

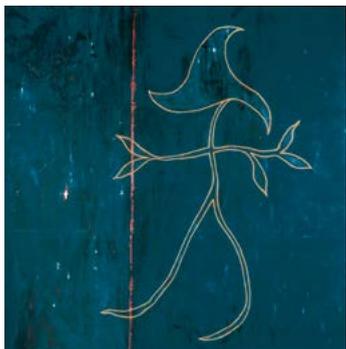


---

Informe Huella de Carbono 2014

---

gasNatural   
fenosa

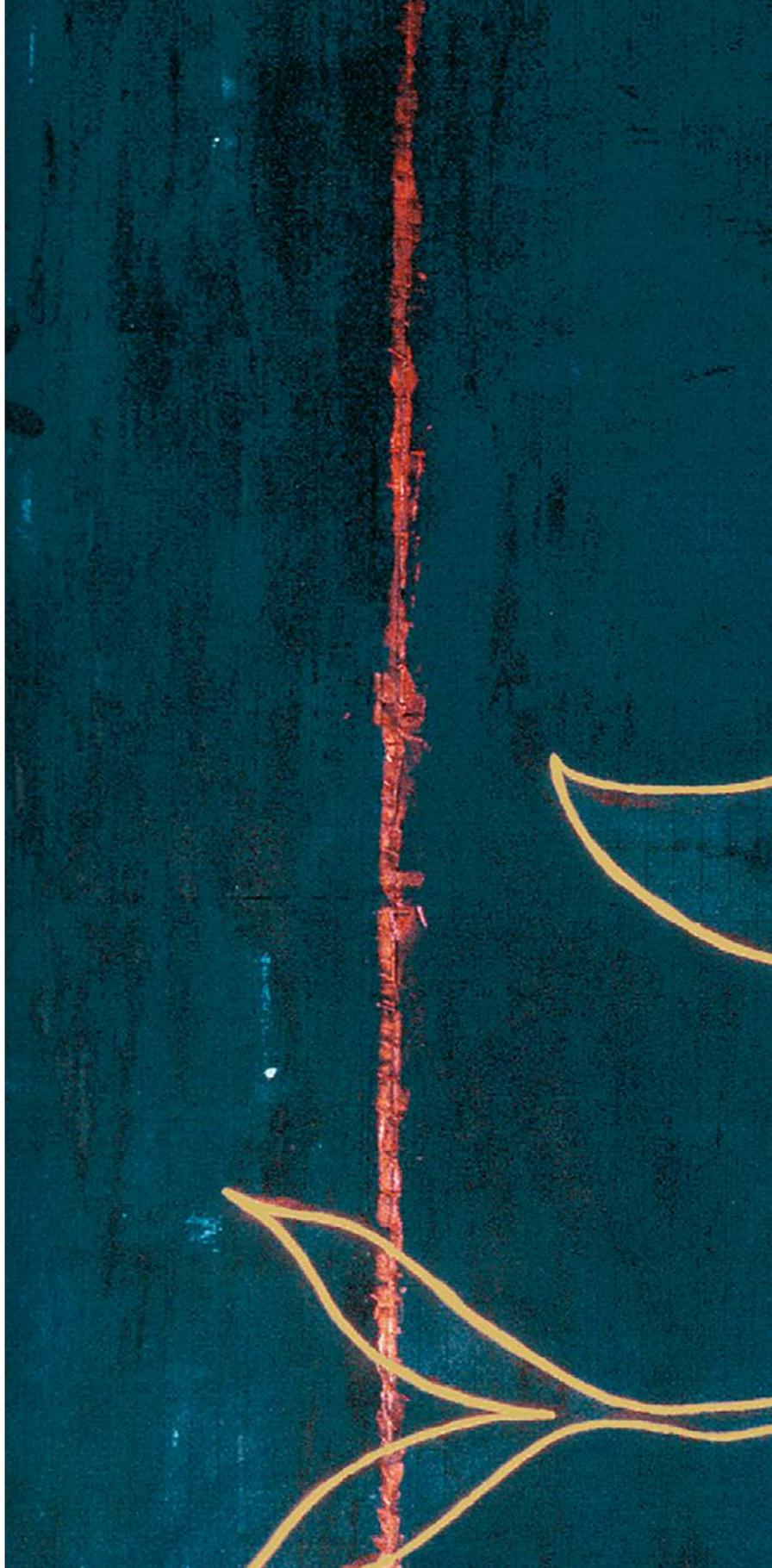


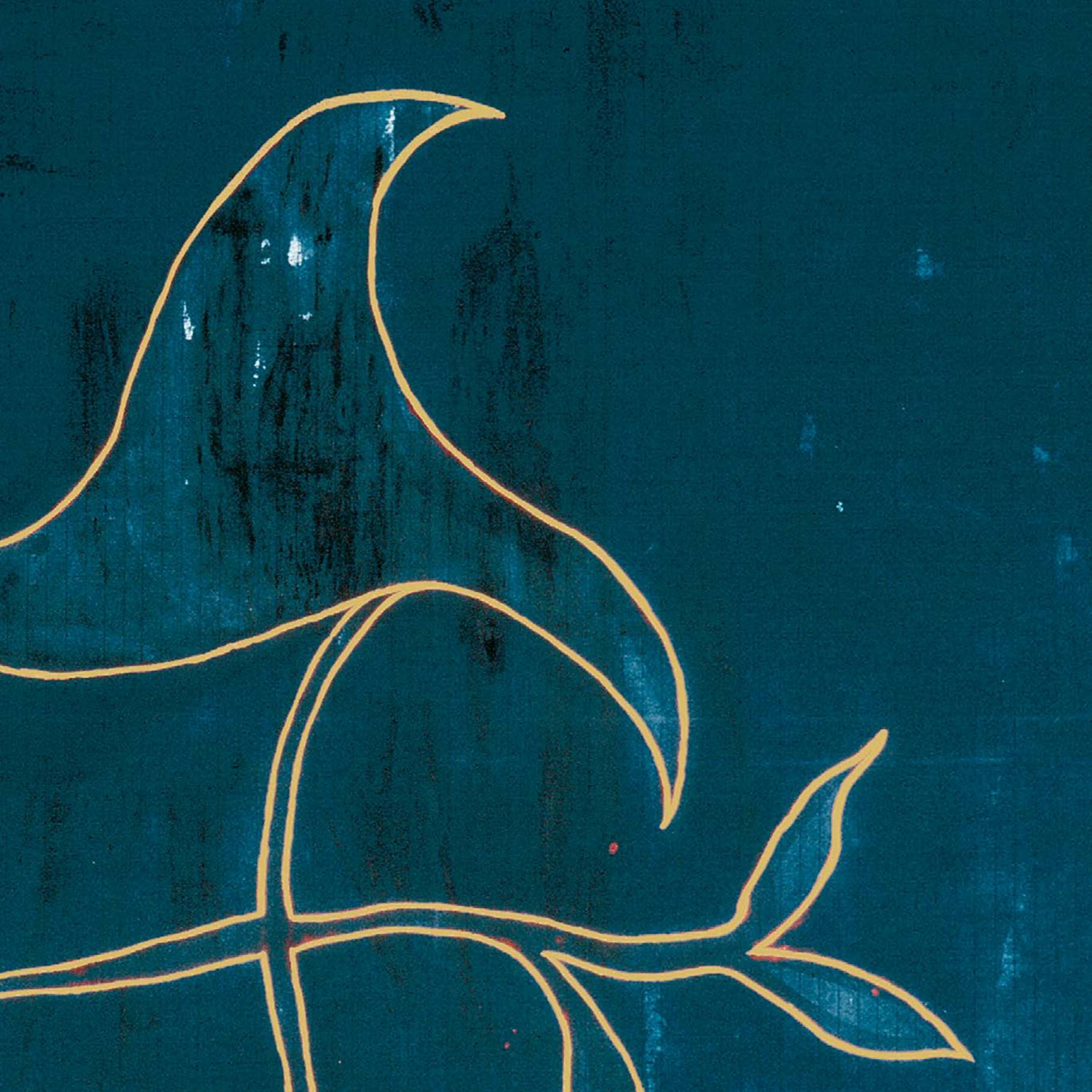
Albuquerque Mendes.  
**Brasil.**  
1999.  
200 x 200 cm.  
Acrílico sobre lienzo.  
Museo de Arte  
Contemporáneo (MAC)  
de Gas Natural Fenosa.



Este informe reproduce obras de arte pertenecientes a la colección del Museo de Arte Contemporáneo (MAC) de Gas Natural Fenosa. Acceda a su página web escaneando este código QR con su dispositivo móvil.

---







---

Informe Huella de Carbono 2014

---

gasNatural   
fenosa

# Sumario

Carta del consejero delegado. 06

Los hitos de 2014 en materia de cambio climático. 08

Gas Natural Fenosa y el cambio climático. 10

Inventario de emisiones de gases de efecto invernadero. 24

El inventario de emisiones de gases de efecto invernadero. 26

El inventario 2014 de un vistazo. 29

Actuaciones para reducir la huella de carbono. 38

Anexos. 46

Informe de revisión independiente. 68



Este informe reproduce obras de arte pertenecientes a la colección del Museo de Arte Contemporáneo (MAC) de Gas Natural Fenosa. Acceda a su página web escaneando este código QR con su dispositivo móvil.





## Carta del consejero delegado



**Consejero delegado.**  
D. Rafael Villaseca Marco.

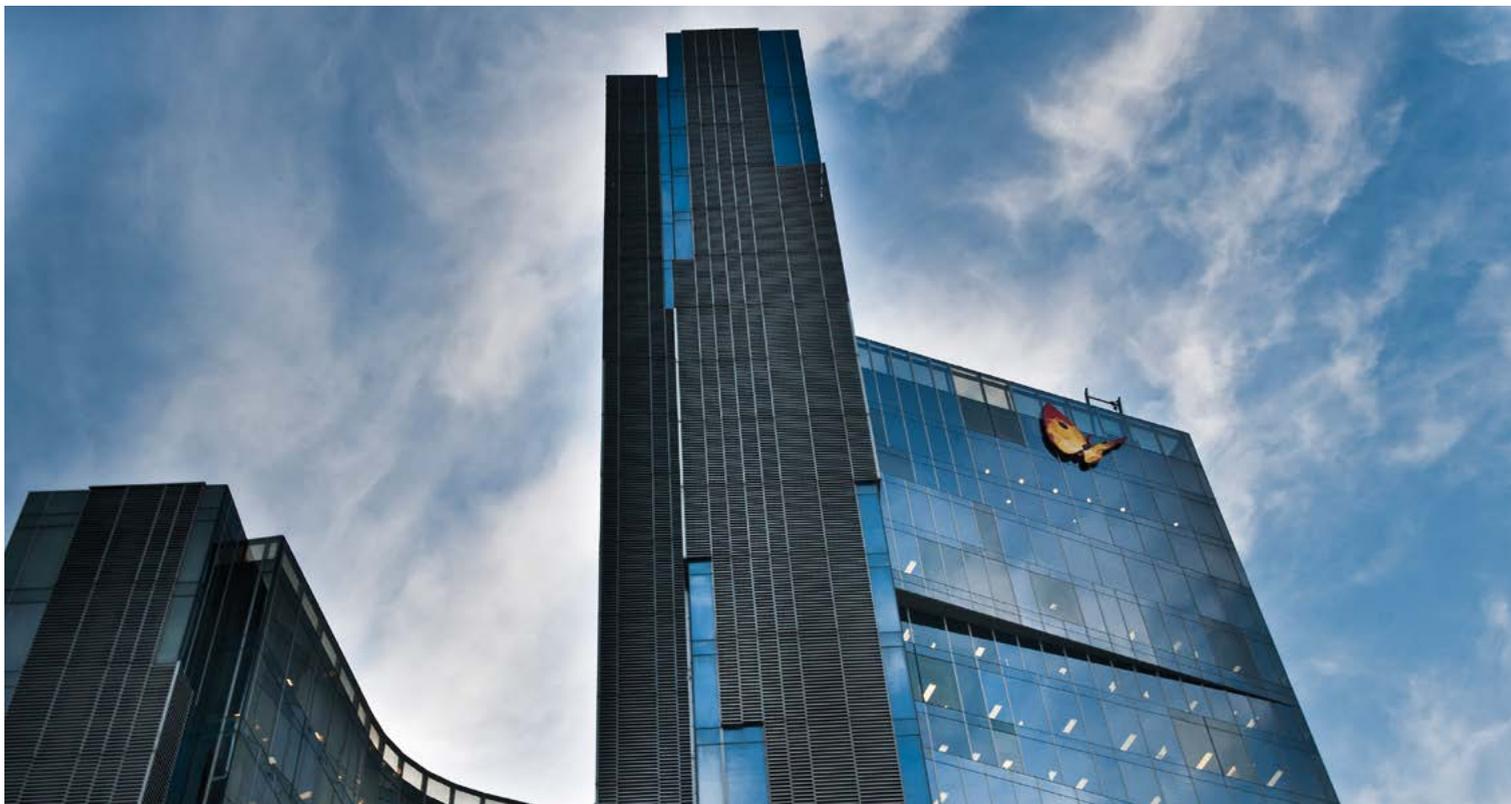
Tengo el placer de presentarles el sexto Informe de Huella de Carbono de Gas Natural Fenosa, que recoge nuestro trabajo en materia de gestión del cambio climático y ofrece información detallada, innovadora y transparente a todos nuestros grupos de interés.

Estamos inmersos en un momento importante en la historia de las negociaciones climáticas que deberían culminar, en la Cumbre de París de diciembre de 2015, con un acuerdo para disponer de un nuevo régimen internacional. El marco negociador ha evolucionado desde un contexto de acuerdos puntuales, liderados por los gobiernos, a un proceso de cooperación global, en el que regiones, ciudades y empresas estamos llamadas a participar en la toma de decisiones de futuro.

Las empresas de nuestro sector debemos asumir un papel relevante en este proceso. Somos conscientes de que la solución a la situación actual pasa por una transformación energética importante, en la que la innovación tecnológica, la sustitución de combustibles y la eficiencia energética serán los elementos clave del cambio de modelo. En este sentido, es importante destacar que Europa ha aprobado recientemente el plan de reducción de emisiones hasta el año 2030, que tendrá como base un mercado de derechos de emisión efectivo que aporte estabilidad a las inversiones energéticas.

A lo largo de 2014, Gas Natural Fenosa ha continuado contribuyendo a la reducción de emisiones con la puesta en marcha de nuevos proyectos de generación renovable y con la mejora de procesos para minimizar el impacto de nuestras actividades.

En este ejercicio, entró en operación el primer proyecto eólico de nuestro grupo en Latinoamérica, el parque de Bii Hioxo (234 MW), en México. En Costa Rica, finalizamos la construcción de la central hidráulica de Torito (50 MW), que nos convertirá en el mayor productor privado de electricidad del país. Y en España, pusimos en marcha el parque eólico Cordal de Montouto (14 MW), el primero que entra en funcionamiento después del cambio regulatorio que modificó los incentivos a la generación renovable.



Con fecha de 1 de enero de 2014, Gas Natural Fenosa aplicó de forma retrospectiva la NIIF 11 "Acuerdos conjuntos." Como consecuencia de ello, se han reexpresado los datos de años anteriores adaptándolos al nuevo método de consolidación y, de acuerdo con este nuevo criterio, las emisiones directas de GEI de nuestra compañía se redujeron en 2014 un 4,6% respecto a las de 2013.

Por otra parte, hemos afrontado con éxito los objetivos propuestos para el período 2010-2014. Cumplidos estos compromisos, llega el momento de fijarnos unos nuevos retos que permitan comparar la evolución de nuestra compañía, en el medio y largo plazo, respecto a las políticas basadas en el consenso científico para limitar el incremento de temperatura por debajo de los 2°C.

Nuestro liderazgo ha vuelto a ser reconocido a nivel mundial. Hemos sido distinguidos nuevamente por CDP por la estrategia y comportamiento en materia de cambio climático. Sus informes "The A List" e "Informe 2014 Cambio Climático Iberia 125" nos otorgaron la máxima puntuación posible y nos mantuvieron en la primer posición por cuarto año consecutivo, tanto en la clasificación mundial de utilities, como en la clasificación de las 125 empresas más grandes del mercado ibérico.

La responsabilidad de Gas Natural Fenosa con su entorno pasa inevitablemente por una gestión activa del cambio climático, con el fin de minimizar el riesgo de sufrir sus efectos en el futuro. Para ello, la compañía apuesta por las mejores tecnologías disponibles y las más respetuosas con el medio ambiente. Así lo reflejamos en este informe, que les invito a examinar para conocer con detalle nuestra contribución para mitigar sus consecuencias.

# Los hitos del 2014 en materia de cambio climático

En 2014, Gas Natural Fenosa ha sido reconocida nuevamente por CDP. Sus informes "The A List" y el "Informe 2014 Cambio Climático Iberia 125", le otorgan la máxima puntuación posible "100-A", situando a nuestra compañía como líder por cuarto año consecutivo tanto en la clasificación mundial de utilities, como en la clasificación de las 125 empresas más grandes del mercado ibérico.



## Iniciativa COmpensa2

Gas Natural Fenosa continúa con la compensación de emisiones en 2014. Este año, se han compensado un total de 51.025 tCO<sub>2</sub>, de las cuales 40.164 tCO<sub>2</sub> se han retirado del mercado voluntario y 10.861 tCO<sub>2</sub> canceladas con Garantías de Origen del mercado español. Las actividades que este año se han incorporado a la Iniciativa de COmpensa2 son: los consumos de los edificios, los viajes de empresa, la flota de vehículos y los eventos internos de la compañía.

## CDP Supply Chain

Participamos por tercer año consecutivo en el programa CDP Supply Chain. La experiencia adquirida en este proyecto nos permitirá incorporar información de emisiones GEI de nuestra cadena de suministro con el objetivo de reducirlas a través de la reducción de costes y la generación de actividad nuestra compañía.

## MDL

Renovación del segundo período de crédito, 2014-2020, de la central hidroeléctrica de la Joya en Costa Rica.

## Inventario

Actualización del inventario incluyendo:

- Aplicación retrospectiva de la NIIF 11 "acuerdos conjuntos" cambiando el método de consolidación.

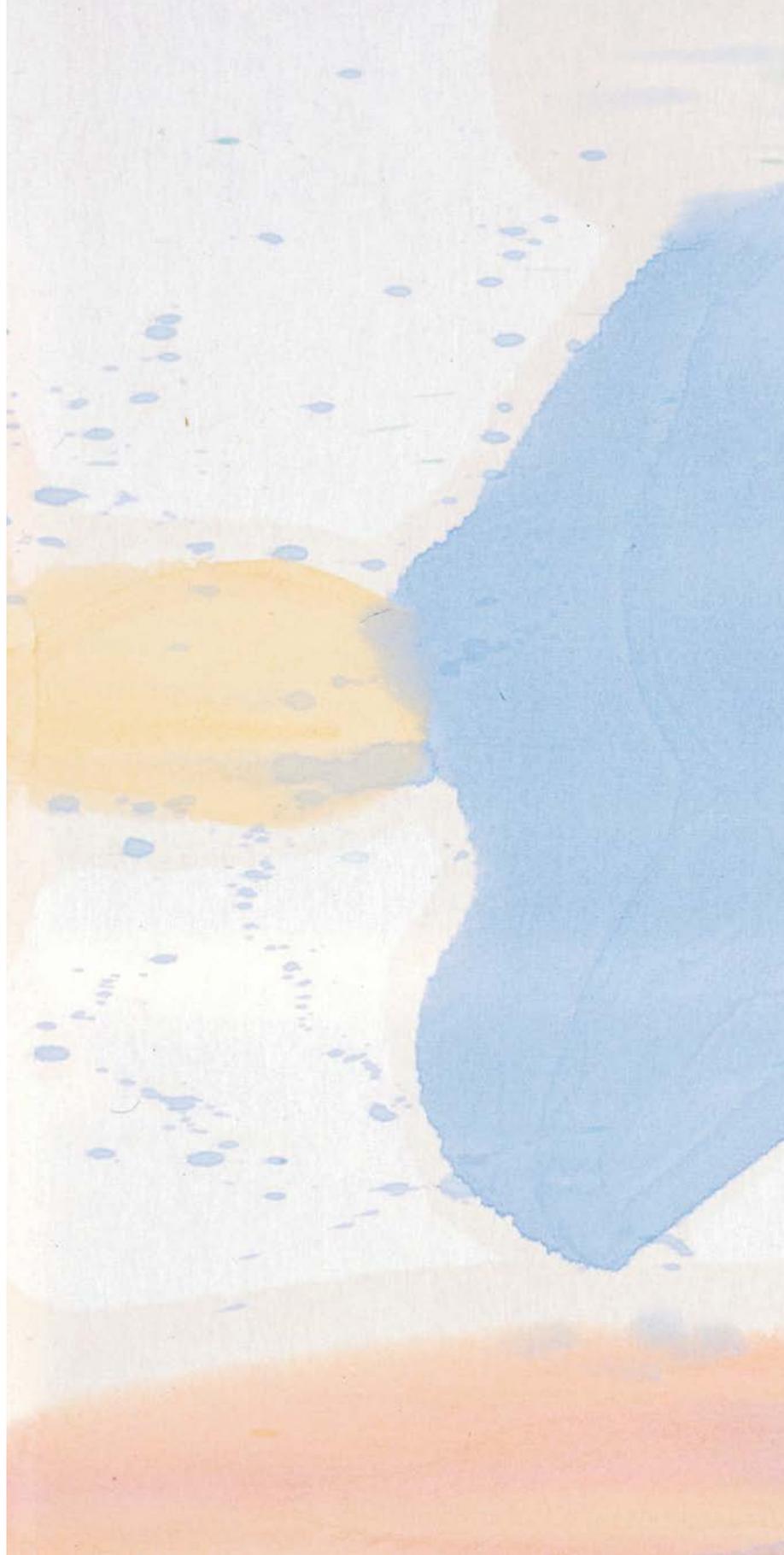
- En los Anexos por países, se reexpresan los datos de años anteriores adaptándolos al nuevo método de consolidación.
- Se incluyen las emisiones asociadas al consumo de gas natural comercializado en Singapur y EEUU.
- Se incorpora el gasoducto del Medgaz en Argelia.
- Actualización de los factores de emisión eléctricos y de emisiones fugitivas, así como los factores de los orígenes de los combustibles y rutas de aprovisionamiento.



# Gas Natural Fenosa y el cambio climático



Fran López Bru.  
**Sin título.**  
1994.  
200 x 200 cm.  
Óleo sobre lienzo.  
Museo de Arte  
Contemporáneo (MAC)  
de Gas Natural Fenosa.





## Perfil

Gas Natural Fenosa es la mayor compañía integrada de gas y electricidad en España y Latinoamérica, con más de 23 millones de clientes en el mundo. Su objetivo principal es proveer de energía a la sociedad para maximizar su desarrollo y su bienestar, convirtiendo la innovación, la eficiencia energética y la sostenibilidad en pilares fundamentales del modelo de negocio.

Su modelo de negocio se apoya en cuatro fortalezas fundamentales:

- Ser un operador “best in class” en la distribución y venta de energía.
- Disponer de un parque de generación eficiente y diversificado que permite gestionar de manera competitiva los recursos naturales disponibles.
- Tener un sólido posicionamiento internacional con amplias perspectivas de desarrollo.
- Contar con un equipo humano comprometido y con gran experiencia en el negocio.

El negocio de Gas Natural Fenosa se centra en el ciclo de vida completo del gas, desde su explotación hasta su comercialización, y en la generación, distribución y comercialización de electricidad, actividades que contribuyen, en más de un 97%, al ebitda de la compañía. A estas, se unen otras áreas de



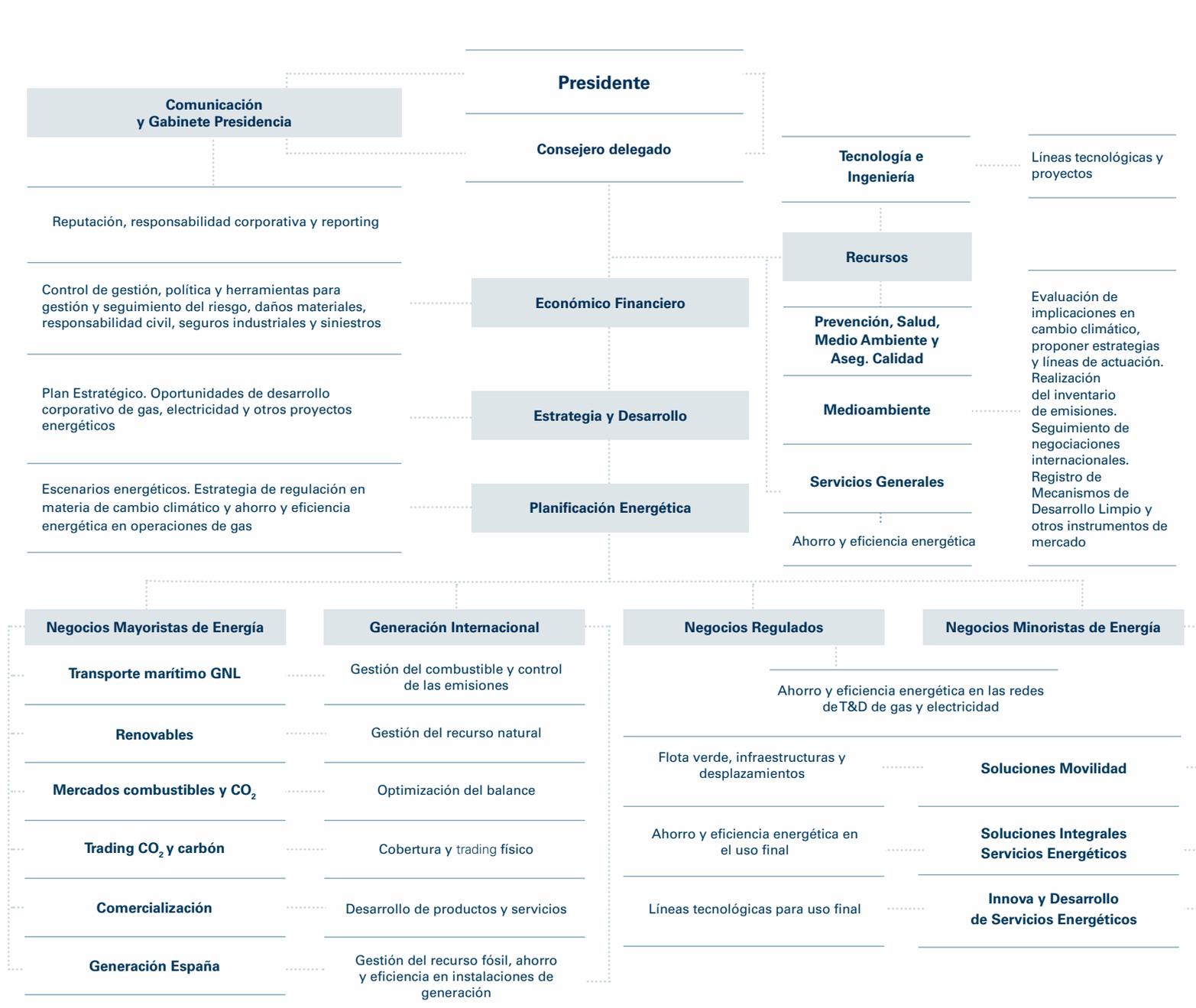
negocio, como los servicios energéticos, que favorecen la diversificación de las actividades y los ingresos, anticipándose a las nuevas tendencias del mercado, para atender las necesidades específicas de los clientes, ofreciéndoles un servicio integral, no centrado únicamente en la venta de energía.

La base del negocio de Gas Natural Fenosa se encuentra en los mercados regulados y liberalizados de gas y electricidad, con una contribución creciente de la actividad internacional.

La sostenibilidad y el cambio climático están integrados en la estrategia corporativa, en los objetivos de negocios y corporativos.

## Organización en cambio climático

La estructura de gobierno en materia de cambio climático se muestra en el organigrama siguiente.



## Gobierno en cambio climático

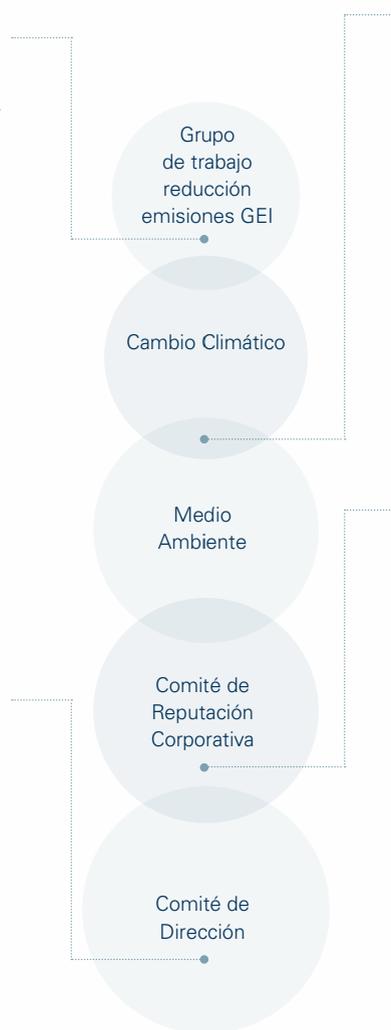
Para transmitir al órgano de gobierno de la compañía las implicaciones del cambio climático utilizamos dos grupos de trabajo creados *ad hoc*, unidades especializadas y los Comités de Dirección y Reputación.

### Integrantes G.T. de reducción de emisiones

- Gas Natural Fenosa Renovables.
- Marketing y Estrategia Comercial.
- Mercados de CO<sub>2</sub> y Mercados de Carbón.
- Soluciones de Movilidad.
- Innovación y Desarrollo de Servicios Energéticos.
- Soluciones Integrales de Servicios Energéticos.
- Negocios Regulados.
- *Upstream*.
- Unión Fenosa Gas.
- Tecnología e Ingeniería.
- Servicios Generales.
- Cambio Climático.
- Generación.
- Estrategia y Desarrollo.

### Componentes del Comité de Dirección

- Consejero Delegado.
- D.G. Económico Financiera.
- D.G. Latinoamérica.
- D.G. Estrategia y Desarrollo.
- D.G. Planificación Energética.
- D.G. Negocios Mayoristas de Energía.
- D.G. Global Power Generation.
- D.G. Recursos.
- D.G. Servicios Jurídicos y Secretaría del Consejo.
- D.G. Comunicación y Gabinete de Presidencia.
- D.G. Negocios Minoristas de Energía.
- D.G. Negocios Regulados.



### Todos los Negocios y Geografías

- Distribución Gas y Electricidad.
- Gas.
- Electricidad.
- Minería.
- Servicios Generales.

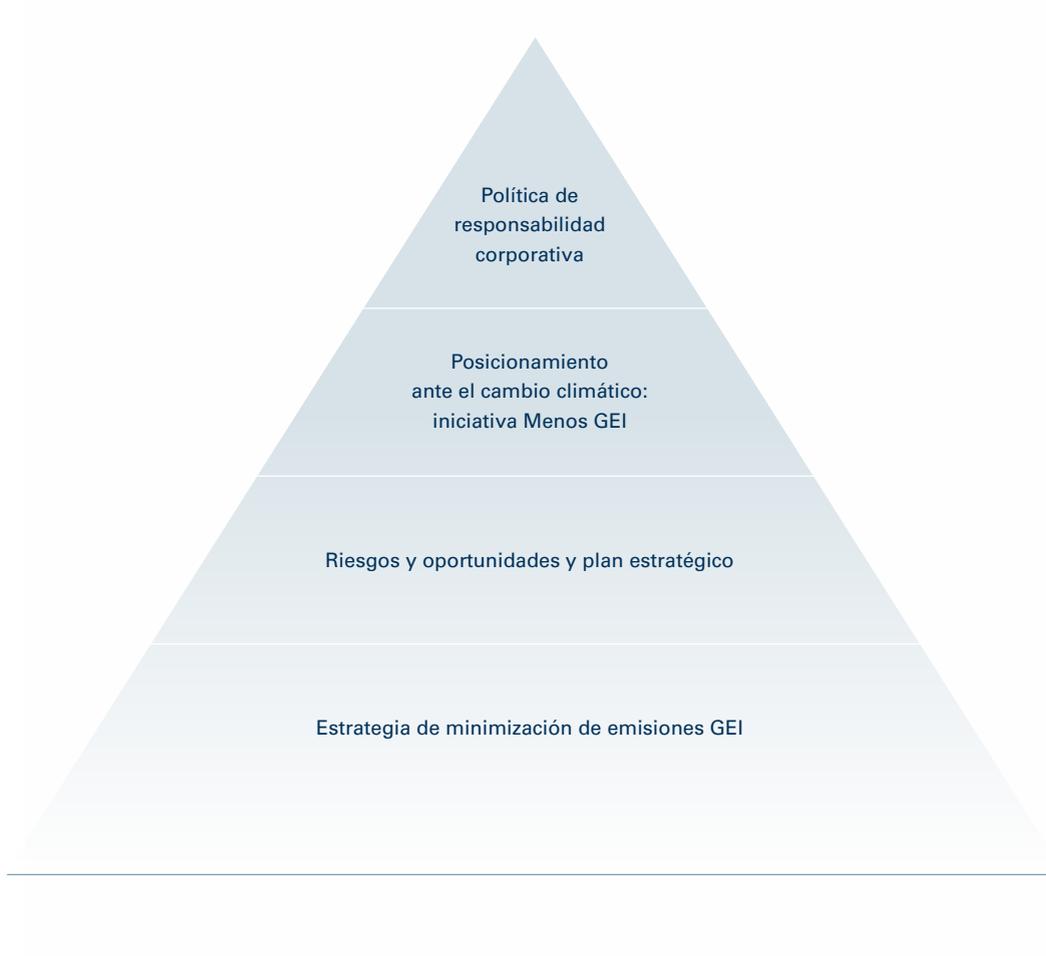
### Integrantes Comité Reputación Corporativa

- Comunicación y Gabinete de Presidencia.
- Administración y fiscal.
- Asuntos de Gobierno Corporativo.
- Auditoría Interna.
- Compras, prevención y servicios generales.
- Estrategia Corporativa y Relaciones Internacionales.
- Estrategia y Desarrollo Latinoamérica.
- Estrategia y Desarrollo Gas y Electricidad.
- Gestión Comercial Latinoamérica.
- Gobierno y Proyectos Transversales de Recursos Humanos.
- Mercado Terciario y Soluciones Energéticas.
- Operaciones México.
- Relaciones con Inversores.
- Marketing Corporativo y Reputación.
- Riesgos.
- Servicio al cliente.
- Servicios Jurídicos Comercialización Mayorista.

## Posicionamiento

El papel de las tecnologías energéticas y de la innovación es un aspecto clave en la disminución de las emisiones de CO<sub>2</sub>, y así lo recoge el principio incluido en la política de responsabilidad corporativa:

“Contribuir a la mitigación del cambio climático a través de energías bajas en carbono y renovables, la promoción del ahorro y la eficiencia energética y la aplicación de nuevas tecnologías”. El posicionamiento de Gas Natural Fenosa ante el cambio climático está basado en este principio.



## Posicionamiento en materia de cambio climático

El posicionamiento de Gas Natural Fenosa en materia de cambio climático se recoge en estos ocho principios:

Mantener estrategias y políticas en materia energética coherentes con la seguridad de suministro, competitividad y sostenibilidad ambiental.

Establecer objetivos cuantificados de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero.

Nivelar el balance de los vectores sociales, ambientales y económicos para contribuir a una economía baja en carbono.

Optimizar y fomentar el ahorro y la eficiencia energética en nuestras instalaciones y en las de nuestros clientes, como la contribución más eficaz en la lucha contra el calentamiento global.

Ser activos en los mercados de carbono y apoyar su globalización para que las tendencias en producción y consumo de energía sean sostenibles.

Guiar las actuaciones de la compañía para concienciar al conjunto de la sociedad en la solución global del cambio climático.

Establecer medidas concretas que contribuyan a alcanzar compromiso de reducción de emisiones globales, equitativas y sostenibles.

Impulsar la ejecución de proyectos de reducción de emisiones de gases de efecto invernaderos a escala global, prestando especial atención a países en vías de desarrollo.

## Estrategia y líneas de acción

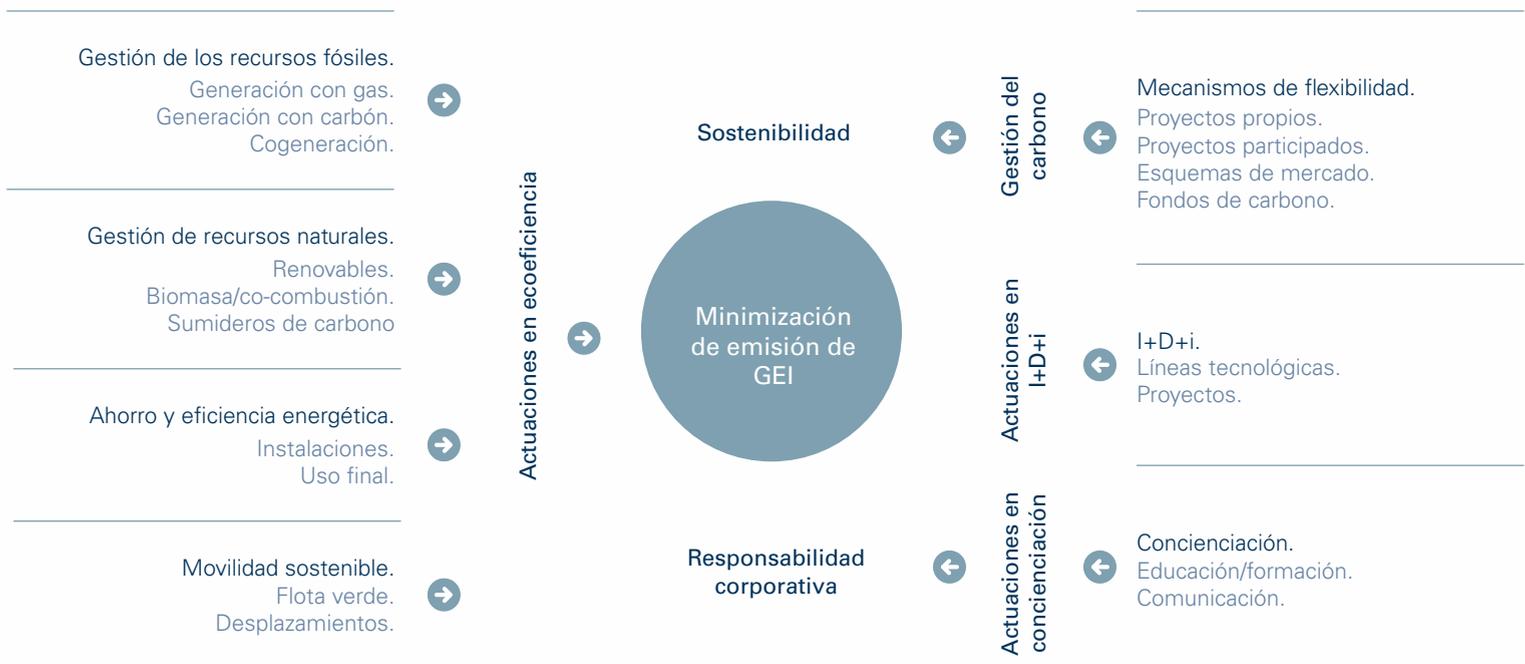
La estrategia de cambio climático de Gas Natural Fenosa nace del posicionamiento y de la planificación estratégica, centrándose en:

- Dar un valor añadido a la gestión del carbono.

- Identificar opciones y soluciones costo efectivas que permitan hacer frente a las restricciones sobre las emisiones de gases de efecto invernadero.
- Minimizar los riesgos derivados de futuras restricciones en la emisión de gases de efecto invernadero a la luz de la evolución legislativa y política.

- Desarrollar oportunidades de negocio creadas por la necesidad de mitigar el calentamiento global.

Esta estrategia se articula a través de cuatro ejes principales: la mejora de la ecoeficiencia, la gestión del carbono, la I+D+i y la concienciación de la sociedad.



## Riesgos y oportunidades

El Mapa de Riesgos Corporativos de Gas Natural Fenosa incluye los riesgos y oportunidades asociados al cambio climático. La cuantificación de los mismos permite su integración dentro de la estrategia corporativa y el establecimiento de objetivos con el fin de minimizar los riesgos y maximizar las oportunidades.

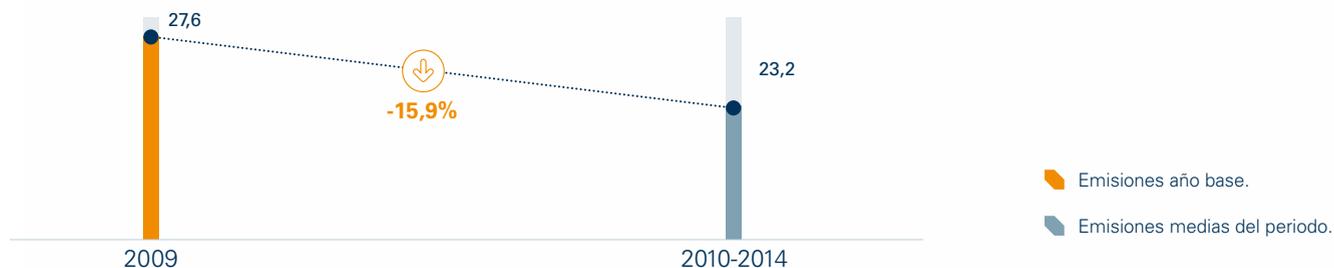
## Tipologías de riesgo y oportunidades

- Parámetros físicos: aumento de la temperatura, modificación de las precipitaciones, aumento del nivel del mar y eventos meteorológicos extremos.
- De mercado: como la existencia de mercados de CO<sub>2</sub> y el desarrollo de otros posibles mercados de similares características.
- Regulatorios: desarrollo de políticas energéticas para la mitigación del cambio climático que giran en torno al fomento de las energías renovables y la promoción de la eficiencia energética.
- Riesgos y oportunidades de carácter reputacional.

## Categorías de impacto del mapa de riesgos

Categoría	Factores
Temperatura ambiente	Demanda de gas natural. Demanda de electricidad. Rendimiento de los ciclos combinados.
Pluviosidad	Despacho de generación. Precio del mercado mayorista de electricidad.
Subida del nivel del mar	Inundaciones. Pérdida de producción.
Eventos meteorológicos extremos	Variación en la frecuencia e intensidad de eventos meteorológicos extremos.
Mercados de CO <sub>2</sub>	Esquema comercio de derechos de emisiones 2013-2020. Regulación de la Comisión Europea. Introducción de la tecnología de captura de CO <sub>2</sub> . Precio mercado mayorista de electricidad. Hueco térmico.
Energías renovables	Impacto en el despacho de generación. Sensibilidad en el precio del mercado mayorista de electricidad.
Eficiencia energética	Demanda de gas natural y electricidad. Penetración del coche eléctrico: aumento de la demanda de electricidad y mayor utilización de la potencia instalada.
Reputación empresa	Impacto en la reputación de la empresa.

**Objetivo 1** Reducir en el período 2010-2014 un 8% las emisiones medias de GEI (alcances 1 y 2) con respecto a las del año base 2009 (MtCO<sub>2</sub> eq).

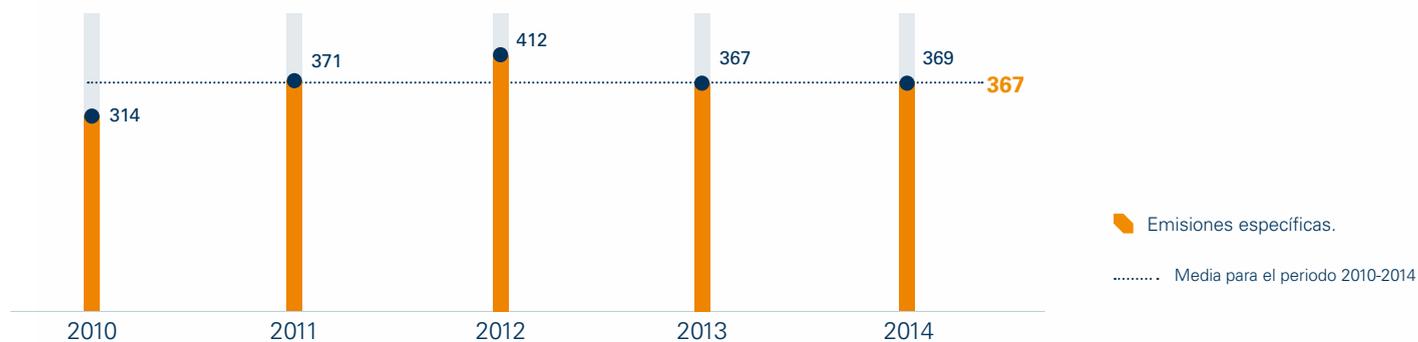


✓ **Cumplido**

En 2010-2014 se han reducido las emisiones medias un 15,9% con respecto al año 2009, cumpliendo con el objetivo fijado. Medidas realizadas:

- 1) Sustitución de la producción de carbón por gas.
- 2) Aumento de la producción hidráulica y de otras energías renovables.
- 3) Mejora del rendimiento de las instalaciones.

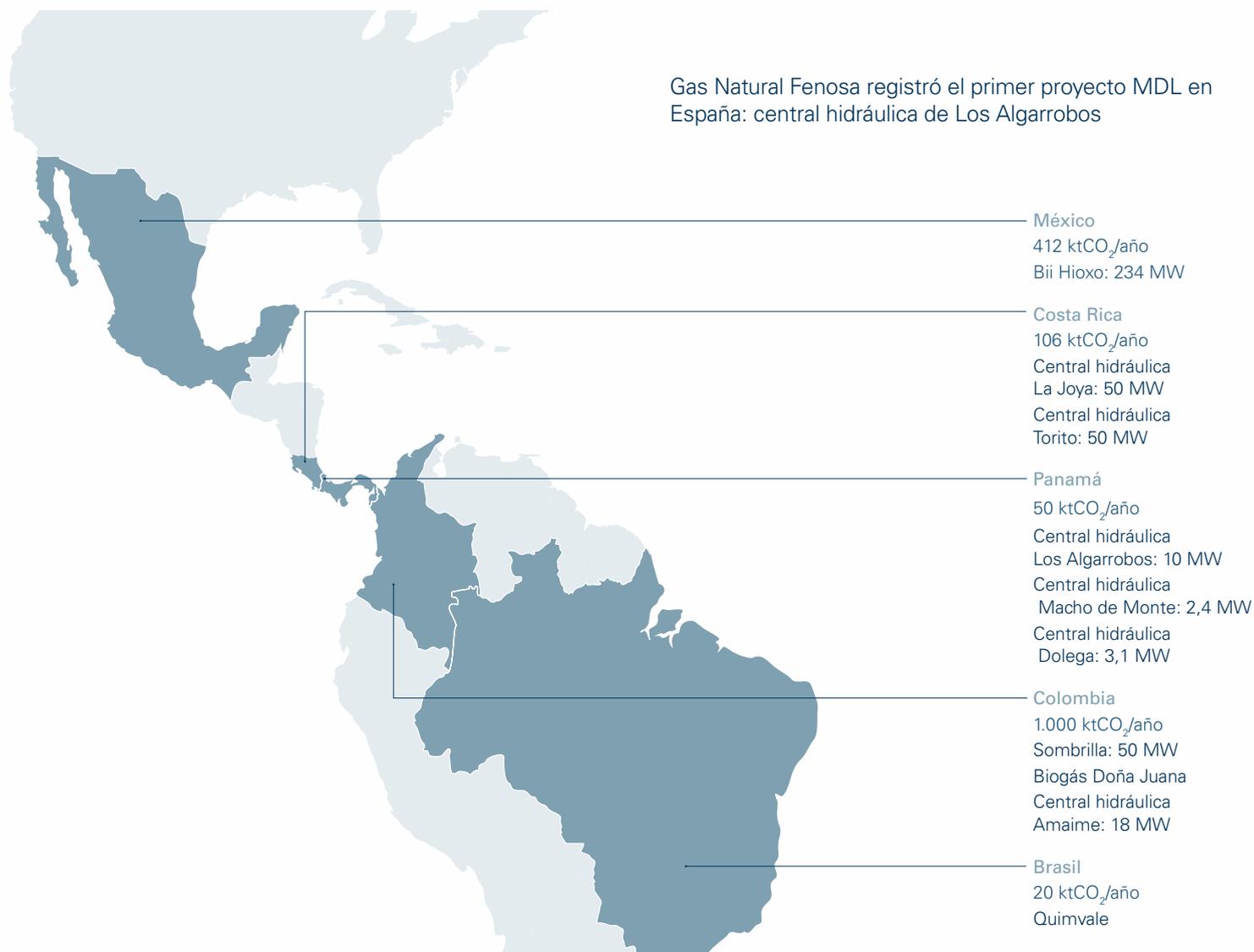
**Objetivo 2** Mantener las emisiones específicas medias de CO<sub>2</sub> procedentes de la generación eléctrica inferiores a 390 tCO<sub>2</sub>/GWh en el periodo 2010-2014.



✓ **Cumplido**

El factor de emisión medio para el periodo 2010-2014 fue de 367 tCO<sub>2</sub>/GWh, cumpliendo con el objetivo establecido.

**Objetivo 3** Evitar la emisión de 4,5 MtCO<sub>2</sub> eq en países emergentes a través de proyectos MDL propios, durante el periodo 2010-2014.



Cumplido

En 2014 se ha evitado la emisión de 1,008 MtCO<sub>2</sub>eq y en el periodo 2010-2014 4,709 MtCO<sub>2</sub>eq, cumpliendo con el objetivo establecido.

## Objetivo 4 Evitar la emisión de 8 MtCO<sub>2</sub>eq/año en España mediante energías bajas en carbono y el ahorro y eficiencia energética.

Iniciativas para reducir emisiones de GEI y ahorros de energía asociados	Ahorro de energía 2014 (TJ)	Emisiones evitadas en 2014 (kt CO <sub>2</sub> eq)
<b>Generación electricidad: ciclos combinados (CC)</b>	<b>43.026</b>	<b>9.750</b>
- España	19.140	5.792
- México	23.886	3.958
<b>Generación electricidad: renovables</b>	<b>20.186</b>	<b>1.721</b>
- Eólica, España y México	16.273	1.380
- Minihidráulica, España	3.913	341
<b>Generación electricidad: eficiencia energética</b>	<b>8.124</b>	<b>1.199</b>
- Repotenciación hidráulicas, España	2.817	246
- Cambio caldera Meirama, España	5.047	912
- Cogeneración alta eficiencia, España	260	42
<b>T&amp;D gas y electricidad: eficiencia energética</b>	<b>1.235</b>	<b>526</b>
- Sustituciones tuberías, España	1.235	526
<b>Uso final gas y electricidad</b>	<b>16.762</b>	<b>302</b>
- Servicios energéticos, España	16.762	302
<b>Mecanismos de Desarrollo Limpio (MDL)</b>	<b>3.570</b>	<b>1.008</b>
<b>Total</b>	<b>92.902</b>	<b>14.506</b>



**Cumplido**

En 2014 se han reducido más de **8,565 MtCO<sub>2</sub> en España** a través del uso de los ciclos combinados, la promoción de energías renovables y la eficiencia energética en nuestras instalaciones y en el cliente final.



**Objetivo 5** Reducir un 5% las emisiones de metano por kilómetro en la red de transporte y distribución de gas natural.



✓ **Cumplido**

La emisión de metano se ha reducido un 13,6% respecto al año base 2009.

## Nuevos objetivos 2020 y 2030

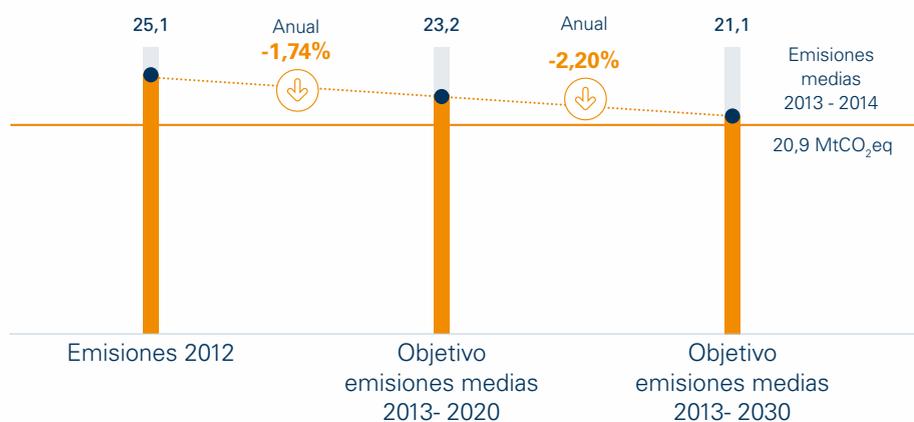
Una vez cerrados los objetivos correspondientes al periodo 2010-2014, en Gas Natural Fenosa hemos aprobado unos nuevos objetivos, en línea con los establecidos por la Unión Europea. Estos objetivos están establecidos en el medio y largo plazo con el fin de cumplir con los criterios científicos para evitar un incremento de temperatura superior a 2°C. Los objetivos podrán ser revisados con la publicación de los futuros planes estratégicos.

Los siguientes criterios sentarán las bases para la revisión y el recálculo de los objetivos de Gas Natural Fenosa en cambio climático:

- Los cambios de perímetro en el futuro por ventas o adquisiciones supondrá el recálculo de todos los valores históricos.
- Las emisiones del año base y del año 2013 han sido recalculadas aplicando las nuevas normas NIIF.

- Los objetivos están establecidos en términos de medias anuales ya que en la generación de electricidad existe una variabilidad natural de la producción hidráulica y eólica.
- Con la publicación de nuevos Planes Estratégicos se podrán añadir nuevos objetivos a los ya aprobados.

### Objetivo 1 Reducir un 7,5% las emisiones medias del periodo 2013-2020 respecto al año base 2012 y un 16,1% para el periodo 2013-2030, para la suma de los Alcances 1 y 2.



■ Emisiones Alcance 1 y 2 (MtCO<sub>2</sub>eq)

Este objetivo se corresponde con una reducción respecto al año base 2012 del 1,74% anual para el periodo 2013-2020 y una reducción del 2,2% anual para el periodo 2020-2030.

El cumplimiento de este objetivo supondrá una reducción de 8789 MtCO<sub>2</sub> en el periodo 2013-2030 respecto al año base 2012.

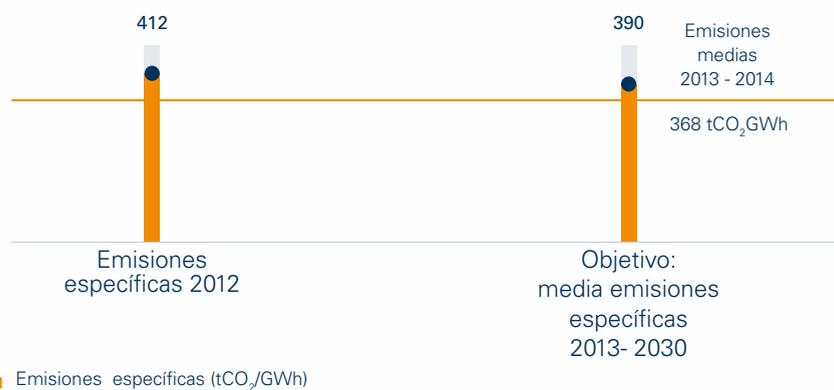
El objetivo es equivalente al establecido por la UE para los sectores directiva, pero más restrictivo ya que:

- 1) Aplica a los Alcances 1 y 2
- 2) Aplica a todos los GEI y no sólo CO<sub>2</sub>
- 3) Aplica a todos los países y sectores, (no sólo sectores directiva de la UE)

Seguimiento 2013-2014: Emisiones medias de 20,9 MtCO<sub>2</sub>eq, en línea de cumplimiento del objetivo establecido a 2020 y 2030.



## Objetivo 2 Mantener la media de las emisiones específicas de CO<sub>2</sub> procedentes de la generación eléctrica inferior a 390 tCO<sub>2</sub>/GWh para el periodo 2013-2030.



Este objetivo relativo se fija sobre la generación eléctrica ya que suponen aproximadamente el 90% de las emisiones de Gas Natural Fenosa.

El objetivo aplica sólo al CO<sub>2</sub> ya que supone más del 99% de las emisiones de GEI en la generación de electricidad.

El objetivo supone una reducción media del 5,3% respecto al año base 2012.

El objetivo supone mantener un mix de generación de electricidad bajo en carbono para el periodo 2013-2030, con un factor de emisión que se encuentra comprendido entre las mejores tecnologías disponibles: las energías renovables y el ciclo combinado.

Seguimiento 2013-2014: Emisiones específicas medias de 368 tCO<sub>2</sub>/GWh, en línea de cumplimiento del objetivo establecido a 2030.



Informe Huella de Carbono **2014**

## Inventario de emisiones de gases de efecto invernadero

El inventario de emisiones de gases de efecto invernadero. 26

El inventario 2014 de un vistazo. 29



---

Javier Riera.

**Sin título.**

1994.

180 x 200 cm.

Óleo sobre lienzo.

Museo de Arte

Contemporáneo (MAC)

de Gas Natural Fenosa.

---

# Inventario de emisiones de gases de efecto invernadero de Gas Natural Fenosa

## Límites Operativos

El inventario de emisiones GEI incluye todos los negocios y actividades conforme al criterio de consolidación financiera, de acuerdo con los porcentajes de participación definidos por la Dirección General Económica Financiera, agrupados por segmentos.

Las actividades de distribución de gas y electricidad asociadas a la Compañía General de Electricidad (CGE) en Chile no se han contabilizado en el inventario 2014 ya que esta sociedad se incorporó al perímetro de consolidación en el mes de diciembre.

## Segmento Generación Electricidad

Incluye la generación de electricidad en España, Costa Rica, México, Panamá, Puerto Rico, República Dominicana y Kenia mediante centrales de ciclo combinado, térmicas, nucleares, hidráulicas, cogeneración y parques de generación eólica.



- Gas Natural Fenosa Generación S.L.U. (Centrales generación eléctrica del Régimen Ordinario en España)
- Gas Natural Fenosa Renovables, S.L.U. (Instalaciones del Régimen Especial en España)
- Global Power Generation S.A.U. (Centrales generación eléctrica en Panamá, República Dominicana, Costa Rica, Kenia, México y Puerto Rico)

## Segmento Distribución Gas

Engloba el negocio regulado de distribución de gas en España, Italia, Argentina, Brasil, Colombia y México.

- Holding Negocios Regulados Gas Natural S.A. (Trasporte y distribución de gas en España)
- Gas Natural Distribuciones Italia, S.P.A. (Distribución de gas en Italia)
- Gas Natural Internacional SDG, S.A. (Distribución de gas en Brasil, Argentina, México y Colombia)

## Segmento Gas

Incluye la actividad derivada de las infraestructuras de gas, la actividad de aprovisionamiento y comercialización y de Unión Fenosa Gas. El negocio de infraestructuras incluye las actividades de exploración y de producción de gas desde el momento de su extracción hasta el proceso de licuefacción. También recoge las actividades de la cadena de valor de Gas Natural Licuado (GNL) desde su salida de los países exportadores (plantas de licuefacción) hasta los puntos de entrada de los mercados finales, incluyendo el transporte marítimo del GNL y el proceso de regasificación. También incluye la operación del gasoducto Magreb-Europa. El negocio de Aprovisionamiento y Comercialización incluye las actividades de aprovisionamiento y comercialización de gas natural a clientes mayoristas y minoristas del mercado liberalizado español, además del suministro de productos y servicios relacionados con la comercialización minorista. Asimismo, incluyen las compras y ventas de gas natural a clientes fuera de España.

- Metragaz, S.A
- Medgaz, S.A.
- E.M.P.L.
- Petroleum Oil & Gas España, S.A.
- Gas Natural Aprovisionamiento SDG, S.A.
- Sagane, S.A.
- Gas Natural Comercializadora SDG, S.A.
- Gas Natural Servicios SDG, S.A.

- Gas Natural S.U.R., S.A.
- Gas Natural Fenosa LNG, S.L. (Comercialización gas natural licuado en el mundo)
- Unión Fenosa Internacional, S.A. (Comercialización de gas natural en México, Colombia, Brasil, Argentina, Italia, Francia, Luxemburgo, Bélgica, Holanda, Alemania, Puerto Rico y Singapur)
- Unión Fenosa Gas

## Segmento Distribución Electricidad

Engloba el negocio regulado de distribución de energía eléctrica en España, Moldavia, Colombia y Panamá

- Unión Fenosa Distribución, S.A. (España)
- Unión Fenosa Internacional, S.A. (Colombia, Panamá, Moldavia)

## Minería

Incluye la explotación del yacimiento de carbón de la sociedad Kangra Coal (Proprietary), Ltd en Sudáfrica

- Unión Fenosa Minería, S.A. (España y Sudáfrica)

## Oficinas

Incluye todas las oficinas relacionadas con las actividades descritas anteriormente.

- Gas Natural SDG, S.A. (Centros de trabajo en todos los países en los que tenemos presencia)

## Alcance de emisiones

A continuación se definen los alcances empleados para la clasificación de las emisiones GEI contempladas en el inventario:

**Alcance 1.** Emisiones directas de GEI, entendiéndose por éstas, las que proceden de fuentes que son controladas por la propia compañía, emisiones derivadas de los centros de generación eléctrica, del transporte y distribución de gas y electricidad, del transporte de GNL, del consumo de combustibles para la extracción de carbón en minas, de los vehículos pertenecientes a la flota y de la combustión de combustibles para la climatización de oficinas.

**Alcance 2.** Emisiones indirectas procedentes de la generación eléctrica de la electricidad consumida descontando las dobles contabilidades de aquellos países donde la compañía tiene generación eléctrica.

**Alcance 3.** Emisiones indirectas derivadas de cada uno de los sistemas de los ciclos de vida, que no pueden ser controladas por la compañía o que no tienen relación directa con las actividades de ésta. Nomenclatura utilizada, conforme a las indicaciones del *Value Chain (Scope 3) Accounting and Reporting Standard del GHG Protocol*.

## Metodología

Con el fin de cuantificar las emisiones directas e indirectas, se ha procedido a desarrollar el procedimiento interno PE.02770-GN: "Cuantificación e Informe de las Emisiones y Remociones de GEI" y una herramienta de cálculo basada en la aplicación de las siguientes normas y metodologías:

- Se incluyen emisiones directas como indirectas, correspondientes a los alcances 1, 2 y 3 indicados conforme a *The Greenhouse Gas Protocol. A corporate accounting and reporting standard*.
- Reporte del Alcance 3 conforme a *Corporate Value Chain (Scope 3) Accounting and Reporting Standard del GHG Protocol*.
- Se incluyen las emisiones los 6 Gases de Efecto Invernadero definidos por la IPCC de acuerdo con las directrices del IPCC de 2006 para los inventarios nacionales de GEI (en adelante IPCC 2006 GEI).
- Norma UNE-ISO 14064-1. Gases de efecto invernadero. Parte 1: Especificación con orientación, a nivel de las organizaciones, para la cuantificación y el informe de las emisiones y remociones de gases de efecto invernadero.
- Norma UNE-ISO 14064-2. Gases de efecto invernadero. Parte 2: Especificación con orientación, a nivel de proyecto, para la cuantificación, el seguimiento y el informe de la reducción de emisiones o el aumento en las remociones de gases de gases de efecto invernadero.
- Norma UNE-ISO 14064-3. Gases de efecto invernadero. Parte 3: Especificación con orientación para la validación de declaraciones sobre gases de gases de efecto invernadero.
- Definición de los ciclo de vida conforme a las normas Normas UNE-EN-ISO 14040 y ENE-EN-ISO 14044 de análisis de ciclo de vida.
- Empleo de factores de emisión específicos de acuerdo con las directrices del IPCC de 2006 para los inventarios nacionales de GEI (en adelante IPCC 2006 GEI) y utilización de otras fuentes documentales y bibliográficas contrastables.



# El inventario 2014 de un vistazo

## Emisiones Alcance 1

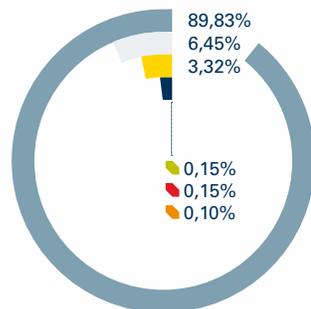
tCO<sub>2</sub>eq **19.879.163**

Son debidas principalmente a las emisiones de CO<sub>2</sub> en los países con generación térmica de electricidad

tCO<sub>2</sub>eq/M€ ebitda\* **4.126**

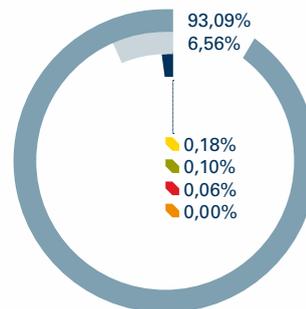
\*No incluye CGE

Por segmentos



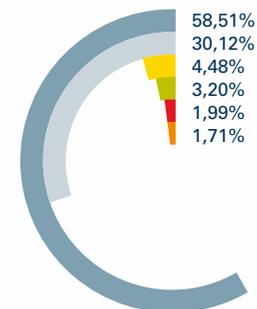
- Generación.
- Distribución Gas.
- Gas.
- Oficinas.
- Minería.
- Distribución Electricidad.

Por tipo de GEI



- CO<sub>2</sub>
- CH<sub>4</sub>
- N<sub>2</sub>O
- SF<sub>6</sub>
- HFC
- PFC

Por países



- España.
- México.
- Otros.
- R. Dominicana.
- Transporte Marítimo Internacional.
- Argentina.

## Emisiones Alcance 2

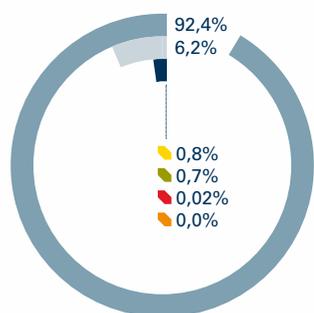
tCO<sub>2</sub>eq **604.404**

Son debidas a las emisiones de CO<sub>2</sub> asociadas al consumo de electricidad principalmente por las pérdidas en la distribución de electricidad

tCO<sub>2</sub>eq/M€ ebitda\* **125**

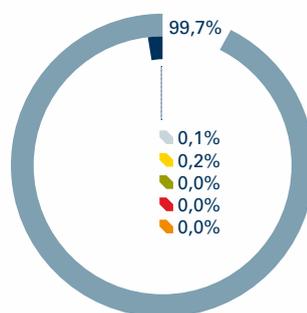
\*No incluye CGE

Por segmentos



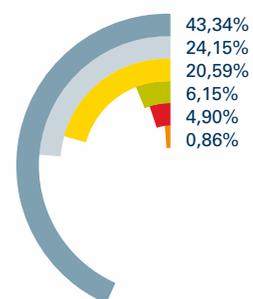
- Distribución Electricidad.
- Minería.
- Oficinas.
- Distribución Gas.
- Gas.
- Generación.

Por tipo de GEI



- CO<sub>2</sub>
- CH<sub>4</sub>
- N<sub>2</sub>O
- SF<sub>6</sub>
- HFC
- PFC

Por países



- Colombia.
- Panamá.
- Moldavia.
- Sudáfrica.
- España.
- Otros.

## Emisiones Alcance 3

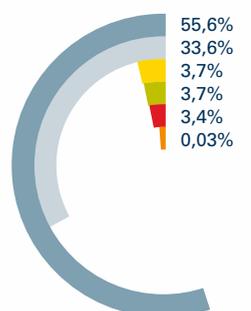
tCO<sub>2</sub>eq **119.835.163**

tCO<sub>2</sub>eq/M€ ebitda\* **24.874**

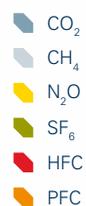
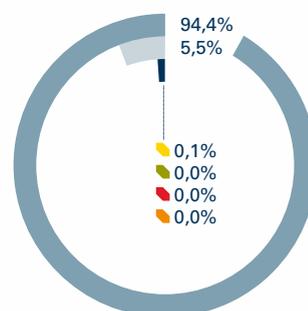
Son debidas principalmente a las emisiones de CO<sub>2</sub> en la combustión del gas natural por el uso final del gas distribuido y comercializado

\*No incluye CGE

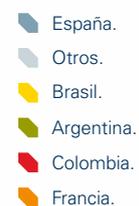
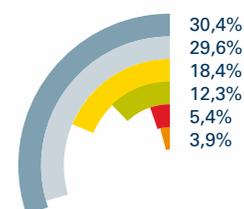
Por segmentos



Por tipo de GEI



Por países



## Emisiones Alcance 3

Por categorías

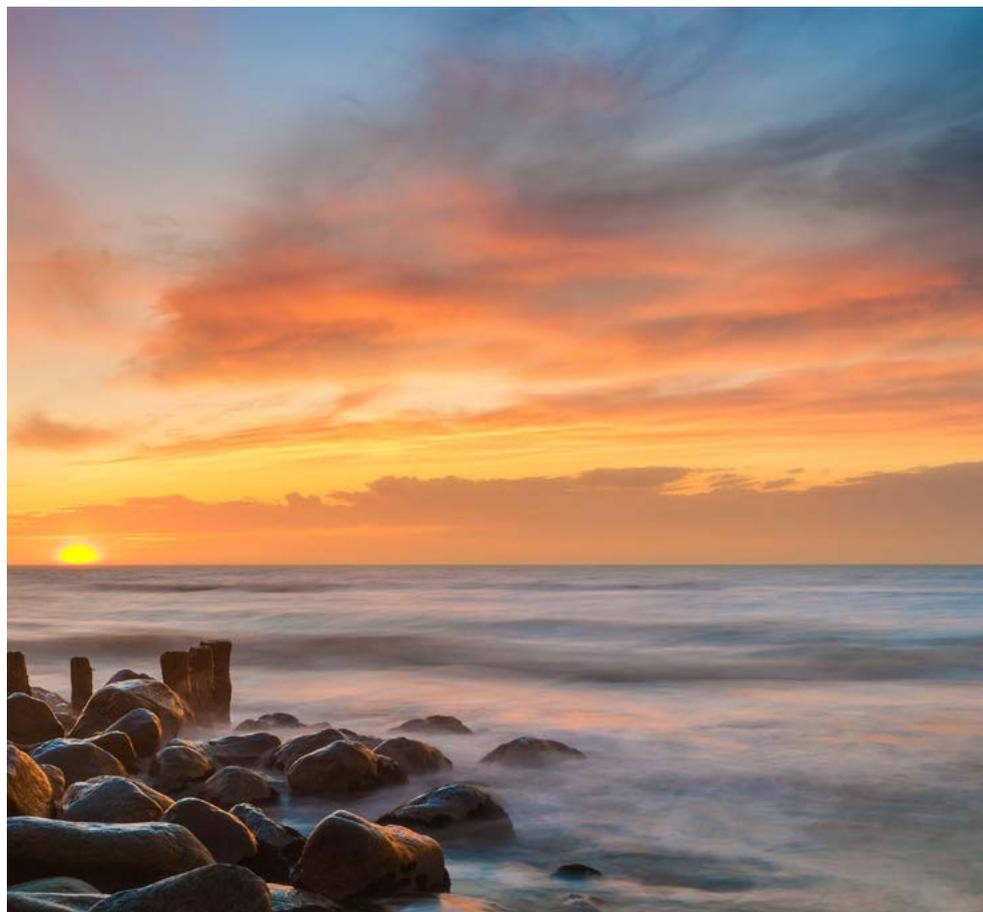


## Evaluación y reducción de la Incertidumbre

### La incertidumbre asociada al reporte de emisiones Alcance 1 para el año 2014 es del 6,1%.

Para las instalaciones bajo el Régimen de Comercio de Emisiones de la Unión Europea, de acuerdo con la Decisión 2007/589/CE de 18 de julio, las incertidumbres de los valores de las emisiones de GEI serán inferiores a las correspondientes a los niveles de planteamiento aprobadas por la autoridad competente. Para el resto de fuentes de emisión, la incertidumbre asociada al cálculo de emisiones de GEI es una combinación de las incertidumbres asociadas a los datos de actividad y factores de emisión de emisión utilizados, utilizándose las referencias establecidas en 2.38. IPCC 2006 GEI, Vol.2, tabla 2.12.

Para minimizar la incertidumbre asociada a los datos de actividad todas las fuentes de emisión cuentan con sistemas de gestión ambiental y de calidad en conformidad con las normas ISO 14001:2004 e ISO 9001:2000. Para minimizar la incertidumbre asociada a los factores de emisión, se utilizarán siempre fuentes oficiales y por defecto los valores centrales reconocidos por las Guías 2006 para Inventarios de GEI de la IPCC.



## Evolución de las emisiones 2013-2014

A continuación se analiza la evolución de las emisiones 2013-2014 para Gas Natural Fenosa y para cada uno de sus segmentos de negocio.

A la hora de analizar la evolución de las emisiones, se utiliza la siguiente notación de colores:

- Ratios interanuales de emisiones comprables y en descenso
- Ratios interanuales de emisiones comprables y en ascenso

## Alcance 1. Evolución de emisiones 2013-2014

Indicador absoluto **19.879.163 tCO<sub>2</sub>eq**

2014 vs. 2013 **-9%**

Indicador operativo **19 tCO<sub>2</sub>eq/GWh**

2014 vs. 2013 **-9%**

Indicador financiero **4.126 tCO<sub>2</sub>eq/M€ ebitda**

2014 vs. 2013 **-4%**

En ktCO<sub>2</sub>eq



### NIIF

Recalculando el año 2013 con el nuevo perímetro de consolidación financiera por aplicación de las nuevas NIIF, la reducción alcanzada sería del 4,5% por exclusión de las instalaciones de Unión Fenosa Gas y los ciclos cambiando de Nueva Generadora del Sur y Ecoeléctrica

### Gas

En términos comparables de perímetro financiero, las emisiones en el segmento de aprovisionamiento, infraestructuras y comercialización de Gas se han incrementado en un 16,5% por la entrada en operación de un nuevo buque metanero "Ribera del Duero Knutsen"

### Distribución Gas

En términos comparables de perímetro financiero, las emisiones en el segmento de distribución de Gas se han incrementado un 2,11%, por debajo del incremento en los kilómetros de red del 2,61%, debido a la renovación de tuberías por nuevos materiales de PE con menos índices de fugas

### Oficinas

En términos comparables de perímetro financiero, las emisiones de las oficinas se incrementaron un 60,4% por la aparición de HFCs en Brasil y Panamá.

### Generación Electricidad

En términos comparables de perímetro financiero, las emisiones de la generación eléctrica se redujeron en 1.030 ktCO<sub>2</sub>-eq, lo que supone una reducción del 5,5% justificado principalmente por el descenso de producción eléctrica también del 5,5% y por una mejora en el ratio de emisiones específicas del 0,5%, situándose el mix de Gas Natural Fenosa en 367 tCO<sub>2</sub>/GWh

### Distribución Electricidad

En términos comparables de perímetro financiero, las emisiones en el segmento de Distribución de Electricidad disminuyeron un 57,9% por el menor índice de fuga de SF<sub>6</sub> de los interruptores y celdas que están siendo actualizados.

### Minería

En términos comparables de perímetro financiero, las emisiones en el segmento de Minería han disminuido un 45,9%, muy por encima del descenso en la producción experimentado en el año 2014.



**Las emisiones Alcance 1 han disminuido en 1.952 ktCO<sub>2</sub>-eq, lo que supone una reducción del 9% respecto al año anterior**

## Alcance 2. Evolución de emisiones 2013-2014

Indicador absoluto 604.404 tCO<sub>2</sub>eq

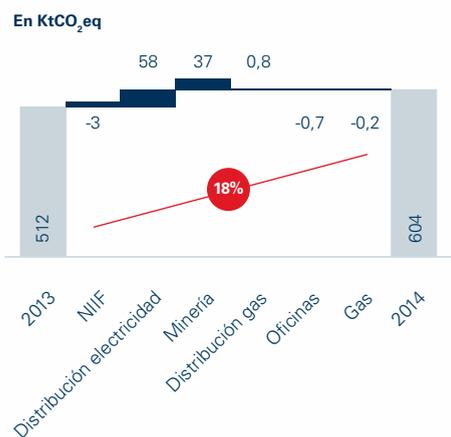
2014 vs. 2013 **18%**

Indicador operativo 0,6 tCO<sub>2</sub>eq/GWh

2014 vs. 2013 **18%**

Indicador financiero 125 tCO<sub>2</sub>eq/M€ ebitda

2014 vs. 2013 **24,5%**



### NIIF

El recálculo del año 2013 con el nuevo perímetro de consolidación financiera por aplicación de las nuevas NIIF, supone únicamente una diferencia de -3 ktCO<sub>2</sub>-eq por exclusión de las instalaciones de Unión Fenosa Gas y los ciclos cambiando de Nueva Generadora del Sur y Ecoeléctrica. Las emisiones del año 2013 así recalculadas alcanzaron las 509 ktCO<sub>2</sub>-eq

### Distribución Electricidad

Las emisiones alcance 2 han aumentado principalmente a una menor generación en España lo que hace aumentar la distribución eléctrica no autogenerada e incrementando así los autoconsumos por pérdidas por efecto Joule. Adicionalmente los factores de emisión de los mixes eléctricos de la mayoría de los países donde tenemos presencia se ha incrementado con respecto al año anterior: España (+5%); Colombia (+14%) y Moldavia (+2%)

### Minería

Las emisiones Alcance 2 han aumentado por un incremento en los consumos de electricidad y por un incremento en el factor de emisión del mix eléctrico en Sudáfrica del 5% respecto al año anterior

### Distribución Gas

El aumento de las emisiones Alcance 2 es debido principalmente a un aumento del consumo de electricidad proporcional al incremento de redes, ERMs y puntos de suministro y a un aumento de los factores de emisión de los sistemas eléctricos en los países donde desarrollamos esta actividad: España (+5%); Colombia (+14%); Argentina (+2%); Brasil (+44%); México (+1%)

### Oficinas

El descenso de las emisiones Alcance 2 viene determinado por un menor consumo eléctrico, debido principalmente a las actuaciones de eficiencia energética llevadas a cabo en los centros de trabajo, ya que los factores de emisión de los sistemas eléctricos en la mayoría de los países donde tenemos presencia han aumentado con respecto al año anterior

### Gas

El descenso de las emisiones Alcance 2 viene determinado principalmente por un descenso en el factor de emisión del sistema eléctrico marroquí (-10%)



**Las emisiones Alcance 2 han aumentado en 92 ktCO<sub>2</sub>-eq, lo que supone un incremento del 18% respecto al año anterior**

## Alcance 3. Evolución de emisiones 2013-2014

Indicador absoluto 119.835.163 tCO<sub>2</sub>eq

2014 vs. 2013 -2%

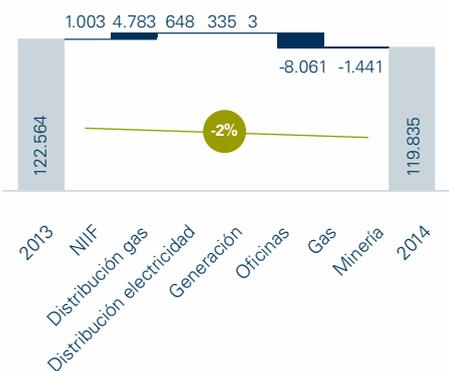
Indicador operativo 115 tCO<sub>2</sub>eq/GWh

2014 vs. 2013 -3%

Indicador financiero 24.874 tCO<sub>2</sub>eq/M€ ebitda

2014 vs. 2013 3%

En KtCO<sub>2</sub>eq



### NIIF

El recálculo del año 2013 con el nuevo perímetro de consolidación financiera por aplicación de las nuevas NIIF, supone una diferencia de 1.003 ktCO<sub>2</sub>-eq por inclusión de las instalaciones de Unión Fenosa Gas y los ciclos cambiando de Nueva Generadora del Sur y Ecoeléctrica. Nótese que esta diferencia es igual pero de signo contrario a la suma de las variaciones por perímetro del Alcance 1 y 2

Esto es debido a que las emisiones que antes estaban incorporadas en los Alcances 1 y 2 ahora se han considerado dentro del Alcance 3 en inversiones financieras (Categoría A.3.15)

### Distribución Gas

El aumento se debe a la mayor cantidad de gas natural distribuido en 2014 lo que supone unas mayores emisiones en todo el ciclo de vida de este combustible, desde su extracción hasta el uso final por parte del cliente.

### Distribución Electricidad

El aumento se debe en su mayor parte al ciclo de vida de la electricidad distribuida que ha aumentado con respecto al año anterior. Este ciclo de vida incluye desde los procesos de extracción de combustibles fósiles hasta la generación de electricidad que posteriormente de transporta y/o distribuye

### Generación

El aumento se debe principalmente al ciclo de vida del carbón al aumentar la producción eléctrica con este combustible fósil en España

### Oficinas

El aumento se debe casi en su totalidad al incremento de número de viajes de avión

### Gas

El descenso se debe al ciclo de vida del gas natural comercializado, desde su extracción hasta el consumo final, una vez descontados el gas natural distribuido y el autoconsumido mayoritariamente en la generación de electricidad

### Minería

El descenso se debe a una menor producción de la mina de Knagra, lo que disminuye las emisiones Alcance 3 asociadas al uso final de este combustible



**Las emisiones Alcance 3 han disminuido en 2,729 ktCO<sub>2</sub>-eq, lo que supone un descenso del 2% respecto al año anterior**



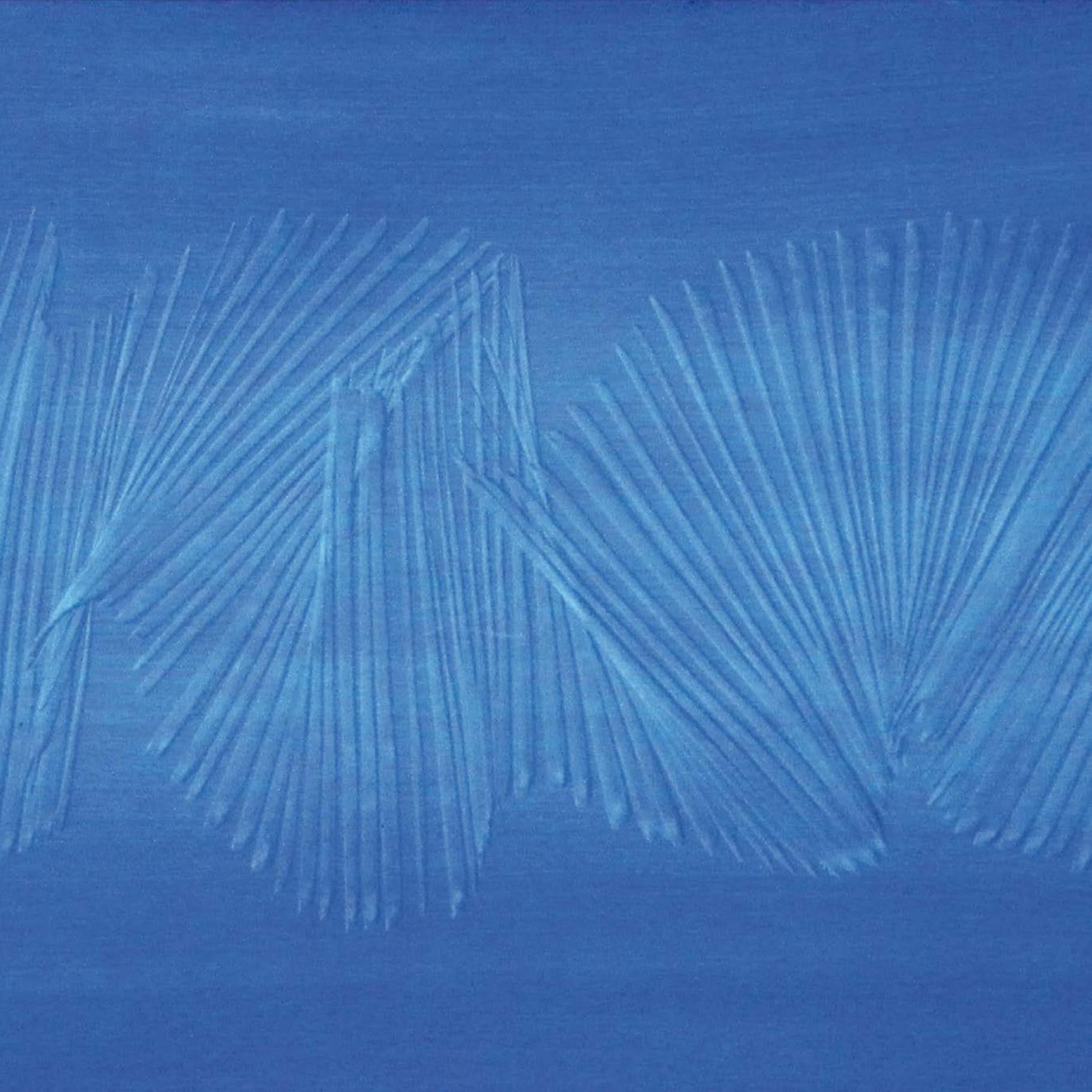
## Actuaciones para reducir la huella de carbono



Dolores Gálvez.  
**Equilibrios.**  
2003.  
50 x 100 cm.  
Óleo sobre lienzo.  
Museo de Arte  
Contemporáneo (MAC)  
de Gas Natural Fenosa.

---





Los criterios de selección para los proyectos de reducción son los siguientes:

- Durante el periodo reportado los proyectos deben producir reducciones cuantificables de GEI y/o combustibles/energía, con respecto a una línea base de referencia.
- La línea base se define caso por caso.
- Los proyectos se han iniciado después del año 2000 (lo que excluye a la gran hidráulica y a la energía nuclear).

Para la cuantificación de las emisiones reducidas se ha tenido en cuenta lo siguiente:

- Las emisiones evitadas se calculan como la diferencia entre las emisiones de los escenarios “con proyecto” y “sin proyecto”.
- El escenario “con proyecto” representa el nivel real de emisiones de GEI debido a la implantación del proyecto.
- El escenario de línea base “sin proyecto” representa los niveles de emisión de GEI que se hubieran alcanzado si no se hubiera implementado el proyecto.

- Los factores de emisión de los escenarios “con proyecto” y “sin proyecto” se han calculado siempre de acuerdo a las metodologías y herramientas de Naciones Unidas para los Inventarios Nacionales de Emisiones y para los proyectos de MDL.

A continuación se describen las principales actuaciones llevadas a cabo en materia de reducción de emisiones, clasificadas por las líneas de acción de la estrategia.

	Ahorro de energía 2014 (TJ)	Emisiones evitadas 2014 (tCO <sub>2</sub> e)	Reducción Alcance
<b>Actuaciones en ecoeficiencia</b>	<b>576.606</b>	<b>13.657.527</b>	<b>A1-A2-A3</b>
Gestión de recursos fósiles	48.333	10.703.439	A1
Gestión de los recursos naturales	20.186	1.727.610	A1-A2-A3
Ahorro y eficiencia energética en instalaciones propias	6.043	894.254	A1-A2
Ahorro y eficiencia energética en el uso final	16.825	309.872	A3
Movilidad sostenible	485.219	22.352	A1-A3
<b>Gestión del carbono</b>	<b>3.570</b>	<b>1.059.220</b>	<b>A1-A3</b>
<b>Concienciación</b>	<b>61</b>	<b>5.827</b>	<b>A2-A3</b>
<b>Total</b>	<b>580.236</b>	<b>14.722.573</b>	<b>A1-A2-A3</b>

## Gestión de recursos fósiles

	Ahorro energía 2014 (TJ)	Emisiones evitadas 2014 (tCO <sub>2</sub> e)	Reducción Alcance
<b>Total</b>	<b>48.333</b>	<b>10.703.439</b>	<b>A1</b>
<b>Generación eléctrica con gas natural (Ciclos Combinados)</b>			
Ciclos España	19.140	5.791.708	A1
Ciclos México	23.886	3.957.794	A1
El parque de generación de Gas Natural Fenosa se sustenta principalmente en los Ciclos Combinados y la producción de electricidad a través de éstos es la acción principal para reducir emisiones de gases de efecto invernadero en nuestra compañía. Gas Natural Fenosa dispone de 8.638 MW instalados entre España y México. La producción en el año 2014 alcanzó los 30.382 GWh.			
<b>Generación con carbón</b>	<b>5.047</b>	<b>911.858</b>	<b>A1</b>
Dentro del Plan Operativo para instalaciones, en el que se realizan actuaciones de mantenimiento y mejora de la eficiencia energética de las centrales de carbón, destaca el cambio de caldera de la central térmica de Meirama, que permite quemar carbones de importación con bajo contenido en azufre y mejorar el consumo específico de la planta, evitando la emisión de 912 ktCO <sub>2</sub> en 2014.			
<b>Generación con cogeneración</b>	<b>260</b>	<b>42.078</b>	<b>A1</b>
La cogeneración de alta eficiencia con gas natural reduce el nivel de emisiones de CO <sub>2</sub> en comparación con otras tecnologías de generación de origen fósil. Al cierre del 2014 la producción fue de 153 GWh (incluyendo la generación de calor) evitando la emisión de 42 ktCO <sub>2</sub> .			

## Gestión de los recursos naturales

	Ahorro de energía 2014 (TJ)	Emisiones evitadas 2014 (tCO <sub>2</sub> e)	Reducción Alcance
<b>Total</b>	<b>20.186</b>	<b>1.727.610</b>	<b>A1</b>
<b>Generación renovable: eólica</b>			
Parques eólicos España	14.049	1.224.697	A1
Parques eólicos México	2.224	155.464	A1
En 2014 la potencia eólica aumentó en 235 MW, de los cuales 234MW corresponden al primer parque eólico de la compañía pone en marcha fuera de España, el parque eólico de Bii Hioxo. La producción neta para este año fue de 1.809 GWh, evitando la emisión de 1,4 MtCO <sub>2</sub> .			
<b>Generación renovable: minihidráulica, España</b>	<b>3.913</b>	<b>341.108</b>	<b>A1</b>
En 2014, se ha producido un incremento del 20% en la producción neta de electricidad de este tipo de centrales influenciado principalmente por la entrada en servicio de 39MW a finales del año anterior. La producción para este año ha sido de 434 GWh que han evitado la emisión de 341 ktCO <sub>2</sub> .			
<b>Sumideros de carbono</b>	<b>-</b>	<b>6.340</b>	<b>-</b>
Proyecto reforestación 2014, Brasil	-	23	A1
Proyecto de Reforestación 2014, Rep. Dominicana	-	6,3	A1
Reducciones en 2014 por reforestaciones ya realizadas	-	6.311	A1
Este año son de especial relevancia las actuaciones que llevadas a cabo en Brasil y República Dominicana. En Brasil, fueron varias las actuaciones de plantación realizadas sumando un total de 7.415 plantas. Destaca la actuación llevada a cabo en el pueblo Militar de Río de Janeiro, con motivo de los trabajos de extensión de Nuvas Fuentes 3. En República Dominicana, a través de la Jornada de Reforestación de 2014 "Plantemos para el Planeta", empleados de Gas Natural Fenosa en colaboración con el Ministerio de Medio Ambiente, plantaron unos 2.000 árboles en la Presa de Bao, situada en la provincia de Santiago.			

## Ahorro y eficiencia energética en instalaciones propias

	Ahorro de energía 2014 (TJ)	Emisiones evitadas 2014 (tCO <sub>2</sub> e)	Reducción Alcance
<b>Total</b>	<b>6.043</b>	<b>894.254</b>	<b>A1-A2</b>
Repotenciación centrales hidráulicas	3.082	268.658	A1
Instalación de SmartMeters en España	-	227	A3
Renovación equipos con SF <sub>6</sub>			
Sustitución en España		22	A1
Metragaz, reducción del consumo de energía eléctrica en los centros de mantenimiento y compresión	1,6	305	A2
Renovación gaseoductos en T&D gas			
Renovación España	1.235	525.555	A1
Renovación Argentina	1,3	379	A1
Renovación Brasil	15	4.699	A1
Otras actuaciones en T&D de gas			
Actuaciones en España	0,002	0,15	A2
Actuaciones en Colombia	0,02	0,6	A2

En la renovación de redes de T&D de gas se sustituyen tuberías con materiales de alto índice de fuga, por tuberías nuevas de polietileno cuyas características tienen una menor emisión de metano a la atmósfera. En Brasil y Argentina se han sustituido 53 km de tubería en el 2014, que han supuesto unas reducciones de 5 KtCO<sub>2</sub>. Respecto a España, las sustituciones se corresponden con las emisiones evitadas anualmente correspondientes a la sustitución de redes realizada.

En otras actuaciones en las redes de T&D, se contabilizan las reducciones obtenidas por la instalación de 69 paneles solares en España y 39 en Colombia para la sustitución del consumo de energía en los sistemas de odorización por inyección.

En el T&D de electricidad hay tres actuaciones que reducen el consumo energético y evitan emisiones directas de gas de efecto invernadero, éstas son: la reconfiguración de la red para obtener repartos de óptimos de carga en AT/MT, el acercamiento de las tensiones de distribución al cliente final, la renovación de equipos de equipos de SF<sub>6</sub> y el reciente proceso de sustitución contadores convencionales por SmartMeters los cuales envían la lectura automáticamente a un centro de control, evitando los desplazamientos para su lectura.

El resto corresponden a actuaciones realizadas

## Actuaciones en generación eléctrica: Plan operativo de eficiencia energética

Ciclos combinados	1.689	92.463	A1
Centrales de carbón	-	-	A1
Centrales de fuel	16	1.680	A1

La mejora de la eficiencia en nuestros centros generadores es muy importante para reducir el consumo de energía primaria, reduciendo así el factor de emisión de la instalación. En el 2014, se han ejecutado varias actuaciones de mejora de la eficiencia, entre ellas tenemos: la nueva conexión de gas AP en el CCGT de St. Adriá de Besós, que supone mantener el compresor de gas parado, la mejora del consumo específico del Grupo III en el CCGT de Palos, la sustitución de enfriadores de aire de carga o el estudio de mejora de rampa de arranque de los motores en La Vega y el cambio de coolers, sustitución de válvulas termostáticas de HT de todos los grupos por válvulas electrónicas en Palamara.

## Actuaciones en centros de trabajo

Actuaciones en España	1,1	53	A2
Actuaciones en Moldavia	1,24	137,1	A2
Actuaciones en Panamá	1	63	A2
Actuaciones en México	0	13	A2

En los centros de trabajo de españoles, los ahorros provienen principalmente del cambio de calderas en los centros de trabajo de Guadalajara, Cuenca y Arteixo; y por el cambio tecnológico en iluminación. Además, en el 2014 las emisiones de GEI debidas al consumo de electricidad en los centros de trabajo españoles fueron nulas, gracias a que se han redimido los consumos eléctricos con Garantías de Origen (energía certificada de origen renovable).

En Panamá y Moldavia, se han puesto en marcha planes de minimización del consumo eléctrico y de uso eficiente de los recursos. En las oficinas del Distrito Federal en México, el reciclaje de unas 4 t de papel, se ahorró la emisión de más de 12,6 tCO<sub>2</sub> a la atmósfera.

## Ahorro y eficiencia energética en el uso final

	Ahorro de energía 2014 (TJ)	Emisiones evitadas 2014 (tCO <sub>2</sub> e)	Reducción Alcance
<b>Total</b>	<b>16.825</b>	<b>309.872</b>	<b>A3</b>
<b>Servicios energéticos</b>			
España	16.762	301.708	A3
México	63	8.164	A3

Se consideran las emisiones evitadas en las instalaciones de clientes de Gas Natural Servicios, en las que se ha desarrollado proyectos de: sustitución de combustibles fósiles por biomasa, gestión energética, iluminación interior, alumbrado público y cogeneración para autoconsumo.

## Movilidad sostenible

	Ahorro de energía 2014 (TJ)	Emisiones evitadas 2014 (tCO <sub>2</sub> e)	Reducción Alcance
<b>Total</b>	<b>485.219</b>	<b>22.352</b>	<b>A1-A3</b>
<b>Comercialización de GNV</b>			
España	-	16.893	A3
México	-	246	A3
<b>Cambio de flota más eficiente</b>			
Marruecos	-	28	-
España	-	9	A1
<b>Car Sharing</b>			
España	-	2	A1
Italia	-	28	A1
<b>GNV</b>			
GNV Brasil	-	97	A1
GNV Colombia	-	56	A1
GNV México	-	375	A1
<b>Desplazamientos</b>			
Videoconferencias España	485.217	4.434	A3
Videoconferencias Brasil	2	139	A3
Videoconferencias Argentina	0,2	45	A3

La innovación es uno de los motores del desarrollo de Gas Natural Fenosa, siendo la movilidad sostenible (eléctrica y gas) una de las principales líneas tecnológicas por las que se apuesta como la alternativa limpia y segura a los combustibles derivados del petróleo.

En los centros de trabajo, la promoción del uso de las videoconferencias a nivel global y la posibilidad de utilizar coches eléctricos para uso profesional, contribuyen también en la reducción de emisiones y en la promoción interna de la movilidad sostenible.

## Gestión del carbono

	Ahorro de energía 2014 (TJ)	Emisiones evitadas 2014 (tCO <sub>2</sub> e)	Reducción Alcance
<b>Total</b>	<b>3.570</b>	<b>1.059.220</b>	<b>A1-A3</b>
<b>Mecanismos de Desarrollo Limpio</b>	<b>3.570</b>	<b>1.008.184</b>	<b>-</b>
Algarrobos	174	37.213	A1
Macho del Monte	40	5.562	A1
Dolega	52	7.218	A1
La Joya	906	38.274	A1
Biogás Doña Juana	2.091	889.921	A1
Amaimé	306	29.996	A1
<b>Compensaciones voluntarias</b>		<b>51.036</b>	
Iniciativa COmpensa2	-	51.025	A3
Compensación emisiones eventos Brasil	-	11	A3

La Compañía adquiere derechos de emisión procedentes de Mecanismos de Desarrollo Limpio (MDL) y proyectos de Aplicación Conjunta (AC) a través de su participación directa en proyectos y en diversos fondos de carbono. En 2014 Gas Natural Fenosa ha revalidado el segundo período de crédito de la Central Hidroeléctrica La Joya, en Costa Rica. A estos proyectos sumamos la compensación de eventos que los últimos años viene haciendo Brasil y la iniciativa de compensación a nivel de toda la compañía, llamada COmpensa2, que en el 2014 compensó las emisiones asociadas a los edificios más representativos de Gas Natural Fenosa, la flota, los viajes y algunos eventos internos.

## Concienciación

	Ahorro de energía 2014 (TJ)	Emisiones evitadas 2014 (tCO <sub>2</sub> e)	Reducción Alcance
<b>Total</b>	<b>61</b>	<b>5.827</b>	<b>A2-A3</b>
Índice doméstico, España	17	1.428	A3
Campaña Lámparas eficientes, España	42	3.613	A3
Campañas URE, plan de disminución de pérdida de energía	2	75	A3
Taller de consumo responsable, Argentina		711	A3

Los consumidores tienden a infra estimar su consumo energético y el potencial de ahorro. La información y la sensibilización son medidas rentables para ajustar las percepciones públicas a la realidad de los consumos energéticos y el potencial de ahorro.

## Plan de compensación de emisiones de Gas Natural Fenosa: Iniciativa COmpensa2

En 2014, Gas Natural Fenosa ha continuado con el plan de compensación voluntaria de emisiones de CO<sub>2</sub> a través de la "Iniciativa COmpensa2" puesta en marcha el pasado año.

El plan de compensaciones de nuestra compañía tiene como objetivo reducir progresivamente nuestra huella de carbono y convertir, en un futuro, a Gas Natural Fenosa en una empresa neutra en nuestro impacto sobre el cambio climático, contabilizando por un lado nuestras emisiones y por otro las reducciones y los beneficios a la sociedad que generamos. Es como una cuenta de resultados en términos de GEI.

La compensación de emisiones se ha realizado a través de la cancelación de 40.164 tCO<sub>2</sub> con CERs (Certified Emission Reductions) generados por el proyecto registrado como Mecanismo de Desarrollo Limpio en Naciones Unidas "Loma Los Colorados Landfill Gas Project" en Chile; y 10.861 tCO<sub>2</sub> a través de la redención de las GDOs (Garantías de Origen) correspondientes al consumo de electricidad de todos nuestros centros de trabajo en España por un total de 37,4 GWh. En total, se han incorporado a esta iniciativa 51.025 tCO<sub>2</sub>, un 33% más que el año pasado.

Las actividades compensadas en el 2014 fueron: consumos de electricidad y combustibles asociados a nuestros centros de trabajo, la flota terrestre de vehículos, los viajes de avión y tren y los eventos internos de la compañía. En 2015, por primera vez, se compensarán también las emisiones de la Junta de Accionistas celebrada el 14 de mayo.

Compensación de emisiones 2014 (tCO<sub>2</sub>q)

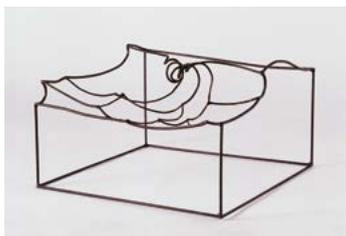


	Centros de trabajo, electricidad. <b>15.479</b>
	Flota propia. <b>15.267</b>
	Viajes de empresa, avión. <b>6.788</b>
	Centros de trabajo, emisiones directas. <b>2.082</b>
	Viajes de empresa, tren. <b>463</b>
	Eventos. <b>463</b>

Iniciativa COmpensa2	tCO <sub>2</sub>
COmpensa2	51.025
CERs / VERs	40.164
Gdos	10.861

Actividades	tCO <sub>2</sub>
<b>Centros de trabajo</b>	<b>17.561</b>
España	
directas	1.569
consumo de electricidad	10.861
Internacional	5.130
directas	513
consumo de electricidad	4.618
<b>Viajes de empresa</b>	<b>7.251</b>
Tren	463
Avión	6.788
<b>Flota propia (vehículos)</b>	<b>15.267</b>
España	7.372
Internacional	7.895
<b>Eventos</b>	<b>85,0</b>
NNRR	50
Mayoristas	21
Planificación Energética	3
Brasil Encuentro Directivos	6
Brasil Programa SAVIA	2
Brasil fiesta fin de año	3

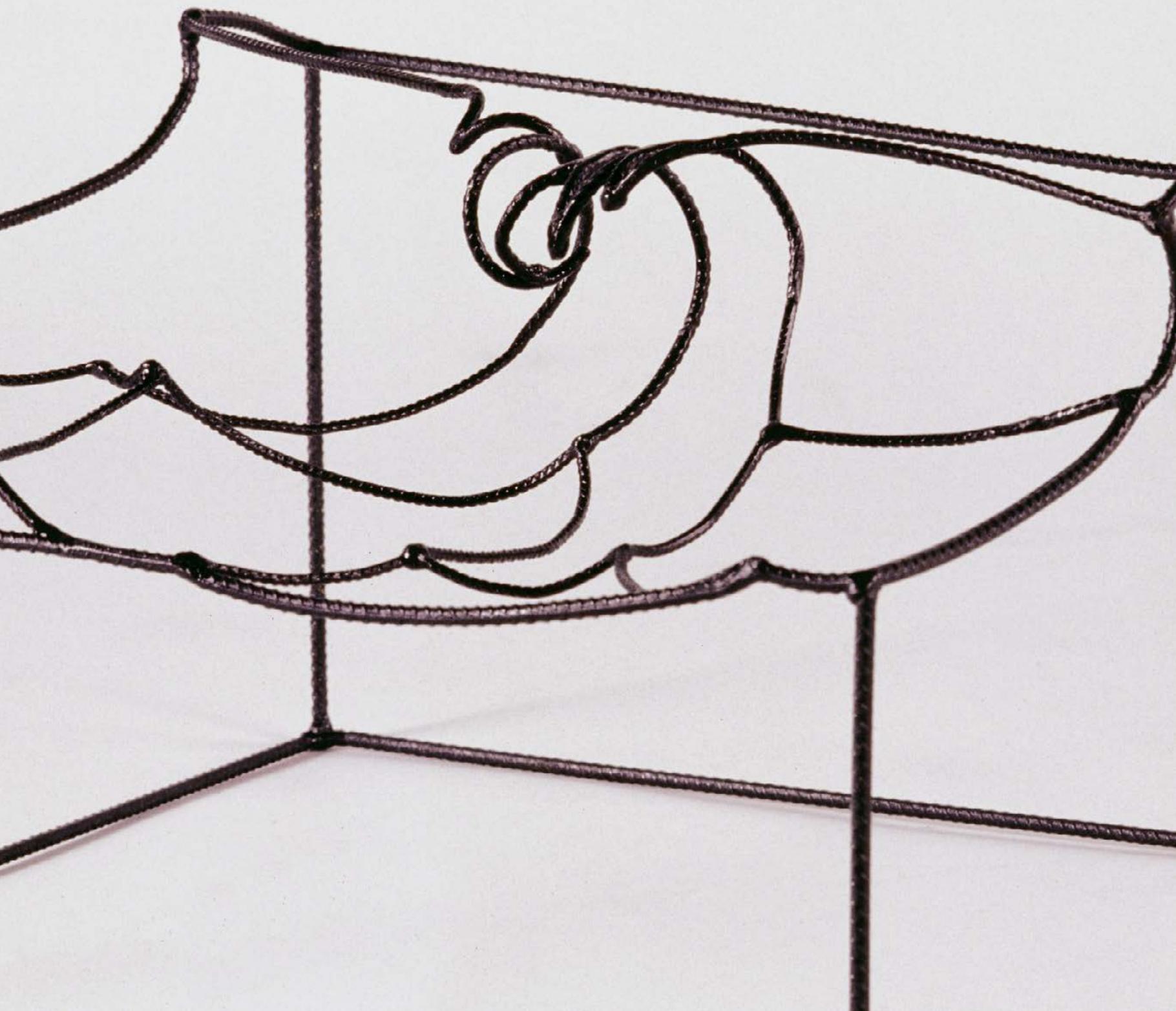
## Anexos



Diego Canogar.  
**Donde rompe la ola.**  
2001.  
31 x 50,5 x 50 cm.  
Hierro soldado.  
Museo de Arte  
Contemporáneo (MAC)  
de Gas Natural Fenosa.

---





Inventario Gas Natural Fenosa por tipo de GEI (tCO<sub>2</sub>-eq)

tCO <sub>2</sub> eq	Alcance 1 (12)	Alcance 1 (13)	Alcance 1 (14)	Alcance 2 (12)	Alcance 2 (13)	Alcance 2 (14)	Alcance 3 (12)	Alcance 3 (13)	Alcance 3 (14)
CO <sub>2</sub>	22.636.238	19.452.953	18.505.008	951.491	508.589	602.799	100.379.687	117.126.522	113.148.952
CH <sub>4</sub>	1.408.466	1.289.224	1.304.898	508	310	326	4.662.573	6.336.005	6.582.007
N <sub>2</sub> O	50.091	36.316	36.617	2.110	922	1.280	97852	105.286	104.204
SF <sub>6</sub>	68.340	49.516	20.584	-	-	-	-	-	-
PFC*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HFC	6.035	2.227	12.056	-	-	-	87	-	-
<b>Todos</b>	<b>24.169.169</b>	<b>20.830.235</b>	<b>19.879.163</b>	<b>954.109</b>	<b>509.821</b>	<b>604.404</b>	<b>105.140.198</b>	<b>123.567.812</b>	<b>119.835.163</b>

Nota: los valores 2012 y 2013 han sido recalculados con el nuevo perímetro resultante de la aplicación de las nuevas normas NIF

\* Al no haber emisiones de este gas, en las tablas sucesivas no aparecerá reflejado

Inventario Gas Natural Fenosa por segmentos de negocio (tCO<sub>2</sub>-eq)

tCO <sub>2</sub> eq	Alcance 1 (12)	Alcance 1 (13)	Alcance 1 (14)	Alcance 2 (12)	Alcance 2 (13)	Alcance 2 (14)	Alcance 3 (12)	Alcance 3 (13)	Alcance 3 (14)
Generación	22.005.437	18.887.826	17.857.900	-	-	-	4.467.498	3.708.457	4.043.036
Distribución de electricidad	68.323	47.556	20.032	904.904	500.813	558.393	5.802.011	3.792.434	4.440.378
Distribución de gas*	1.407.540	1.255.081	1.281.587	4.720	3.308	4.081	36.467.614	35.461.941	40.245.423
Minería	22.171	54.202	29.337	31.866	152	37.199	6.842.295	5.838.132	4.397.219
Gas	638.226	567.126	660.717	2.112	262	104	51.526.608	74.735.968	66.674.912
Oficinas	27.472	18.445	29.590	10.507	5.285	4.627	34.172	30.881	34.195
<b>Todos</b>	<b>24.169.169</b>	<b>20.830.235</b>	<b>19.879.163</b>	<b>954.109</b>	<b>509.821</b>	<b>604.404</b>	<b>105.140.198</b>	<b>123.567.812</b>	<b>119.835.163</b>

Nota: los valores 2012 y 2013 han sido recalculados con el nuevo perímetro resultante de la aplicación de las nuevas normas NIF.

\* Incluye los negocios de infraestructuras, aprovisionamiento y comercialización de gas natural.

Inventario Gas Natural Fenosa por países (tCO<sub>2</sub>-eq)

tCO <sub>2</sub> eq	Alcance 1 (12)	Alcance 1 (13)	Alcance 1 (14)	Alcance 2 (12)	Alcance 2 (13)	Alcance 2 (14)	Alcance 3 (12)	Alcance 3 (13)	Alcance 3 (14)
Alemania	-	-	-	-	-	-	-	17.112	162.220
Argelia	-	-	-	-	-	-	-	-	138.429
Argentina	432.398	333.581	339.327	2.861	2.727	2.982	15.453.617	15.432.382	14.787.285
Bélgica	-	-	-	-	-	-	-	982.218	1.100.407
Brasil	159.782	120.322	126.873	408	635	51	13.410.352	18.333.984	22.012.601
Colombia	132.222	148.008	151.246	346.801	219.894	261.943	5.181.437	4.918.521	6.490.584
Corea	-	-	-	-	-	-	-	224.497	2.190.468
Costa Rica	-	-	-	-	-	-	24	29	36
Egipto	-	-	-	-	-	-	456.873	74.847	47.448
España	15.659.101	12.293.777	11.630.684	5.772	298	29.603	45.957.638	47.482.780	36.432.625
Estados Unidos América	-	-	-	-	-	-	-	-	184.171
Francia	-	38	41	-	4	3	82	4.043.528	4.640.277
Holanda	-	-	-	-	-	-	-	116.007	856.695
India	-	-	-	-	-	-	-	2.180.397	2.200.882
Italia	88.556	101.218	104.631	925	524	454	758.896	822.768	1.081.691
Japón	-	-	-	-	-	-	-	3.007.546	3.098.965
Kenia	396.140	283.502	212.400	-	-	-	110.775	133.247	95.616
Marruecos	224.909	249.328	254.074	2.248	221	210	1.325.967	3.743.362	3.839.137
México	5.845.890	6.166.649	5.988.438	1.359	1.326	1.518	10.224.865	4.049.262	4.084.120
Moldavia	3.778	2.157	1.967	182.940	134.542	124.453	1.318.938	1.127.815	1.226.773
Nicaragua	1.337	-	-	254.981	-	-	1.117.664	-	-
Oman	-	-	-	-	-	-	380.370	62.161	60.895
Panamá	10.867	4.408	9.359	124.056	149.619	145.989	1.107.836	1.460.030	1.365.169
Portugal	-	-	-	-	-	-	-	4.734.264	4.271.241
Puerto Rico	180	-	-	-	-	-	975.201	2.632.927	2.664.742
R. Dominicana	782.140	758.086	635.341	-	-	-	178.305	269.548	227.719
Singapur	-	-	-	-	-	-	-	-	193.397
Sudáfrica	22.156	54.186	29.298	31.757	32	37.199	6.843.059	5.838.041	4.397.026
Trinidad y Tobago	-	-	-	-	-	-	-	1.444.045	1.458.339
Transporte Marítimo Internacional	409.714	314.976	395.485	-	-	-	338.300	436.496	526.206
<b>Todos</b>	<b>24.169.169</b>	<b>20.830.235</b>	<b>19.879.163</b>	<b>954.109</b>	<b>509.821</b>	<b>604.404</b>	<b>105.140.198</b>	<b>123.567.812</b>	<b>119.835.163</b>

Inventario Gas Natural Fenosa por categorías de Alcance 3 (tCO<sub>2</sub>-eq)

tCO <sub>2</sub> eq	Generación	Distribución de Electricidad	Distribución de Gas	Minería	Gas	Oficinas	Todos
A.3.1. Bienes y servicios	3.375	25	3	114	3	39	3.559
A.3.2. Bienes de capital	88.559	219.168	174.681	-	-	-	482.408
A.3.3. Ciclo de vida carbón	1.151.534	-	-	-	-	-	1.151.534
A.3.3. Ciclo de vida gas natural	1.367.968	-	4.693.678	-	8.568.808	411	14.630.866
A.3.3. Ciclo de vida crudo	341.446	-	6	2.621	30.004	5.469	379.546
A.3.3. Ciclo de vida electricidad consumida	-	138.064	1.191	4.216	20	1.423	144.913
A.3.3. Ciclo de vida pérdidas electricidad	-	-	576	4.004	11	771	5.363
A.3.3. Ciclo de vida electricidad distribuida	-	4.082.780	-	-	-	-	4.082.780
A.3.4. Transporte y distribución de bienes	172	3	0	12	0	5	192
A.3.5. Ciclo de vida residuos	1.287	339	1.388	640	85	378	4.117
A.3.6. Viajes de tren	-	-	-	-	-	465	465
A.3.6. Viajes de avión	-	-	-	-	-	6.846	6.846
A.3.7. Viajes empleados	301	-	-	851	16	18.389	19.556
A.3.8. Arrendamientos aguas arriba	6.064	-	-	-	400.867	-	406.931
A.3.11. Uso final gas natural	-	-	35.373.451	-	56.657.427	-	92.030.878
A.3.11. Uso final carbón	-	-	-	4.384.193	-	-	4.384.193
A.3.13. Arrendamientos aguas abajo	20	-	-	-	-	-	20
A.3.15. Inversiones financieras	1.082.309	-	450	569	1.017.671	-	2.100.999
<b>Todos</b>	<b>4.043.036</b>	<b>4.440.378</b>	<b>40.245.423</b>	<b>4.397.219</b>	<b>66.674.912</b>	<b>34.195</b>	<b>119.835.163</b>

## Alemania. Inventario de carbono 2014

**Alcance 3**

tCO <sub>2</sub> eq	CO <sub>2</sub>	CH <sub>4</sub>	N <sub>2</sub> O	SF <sub>6</sub>	HFC	CO <sub>2</sub> eq
Global Alemania	155.986	6.129	104	-	-	162.220
Gas	155.986	6.129	104	-	-	162.220
% Gas Natural Fenosa	0,14%	0,09%	0,10%	-	-	0,14%

## Argelia. Inventario de carbono 2014

**Alcance 3**

tCO <sub>2</sub> eq	CO <sub>2</sub>	CH <sub>4</sub>	N <sub>2</sub> O	SF <sub>6</sub>	HFC	CO <sub>2</sub> eq
Global Argelia	75.128	63.192	110	-	-	138.429
Gas	75.128	63.192	110	-	-	138.429
% Gas Natural Fenosa	0,07%	0,96%	0,11%	-	-	0,12%

## Argentina. Inventario de carbono 2014

**Alcance 1**

tCO <sub>2</sub> eq	CO <sub>2</sub>	CH <sub>4</sub>	N <sub>2</sub> O	SF <sub>6</sub>	HFC	CO <sub>2</sub> eq
Global Argentina	9.650	329.631	16	-	30	339.327
Distribución de gas	9.070	329.625	5	-	-	338.700
Oficinas	581	6	11	-	30	628
% Gas Natural Fenosa	0,1%	25,3%	0,0%	0,0%	0,2%	1,7%

**Alcance 2**

tCO <sub>2</sub> eq	CO <sub>2</sub>	CH <sub>4</sub>	N <sub>2</sub> O	SF <sub>6</sub>	HFC	CO <sub>2</sub> eq
Global Argentina	2.976	2	4	-	-	2.982
Distribución de gas	1.948	1	3	-	-	1.952
Oficinas	1.028	1	1	-	-	1.030
% Gas Natural Fenosa	0,49%	0,53%	0,31%	0,00%	0,00%	0,49%

**Alcance 3**

tCO <sub>2</sub> eq	CO <sub>2</sub>	CH <sub>4</sub>	N <sub>2</sub> O	SF <sub>6</sub>	HFC	CO <sub>2</sub> eq
Global Argentina	14.139.555	638.571	9.159	-	-	14.787.285
Distribución de gas	9.927.396	448.265	6.420	-	-	10.382.081
Gas	4.210.992	190.220	2.726	-	-	4.403.937
Oficinas	1.168	86	13	-	-	1.267
% Gas Natural Fenosa	12,50%	9,70%	8,79%	-	-	12,34%

## Bélgica. Inventario de carbono 2014

**Alcance 3**

tCO <sub>2</sub> eq	CO <sub>2</sub>	CH <sub>4</sub>	N <sub>2</sub> O	SF <sub>6</sub>	HFC	CO <sub>2</sub> eq
Global Bélgica	1.057.823	41.830	753	-	-	1.100.407
Gas	1.057.823	41.830	753	-	-	1.100.407
% Gas Natural Fenosa	0,93%	0,64%	0,72%	-	-	0,92%

## Brasil. Inventario de carbono 2014

**Alcance 1**

tCO <sub>2</sub> eq	CO <sub>2</sub>	CH <sub>4</sub>	N <sub>2</sub> O	SF <sub>6</sub>	HFC	CO <sub>2</sub> eq
Global Brasil	1.055	117.543	23	-	8.252	126.873
Distribución de gas	9	117.523	0	-	-	117.531
Oficinas	1.046	20	23	-	8.252	9.341
% Gas Natural Fenosa	0,01%	9,01%	0,06%	0,00%	68,45%	0,64%

**Alcance 2**

tCO <sub>2</sub> eq	CO <sub>2</sub>	CH <sub>4</sub>	N <sub>2</sub> O	SF <sub>6</sub>	HFC	CO <sub>2</sub> eq
Global Brasil	51	0	0	-	-	51
Oficinas	51	0	0	-	-	51
% Gas Natural Fenosa	0,01%	0,01%	0,01%	0,00%	0,00%	0,01%

**Alcance 3**

tCO <sub>2</sub> eq	CO <sub>2</sub>	CH <sub>4</sub>	N <sub>2</sub> O	SF <sub>6</sub>	HFC	CO <sub>2</sub> eq
Global Brasil	20.949.557	1.048.088	14.956	-	-	22.012.601
Distribución de gas	20.617.021	1.031.329	14.647	-	-	21.662.997
Gas	331.445	16.589	236	-	-	348.269
Oficinas	1.091	170	74	-	-	1.335
% Gas Natural Fenosa	18,52%	15,92%	14,35%	-	-	18,37%

## Colombia. Inventario de carbono 2014

**Alcance 1**

tCO <sub>2</sub> eq	CO <sub>2</sub>	CH <sub>4</sub>	N <sub>2</sub> O	SF <sub>6</sub>	HFC	CO <sub>2</sub> eq
Global Colombia	534	147.037	13	3.662	-	151.246
Distribución de electricidad	-	-	-	3.662	-	3.662
Distribución de gas	-	147.024	-	-	-	147.024
Oficinas	534	13	13	-	-	560
% Gas Natural Fenosa	0,00%	11,27%	0,03%	17,79%	0,00%	0,76%

**Alcance 2**

tCO <sub>2</sub> eq	CO <sub>2</sub>	CH <sub>4</sub>	N <sub>2</sub> O	SF <sub>6</sub>	HFC	CO <sub>2</sub> eq
Global Colombia	261.253	103	587	-	-	261.943
Distribución de electricidad	259.210	103	582	-	-	259.895
Distribución de gas	1.741	1	4	-	-	1.746
Oficinas	302	0	1	-	-	303
% Gas Natural Fenosa	43,34%	31,73%	45,84%	0,00%	0,00%	43,34%

**Alcance 3**

tCO <sub>2</sub> eq	CO <sub>2</sub>	CH <sub>4</sub>	N <sub>2</sub> O	SF <sub>6</sub>	HFC	CO <sub>2</sub> eq
Global Colombia	6.241.969	242.507	6.108	-	-	6.490.584
Distribución de electricidad	1.519.619	544	3.090	-	-	1.523.253
Distribución de gas	4.719.420	241.873	2.967	-	-	4.964.259
Oficinas	2.930	90	52	-	-	3.072
% Gas Natural Fenosa	5,52%	3,68%	5,86%	-	-	5,42%

## Corea. Inventario de carbono 2014

**Alcance 3**

tCO <sub>2</sub> eq	CO <sub>2</sub>	CH <sub>4</sub>	N <sub>2</sub> O	SF <sub>6</sub>	HFC	CO <sub>2</sub> eq
Global Corea	2.088.980	100.207	1.281	-	-	2.190.468
Gas	2.088.980	100.207	1.281	-	-	2.190.468
% Gas Natural Fenosa	1,85%	1,52%	1,23%	-	-	1,83%

## Costa Rica. Inventario de carbono 2014

**Alcance 3**

tCO <sub>2</sub> eq	CO <sub>2</sub>	CH <sub>4</sub>	N <sub>2</sub> O	SF <sub>6</sub>	HFC	CO <sub>2</sub> eq
Global Costa Rica	35	0	1	-	-	36
Generación	35	0	1	-	-	36
% Gas Natural Fenosa	0,00%	0,00%	0,00%	-	-	0,00%

## Egipto. Inventario de carbono 2014

**Alcance 3**

tCO <sub>2</sub> eq	CO <sub>2</sub>	CH <sub>4</sub>	N <sub>2</sub> O	SF <sub>6</sub>	HFC	CO <sub>2</sub> eq
Global Egipto	44.574	2.827	47	-	-	47.448
Gas	44.574	2.827	47	-	-	47.448
% Gas Natural Fenosa	0,04%	0,04%	0,05%	-	-	0,04%

## España. Inventario de carbono 2014

**Alcance 1**

tCO <sub>2</sub> eq	CO <sub>2</sub>	CH <sub>4</sub>	N <sub>2</sub> O	SF <sub>6</sub>	HFC	CO <sub>2</sub> eq
Global España	11.176.492	413.334	28.822	11.769	266	11.630.684
Distribución de Electricidad	-	-	-	11.218	-	11.218
Distribución de Gas	902	404.952	0	-	-	405.854
Gas	11.038	437	6	-	-	11.481
Generación	11.155.573	7.922	28.679	552	266	11.192.992
Minería	38	0	0	-	-	39
Oficinas	8.941	23	136	-	-	9.100
% Gas Natural Fenosa	60,40%	31,68%	78,71%	57,18%	2,21%	58,51%

**Alcance 2**

tCO <sub>2</sub> eq	CO <sub>2</sub>	CH <sub>4</sub>	N <sub>2</sub> O	SF <sub>6</sub>	HFC	CO <sub>2</sub> eq
Global España	29.488	11	104			29.603
Distribución de Electricidad	29.435	11	104			29.550
Distribución de Gas	53	0	0			53
% Gas Natural Fenosa	4,89%	3,24%	8,16%	0,00%	0,00%	4,90%

**Alcance 3**

tCO <sub>2</sub> eq	CO <sub>2</sub>	CH <sub>4</sub>	N <sub>2</sub> O	SF <sub>6</sub>	HFC	CO <sub>2</sub> eq
Global España	34.277.913	2.129.236	25.476			36.432.625
Distribución de Electricidad	327.183	114	1.123			328.420
Distribución de Gas	49.817	515	122			50.454
Gas	33.095.783	1.088.893	21.304			34.205.980
Generación	786.467	1.037.707	2.654			1.826.828
Minería	181	11	1			193
Oficinas	18.482	1.997	270			20.750
% Gas Natural Fenosa	30,29%	32,35%	24,45%			30,40%

## Estados Unidos de América. Inventario de carbono 2014

**Alcance 3**

tCO <sub>2</sub> eq	CO <sub>2</sub>	CH <sub>4</sub>	N <sub>2</sub> O	SF <sub>6</sub>	HFC	CO <sub>2</sub> eq
Global EEUU	178.816	5.258	96	-	-	184.171
Gas	178.816	5.258	96	-	-	184.171
% Gas Natural Fenosa	0,16%	0,08%	0,09%	-	-	0,15%

## Francia. Inventario de carbono 2014

**Alcance 1**

tCO <sub>2</sub> eq	CO <sub>2</sub>	CH <sub>4</sub>	N <sub>2</sub> O	SF <sub>6</sub>	HFC	CO <sub>2</sub> eq
Global Francia	41	0	1	-	-	41
Oficinas	41	0	1	-	-	41
% Gas Natural Fenosa	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%

**Alcance 2**

tCO <sub>2</sub> eq	CO <sub>2</sub>	CH <sub>4</sub>	N <sub>2</sub> O	SF <sub>6</sub>	HFC	CO <sub>2</sub> eq
Global Francia	3	0	0	-	-	3
Oficinas	3	0	0	-	-	3
% Gas Natural Fenosa	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%

**Alcance 3**

tCO <sub>2</sub> eq	CO <sub>2</sub>	CH <sub>4</sub>	N <sub>2</sub> O	SF <sub>6</sub>	HFC	CO <sub>2</sub> eq
Global Francia	4.456.882	180.366	3.028	-	-	4.640.277
Gas	4.456.788	180.357	3.026	-	-	4.640.171
Oficinas	95	9	2	-	-	105
% Gas Natural Fenosa	3,94%	2,74%	2,91%	-	-	3,87%

## Holanda. Inventario de carbono 2014

**Alcance 3**

tCO <sub>2</sub> eq	CO <sub>2</sub>	CH <sub>4</sub>	N <sub>2</sub> O	SF <sub>6</sub>	HFC	CO <sub>2</sub> eq
Global Holanda	825.896	30.331	468	-	-	856.695
Gas	825.896	30.331	468	-	-	856.695
% Gas Natural Fenosa	0,73%	0,46%	0,45%	-	-	0,71%

## India. Inventario de carbono 2014

**Alcance 3**

tCO <sub>2</sub> eq	CO <sub>2</sub>	CH <sub>4</sub>	N <sub>2</sub> O	SF <sub>6</sub>	HFC	CO <sub>2</sub> eq
Global India	2.081.522	118.487	873	-	-	2.200.882
Gas	2.081.522	118.487	873	-	-	2.200.882
% Gas Natural Fenosa	1,84%	1,80%	0,84%	-	-	1,84%

## Italia. Inventario de carbono 2014

**Alcance 1**

tCO <sub>2</sub> eq	CO <sub>2</sub>	CH <sub>4</sub>	N <sub>2</sub> O	SF <sub>6</sub>	HFC	CO <sub>2</sub> eq
Global Italia	2.728	101.884	19	-	-	104.631
Distribución de gas	1.783	101.874	1	-	-	103.658
Oficinas	945	11	18	-	-	973
% Gas Natural Fenosa	0,01%	7,81%	0,05%	0,00%	0,00%	0,53%

**Alcance 2**

tCO <sub>2</sub> eq	CO <sub>2</sub>	CH <sub>4</sub>	N <sub>2</sub> O	SF <sub>6</sub>	HFC	CO <sub>2</sub> eq
Global Italia	452	0	1	-	-	454
Distribución de gas	211	0	1	-	-	211
Oficinas	242	0	1	-	-	242
% Gas Natural Fenosa	0,08%	0,06%	0,09%	0,00%	0,00%	0,08%

**Alcance 3**

tCO <sub>2</sub> eq	CO <sub>2</sub>	CH <sub>4</sub>	N <sub>2</sub> O	SF <sub>6</sub>	HFC	CO <sub>2</sub> eq
Global Italia	1.036.104	44.762	825	-	-	1.081.691
Distribución de gas	4.462	85	15	-	-	4.562
Gas	1.030.556	44.509	798	-	-	1.075.863
Oficinas	1.086	167	13	-	-	1.265
% Gas Natural Fenosa	0,92%	0,68%	0,79%	-	-	0,90%

## Japón. Inventario de carbono 2014

**Alcance 3**

tCO <sub>2</sub> eq	CO <sub>2</sub>	CH <sub>4</sub>	N <sub>2</sub> O	SF <sub>6</sub>	HFC	CO <sub>2</sub> eq
Global Japón	2.968.548	128.314	2.103	-	-	3.098.965
Gas	2.968.548	128.314	2.103	-	-	3.098.965
% Gas Natural Fenosa	2,62%	1,95%	2,02%	-	-	2,59%

## Kenia. Inventario de carbono 2014

**Alcance 1**

tCO <sub>2</sub> eq	CO <sub>2</sub>	CH <sub>4</sub>	N <sub>2</sub> O	SF <sub>6</sub>	HFC	CO <sub>2</sub> eq
Global Kenia	211.466	276	658	-	-	212.400
Generación	211.466	276	658	-	-	212.400
% Gas Natural Fenosa	1,14%	0,02%	1,80%	0,00%	0,00%	1,07%

**Alcance 3**

tCO <sub>2</sub> eq	CO <sub>2</sub>	CH <sub>4</sub>	N <sub>2</sub> O	SF <sub>6</sub>	HFC	CO <sub>2</sub> eq
Global Kenia	44.235	51.301	80	-	-	95.616
Generación	44.235	51.301	80	-	-	95.616
% Gas Natural Fenosa	0,04%	0,78%	0,08%	-	-	0,08%

## Marruecos. Inventario de carbono 2014

**Alcance 1**

tCO <sub>2</sub> eq	CO <sub>2</sub>	CH <sub>4</sub>	N <sub>2</sub> O	SF <sub>6</sub>	HFC	CO <sub>2</sub> eq
Global Marruecos	252.760	1.176	138	-	-	254.074
Gas	252.442	1.175	134	-	-	253.751
Oficinas	319	1	4	-	-	323
% Gas Natural Fenosa	1,37%	0,09%	0,38%	0,00%	0,00%	1,28%

**Alcance 2**

tCO <sub>2</sub> eq	CO <sub>2</sub>	CH <sub>4</sub>	N <sub>2</sub> O	SF <sub>6</sub>	HFC	CO <sub>2</sub> eq
Global Marruecos	209	0	1	-	-	210
Gas	104	0	0	-	-	104
Oficinas	105	0	0	-	-	106
% Gas Natural Fenosa	0,03%	0,03%	0,06%	0,00%	0,00%	0,03%

**Alcance 3**

tCO <sub>2</sub> eq	CO <sub>2</sub>	CH <sub>4</sub>	N <sub>2</sub> O	SF <sub>6</sub>	HFC	CO <sub>2</sub> eq
Global Marruecos	2.942.198	894.213	2.726	-	-	3.839.137
Gas	2.942.000	894.158	2.723	-	-	3.838.882
Oficinas	198	55	3	-	-	255
% Gas Natural Fenosa	2,60%	13,59%	2,62%	-	-	3,20%

## México. Inventario de carbono 2014

**Alcance 1**

tCO <sub>2</sub> eq	CO <sub>2</sub>	CH <sub>4</sub>	N <sub>2</sub> O	SF <sub>6</sub>	HFC	CO <sub>2</sub> eq
Global México	5.815.733	169.547	3.159	-	-	5.988.438
Distribución de gas	1.882	166.938	1	-	-	168.821
Generación	5.811.505	2.580	3.082	-	-	5.817.167
Oficinas	2.345	29	76	-	-	2.450
% Gas Natural Fenosa	31,43%	12,99%	8,63%	0,00%	0,00%	30,12%

**Alcance 2**

tCO <sub>2</sub> eq	CO <sub>2</sub>	CH <sub>4</sub>	N <sub>2</sub> O	SF <sub>6</sub>	HFC	CO <sub>2</sub> eq
Global México	1.514	1	3	-	-	1.518
Distribución de gas	119	0	0	-	-	119
Oficinas	1.395	1	3	-	-	1.399
% Gas Natural Fenosa	0,25%	0,25%	0,24%	0,00%	0,00%	0,25%

**Alcance 3**

tCO <sub>2</sub> eq	CO <sub>2</sub>	CH <sub>4</sub>	N <sub>2</sub> O	SF <sub>6</sub>	HFC	CO <sub>2</sub> eq
Global México	3.672.883	407.033	4.205	-	-	4.084.120
Distribución de gas	3.044.513	134.110	2.446	-	-	3.181.069
Generación	625.981	272.426	1.732	-	-	900.139
Oficinas	2.389	497	27	-	-	2.912
% Gas Natural Fenosa	3,25%	6,18%	4,04%	-	-	3,41%

## Moldavia. Inventario de carbono 2014

**Alcance 1**

tCO <sub>2</sub> eq	CO <sub>2</sub>	CH <sub>4</sub>	N <sub>2</sub> O	SF <sub>6</sub>	HFC	CO <sub>2</sub> eq
Global Moldavia	1.912	11	45	-	-	1.967
Distribución de electricidad	-	-	-	-	-	-
Oficinas	1.912	11	45	-	-	1.967
% Gas Natural Fenosa	0,01%	0,00%	0,12%	0,00%	0,00%	0,01%

**Alcance 2**

tCO <sub>2</sub> eq	CO <sub>2</sub>	CH <sub>4</sub>	N <sub>2</sub> O	SF <sub>6</sub>	HFC	CO <sub>2</sub> eq
Global Moldavia	124.331	55	66	-	-	124.453
Distribución de electricidad	122.840	55	65	-	-	122.960
Oficinas	1.491	1	1	-	-	1.493
% Gas Natural Fenosa	20,63%	17,01%	5,16%	0,00%	0,00%	20,59%

**Alcance 3**

tCO <sub>2</sub> eq	CO <sub>2</sub>	CH <sub>4</sub>	N <sub>2</sub> O	SF <sub>6</sub>	HFC	CO <sub>2</sub> eq
Global Moldavia	1.225.183	921	669	-	-	1.226.773
Distribución de electricidad	1.223.126	545	650	-	-	1.224.322
Oficinas	2.056	376	19	-	-	2.451
% Gas Natural Fenosa	1,08%	0,01%	0,64%	-	-	1,02%

## Omán. Inventario de carbono 2014

**Alcance 3**

tCO <sub>2</sub> eq	CO <sub>2</sub>	CH <sub>4</sub>	N <sub>2</sub> O	SF <sub>6</sub>	HFC	CO <sub>2</sub> eq
Global Omán	44.348	16.518	29	-	-	60.895
Gas	44.348	16.518	29	-	-	60.895
% Gas Natural Fenosa	0,04%	0,25%	0,03%	-	-	0,05%

## Panamá. Inventario de carbono 2014

**Alcance 1**

tCO <sub>2</sub> eq	CO <sub>2</sub>	CH <sub>4</sub>	N <sub>2</sub> O	SF <sub>6</sub>	HFC	CO <sub>2</sub> eq
Global Panamá	686	1	12	5.153	3.508	9.359
Distribución de electricidad	-	-	-	5.153	-	5.153
Oficinas	686	1	12	-	3.508	4.206
% Gas Natural Fenosa	0,00%	0,00%	0,03%	25,03%	29,09%	0,05%

**Alcance 2**

tCO <sub>2</sub> eq	CO <sub>2</sub>	CH <sub>4</sub>	N <sub>2</sub> O	SF <sub>6</sub>	HFC	CO <sub>2</sub> eq
Global Panamá	145.502	144	343	-	-	145.989
Distribución de electricidad	145.502	144	343	-	-	145.989
% Gas Natural Fenosa	24,14%	44,23%	26,84%	0,00%	0,00%	24,15%

**Alcance 3**

tCO <sub>2</sub> eq	CO <sub>2</sub>	CH <sub>4</sub>	N <sub>2</sub> O	SF <sub>6</sub>	HFC	CO <sub>2</sub> eq
Global Panamá	1.360.727	1.371	3.070	-	-	1.365.169
Distribución de electricidad	1.360.040	1.284	3.059	-	-	1.364.384
Generación	3	0	0	-	-	3
Oficinas	684	87	11	-	-	782
% Gas Natural Fenosa	1,20%	0,02%	2,95%	-	-	1,14%

## Portugal. Inventario de carbono 2014

**Alcance 3**

tCO <sub>2</sub> eq	CO <sub>2</sub>	CH <sub>4</sub>	N <sub>2</sub> O	SF <sub>6</sub>	HFC	CO <sub>2</sub> eq
Global Portugal	4.208.381	60.145	2.715	-	-	4.271.241
Gas	4.208.381	60.145	2.715	-	-	4.271.241
% Gas Natural Fenosa	3,72%	0,91%	2,61%	-	-	3,56%

## Puerto Rico. Inventario de carbono 2014

**Alcance 3**

tCO <sub>2</sub> eq	CO <sub>2</sub>	CH <sub>4</sub>	N <sub>2</sub> O	SF <sub>6</sub>	HFC	CO <sub>2</sub> eq
Global Puerto Rico	2.548.149	115.152	1.440	-	-	2.664.742
Gas	1.587.642	83.479	925	-	-	1.672.046
Generación	960.507	31.673	515	-	-	992.695
% Gas Natural Fenosa	2,25%	1,75%	1,38%	-	-	2,22%

## República Dominicana. Inventario de carbono 2014

**Alcance 1**

tCO <sub>2</sub> eq	CO <sub>2</sub>	CH <sub>4</sub>	N <sub>2</sub> O	SF <sub>6</sub>	HFC	CO <sub>2</sub> eq
Global República Dominicana	633.259	615	1.466	-	-	635.341
Generación	633.259	615	1.466	-	-	635.341
% Gas Natural Fenosa	3,42%	0,05%	4,00%	0,00%	0,00%	3,20%

**Alcance 3**

tCO <sub>2</sub> eq	CO <sub>2</sub>	CH <sub>4</sub>	N <sub>2</sub> O	SF <sub>6</sub>	HFC	CO <sub>2</sub> eq
Global República Dominicana	86.780	140.838	101	-	-	227.719
Generación	86.780	140.838	101	-	-	227.719
% Gas Natural Fenosa	0,08%	2,14%	0,10%	-	-	0,19%

## Singapur. Inventario de carbono 2014

**Alcance 3**

tCO <sub>2</sub> eq	CO <sub>2</sub>	CH <sub>4</sub>	N <sub>2</sub> O	SF <sub>6</sub>	HFC	CO <sub>2</sub> eq
Global Singapur	184.889	8.398	110	-	-	193.397
Gas	184.889	8.398	110	-	-	193.397
% Gas Natural Fenosa	0,16%	0,13%	0,11%	-	-	0,16%

## Sudáfrica. Inventario de carbono 2014

**Alcance 1**

tCO <sub>2</sub> eq	CO <sub>2</sub>	CH <sub>4</sub>	N <sub>2</sub> O	SF <sub>6</sub>	HFC	CO <sub>2</sub> eq
Global Sudáfrica	6.163	23.120	15	-	-	29.298
Minería	6.163	23.120	15	-	-	29.298
% Gas Natural Fenosa	0,03%	1,77%	0,04%	0,00%	0,00%	0,15%

**Alcance 2**

tCO <sub>2</sub> eq	CO <sub>2</sub>	CH <sub>4</sub>	N <sub>2</sub> O	SF <sub>6</sub>	HFC	CO <sub>2</sub> eq
Global Sudáfrica	37.019	10	170	-	-	37.199
Minería	37.019	10	170	-	-	37.199
% Gas Natural Fenosa	6,14%	2,92%	13,28%	0,00%	0,00%	6,15%

**Alcance 3**

tCO <sub>2</sub> eq	CO <sub>2</sub>	CH <sub>4</sub>	N <sub>2</sub> O	SF <sub>6</sub>	HFC	CO <sub>2</sub> eq
Global Sudáfrica	4.373.586	2.783	20.658	-	-	4.397.026
Minería	4.373.586	2.783	20.658	-	-	4.397.026
% Gas Natural Fenosa	3,87%	0,04%	19,82%	-	-	3,67%

## Trinidad y Tobago. Inventario de carbono 2014

**Alcance 3**

tCO <sub>2</sub> eq	CO <sub>2</sub>	CH <sub>4</sub>	N <sub>2</sub> O	SF <sub>6</sub>	HFC	CO <sub>2</sub> eq
Global Trinidad y Tobago	1.390.938	66.642	760	-	-	1.458.339
Gas	1.390.938	66.642	760	-	-	1.458.339
% Gas Natural Fenosa	1,23%	1,01%	0,73%	-	-	1,22%

## Transporte Marítimo Internacional. Inventario de carbono 2014

**Alcance 1**

tCO <sub>2</sub> eq	CO <sub>2</sub>	CH <sub>4</sub>	N <sub>2</sub> O	SF <sub>6</sub>	HFC	CO <sub>2</sub> eq
Global internacional	392.529	723	2.233	-	-	395.485
Gas	392.529	723	2.233	-	-	395.485
% Gas Natural Fenosa	2,12%	0,06%	6,10%	0,00%	0,00%	1,99%

**Alcance 3**

tCO <sub>2</sub> eq	CO <sub>2</sub>	CH <sub>4</sub>	N <sub>2</sub> O	SF <sub>6</sub>	HFC	CO <sub>2</sub> eq
Global internacional	487.369	36.585	2.252	-	-	526.206
Gas	487.369	36.585	2.252	-	-	526.206
% Gas Natural Fenosa	0,43%	0,56%	2,16%	-	-	0,44%



## INFORME DE REVISIÓN INDEPENDIENTE DEL INVENTARIO DE EMISIONES DE GASES DE EFECTO INVERNADERO

A la Dirección de Gas Natural SDG, S.A.:

Hemos realizado la revisión del Inventario de emisiones de Gases de Efecto Invernadero (en adelante Inventario GEI) de Gas Natural SDG, S.A. y su Grupo de Sociedades (en adelante Gas Natural Fenosa) para el ejercicio anual terminado el 31 de diciembre de 2014, que se incluye en el Anexo adjunto. El Inventario GEI incluye tanto la cifra de emisiones de GEI como las compensaciones de GEI. Este encargo ha sido realizado por un equipo multidisciplinar que incluye especialistas en auditoría, sostenibilidad y cambio climático.

### Responsabilidad de la Dirección de Gas Natural Fenosa

La Dirección de Gas Natural Fenosa es responsable de la preparación del Inventario GEI 2014, de acuerdo con su procedimiento interno "Cuantificación e informe de las emisiones y remociones de gases de efecto invernadero", descrito en las páginas 36-38 y 55 del *Informe Huella de Carbono 2014* de Gas Natural Fenosa. Asimismo, la Dirección también es responsable de diseñar, implantar y mantener los sistemas de gestión y control interno relevantes de manera que el Inventario GEI esté libre de incorrecciones significativas, debido a fraude o error.

La cuantificación de las emisiones del Inventario GEI está sujeta a incertidumbres inherentes debido a un conocimiento científico incompleto para determinar factores de emisión y a los valores necesarios para combinar las emisiones de diferentes gases.

### Independencia y Control de Calidad

Hemos cumplido con el Código Ético emitido por el International Ethics Standards Board for Accountants (IESBA) que incluye la independencia y otros requisitos basados en los principios fundamentales de integridad, objetividad, competencia profesional y debido cuidado, confidencialidad y conducta profesional.

Nuestra firma aplica la norma International Standard on Quality Control 1 (ISQC 1), y por consiguiente mantiene un sistema integral de control de calidad que incluye políticas y procedimientos documentados en relación al cumplimiento de requerimientos éticos, normas profesionales y requerimientos legales y regulatorios aplicables.

### Nuestra responsabilidad

Nuestra responsabilidad es expresar una conclusión de aseguramiento limitado sobre el Inventario GEI, basándonos en los procedimientos que hemos realizado y en las evidencias que hemos obtenido. Hemos realizado nuestro encargo de conformidad con la norma International Standard on Assurance Engagements 3410, "Assurance Engagements on Greenhouse Gas Statements" (ISAE 3410), emitida por el International Auditing and Assurance Standards Board (IAASB). Esta norma exige que planifiquemos y realicemos el encargo con el fin de obtener una seguridad limitada de que el Inventario GEI 2014 de Gas Natural Fenosa está libre de errores materiales.

Una revisión limitada realizada de conformidad con la ISAE 3410 supone evaluar la idoneidad del procedimiento interno utilizado por Gas Natural Fenosa como base para la preparación del Inventario GEI, evaluar el riesgo de errores materiales en el Inventario GEI debido a fraude o error, responder a los riesgos evaluados según sea necesario en cada circunstancia y evaluar la presentación general del Inventario GEI. El alcance de un encargo de aseguramiento limitado es sustancialmente menor que el de un encargo de aseguramiento razonable, tanto en relación con los procedimientos de evaluación de riesgos, incluyendo el entendimiento del control interno, como con los procedimientos realizados en respuesta a los riesgos evaluados.



### Procedimientos realizados

Los procedimientos que realizamos se basan en nuestro juicio profesional e incluyeron consultas, observación de procesos, inspección de documentación, procedimientos analíticos, evaluación de la idoneidad de los métodos de cuantificación y de las políticas de difusión de información, así como su conciliación con los datos subyacentes.

Atendiendo a las circunstancias del encargo, en la realización de los procedimientos antes mencionados hemos efectuado:

- Reuniones con el personal de las diversas unidades de Gas Natural Fenosa para la obtención de un entendimiento del ambiente de control y de los sistemas de información relevantes para la cuantificación de las emisiones y presentación de informes. No hemos evaluado el diseño de actividades de control determinadas, ni hemos obtenido evidencias acerca de su aplicación, ni tampoco hemos probado su efectividad operativa.
- La evaluación de si los métodos de Gas Natural Fenosa para desarrollar estimaciones son apropiados y si han sido aplicados en forma consistente. Sin embargo, nuestros procedimientos no han incluido pruebas sobre los datos en los que se han basado las estimaciones ni hemos calculado nuestras propias estimaciones para compararlas con las de Gas Natural Fenosa.
- La comprobación, mediante pruebas analíticas y sustantivas en base a la selección de una muestra, de la información cuantitativa (datos de actividad, cálculos e información generada) para la determinación del Inventario GEI 2014 de Gas Natural Fenosa, y su adecuada compilación de acuerdo con el procedimiento interno aplicado.
- En relación con la cifra de compensaciones, evaluación de si la tabla incluida en el Inventario GEI se corresponde con los contratos pertinentes y la documentación examinada. En aquellos casos en los que las compensaciones provienen de la adquisición de derechos de emisión a proveedores externos, nuestro trabajo no ha incluido la revisión de dichos proveedores, por lo que no concluimos acerca de si las compensaciones mostradas han generado o generarán la reducción de emisiones cuantificada en el Inventario GEI.

Los procedimientos que se realizan en un encargo de aseguramiento limitado varían en cuanto a naturaleza y frecuencia, y son menos extensos que los que se realizan en un encargo de aseguramiento razonable. En consecuencia, el grado de seguridad obtenido en un encargo de aseguramiento limitado es sustancialmente inferior al que se obtendría en un encargo de aseguramiento razonable. Por lo tanto, no expresamos una opinión de aseguramiento razonable acerca de si el Inventario GEI de Gas Natural Fenosa ha sido preparado, en todos sus aspectos significativos, de acuerdo con el criterio aplicado.

### Conclusión

Como resultado de los procedimientos que hemos realizado y de las evidencias que hemos obtenido, no se ha puesto de manifiesto ningún aspecto que nos haga creer que el inventario GEI 2014 de Gas Natural Fenosa para el ejercicio anual terminado el 31 de diciembre de 2014, no ha sido preparado, en todos sus aspectos significativos, de acuerdo con el procedimiento interno aplicado "Cuantificación e informe de las emisiones y remociones de gases de efecto invernadero".

PricewaterhouseCoopers Auditores, S.L.

Mª Luz Castilla

29 de junio de 2015



### Anexo – INVENTARIO DE EMISIONES DE GASES DE EFECTO INVERNADERO

El alcance y procedimiento utilizados para el cálculo del Inventario de GEI 2014 se describe en las páginas 36-38 y 55 del Informe Huella de Carbono 2014.

#### *Inventario GEI 2014 de Gas Natural Fenosa*

Inventario GEI	tCO <sub>2</sub> -eq
<b>Alcance 1</b>	<b>19.879.163</b>
<b>Alcance 2</b>	<b>604.404</b>
<b>Alcance 3</b>	<b>119.835.163</b>
1. Bienes y servicios	3.559
2. Bienes de capital	482.408
3. Actividades asociadas a combustibles y energía	20.395.001
4. Transporte y distribución de bienes	192
5. Ciclo de vida residuos	4.117
6. Viajes de negocio	7.311
7. Viajes empleados	19.556
8. Arrendamientos aguas arriba	406.931
9. Transporte y distribución aguas abajo	N.A
10. Procesamiento del producto	N.A
11. Uso final de producto	96.415.070
12. Tratamiento de final de vida	N.A
13. Activos arrendados aguas abajo	20
14. Franquicias	N.A
15. Inversiones financieras	2.100.999

#### *Tabla de compensaciones 2014 de Gas Natural Fenosa*

Emisiones compensadas	tCO <sub>2</sub> -eq
<b>Centros de trabajo</b>	<b>17.561</b>
<b>Viajes de empresa</b>	<b>7.251</b>
<b>Flota propia (vehículos)</b>	<b>15.267</b>
<b>Eventos</b>	<b>85</b>



© de las reproducciones: sus autores;  
Diego Canogar, Dolores Gálvez,  
Fran López Bru, Albuquerque Mendes  
y Javier Riera.

**Domicilio social:**

Plaça del Gas, 1  
08003 Barcelona  
Tel.: 902 199 199

**Sede de Madrid:**

Avenida de San Luis, 77  
28033 Madrid  
Tel.: 902 199 199

**Edición:**

Medio Ambiente Gas Natural Fenosa  
[www.gasnaturalfenosa.com](http://www.gasnaturalfenosa.com)

**Diseño gráfico:**

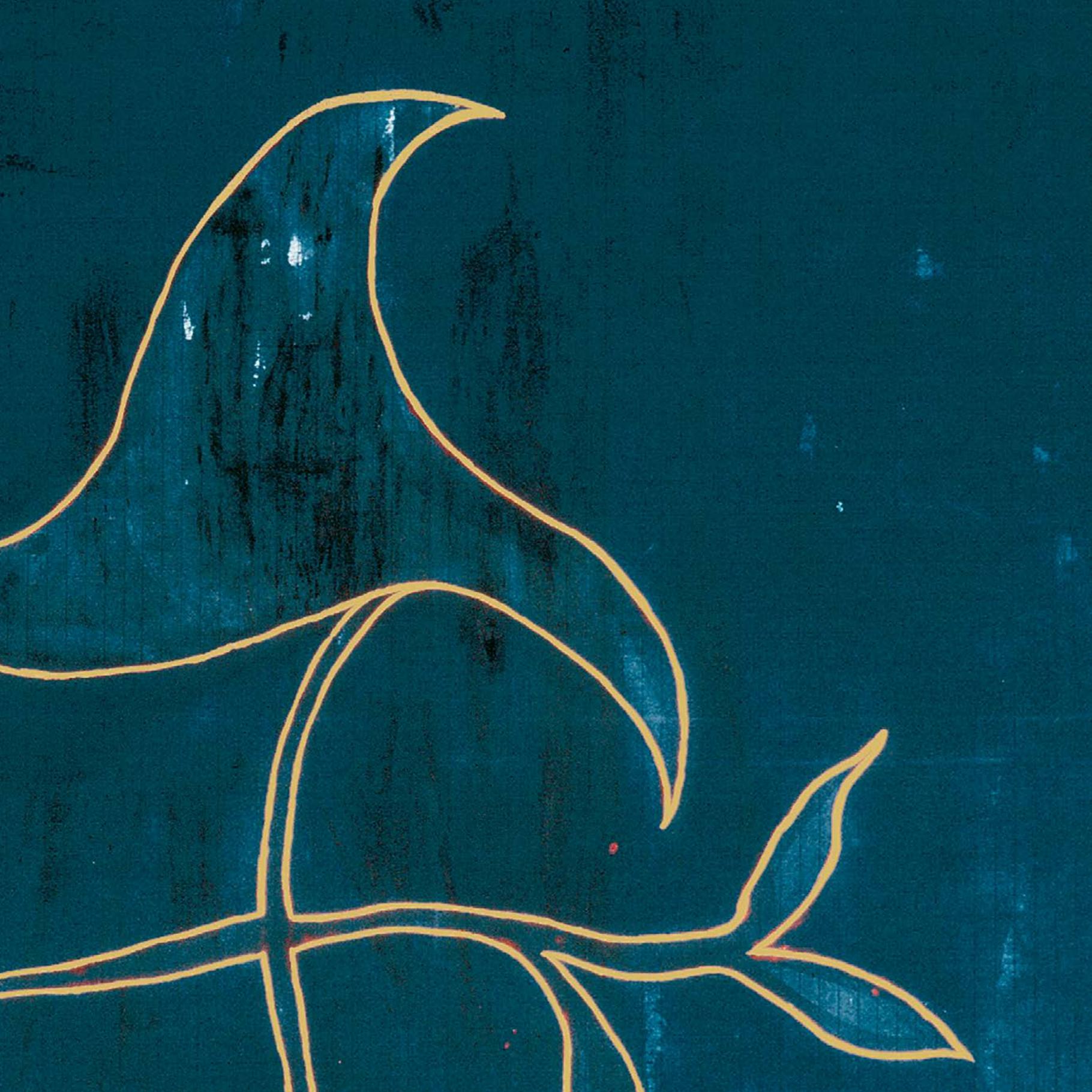
Addicta Diseño Corporativo  
[www.addicta.es](http://www.addicta.es)

**Accesibilidad pdf:**

Addicta Diseño Corporativo









[www.gasnaturalfenosa.com](http://www.gasnaturalfenosa.com)