

Diez años avanzando hacia una economía baja en carbono

PwC España



En 2017 PwC España cumple su primera década en el cálculo y reducción de las emisiones de carbono.



Índice

| | |
|---|-----------|
| Diez años comprometidos con la gestión de emisiones de carbono y el cambio climático | 4 |
| Nuestra meta: contención, reducción, revisión y mejora constante | 6 |
| Nuestras emisiones en cifras | 10 |
| Evolución de las emisiones | 12 |
| Nuestra gestión de las emisiones | 18 |
| Glosario | 20 |
| Estándares y alcance de nuestro inventario | 21 |

Diez años comprometidos con la gestión de emisiones de carbono y el cambio climático



Gonzalo Sánchez
Presidente de PwC España

En 2008, cuando publicamos nuestro primer informe sobre las emisiones de gases de efecto invernadero (correspondiente al FY 07/08), incidíamos en la importancia de ejercer el **Liderazgo Responsable**, el cuál definíamos como “liderar de forma **ética, transparente** y teniendo en cuenta los **aspectos sociales y medioambientales** que nos demandan los grupos de interés”.

El contexto social y medioambiental ha evolucionado considerablemente desde entonces. La **crisis económica global** en la que España se ha visto envuelta, la aprobación de los **Objetivos de Desarrollo Sostenible** en 2015 y su puesta en marcha en 2016, la **COP21** celebrada en París en 2015 con la consecuente adopción del **Acuerdo de París** y su entrada en vigor el 4 de noviembre de 2016, son síntoma y resultado de un profundo cambio de los valores de la sociedad del cual los distintos gobiernos (en mayor o menor medida) se han hecho eco. En este sentido, según se extrae de la novena edición

del ‘**Low Carbon Economy Index: Is Paris possible?**’, elaborado por PwC, la economía mundial ha logrado reducir la intensidad de sus emisiones un **2,6%** en 2016, siendo la economía española una de las que más ha reducido su intensidad energética con un **5,8%, más del doble** de la media mundial. Como **firma líder en servicios profesionales**, en PwC hemos tenido el privilegio de formar parte de ese cambio, ayudando a nuestros clientes a adaptar su modelo de negocio y encaminarnos todos juntos hacia el desarrollo sostenible.

En PwC España seguimos, tras estos diez años, esforzándonos en ejercer un **liderazgo responsable** a través de nuestra filosofía de mejora constante, lo cual se refleja año tras año en los resultados de nuestro inventario de emisiones de gases de efecto invernadero. Si volvemos la vista atrás, observamos cómo durante este lapso de tiempo, pese a incrementar nuestra plantilla (y por tanto nuestros costes operativos, desplazamientos de

empleados, etc.) un **+147%**, nuestras emisiones totales (considerando las mismas categorías que en nuestro primer inventario) **han disminuido un -18%**. Si comparamos los ratios tonelada de CO2eq./empleado de las categorías más representativas, observamos reducciones todavía más drásticas en viajes de negocio (**-27%**), consumo de electricidad o alcance 2 (**-38%**) y desplazamientos de los empleados hogar/trabajo (**-45%**), reflejando la apuesta de PwC España por el crecimiento sostenible.

Dentro del nuevo ciclo de gestión de 5 años que comenzamos en el año fiscal anterior, los resultados también han sido positivos. Si bien nuestro desarrollo en materia de reducción de emisiones ha alcanzado un estado de madurez, que se refleja en la evolución apenas remarcable en términos absolutos, con un **descenso respecto al ejercicio anterior del -1% de las emisiones absolutas** sin contar a nuestros proveedores y un incremento del 1% incluyendo a estos, la evolución de la intensidad de

las emisiones en relación a la plantilla es algo más significativa, con un descenso del **-2%** del ratio toneladas totales de CO2eq/empleado y disminuciones del **-2%** para el alcance 3 (sin proveedores) y del **-13%** en alcance 2. Dichos resultados nos sitúan en la dirección correcta para cumplir nuestros objetivos de cara al ejercicio FY 19/20: contener nuestras emisiones totales y reducir nuestro ratio de emisiones por empleado un 10% respecto al FY 15/16.

Un año más, es para mí un placer presentaros nuestro **Décimo informe sobre las emisiones de gases de efecto invernadero (FY 16/17)**, y compartir con vosotros nuestros resultados en detalle, así como nuestra apuesta por continuar siendo agentes del cambio hacia una economía baja en carbono. Cerramos un período de diez años en el que hemos conseguido grandes cosas, e iniciamos con ilusión y compromiso los próximos diez años, en los que seguiremos trabajando y poniendo todo nuestro empeño en la reducción de nuestras emisiones.

Nuestra meta: contención, reducción, revisión y mejora constante

Con el comienzo de nuestro **nuevo ciclo de cálculo y gestión de emisiones de efecto invernadero** el ejercicio pasado, asumimos nuevos compromisos alineados con nuestro

objetivo final de **minimizar el impacto de nuestra actividad** sobre el medio ambiente. Para ello, aplicamos el siguiente **modelo de gestión**:

Gráfico 1:
Estrategia de PwC en su ciclo de gestión del carbono





Para la consecución de nuestros compromisos es preciso seguir trabajando año tras año, **mejorando nuestro proceso de obtención de información y de cálculo de los distintos alcances**, así como implementando nuevas medidas de reducción, que nos permitan ser más sostenibles año tras año.

Este proceso de mejora constante cobra especial importancia en aquellas emisiones referentes al alcance 3 y, más específicamente, en las asociadas a

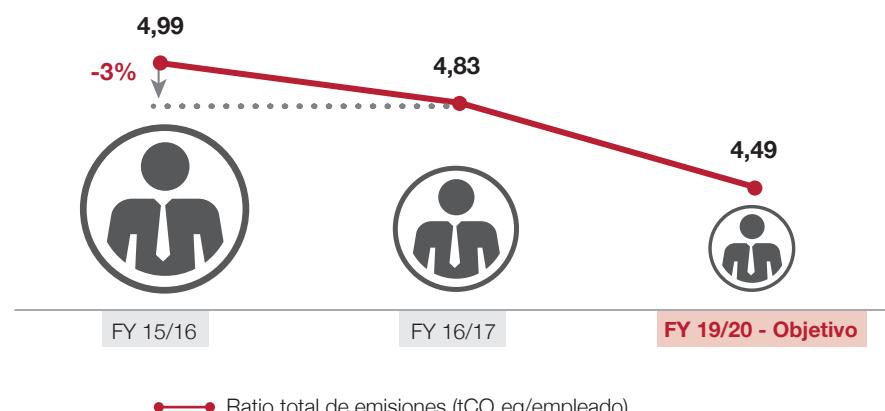
nuestra cadena de proveedores, las cuales representan aproximadamente **el 50% del peso total de la huella**. Seguir aplicando medidas reductoras y gestionar de forma sostenible nuestros proveedores, es, por tanto, uno de nuestros focos de atención durante nuestro tercer ciclo ya iniciado.

Durante este segundo año dentro del nuevo ciclo, hemos seguido trabajando para reducir nuestra huella de carbono en línea con los objetivos que nos planteamos de cara al ejercicio FY 19/20:

contener nuestras emisiones totales absolutas y reducir nuestras emisiones totales relativas por empleado un 10% respecto al año base FY 15/16.

En este sentido, la reducción de las emisiones relativas este año ha sido del -3%, **un +0,5% por encima de la reducción mínima necesaria (2,5%)** este ejercicio a fin de cumplir el objetivo del ciclo.

Gráfico 2: Evolución ratio de emisión (tCO₂eq/empleado)

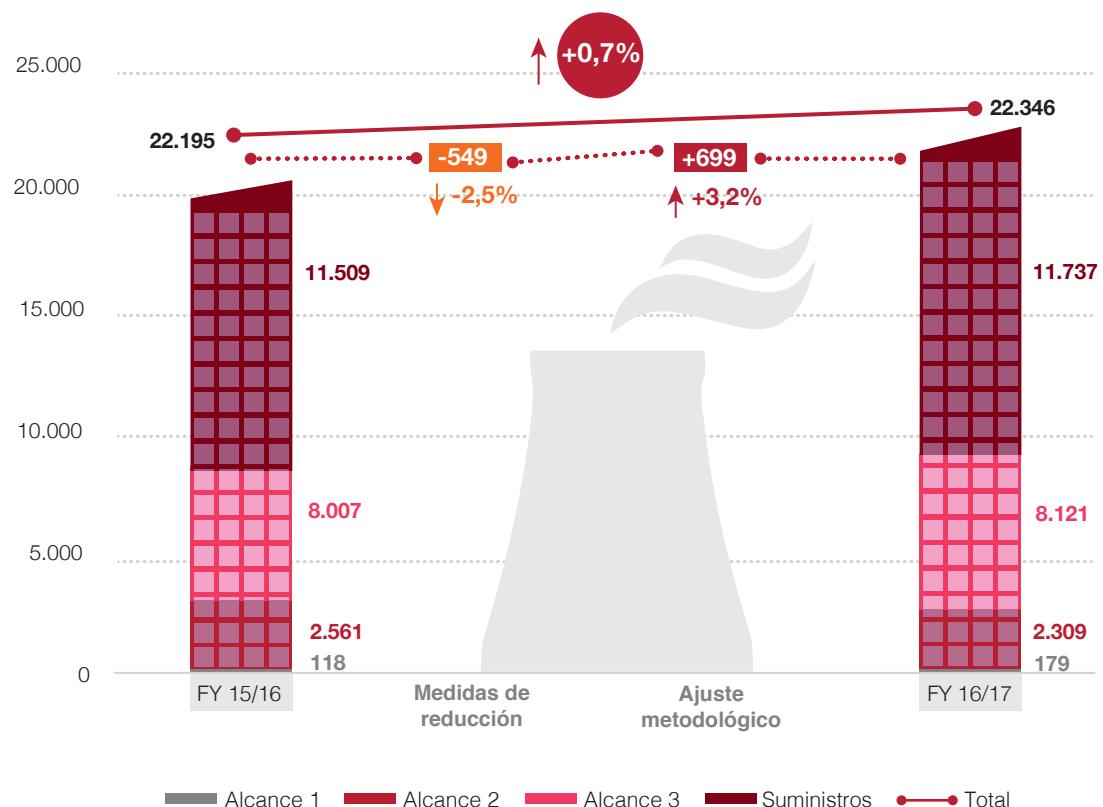




Disponer de objetivos transparentes, publicados interna y externamente, refuerza nuestro propósito de generar

confianza en la sociedad y nuestro compromiso en la lucha contra el cambio climático, a la vez que nos proporciona

Gráfico 3: Evolución de las emisiones totales (tCO₂eq)





metas claras para nuestros equipos que facilitan la gestión. Desde que en el FY 07/08 comenzamos a gestionar nuestras emisiones, hemos aprendido mucho y somos conscientes de que nuestros grupos de interés esperan cada vez más.

La **contención de nuestras emisiones absolutas** es, una vez más, uno de nuestros objetivos de la gestión de emisiones. En este sentido, las emisiones totales resultantes han descendido en **-549 tCO2eq.** (un **-2,5%**) respecto a las emisiones base del FY 15/16 gracias a nuestras medidas de reducción. Sin embargo, debido a ajustes metodológicos en nuestro proceso de cálculo, fundamentalmente en la categoría viajes de negocio, y debido a factores externos (como la actualización anual de los factores implicados en el ciclo de vida de la electricidad),

las emisiones han aumentado un **+3,2%**. Esto da como resultado que las emisiones totales sean **22.346 tCO2eq., un 0,7%** por encima de las emisiones base del FY 15/16.

Nuestras emisiones en cifras

En este nuevo ciclo de gestión del carbono calculamos, una vez más, las **emisiones anuales** de CO2

equivalente de **PwC España** para todos los alcances (alcance 1, 2 y 3), realizando los siguientes análisis:

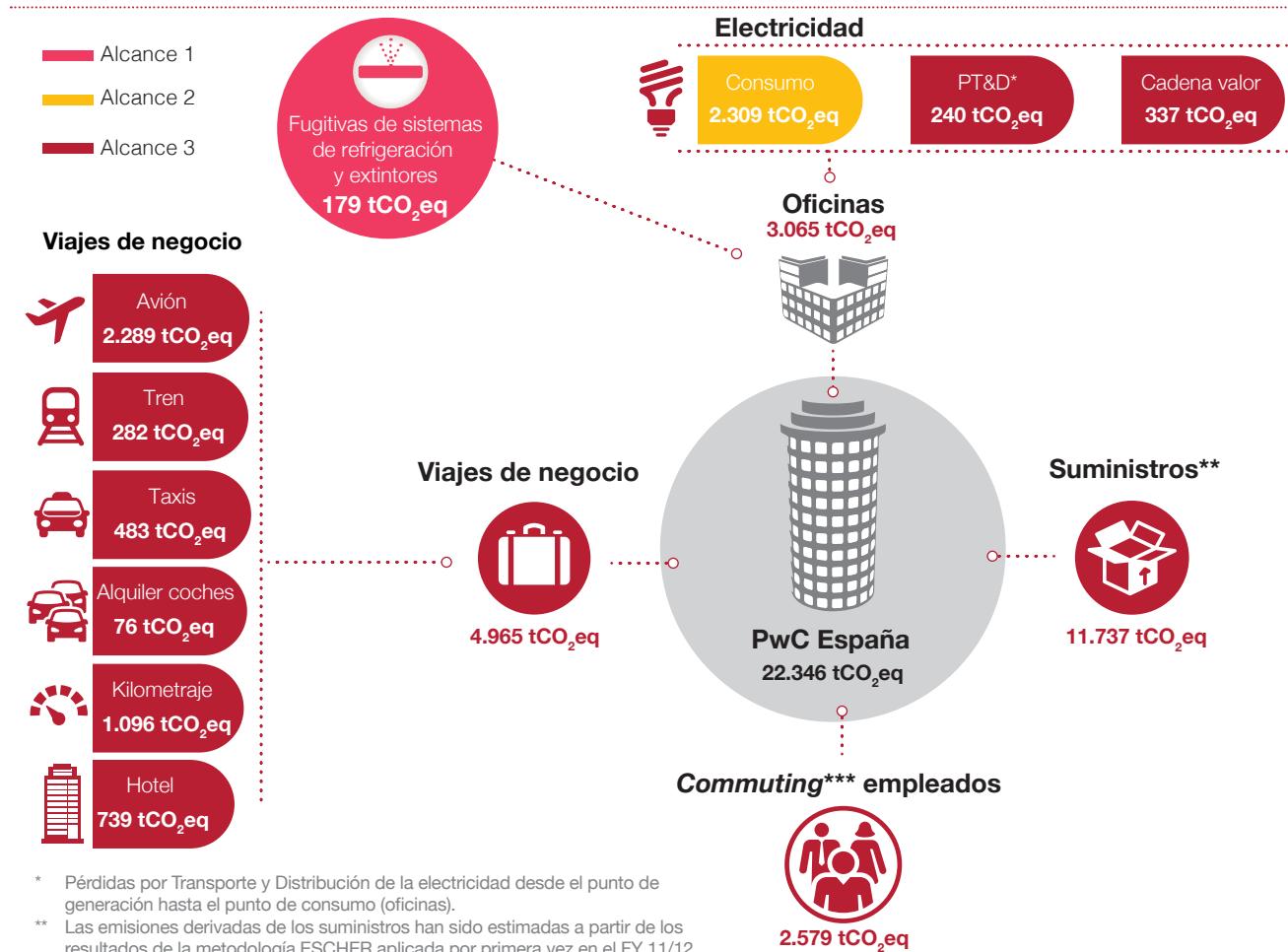
-
- 
- 1. Desglose de las emisiones absolutas** de la compañía durante el presente ejercicio de reporte (FY 16/17), incluyendo: emisiones directas e indirectas asociadas al consumo de electricidad (alcance 1 y 2), y emisiones indirectas asociadas a otras actividades (viajes de negocio, pérdidas en la red eléctrica, desplazamientos de empleados, etc.).
 - 2. Emisiones absolutas correspondientes a nuestra cadena de proveedores:** El cálculo de estas emisiones de la cadena de suministro se ha realizado utilizando **ESCHER** (*Efficient Supply Chain Emission Reporting*), herramienta

- desarrollada por PwC Alemania. Esto nos permite valorar de forma más precisa el impacto de nuestras actividades.
 - 3. Análisis** de la evolución de las **emisiones absolutas**, con y sin las correspondientes a la **cadena de proveedores**.
 - 4. Análisis** de la evolución de las **emisiones absolutas**, teniendo en cuenta los **ajustes metodológicos**.
 - 5. Análisis** de la evolución de la **intensidad de emisión** en función del indicador de plantilla, relevante para nuestra actividad.
-



Se presentan a continuación las emisiones para los diferentes alcances de la huella de carbono corporativa de PwC España.

Gráfico 4: Resultados FY 16/17



Evolución de las emisiones

A continuación se muestra el análisis detallado de la evolución de las emisiones durante el último año, para

aquellas categorías más relevantes de cada uno de los alcances de la huella de carbono de PwC España.

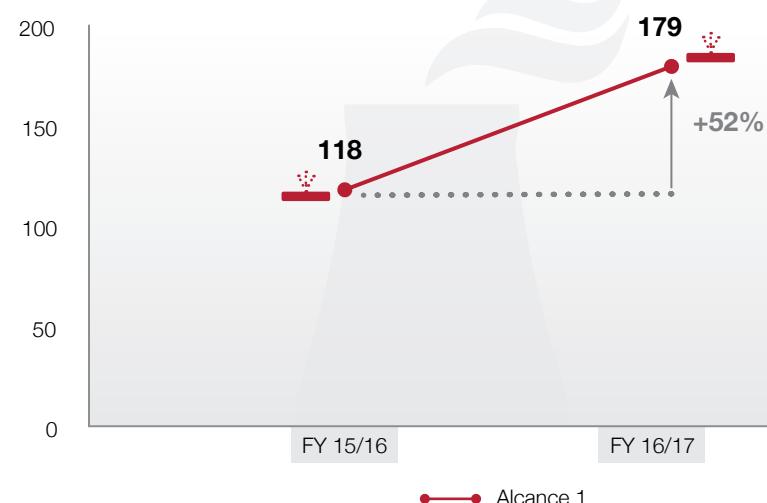
Alcance 1

Emisiones fugitivas

Tal como se ha visto en ejercicios anteriores, el **único foco** de emisiones de alcance 1 es el asociado a emisiones fugitivas por la **sustitución de gas refrigerante** y extintores en nuestras oficinas.

Estas emisiones son de una magnitud muy pequeña en comparación con el resto de categorías calculadas, y su incremento (en este caso del **+52%**) o descenso viene dado por el número de recargas y frecuencia del mantenimiento que se realice en las distintas oficinas, siendo el FY 16/17 un ejercicio en el que se realizaron muchas operaciones de mantenimiento.

Gráfico 5: Emisiones fugitivas (tCO₂eq)





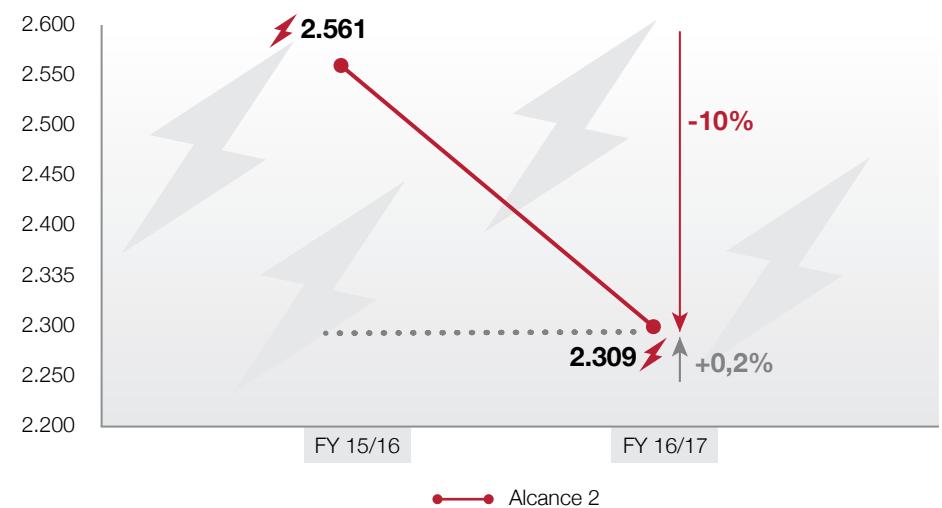
Alcance 2

Electricidad comprada

En relación con nuestras emisiones de alcance 2, durante el FY 16/17 el consumo eléctrico se mantuvo muy constante en comparación con el ejercicio anterior, con una ligero incremento del **+0,2%**, debido principalmente al cambio a nuevas oficinas en Alicante y Tenerife, que aún no han podido implantar en su totalidad las **mejoras de eficiencia energética** estándar de PwC España.

Adicionalmente, el mix eléctrico español **mejoró significativamente en 2016**, debido a un mayor uso de fuentes de energía renovable y por consiguiente las emisiones totales de esta categoría disminuyeron.

Gráfico 6: Emisiones de Alcance 2 – electricidad (tCO₂ eq)





Alcance 3

Viajes de negocio

Las emisiones asociadas al transporte, en global, **han ascendido un +16%**. Sin embargo, tal como se observa al inicio del inventario en la tabla “Alteraciones anuales por cambios en la metodología”, las emisiones utilizando la misma metodología del ejercicio anterior son 4.019 tCO₂eq., un -6% por debajo de las emisiones del FY 15/16, reflejando un incremento de las emisiones principalmente debido a cuestiones metodológicas.

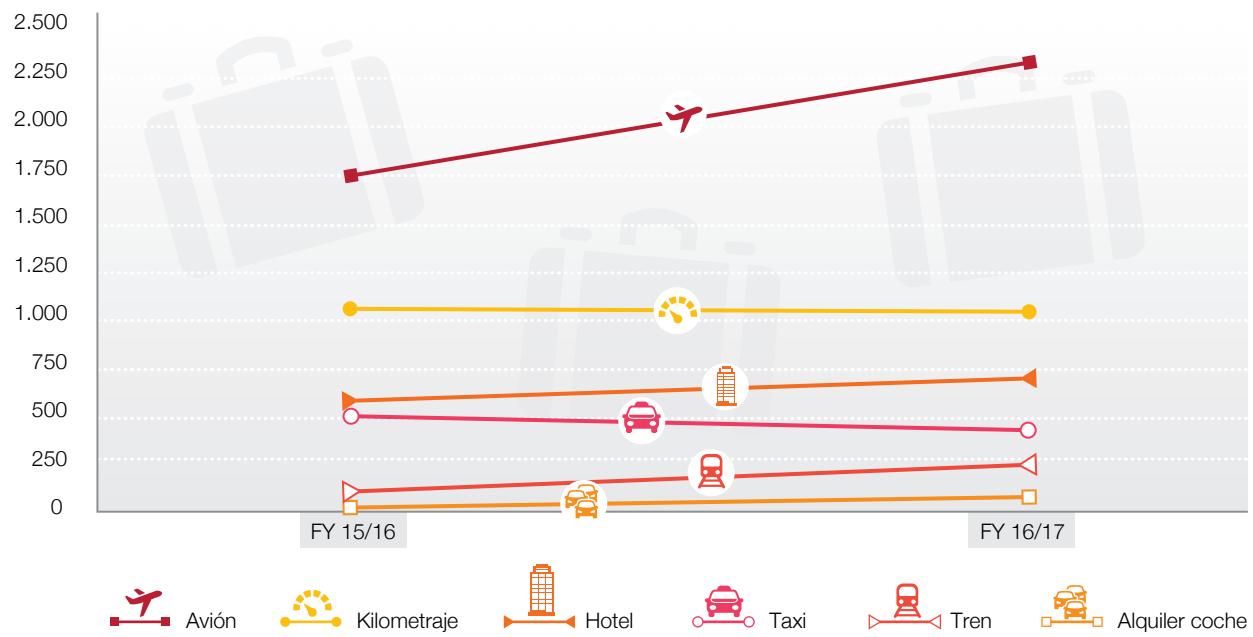
El mayor aumento se observa en la categoría de **avión (+31%)**, que a su vez es la categoría con más peso en el total de emisiones asociadas a viajes de negocio. El motivo de este incremento es la evolución de nuestra metodología de cálculo gracias a la nueva información proporcionada por nuestra agencia de viajes, pasando de un cálculo estimativo en base

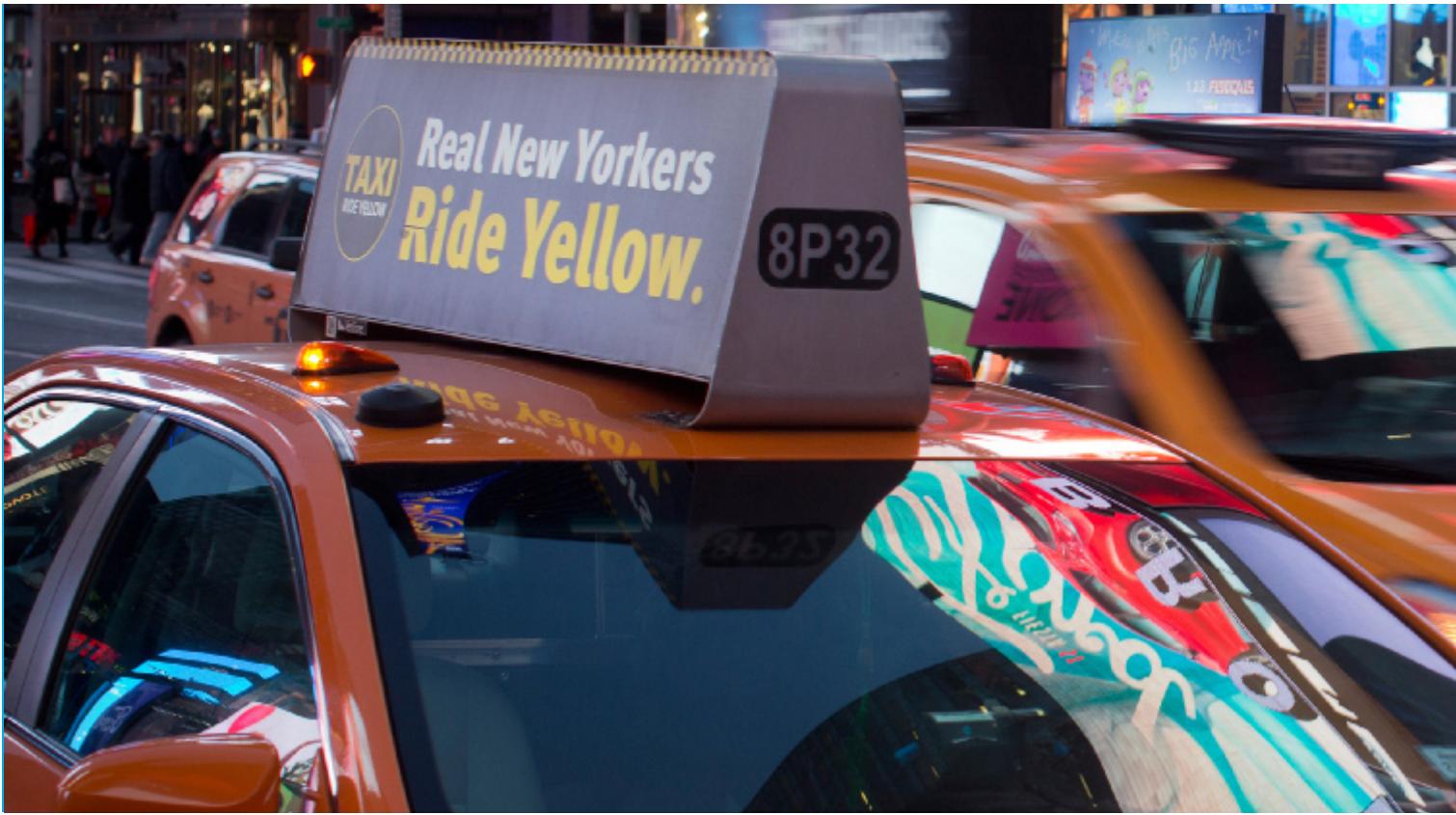
a los costes monetarios y cargos realizados, a un cálculo aplicado a los kilómetros reales recorridos en cada vuelo efectuado por los empleados a lo largo del ejercicio. Es también relevante considerar la proporción de desplazamientos cortos, medios o largos, puesto que los desplazamientos de corto recorrido conllevan una mayor intensidad de emisiones por Kilómetro recorrido. En este sentido, la proporción de vuelos de corto recorrido ha disminuido en relación al resto de categorías, que han aumentado en la misma medida.

Los trayectos realizados en tren, alquiler de coches, taxi y en coche particular (gasto en kilometraje) y las emisiones debidas a la estancia en hoteles se han mantenido estables en el último año, llegando a disminuir ligeramente en algunos casos.



Gráfico 7: Emisiones asociadas a viajes de negocio (tCO₂eq)





Alcance 3

Gestión activa de los proveedores

En PwC España estamos comprometidos con el logro de los objetivos de **responsabilidad económica, ecológica y social** del desarrollo sostenible en toda nuestra cadena de valor.

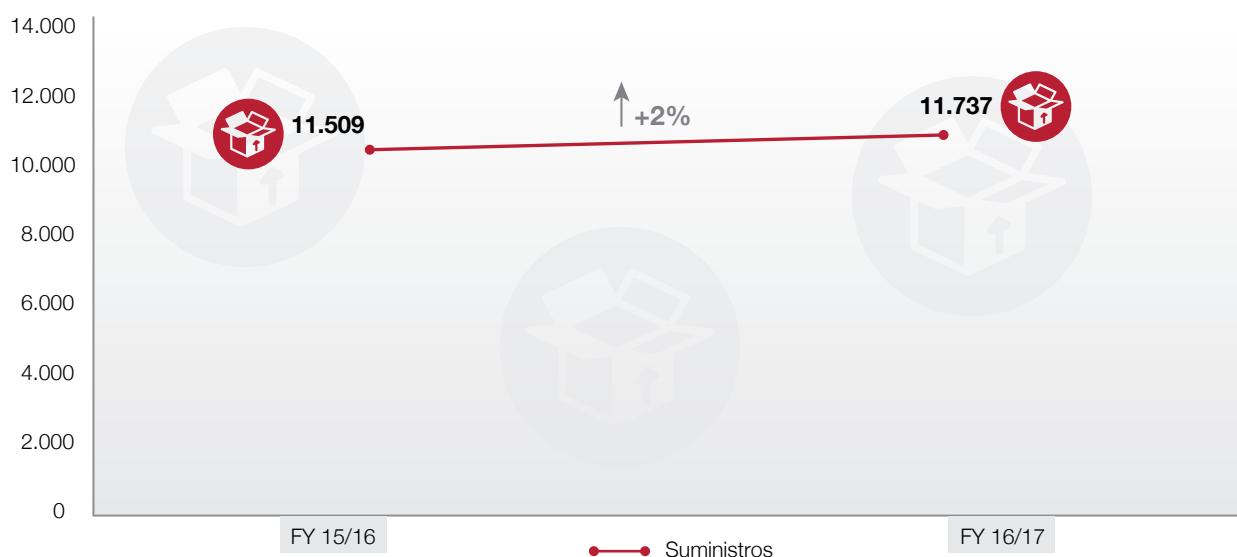
Las emisiones asociadas a nuestros proveedores suelen representar un **alto porcentaje de nuestra huella total** (entorno al **50% este año**). Dichas emisiones son calculadas considerando la tipología de proveedores con los que trabaja PwC y las emisiones relativas de cada uno en función de su sector de actividad y el coste de sus servicios (de acuerdo con

la metodología de la **herramienta ESCHER**, desarrollada por PwC Alemania, que empleamos para el cálculo).

Una gestión activa de nuestra cadena de suministro supone, pues, un **doble efecto positivo**, sobre nuestros resultados y sobre los de los propios proveedores. En este sentido, tras el brusco descenso de las emisiones de esta categoría registrado en el **FY 15/16** (una reducción del **-22%**), durante el **FY 16/17** el valor se mantiene casi constante, con un incremento del **+2%** respecto al ejercicio anterior.



Gráfico 8: Emisiones de suministros (tCO₂ eq.)



Nuestra gestión de las emisiones

Lo que hemos hecho para contener y reducir nuestras emisiones



Desde que en el FY 07/08 definiéramos nuestro Plan de Ahorro y Eficiencia Energética para la gestión de emisiones, hemos implantado medidas en materia de gestión eficiente. En este tercer ciclo de nuestra gestión del carbono, nos hemos planteado nuevas acciones

en el marco del **Plan de Gestión de Emisiones**, haciendo incidencia especialmente en **la gestión eficiente de infraestructuras, la sensibilización de los empleados y la gestión sostenible de nuestra cadena de valor**:

Gestión eficiente de infraestructuras

- Seguir realizando mejoras en la iluminación de nuestras oficinas, incrementando el número de sensores de presencia en escaleras y aseos, y aumentando la inversión en la sectorización de la **iluminación** y en la sustitución de luminarias. Continuar el proceso de sustitución de luces por LED en la Torre PwC en Madrid, actualmente al 95% de implantación, con el objetivo de alcanzar el 100% de iluminación eficiente a finales de 2017 en esta oficina, la cual alberga al 60% de la plantilla.
- Continuar la implantación de **sistemas de ahorro en la climatización**, mediante ajustes de la temperatura en oficinas y sistema de Volumen de Refrigerante Variable (VRV), incluyendo en el proceso a las nuevas oficinas (como la de Tenerife).
- Realización de informes de la **calidad ambiental y red de conductos de aire** en algunas de nuestras oficinas, en las que se inspeccionan y evalúan las condiciones ambientales existentes (registrando datos de temperatura, CO₂ y humedad relativa), así como las instalaciones de aire acondicionado, para asegurar así la operatividad y eficiencia energética de las mismas.
- Reducción de consumos en **equipos ofimáticos**. Concretamente, los nuevos ordenadores incorporan un ahorro de energía considerable con respecto a modelos anteriores, al incorporar baterías nuevas con una reducción importante de consumo eléctrico.
- Continuar la instalación de un **nuevo parque de impresoras** en PwC España, con unas reducciones muy importantes de consumo energético. Se ha escogido un proveedor, Konica Minolta, que tiene todos sus equipos certificados bajo los estándares de las normas ISO 9001 e ISO 14001, desarrollándolos con el fin de reducir el impacto ambiental en todos los pasos de su ciclo de vida. El nuevo parque de impresoras ayuda a ahorrar papel, aumenta la productividad y reduce el consumo y coste de impresión.
- Continuar con la sustitución de sobremesas por **máquinas virtuales**, sin consumo directo, iniciando una virtualización de escritorios.
- Continuar realizando **inspecciones de eficiencia energética** en los equipos de climatización de algunas de nuestras oficinas, comprobando que el rendimiento de los mismos sea el correcto.



Sensibilización para la acción

- Continuar con el exhaustivo control en materia de **viajes de negocio** y procedimientos de autorización.
- Implementar prácticas de **movilidad sostenible** (promover el uso de la bicicleta, analizar plazas libres de parking “carpooling”, etc.).
- Fomentar el uso de **herramientas tecnológicas** (WebEx, Spark, Team site, teletrabajo, etc.), que contribuyen a reducir los desplazamientos. Concretamente en este FY 16/17 se han organizado desde España un total de **14.096 reuniones vía WebEx**, lo que supone más de 40.000 horas (4.000 más que en el ejercicio anterior) y 11.050 participantes.
- Implicación de los empleados en **iniciativas globales de sostenibilidad** como la Hora del

Planeta, desde hace diversos años, o el Green Day de PwC España, que en este ejercicio FY 16/17 ha sido el cuarto año consecutivo que se ha celebrado, y que cuenta con una gran aceptación entre nuestros profesionales.

- Refuerzo de la **campaña de tapones solidarios** en la firma a nivel nacional que, además de ayudar a la conservación del medio ambiente con el reciclaje de los mismos y el ahorro energético y en emisiones que ello representa, supone una colaboración en labores solidarias.
- **Reuniones trimestrales** con todas las responsables de las oficinas (Office Manager y Coordinadoras), que a su vez sensibilizan en gran medida a los profesionales de la firma en cada oficina para que

adopten en su día a día medidas eficientes en el consumo de papel, impresoras, iluminación en las salas y avisos de incidencias que puedan perjudicar en general la eficiencia de las instalaciones.

- Información y sensibilización a las **nuevas incorporaciones**.
- Lanzamiento en este ejercicio de una **nueva campaña de la encuesta de desplazamientos casa-trabajo** para conocer las emisiones asociadas al desplazamiento de nuestros profesionales en los diversos medios de transporte. Al finalizar la encuesta, el empleado puede ver las emisiones asociadas a sus desplazamientos individuales, frente a la media del total de los empleados de PwC España.



Gestión sostenible de nuestra cadena de valor

- Continuar con la **gestión activa** de las emisiones de los principales proveedores, con el fin de conocer de forma más precisa sus emisiones, y disminuirlas.
- Continuar con la utilización de **papel ecológico**.
- **Reducción del consumo de recursos (papel, tóner, etc.)** mediante medidas de ahorro innovadoras: transformación de

formato papel a formato digital de las revistas de Comunicación e Imagen de PwC España e implantación de una nueva plataforma que permite eliminar la factura de teléfono en papel e imputar los gastos a través de la misma.

- Somos firmantes, desde 2002, del **‘Compromís Ciutadà per la Sostenibilitat’** del Ayuntamiento de Barcelona, comprometiéndonos a

trabajar en iniciativas para mejorar la ciudad en diferentes aspectos relacionados con la sostenibilidad, y entre ellos las emisiones, compromiso que renovamos en 2014.

- Somos firmantes, desde 2009, del **Convenio marco** de colaboración con la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía para la lucha contra el cambio climático.

Glosario

Alcance 1 – emisiones directas

Son las emisiones directas de gases de efecto invernadero de una organización (emisiones que provienen de fuentes propiedad o controladas por la empresa que reporta).

Alcance 2 – emisiones indirectas

Son las emisiones de gases de efecto invernadero asociadas a la generación de la energía eléctrica consumida por una organización.

CO₂ equivalente (CO₂eq)

Unidad de medida que indica el potencial de calentamiento global (PCG) de cada uno de los diferentes gases de efecto invernadero, expresado en términos del PCG de una unidad de dióxido de carbono.

Emisiones directas

Emisiones que provienen de fuentes propiedad o controladas por la empresa que reporta.

Emisiones indirectas

Emisiones consecuencia de las operaciones de una empresa, pero que tienen lugar en fuentes propiedad o controladas por otra organización.

Gases de efecto invernadero (GEI)

Gases emitidos por la actividad humana, los cuales son responsables del cambio climático y del calentamiento global. Los seis gases de efecto invernadero listados en el anexo A del protocolo de Kioto son: dióxido de carbono (CO₂), metano (CH₄), óxido nitroso (N₂O), hidrofluorocarbonos (HFCs), perfluorocarbonos (PFCs) y hexafluoruro de azufre (SF₆). A estos seis gases se añadió posteriormente un séptimo gas de efecto invernadero, el trifluoruro de nitrógeno (NF₃).

Estándares y alcance de nuestro inventario



Recopilación de datos

Recopilamos datos de sistemas de refrigeración y electricidad de todas las oficinas. Asimismo, a través de la agencia de viajes, recopilamos los datos relativos a viajes de negocio realizados, en cuanto a transporte y alojamiento. Recopilamos, además, el gasto en proveedores en el período de estudio y, cada dos años, analizamos los datos de las encuestas lanzadas a todos los empleados sobre el desplazamiento al centro de trabajo.



Estándares

La elaboración del inventario de gases de efecto invernadero se ha basado en los siguientes estándares y documentos de referencia:

- DEFRA 2016 (*UK Department for Environment, Food and Rural Affairs*).
- *The Greenhouse Gas Protocol*.
- *Factores de emisión, Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, 2016*.
- *CO₂ Emissions From Fuel Combustion Highlights 2014*, Agencia Internacional de la Energía (IEA).
- *Información básica de los sectores de la energía (CNMC, 2014)*.
- *Summary of energy and GHG balance of individual pathways (JRC Technical Reports, April 2014)*.



Herramientas

El cálculo de las emisiones de la cadena de suministro se ha realizado utilizando ESCHER (*Efficient Supply Chain Emission Reporting*), herramienta desarrollada por PwC Alemania a partir de los datos de un proyecto académico internacional, el GTAP (*Global Trade Analysis Project*).



Límites organizacionales

PwC España ha aplicado el **enfoque de “control operacional”** para el cálculo de su huella de carbono, teniendo en cuenta todas las emisiones de sus instalaciones sobre las que tiene control financiero u operacional. Esto incluye **todas sus oficinas en España** ubicadas en Alicante, Barcelona, Bilbao, La Coruña, Las Palmas, Logroño, Madrid Torre, Madrid C257, Málaga, Málaga CSC, Murcia, Oviedo, Palma de Mallorca, Pamplona, San Sebastián, Santander, Sevilla, Tenerife, Valencia, Vigo, Vitoria y Zaragoza.



Límites operacionales

PwC ha incluido todas las emisiones directas (**alcance 1**) y emisiones indirectas derivadas del consumo de electricidad (**alcance 2**). Además, se han incluido otras emisiones indirectas (**alcance 3**) que son generadas por las operaciones de la firma. Éstas fueron determinadas en base a los criterios para alcance 3 que marca el *GHG Protocol* e incluyen las emisiones derivadas de nuestra **cadena de suministro, de los viajes de negocio, de los desplazamientos casa-trabajo de los empleados y otras emisiones derivadas del consumo de electricidad y combustibles**. En la consideración de nuestra cadena de suministro hemos tenido en cuenta la compra de los principales bienes y servicios realizada durante el período de reporte. Los viajes de negocio incluyen vuelos, trenes, taxis, kilometraje, alquiler de coche y noches de pernocta en hotel.



pwc

El propósito de PwC es generar confianza en la sociedad y resolver problemas importantes. Somos una red de firmas presente en 158 países con más de 236.000 profesionales comprometidos en ofrecer servicios de calidad en auditoría, asesoramiento fiscal y legal, consultoría y transacciones. Cuéntanos qué te preocupa y descubre cómo podemos ayudarte en www.pwc.es

© 2018 PricewaterhouseCoopers S.L. Todos los derechos reservados. "PwC" se refiere a PricewaterhouseCoopers S.L., firma miembro de PricewaterhouseCoopers International Limited; cada una de las cuales es una entidad legal separada e independiente.