,2	250
Hidrocarburos totales	mg/l	< 1	< 0,2	1	15

Todos los parámetros analizados cumplen con los límites establecidos en el Reglamento municipal.

El agua que se consume en el Parque de Distrito Fórum proviene de la red de abastecimiento municipal y de un hidrante municipal de aguas freáticas. El agua que proviene de red es para uso de aseos y vestuarios, y limpieza de oficinas, mientras que las aguas freáticas se utilizan en la limpieza de los vehículos del servicio.

El vertido de aguas procedente de aseos y vestuarios se realiza al alcantarillado público, mientras que el vertido de aguas residuales procedente del lavado de la maquinaria pasa por un separador de aceites y grasas.

La valoración de los resultados obtenidos se ha realizado por comparación con los niveles límites establecidos en el Anexo 2: “Límits d’abocament a la xarxa de sanejament a les aigües residuals no domèstiques” del “Reglament metropolità d’Abocaments d’aigües residuals” publicado el 9 de febrero de 2015 en el Boletín Oficial de Barcelona.

A continuación mostramos los parámetros analizados para el Parque de Distrito de Fórum. Los datos obtenidos proceden de las muestras tomadas los días 7 de Julio de 2016, 19 de Julio de 2017 y 20 de Junio de 2018.

PARÁMETROS	UNIDAD	FÓRUM			LÍMITE REGLAMENTO MUNICIPAL
		2016	2017	2018	
pH	Uds. pH	7,92	7,55	7,95	6 a 10
Materias en suspensión	mg/l	497	4,9	4,4	750
D.Q.O.	mg/ l de O <sub>2</sub>	165	< 50	< 50	1.500
Cloruros	mg/l de Cl	221	52	117	2.500
Conductividad	µS/cm	1.646	697	941	6.000
Fósforo Total	mg/l de P	1	0,22	0,47	50
Nitrógeno (Kjeldahl)	mg/l de N	3,6	< 2	7	90
Amonio	mg/l de NH <sub>4</sub>	< 0,5	< 0,4	5,4	60
Materias inhibidoras	equitox	< 1	< 2	< 2	25
Tensioactivos aniónicos	mg/l de LSS	< 0,1	< 0,2	< 0,2	6
Aceites y grasas	mg/l	17	0,4	3	250
Hidrocarburos totales	mg/l	7	0,26	2,6	15

Todos los parámetros analizados cumplen con los límites establecidos en el Reglamento municipal.

## 7.3 Generación de Ruido

Las principales fuentes de Ruido de las distintas instalaciones de **URBASER BARCELONA** asociadas a su actividad son:

- Movimiento de entrada y salida de la flota de vehículos al recinto.
- Compresores de gas de abastecimiento de la flota.
- Funcionamiento de la depuradora.
- Funcionamiento de la maquinaria dentro de la propia instalación.
- Trabajos de mantenimiento de vehículos.
- Funcionamiento de la instalación de climatización de las instalaciones.
- Limpieza de los vehículos y desplazamiento de los mismos por el interior del parque.

Por lo que respecta al ruido de los vehículos se encuentra bajo control mediante:

- La solicitud del Certificado de conformidad CE de la maquinaria.
- La limitación de las horas de funcionamiento de la maquinaria a las horas permitidas según la Ordenanza municipal correspondiente.
- La Inspección Técnica de los Vehículos (ITV).
- La realización de las mediciones sonoras (diurnas y nocturnas) cada cinco años en las instalaciones del Parque Central y Parque de Distrito Fórum para así comprobar que los límites de ruido no sobrepasan lo estipulado en el Decreto 176/2009, de 10 de noviembre, por el cual se aprueba el Reglamento de la Ley 16/2002, de 28 de junio, de protección contra la contaminación acústica.

En la presente declaración se aportan datos de las mediciones realizadas en el año 2014 en Parque Central y en 2016 en Parque de Distrito Fórum

### Parque Central (C/ Fra Juníper Serra nº 75)

Tras los análisis realizados por una Entidad Ambiental de Control, se determinó que **los niveles globales de ruido**, calculados según el Decreto 176/2009, de 10 de noviembre, por el cual se aprueba el Reglamento de la Ley 16/2002, de 28 de junio, de protección contra la contaminación acústica, **cumplen con los niveles límite de inmisión en ambiente exterior en horario diurno, vespertino y nocturno**.

Según el mapa de capacidad acústica de Barcelona, la actividad objeto de este informe está clasificada como una zona C2 (Predominio de suelo de uso industrial) y su entorno inmediato está clasificado como una zona de tipo B3 (áreas urbanizadas existentes afectadas por suelo de uso industrial).

### **Metodología para llevar a cabo la medición de ruido**

Las mediciones se llevaron a cabo en el exterior del recinto de la planta, respetando las condiciones para la toma de muestras establecidas en la normativa aplicable.

El punto de medida escogido ha sido el más cercano a viviendas cercanas.

Así se han medido los niveles de inmisión a nivel exterior en el punto de medida siguiente:

- Punto 1 – exterior: Con el micrófono situado a pie de calle, en la fachada de viviendas con más afectación de ruido producido por la actividad objeto de estudio. Calle Cresques nº 51.



Se tomaron medidas en horarios diurno y vespertino ya que son los periodos que acumulan mayor actividad (salida de vehículos para realizar el servicio diario). Para obtener los valores en horario nocturno se realizó una extrapolación de datos.

Se presentan los valores obtenidos (LAeq dB(A)), así como los valores límites aplicables.

### Resultados obtenidos

(Datos obtenidos a partir de medición realizada el día 14 de Abril del 2014. Hora de la sonometría: de 12:10 a 12:30 h para el período diurno, y de 21:30 a 22:20 h para el período vespertino)

LOCALIZACIÓN PUNTOS MUESTREO	PERIODO	LAr global (dBA)	Valor límite de inmisión
- <b>Punto 1:</b> exterior: Con el micrófono situado a pie de calle, en la fachada de viviendas con más afectación de ruido producido por la actividad objeto de estudio. Calle Cresques nº 51.	Diurno	51	60
	Vespertino	49	60
	Nocturno	49	50

### Parque de Distrito Fórum (Avenida Litoral 101-115)

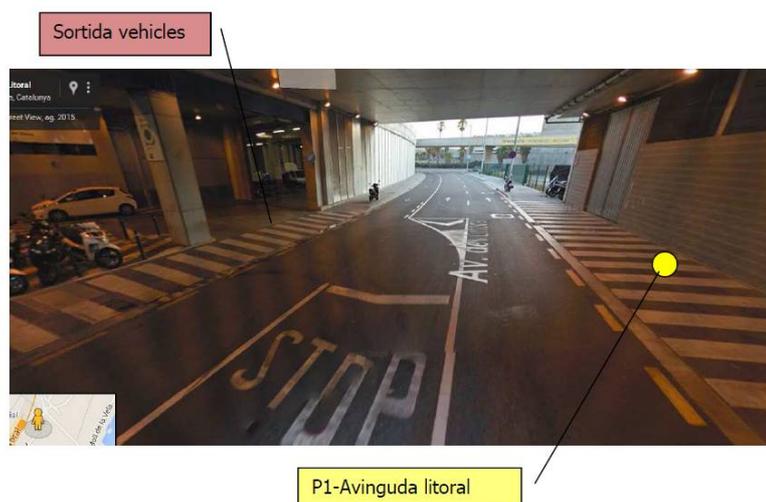
Tras los análisis realizados por una Entidad Ambiental de Control, se determinó que los niveles globales de ruido, calculados según el Decreto 176/2009, de 10 de noviembre, por el cual se aprueba el Reglamento de la Ley 16/2002, de 28 de junio, de protección contra la contaminación acústica, **cumplen con los niveles límite de inmisión en ambiente exterior en horario diurno.**

Según el mapa de capacidad acústica de Barcelona, la actividad objeto de este informe está clasificada como una zona de tipo C3.

### Resultados obtenidos

(Datos obtenidos a partir de medición realizada el día 12 de Mayo del 2016. Hora de la sonometría: 7:00 h, coincidiendo con la hora de salida de la flota de vehículos).

LOCALIZACIÓN PUNTOS MUESTREO	PERIODO	Lar global (dbA)	Valor límite de inmisión
<b>Punto 1:</b> Exterior Avenida Litoral, 115. Acera contraria al acceso de la zona de estacionamiento de vehículos.	Diurno	68	70



## 7.4 Gestión de Residuos

### 7.4.1 Generación de Residuos: Residuos Peligrosos y No Peligrosos

Los residuos sólidos asimilables a urbanos (papel, envases, vidrio y rechazo) generados en todas las instalaciones de Urbaser Barcelona, se segregan del resto colocándolos en contenedores específicos. Una vez llenos, el circuito que siguen es el mismo que para los residuos recogidos en los contenedores de la vía pública.

Los residuos asimilables a urbanos con características de peligrosidad, como es el caso del tóner y los cartuchos de tinta, son retirados por un gestor específico en las propias dependencias del Parque Central para su correcta gestión.

Los residuos peligrosos se generan sobre todo por la actividad de taller del Parque central y en los centros auxiliares de Fórum y Tànger. Estos residuos se depositan en contenedores identificados, ubicados en un lugar habilitado al efecto en las propias dependencias del centro. Cuando los contenedores se llenan, se procede a su retirada (máximo periodo almacenado 6 meses) mediante la gestión a través de gestores autorizados.

Esta gestión se documenta en un Archivo Cronológico de Residuos Peligrosos que refleja las cantidades producidas. Este archivo recoge además el origen, la fecha de entrada en el almacén, código L.E.R., matrícula del vehículo que ha retirado el residuo, etc.

Las siguientes tablas muestran una relación de los residuos retirados en Parque Central, Fórum y Tànger durante el 2016, 2017 y 2018. La unidad de producción considerada será el nº de habitantes de los distritos de Sant Martí y Sant Andreu.

## 7.4.2 Residuos Peligrosos

Respecto a los residuos generados en las instalaciones de Parque Central:

	Residuos peligrosos producidos 2016			Residuos peligrosos producidos 2017			Residuos peligrosos producidos 2018		
RESIDUOS PELIGROSOS PARQUE CENTRAL	Residuos Peligrosos Producidos (toneladas)	Nº habitantes	Ratio (tonelada/nº habitantes) *10 <sup>4</sup>	Residuos Peligrosos Producidos (toneladas)	Nº habitantes	Ratio (tonelada/nº habitantes) *10 <sup>4</sup>	Residuos Peligrosos Producidos (toneladas)	Nº habitantes	Ratio (tonelada/nº habitantes) *10 <sup>4</sup>
LODOS DE DECANTACIÓN	130,68	380.659	3,433	108,70	383.107	2,837	236,88	384.192	6,166
LODOS SEPARADOR HIDROCARBUROS	11,56		0,304	5,66		0,148	10,96		0,285
ACEITE MINERAL USADO	16,45		0,432	8,80		0,230	15,10		0,393
FILTROS DE ACEITE Y GASOIL	1,96		0,051	1,91		0,050	1,66		0,043
ENVASES CON RESTOS DE SUSTANCIAS PELIGROSAS	1,31		0,034	0,68		0,018	0,89		0,023
MATERIAL ABSORBENTE CONTAMINADO	2,31		0,061	6,21		0,162	9,75		0,254
BATERÍAS USADAS	1,87		0,049	7,80		0,204	1,39		0,036
DISOLVENTES Y MEZCLA DE DISOLVENTES	0,23		0,006	0,00		0,000	0,36		0,009
PILAS	0,03		0,001	0,02		0,001	0,01		0,0003
FLUORESCENTES	0,07		0,002	0,07		0,002	0,07		0,002
GASOIL CONTAMINADO	0,23		0,006	0,17		0,004	0,29		0,008
AEROSOLE	0,37		0,010	0,41		0,011	0,74		0,019
TUBOS DE ACEITE HIDRÁULICO (latiguillos)	0,76		0,020	3,01		0,079	2,23		0,058
EXTINTORES	0,00		0,000	0,00		0,000	0,62		0,016

A continuación se comenta el por qué de los aumentos o descensos más significativos de los diferentes ratios a estudio respecto al año 2017:

Los residuos que han aumentado su producción más de un 25% respecto a 2017 son los siguientes:

Los residuos **lodos de decantación** y **lodos del separador de hidrocarburos** han aumentado su producción debido al aumento de la frecuencia de los lavados de maquinaria de servicios ajenos a Barcelona Zona Este, que ha hecho que se use más agua freática y por tanto también se acumule más residuo en los pozos de decantación y en el separador de hidrocarburos.

Los residuos **aceite usado, envases contaminados, material absorbente contaminado, aerosoles y gasoil contaminado** han aumentado su producción en 2018 respecto a 2017. Estos residuos están ligados con los mantenimientos preventivos de maquinaria que se programen desde taller. Por otra parte, debido al envejecimiento de la maquinaria los mantenimientos correctivos han aumentado.

Los residuos que han disminuido su producción en más de un 25% respecto al año anterior son los siguientes:

Los residuos **baterías usadas** y **tubos de aceite hidráulico** han disminuido su producción en 2018 respecto a 2017. La cantidad de producción de estos residuos está relacionada con los mantenimientos de maquinaria que se programen desde taller.

Respecto a los residuos generados en las instalaciones de Fórum:

RESIDUOS PELIGROSOS FORUM	Residuos peligrosos producidos 2016			Residuos peligrosos producidos 2017			Residuos peligrosos producidos 2018		
	Residuos Peligrosos Producidos (toneladas)	Nº habitantes	Ratio (tonelada/nº habitantes) *10 <sup>4</sup>	Residuos Peligrosos Producidos (toneladas)	Nº habitantes	Ratio (tonelada/nº habitantes) *10 <sup>4</sup>	Residuos Peligrosos Producidos (toneladas)	Nº habitantes	Ratio (tonelada/nº habitantes) *10 <sup>4</sup>
LODOS DE DECANTACIÓN	48,08	380.659	1,263	35,93	383.107	0,938	41,02	384.192	1,068
MATERIAL ABSORBENTE CONTAMINADO	0,17		0,004	0,11		0,003	0,15		0,004
ENVASES CON RESTOS DE SUSTANCIAS PELIGROSAS	0,19		0,005	0,07		0,002	0,13		0,003

El residuo **material absorbente contaminado** ha aumentado ligeramente su producción en 2018 respecto a 2017, debido a que se ha realizado alguna limpieza extra del suelo de la instalación.

Respecto a los residuos generados en las instalaciones de Tánger:

RESIDUOS PELIGROSOS TÁNGER	Residuos peligrosos producidos 2016			Residuos peligrosos producidos 2017			Residuos peligrosos producidos 2018		
	Residuos Peligrosos Producidos (toneladas)	Nº habitantes	Ratio (tonelada/nº habitantes) *10 <sup>4</sup>	Residuos Peligrosos Producidos (toneladas)	Nº habitantes	Ratio (tonelada/nº habitantes) *10 <sup>4</sup>	Residuos Peligrosos Producidos (toneladas)	Nº habitantes	Ratio (tonelada/nº habitantes) *10 <sup>4</sup>
LODOS DE DECANTACIÓN	2,80	380.659	0,07	0,94	383.107	0,02	4,62	384.192	0,12

El residuo **lodos de decantación** ha aumentado su producción debido al aumento de la frecuencia del lavado del compactador, y del baldeo de la instalación.

### 7.4.3 Residuos no peligrosos

RESIDUOS NO PELIGROSOS PARQUE CENTRAL, FÓRUM Y TÁNGER	Residuos peligrosos producidos 2016			Residuos peligrosos producidos 2017			Residuos peligrosos producidos 2018		
	Residuos Peligrosos Producidos (toneladas)	Nº habitantes	Ratio (tonelada/nº habitantes) *10 <sup>4</sup>	Residuos Peligrosos Producidos (toneladas)	Nº habitantes	Ratio (tonelada/nº habitantes) *10 <sup>4</sup>	Residuos Peligrosos Producidos (toneladas)	Nº habitantes	Ratio (tonelada/nº habitantes) *10 <sup>4</sup>
TORTAS FILTRO PRENSA	14,92	380.659	0,392	11,48	383.107	0,300	15,04	384.192	0,391
TÓNERS Y CARTUCHOS DE TINTA	0,13		0,003	0,17		0,004	0,23		0,006
CHATARRA	28,22		0,741	26,14		0,682	15,54		0,404
NEUMÁTICOS	18		0,461	12		0,324	18		0,461
FILTROS DE AIRE	0,42		0,011	0,80		0,021	0,72		0,019
ENVASES COMPUESTOS VACÍOS	0,77		0,020	1,96		0,051	2,32		0,060
RAEES	-		-	-		-	1,004		0,026

El residuo **tortas del filtro prensa** ha aumentado su producción debido al aumento de la frecuencia de los lavados de maquinaria de servicios ajenos a Barcelona Zona Este.

El residuo **tóner** ha aumentado su producción en 2018 respecto a 2017. La variación en la producción de este residuo está estrechamente ligada a la producción en oficinas.

El residuo **neumáticos** ha aumentado en 2018 respecto a 2017, y el residuo **chatarra** ha disminuido. La producción de estos residuos está ligada a los mantenimientos programados desde taller.

En 2018 se ha generado un nuevo residuo, los **RAEES**, debido a cambios en el material ofimático de las oficinas.

A continuación se indica un residuo cuya producción ha sido puntual debido a un mantenimiento puntual por deterioro:

- Plástico (reductores de velocidad): 0,70 Tn

#### 7.4.4 Indicador básico de generación total anual de residuos

En la tabla siguiente se muestran los valores del indicador básico, según lo establecido en el Reglamento 2018/2026, considerando el total de toneladas de residuos generadas por número de trabajadores en 2016, 2017 y 2018.

	Indicador básico generación total anual residuos 2016			Indicador básico generación total anual residuos 2017			Indicador básico generación total anual residuos 2018		
	Toneladas	nº trabajadores	Indicador básico (Toneladas al mes por trabajador)	Toneladas	nº trabajadores	Indicador básico (Toneladas al mes por trabajador)	Toneladas	nº trabajadores	Indicador básico (Toneladas al mes por trabajador)
Residuos peligrosos	219	882	0,25	181	886	0,20	327	835	0,39
Residuos no peligrosos	62		0,07	53		0,06	53		0,06
<b>Total residuos</b>	<b>281</b>		<b>0,32</b>	<b>233</b>		<b>0,26</b>	<b>379</b>		<b>0,45</b>

## 7.5 Emisiones Atmosféricas

Las emisiones atmosféricas de **URBASER BARCELONA** corresponden mayoritariamente a las producidas por los vehículos de la contrata.

En las instalaciones de Urbaser Barcelona, en el año 2018, no se han generado emisiones de CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>O, HFC y SFC.

### EMISIONES DE CO<sub>2</sub>

A continuación se detallan las emisiones de CO<sub>2</sub> producidas por el consumo de gas natural y gasóleo.

Combustible	Emisiones de CO <sub>2</sub> 2016		Emisiones de CO <sub>2</sub> 2017		Emisiones de CO <sub>2</sub> 2018	
	Consumo 2016	Toneladas de CO <sub>2</sub> 2016	Consumo 2017	Toneladas de CO <sub>2</sub> 2017	Consumo 2018	Toneladas de CO <sub>2</sub> 2018
Gas (MWh)	14.444	2.947	14.636	2.986	15.520	3.166
Gasóleo (MWh)	8.510	2.261	9.562	2.541	9.559	2.540

### 7.5.1 Indicador básico de emisiones de gases de efecto invernadero

En la tabla siguiente se muestran los valores del indicador básico, según lo establecido en el Reglamento 2018/2026, considerando el total de toneladas de CO<sub>2</sub> por número de trabajadores en 2016, 2017 y 2018.

Indicador básico emisiones gases efecto invernadero 2016			Indicador básico emisiones gases efecto invernadero 2017			Indicador básico emisiones gases efecto invernadero 2018		
TOTAL Toneladas de CO <sub>2</sub> emitidas	nº trabajadores	Indicador básico (toneladas CO <sub>2</sub> al mes por trabajador)	TOTAL Toneladas de CO <sub>2</sub> emitidas	nº trabajadores	Indicador básico (toneladas CO <sub>2</sub> al mes por trabajador)	TOTAL Toneladas de CO <sub>2</sub> emitidas	nº trabajadores	Indicador básico (toneladas CO <sub>2</sub> al mes por trabajador)
5.208	882	5,90	5.527	886	6,24	5.706	835	6,83

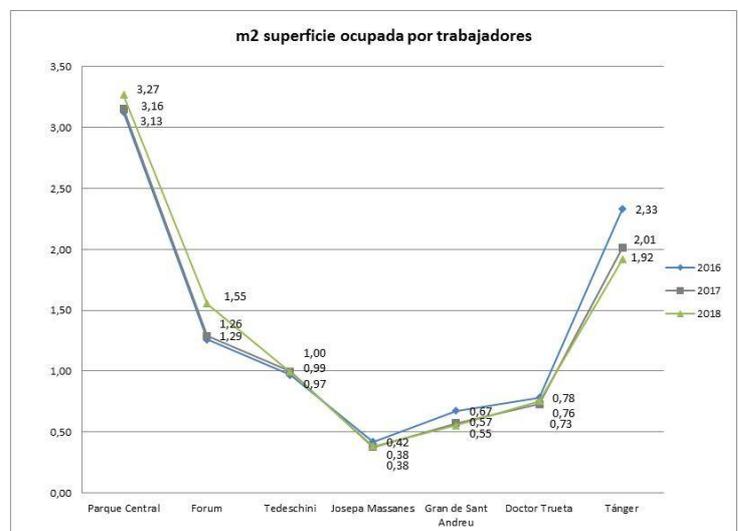
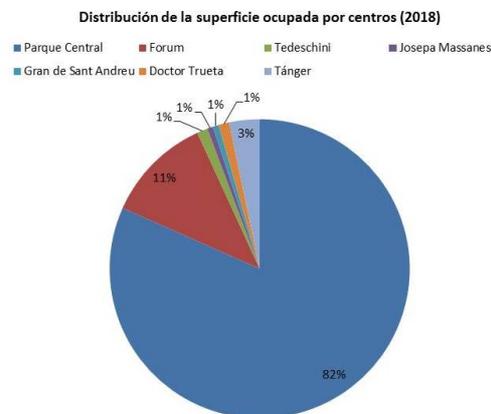
Factores de conversión utilizados:

- Gas natural: 204 gr.CO<sub>2</sub> eq /kWh. Fuente: "Guía técnica. Contabilización de consumos". Nº 6 Ahorro y Eficiencia Energética en Climatización. IDAE. 2007
- Gasóleo: 3,09 tCO<sub>2</sub>/Tep. DECISIÓN DE LA COMISIÓN de 18 de julio de 2007 por la que se establecen directrices para el seguimiento y la notificación de las emisiones de gases de efecto invernadero de conformidad con la Directiva 2003/87/CE del Parlamento Europeo y del Consejo.
- 1 MWh: 0,086 tep.

## 7.6 Biodiversidad

Las superficies totales de cada centro no han sufrido ninguna modificación en los últimos 5 años, globalmente, los 25.331 m<sup>2</sup> de superficie que ocupamos en los 7 centros dentro del alcance del registro EMAS, corresponden a cerca de 3,5 campos de fútbol (referencia: 7.140 m<sup>2</sup> Camp Nou de Barcelona).

Por otro lado, el número de trabajadores indicado representa un valor acumulado, es la suma del número de trabajadores de cada mes del año y dada la poca variación, tampoco hay grandes diferencias en el ratio m<sup>2</sup>/trabajador.



Si bien éste indicador permite conocer una de las maneras en las que incidimos en la biodiversidad, dado que ocupar un espacio reduce la disponibilidad de suelo para el desarrollo de la fauna y la flora, no refleja otros aspectos que pueden tener mayor relevancia por el tipo de actividad y servicios que realiza nuestra empresa. Por éste motivo, hemos decidido dedicar mayor atención a éste aspecto más allá del dato sobre la ocupación del suelo.

Por el tipo de actividad y servicios que ofrece nuestra empresa, existen varias interacciones con la biodiversidad, en particular en relación a:

- **los residuos en medio marino.** Una buena recogida de los residuos municipales en la calle y una actividad de sensibilización de los ciudadanos favorecen que una menor cantidad de residuos acaben en el mar por acción del viento o por simple descuido y afecten a la fauna marina. En éste sentido hemos promovido un proyecto para crear un dispositivo que evita que las bolsas de basura de las papeleras ubicadas en la ciudad se inflen en los días de viento y arrojen al exterior su contenido.
- **el riesgo potencial de contaminación del suelo.** Prevenimos y controlamos posibles riesgos de contaminación del suelo (vertidos accidentales y pérdidas tanto de productos químicos como de residuos) garantizando una correcta impermeabilización de las zonas de trabajo, manipulación y almacenaje y adecuadas prácticas de gestión.

- **las emisiones y vertidos.** Realizamos un control y seguimiento de las emisiones y de las aguas residuales dado que éstas también acaban teniendo un impacto en la biodiversidad aunque se trate de un entorno urbano. Reducir la contaminación es también reducir el impacto en la biodiversidad.

- **la utilización de recursos naturales** (agua, combustibles, energía, etc.). Nuestra empresa también consume recursos necesarios para llevar a cabo su actividad, que impactan en la biodiversidad, y por éste motivo definimos pautas y objetivos para reducir su consumo.

En la tabla siguiente se muestran los valores del indicador básico de superficie total, según lo establecido en el Reglamento nº 2018/2026, considerando superficie total por número de trabajadores en 2016, 2017 y 2018.

INSTALACIÓN	Indicador básico de superficie total 2016			Indicador básico de superficie total 2017			Indicador básico de superficie total 2018		
	Superficie total (m <sup>2</sup> )	nº trabajadores	Indicador básico (Superficie total por trabajador)	Superficie total (m <sup>2</sup> )	nº trabajadores	Indicador básico (Superficie total por trabajador)	Superficie total (m <sup>2</sup> )	nº trabajadores	Indicador básico (Superficie total por trabajador)
Parque Central	20.687	552	37,51	20.687	546	37,87	20.687	528	39,20
Fórum	2.916	193	15,12	2.916	189	15,45	2.916	156	18,65
Josepa Massanes	158	32	5,03	158	35	4,50	158	34	4,60
Gran de Sant Andreu	161	20	8,07	161	23	6,86	161	24	6,65
Doctor Trueta	291	31	9,38	291	33	8,74	291	32	9,06
Tánger	828	30	27,98	828	34	24,11	828	36	22,99
Cardenal Tedeschini	291	25	11,64	291	24	11,96	291	24	12,13
	<b>25.332</b>	<b>882</b>	<b>28,74</b>	<b>25.332</b>	<b>886</b>	<b>28,60</b>	<b>25.332</b>	<b>835</b>	<b>30,34</b>

En la tabla siguiente se muestran los valores del indicador básico de superficie sellada, según lo establecido en el Reglamento nº 2018/2026, considerando superficie sellada por número de trabajadores en 2016, 2017 y 2018.

INSTALACIÓN	Indicador básico de superficie sellada 2016			Indicador básico de superficie sellada 2017			Indicador básico de superficie sellada 2018		
	Superficie sellada (m²)	nº trabajadores	Indicador básico (Superficie sellada por trabajador)	Superficie sellada (m²)	nº trabajadores	Indicador básico (Superficie sellada por trabajador)	Superficie sellada (m²)	nº trabajadores	Indicador básico (Superficie sellada por trabajador)
Parque Central	20.532	552	37,23	20.532	546	37,58	20.532	528	38,90
Fórum	2.916	193	15,12	2.916	189	15,45	2.916	156	18,65
Josepa Massanes	158	32	5,03	158	35	4,50	158	34	4,60
Gran de Sant Andreu	161	20	8,07	161	23	6,86	161	24	6,65
Doctor Trueta	291	31	9,38	291	33	8,74	291	32	9,06
Tánger	828	30	27,98	828	34	24,11	828	36	22,99
Cardenal Tedeschini	291	25	11,64	291	24	11,96	291	24	12,13
	<b>25.177</b>	<b>882</b>	<b>28,56</b>	<b>25.177</b>	<b>886</b>	<b>28,43</b>	<b>25.177</b>	<b>835</b>	<b>30,16</b>

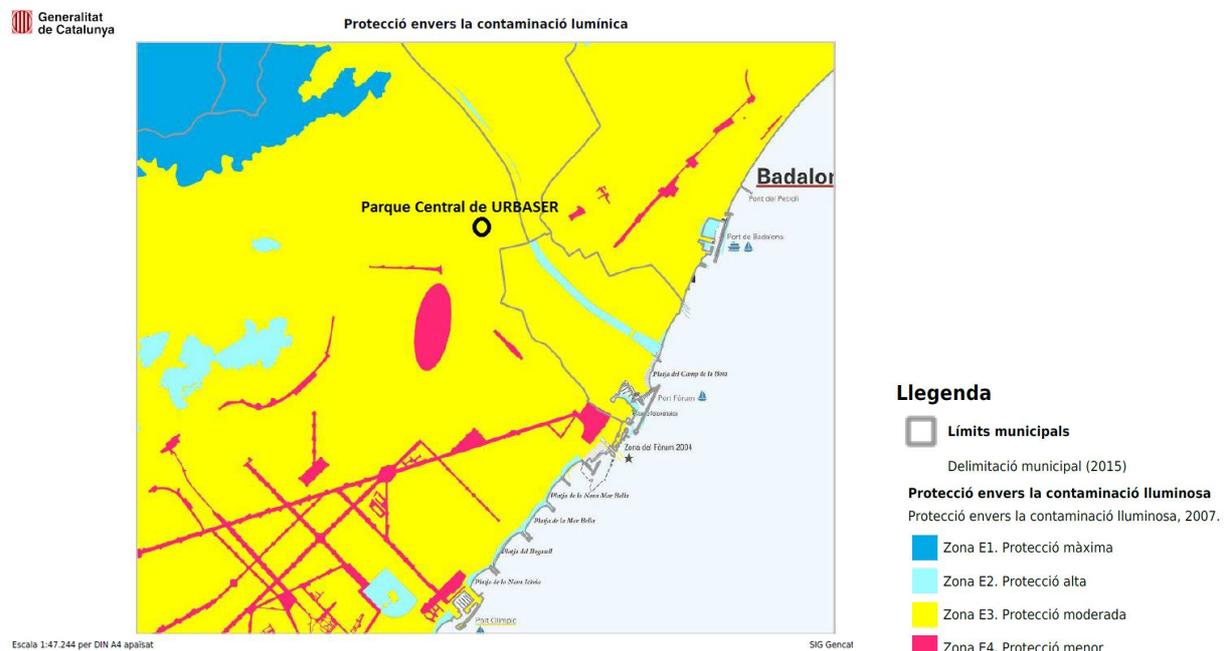
En la tabla siguiente se muestran los valores del indicador básico de superficie dedicada a la naturaleza, según lo establecido en el Reglamento nº 2018/2026, considerando superficie dedicada a la naturaleza por número de trabajadores en 2016, 2017 y 2018.

INSTALACIÓN	Indicador básico de superficie dedicada a la naturaleza 2016			Indicador básico de superficie dedicada a la naturaleza 2017			Indicador básico de superficie dedicada a la naturaleza 2018		
	Superficie dedicada a la naturaleza (m²)	nº trabajadores	Indicador básico (Superficie naturaleza por trabajador)	Superficie dedicada a la naturaleza (m²)	nº trabajadores	Indicador básico (Superficie naturaleza por trabajador)	Superficie dedicada a la naturaleza (m²)	nº trabajadores	Indicador básico (Superficie naturaleza por trabajador)
Parque Central	155	552	0,28	155	546	0,28	155	528	0,29
Fórum	0	193	0,00	0	189	0,00	0	156	0,00
Josepa Massanes	0	32	0,00	0	35	0,00	0	34	0,00
Gran de Sant Andreu	0	20	0,00	0	23	0,00	0	24	0,00
Doctor Trueta	0	31	0,00	0	33	0,00	0	32	0,00
Tánger	0	30	0,00	0	34	0,00	0	36	0,00
Cardenal Tedeschini	0	25	0,00	0	24	0,00	0	24	0,00
	<b>155</b>	<b>882</b>	<b>0,18</b>	<b>155</b>	<b>886</b>	<b>0,18</b>	<b>155</b>	<b>835</b>	<b>0,19</b>

## 7.7 Contaminación lumínica

La contaminación lumínica en Cataluña se regula mediante la Ley 6/2001 del 31/05/2001, de Ordenación ambiental del alumbrado para la protección del medio nocturno, y mediante la Orden MAH/566/2009, del 11/12/2009, por la que se regula y constituye la Comisión de Prevención de la Contaminación Luminosa.

Los centros de la Delegación de Barcelona de Urbaser se encuentran dentro de la zona E3 (Protección moderada), tal y como se observa en el siguiente mapa de la protección contra la contaminación lumínica en Cataluña.



En el Parque Central se han llevado a cabo diversas medidas para la prevención de la contaminación lumínica.

En las zonas interiores se utilizan lámparas que cumplen con la eficiencia energética según la Directiva 98/11/CE, y la cubierta de las naves de aparcamiento aprovecha al máximo la luz natural con la presencia de lucernarios.

En cuanto a las zonas exteriores, los focos de luz están apantallados y orientados de forma que se aprovecha al máximo la luz radiada.



*Lucernarios en las naves de aparcamiento*



*Luces exteriores (dentro del recinto del Parque Central)*

Para evitar que la iluminación de las instalaciones (interior / exterior) se mantenga encendida permanentemente, se han instalado diversos sistemas de control horario como células fotoeléctricas que regulan la iluminación artificial en función de la luz natural de cada momento, y detectores de presencia en diversas áreas del parque central. Complementariamente se han instalado posters adhesivos recordando la necesidad de hacer un buen uso de la iluminación, de los aparatos de ofimática y del sistema de climatización.



*Células fotoeléctricas (exterior e interior)*

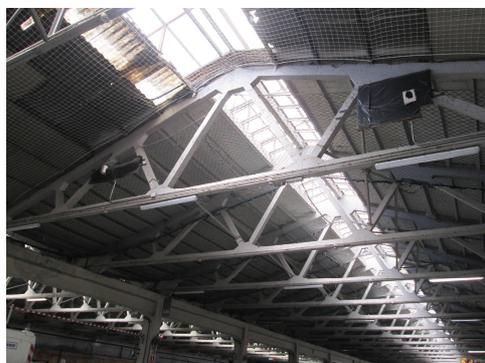


*Detectores de presencia*



*Pulsador temporizado*

En 2018 se han sustituido pantallas fluorescentes por pantallas led en las naves de aparcamiento del parque central, suponiendo un ahorro energético en iluminación.



*Iluminación LED en las naves de aparcamiento*

## 8 Cumplimiento de los requisitos ambientales aplicables a URBASER BARCELONA

En este apartado detallamos el estado de cumplimiento del servicio de **URBASER BARCELONA ZONA ESTE** respecto de las disposiciones legales ambientales relativas a permisos, licencias y autorizaciones.

Derivado de las actividades de seguimiento del cumplimiento de los requisitos legales realizadas se asegura que durante año 2018 se han cumplido todos los requisitos legales aplicables.

### Respecto al Parque Central:

- Se dispone de la Resolución de Licencia Ambiental (anexo II.2) de 22 de Julio de 2003, y del acta de Control Inicial favorable sin incidencias de 10 de diciembre de 2007. Ésta fue presentada en el Distrito de Sant Andreu del Ayuntamiento de Barcelona con registro de entrada de 21 de diciembre de 2007, y número de expediente: 09-2001-0060.
- En fecha 20 de febrero de 2008 se realiza la notificación, por parte del Ayuntamiento de Barcelona, de la evaluación positiva del control inicial medio ambiental de la actividad del Parque Central de Limpieza Urbana.
- Con fecha 29 de Julio del 2014 se realizó el Documento para la exención de los controles reglamentarios periódicos, y con fecha 5 de Agosto del 2014 se presentó en el Ayuntamiento de Barcelona. Se da por renovada la licencia.
- Se dispone de la Autorización de Vertido emitido por la entidad del Área Metropolitana de Barcelona con fecha 14 de noviembre de 2008.
- En fecha 14 de noviembre de 2008, se obtiene la renovación de autorización de vertido por un plazo de 5 años, con expediente nº1051/08. Con fecha 20 de Octubre de 2015 se incorpora el permiso de vertido de aguas residuales a la licencia ambiental concedida el 22 de Julio de 2003. El permiso de vertido se renovará cada vez que se renueve la licencia ambiental.
- Se dispone del Permiso de Captación de Aguas de procedencia freática con nº de expediente 00200100289, otorgado por la Agència Catalana de l'Aigua, con fecha 19 de octubre de 2004 y posterior ampliación de caudal a fecha 10 de febrero 2009
- Por adecuación a la legislación vigente se solicita y se obtiene con fecha 16 de julio de 2008 y núm ref. 08/1200, un nuevo número de productor de residuos (P-43219.8)

### Respecto al Parque de Distrito de Fórum:

- Se dispone de la Resolución de Licencia Ambiental (anexo II.2) de 7 de Enero de 2009. El número de expediente de esta licencia es el 10-2007-0585.
- El 30 de noviembre de 2010 se presenta por registro en las oficinas Distrito de Sant Martí Barcelona el acta de control favorable del control inicial.
- Con fecha 15 de febrero de 2011 se hace efectiva la transmisión de licencia de Cespa a Urbaser. Exp. Núm: 10-2007-0585. Con ello queda finalizado el trámite.
- En fecha 14 de Enero del 2015, se realiza la notificación, por parte del Ayuntamiento de Barcelona, de la evaluación positiva del control inicial medio ambiental de la actividad de Avenida Litoral 101-115 de Limpieza de Vehículos.
- Se dispone de la Autorización de Vertido emitido por la entidad del Área Metropolitana de Barcelona con fecha 22 de marzo de 2011. Con fecha 27 de Junio de 2017 se obtiene la renovación del permiso de vertido emitida por el Área Metropolitana de Barcelona, por caducidad de la anterior.
- Por adecuación a la legislación vigente se solicita y se obtiene con fecha 30 de Julio de 2010 el número de productor de residuos (P-59719.1).

- En 2011 se realiza una ampliación de la superficie de la instalación lo que contribuye a un cambio substancial de la licencia ambiental. El 14 de junio de 2012 se recibe notificación de modificación/Ampliación de licencia por parte del Ayuntamiento de Barcelona.
- Con fecha 14 de Marzo del 2013 se realizó el informe de Control Inicial, y con fecha 15 de Abril del 2014 se presentó en el Ayuntamiento de Barcelona.

#### **Respecto al Parque Auxiliar de Tánger:**

- Se dispone del certificado conforme el que se finaliza el trámite de comunicación de Apertura de Actividades, (actividad del Anexo III.2 de la Ordenanza municipal de actividades y de intervención integral de la administración ambiental de Barcelona), con fecha 16 de julio de 2013 por parte del Ayuntamiento de Barcelona.
- Como dicta la legislación vigente se solicita y se obtiene con fecha 25 de Noviembre de 2013 el número de productor de residuos (P-61618.5).

#### **Respecto al Parque Auxiliar Gran de Sant Andreu:**

- Se dispone del certificado conforme el que se finaliza el trámite de comunicación de Apertura de Actividades, (actividad del Anexo III.2 de la Ordenanza municipal de actividades y de intervención integral de la administración ambiental de Barcelona), con fecha 15 de julio de 2010 por parte del Ayuntamiento de Barcelona.

#### **Respecto al Parque Auxiliar de Doctor Trueta:**

- Se dispone del certificado conforme el que se finaliza el trámite de comunicación de Apertura de Actividades, (actividad del Anexo III.2 de la Ordenanza municipal de actividades y de intervención integral de la administración ambiental de Barcelona), con fecha 15 de julio de 2010 por parte del Ayuntamiento de Barcelona.

#### **Respecto al Parque Auxiliar de Josepa Massanes:**

- Se dispone del certificado conforme el que se finaliza el trámite de comunicación de Apertura de Actividades, (actividad del Anexo III.2 de la Ordenanza municipal de actividades y de intervención integral de la administración ambiental de Barcelona), con fecha 15 de julio de 2010 por parte del Ayuntamiento de Barcelona.

#### **Respecto al Parque Auxiliar de Cardenal Tedeschini:**

- Se dispone de notificación de Resolución de Licencia municipal simplificada de apertura del 25 de julio de 2002 del Ayuntamiento de Barcelona.
- Con fecha 6 de mayo del 2004 se obtiene el escrito por parte del Ayuntamiento de Barcelona por el que se cierra el expediente y se otorga la Licencia de Apertura del establecimiento.
- Con fecha 29 de Julio del 2014 se realizó el Documento para la exención de los controles reglamentarios periódicos, y con fecha 5 de Agosto del 2014 se presentó en el Ayuntamiento de Barcelona. Se da por renovada la licencia.

## 9 Objetivos y Metas

Los objetivos establecidos para la verificación del Reglamento EMAS en la Delegación de Barcelona para el año 2018 se encuentran incluidos en el Programa de Gestión específico de esta Delegación (correspondiente al bienio 2018-2019).

Dicho Programa incluye la descripción de los objetivos ambientales, sus metas y los plazos para su consecución y revisión, así como los responsables de llevarlos a cabo y los recursos necesarios.

OBJETIVO E INDICADOR	META	PLAZO	RESULTADO	OBSERVACIONES
<b>Objetivo 1</b>				
REDUCCIÓN DEL 15% DEL CONSUMO ELÉCTRICO DE LA ILUMINACIÓN DEL HANGAR.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sectorización de los consumos eléctricos y toma de datos</li> </ul>	31/01/2016	Meta alcanzada	Mediante la instalación del espejo energético tenemos los consumos eléctricos de las diferentes zonas del parque central segregados. Que nos permite obtener el dato de partido.
<b>Indicador</b>				
Indicador = $((B - A)/A) * 100$  Siendo:  A= Consumo eléctrico periodo previo 37.614,54 KWh B = Consumo eléctrico periodo posterior 26.247,11 KWh  (A y B se calculan sobre periodos equivalentes)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estudio de las medidas de ahorro eléctrico aplicables</li> <li>Cálculo del indicador que se desea alcanzar ( 31.972,36 kwh)</li> </ul>	31/07/2016	Meta alcanzada	Trabajos desarrollados: Realización del inventario de las luminarias del parque central con la finalidad de determinar las zonas de mayor consumo para centrar en las mismas las medidas de ahorro y poder estimar el potencial de amortización. Medidas a llevar a cabo: - Instalación de luminarias led en el hangar de la nave
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aplicación de las medidas de reducción de consumo eléctrico</li> </ul>	31/12/2017	Meta alcanzada	Se instalan las luminarias de bajo consumo en los hangares del parque central.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estudio de la evolución del consumo eléctrico.</li> </ul>	31/01/2019	Meta alcanzada	Se estudia la evolución del consumo eléctrico en los meses de agosto 2018 a enero 2019 y se obtiene un consumo de 26.247,11 KWh.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Valoración de la consecución del objetivo</li> </ul>	31/01/2019	Meta alcanzada	Comparando el consumo eléctrico del periodo A con el periodo B podemos comprobar que se ha reducido el consumo en un 30% por lo que podemos concluir que el objetivo se ha alcanzado satisfactoriamente.

OBJETIVO E INDICADOR	META	PLAZO	RESULTADO	OBSERVACIONES
<p><b>Objetivo 2</b></p> <p>AUMENTO DE LA SUPERFICIE ORIENTADA A LA NATURALEZA DEL PARQUE CENTRAL</p> <p><b>Indicador</b></p> <p>Indicador = <math>((A - B)/A) * 100</math></p> <p>Siendo:</p> <p>A= Superficie verde inicial del parque central</p> <p>B = Superficie verde final del parque central</p> <p>(A y B se calculan sobre periodos equivalentes)</p>	<p>• <b>Situación inicial.</b></p> <p><b>Cálculo del valor de partida del indicador:</b> Cálculo de la superficie verde de la que dispone el parque central inicialmente.</p> <p><b>Cálculo del valor del indicador a alcanzar:</b> Cálculo de la superficie alcanzar mediante la instalación de una cubierta verde en el edificio de oficinas del parque central.</p>	31/05/2018	Meta alcanzada	Se obtiene el dato de partida A (185 m2) y el valor del indicador que se desea alcanzar (683,5 m2)
	<p>• <b>Instalación de una cubierta verde en el edificio de oficinas del parque central.</b></p> <p>Realización del proyecto técnico para realizar la instalación. Solicitud de la licencia de obras necesarias para realizar la instalación. Realización de las obras necesarias para la instalación de la nueva cubierta verde.</p>	31/12/2019	Pendiente	
	<p>• Valoración de la consecución del objetivo</p>	31/01/2020	Pendiente	

## 10 Otras actuaciones para la PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

Durante el año 2018, en **URBASER BARCELONA** se han llevado a cabo diferentes actuaciones y mejoras encaminadas a la protección del medio ambiente, que pasamos a detallar a continuación:

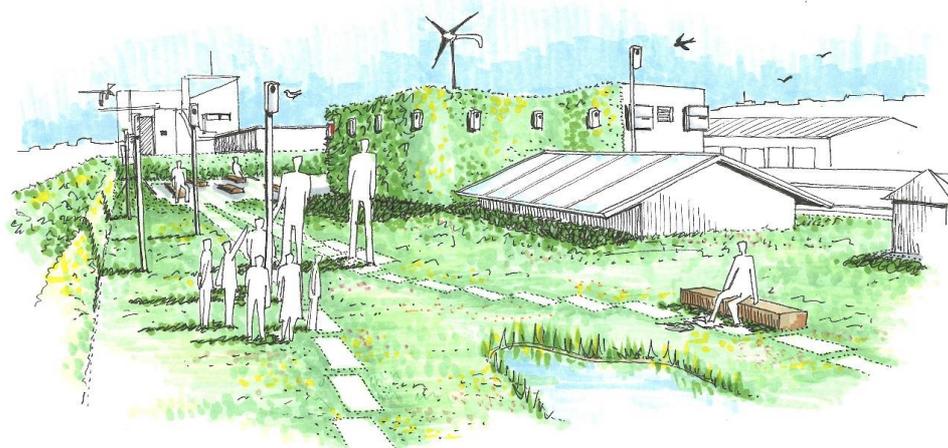
- 1. Visualización de los consumos de electricidad y gas en tiempo real:** mediante un convenio de colaboración con Gas Natural, en la instalación del Parque Central de Urbaser Barcelona se hace el seguimiento de consumos a través de un gran número de contadores mediante los cuales y telemáticamente se pueden controlar los diferentes consumos. (Iniciado en 2013)
- 2. Fomento del uso del transporte no contaminante mediante un punto de carga para vehículos eléctricos ajenos a Urbaser.** Urbaser asume el coste del suministro eléctrico del punto de carga.
- 3. Club EMAS:** miembros del Club EMAS en Catalunya y participación en la junta directiva de 2018 como vocales.
- 4. Un Recorrido de Excelencia:** programa de sensibilización de los trabajadores y otras partes interesadas, sobre las medidas ambientales de las instalaciones a través de un sistema de señalización de las instalaciones de Parque Central diseñado y producido con criterios de sostenibilidad y con materiales reciclados y reciclables.
- 5. Com funciona Barcelona “Recogida entre bastidores”:** el Parque Central de Urbaser Barcelona es una de las visitas que forma del programa educativo de sensibilización ambiental del Ayuntamiento de Barcelona dirigida tanto a escolares como a adultos. A lo largo del año recibimos varias visitas de diferentes colectivos en este contexto.
- 6. Convención Barcelona + Sostenible:** participación de URBASER en la Convención Barcelona + Sostenible celebrada el 25/01/2018 para plantearse los avances del Compromiso Ciudadano por la Sostenibilidad 2012-2022 y reflexionar sobre los retos de futuro. URBASER participó activamente en la Convención como relator del reto RESIDUOS.
- 7. Grupo Residus de Barcelona + Sostenible:** a raíz de la Convención celebrada el 25/01/2018 se crea un grupo de trabajo para reflexionar sobre el reto residuos en el que URBASER participa activamente.
- 8. Wasteinprogress:** participación en el fórum internacional de gestión de residuos con presencia de stand, participación en los workshops y el fórum de innovación celebrado en Girona del 21 al 23/02/2018.
- 9. Jornadas ATM:** El Plan de Desplazamiento de Empresa, la herramienta básica de gestión de la movilidad en el entorno laboral. Jornada técnica organizada por l’Autoritat del Transport Metropolità el 19/03/2018. Urbaser realizó una ponencia sobre “Las Estrategias para minimizar el impacto de la movilidad *in labore*”.
- 10. Patrocinio UPC ecoRacing:** el 25/04/2018 Urbaser firma un contrato de patrocinio con la UPC ecoRacing para apoyar a un grupo de estudiantes en la creación de un monoplaza 100% eléctrico para participar en el Formula Student promoviendo la automoción sostenible.

**11. Ultra Clean Marathon:** patrocinio y participación en un evento que une dos grandes acontecimientos ambientales anuales el Let's Clean Up Europe y la Setmana de la Natura celebrado del 13 al 19/05/2018. Este evento está organizado por la Xarxa del Voluntariat Ambiental de Catalunya, Xarxa de Custòdia del Terriotri, Departament de Territori i Sostenibilitat i Agència de Residus de Catalunya.

<http://ultracleanmarathon.cat/es/>

**12. Donación de material de oficinas:** Urbaser dona carpetas que no tenían uso a dos escuelas de la xarxa de Barcelona + Sostenible para evitar el despilfarro de recursos el 14/05/2018.

**13. Concurso cubiertas Verdes:** El proyecto de Urbaser es uno de los 10 ganadores del concurso de cubiertas verdes convocado por el Ayuntamiento de Barcelona para fomentar la creación de zonas verdes en la ciudad. El proyecto de Urbaser aportará 403 m<sup>2</sup> de verde a una zona industrial. La idea de este proyecto aparte de conseguir un ahorro energético y mejoras para la plantilla, es crear en la cubierta del edificio un ecosistema que en futuro debería crecer y expandirse dentro de la propiedad de Urbaser y conectar con las zonas verdes colindantes de la ciudad. Se introducirán plantas autóctonas, cajas nidos de aves y murciélagos, insectos, anfibios en un pequeño estanque, todo ello bajo un estricto control biológico.



- 14. Día Mundial del Medio Ambiente:** Urbaser se une a la acción de la ONU, sin contaminación por plásticos, el 5/06/2018 para celebrar el día mundial del Medio Ambiente, organizando diferentes acciones. Exposición "Tan clar com l'aigua" que explica la huella ambiental del agua envasada versus el agua del grifo. Refuerza el mensaje para dejar de usar el plástico de un solo uso sumándose a la acción que la red Barcelona + Sostenible hace en las redes sociales y publicando las buenas prácticas en la intranet del grupo.
- 15. Campaña de entrega de cantimploras reutilizables:** Con la llegada de los meses de calor en 2018 Urbaser hizo entrega de unas cantimploras a los trabajadores que prestan servicios en la vía pública, con el fin de reducir la generación de envases al ser una cantimplora reutilizable. De esta manera los trabajadores se mantienen hidratados constantemente al ser un envase que pueden llevar consigo cómodamente, y que pueden congelar previamente con lo que el agua permanece fresca más tiempo. La entrega de la cantimplora se hizo acompañada de una pequeña campaña de comunicación recordando la importancia de ingerir agua como medida de prevención frente a las altas temperaturas. Para ello, las cantimploras iban acompañadas de una cartulina en la que figuraban impresas medidas de prevención básicas frente al calor.
- 16. Nuevas tendencias en recogida selectiva:** participación en la jornada técnica sobre las nuevas tendencias en recogida selectiva para la mejora de la gestión de residuos organizada el 07/06/2018 organizada por la Agència de Residus de Catalunya.
- 17. Electrocat:** patrocinio de la carrera de vehículos eléctricos diseñados por escuelas de automoción celebrada el 09/06/2018 en Santa Perpetua de Mogoda organizado por el ayuntamiento de esta localidad.
- 18. Expoelèctric:** participación en las jornadas organizadas por el Ayuntamiento de Barcelona el 06 y 07/10/2018 para la promoción de los vehículos eléctricos con una participación de 23.000 ciudadanos. La participación de URBASER consistió en un stand dónde se explicaba la estrategia y compromiso de movilidad sostenible de URBASER. Para conseguir captar la atención de los visitantes la explicación se hacía a través de un video. También se consiguió la participación de 500 niños a través de un photocall del Urbaelectric en el que podían hacerse una foto conduciendo un camión de recogida de basuras 100% eléctrico y conseguían el acceso a un circuito de cars eléctricos. Urbaser con uno de sus vehículos aportó la energía renovable a la anilla energética para alimentar las necesidades energéticas de la feria con un sistema V2G (vehicle to grid). También estaba expuesto el monoplaza 100% eléctrico creado por UPC ecoRacing para participar en el Formula Student con el apoyo de URBASER.



- 19. Mesa de movilidad del polígono del Bon Pastor:** con el fin de reducir las emisiones atmosféricas el distrito conjuntamente con Barcelona Activa constituye esta mesa para compartir las buenas prácticas y encontrar posibles soluciones comunes entre las empresas del polígono el 09/10/2018. Urbaser participa de forma activa.
- 20. Premios EMAS y proyecto TANDEM:** el 17/10/2018 Urbaser participa en la ceremonia de entrega de los premios EMAS presentando el proyecto TANDEM como una colaboración de éxito en la organización y colaboración de la Ultra Clean Marathon.
- 21. Fem xarxing:** participación en la jornada de networking organizada por Barcelona + Sostenible el 19/10/2018, de la que URBASER es miembro desde sus inicios. La temática trata sobre la sostenibilidad cotidiana.
- 22. Smart City Expo World Congress:** participación con Stand, como Event Partner y en las jornadas técnicas del evento celebrado en Barcelona del 13 al 15/11/2018.
- 23. 16a Jornadas de Prevención de Residuos:** con el título “Simbiosis Industrial, la vía hacia la economía circular”, organizadas por la Agència de Residus de Catalunya, el 21/11/2018, URBASER participó y patrocinó una parte de las jornadas a las que acudieron 300 participantes.
- 24. Luces de navidad:** URBASER patrocinó las luces de navidad del Eje Comercial del Bon Pastor con una iluminación sostenible, el acto oficial de encendido de luces se hizo el 22/11/2018.
- 25. Hacia un Bon Pastor Circular:** el 13/12/2018 Urbaser participa como empresa tractora en el grupo de trabajo “Visió i futur i línies de treball, cap un Bon Pastor Circular” impulsado por el Ayuntamiento de Barcelona. A través del Comisionado de Promoción Económica, Empresa e Innovación, el Distrito de Sant Andreu y Barcelona Activa, se pretende crear un relato estratégico y una hoja de ruta que posicione Barcelona como referente en economía circular.

## 11 Nombre del VERIFICADOR y Fecha de la PRÓXIMA DECLARACIÓN

Esta Declaración Ambiental ha sido validada por AENOR (Nº de Verificador EV-0001) de acuerdo al Reglamento Nº 1221/2009 y al Reglamento (UE) 2017/1505 de la Comisión, de 28 de agosto de 2017, por el que se modifican los anexos I, II y III del Reglamento (CE) nº 1221/2009.

La Dirección de **URBASER BARCELONA** se compromete a actualizar anualmente esta declaración ambiental, en la que se pondrán de manifiesto los cambios y mejoras más significativos.

Elaborada: 30/04/19



**Esperanza Gómez Ortiz**  
Directora de Calidad, Prevención y  
Medio Ambiente

DECLARACIÓN MEDIOAMBIENTAL VALIDADA POR

# AENOR

DE ACUERDO CON EL REGLAMENTO (CE) Nº 1221/2009  
modificado según REGLAMENTO (UE) 2017/1505

Nº DE ACREDITACIÓN COMO VERIFICADOR MEDIOAMBIENTAL  
ES-V-0001

Fecha de Validación : 2019-06-10