

Informe de
Responsabilidad
Corporativa
2017

1843-2018





1843
2018

años llenos de historia y de energía

¡Cuánta energía cabe en ciento setenta y cinco años!

Este es un relato donde se cruzan los caminos, las ciudades, la tecnología, la naturaleza, las personas. Todo crece, evoluciona y se expande. Como las historias de las ciudades y las personas que las habitan gracias a la energía.

Son muchos los protagonistas... comunidades enteras han alumbrado buena parte de su vida con la energía producida por la compañía. Y ese mismo espíritu innovador que nos ha guiado a lo largo de casi 175 años, día a día, sigue haciéndolo a fin de poder ofrecer a nuestros clientes las mejores soluciones y brindarles todo el confort y todo el bienestar con la máxima eficiencia y sostenibilidad.

175

1843
2018

años de hechos



Informe de Responsabilidad Corporativa 2017

Sumario

Carta del presidente. [Pág. 5](#)

Acerca de este informe. [Pág. 7](#)

Modelo de negocio. [Pág. 11](#)

Gas Natural Fenosa de un vistazo. [Pág. 12](#)

Un modelo de negocio competitivo e integrado. [Pág. 19](#)

Evolución previsible del grupo. [Pág. 33](#)

Innovación sostenible. [Pág. 39](#)

Visión de la innovación. [Pág. 40](#)

Enfoque de la innovación. [Pág. 42](#)

Plan de innovación. [Pág. 49](#)

Planificación de la innovación. [Pág. 72](#)

Fomento de la innovación. [Pág. 74](#)

Centro tecnológico. [Pág. 80](#)

Gobierno en Gas Natural Fenosa. [Pág. 83](#)

Buen gobierno para una gestión eficaz y transparente. [Pág. 84](#)

Riesgos y oportunidades. [Pág. 96](#)

Auditoría Interna, Compliance y Control Interno. [Pág. 104](#)

La responsabilidad corporativa y Gas Natural Fenosa. [Pág. 107](#)

Política de Responsabilidad Corporativa. [Pág. 108](#)

Plan de Sostenibilidad. [Pág. 109](#)

El gobierno de la responsabilidad corporativa. [Pág. 110](#)

Los grupos de interés de Gas Natural Fenosa. [Pág. 113](#)

Contribución de la compañía a los Objetivos de Desarrollo Sostenible. [Pág. 120](#)

Excelencia en el servicio. [Pág. 129](#)

Compromiso con los resultados. [Pág. 163](#)

Gestión responsable del medio ambiente. [Pág. 175](#)

Gestión ambiental. [Pág. 180](#)

Economía circular. [Pág. 189](#)

Agua. [Pág. 193](#)

Emisiones a la atmósfera. [Pág. 196](#)

Clima. [Pág. 198](#)

Biodiversidad y capital natural. [Pág. 210](#)

Interés por las personas. [Pág. 217](#)

Compromiso con las personas. [Pág. 221](#)

Compensación y retribución. [Pág. 246](#)

Seguridad y salud. [Pág. 265](#)

La Estrategia en Seguridad y Salud de Gas Natural Fenosa. [Pág. 270](#)

Seguridad en las instalaciones y procesos. [Pág. 287](#)

Salud. [Pág. 296](#)

Cadena de suministro responsable. [Pág. 301](#)

Compromiso social. [Pág. 317](#)

Integridad y transparencia. [Pág. 345](#)

Fiscalidad. [Pág. 355](#)

Política de Derechos Humanos. [Pág. 358](#)

Proceso de elaboración del informe. Materialidad. [Pág. 361](#)

Información adicional. [Pág. 373](#)

Informe sobre el Bono verde. [Pág. 374](#)

Informe de revisión independiente sobre Bono Verde. [Pág. 378](#)

Índice de contenidos GRI. [Pág. 382](#)

Glosario de indicadores clave de responsabilidad corporativa. [Pág. 389](#)

Índice de contenidos conforme a United Nations Guiding Principles Reporting Framework. [Pág. 391](#)

Informe de revisión independiente. [Pág. 393](#)



Informe de Responsabilidad Corporativa 2017

Carta del presidente

[102-1] y [102-14]

Estimados lectores,

Como presidente de Gas Natural Fenosa me complace presentarles nuestro Informe de Responsabilidad Corporativa 2017. Este documento recoge el desempeño de la compañía en materia de sostenibilidad en el último ejercicio, enfocándose en aquellos asuntos que, siguiendo las directrices de Global Reporting Initiative, se han identificado como más relevantes.

En una sociedad con la necesidad de combatir los efectos del cambio climático, y en un sector en plena transformación tecnológica, las energías renovables y el gas natural emergen como vectores clave sobre los que se ha de soportar una demanda energética creciente a nivel mundial. La evolución tecnológica de las renovables, a partir de su progresiva reducción de costes de producción y operación, constituyen una energía de presente y de futuro, si bien precisan de una energía de respaldo eficaz, limpia y segura como garante de la seguridad de suministro. De ahí que la combinación entre energías renovables y gas natural sea el *mix energético* adecuado en esta nueva etapa tan concienciada por el respeto al medioambiente.

Gas Natural Fenosa, cuyo compromiso con la sostenibilidad forma parte de los pilares de la estrategia del grupo, en modo alguno permanece ajena a las tendencias que marcan el sector, y que representan excelentes oportunidades para generar valor para todos y cada uno de sus stakeholders.

El año 2017 ha sido especialmente relevante para la gestión de la sostenibilidad de la compañía, ya que el Consejo de Administración -a través de la Comisión de Nombramientos y Retribuciones-, validó el Plan de Sostenibilidad, con horizonte 2020. Tras un riguroso análisis de materialidad, que identificó 50 objetivos relevantes a los que el grupo ha de dar respuesta, el plan identificó 39 líneas de acción y 178 proyectos específicos.

Para el cumplimiento de estos objetivos, la innovación es una palanca fundamental. Por ello, durante el ejercicio, se ha definido un nuevo modelo de planificación de innovación, que se plasmará en un sistema de gestión cuyo desarrollo ya ha comenzado. Dicho sistema incorpora las políticas, metodologías, procesos y herramientas necesarias para la ejecución de la actividad de innovación en el grupo, en un planteamiento integral y digital. Se avanza así hacia un modelo altamente flexible capaz de incorporar las mejores prácticas y actualizarlas según sea conveniente.

En lo relativo a la gestión de las personas, la estrategia en Gas Natural Fenosa se ha centrado en las palancas de transformación cultural, “experiencia” del empleado, planificación estratégica de personas y nuevos modelos de performance organizativo, haciendo un especial esfuerzo en materia de género, edad y capacidad.

El fuerte compromiso de Gas Natural Fenosa con la seguridad y la salud en el trabajo se ha consolidado en 2017, lo que ha permitido una excelente evolución de los indicadores frente al ejercicio anterior: un descenso del 31% en accidentes con baja *in labore* y del 24% en el índice de frecuencia. Dicho desempeño ha sido reconocido recientemente con la obtención del primer puesto en el Índice de Monitorización y Excelencia en Seguridad y Salud (MEPS2) de la Asociación Española de Directivos en Seguridad y Salud, y en la que han participado más de 100 grandes multinacionales que operan en España.

En cuanto a la gestión responsable de la cadena de suministro, es relevante destacar el avance del nuevo modelo de clasificación de proveedores, que se ha extendido a las filiales de Argentina, México y Panamá, y cuya puesta en funcionamiento se hará efectiva a principios de 2018.

En nuestro interés por aportar valor a la sociedad y contribuir de manera eficaz en sus principales retos a través de la energía, Gas Natural Fenosa impulsa programas de innovación social. En España se han intensificado estas acciones a través del Plan de Vulnerabilidad Energética, que fue aprobado por el Consejo de Administración en enero, y que incorpora más de 20 medidas específicas para clientes vulnerables, administraciones que los gestionan y el tercer sector. Desde entonces y hasta la fecha, la compañía ha atendido más de 30.000 casos de clientes vulnerables en todo el país, a los que se ha procurado soluciones según sus necesidades.

Con el objetivo de profundizar e intensificar la gestión responsable del medio ambiente, la compañía definió en 2017 su Estrategia Ambiental que se sustenta en cuatro ejes de actuación: clima y aire, agua, capital natural y economía circular.

Por su parte, las líneas de actuación en materia de cambio climático nacen del posicionamiento y de la planificación estratégica de Gas Natural Fenosa, con especial foco en acciones orientadas a la reducción progresiva de las emisiones, la promoción de la eficiencia energética, el desarrollo de productos y servicios sostenibles, la integración de la variable climática en las decisiones y la determinación del impacto y el desempeño. Con el objetivo de identificar, cuantificar y reportar los riesgos y oportunidades relacionados con el cambio climático, Gas Natural Fenosa ha adoptado las recomendaciones del *Task Force on Climate related Financial Disclosures del Financial Stability Board*, presentadas en el informe publicado en julio de 2017 durante la Cumbre del G20.

Gas Natural Fenosa tampoco es ajena a los compromisos de la agenda global de Naciones Unidas para el desarrollo, por eso reflejamos en este informe la contribución que la compañía realiza para la consecución de diferentes Objetivos de Desarrollo Sostenible en los que nuestra actividad tiene o puede tener un impacto directo.

En el plano financiero es relevante destacar que, en 2017, la compañía formalizó la primera emisión de bonos verdes por valor de 800 millones de euros, en coherencia con nuestros compromisos en cuanto al uso de fondos, emisiones evitadas y reporting y cuya información más detallada se recoge en este informe.

Los avances en materia de responsabilidad corporativa, junto con el impulso del Plan de Sostenibilidad, nos han permitido continuar siendo referentes en la materia, como así ha reconocido el índice *Dow Jones Sustainability Index World*, que sitúa a Gas Natural Fenosa como líder del sector *Gas Utilities*. Asimismo, hemos renovado nuestra pertenencia al índice FTSE4Good.

Por otro lado, son diversas las agencias de rating en sostenibilidad que han reconocido el alto desempeño de la compañía en asuntos medioambientales, sociales y de buen gobierno, como MSCI -que otorgó a Gas Natural Fenosa la triple “A” y la pertenencia al *MSCI ESG Leaders Index*, y Vigeo, con presencia en sus índices *Eurozone 120* y *Europe 120*, respectivamente. Otras agencias de rating que situaron a la compañía en posiciones de relevancia fueron Oekom y Sustainalytics. Además, la empresa se mantuvo en la banda de liderazgo “A” en la iniciativa *Carbon Disclosure Project*.

Asimismo, me gustaría destacar el impulso que ha supuesto la implicación y supervisión del Consejo de Administración para el cumplimiento de los compromisos de la Política de Responsabilidad Corporativa y la consecución de sus objetivos. Su apoyo y compromiso han sido fundamentales para alcanzarlos.

Les invito a conocer nuestras actuaciones en las siguientes páginas, un fiel reflejo de nuestro desempeño en materia de sostenibilidad y responsabilidad social corporativa.



Francisco Reynés
Presidente Ejecutivo

1843

Revolucionamos la calidad de vida de las personas

Desde sus orígenes, Gas Natural Fenosa ha aportado soluciones innovadoras. Ya en 1843, y bajo el nombre de Sociedad Catalana para el Alumbrado por Gas (SCAG), fué de los primeros en llevar la luz a las calles y espacios públicos de Barcelona, **ofreciendo así el primer servicio público implantado en la ciudad condal y siendo toda una revolución en la calidad de vida de los ciudadanos.**

175

1843
2018

años llenos de historia
y de energía





Informe de Responsabilidad
Corporativa 2017

Acerca de
este informe

Acerca de este informe

Gas Natural Fenosa ha elaborado su decimosexto Informe de Responsabilidad Corporativa, de acuerdo a los estándares de Global Reporting Initiative (GRI), conocidos como GRI Standards, *in accordance* con sus principios de reporte en su opción *comprehensive*.

La estructura del presente informe se fundamenta en la Política de Responsabilidad Corporativa de la compañía, actualizada en 2015, y que observa las recomendaciones del Código de Buen Gobierno de la CNMV en materia de responsabilidad social corporativa, como la definición de roles y responsabilidades, la definición de

objetivos, y la monitorización de los riesgos extra financieros que permite a la propia compañía velar por su cumplimiento. El contenido específico del informe viene determinado por los asuntos identificados en el análisis de materialidad, que es el punto de partida en el proceso de elaboración del informe.

El estudio de materialidad de Gas Natural Fenosa pone el foco en aquellos asuntos de naturaleza social, ambiental y/o económica, que son relevantes para el negocio de la compañía e influyen en la toma de decisiones de sus grupos de interés.

Durante 2017 se ha procedido a actualizar el análisis de materialidad, para alinearlo con los compromisos y la estrategia de la compañía en responsabilidad corporativa. Asimismo, un hecho destacable es la vinculación del análisis de materialidad al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Las actividades de Gas Natural Fenosa están estrechamente ligadas a los principales ejes definidos en la agenda global del desarrollo sostenible para muchas de sus geografías y ofrece una ocasión inmejorable para contribuir a su consecución a través de la evaluación de su cumplimiento.

Proceso de análisis de materialidad



> Asuntos materiales identificados por orden de prioridad

- 1 Acceso a energía

- 2 Emisiones y cambio climático

- 3 Seguridad y salud ocupacional

- 4 Eficiencia energética y consumo de energía

- 5 Acción social y desarrollo de las comunidades locales

- 6 Evaluación de la cadena de suministro

- 7 Empleabilidad y empleo

- 8 Biodiversidad

- 9 Atención y satisfacción del cliente

- 10 Evaluación de los derechos humanos



En este informe, como novedad, se han seguido las recomendaciones sobre cómo reportar riesgos relacionados con el cambio climático del *Task Force on Climate related Financial Disclosures* del Financial Stability Board, presentadas en julio de 2017 en la Cumbre del G20.

Además, en este informe se ha incluido información relativa a la contribución de la compañía a la consecución de los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Actualmente, se continúa trabajando en la profundización de las consultas externas, a través de la identificación

de expectativas y consultas a grupos de interés (ver capítulo de Proceso de elaboración del informe para mayor información).

1846

Inicio de la cotización en bolsa

En ese año aparecen, por primera vez, los títulos de renta variable. Solo había ocho compañías que publicaban sus cotizaciones en el Registro de Cotizaciones de Precios y Cambios; la Bolsa de Barcelona no se constituyó oficialmente hasta 1915. De aquellas sociedades, somos la única que permanece y la única también que ha mantenido su cotización ininterrumpidamente hasta la actualidad. Desde 1846, venimos cumpliendo nuestro compromiso con los inversores.

175

1843
2018

años llenos de historia
y de energía





Informe de Responsabilidad
Corporativa 2017

Modelo de negocio

Gas Natural Fenosa de un vistazo. Pág. 12

Un modelo de negocio
competitivo e integrado. Pág. 19

Evolución previsible del grupo. Pág. 33

Gas Natural Fenosa de un vistazo

[102-4], [102-6] y [102-10]

Gas Natural Fenosa está presente en más de 30 países, tiene casi 18 millones de clientes y más del 50% de sus empleados trabaja fuera de España. Su presencia internacional garantiza una posición privilegiada para capturar el crecimiento de nuevas regiones en proceso de desarrollo económico, convirtiéndolo en uno de los principales operadores del mundo.

Puerto Rico

Infraestructura de GN/GNL (planta de regasificación) y generación.

República Dominicana

Generación (198 MW, fuel).

México

Distribución de gas (diez estados del país incluyendo México y 1,8 millones de clientes) y generación (2.035 MW, ciclos combinados y 234 MW, eólica).

Jamaica

Comercialización de GN/GNL.

Costa Rica

Generación (101 MW, hidráulica).

Panamá

Distribución de electricidad (Panamá centro, oeste, interior, Chiriquí y 0,6 millones de clientes), y generación (22 MW, hidráulica).

Perú

Distribución de gas. Inicio de la gasificación (Arequipa y zona sudoeste).

— Flujo de gas.

— Gasoducto Magreb-Europa (Empl).

— Gasoducto Medgaz.

○ Planta de licuefacción.

○ Planta de regasificación.

○ Planta de regasificación arrendada.

○ Contratos de gas a largo plazo.

Chile

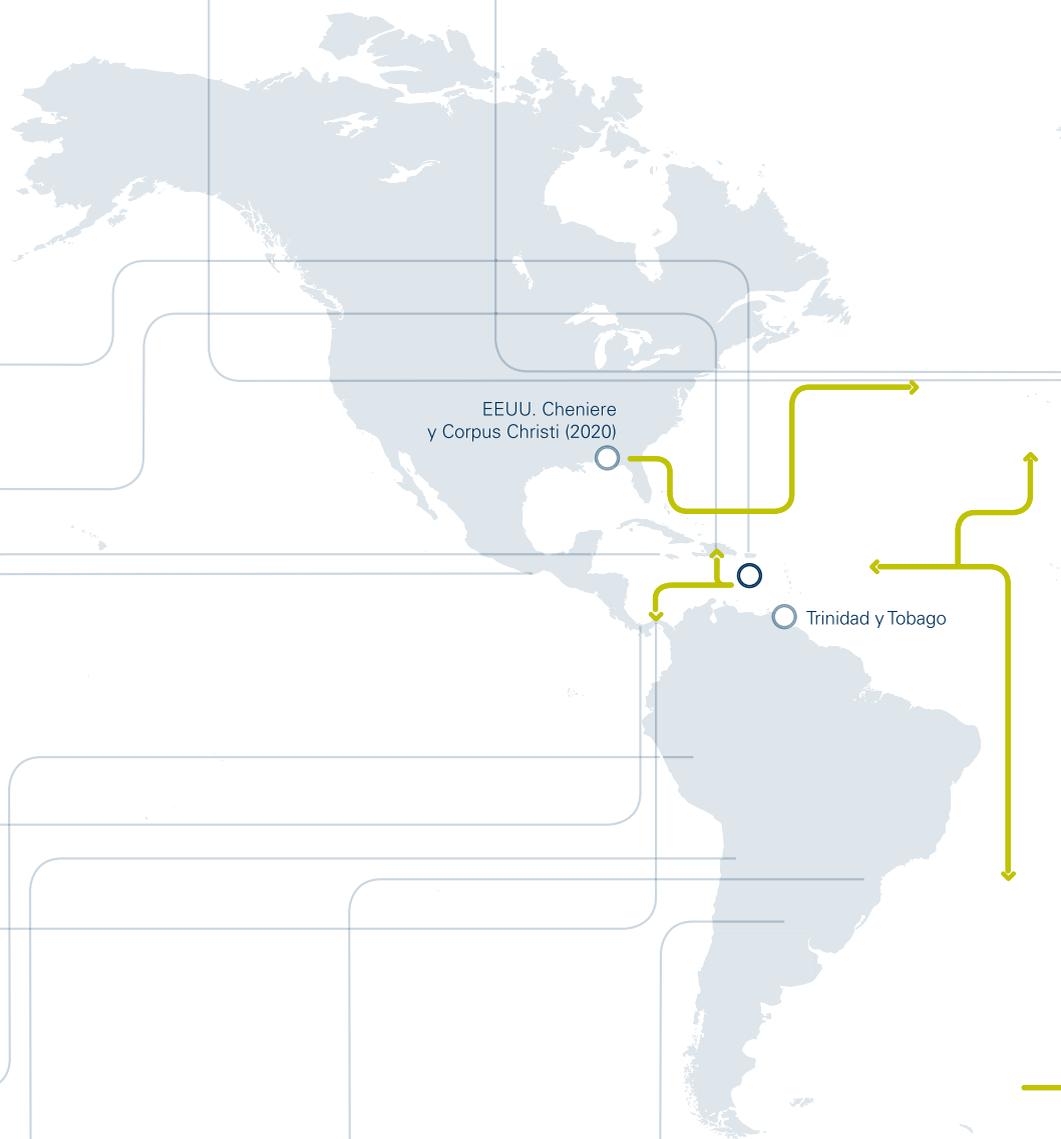
Distribución de gas (18 provincias y 0,6 millones de clientes), transporte y distribución de electricidad (13 provincias y 2,9 millones de clientes). Proyectos de generación eólica y solar.

Portugal

Comercialización de GN/GNL y comercialización de electricidad.

España

Exploración, transporte, distribución y comercialización de gas y electricidad. Generación (ciclo combinado, nuclear, hidráulica, carbón, cogeneración, mini hidráulica y eólica).



EEUU. Cheniere y Corpus Christi (2020)

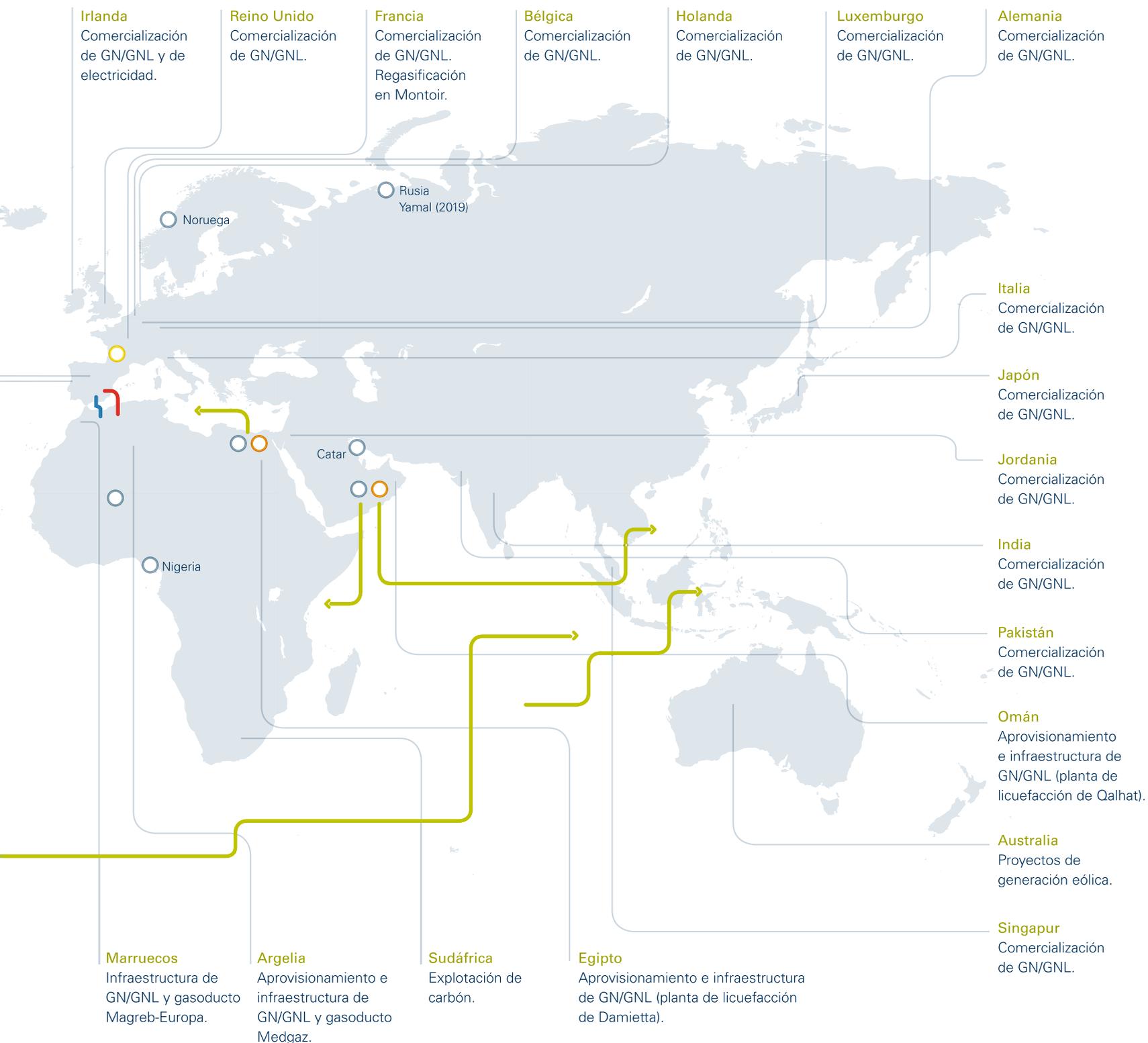
Trinidad y Tobago

Brasil

Distribución de gas (Estado de Rio de Janeiro, São Paulo Sur y 1,1 millón de clientes). Comercialización de GN/GNL y generación solar (68 MW, solar).

Argentina

Distribución de gas (30 municipios de la zona norte y oeste de la provincia de Buenos Aires, 1,6 millones de clientes) y distribución de electricidad (0,2 millones de clientes).



Nota: No se incluye el negocio de distribución de electricidad en Colombia por haberse dejado de consolidar la participación en Electricaribe a 31/12/2016 ni los negocios de distribución de gas en Italia y Colombia, de distribución de electricidad en Moldavia y de generación de electricidad en Kenia por haberse reclasificado a operaciones interrumpidas.



Presencia en el mundo

España

Gas Natural Fenosa es la mayor compañía integrada en gas y electricidad de España. Es líder en distribución de gas, presta servicio a más de 1.000 municipios, en nueve comunidades autónomas y supera los cinco millones de clientes. En el negocio de la electricidad, es la tercera compañía del país, donde distribuye a 3,7 millones de clientes, y cuenta con presencia relevante en diferentes tecnologías: centrales de ciclo combinado, hidráulica, carbón, cogeneración, eólica, fotovoltaica y nuclear. La potencia total adjudicada en las dos subastas renovables celebradas en 2017 (667 MW eólicos y 250 MW fotovoltaicos), supone prácticamente duplicar la potencia renovable en operación en España.



Resto de Europa

- > **Alemania, Bélgica, Francia, Holanda y Luxemburgo.** Con sede en París, la compañía opera en estos países a través de la filial Gas Natural Europe, dedicada a la comercialización de energía en el mercado europeo.
- > **Irlanda.** La compañía adquirida en 2016 Vayu Limited, cuenta con una cuota de comercialización de gas del 17% de grandes clientes industriales y comerciales, mientras que la comercialización de electricidad es de alrededor del 5%.
- > **Italia.** Desde 2002, la compañía está presente en la zona centro y sur del país, comercializando gas.
- > **Portugal.** Comercializa gas y electricidad, a través de sus filiales Gas Natural Comercializadora y Gas Natural Servicios SDG.





Presencia en el mundo

América

Gas Natural Fenosa es la primera distribuidora de gas en Latinoamérica con casi 7,5 millones de clientes, duplicando a su más inmediato competidor. Respecto al negocio eléctrico, distribuye a 3,7 millones de clientes. Está presente algunas de las principales ciudades latinoamericanas.

- > **Argentina.** Distribuye gas natural en 30 municipios de la zona norte y oeste de la provincia de Buenos Aires a 1,6 millones de clientes y distribución de electricidad a 0,2 millones de clientes.
- > **Brasil.** Desde 1997, opera a través de las compañías Ceg, Ceg Río y Gas Natural SPS, que comercializan y distribuyen gas a 1,1 millones de clientes en el estado de Rio de Janeiro y en São Paulo Sur. En 2017 se han puesto en marcha dos proyectos de generación solar con una potencia instalada de 68 MW.
- > **Chile.** Gas Natural Fenosa tiene las mayores distribuidoras de electricidad y gas de Chile. Distribuye gas en 18 provincias, atendiendo a casi 0,6 millones de clientes, y realiza la distribución y transporte de electricidad en trece provincias, donde cuenta con 2,9 millones de clientes. Gas Natural Fenosa a través de la filial Global Power Generation (GPG) continúa desarrollando dos proyectos adjudicados en 2016: el parque eólico de Cabo Leones II (204 MW) y una planta solar (120 MW).
- > **México.** Es el principal operador de distribución de gas en México. Presta servicios a diez estados del país, incluyendo México D.F., lo que supone un total de 1,8 millones de clientes. También participa en el sector de la generación eléctrica de ese país, con una potencia instalada de más de 2 GW en ciclos combinados y 234 MW en energía eólica.
- > **Panamá.** Está presente en el mercado de distribución de electricidad en las zonas de Panamá centro, oeste, interior y Chiriquí, con más de 0,6 millones de clientes, así como en el mercado de generación eléctrica, a través de centrales hidroeléctricas, con una potencia instalada de 22 MW.
- > **Puerto Rico.** Desarrolla su actividad a través de la compañía Ecoeléctrica, que cuenta con una central de ciclo combinado de 263 MW de potencia instalada (no consolidable de acuerdo a la metodología contable) y una planta de regasificación.
- > **Perú.** Inicio de la operación comercial en diciembre de 2017, con 4 mil clientes a cierre de ejercicio. Distribución de gas e inicio de la gasificación en Arequipa y zona sudoeste.
- > **Jamaica.** La compañía está presente en este país a través de la comercialización de gas natural licuado.
- > **República Dominicana.** Presente en el mercado de generación a través de dos centrales térmicas, con una potencia instalada de 198 MW.





Presencia en el mundo

África

- > **Argelia.** Es el principal proveedor de gas natural del grupo, además cuenta con una participación en el gasoducto Medgaz.
- > **Egipto.** Participa en el sector energético mediante la planta de licuefacción y regasificación de Damietta, donde tiene una participación del 14% a través de su filial Unión Fenosa Gas.
- > **Marruecos.** La actividad se centra en la operación del tramo marroquí del gasoducto Magreb-Europa.
- > **Sudáfrica.** En 2007, adquirió una participación del 70% en la sociedad Kangra Coal, propietaria de la mina de carbón Savmore.

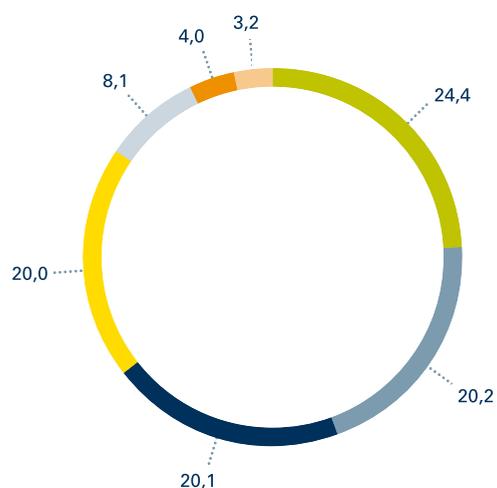


Asia y Oceanía

- > **Australia.** Opera a través de la sociedad Unión Fenosa Wind Australia Pty. En la actualidad, no existe actividad comercial, si bien la compañía está desarrollando diferentes proyectos de generación eólica. Gas Natural Fenosa a través de la filial Global Power Generation (GPG) continúa desarrollando el parque eólico en Australia de 96 MW, con una previsión de puesta en marcha en 2018.
- > **India, Japón, Jordania, Pakistán y Singapur.** La compañía está presente en estos cinco países a través de la comercialización de gas natural licuado (GNL).
- > **Omán.** La filial Unión Fenosa Gas tiene una participación del 3,7% en la planta de licuefacción de Qalhat, en el Sultanato de Omán.

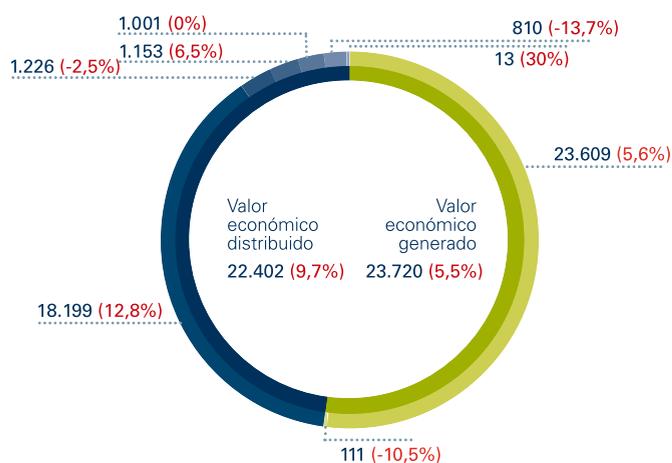


Accionistas e inversores de Gas Natural Fenosa (%)
[102-5] y [102-7]



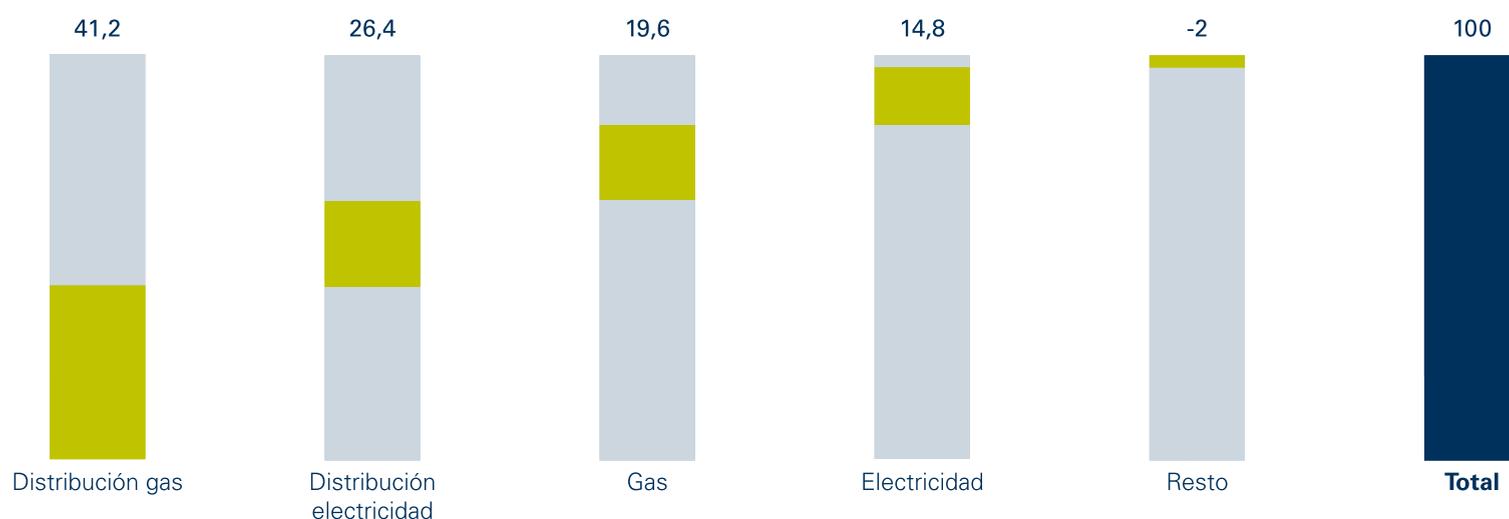
- Grupo "la Caixa"
- Inversores institucionales internacionales.
- Grupo Repsol.
- Global Infrastructure Partners.
- Minoristas.
- Sonatrach.
- Inversores institucionales españoles.

Contribución a la sociedad
(en millones de euros)



- Valor económico generado.
 - Valor económico distribuido.
 - Ingresos operativos.
 - Ingresos financieros.
 - Proveedores.
 - Administraciones públicas.
 - Empleados.
 - Accionistas.
 - Gastos financieros.
 - Acción social.
- Variación con respecto a 2016.**
Valor económico retenido: 1.318 (-36,3%).

Contribución del ebitda por actividades (%)



Nota: La información financiera de Gas Natural Fenosa contiene magnitudes elaboradas de acuerdo con las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF), así como las denominadas Medidas Alternativas de Rendimiento (MAR) que se consideran magnitudes ajustadas respecto a aquellas que se presentan de acuerdo con las NIIF. En el Anexo del Informe de Gestión consolidado se incluye la definición de las MAR utilizadas.

La Cuenta de Resultados consolidada de 2016 ha sido re-expresada por discontinuidad del negocio de distribución de gas en Italia y en Colombia, de distribución de electricidad en Moldavia, de comercialización de gas en Italia y de generación de electricidad en Kenia, en aplicación de la NIIF 5.

Principales magnitudes de Gas Natural Fenosa [102-7]

Operaciones	2017	2016	2015
Ventas de actividad de distribución de gas (GWh)	460.014	426.510	473.831
Transporte de gas/EMPL (GWh)	100.371	111.720	112.861
Puntos de suministro de distribución de gas (miles)	10.491	10.224	13.172
Puntos de suministro de distribución de electricidad (miles)	7.447	7.324	10.622
Red de distribución de gas (km)	116.181	113.083	138.219
Longitud líneas distribución y transporte de electricidad (km)	214.399	215.894	302.705
Energía eléctrica producida (GWh)	46.389	46.361	49.548
Personal	2017	2016	2015
Nº de empleados	15.375	17.229	20.641
Financiero (millones de euros)	2017¹	2016¹	2015¹
Importe neto de la cifra de negocios	23.306	21.908	26.015
Beneficio operativo bruto (ebitda)	3.915	4.664	5.264
Inversiones totales	1.826	2.901	2.082
Beneficio neto	1.360	1.347	1.502
Dividendo	1.001	1.001	1.001
Evolución de la calificación en DJSI	86	91	89
Datos por acción (euros por acción)	2017	2016	2015
Cotización a 31 de diciembre	19,25	17,91	18,82
Beneficio	1,36	1,35	1,57

¹ La información financiera de Gas Natural Fenosa contiene magnitudes elaboradas de acuerdo con las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF), así como las denominadas Medidas Alternativas de Rendimiento (MAR) que se consideran magnitudes ajustadas respecto a aquellas que se presentan de acuerdo con las NIIF. En el Anexo del Informe de Gestión consolidado se incluye la definición de las MAR utilizadas.

A 31 de diciembre de 2017, los activos no corrientes mantenidos para la venta corresponden a los negocios de distribución y comercialización de gas en Italia, de distribución y comercialización de gas en Colombia, de distribución eléctrica en Moldavia y de generación eléctrica en Kenia, motivo por el cual no se incluyen los datos relativos a dichos negocios.

La Cuenta de Resultados consolidada y las magnitudes operativas de 2016 han sido re-expresadas por discontinuidad del negocio de distribución de gas en Italia y en Colombia, de distribución de electricidad en Moldavia, de comercialización de gas en Italia y de generación de electricidad en Kenia, en aplicación de la NIIF 5.



Un modelo de negocio competitivo e integrado

[102-2] y [102-6]

El modelo de negocio de Gas Natural Fenosa cuenta con dos pilares: el gas y la electricidad, que contribuyen en más de un 99% a su ebitda. Por un lado, Gas Natural Fenosa opera en toda la cadena de valor del gas, desde la exploración y aprovisionamiento hasta su distribución y comercialización. Por otro lado, opera en la generación, distribución

Gas Natural Fenosa es una compañía integrada de gas y electricidad, cuyo modelo de negocio se apoya en cuatro fortalezas fundamentales:

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

y comercialización de la electricidad. A estas actividades, se unen otras áreas de negocio: el *trading* en los mercados de gas y electricidad, los servicios prestados de operación y mantenimiento de instalaciones, la provisión de servicios de

ingeniería y construcción de instalaciones energéticas, la explotación de la mina de carbón Savmore y el almacenamiento de gas mediante el proyecto Marismas.

Situación actual del negocio del gas en Gas Natural Fenosa

	Redes	Gas		
	Distribución de gas	Infraestructuras	Aprovisionamiento	Comercialización
Nuestro posicionamiento	<p>10,5 millones de puntos de suministro.</p> <p>116.181 km de red.</p> <p>España</p> <p>Líder en España con una cuota de mercado del 69%, distribuyendo gas natural a más de 1.000 municipios en nueve comunidades autónomas y 5,4 millones de clientes.</p> <p>Latinoamérica</p> <p>Primera distribuidora de Latinoamérica, donde suministra a más de 5,1 millones de clientes.</p> <p>Presencia en Argentina, Brasil, Chile, México y Perú y en seis de las diez principales ciudades latinoamericanas.</p>	<p>Seis buques metaneros.</p> <p>Dos gasoductos de transporte, Magreb-Europa (Empl) y Medgaz.</p> <ul style="list-style-type: none"> > Seis buques metaneros (0,9 Mm³). > Gestión del principal gasoducto que abastece a la Península Ibérica Magreb-Europa (Empl) y participación del 14,9% en Medgaz. > Participación en la planta de regasificación de Ecoeléctrica y dos plantas de licuefacción (Damietta y Qalhat). > Capacidad de almacenamiento propio de 0,5 bcm y arrendado de 1 bcm. 	<p>~ 30 bcm de cartera de suministro.</p> <p>Modelo de negocio basado en la diversificación y la flexibilidad, que ha convertido a Gas Natural Fenosa en un operador global con un fuerte perfil internacional.</p> <p>Gas Natural Fenosa tiene contratos de aprovisionamiento con proveedores en todo el mundo, tanto en estado gaseoso (GN) como en forma de gas natural licuado (GNL).</p>	<p>360 TWh de gas suministrado.</p> <p>Acceso único a los mercados: casi 11 millones de clientes y ventas de GNL en multitud de países del mundo.</p> <p>Operador global con flexibilidad para explotar mercados que presenten márgenes atractivos.</p> <p>Cuota de mercado del 40% en España.</p> <p>Suministro competitivo a las centrales de ciclo combinado (CCC).</p>
	Nuestra fortaleza	<p>Gas Natural Fenosa mantiene una posición destacada en los mercados donde opera, lo que supone una plataforma de crecimiento orgánico, tanto por la captación de nuevos clientes en municipios con gas, como por la expansión de redes a zonas no gasificadas.</p>	<p>Gas Natural Fenosa tiene una infraestructura de gas integrada encaminada a dotar al negocio de gran estabilidad, proporcionar flexibilidad a las operaciones, y permitir transportar el gas hacia las mejores oportunidades de negocio.</p> <p>La capacidad de almacenamiento busca asegurar un suministro constante evitando el impacto de los cambios estacionales o las puntas en la demanda.</p>	<p>Una cartera de contratos de aprovisionamiento diversificada y flexible, que permite capturar mercados de alto valor añadido.</p>

Gas Natural Fenosa mantiene una posición destacada en los mercados donde opera, lo que supone una plataforma de crecimiento orgánico.

Situación actual del negocio de electricidad en Gas Natural Fenosa

	Redes	Electricidad	
	Distribución de electricidad	Generación	Comercialización
	7,4 millones de puntos de suministro. 214.399 km de red.	15,5 GW de capacidad de generación.	35,2 TWh comercializados.
Nuestro posicionamiento	España Tercer operador en el mercado español donde distribuye electricidad a 3,7 millones de clientes.	España Capacidad de 12,8 GW con presencia relevante en cinco tecnologías: 7 GW centrales de ciclo combinado, 2 GW hidráulica, 2,1 GW carbón, 1,1 GW renovables y 0,6 GW nuclear.	Líder en los segmentos de gran consumo y residencial con una cuota del mercado total en España del 14,1%.
	Latinoamérica Presencia en Argentina, Chile y Panamá (3,7 millones de clientes).	La cuota de mercado de Gas Natural Fenosa es de 17,1% en generación no renovable y del 2,1% en generación renovable.	Uno de los agentes principales del mercado español. Oferta combinada de energía dual y amplia gama de servicios de valor añadido.
Nuestra fortaleza	Gas Natural Fenosa tiene una posición de liderazgo en los m os donde opera.	La compañía tiene un amplio conocimiento en las tecnologías de generación en las que opera y cuenta con una infraestructura capaz de ajustarse a las necesidades de cada modelo energético y a la realidad de cada país.	La posición de liderazgo en la comercialización combinada de gas natural y electricidad presenta importantes ventajas, como menor coste de servicio, un servicio integrado al cliente y menores costes de adquisición, sin olvidar la consecución de una mayor vinculación con los clientes.
	Gas Natural Fenosa es un operador eficiente en términos de costes de operación y mantenimiento del negocio de distribución eléctrica.	Gas Natural Fenosa mantiene un buen posicionamiento en España y Latinoamérica, lo que permitirá aprovechar las oportunidades de inversión en generación.	

Aprovisionamiento y transporte de gas

La compañía adquiere gas natural, tanto en estado gaseoso como en forma de gas natural licuado (GNL). En el primer caso, el transporte se realiza por gasoducto, y en el segundo por barco. Asimismo, cuenta con diversas plantas de licuefacción y regasificación necesarias para pasar el

gas de un estado al otro, y así facilitar su transporte y su reintroducción al sistema gasista. La compañía desarrolla también diversos proyectos de exploración, investigación, producción y transporte de hidrocarburos en todo el mundo. Todo ello, garantiza que la compañía pueda dar cobertura a las necesidades de los diferentes negocios de manera flexible y diversificada.

La fiabilidad del sistema se ve reforzada con las instalaciones de almacenamiento tanto propias como arrendadas, compuestas por depósitos subterráneos, que aseguran un suministro constante de gas natural inalterable ante factores como la estacionalidad o aumentos puntuales de la demanda.

Gas Natural Fenosa dispone de una cartera de suministro de 30 bcm flexible, diversificada y competitiva. Tiene una infraestructura de gas única e integrada en la que destaca la gestión de tramos de gasoductos y una flota propia de seis buques metaneros. La compañía se sitúa como

uno de los mayores operadores de GNL en el mundo y un referente en la cuenca atlántica y mediterránea. Dispone de una posición de privilegio para desarrollar nuevos mercados, fundamentalmente en el área mediterránea, en Latinoamérica y en Asia.

Países en los que Gas Natural Fenosa tiene actividad de este tipo

- > Aproveccionamiento de GN/GNL: Argelia, Catar, Egipto, España, Estados Unidos, Nigeria, Noruega, Omán, Rusia y Trinidad y Tobago.
- > Transporte de gas: Chile y España.

> La garantía de suministro

La garantía de ofrecer un suministro regular de gas y electricidad a los clientes de Gas Natural Fenosa es esencial para prestar un servicio de calidad y para el cumplimiento de la función social de la compañía.

Gas Natural Fenosa tiene contratos de aprovisionamiento con proveedores en todo el mundo, tanto en estado gaseoso (GN) como en forma de gas natural licuado (GNL), lo que aporta una gran flexibilidad desde el punto de vista de volumen, y del destino donde se quiere posicionar el gas.

En lo que se refiere al origen del gas, la compañía dispone de contratos de aprovisionamiento con un gran número de países: Argelia, Catar, Egipto, Omán, Nigeria, Noruega, Trinidad y Tobago, entre otros. Asimismo, articula su relación con los suministradores sobre contratos estables y de largo plazo. De este modo, se asegura un abastecimiento regular, teniendo que acceder al mercado *spot*, donde los activos que se compran se obtienen de forma inmediata, solo en ocasiones puntuales y básicamente para aprovechar oportunidades del mercado.

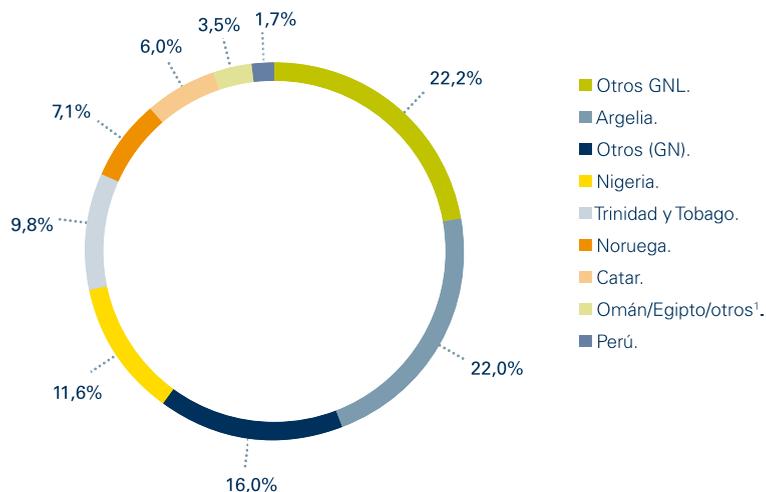
Por otro lado, para hacer frente a variaciones de corto plazo de la demanda o incidentes en la oferta, dispone de contratos para el uso de almacenamientos subterráneos en la mayoría de los países donde opera. Adicionalmente en el caso de España, desarrolla almacenamientos subterráneos, teniendo en operación el de Marismas (Huelva).

En cuanto a la producción eléctrica, Gas Natural Fenosa dispone de capacidad propia en las distintas tecnologías que operan en el sistema español, lo cual le permite mantener un *mix* de producción flexible para hacer frente a variaciones tanto de precio de las materias primas, básicamente gas y carbón, como de cantidad de las fuentes energéticas no gestionables, como el agua y el viento.

La gran flexibilidad que aporta la cartera de aprovisionamientos de gas y carbón permite que las plantas de ciclo combinado de gas, sirvan de *back up* de las energías renovables no gestionables, aportando seguridad de suministro al sistema nacional.

Por último, la amplia red de distribución tanto de gas como de electricidad y la excelencia en la operación y mantenimiento de la misma, permite alcanzar unos niveles muy elevados de fiabilidad, lo cual repercute directamente en la calidad del servicio ofrecido a los clientes.

Diversificación de las fuentes de suministro (%)



¹ Gas proveniente de Unión Fenosa Gas.



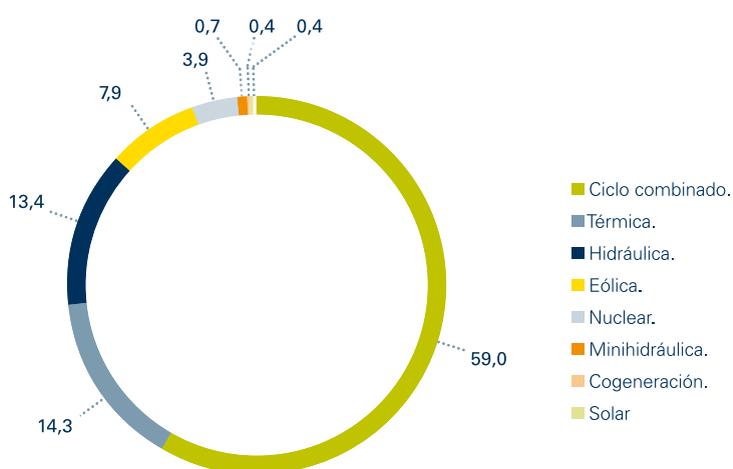
Generación eléctrica

La capacidad de producción de electricidad de Gas Natural Fenosa es de 15,5 GW y se sustenta en un *mix* de generación equilibrado, competitivo y respetuoso con el medio ambiente. Éste se compone principalmente por ciclos combinados de gas natural, que son las centrales de combustible fósil más limpias que existen. Además, la compañía dispone de centrales nucleares, térmicas de carbón, fuel-gas, hidráulicas y eólicas.

Países en los que Gas Natural Fenosa tiene actividad de este tipo

- > Generación eléctrica: Australia, Brasil, Costa Rica, Chile, España, México, Panamá, Puerto Rico y República Dominicana.

Mix energético de Gas Natural Fenosa (%)



Nota: A 31 de diciembre de 2017 los activos no corrientes mantenidos para la venta corresponden a los negocios de distribución y comercialización de gas en Italia, de distribución y comercialización de gas en Colombia, de distribución eléctrica en Moldavia y de generación eléctrica en Kenia, motivo por el cual no se incluyen los datos relativos a dichos negocios.

Capacidad instalada por fuente de energía y régimen de reglamentación (MW) [EU1]

	2017	2016
Potencia instalada en régimen ordinario. España	11.569	11.569
Hidráulica	1.954	1.954
Nuclear	604	604
Carbón	2.010	2.010
Ciclo combinado	7.001	7.001
Producción en régimen especial. España	1.147	1.147
Eólica	979	979
Minihidráulica	110	110
Cogeneración	58	58
Potencia instalada total. España	12.716	12.604
Potencia instalada en régimen ordinario. Internacional	2.732	2.590
Hidráulica	123	123
Fuel	198	198
Ciclo combinado	2.109	2.035
Eólica	234	234
Solar	68	–
Potencia total	15.448	15.306

Nota: A 31 de diciembre de 2017 los activos no corrientes mantenidos para la venta corresponden a los negocios de distribución y comercialización de gas en Italia, de distribución y comercialización de gas en Colombia, de distribución eléctrica en Moldavia y de generación eléctrica en Kenia, motivo por el cual no se incluyen los datos relativos a dichos negocios.

Las magnitudes operativas del período 2016 han sido re-expresadas por discontinuidad del negocio de distribución de gas en Italia y en Colombia, de distribución de electricidad en Moldavia, de comercialización de gas en Italia y de generación de electricidad en Kenia, en aplicación de la NIIF 5.

Producción neta de energía por fuente y régimen de reglamentación (GWh) [EU2] y [OG3]

	2017	2016	2015
Producción instalada en régimen ordinario. España	25.668	26.046	29.468
Hidráulica	1.126	3.933	2.457
Nuclear	4.578	4.463	4.544
Carbón	5.953	5.687	7.973
Ciclo combinado	14.011	11.963	14.494
Producción en régimen especial. España	2.285	2.458	2.100
Eólica	1.801	1.844	1.601
Minihidráulica	407	562	448
Cogeneración	77	52	51
Producción total. España	27.953	28.504	31.568
Producción en régimen ordinario. Internacional	18.436	17.857	17.980
Hidráulica	467	496	481
Fuel	925	920	1.130
Ciclo combinado	16.340	15.648	15.519
Eólica	656	793	850
Solar	48	–	–
Producción total	46.389	46.361	49.548

Nota: A 31 de diciembre de 2017 los activos no corrientes mantenidos para la venta corresponden a los negocios de distribución y comercialización de gas en Italia, de distribución y comercialización de gas en Colombia, de distribución eléctrica en Moldavia y de generación eléctrica en Kenia, motivo por el cual no se incluyen los datos relativos a dichos negocios.

Las magnitudes operativas del período 2016 han sido re-expresadas por discontinuidad del negocio de distribución de gas en Italia y en Colombia, de distribución de electricidad en Moldavia, de comercialización de gas en Italia y de generación de electricidad en Kenia, en aplicación de la NIIF 5.

Producción de electricidad mediante fuentes renovables por país (GWh)

	2017	2016	2015
Costa Rica	369	398	408
España	3.334	6.339	4.506
México	656	793	850
Panamá	98	98	73
Brasil	48	-	-
Total	4.505	7.628	5.837

Eficiencia media por tecnología y régimen regulador

Régimen	Tecnología	Eficiencia* (%)
Ordinario. España	Ciclo combinado	53,7
	Térmica carbón	34,2
Internacional	Ciclo combinado	53,7
	Fuel	40,2

* Eficiencia sobre poder calorífico inferior (PCI) calculada como la media ponderada por la producción real de cada tecnología.

Nota: A 31 de diciembre de 2017 los activos no corrientes mantenidos para la venta corresponden a los negocios de distribución y comercialización de gas en Italia, de distribución y comercialización de gas en Colombia, de distribución eléctrica en Moldavia y de generación eléctrica en Kenia, motivo por el cual no se incluyen los datos relativos a dichos negocios.

Factor de disponibilidad medio por tecnología y régimen regulador [EU30]

Régimen	Tecnología	2017 (%)	2016 (%)	2015 (%)
Ordinario. España	Hidráulica	93,28	92,64	91,97
	Térmica carbón	91,50	89,65	93,87
	Nuclear	92,98	90,60	91,94
	Ciclo combinado	94,36	86,41	91,61
Especial. España	Eólica	97,65	97,19	96,84
	Minihidráulica	99,22	98,66	99,14
	Cogeneración	93,00	89,00	97,56
Internacional	Hidráulica	96,25	93,45	94,15
	Fuel	92,11	89,41	93,40
	Ciclo combinado	96,61	93,43	91,19

Nota: A 31 de diciembre de 2017 los activos no corrientes mantenidos para la venta corresponden a los negocios de distribución y comercialización de gas en Italia, de distribución y comercialización de gas en Colombia, de distribución eléctrica en Moldavia y de generación eléctrica en Kenia, motivo por el cual no se incluyen los datos relativos a dichos negocios.

Las magnitudes operativas del período 2016 han sido re-expresadas por discontinuidad del negocio de distribución de gas en Italia y en Colombia, de distribución de electricidad en Moldavia, de comercialización de gas en Italia y de generación de electricidad en Kenia, en aplicación de la NIIF 5.

Distribución de gas y electricidad

Gas Natural Fenosa desarrolla actividades de distribución en el sector del gas natural y en el sector eléctrico.

Por un lado, la compañía distribuye gas natural en el mercado doméstico comercial y en el mercado industrial de grandes clientes, tanto dentro como fuera de España. Es líder en el mercado español y en el latinoamericano.

Por otro lado, realiza actividades de distribución eléctrica en España y Latinoamérica. Esta línea de negocio incluye la distribución de electricidad a pequeños y a grandes usuarios: consumidores residenciales, pymes y grandes empresas. La distribución de electricidad en España, incluye tanto la actividad regulada de distribución de electricidad como las actuaciones de servicios de red con los clientes.

Países en los que Gas Natural Fenosa tiene actividad de este tipo

- > Distribución de gas: Argentina, Brasil, Chile, España, México y Perú.
- > Distribución de electricidad: Argentina, Chile, España y Panamá.

Indicadores generales de distribución de gas

	Argentina	Brasil	Chile	España	Perú	México	Total	Variación 2016/17 (%)
Ventas de la actividad de gas (GWh)	72.084	89.079	45.647	195.586	1	57.617	460.014	7,86
Renovación de la red (km)	24	45	109	2	0	47	119	29,81
Red de distribución (km)	25.865	7.536	7.211	53.369	260	21.940	116.181	2,74
Incremento respecto a 31/12/2016 (km)	202	90	245	1.413	260	888	3.098	-11,49
Inspecciones reglamentarias	0	0	420	921.544	0	31.550	953.094	81,86
Reseguimiento de red (km)	17.149	5.218	3.128	24.143	0	11.793	58.304	-4,76
Renovación de acometidas (ud)	12.646	1.788	0	1.410	0	4.868	20.712	19,32

Nota: A 31 de diciembre de 2017 los activos no corrientes mantenidos para la venta corresponden a los negocios de distribución y comercialización de gas en Italia, de distribución y comercialización de gas en Colombia, de distribución eléctrica en Moldavia y de generación eléctrica en Kenia, motivo por el cual no se incluyen los datos relativos a dichos negocios.

Las magnitudes operativas del período 2016 han sido re-expresadas por discontinuidad del negocio de distribución de gas en Italia y en Colombia, de distribución de electricidad en Moldavia, de comercialización de gas en Italia y de generación de electricidad en Kenia, en aplicación de la NIIF 5.

Instalaciones de distribución eléctrica por países [EU4]

Países	Transformadores reductores		
	Número	Capacidad (MVA)	Longitud de líneas (km)
Chile	80.300	7.941	62.653
Argentina	5.874	1.229	9.472
España	40.794	14.358	105.404
Panamá	51.395	3.327	24.626
Total baja tensión y media tensión	178.363	26.855	202.155
Chile	452	8.441	3.669
Argentina	6	435	64
España	848	26.178	8.355
Panamá	103	1.604	156
Total alta tensión	1.409	36.658	12.244
Total	179.772	63.513	214.399

Nota: A 31 de diciembre de 2017 los activos no corrientes mantenidos para la venta corresponden a los negocios de distribución y comercialización de gas en Italia, de distribución y comercialización de gas en Colombia, de distribución eléctrica en Moldavia y de generación eléctrica en Kenia, motivo por el cual no se incluyen los datos relativos a dichos negocios.

Pérdidas de energía eléctrica en transporte y distribución (%)

	2017	2016	2015
Régimen ordinario. España	8,58	8,90	8,57
Argentina	7,03	9,40	11,40
Chile	8,44	8,55	8,10
Panamá	11,74	11,95	11,63

Nota: A 31 de diciembre de 2017 los activos no corrientes mantenidos para la venta corresponden a los negocios de distribución y comercialización de gas en Italia, de distribución y comercialización de gas en Colombia, de distribución eléctrica en Moldavia y de generación eléctrica en Kenia, motivo por el cual no se incluyen los datos relativos a dichos negocios.

Comercialización de gas y electricidad

La actividad de comercialización de Gas Natural Fenosa abarca los segmentos mayorista y minorista de gas y electricidad en los mercados liberalizados, tanto en España como en el resto del mundo. En España, es la compañía líder en el mercado de comercialización de energía: gas, electricidad y otros productos en todos los segmentos, desde el residencial hasta el industrial. Internacionalmente, ha consolidado su presencia a través de la actividad de comercialización de gas en nuevos mercados en el área mediterránea, Latinoamérica y Asia.

Asimismo, la compañía desarrolla alternativas energéticas de movilidad sostenible con gas natural vehicular y electricidad, y ofrece soluciones de eficiencia energética adaptadas a las necesidades de sus clientes. El servicio se basa en una relación de asesoramiento energético personalizado y en la aportación de un suministro diversificado y seguro.

Países en los que Gas Natural Fenosa tiene actividad de este tipo

- > **Comercialización de gas:** Alemania, Bélgica, Brasil, España, Francia, Holanda, India, Irlanda, Italia, Jamaica, Japón, Jordania, Luxemburgo, Pakistán, Portugal, Reino Unido y Singapur.
- > **Comercialización de electricidad:** España, Irlanda y Portugal.

Otras líneas de negocio

- > **Trading:** Gas Natural Fenosa está excelentemente posicionada en los mercados de gas y electricidad *upstream* y *downstream*, lo que le permite extraer márgenes adicionales en los mercados a través de una adecuada actividad de *trading*. El trabajo de Gas Natural Fenosa en este mercado abarca tanto la gestión del riesgo de precio de las materias primas que inciden en el negocio como la creación de oportunidades asociadas a la disponibilidad y flexibilidad de los activos de gas, electricidad y carbón del grupo.
- > **Operación y mantenimiento:** la compañía presta servicios de operación y mantenimiento de instalaciones de generación eléctrica y plantas industriales a terceros en Europa, América, África y Asia. Para minimizar los riesgos de los proyectos se han desarrollado herramientas y mejoras operativas como el Cesom, un centro innovador de monitorización y supervisión de la operación basado en *big data*.
- > **Servicios de ingeniería y construcción:** la compañía provisiona servicios de ingeniería y construcción de instalaciones energéticas, en las áreas de generación, transporte y distribución de gas y electricidad. Ha desarrollado más de 1.000 proyectos en 50 países e integra todas las fases del desarrollo de un proyecto de este tipo, desde su concepción y diseño, hasta su puesta en marcha, y posteriormente el desarrollo de mejoras operativas o el desmantelamiento de las instalaciones.
- > **Explotación de la mina de carbón Savmore:** Gas Natural Fenosa es propietaria del 70% de la sociedad Kangra Coal, propietaria de la mina de carbón Savmore, en Sudáfrica, donde se encarga de la explotación de este yacimiento, situado en la región Mpumalanga, a 315 kilómetros al sureste de Pretoria.
- > **Proyecto Marismas:** este proyecto da continuidad a la actividad que, desde hace 30 años, la compañía lleva a cabo en el área del Valle del Guadalquivir, en España. Ésta consiste en extraer las reservas adicionales de gas existentes, y, una vez agotado el gas, el yacimiento recuperará su función de almacenaje. El gas almacenado se inyectará desde la red de Enagás y se gestionará en función de las necesidades del sistema español.

La actividad de comercialización de Gas Natural Fenosa abarca los segmentos mayorista y minorista de gas y electricidad en los mercados liberalizados, tanto en España como en el resto del mundo.

Creación de valor y gestión sostenible

Gas Natural Fenosa orienta sus esfuerzos a atender las necesidades energéticas de la sociedad, proporcionando a sus clientes productos y servicios de calidad respetuosos con el medio ambiente; a sus accionistas una rentabilidad creciente y sostenible; y a sus empleados, la posibilidad de desarrollar sus competencias profesionales.

El objetivo principal de Gas Natural Fenosa es proveer de energía a la sociedad para maximizar su desarrollo y su bienestar, donde la eficiencia energética, la sostenibilidad y la innovación, son los pilares fundamentales.



> Los rasgos que definen a Gas Natural Fenosa

> Empresa con experiencia.

> Empresa eficiente.

> Empresa responsable.

> Empresa innovadora.

- **Empresa con experiencia:** Gas Natural Fenosa trabaja desde hace 175 años, en un proceso de mejora continua, cuyo fin es ofrecer servicios a la sociedad, mediante la implantación de las tecnologías más avanzadas en cada momento. Esta experiencia, unida a su posicionamiento competitivo, la convierte en una compañía preparada para afrontar con éxito los retos planteados en un mercado globalizado.
- **Empresa eficiente:** la eficiencia constituye el motor de la compañía y define su forma de actuar, permitiendo alcanzar los objetivos deseados mediante un uso óptimo de los recursos humanos, financieros, físicos y tecnológicos disponibles.

- **Empresa responsable:** para Gas Natural Fenosa es fundamental contribuir al desarrollo y bienestar de las comunidades con las que se relaciona. En este sentido, centra sus esfuerzos en ofrecer un suministro energético sostenible, eficiente, seguro y respetuoso con el medio ambiente y con los derechos humanos.
- **Empresa innovadora:** la innovación ha sido uno de los motores del desarrollo de la compañía desde su fundación. Además de proyectos de I+D, Gas Natural Fenosa lleva a cabo actividades de vigilancia tecnológica, transferencia de tecnología y fomento de la cultura innovadora.

Indicadores clave de responsabilidad corporativa

Excelencia en el servicio	2017	2016	2015
Cientes satisfechos (%)			
España ¹	7,27	7,11	6,92
Latinoamérica	8,30	7,63	7,83
Chile CGE ²	5,60	5,48	5,31
Italia ¹	7,75	7,86	7,88
Moldavia	8,04	7,94	8,06
Portugal	7,29	7,06	7,22
Compromiso con los resultados³	2017	2016	2015
Importe neto de la cifra de negocios (millones de euros) ⁴	23.306	21.908	26.015
Beneficio operativo bruto. Ebitda (millones de euros) ⁴	3.915	4.664	5.264
Inversiones totales (millones de euros) ⁴	1.826	2.901	2.082
Beneficio neto (millones de euros) ⁴	1.360	1.347	1.502
Dividendo (millones de euros) ⁴	1.001	1.001	1.001
Evolución de la calificación Gas Natural Fenosa en DJSI	86	91	89
Gestión responsable del medio ambiente	2017	2016	2015
Emissiones directas de gases de efecto invernadero (GEI) (Mt CO ₂ eq)	20,5	19,5	22,4
Factor de emisión (t CO ₂ /GWh)	431	411	445
Emissiones de metano en transporte y distribución (t CO ₂ eq/km red)	9,6	9,6	9,6
Emissiones de SO ₂ /electricidad generada (g/kWh)	0,46	0,43	0,55
Emissiones de NO _x /electricidad generada (g/kWh)	0,70	0,73	0,83
Emissiones de partículas/electricidad generada (g/kWh)	0,04	0,04	0,05
Generación de residuos peligrosos (kt)	9,8	9,4	8,1
Reciclado y valorización energética de residuos peligrosos (%)	86	86	76
Interés por las personas	2017	2016	2015
Índice de plantilla (nº de empleados) ⁵	15.375	17.229	20.641
Hombres/mujeres (%) ⁵	71/29	71/29	72/28
Mujeres en puestos directivos (%)	26,2	25,7	25,1
Gastos de personal (millones de euros)	1.031	1.013	973
Horas de formación por empleado ⁶	38,4	51,0	61,4
Inversión en formación anual (euros)	14.322.806	14.014.713	10.493.080
Empleados incluidos en convenio colectivo (%)	77,2	79,5	79,6

¹ Datos correspondientes a clientes residenciales.

² Dato medio en una escala del 1 al 7.

³ La información financiera de Gas Natural Fenosa contiene magnitudes elaboradas de acuerdo con las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF), así como las denominadas Medidas Alternativas de Rendimiento (MAR) que se consideran magnitudes ajustadas respecto a aquellas que se presentan de acuerdo con las NIIF. En el Anexo del Informe de Gestión consolidado se incluye la definición de las MAR utilizadas. La cuenta de resultados consolidada de 2016 ha sido re-expresada por discontinuidad del negocio de distribución de gas en Italia y en Colombia, de distribución de electricidad en Moldavia, de comercialización de gas en Italia y de generación de electricidad en Kenia, en aplicación de la NIIF 5.

⁴ Indicadores procedentes de las Cuentas Anuales consolidadas auditadas del grupo.

⁵ Plantilla a cierre de ejercicio con gestión centralizada y no centralizada.

⁶ La Universidad Corporativa permaneció cerrada durante tres meses para la implantación de los nuevos sistemas corporativos con lo cual, el indicador final de horas de formación realizadas se ha visto afectado por este suceso.

Indicadores clave de responsabilidad corporativa (continuación)

	2017	2016	2015
Seguridad y salud			
Accidentes con baja	45	65	125
Días perdidos	1.708	2.424	3.674
Víctimas mortales	0	0	1
Índice de frecuencia	1,30	1,72	3,08
Índice de gravedad	0,05	0,06	0,09
Índice de incidencia	2,65	3,48	6,33
Tasa de absentismo por enfermedad común y accidente no laboral (%)	2,18	2,15	2,02
Cadena de suministro responsable			
Proveedores con los que existen contratos en vigor	9.877	12.072	7.370
Volumen total de compra adjudicado (millones de euros)	3.428	3.599	3.009
Presupuesto de compra destinado a proveedores locales (%)	90,75	91,9	92,3
Proveedores evaluados según criterios ambientales, sociales y de prácticas laborales (nº)	9.891	9.689	6.997
Compromiso social			
Evolución de la aportación de Gas Natural Fenosa (millones de euros)	12,86	9,98	9,89
Distribución por tipo de acción (%)			
Social	61,36	33,76	33,34
Medioambiental	7,89	7,24	14,71
Cultural	30,75	59	51,95
Actividades de patrocinio y acción social	361	403	437
Integridad y transparencia			
Comunicaciones recibidas por la Comisión del Código Ético	141	178	135
Comunicaciones por cada 200 empleados	1,67	1,92	1,37
Origen geográfico de las comunicaciones (%)			
Argentina	2,8	1	4
Australia	0	–	–
Brasil	7,1	3	4
Chile	19,2	16	14
Colombia	12,1	25	14
España	36,2	34	43
Francia	0	–	1
Italia	0,7	1	3
Kenia	0	–	–
Marruecos	0	–	–
México	17,7	13	6
Moldavia	0,7	1	1
Panamá	0,7	1	1
Puerto Rico	0	–	–
Sudáfrica	2,8	4	9
Tiempo medio de resolución de las comunicaciones (días)	44	63	47
Proyectos de auditoría analizados en base al riesgo de fraude	77	88	94
Comunicaciones recibidas en materia de derechos humanos	0	0	0
Personas formadas en la Política de Derechos Humanos	10.132	10.180	13.883



> Sistema Integrado de Gestión

En el ámbito del Sistema Integrado de Gestión de Calidad, Medio Ambiente, Seguridad y Salud (SIG), se ha completado la adecuación del SIG a los requisitos de las normas ISO 9001:2015 e ISO 14001:2015, figurando ya este reconocimiento en los nuevos certificados. De forma simultánea se ha ampliado el alcance del certificado *multisite* de Gas Natural Fenosa en los ámbitos de calidad, medio ambiente y seguridad y salud, con la incorporación de las actividades de distribución y comercialización de gas en Chile, y la inclusión de tres nuevas empresas en los alcances de los certificados de distribución y comercialización de electricidad en Chile.

Procesos certificados:

- > Extracción e inyección de gas natural.
- > Transporte y operación del gasoducto Magreb-Europa.
- > Generación de electricidad (origen térmico, hidráulico y fuentes renovables).
- > Distribución de gas natural y electricidad.
- > Comercialización mayorista y minorista de gas natural y electricidad.

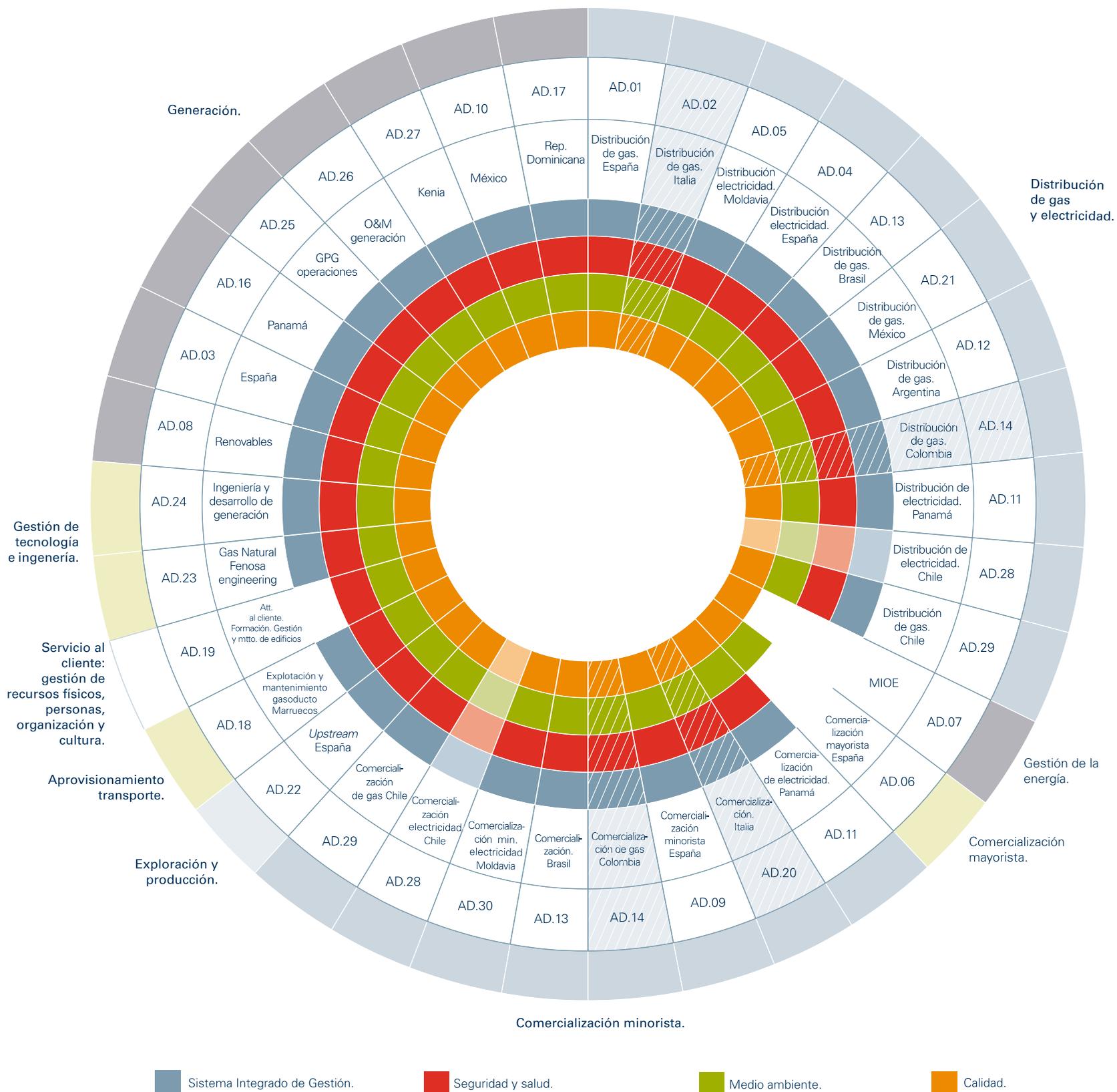
- > Desarrollo y ejecución de proyectos de ingeniería.
- > Gestión de la energía en los mercados ibéricos organizados de electricidad.
- > Actividades corporativas de servicio a clientes, facturación y cobro, formación y gestión de edificios de oficinas.

Con el soporte del SIG, durante el ejercicio, se han iniciado los trabajos de implantación de las normas ISO 50001 de Sistemas de Gestión de la Energía e ISO 39001 de Sistemas de Gestión de la Seguridad Vial para su certificación en el año 2018.

Adicionalmente, durante el año 2018 está previsto completar en Chile la certificación de las actividades de distribución y comercialización de electricidad, unificar el alcance de calidad a los de medio ambiente y seguridad y salud y obtener el reconocimiento SIG; la ampliación de los alcances del certificado de Generación con la incorporación del parque eólico de Bií-Hioxo en México, parques eólicos en Canarias y la central hidráulica de Torito en Costa Rica; y la inclusión del nuevo alcance de distribución y comercialización de GLP en España. Por las desinversiones producidas en Italia y Colombia, se segregarán sus certificados del certificado *multisite* del grupo.

Procesos certificados incluidos en el Sistema Integrado de Gestión de Gas Natural Fenosa

Esquema de certificaciones de calidad, medio ambiente y salud (31/12/2017)



Nota: Colores claros: en vías de implantación o certificación parcial.
Colores con trama: Certificaciones a segregar del SIG en 2018.

Evolución previsible del grupo

Bases estratégicas

Con el fin de lograr los objetivos establecidos, Gas Natural Fenosa define líneas estratégicas a medio plazo que se actualizan de forma periódica, adaptándose a la coyuntura actual y futura y teniendo en cuenta las

especificidades de las distintas líneas de negocio que componen la compañía.

El ciclo de planificación estratégica se define como un proceso recurrente que parte de la reflexión estratégica,

se concreta en los planes de negocio de cada unidad de negocio y corporativas y se integra en el plan de negocio integrado del grupo.

El ciclo de planificación energética

> Reflexión estratégica

Formalización de la visión del grupo con horizonte a medio plazo.
Enfoque *top-down*.

> Seguimiento y *reporting*

Fuente única de información de gestión del grupo y de las unidades de negocio y corporativas.
Gestión estratégica de la información para dar soporte a la toma de decisiones.



> Planes de negocio

Formalización de los objetivos de las unidades de negocio y corporativas.

Enfoque *bottom-up*. Plan de negocio integrado.

Formalización de los objetivos del grupo integrando los planes de negocio.

> Presupuesto

Presupuesto de Explotación.
Presupuesto de Inversiones.

La coordinación de los procesos de planificación estratégica, presupuestación anual y el seguimiento continuo facilita una toma de decisiones ágil y eficaz.

La “Visión estratégica de la compañía para el periodo 2016-2020”, establecía una serie de compromisos de cumplimiento de objetivos para 2018, y aspiraciones al 2020 y definía las perspectivas por áreas de negocio y los objetivos financieros del grupo para dicho periodo. Gas Natural Fenosa tiene previsto presentar, a lo largo del primer semestre de 2018, el Plan Estratégico 2018-2020 que actualiza los objetivos del grupo.

Enmarcado en el seguimiento de la evolución del entorno el Plan Estratégico establece:

- > Modelo y objetivos de gestión de los negocios.
- > Ejecución de un nuevo plan de eficiencias.
- > Gestión continúa del porfolio de negocio y su encaje estratégico.

El Plan Estratégico se concreta en los distintos planes de negocio.

Pilares de la visión estratégica 2016-2018

La Visión estratégica 2016-2018 sentaba sus bases en torno a tres líneas de crecimiento (redes, generación y comercialización de gas), con el objetivo de permitir a Gas Natural Fenosa seguir creciendo en el futuro:

Los pilares del Plan Estratégico de Gas Natural Fenosa son:



- > **Redes:** en redes de gas, la inversión en la gasificación de Chile y México, la entrada en el negocio de distribución en la región de Arequipa en Perú, las nuevas licencias y crecimiento adicional derivado de la conversión de los nuevos puntos de gas licuado de petróleo (GLP) en España; en redes de electricidad inversión en *smart grids* en España, inversiones para cubrir la demanda adicional en Chile y Panamá, subtransmisión eléctrica en Chile impulsada por nuevas instalaciones renovables.
- > **Generación de electricidad:** mejora de la eficiencia y del rendimiento del parque de generación con la incorporación de 3.500 MW al parque global de los que 2.500 MW en renovables (España e internacional) y 500-1.000 MW de proyectos de ciclo combinado que contribuirán al desarrollo *downstream* del negocio de GNL. Crecimiento y desarrollo del negocio internacional de generación a través de GPG.

> Comercialización de gas: los nuevos contratos de aprovisionamiento de gas por un total de aproximadamente 11 bcm correspondientes a los dos proyectos de Cheniere (Sabine Pass y Corpus Christi) y del proyecto Yamal LNG en Rusia, adicionalmente se adaptarán y se renegociarán los contratos existentes de suministro de

gas para reflejar las condiciones de mercado de referencia. Asimismo, se incrementará la capacidad de la flota de buques metaneros añadiendo cuatro (dos ya incorporados en 2016), así como una unidad móvil de regasificación. Gracias a su mayor tamaño, supondrán una capacidad conjunta adicional de casi un millón

de metros cúbicos. En cuanto al ebitda se espera un aumento en torno al 10%.

Con los resultados de 2017 se constata el buen progreso en el cumplimiento de los pilares de la Visión estratégica 2016-2018:

Pilares	Principales objetivos	Cumplimiento
1 La generación de caja sostiene el dividendo futuro	- Dividendo mínimo de 1€/acción (<i>pay-out</i> mínimo de 70%).	•
2 Estricta disciplina financiera	- Mantenimiento de las calificaciones crediticias S&P (BBB) y Moody's(Baa2). - Reducción del coste de la deuda en 80pbs hasta el 3,5%. - Deuda neta ajustada/ ebitda ~3,2x ¹ . - Disciplina en la asignación de capital: ROACE 2017~ 7%.	• • • •
3 Plan de eficiencias	- Ahorros acumulados en 2017 de 150 m€ (vs. objetivo inicial de 135 m€). - Lanzamiento del nuevo plan de eficiencias 2018-2020.	• •
4 Gestión de la cartera de activos	- Venta de GNDB (20%), Italia y Colombia. - Inversiones generadoras de valor en proyectos de renovables en España, Brasil, Australia y Chile.	• •
Beneficio neto 2017	Objetivo de beneficio neto de ~ €1,3-1,4bn cumplido.	•

¹ Ajustado por (i) ingresos por 1.500 millones de euros por la venta del 20% del negocio de distribución de gas en España (ii) ingresos por ~739 millones de euros por la venta de distribución y comercialización de gas en Italia, e (iii) ingresos por ~334 millones de euros por el 41,9% pendiente de la venta de distribución de gas en Colombia estimada en el primer semestre de 2018.

Con los resultados de 2017 se constata el buen progreso en el cumplimiento de los pilares de la visión estratégica 2016-2018.

Perspectivas 2018

A continuación se detallan las perspectivas por negocio para 2018:

Actividades	Perspectivas 2018	Principales palancas
Redes	^	<ul style="list-style-type: none"> - Entrada en vigor en abril de 2018 de la tercera fase de la revisión en Argentina (tarifa completa) con un impacto positivo estimado en ebitda de +100 millones de euros en 2017. - Crecimiento orgánico continuado en México, apoyado en las nuevas concesiones de distribución de gas otorgadas en Tabasco, Campeche y Yucatán (Quintana en proceso). - Crecimiento orgánico continuado en Chile del negocio de gas natural apoyado por el aumento neto de +30.000 puntos de suministro en las regiones actuales y creciente demanda de calefacción. - Crecimiento orgánico en Chile del negocio de electricidad apoyado por el aumento neto de +80.000 puntos de suministro y mejora del entorno macroeconómico. - Crecimiento continuado de distribución de gas en España compensado por el impacto negativo de la remuneración de los contenedores de gas con un impacto negativo estimado de ~40 m€ de acuerdo a los nuevos precios de alquiler de contadores publicados por ley.
Generación internacional	^	<ul style="list-style-type: none"> - Crecimiento asegurado con el lanzamiento de FV Brasil (segundo semestre 2017) y el parque eólico en Australia (segundo semestre 18).
Actividades reguladas: crecimiento orgánico continuado en redes y crecimiento asegurado en Generación Internacional.		
Comercialización de gas	^	<ul style="list-style-type: none"> - Volúmenes estables con >85% del volumen de ventas para 2018 ya contratado y asegurado. - Estimaciones positivas en la revisión ordinaria de los contratos de aprovisionamiento en 2018 (~60% del total de los contratos de aprovisionamiento de Gas Natural Fenosa) que fueron establecidos en otro contexto de mercado. - Tendencias positivas en GNL internacional juegan favorablemente en la negociación de contratos con nuestros clientes finales. - Progreso en nuevas iniciativas de negocio orientadas hacia una clientela rentable de tamaño medio y segmentos de mercado atractivos (regasificadoras flotantes, soluciones a pequeña escala, <i>bunkening</i>).
Electricidad España	^	<ul style="list-style-type: none"> - Se estima la normalización de los niveles de producción hidráulica ~3,0 TWh. - Progresiva recuperación de los precios OMIP para 2018 hasta 52€/MWh de finales de diciembre 2017, usados como referencia en nuevos contratos y renovaciones, reflejando los mayores costes de generación. - Reducción de márgenes en PVPC1 causados por el aumento de los segmentos regulatorios y mayor impacto del bono social en 2018.

Actividades liberalizadas: perspectiva positiva en comercialización de gas explicada por la revisión ordinaria de los contratos de suministro de gas y mejora de los precios de GNL internacionales.

Se estima la recuperación de electricidad España respaldada por la normalización de la producción hidráulica y recuperación de los precios de comercialización.

Por otro lado, las perspectivas financieras para 2018 se detallan a continuación:

Actividades	Perspectivas 2018	Principales palancas
Plan de Eficiencias 2018-2020	^	- Acelerando la implantación de Plan de Eficiencias 2018-2020 adelantando -100 millones de euros por costes de reestructuración de 2018 a 2017. - Ahorros acumulados estimados de -105 millones de euros netos de los costes de reestructuración para 2018.
Coste de la deuda	^	- Impacto positivo progresivo de los esfuerzos de gestión del pasivo en el resultado financiero. - Se estima una mayor reducción del coste de la deuda actual de 3,5% en 2017.
Tipo impositivo	●	- Se mantiene al 21,5% (tipo impositivo recurrente).
Efecto de traslación de divisas	∨	- Perspectiva de tipos de cambio desfavorable (USD, CLP, BRL, MXN, ARG).
Plusvalías (Italia)	^	- Se estiman plusvalías después de impuestos de ~190 millones de euros a fecha de cierre (1\$18).

Contribución positiva significativa de eficiencias operativas y de deuda/fiscales, solamente compensadas por unas perspectivas no tan favorables en el tipo de cambio.

El Plan Estratégico 2018-2020 actualizará las líneas estratégicas a desarrollar para que Gas Natural Fenosa continúe en su senda de crecimiento orgánico en 2018 y en años sucesivos.

Capacidad planificada para satisfacer la demanda futura proyectada (MW)

Tecnología	Capacidad proyectada (MW)
Proyectos en fase avanzada	265
Generación	-113
Renovables	378
Proyectos en fase de <i>permitting</i>	1.004
Eólica	734
Minihidráulica	-
Hidráulica	-
Otros (Fotovoltaica)	270

1895

Sede oficial y edificio histórico

En 1895, la Sociedad Catalana para el Alumbrado por Gas inauguró su sede oficial, obra del arquitecto catalán, Josep Domènech Estapà. Con un estilo propio, alejado tanto del eclecticismo como del modernismo imperante, este edificio representa el legado de una época y de sus protagonistas, una visión clara de progreso y la firme voluntad de llevarla a cabo.

175 1843
2018

años llenos de historia
y de energía





Informe de Responsabilidad
Corporativa 2017

Innovación sostenible

Visión de la innovación. Pág. 40

Enfoque de la innovación. Pág. 42

Plan de innovación. Pág. 49

Planificación de la innovación. Pág. 72

Fomento de la innovación. Pág. 74

Centro tecnológico. Pág.80

Visión de la innovación

Un proceso continuo de innovación constituye, sin duda, una de las palancas clave de la actividad empresarial.

Las empresas más innovadoras son, en general, las que mejor responden a los nuevos retos del entorno y lo hacen mediante tecnologías, procesos y modelos de negocio que les posicionan con ventaja en sus mercados. Además, con frecuencia, las innovaciones surgen,

se abaratan y se difunden a un ritmo que lleva a disrupciones significativas de gran impacto en dichos mercados.

Por todo ello, desde la Alta Dirección de Gas Natural Fenosa se ha impulsado la implantación de un Modelo de Innovación que asegura la alineación con las prioridades establecidas en el Plan Estratégico de la compañía y se apalanca en la comunidad innovadora a nivel internacional.

Este modelo está compuesto por la visión de innovación consensuada con los negocios y que da respuesta a los cambios tecnológicos a los que

se enfrenta el sector, una metodología robusta de vigilancia tecnológica y de gestión del porfolio de proyectos de innovación y una fuerte cultura innovadora en la compañía, con programas de intraemprendimiento y herramientas de fomento a la innovación, que aseguran la respuesta más adecuada a las dinámicas de cambio del entorno.

Gas Natural Fenosa plantea un enfoque matricial de la innovación, clasificada según dos criterios: el tipo de innovación y la parte de la cadena de valor a la que afecta la innovación.

En línea con las mejores prácticas del mercado, la compañía desarrolla los siguientes cinco tipos de innovación:

Innovación social	Nuevas formas de satisfacer las necesidades sociales, que no están suficientemente cubiertas por el mercado o el sector público, o en producir los cambios de comportamiento necesarios para resolver los grandes retos de la sociedad.
Innovación en marketing	Implementación de mejoras en los procesos relacionados directamente con la comercialización de un producto o servicio.
Innovación organizativa	Implementación de nuevos métodos en las prácticas de negocio de la empresa, en la organización del trabajo y/o en las relaciones hacia el exterior.
Innovación en producto	La introducción de un producto o servicio que es nuevo o significativamente mejorado con respecto a sus características o aplicaciones previas. Esto incluye mejoras significativas en especificaciones técnicas, componentes y materiales, <i>software</i> incorporado, facilidad de uso u otras características funcionales.
Innovación en proceso	Implementación de nuevos (o significativamente mejorados) procesos de fabricación, logística o distribución. Cambios sustanciales en la forma de producir y entregar los productos o servicios.



Del mismo modo, atendiendo a la cadena de valor de la compañía, se define un Plan de innovación resultado de la realización de diferentes grupos de trabajo a mediados de 2016, con los directivos de todas las áreas de negocio y corporativas, cubriendo todas las áreas geográficas. El resultado de estas redes de trabajo ha sido la definición de las líneas prioritarias de innovación de Gas Natural Fenosa y acorde con ello una dedicación de esfuerzos con foco en las áreas priorizadas. El desarrollo del plan de innovación se lleva a cabo en las redes de trabajo transversales que se establecieron a raíz de los *workshops* para cada una de las líneas prioritarias.

Gas Natural Fenosa reconoce, además, que el mayor potencial de la innovación se encuentra en la colaboración abierta con los principales actores del entorno, tanto públicos como privados.

Por ello, comparte sus retos a través de alianzas y de participaciones en los foros de movilización de la tecnología,

orientando la cadena tecnológica y colaborando en la obtención de objetivos comunes. Asimismo, colabora con administraciones públicas en la identificación de las necesidades generales de desarrollo tecnológico en sus negocios y en la definición de los planes correspondientes.

Como empresa multinacional, ajusta su actuación a las necesidades de los diferentes entornos en los que tiene presencia, si bien los principios generales de actuación, como la lucha contra el cambio climático, la búsqueda de la eficiencia y un uso más avanzado de la energía, presiden su estrategia global en todos estos ámbitos.

Gas Natural Fenosa, consciente de que vivimos en un mundo que cambia rápidamente y que lo hará cada vez más rápido, cree que la innovación abierta es la única manera de avanzar y de atraer nuevas ideas y productos al mercado. Para ello, valora enormemente el talento tanto externo como interno y desarrolla

programas de emprendimiento que le permitan innovar de forma más ágil y así mantener el liderazgo en los mercados en los que está presente y transformarse acorde a los cambios del entorno.

Durante este año se ha continuado colaborando con diferentes entidades e instituciones. En esta área destaca nuestra presencia en Eurelectric, American Gas Association (AGA), y la Eurogas International Gas Union (IGU), así como en diferentes plataformas tecnológicas como la Plataforma Tecnológica Española de Redes Eléctricas (FutuRed), la Plataforma Tecnológica Española de Eficiencia Energética (PTE-EE), la Interplataforma de Ciudades Inteligentes (GICI) y la Alianza para la Innovación Energética en España (ALINNE), entre otras.

Con relación a la innovación sostenible, Gas Natural Fenosa se compromete con el trabajo decente y el crecimiento económico mediante una actividad de innovación que aplica la tecnología y el conocimiento para la creación de valor.



Contribución de Gas Natural Fenosa al ODS 7: energía asequible y no contaminante

El séptimo Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) establecido por la Organización de las Naciones Unidas se sostiene sobre la base de que "un sistema energético bien establecido apoya todos los sectores: desde las empresas, la medicina y la educación a la agricultura, las infraestructuras, las comunicaciones y la alta tecnología". Una de cada cinco personas de la población mundial viven sin electricidad.

Con relación a la innovación sostenible, Gas Natural Fenosa muestra su compromiso con este objetivo llevando a cabo proyectos en varias áreas: GNL, generación de energías renovables, reducción de emisiones, eficiencia energética, movilidad y redes inteligentes, entre otras.



Contribución de Gas Natural Fenosa al ODS 8: trabajo decente y crecimiento económico

El octavo Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) establecido por la Organización de las Naciones Unidas se sostiene sobre la base de que "la erradicación de la pobreza solo es posible mediante empleos estables y bien remunerados, sin embargo, casi 2.200 millones de personas viven por debajo del umbral de pobreza, con menos de dos dólares estadounidenses al día".

Con relación a la Innovación sostenible, Gas Natural Fenosa se compromete con el trabajo decente y con el económico mediante una actividad de innovación que aplica la tecnología y el conocimiento para la creación de valor. Asimismo, trata de minimizar riesgos operativos en los activos de la compañía y de seguridad en el trabajo a través de la innovación.



Contribución de Gas Natural Fenosa al ODS 9: industria, innovación e infraestructura

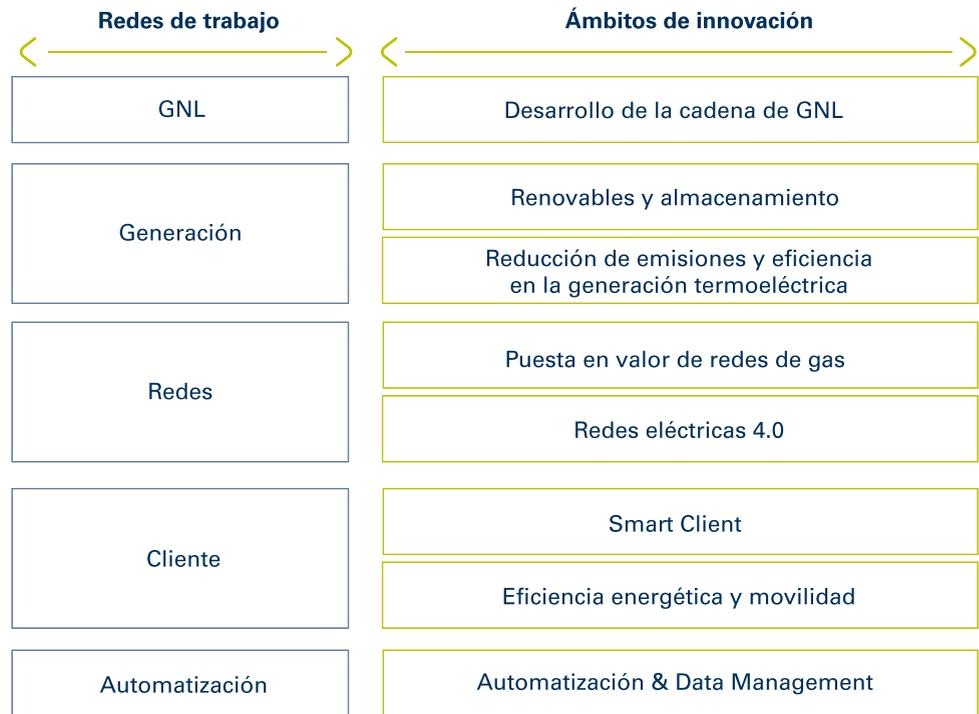
El noveno Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) establecido por la Organización de las Naciones Unidas se sostiene sobre la base de que "el crecimiento sostenido debe incluir una industrialización que ofrezca oportunidades a todas las personas y cuente con el respaldo de la innovación y de infraestructuras resilientes".

Con relación a la innovación sostenible, Gas Natural Fenosa mantiene un compromiso con la industria y sus infraestructuras que se materializa en la creación del Observatorio Tecnológico y del Centro Tecnológico, la creación de foros y *newsletters*, y la participación en asociaciones de innovación tecnológica, entre otros.

Enfoque de la innovación

El Plan de innovación de Gas Natural Fenosa, que acompaña a la Visión Estratégica hasta 2020, persigue implantar mejoras operativas y adoptar aquellas tecnologías que aportan un mayor valor a los negocios de la compañía. Dicho Plan se estructura en cinco grandes redes de trabajo: Gas Natural Licuado (GNL), Generación, Redes, Clientes, y Automatización.

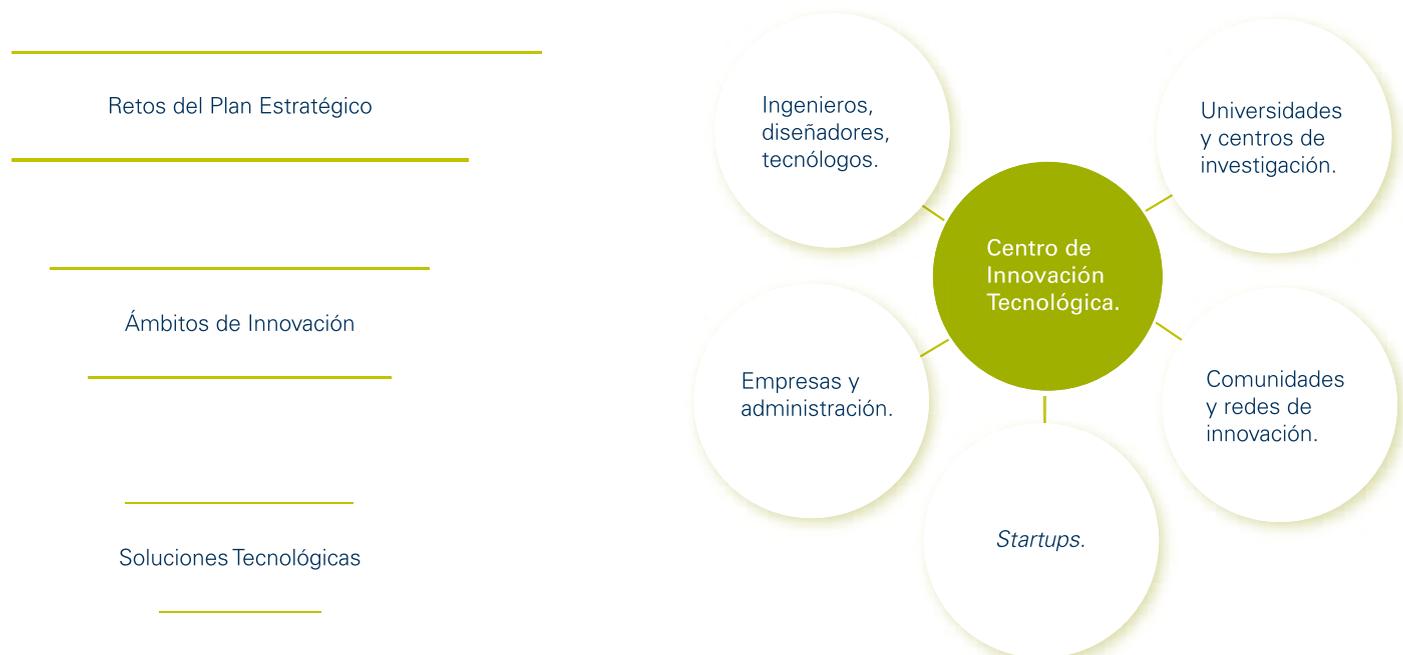
Para desarrollar este Plan, la compañía emplea un Modelo de Innovación con dos enfoques *Push & Pull*. El primero, centrado en el desarrollo de soluciones tecnológicas propias que respondan a los retos planteados en la citada visión estratégica. En el segundo enfoque se busca la tracción del ecosistema de innovación abierta para encontrar oportunidades de negocio, ideas y talento.



Push: desarrollo de soluciones tecnológicas

Pull: impulso de un ecosistema de innovación abierta

Fomento de la innovación respondiendo a los retos del Plan Estratégico



Apalancamiento en los recursos de los negocios y en la comunidad externa

La innovación y la tecnología son clave para transformar la forma en la que desarrollamos nuestra actividad y anticiparnos a las necesidades de los clientes y transformar las ideas en servicios que garanticen un suministro de energía eficiente, sostenible y seguro.

Además de estas líneas prioritarias que representan parte de los procesos clave de su cadena de valor, Gas Natural Fenosa, acorde con las mejores prácticas del mercado, es consciente de que la innovación no sólo se produce con el avance tecnológico en productos y procesos tecnológicos, sino que la innovación se puede dar en todos los ámbitos de la compañía, y en todas aquellas áreas transversales y de apoyo a los procesos principales. En este sentido, Gas Natural Fenosa ha adoptado un enfoque más completo al hablar de innovación que además de abarcar la innovación en producto y proceso incluye también la innovación organizativa, la innovación en marketing y la innovación social.

A continuación se detallan los cinco grandes bloques en los que la compañía ha estructurado sus actividades de Innovación.

Innovación social

Gas Natural Fenosa en su interés por transformarse y aportar valor a la sociedad a través de la energía ha impulsado la **innovación social** para resolver los retos actuales de la sociedad.

En este sentido la compañía está trabajando a favor de la vulnerabilidad energética desde 2014 con actuaciones de prevención, a través de convenios con gobiernos locales y regionales, y actividades de sensibilización con la participación en foros y mesas sobre la pobreza. Durante 2017 se han

intensificado estas acciones a través del Plan de Vulnerabilidad, aprobado por el Consejo de Administración en enero del 2017, implantándolas en todo el territorio nacional. Este Plan, comprende más de 20 medidas divididas en una doble vertiente: una operativa y una social. El objetivo de todas ellas es reforzar y sistematizar la gestión de los clientes vulnerables y ayudar a los Servicios Sociales y entidades del Tercer Sector en su labor con las personas más vulnerables.

El Plan de Vulnerabilidad Energética es un proyecto que nace de la necesidad de ayudar a personas en situación de pobreza energética y se posiciona como el primero de estas características en el territorio español. El proyecto no sólo es innovador por tratar de paliar la pobreza energética del país, sino que lo es también por sus características como iniciativa de RSC. Gas Natural Fenosa es la primera compañía que dispone de un plan con una dotación económica, con un modelo de gestión transversal que garantiza su implantación en el día a día de la organización. Este plan, además está perfectamente coordinado con la Fundación y que dispone de un programa de voluntariado para sus empleados.

El plan es pionero en su conjunto, pero también lo son muchas de las medidas que en él se recogen. Iniciativas como la Escuela de Energía, el estudio de medidas de bajo coste para implantar en viviendas vulnerables o la creación de una Unidad de Atención a la Vulnerabilidad con el objetivo de hacer un seguimiento de todos aquellos casos de clientes que puedan encontrarse en situación de riesgo, dan muestra del carácter innovador del mismo.

Entre las medidas operativas que se han puesto en marcha se encuentra la creación de la Unidad de Atención a la Vulnerabilidad, un área específica para atender a todos aquellos casos de clientes que puedan encontrarse en situación de

vulnerabilidad. También se ha creado un nuevo teléfono gratuito disponible las 24 horas del día, así como un Grupo de Gestión de Colectivos Especiales que hará el seguimiento de estos clientes. Asimismo, se ha flexibilizado el sistema de fraccionamiento de los pagos, y se continúa colaborando con las entidades municipales y el Tercer Sector con la finalidad de crear mecanismos de comunicación constante. Para ello, se está impulsando un registro compartido que ayude a todos los implicados a poder seguir de cerca a aquellas personas que se encuentren dentro de los parámetros de pobreza energética. A su vez, se ha ampliado la participación de la compañía en foros, mesas y grupos de trabajo municipales y de otras entidades sobre vulnerabilidad energética para seguir colaborando en la materia y continuar trabajando conjuntamente para mejorar la situación de estas personas.

Dentro de esta vertiente operativa, el Plan de Vulnerabilidad incluye un conjunto de medidas sociales a realizar en colaboración con entidades del Tercer Sector y administraciones públicas. Esta labor es desarrollada por la Fundación Gas Natural Fenosa, y entre las iniciativas destacan:

- > Escuela de Energía. Nace para formar en temas energéticos - facturación, normativa vigente, eficiencia energética, ahorro- especialmente relacionados con la vulnerabilidad a trabajadores sociales de entidades públicas y ONG con el objetivo de mejorar la calidad de vida de personas vulnerables. También está abierta a las propias familias vulnerables.
- > Rehabilitación de viviendas de colectivos vulnerables. Se ha realizado un estudio con más de 75 medidas de rehabilitación de bajo coste que supondrán mejoras en las viviendas y, por tanto, un incremento en la calidad de vida de los clientes vulnerables.

- Voluntariado Energético: la solidaridad y el compromiso es lo que mueve a nuestros empleados voluntarios, quienes tienen la oportunidad de asesorar directamente a personas en situación de vulnerabilidad energética.
- Ayudas al Tercer Sector: abrimos líneas de ayudas económicas para entidades sociales que trabajen con colectivos vulnerables y un equipo de atención para intensificar nuestra colaboración con el Tercer Sector.

Dentro de este bloque también, se engloba también el “Proyecto capital natural”. Se trata de un concepto de sostenibilidad emergente, que tiene como finalidad complementar los resultados financieros con los recursos naturales utilizados por una determinada organización, empresa o país. Su objetivo es identificar, medir y valorar el capital natural, con el fin de proporcionar información que ayude a la toma de decisiones. Actualmente se está trabajando a nivel internacional para desarrollar protocolos y metodologías de cálculo del capital natural. Dada la trascendencia que tiene para una compañía como la nuestra manejar este concepto e incluirlo en la toma de decisiones, se ha realizado un proyecto piloto sobre el tema. Los objetivos del proyecto han sido revisar el estado del arte de las metodologías existentes y seleccionar la más adecuada. Una vez fijado el marco metodológico, se ha aplicado la metodología a la C.H. Bolarque, identificándose todos los impactos y dependencias ambientales, seleccionando las más significativas y monetizándolas.

Innovación en marketing

En esta línea se engloban todos los esfuerzos de la compañía por lograr conocer las necesidades reales y concretas de cada uno de sus clientes, así como

que los mismos tengan a su disposición productos punteros que les faciliten su día a día. Fruto de los proyectos acometidos en esta área de innovación, han surgido nuevos servicios de asesoramiento energético mediante curvas horarias con el fin de ofrecer a cada cliente productos adaptados a sus necesidades y propuestas de ahorro energético. La implantación de herramientas tecnológicas de apoyo, como aplicaciones CRM (Customer Relationship Management) o el desarrollo de módulos de generación de campañas mediante la predefinición de variables, que combinadas con productos y tarifas ya disponibles en los sistemas de Gas Natural Fenosa contribuyen a la expansión de los negocios.

Una de las grandes iniciativas dentro de este tipo de innovación es el *proyecto CEX* (Customer Experience) a través del cual la compañía aplica una nueva metodología en la que el cliente es el punto de partida y el centro de la actividad, adaptando la forma de hacer las cosas para satisfacer sus necesidades y expectativas, pero sobre todo, siendo sensibles a cómo percibe a la compañía y cómo es su experiencia con ella. (Se puede consultar más detalle sobre dicho proyecto en el apartado “Excelencia en el Servicio”).

Por otra parte, vivimos en un mundo cada vez más digital donde los usuarios buscan hacer muchas de sus gestiones por Internet para poder hacerlas en cualquier lugar, con cualquier dispositivo y en cualquier momento, ahorrando tiempo. Es por ello que otra de las líneas donde se ha invertido un importante esfuerzo es en mejorar la experiencia digital del cliente con proyectos orientados a mejorar la usabilidad y el acceso a las aplicaciones, incluyendo nuevas formas de lectura de contadores a través de la aplicación móvil.

Cabe destacar también las acciones orientadas a que el cliente final sea capaz de autogestionar los productos y servicios contratados, aumentando el conjunto de gestiones *online* y completando las operativas disponibles bajo el registro del área privada. Una de las actividades más destacadas en este sentido, ha sido el desarrollo para Latinoamérica de una plataforma (tanto para IOS como para Android) de réplica de datos de los sistemas transaccionales que permita la disponibilidad 24x7 de los datos del cliente a través de canales digitales. Estas iniciativas quedan englobadas dentro de la línea tecnológica Smart Client, que se incluye en el presente informe.

Innovación organizativa

En el marco de la innovación organizativa se consideran las actuaciones orientadas a cubrir las necesidades que van surgiendo con respecto a los nuevos modelos de negocio, las que han supuesto una nueva organización en el trabajo y aquellas que han tenido como fin minimizar los riesgos y aumentar la calidad y seguridad en las prácticas de la organización. Dentro de este ámbito destaca el “Proyecto Apolo” que tiene como objetivo definir e implantar una nueva plataforma que sustente todo el proceso comercial en Latinoamérica.

Este proyecto supone un cambio completo de filosofía comercial, que gestiona el nuevo proceso comercial de productos y servicios liberalizados, tanto recurrentes como *one-shot*, y gestión de productos de terceros (seguros), estando prevista en fases ulteriores la evolución del modelo de operaciones y *back-office*.

La gestión del cambio asociada a los procesos implicados, ha supuesto rediseñar completamente el proceso comercial, que introduce la planificación comercial, el abordaje de los mercados desde el punto de vista del tratamiento del potencial de manera sistematizada y por lotes, la gestión del porfolio de productos, servicios y campañas comerciales, así como la introducción de un proceso completamente nuevo de control de calidad y verificación de la actuación comercial mediante llamadas a los nuevos clientes, todo ello bajo las premisas de *customer centricity*, calidad de actuación y ofertas comerciales, trazabilidad y sostenibilidad. Desde el punto de vista tecnológico, lleva asociada una gestión integral del mercado liberalizado en una única plataforma y la incorporación de la movilidad a las fuerzas de ventas.

En este ámbito también cabe mencionar el “Proyecto Óptima”, modelo de gestión para integraren el que se ha desarrollado una plataforma de acceso unificado a distintas aplicaciones en el entorno ERP (Enterprise Resource Planning), buscando mejorar la experiencia de usuario y una mayor interactividad y variedad de los recursos de trabajo.

“Óptima” es un programa transformacional con el objetivo de mejorar el modelo de toma de decisiones de Gas Natural Fenosa, integrando la información de negocio con su impacto económico, y potenciando la capacidad predictiva, revisión continua, simulación y análisis.

Para ello, se establecen varios ejes de actuación para poder acometer el modelo objetivo de los procesos de planificación, Control, *Reporting* y Gobierno del Dato del Grupo:

- > Procesos de planificación y revisión más ágiles y continuos, gracias a modelizaciones PxQ de los principales indicadores de los negocios. Permitiendo anticipar y simular los impactos ante cambios de escenario, regulatorios y estimaciones de negocio.
- > Mejorar la información de gestión de Gas Natural Fenosa a través de una base de datos corporativa que integra la información operativa de los negocios necesaria para la toma de decisiones de la Alta Dirección.
- > Optimizar la explotación de la información de gestión a través de cuadros de mando y una plataforma de *reporting* digital.

Fruto del plan de transformación de la organización para orientarla al dato, se ha originado la posición del CDO (Chief Data Officer). El gobierno del dato es un elemento clave para la extracción de valor de los datos y la toma de decisiones, por ello se ha definido un nuevo rol en la organización, el “Chief Data Officer”, cuya misión es asegurar la calidad a través del diseño de diccionarios de datos estándares, vigilar la trazabilidad mediante reglas de accesos homogéneas y de seguridad

interna y garantizar la accesibilidad de los datos en la organización. Adicionalmente también se ha definido un modelo organizativo de gobierno del dato que incorporan los roles de “Data officer” por Dirección General y el “Data Architect” en la Dirección de Sistemas de Información.

La gestión de la información a través de Internet continúa suponiendo un reto para todas las organizaciones; en este sentido Gas Natural Fenosa sigue acometiendo proyectos en el entorno de la Ciberseguridad, con el objetivo de reducir los riesgos y mejorar la seguridad de todas las aplicaciones y dispositivos utilizados. Este tipo de iniciativas cobran especial relevancia en este año, en el que se han establecido nuevos procesos de comunicación y suministro de información con la Administración Pública, que implican también nuevas formas de identificación y autenticación a través de distintas tecnologías digitales.

Por último, cabe destacar el “Proyecto Delfos” (*Delivering Forecasting System*), cuyo propósito es el desarrollo de una herramienta de previsión de entregas de proveedor, que además puede ser un canal de comunicación con los clientes internos en cuestiones relacionadas con el aprovisionamiento de materiales. El proyecto está orientado a la eficiencia de los procesos, constituyendo una mejora significativa en la planificación y ejecución de las obras. Además, permite gestionar expediciones y toda la documentación asociada a las entregas de material.

El Plan de Innovación de Gas Natural Fenosa, persigue implantar mejoras operativas y adoptar aquellas tecnologías que aportan un mayor valor a los negocios de la compañía.

Innovación en producto

Los esfuerzos de la compañía en innovación de producto son numerosos. Destaca como proyecto singular desarrollado durante el 2017, el diseño de la plataforma flotante Direct Link. Se trata de una iniciativa singular dentro del plan de innovación como respuesta a la necesidad de soluciones para la transferencia y *bunkering* de GNL de buque a tierra a pequeña escala.

Otro proyecto relevante es el "Proyecto PIDIM" (Plataforma Inteligente de Dimensionamiento y Diseño de Instalaciones Multigeneración) que tiene como objetivo diseñar, desarrollar e implementar una plataforma inteligente de dimensionamiento y diseño de instalaciones de generación distribuida de electricidad (calor y frío) opera en la nube recibiendo datos como el consumo del cliente. Con esta iniciativa se promueve la rehabilitación energética de edificios y se permite caracterizar la demanda energética de estos edificios para calcular la línea base de consumo del edificio y los ahorros previstos.

En este ámbito también cabe destacar el desarrollo de la iniciativa del Tren Logístico Sostenible (TLS) buscando una solución factible y económica para la gestión sostenible de la denominada "última milla" logística, donde la difusión de servicios para clientes es frecuente que se encuentre en recintos de acceso restringido al tráfico. La solución en la que se está trabajando consiste en un novedoso vehículo formado por una cabeza tractora la cual será un vehículo híbrido de autonomía extendida con GNC, remolques con baterías y placas solares, y conexión eléctrica y mecánica entre los anteriores diseñada de forma que



permite el giro 90° entre remolques y sistema de control de cada remolque. Estos vehículos dispondrán de una capacidad de carga igual o mayor que una furgoneta o camión ligero, siendo a la vez una solución sostenible y respetuosa tanto con el medioambiente como con zonas de protección patrimonial.

Se puede consultar más detalle de la innovación en producto en el apartado 3 Plan de Innovación Tecnológica.

Innovación en proceso

Como innovación en proceso, destaca el Centro de Control Integrado (CCI) de instalaciones hidráulicas, que tiene su sede en A Batundeira (Velle - Ourense) el cual permite la gestión centralizada

y teledirigida de la explotación, operación y mantenimiento de todas las centrales y presas de la compañía en España. El nuevo CCI, utiliza los sistemas de control de última generación que incorporan las tecnologías más avanzadas, apostando por la innovación tecnológica e incluyendo nuevas herramientas y sistemas de ayuda al operador, lo que permite una respuesta ágil y eficiente a las nuevas exigencias del sistema eléctrico nacional, con el máximo respeto a los requerimientos de seguridad de las personas, instalaciones y medio ambiente.

Otro proyecto en el que Gas Natural Fenosa ha continuado su desarrollo este año ha sido en el Metrology for LNG III (proyecto colaborativo desarrollado en el marco de Euramet) que tiene como objetivo el desarrollo y validación de técnicas de análisis para determinar de forma confiable la cantidad, composición y propiedades físicas de GNL y LBG que permitan el despliegue a gran escala de su uso como combustible para el transporte, contribuyendo con uno de los pilares de la estrategia europea de combustible limpio.

En el ámbito de clientes, se ha definido un nuevo modelo global de atención al cliente que se está materializando en diferentes países de Latinoamérica y en España.

Entre las principales actividades que se han venido desarrollando a lo largo del 2017 destacan:

Diseño del Modelo de Atención. En base el Modelo de Atención Global, se han diseñado metodologías de trabajo a nivel operativo y formativo, que permiten mejorar la satisfacción de cliente a través la mejora continuada de la operación.

Implantación de una nueva plataforma tecnológica en el call center (ININ).

Esta nueva plataforma tecnológica mejora y aporta nuevas funcionalidades para el enrutamiento de llamadas de clientes, mejorando el proceso de atención a los mismos. La herramienta está basada en un *All in One* que permite mejorar el *Time to market* y la última tecnología disponible en el mercado.

Advanced Analytics. Se trata de una metodología de trabajo basada en el análisis avanzado de datos de los contactos

de nuestros clientes, con el objetivo de encontrar palancas de cambio innovadoras en los procesos de atención.

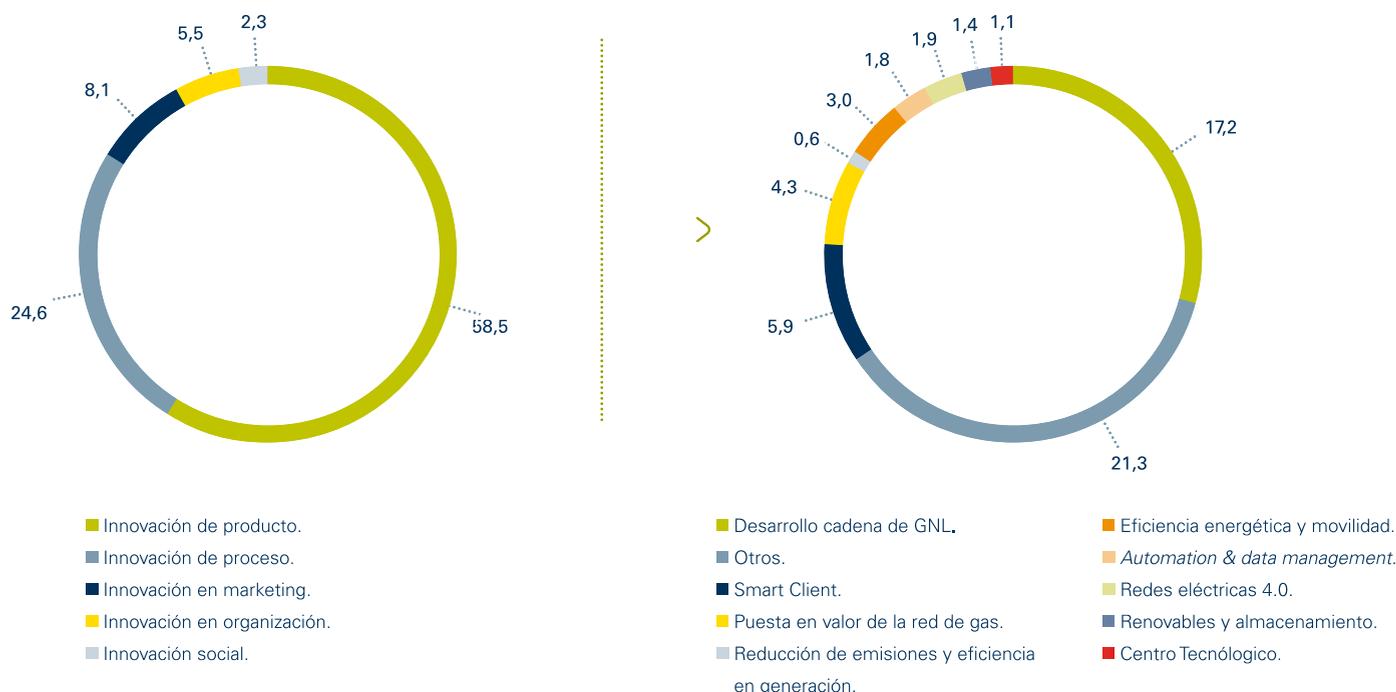
Robotización y soluciones cognitivas. Se están explorando diferentes herramientas de *Robotics* y Soluciones Cognitivas, realizando las primeras definiciones de pilotos.

La innovación en proceso se desarrolla con mayor detalle en el apartado 3 Plan de Innovación Tecnológica.

El incremento del esfuerzo respecto al reportado en años anteriores responde al alineamiento con las prioridades de los negocios que multiplican su impacto al orientar parte de los recursos a innovación para asegurar la sostenibilidad del negocio a medio plazo. Por tanto el perímetro considerado de innovación incluye además de la innovación tecnológica, la innovación en procesos y organización, y la innovación en marketing/cliente).

Inversión en innovación (millones de euros)

En 2017, la cifra total de inversión en innovación ascendió a 99 millones de euros, repartidos por áreas según se indica a continuación:



Plan de innovación

El Plan de innovación se estructura a través de líneas de acción prioritarias para contribuir a alcanzar los objetivos marcados en el Plan Estratégico. Dicho plan vertebra la innovación alrededor de cinco redes de trabajo multidisciplinares y ocho ámbitos de innovación tecnológica.

Gas Natural Licuado (GNL)

El objetivo principal de la compañía en este ámbito es reforzar la infraestructura de transporte, almacenamiento y distribución del GNL, a todas las escalas, para impulsar su uso como combustible alternativo a los derivados del petróleo tradicionales. El GNL, presenta significativas ventajas ya que contribuye a reducir la contaminación medioambiental disminuyendo las emisiones de dióxido de carbono (CO₂) dióxido de azufre (SO₂) y partículas contaminantes. Por este motivo, el papel que el GNL puede representar como combustible de transición hacia una economía descarbonizada es crucial, tal y como lo considera la Unión Europea en sus últimos planes estratégicos.

Optimización de la cadena logística de GNL. *Small Scale*

Actualmente, las instalaciones existentes de transferencia de GNL son cada vez más robustas y seguras pero estas características suponen al mismo tiempo un aumento del coste asociado a las instalaciones. Especial mención debemos hacer a los costes de las infraestructuras marinas, cuyos costes adquieren un mayor peso en el total de la inversión total en proyectos de pequeña escala, en comparación con los proyectos de grandes plantas para gas natural licuado tradicionales (licuefacción o regasificación).

Por todo ello Gas Natural Fenosa esta trabajando en el desarrollo de soluciones innovadoras con una mayor flexibilidad que las tradicionales y menores costes de inversión y explotación, sin disminuir los estándares de seguridad de las instalaciones.

Desarrollo del GNL como combustible de transporte más limpio y eficiente. *Bunkering*

El objetivo principal de la compañía en este ámbito es impulsar su uso como combustible alternativo en el transporte por carretera, ferroviario y marítimo.

Especial interés cobra la utilización de GNL como combustible marítimo, debido a las grandes potencias y consumos de combustible demandados por este sector y las cada vez más exigentes restricciones ambientales a las que se enfrenta.

Para lograr competir y desplazar los combustibles derivados del petróleo, es fundamental desarrollar la logística de repostaje de los buques (*bunkering*), lo cual redundará en una mayor utilización de buques propulsados por GNL en el futuro. Gas Natural Fenosa trabaja en el desarrollo de nuevas soluciones de bunkering, que permitan tanto a corto como a medio y largo plazo, dotar a los puertos de una adecuada infraestructura logística de abastecimiento de GNL.

Desarrollo de la medida del GNL

El desarrollo de la logística del GNL en la operación de transferencia y venta de energía requiere contar con una adecuada metrología, tanto de la cantidad como de la calidad del producto. Actualmente hay que dar respuesta a importantes retos como son la precisión de las medidas, la ausencia los bancos de calibración específicos de GNL, su elevado coste tanto en CAPEX como en OPEX, así como establecer procedimientos y estándares de medida aceptados por los agentes del sector. En este sentido, Gas Natural Fenosa participa junto con los principales centros metroológicos en el desarrollo de varias iniciativas. Durante el año 2017, la compañía ha continuado su implicación en diferentes proyectos de relevancia mundial que además permitirán establecer un nuevo marco metroológico estable que facilitará las operaciones comerciales.

El desarrollo de la logística del GNL en la operación de transferencia y venta de energía requiere contar con una adecuada metrología, tanto de la cantidad como de la calidad del producto.



Proyectos de GNL

Proyectos de desarrollo de nuevas soluciones logísticas de distribución de GNL

DirectLink LNG – Sistema de Transferencia Universal Flotante (UTS) (2016-2017).

Se trata de una solución integral patentada para la transferencia y *bunkering* de GNL de buque a tierra, alternativa a costosas infraestructuras tradicionales (puerto y pantalán) y con mínimo impacto medioambiental.

El UTS es un nuevo sistema innovador, patentado, que hace uso de las últimas tecnologías en el mercado y está compuesto por dos elementos fundamentales:

- Una plataforma flotante, donde se ubican las líneas de transferencia de GNL (y Boiloff Gases/ BoG) junto con todos los elementos de proceso, control y seguridad. La unión barco-plataforma se lleva a cabo por medio de un sistema de amarre de vacío (primera aplicación *offshore* del mundo) garantizando así una transferencia de GNL segura y rápida.
- La transferencia del GNL desde la plataforma a tierra se realiza por medio de unas mangueras criogénicas flotantes especialmente diseñadas para realizar dicha función.

Entre las ventajas que presenta este sistema destacan:

- Económicas: ya que reduce significativamente los costes de inversión en comparación con soluciones tradicionales (pantalán).
- Flexibilidad y universalidad: el sistema es compatible con un amplio rango de barcos y terminales en tierra sin necesidad de ninguna modificación. Su gran flexibilidad permite adecuación a los requerimientos particulares del emplazamiento final.
- Movilidad: dado que el sistema es flotante, en caso necesario, puede ser reubicado en una nueva localización. Además, dicha movilidad le dota de una protección ante condiciones climatológicas adversas, al poder ubicarse en lugar seguro durante dicho período y reiniciar las operaciones a la finalización del fenómeno.
- Medioambientales: ya que tiene un escaso impacto medioambiental en comparación con los sistemas tradicionales, al evitar la necesidad del dragado del fondo marino.

- Rápida instalación: el proceso completo desde la ingeniería previa hasta su instalación se reduce considerablemente en comparación con instalaciones tradicionales.
- Seguridad: ha sido diseñado y fabricado bajo los más exigentes estándares de calidad y seguridad, siendo clasificado en su conjunto por la entidad certificadora DNV GL. Permite un desacople rápido del barco en caso necesario, manteniendo la integridad de todos sus componentes y sistemas. A su vez, posibilita descargas de los barcos metaneros a distancias mayores que en las instalaciones tradicionales, reduciendo el riesgo de colisiones.

Con el desarrollo de este sistema, Gas Natural Fenosa cumple su objetivo de proveerse de una herramienta única y diferencial, que posibilitará un rápido desarrollo en el suministro de GNL a pequeña y mediana escala, permitiendo a los usuarios finales el acceso a una fuente de energía económica, segura y respetuosa con el medio ambiente.

Una solución flexible, escalable y que permitirá satisfacer las demandas presentes y futuras de nuestros clientes.

A finales de 2017, el UTS fue probado con éxito, transfiriendo un total de 400 m³ de GNL desde el barco Coral Energy (Skangas) a la terminal en tierra de Skagerak Naturgass, situada en el parque industrial de Herøya (Noruega).

LNG on Wheels (2017-2018).

El proyecto consiste en un buque porta camiones-cisternas de GNL, capaz de reabastecerse desde un *Small Carrier off-shore*, en un fondeadero cercano al puerto comercial más cercano al cliente. Una vez en el puerto, el GNL es distribuido directamente a través de camiones cisterna.

Esta solución permite distribuir GNL en ubicaciones remotas que no cuentan con ningún tipo de infraestructura existente.

El objetivo principal de este proyecto es posibilitar el suministro fiable de GNL para clientes industriales de hasta 50 MWe, en los que no hay una infraestructura *on-shore* de apoyo, con costes de explotación aceptables.



Proyectos de GNL (continuación)

Proyectos de medida de calidad

GERG. Espectroscopia Raman (2016-2018).

Este proyecto tiene como objetivo principal analizar la viabilidad de medir la composición del GNL directamente en fase líquida, sin necesidad de vaporizar. Para ello se está probando la tecnología de espectroscopia Raman, actualmente aplicada en el sector químico

y farmacéutico, pero no en criogenia. Durante el pasado año, se han realizado pruebas en la Terminal de Zeebrugge (Bélgica), con la colaboración de importantes empresas del sector. Hasta la fecha se ha realizado la recalibración del sensor por temperatura y los resultados están siendo muy positivos.

Desarrollo de nuevas soluciones de *Bunkering*

Multiple Truck to Ship (2015-2017).

Entre las modalidades de aprovisionamiento de gas natural a los buques, la más habitual es la denominada Truck to Ship (TTS). Este tipo de suministro desde camión consiste en la conexión directa de una cisterna o contenedor estacionado en el muelle, mediante el sistema de impulsión del propio camión. Con el fin de mantener las ventajas propias de este sistema tradicional de aprovisionamiento de gas natural a los

buques y de resolver sus limitaciones, Gas Natural Fenosa ha trabajado en el concepto Multiple Truck to Ship (MTTS), basado en la descarga de varias cisternas simultáneamente y con unos caudales de trasiego que consiguen tiempos de carga aptos para las operaciones marítimas. Este proyecto ha finalizado en 2017, y entre los resultados cabe mencionar la viabilidad técnica de este concepto cuyo diseño ha sido ratificado por la entidad certificadora DNV-GL.

Generación: renovables y almacenamiento

Energía renovable

Gas Natural Fenosa apuesta por un *mix* energético equilibrado y una gestión eficiente de los combustibles fósiles y de los recursos renovables, de forma que las tecnologías de generación sin emisiones (renovables e hidráulica) y las tecnologías de bajas emisiones (ciclos combinados y cogeneración) representen un volumen significativo de la capacidad total instalada.

Energía eólica

Las iniciativas que la compañía está desarrollando en este ámbito, están enfocadas en dos áreas principales, por un lado, en la monitorización del estado de los activos, a través de sistemas

de medición, modelos inteligentes y tratamiento de datos para mejorar la monitorización y el diagnóstico de las plantas y por otro mantener y optimizar el rendimiento de las instalaciones a través de la Implementación o test de mejoras.

Energía hidráulica

Durante el 2017 la compañía ha mantenido su apuesta en la implantación de nuevas tecnologías tanto en áreas de control medioambiental, como en el establecimiento de sistemas de movilidad y monitorización remota, sin olvidar la mejora del rendimiento de sus instalaciones hidráulicas.

Almacenamiento

Las actividades de innovación en el área de almacenamiento se orientan hacia un aumento todavía mayor de la calidad y

fiabilidad del suministro, en desarrollar soluciones conjuntas con los clientes y asimismo, en permitir una mayor y más fácil integración en la red de la electricidad de origen renovable.

Además, la compañía es miembro del EASE (European Association for Storage of Energy), punto de encuentro para conocer y apoyar los desarrollos tecnológicos en almacenamiento energético como instrumento para proveer de flexibilidad al sistema energético europeo.

Gas Natural Fenosa participa de forma activa en diferentes grupos de trabajo donde se discute el uso de la tecnología de almacenamiento en las áreas de interés para la compañía.



Proyectos de generación: renovables y almacenamiento

Proyectos de generación renovable: eólica

SIAR (2013-2017).

El SIAR (Sistema de Información Ambiental de Renovables) tiene como objeto contar con un sistema que centralice la información ambiental existente de las instalaciones renovables (parques eólicos y centrales hidráulicas), para que esté accesible en tiempo real y permita realizar consultas y análisis de resultados, tendencias, etc. Entre la información ambiental que forma parte de un proyecto, destacan los estudios y autorizaciones ambientales (marcan los condicionantes ambientales que tienen que cumplirse), los informes periódicos de seguimiento ambiental (medidas reales del impacto ambiental de los proyectos, por ejemplo ruido), etc. Así, la información ambiental condiciona la operación de las instalaciones y mide su grado de impacto ambiental, por lo que está directamente relacionado con la reputación de la compañía.

Antes de esta iniciativa, la información ambiental de las instalaciones se conservaba de manera dispersa en formato papel y no era accesible a todos los interesados. Con esta aplicación informática basada en un sistema de información geográfica multiusuario se centraliza toda la información de los proyectos. SIAR permite realizar un seguimiento eficiente y en tiempo real de los requisitos ambientales, así como realizar análisis de datos históricos para definir tendencias y reducir impactos (por ejemplo, mortalidad de avifauna). Por otra parte, posibilita tener, en tiempo real, una visión clara de las afecciones ambientales de las instalaciones, lo que permite mejorar la información aportada a las administraciones públicas y otros *stakeholders*. Este proyecto, puede ser ampliable a otro tipo de instalaciones.

Windex (2017-2019).

Este proyecto consiste en la aplicación de sensorización y desarrollo de herramientas de tratamiento de la información para ampliar la vida útil y estructural de los parques eólicos de una forma segura.

Para ello, se está desarrollando una tecnología de medición de vibraciones y otros parámetros, empleando fibra óptica, centrandos los esfuerzos en conseguir un producto competitivo con los sistemas existentes. Entre sus objetivos destaca:

- Monitorización de los aerogeneradores-tipo mediante sensores *Bragg* y análisis de su comportamiento estructural.
- Realización de un modelo aeroelástico capaz de estudiar los umbrales que pueden llegar a alcanzar las diferentes partes de un aerogenerador a partir de las mediciones obtenidas.

- Desarrollo de un modelo predictivo del comportamiento estructural de las partes críticas de los aerogeneradores.

Hibridación Renovable-Almacenamiento Parque eólico de La Vega I & II (2017-2020).

- Se trata de un sistema de gestión de la energía generada en un parque eólico para realizar un piloto hibridando almacenamiento con generación y complementar las prestaciones de una planta convencional con nuevas capacidades para participar en servicios de ajuste, desplazamiento de curva de carga y otros ensayos encaminados a mejorar los resultados de las plantas renovables.
- Al mismo tiempo, se probarán tecnologías de almacenamiento con el fin de tener evidencias reales de las posibilidades de gestionabilidad energética que se pueden incorporar.

Durante el desarrollo de este proyecto, está previsto realizar diferentes pruebas y diagnósticos que permitan conocer el alcance de las tecnologías de almacenamiento de energía eléctrica disponibles en estos momentos para contribuir a mejorar la respuesta de los parques eólicos a las demandas del operador del sistema tanto en lo referente a cantidad de energía demandada en cada momento como la calidad de la misma.

Estos desarrollos se integrarán junto con el piloto de almacenamiento en baterías para hibridación renovable descrito en el área de Almacenamiento.

Monitorización de cargas en aerogenerador (2017-2018).

Desarrollo de una plataforma simple que permita monitorizar los desplazamientos en la base del aerogenerador y la variación relativa de cargas en distintos modos de funcionamiento para determinar la idoneidad de un cambio de configuración de la máquina para incrementar el rendimiento de la misma.

LORA Sensorización aerogenerador con tecnología (2017-2019).

Plataforma *low cost* (<100€) que permite monitorizar distintas variables, entre ellas, vibraciones, y que el propio equipo, con un modelo configurado previo, sea capaz de dar alarmas al salir de determinadas condiciones de contorno seguras mejorando la monitorización del estado de los componentes de los aerogeneradores.



> Proyectos de generación: renovables y almacenamiento (continuación)

Proyectos de generación renovable: PV

Big Data / IoT en Cogeneraciones y Fotovoltaicas (2017-2019).

Implementación de un servicio de adquisición masiva de datos de los PLCs de las plantas de Cogeneración y Fotovoltaicas. Los datos recogidos (datos de control, meteorológicos de cogeneración etc.) se suben y se procesan en *cloud* que, a través de un modelo matemático crea patrones de comportamiento cuyo principal objetivo es automatizar los procesos y realizar mantenimientos predictivos.

Actualmente se están recopilando e implantando los sistemas de adquisición masiva de datos para poder realizar análisis de los patrones de comportamiento y crear reglas de acciones.

Optimización térmica de parques fotovoltaicos (2016-2017).

El proyecto consiste en la optimización del rendimiento de paneles fotovoltaicos mediante refrigeración pasiva. Para mejorar e incrementar la producción se están realizando diferentes parámetros de diseño relacionados con la refrigeración. Este proyecto tiene también un componente predictivo de la producción ya que introduciendo la previsión meteorológica que afecta directamente a la refrigeración de los paneles es de gran utilidad para realizar las ofertas de energía en los mercados.

Laboratorio Solar Fotovoltaico (Durango, México) (2017-2018).

Este proyecto surge como una solución a las nuevas necesidades de producir energía eléctrica de una forma sostenible con el medio

ambiente y fortalece la participación de la compañía en los nuevos mercados energéticos que están naciendo en países como México.

Este laboratorio fotovoltaico, permite evaluar los parámetros más importantes tanto de operación como de mantenimiento de los paneles solares más distribuidos en el mercado mundial.

El objeto de este laboratorio es obtener toda la información que posteriormente permita una destacada participación en las subastas de energía y en los nuevos proyectos en los que la compañía decida participar a nivel mundial.

Las principales actividades que se desarrollan en el laboratorio solar son:

- > Ensayos de módulos fotovoltaicos, comparación entre tecnologías.
- > Métodos de limpieza de módulos.
- > Análisis efecto de altura y refrigeración de los módulos.
- > Ensayos de efecto de orientación de los módulos.
- > Ensayos de productos hidrofóbicos para evitar la acumulación de suciedad.



Proyectos de generación: renovables y almacenamiento (continuación)

Proyectos de energía hidráulica

Centro de Control Integrado (CCI) de Hidráulicas (2014-2017).

Durante 2017 Gas Natural Fenosa ha inaugurado el Centro de Control Integrado (CCI) de Hidráulicas, que permite la gestión centralizada y teledirigida desde Ourense de todas las centrales y presas de la compañía en España.

La arquitectura propuesta está formada por un único centro de control ubicado en el edificio de Batundeira (Ourense) y un centro de respaldo en el Parque Tecnológico de Galicia (Tecnopole II), separados 15 km aproximadamente. Los centros se encuentran lo suficientemente alejados para no verse sometidos a los mismos riesgos externos, lo suficientemente cercanos para asegurar los desplazamientos entre centros y la sincronización de todos los equipos, y debidamente conectados por varias carreteras para asegurar el traslado de operadores en caso de contingencia en el CCI principal.

El nuevo CCI de Hidráulicas utiliza las tecnologías más avanzadas para la gestión centralizada y la supervisión teledirigida de las 51 centrales hidroeléctricas y 23 grandes presas de la compañía en toda España. Se han incorporado también sistemas de control y herramientas de última generación que permiten una respuesta ágil y eficiente a las nuevas exigencias del sistema eléctrico, las 24 horas del día, los 7 días de la semana, con el máximo respeto a los requerimientos de seguridad de las personas, instalaciones y el medio ambiente.

El Centro de Control, que gestiona más de 2.100 MW, recoge en tiempo real más de 200.000 señales provenientes de los distintos activos que se controlan y supervisan, aunque tiene capacidad para

analizar hasta 800.000 señales, lo que permitirá ampliar su capacidad a nuevas plantas, garantizando su utilización en el futuro. Este desarrollo supone un salto cualitativo al integrar la tecnología y la I+D+i para aunar todos los aspectos asociados a la explotación fiable y segura de las instalaciones en un único entorno de decisión.

Sistema Integral de Monitorización de Embalses (SIMAE) (2014-2018).

Sustitución de las actuales campañas de recogida de muestras del agua de los embalses por un sistema autónomo que realiza los análisis de forma autónoma y envía los resultados de forma telemática.

El análisis de los resultados de las muestras por un sistema experto permitan modelizar el comportamiento biológico y fisicoquímico del embalse y predecir eventos medioambientales.

Mantenimiento Basado en la Condición (CBM: Condition Based Maintenance). Belesar y Bolarque. (2015-2018).

Se trata de aplicar una nueva metodología con el objetivo de reducir la carga de trabajo y coste del mantenimiento, enfocado a la sustitución de tareas de mantenimiento preventivo por predictivo en aquellos equipos que sea técnica y económicamente adecuado.

Durante 2017 se han elaborado las especificaciones de la nueva instrumentación a implantar y se ha realizado la evaluación de las gamas e inspecciones de mantenimiento afectadas por la implantación del CBM.

Proyectos de almacenamiento

Batería Vanadio GranSolar (2016-2017).

El proyecto consiste en la implantación de un nuevo sistema de almacenamiento de energía en una planta eólica ya existente, con el objetivo de probar en condiciones reales el funcionamiento de dicho sistema y, de este modo, poder explorar las posibilidades reales que éste puede ofrecer para conseguir mejorar la gestión tanto de este tipo de plantas como de otras similares. A través de la instalación de las baterías en los parques eólicos se permite poder disponer de la energía

almacenada en la batería en aquellos momentos en los que el precio kWh sea mayor o cuando no exista viento suficiente y se requiera energía adicional. Estas baterías se están instalando en los parques eólicos La Vega I & II, ubicados en las proximidades del municipio de Monfarracinos, provincia de Zamora.

Generación: reducción de emisiones y eficiencia energética

Generación termoeléctrica

La compañía en su compromiso por minimizar el impacto que pueda ocasionar la actividad industrial donde opera, está realizando diferentes desarrollos tecnológicos en sus instalaciones. Además, continúa trabajando en la mejora de la eficiencia en sus plantas de carbón y ciclos combinados adoptando soluciones que les permitan alargar la vida útil de sus instalaciones.



Proyectos de generación: reducción de emisiones y eficiencia energética

Optimización de combustión a través de láseres (2017).

Se trata de un novedoso sistema de Optimización de la Combustión basado en Tecnología Láser, que contribuye a seguir reduciendo de forma muy significativa las emisiones de NO_x en la Central Térmica de Meirama.

Adicionalmente, se obtienen otros beneficios adicionales, tales como aumento del rendimiento y un potencial incremento de la vida útil de la caldera.

Este sistema láser mide la absorción de luz de determinadas longitudes de onda, en los gases de combustión y mediante algoritmos, determina la temperatura, la humedad y las concentraciones de oxígeno (O_2) y monóxido de carbono (CO) de los gases en esos puntos.

Los datos obtenidos con el sistema láser se tratan en un nuevo sistema de control dedicado, realizando una modelización digital completa del proceso de combustión, permitiendo de esta manera modificar en tiempo real, de modo continuo y automático, los parámetros de control de la combustión del carbón con el objetivo de minimizar las emisiones de NO_x .

Optimización del proceso de combustión del carbón en caldera mediante redes neuronales (2017-2018).

El proyecto se está llevando a cabo en la Central Térmica de La Robla, y está enfocado en la instalación de un sistema experto, basado en redes neuronales, con el objetivo de reducir los valores de NO_x dados por la combustión. Este sistema analiza multitud de parámetros relacionados con la distribución de aire y carbón en el hogar de la caldera, correlaciona todos estos parámetros con el NO_x producido durante la combustión y "aprende" las mejores combinaciones de dichos parámetros que permiten minimizar las emisiones de NO_x .

Reducción de emisiones de NO_x en la central Térmica de Narcea (2017-2018).

El objetivo de este proyecto es la adecuación de las instalaciones del grupo 3 de la Central Térmica de Narcea, modificando su sistema de combustión con el fin de reducir las emisiones de NO_x y ampliar el rango de los carbones actualmente utilizados, garantizando en todo momento la seguridad de las instalaciones.

Hasta el momento se han realizado las siguientes actuaciones:

- > Redistribución del aporte de aire de combustión.
- > Disminución de la temperatura de salida de los molinos.
- > Cambio de los quemadores a otros de nuevo diseño que minimizan las emisiones de NO_x .
- > Instalación de un sistema de limpieza de los conductos de transporte a quemadores (para evitar posibles autocombustiones por presencia de carbón de alto volátil en conductos).
- > Inertización de los molinos (por el mismo motivo que el punto anterior).
- > Adaptación del *software* de control.

Redes

Puesta en valor de redes de gas

Los retos principales de la compañía en esta línea siguen centrados en conseguir una mayor automatización de la red (actuación en remoto, reducción de cortes e interrupciones, mejora en la eficiencia de la operación y mantenimiento e incremento del rendimiento energético) y una mayor interacción con el cliente (eficiencia energética y gestión activa de la demanda).



Líneas de actuación de redes de gas

Gas Renovable.

Durante este año la compañía ha continuado trabajando en los principios de funcionamiento y en las ventajas de las tecnologías disponibles para la producción de biometano a partir de biogás y de biomasa sólida para promover el uso de gas natural renovable.

El uso de gas natural renovable proporciona una valorización energética de la biomasa, abriendo la posibilidad de distribuir y consumir un gas de producción autóctona, reduciendo la dependencia energética exterior y contribuyendo al desarrollo de la economía local y ayudando en el cumplimiento de los objetivos de la Unión Europea para 2020.

Gas Natural Fenosa participa actualmente en diversos proyectos, en el ámbito nacional y europeo, cuyo objetivo es obtener gas natural renovable generado a partir de recursos renovables, y que mediante diferentes procesos permita inyectarlo en la red de distribución de gas natural, con la calidad adecuada para su posterior aplicación en sectores como el industrial, movilidad, doméstico o generación eléctrica.

Las iniciativas desarrolladas por la compañía en este ámbito abarcan distintas líneas de acción, como *upgrading* de biogás (a partir de residuos y/o cultivos), metanación de bio-syngas (biomasa y/o cultivos) y metanación con hidrógeno (*power to gas*).

Automatización de la red distribución de gas.

Gas Natural Fenosa, trabaja en colaboración con *partners* tecnológicos en el desarrollo de nuevos sensores de bajo consumo que puedan desplegarse en las distintas tipologías de red de las que dispone, teniendo en cuenta los materiales y optimizándolos de forma que el sistema pueda automatizarse. De igual forma y con la ayuda de las nuevas técnicas y tecnologías de tratamiento de datos se están llevando a cabo diferentes soluciones que permitan llegar a tratar las operaciones de forma predictiva.

Control de energía.

Desarrollo de soluciones que permitan disponer de un control de la energía para asegurar los correctos balances de la misma en las redes de gas. Los objetivos que persigue esta línea son entre otros, mejorar la detección de fraude abaratando los costes en esta detección y la transferencia de los mejores resultados entre los distintos pilotos.

Distribución de gas a pequeña escala.

El desarrollo de modelos de redes a pequeña escala, permite abastecer a pequeños núcleos alejados de las infraestructuras de transporte. De igual forma, la posibilidad de introducir gases no convencionales a las redes, permitirá lograr esquemas de economía circular también usando las redes de gas.

Las iniciativas desarrolladas por la compañía en Gas Renovable abarcan distintas líneas de acción, como *upgrading* de biogás (a partir de residuos y/o cultivos), metanación de bio-syngas (biomasa y/o cultivos) y metanación con hidrógeno (*power to gas*).

Proyectos de puesta en valor de redes de gas

Proyectos de sensorización y automatización de redes gas

GERG Methane Emissions (Smart Greenhouse Gas Emissions) (2016-2018).

Se trata de la segunda fase del proyecto Greenhouse Gas Emissions, cuyo objetivo era analizar los métodos en Europa para estimar las emisiones de metano procedentes de la red de distribución de gas y establecer las mejores prácticas realizando un enfoque común europeo en dicho cálculo. El proyecto finalizará a mediados del 2018 con el reporte final del método de cálculo desarrollado.

Las actividades realizadas durante el 2017 incluyen principalmente la identificación de los requisitos de las distintas autoridades europeas implicadas y el desarrollo definitivo del sistema de cálculo y medición de emisiones homogéneas para Europa en función de estas regulaciones.

ENSO. (Energy for Smart Objects).

ENSO es un gran proyecto de demostración europeo de soluciones de microbaterías y *harvesting* que permitirá gestionar la energía en dispositivos IoT autónomos a partir de una serie de tecnologías desarrolladas previamente por algunos *partners* del consorcio y para las que ya disponen de capacidad de fabricación de preseries.

El objetivo de este proyecto es desarrollar una plataforma *hardware* y un ecosistema común que permita obtener tres tipos de productos:

- > Precinto inteligente: se propone tener un precinto que tenga cierta información sobre trazabilidad del momento del montaje y de intentos de manipulación, capaz de detectar diversos tipos de fraudes.
- > Supervisor de contador: se propone tener un dispositivo de bajo consumo que permita contar los pulsos de salida del contador y además monitorizar el estado, detectando posibles fraudes. En este equipo además se incorpora la posibilidad de "Energy harvesting" y hacer autosuficiente al equipo en cuanto a energía, además de poder usar pilas externas. El equipo debe

disponer de comunicaciones por RF (BLE, NFC, RFID, etc.), por lo que tanto la compañía como el propio consumidor podrán leer los valores de consumo almacenados. Los datos serán consultables a través de aplicaciones (app's).

- > Candado / cerradura inteligente: se propone tener trazabilidad en los accesos a ciertas áreas como puedan ser CT's, ERM, etc. Por medio del uso de este dispositivo se pretende sensorizar el acceso y dotar de permisos a terceras personas, sin el uso de una llave estándar como se hace actualmente. El dispositivo, también estará provisto de baterías y comunicaciones compartiendo el desarrollo de *hardware* que se usará como plataforma común para cualquiera de los desarrollos.

Válvula de acometida (2014-2017).

Diseño de un nuevo conjunto de válvula y elevador para facilitar los enlaces de transición desmontables entre válvula y tubo de polietileno (PE). La nueva solución reduce el número de conexiones y accesorios necesarios y, por tanto, los puntos de posible fuga de gas.

Actualmente, el conjunto de válvula + elevador una vez instalado queda anclado al suelo por una vaina de PVC que protege el tramo de PE que conecta con la válvula. Este tipo de anclaje es flexible por lo cual todo el conjunto está expuesto a movimientos laterales y de tracción accidentales que repercuten en las conexiones, dando lugar a posibles fugas. Asimismo, en ocasiones el tubo de PE presenta deformaciones y grietas provocadas por el inadecuado proceso de instalación que finalmente se puede traducir en fugas.

La nueva solución permite mejorar la seguridad reduciendo el riesgo de accidentes por fuga, así como mejorar los tiempos de construcción y costes de construcción.



Proyectos de puesta en valor de redes de gas (continuación)

Proyectos de gas natural renovable

Unidad Mixta de Gas Renovable (2016-2019).

La Unidad Mixta de Gas Renovable tiene como objetivo principal aumentar el conocimiento en los procesos de producción de biometano (Gas Renovable) en el sector de las estaciones depuradoras de aguas residuales (EDAR) urbanas y de industrias alimentarias, centrándose especialmente en la inyección a red de este. Durante este año, han comenzado las actividades para instalar una planta de *upgrading* de biogás en el EDAR con el fin de producir biometano a partir del 2018.

Metamorphosis.

Se trata de un proyecto de demostración de tecnologías que persigue los mismos objetivos que el programa LIFE+, en especial, la mitigación del cambio climático gracias al incremento de energía renovable y, en particular, biometano procedente de plantas de tratamiento de residuos, que favorece la reducción de gases de efecto invernadero frente a otros combustibles.

Por otra parte, el biometano está llamado a convertirse en una alternativa energética de futuro. Su inyección en la red de gas natural o su uso como combustible en distintos tipos de vehículos es ya una realidad.

LIFE Methamorphosis propone demostrar, a escala industrial, dos sistemas innovadores de tratamiento de residuos:

- > Umbrella, tratando efluentes urbanos mediante combinación de digestión anaeróbica (sin oxígeno) con reactores biológicos de membranas seguido de eliminación autótrofa de nitrógeno. El biogás producido, se mejora (*upgrading*) a biometano (BM) adecuándolo a normas de automoción.
- > Methagro, sistema desarrollado por Gas Natural Fenosa para la producción de biometano de alta calidad a partir de residuos agroindustriales y otros residuos orgánicos. El biogás es pretratado para eliminar el agua y los productos contaminantes y posteriormente es comprimido para poder separar el dióxido de carbono (CO₂) del metano (CH₄) en las membranas de la planta de *upgrading*.

El sistema Methagro, tiene como objetivo permitir y asegurar la reapertura de plantas de tratamiento de purines, mediante la adaptación y optimización de tecnologías de *upgrading* mediante membranas, con el fin de eliminar el impacto medioambiental actual de los purines vertidos en los campos y generar una valorización de este residuo produciendo biometano vehicular.

Uno de los principales beneficios esperados es el desarrollo de una metodología de aplicación y de implementación de los sistemas descritos en el sistema METHAGRO, ya que se trata de un sistema óptimo para el tratamiento del biogás generado a partir de residuos agroindustriales y alimentarios y obtención de biometano de alta calidad.

Gas Natural Fenosa ha comenzado las actividades de instalar una planta de *upgrading* de biogás en una planta de purines en Lérida que entrará en operación en el 2018.

Proyecto Arazuri (2017).

Durante el 2017 se ha finalizado con éxito el proyecto piloto para la producción de biometano en la estación depuradora de aguas en el municipio de Arazuri (Navarra). En este proyecto el biometano ha sido utilizado como combustible verde en vehículos pesados. En concreto, se han alimentado con éxito tres autobuses con 100% de biometano en diversas líneas de la red comarcal de Pamplona y dos camiones de recogida de residuos.

Smart Green Gas (2014-2018).

Este proyecto, que se prolongará hasta finales de 2018, estudia la depuración del biogás obtenido en las plantas de tratamiento de residuos y su conversión en biometano de alta calidad, con un 95% de concentración, para poder ser inyectado en la red de gas o utilizado como combustible de automoción.

El principal objetivo de la compañía en este proyecto es la obtención de un sistema inteligente de medida de la calidad del biometano durante el proceso integrado de producción.

Durante este año se han realizado las especificaciones y adquisición de los equipos necesarios de medida, se han realizado las pruebas de laboratorio necesarias y se han llevado a cabo las tareas relacionadas con la integración de las señales de los equipos. Se ha iniciado también la validación de estos equipos en la planta de aguas residuales de FCC en Jerez de la Frontera previsto para el segundo semestre de 2017.



Proyectos de puesta en valor de redes de gas (continuación)

Proyectos de gas natural renovable (continuación)

Power 2 Biomethane(2016-2019).

Se trata del desarrollo de un sistema de generación de biometano totalmente renovable a partir de CO₂ y de energía eléctrica proveniente de vertidos de energía renovable mediante un proceso bioelectroquímico en pilas Microbial Electrochemical System (MES).

El principal objetivo de este proyecto es desarrollar un sistema de almacenamiento de energía, explícitamente del exceso de producción de energía renovable, en forma de biometano producido a partir de un efluente rico en CO₂ (biogás) mediante un proceso bioelectroquímico. De esta forma, Power2Biomethane ofrece una solución para gestionar el exceso de producción de energía renovable y disminuir las emisiones de CO₂ generando biometano totalmente renovable y sostenible.

Durante el desarrollo de este proyecto se realizará un prototipo formado por un sistema que solubilizará el CO₂ en aguas residuales, acoplado a pilas bioelectroquímicas, y un sistema de control de potencia para integrar el prototipo a una *microred* de energías renovables.

El concepto “*Power to Gas*” (P2G), en el que se basa el proyecto, abre un campo de posibilidades a nivel industrial para transferir energía eléctrica excedentaria a gas natural renovable, por lo tanto para permitir una mayor penetración de energías renovables, reduciendo emisiones de gases de efecto invernadero y reduciendo la dependencia energética.

Proyecto Elena (2017-2018).

La compañía ha lanzado un proyecto para el aprovechamiento del biogás generado en el vertedero Elena de Cerdanyola del Vallès (Cataluña), consistente en la fabricación de biometano para su inyección en la red de media presión de gas natural. Se han completado los estudios iniciales sobre la calidad de biogás y de la implantación del proyecto. Está previsto que la planta entre en operación a finales de 2018. En este proyecto se prevé una producción de 199 GWh de biometano en 20 años.

Los objetivos principales para Gas Natural Fenosa en el ámbito de la rehabilitación energética son el desarrollo de nuevos modelos de negocio como empresa de servicios energéticos. Los beneficios para los usuarios finales son la mejora del confort y la reducción de consumos energéticos.

Redes: redes eléctricas 4.0

La compañía continúa con su dedicación enfocada a la digitalización de las redes de distribución de electricidad, avanzando en la gestión de operación y mantenimiento de la red, e integrando al cliente en los flujos de información, a la vez que mejora los niveles de seguridad en el trabajo y calidad del suministro. Dichos esfuerzos buscan transformar las redes eléctricas en redes cada vez más inteligentes. Además, se trabaja activamente en diferentes iniciativas para la integración del vehículo eléctrico y su infraestructura de recarga en las redes de distribución, de modo que el impacto en las mismas sea mínimo.



Líneas de actuación de redes eléctricas 4.0

Integración de la generación renovable en la red de electricidad.

El cambio en el paradigma de la distribución de electricidad y la aparición de flujos bidireccionales de energía hace que el distribuidor tome un nuevo rol en la operación de la red. La mejora en la observabilidad y controlabilidad de dichas redes es crucial para la integración de estos flujos de energía, posibilitando al distribuidor la gestión óptima de los mismos.

Automatización de las redes eléctricas.

La automatización de las redes de electricidad, junto con la innovación tecnológica y la interacción con el cliente dan lugar a un nuevo modelo de red digital en el que se pone en valor la infraestructura digital desplegada, mejorando la precisión de la información de la red, realizando una gestión activa de la infraestructura e incluyendo al cliente en los procesos de información.

Control energía.

Al igual que en redes de gas la compañía trabaja en el desarrollo de soluciones que permitan disponer de un control de la energía para asegurar los correctos balances de la misma en la red de electricidad. Los objetivos que persigue esta línea son entre otros mejorar la detección de fraude abaratando los costes en esta detección y la transferencia de los mejores resultados entre los distintos pilotos.

Vehículo eléctrico.

Gas Natural Fenosa sigue trabajando para hacer posible que los vehículos eléctricos sean una realidad y ayuden a conservar un aire más limpio en las ciudades.

A lo largo del 2017 se ha mantenido el foco en los siguientes objetivos:

- > Análisis del impacto del VE en la red de distribución.
- > Desarrollo de modelos de negocio para ofrecer recarga de VE.

Enfoque de los proyectos de redes eléctricas 4.0

Las redes digitales muestran una evolución necesaria para responder a las necesidades emergentes en las redes de distribución, cumpliendo los objetivos medioambientales y energéticos requeridos por la Comisión Europea. Además, la compañía apuesta por la integración del cliente en los flujos de información, interactuando con el mismo para la comunicación de averías, la notificación proactiva de eventos y la incorporación de la información de red de forma *online* durante el contacto telefónico.

Otra línea de actuación importante es la llevada a cabo en colaboración con otras distribuidoras de la compañía,

aprovechando sinergias y mejorando la operación de la red y la interacción con el cliente.

Adicionalmente, en este último año se ha trabajado activamente en diferentes iniciativas relacionadas con el vehículo eléctrico y su infraestructura de recarga, y la definición de servicios asociados al mismo.

Las actividades realizadas en innovación durante el año 2017 en el ámbito de las redes digitales se agrupan en torno a las siguientes áreas:

- > Telegestión de contadores.
- > Operación automatizada de la red.

- > Integración de recursos energéticos distribuidos.
- > Gestión de activos.
- > Vehículo eléctrico.
- > BIM. (*Building Information Modeling*).

Los avances conseguidos en estas líneas de actuación ayudan a la digitalización de las redes y al cambio de rol del distribuidor.



Proyectos de innovación de redes eléctricas 4.0

Proyectos de innovación tecnológica finalizados en 2017

OSIRIS "Optimización de la supervisión inteligente de la red de distribución" (2014-2017).

Con este proyecto se ha buscado optimizar las funcionalidades

aportadas por las redes inteligentes, aprender acerca de las incidencias en las comunicaciones de los equipos de telegestión y mejorar la calidad de suministro eléctrico frente a averías.

La compañía apuesta por la integración del cliente en los flujos de información, interactuando con el mismo para la comunicación de averías, la notificación proactiva de eventos y la incorporación de la información de red de forma *online*.

En cuanto a proyectos de innovación tecnológica que se encuentran actualmente en proceso de ejecución cabe destacar:

Proyectos de innovación tecnológica en proceso de ejecución

Proyecto SEDA.

El proyecto SEDA (Segovia Distribución Avanzada) es una iniciativa pionera que se está desarrollando en la capital segoviana. Se trata de uno de los sistemas de suministro eléctrico más avanzados del mundo, ofreciendo nuevos servicios a los clientes, reforzando la calidad del suministro e informando sobre las incidencias que se producen en la red.

El proyecto consta de quince iniciativas dirigidas a aumentar la automatización de la gestión de la red eléctrica de media y baja tensión, las más cercanas al punto de consumo; mejorar la monitorización de las líneas y centros de transformación; analizar los datos que los nuevos contadores inteligentes recogen y ofrecer más información y nuevos servicios a los usuarios que estén conectados a estas redes.

En los últimos años, se han desplegado en Segovia la tecnología necesaria para convertir la red eléctrica de la ciudad en una infraestructura inteligente. Casi el 100% de su parque de contadores domésticos, 34.340, son inteligentes y durante los últimos años hemos actuado sobre 225 centros de transformación en los que hemos instalado los equipos de supervisión y automatización necesarios para monitorizar la red y transmitir los datos de los contadores a los sistemas de información de la compañía.

Este año, Gas Natural Fenosa ha sido galardonada por este proyecto en los Premios a la Innovación y la Tecnología para la Eficiencia Energética en la Era Digital, que otorga la plataforma enerTIC.

Seda ha sido seleccionado como el proyecto más transformador e innovador entre los 90 que se han presentado a esta edición, en diferentes categorías: *Smart Cities*, *Smart Grids*, *Smart IT Infrastructure*, *Smart Cloud*, etc.

Red ACTIVA “Innovación en la automatización de la red de distribución de neutro aislado” (2015-2018).

El objetivo de este proyecto es desarrollar conocimientos, herramientas y equipos que permitan optimizar la automatización de la red inteligente mejorando la eficacia de la misma, dando solución a alteraciones de operación identificadas y añadiendo funcionalidades a equipos ya desplegados.

Durante el 2017 se han realizado los primeros programas pilotos de automatización en la red de BT.

Proyecto de automatización de Panamá (2017-2019).

Este proyecto se centra en mejorar la observabilidad y controlabilidad de la red de distribución, mejorando la automatización de la red e implantando la telegestión de contadores. Para ello, se trabaja en tres líneas de actuación:

- Proyecto de automatización de Obarrio: aprovechando el reacondicionamiento total de la red de distribución del sector de Obarrio, se implementarán los equipos necesarios para la automatización de la media y baja tensión.
- Pilotaje de *Smart metering* / Control de energía: se está llevando a cabo el pilotaje de una solución de telegestión basada en contadores inteligentes de bornera conectados en serie a los *socket* existentes, a implantar en dos zonas de Panamá.
- Detección y localización de faltas en líneas aéreas MT: se trata de un programa piloto para la detección y localización de faltas en una LAMT de 34,5 kV en una zona rural de la red de distribución de EDEMET-EDECHI en Panamá.

BIM (Building Information Modeling) (2017-2019).

BIM (Building information Modeling o Modelado de Información en Construcción) es una metodología de trabajo que genera y gestiona los datos de un proyecto de edificación o infraestructura desde el mismo momento en que empieza el proceso de diseño, optimizando la gestión documental y del proyecto. Permite detectar problemas antes de que se produzcan durante la ejecución de la obra, con el consiguiente ahorro de costes.

Esta aplicación de tecnología de tecnología BIM se utiliza en el proceso de la gestión digital de los activos durante todo el ciclo de vida de los mismos.

En Gas Natural Fenosa se está aplicando inicialmente para el diseño de subestaciones, en donde se han realizado las siguientes pruebas de concepto:

- Subestaciones nuevas modeladas en BIM desde el inicio.
- Subestaciones existentes modeladas en BIM como ingeniería inversa.
- Utilización de esta tecnología en la supervisión de construcción.

Proyecto de Subestación Compacta (2016-2017).

El proyecto de subestación ultracompacta afronta los retos de construcción de subestaciones que optimiza el edificio adecuándose al espacio disponible en el entorno. Además, al estar dicha solución basada en sistemas modulares acoplables, se facilita su ampliación, minimizando los costes de obra civil y mejorando la calidad de ejecución y reducción de plazos de obra y aumentando la seguridad durante la construcción.

En 2017, se ha evolucionado la solución a su versión 2.0 (UK2), optimizando la envolvente, y mejorando el rendimiento de la instalación en campo.

Se ha llevado a cabo la instalación de la primera ultracompacta en España, en la subestación Villa de Agüimes.



Proyectos de innovación tecnológica en proceso de ejecución (continuación)

Proyectos de telegestión de contadores

Italic@ (2016-2018).

Proyecto de despliegue, operación y explotación de la infraestructura de contadores con funcionalidades añadidas que debe dar cobertura al mandato legislativo de Italia por el cual se han de desplegar al menos el 50% de contadores domésticos antes de 2018.

El proyecto se divide en hitos que marcan las cantidades a instalar cada año y las funcionalidades que han de estar disponibles en cada uno de ellos.

La legislación también marca el tipo de tecnología de comunicaciones y los protocolos.

Se trata de un proyecto clave para Gas Natural Fenosa, dado que aportará el conocimiento de las soluciones, equipos, tecnologías, etc. que están disponibles en el mercado y que la compañía podrá usar en otros países, ya sean del ámbito europeo o latinoamericano.

Ciente: Smart Client

En el área de Smart Client la compañía se mantiene centrada en proporcionar productos y servicios de alto valor añadido para las diferentes tipologías de clientes finales. Esta área de Innovación impulsa sus iniciativas apoyadas fundamentalmente en tres ejes de actuación:

GEDIS y autoconsumo

Esta línea de acción se basa en la implementación y validación de soluciones destinadas a optimizar tanto la gestión energética de clientes residenciales y terciarios como el uso de la flexibilidad de éstos para dar servicios a la red.

La Comisión Europea, a través del Paquete de Invierno, ha propuesto un conjunto de medidas orientadas a alcanzar los objetivos climáticos a 2030 en las que prevén cambios en materia de diseño de mercado y autoconsumo para facilitar una integración eficiente de las energías renovables sin perjuicio de la seguridad del sistema, a la vez que potencia a los consumidores como agentes activos y vectores fundamentales de la transición energética.

En este sentido, el área de Smart Client está desarrollando e implementando un sistema de gestión energética que incorporará una optimización encargada de decidir la estrategia óptima de operación de los activos en cada periodo. Ésta se basará en predicciones de generación renovable, de precios eléctricos y de curvas de carga obtenidos mediante algoritmos de auto aprendizaje. Las estrategias podrán en un futuro incluir servicios de optimización local del edificio (autoconsumo, arbitraje, continuidad de suministro) como también servicios a la red (posponer inversiones en redes de distribución, participar en servicios de ajuste, etc.). Adicionalmente, se está analizando y desarrollando la tecnología capaz de agregar la flexibilidad de los futuros consumidores para que puedan participar en el mercado energético.

Integración nuevas soluciones

Soluciones digitales y productos IoT que permitan segmentar y conocer mejor a nuestros clientes con el objetivo de ofrecerles recomendaciones y productos y servicios personalizados.

Dentro de esta área de actuación destacan las soluciones relacionadas con la monitorización de consumos eléctricos, reconocimiento y aprendizaje de hábitos y horarios, gestión térmica de un hogar, gestión de soluciones de climatización y la gestión de dispositivos ligados a la seguridad, entre otros. En todas estas iniciativas se promueve y se tiende a integrar la información de los datos de nuestros clientes a través de aplicaciones móviles corporativas.

Data Analytics

Su principal objetivo es dotar de la importancia necesaria a los datos a través de herramientas innovadoras y llegar a lograr casos de uso muy beneficiosos para los diferentes negocios de la compañía.

Como soluciones innovadoras, destacan herramientas de *Machine Learning* (algoritmos que autoaprenden). De esta manera, a partir de unos datos iniciales, se puede obtener información muy útil según cada caso de uso aplicado y negocio en cuestión.



Proyectos de Smart Client

GrowSmarter(2015-2019).

Durante el año 2017, se ha llevado a cabo acciones concretas en diferentes ámbitos de actuación entre los que destacan la rehabilitación energética de edificios residenciales y terciarios, la instalación de paneles fotovoltaicos con batería de almacenamiento en zonas comunitarias de edificios residenciales, la instalación de equipos *Smart Home* en edificios residenciales y el desarrollo de una plataforma de gestión de datos que permite realizar analíticas de los datos obtenidos.

Los objetivos principales para Gas Natural Fenosa en el ámbito de la rehabilitación energética son el desarrollo de nuevos modelos de negocio como empresa de servicios energéticos, destacando nuevos modelos en entornos residenciales, la experimentación de equipos *Smart Home* para su desarrollo comercial y el testeo de plataformas de gestión energética. Los beneficios para los usuarios finales son la mejora del confort y la reducción de consumos energéticos, gracias por un lado a una construcción más eficiente en términos energéticos y por el otro, a la monitorización y control de consumos mediante el uso de dispositivos inteligentes conectados y al desarrollo de plataformas de gestión de datos que permiten un análisis exhaustivo de los consumos de los clientes.

La rehabilitación energética en residencial abarca tres tipologías constructivas y unos 19.500 m² de superficie construida en Barcelona repartidos en cuatro edificios, del cual el 90% de los trabajos se han ejecutado a finales de 2017. Esta acción incluye medidas como el aislamiento exterior de fachadas, el cambio de ventanas y persianas, la conexión a red de distrito para calefacción, el cambio de calderas y la instalación de equipos *Smart Home*. Actualmente, se han instalado más de 25 *packs Smart Home* en diversas comunidades de vecinos participantes en el proyecto y cerca de 60 *packs* se han instalado en diferentes domicilios voluntarios en toda la ciudad de Barcelona. A la vez, para todas estas instalaciones se está realizando un seguimiento técnico enfocado a conocer el comportamiento del usuario y a evaluar el producto a nivel comercial para el desarrollo de futuros servicios.

La rehabilitación energética en el sector terciario se está ejecutando en un centro educativo, en un hotel y en un centro deportivo, con un total de más de 10.000 m² de superficie construida. Todos los edificios terciarios que participan en el proyecto GrowSmarter se han dotado de una plataforma de gestión de consumos energéticos y las obras iniciadas están previstas que finalicen a principios de 2018.

En el ámbito de la generación fotovoltaica con almacenamiento se ha llevado a cabo una instalación en residencial para cubrir los consumos de la comunidad con una generación de 2.6kWp y almacenamiento litio-ion. Se han previsto otras tres instalaciones tanto en residencial como en terciario incluyendo la instalación de una pérgola fotovoltaica en el edificio *Mare Nostrum* de Gas Natural Fenosa en Barcelona. En estas instalaciones se está integrando un sistema de control minimizando el coste energético del edificio. A través de una app, se puede monitorizar el ratio de cobertura de consumo de las viviendas a partir de la generación en su cubierta. El próximo año, se prevé la puesta en marcha de las tres instalaciones.

La compañía está desarrollando además una plataforma propia para la recogida, gestión y análisis de la información de todos los datos recogidos del proyecto, mediante el desarrollo de módulos de análisis y tratamiento de datos a gran escala. Este desarrollo está basado en el uso de protocolos de comunicación abiertos y estándares con el fin de garantizar la interoperabilidad de las distintas soluciones.

inteGRIDy (2017-2020).

El proyecto inteGRIDy es un proyecto "Horizonte 2020" enfocado a la validación de soluciones de gestión de la demanda, almacenamiento y generación distribuida.

Entre los objetivos cabe destacar la validación de una herramienta que permita por un lado la integración de una optimización energética a nivel edificio incluyendo almacenamiento y generación y por otra parte que permita la agregación de la flexibilidad de activos para la participación en los mercados eléctricos. Otro de los objetivos es la definición y validación del modelo de negocio que permitirá incluir nuevos servicios relacionados con la gestión de la demanda y con los servicios a red.

Durante 2017, se ha confirmado la participación en el proyecto de un centro deportivo como piloto para la integración de la plataforma y en el que se prevé la instalación de generación fotovoltaica y un almacenamiento litio-ion.

Stardust (2017-2022).

Se trata de un proyecto europeo Smart City del Horizon 2020 implementado en las ciudades de Pamplona, Trento (Italia) y Tampere (Finlandia). Otras ciudades asociadas son Cluj-Napola (Ru), Derry (UK), Kozani (GR)and Litomerice (CZ).



Proyectos de Smart Client (continuación)

Entre los objetivos principales de este proyecto destaca desarrollar medidas de integración inteligente, probar y validar soluciones técnicas y modelos de negocio innovadores así como establecer las pautas a desarrollar dentro y fuera de Europa. Entre sus retos está, también la demostración de diferentes “islas innovadoras” como incubadoras urbanas de soluciones tecnológicas, sociales y reguladas que, una vez validadas, podrían contribuir al objetivo de transformación de nuestras ciudades hacia las Smart Cities. La idea es establecer el camino hacia ciudades con índice bajo en carbono, eficiencia energética y ciudades inteligentes orientadas a los ciudadanos.

Proyecto DiPCa (2015-2018).

El proyecto DiPCa es un proyecto enfocado al diagnóstico predictivo de errores en calderas murales de gas en el ámbito residencial. El objetivo de este proyecto, se basa en la implementación de un sistema de diagnóstico predictivo de los fallos más frecuentes en calderas domésticas, a partir de la sensorización multivariable, que pueda ser implementado en un rango amplio de modelos y fabricantes al objeto de mejorar y optimizar el servicio ofrecido a nuestros clientes. Durante este año 2017 se ha iniciado y desarrollado la mayor parte de este proyecto y se han ejecutado las tareas de definición técnica y de escenarios de aplicación, se han caracterizado experimentalmente distintas calderas en un banco

de ensayos y se han desarrollado los modelos predictivos y los algoritmos lógicos que dotan de inteligencia al dispositivo físico, producto de este proyecto.

A partir del 2018 está previsto llevar a cabo la fase final de pruebas y validación y se obtendrán los resultados finales de esta primera fase demostradora.

Remote Building Analytics Platform RemBAP (2017-2020).

El proyecto RemBAP está basado en el desarrollo de una herramienta de gestión energética (auditoría virtual) para clientes del mercado Pymes. La herramienta se alimenta de datos procedentes de contadores inteligentes mediante los que se define una segmentación específica de clientes con el fin de proponer medidas y actuaciones de eficiencia energética de manera masiva y una segmentación de clientes según sus índices de eficiencia energética.

Durante el año 2017 se ha llevado a cabo gran parte del desarrollo de este piloto demostrador, mediante la realización de las tareas de gestión y normalización de datos iniciales, el desarrollo del módulo de comparación y de recomendaciones, así como el desarrollo de ciertas interfaces de gestión y tratamiento de datos. Durante el año 2018 se finalizará la primera fase de este proyecto, con la obtención de los modelos anteriormente mencionados desarrollados y validados en una fase pre-comercial para 3 categorías de clientes (HoReCa, Retail y Oficinas).

Cliente: eficiencia energética y movilidad

Eficiencia energética

La eficiencia energética sigue siendo un área clave para Gas Natural Fenosa por lo que se ha reforzado en diferentes ámbitos de actuación:

- > Desarrollo de proyectos de gestión de la energía y mejora de eficiencia energética de los clientes.
- > Contribución a un uso más eficiente de la energía por parte de los consumidores, proporcionándoles soluciones que les ayuden a mejorar su eficiencia energética y reducir el impacto ambiental de sus hábitos y consumo energéticos.
- > Implementación de sistemas de monitorización y control energético para los sectores residencial y terciario.
- > Impulso del desarrollo y puesta a punto de aplicaciones y tecnologías innovadoras que mejoren la eficiencia energética y sean económicamente competitivas.
- > Actualización constante del catálogo de productos que aportan soluciones eficientes.
- > Colaboración con entidades públicas y privadas de investigación y desarrollo en proyectos piloto de demostración tecnológica.

De la misma forma, la compañía se centra en mejorar los procesos para aumentar la eficiencia energética en todos los eslabones de la cadena energética y enfocándose en los

clientes, proporcionándoles información y servicios que les ayuden a mejorar su eficiencia energética y a reducir el impacto ambiental de sus hábitos y consumos energéticos.

La Unión Europea define el sector de los edificios, en especial la rehabilitación, como el de mayor potencial de ahorro. Por ello, Gas Natural Fenosa, a través de diferentes proyectos, desarrolla nuevas soluciones pasivas (envolvente de edificios) y activas (instalaciones de generación de calor y frío) para adecuar el catálogo de productos anticipándose a los nuevos requerimientos de eficiencia que definirá la normativa esperada para 2018.

La recuperación de calor en el sector industrial ha sido objeto de diferentes desarrollos durante 2017 y lo seguirá siendo en el futuro.

Dentro de las soluciones energéticas para mejorar la eficiencia energética en los edificios, la compañía trabaja desde hace años con soluciones que combinan la mejora de la gestión de las instalaciones de climatización y agua caliente, la reducción de consumo de energía, la integración de fuentes renovables y la mejora del confort.

Movilidad

Gas Natural Fenosa continúa su apuesta por las soluciones de movilidad basadas en el gas natural y otras fuentes renovables ya que contribuyen a mejorar la calidad del aire en las ciudades y a reducir emisiones en el sector del transporte. Gas Natural Fenosa está implementando a nivel nacional una infraestructura de carga de gas natural para uso público, con el objetivo de acercar esta tecnología a todos los

sectores de la sociedad. Además, participa en diversos programas de la Unión Europea que tienen como objetivo dotar a Europa de corredores de transporte donde sea posible el transporte por carretera con camiones que utilicen gas natural licuado.

El gas natural vehicular, tanto en su forma comprimida como en su forma líquida, se alza como una alternativa eficaz de movilidad sostenible ya que conjuga en equilibrio importantes ventajas medioambientales (a través de la reducción de emisiones y de una menor contaminación acústica) y económicas, siendo la única alternativa a los derivados del petróleo en todos los tipos de transporte.

En esta línea destacan también las acciones encaminadas a impulsar el uso del gas natural como combustible en diferentes recintos portuarios de España.

Además de ampliar la red de suministro, la compañía presta una atención especial a la mejora de la eficiencia energética y económica de las propias estaciones de suministro, con el fin de hacerlas más sostenibles.

Dentro del sector ferroviario, Gas Natural Fenosa está trabajando en una iniciativa para llevar a cabo la primera prueba piloto de tracción ferroviaria con gas natural licuado (GNL) de Europa. El principal objetivo será analizar la viabilidad de la adaptación de vehículos ferroviarios para su funcionamiento con motores y depósitos de GNL y el correspondiente análisis técnico, legal, económico y ambiental para el despliegue de la red ferroviaria española y europea.

La recuperación de calor en el sector industrial ha sido objeto de diferentes desarrollos durante 2017 y lo seguirá siendo en el futuro.

Flotas y estaciones de servicio de GNL y GNC

	2017	2016	2015
Vehículos de estaciones públicas	3.030	2.070	1.352
Estaciones de servicio de carga pública	30	27	25
Estaciones de servicio privadas	20	17	18

Ventas GNL y GNC en estaciones de servicio (GWh)

	2017	2016	2015
	626	605	678



Proyectos de eficiencia energética y movilidad

Proyectos de eficiencia energética

Plataforma Inteligente de Dimensionamiento y Diseño de Instalaciones Multigeneración (PIDIM) (2017-2019).

Este proyecto tiene como objetivo diseñar, desarrollar e implementar una plataforma inteligente de dimensionado y diseño de instalaciones de generación distribuida de electricidad, calor y frío. Esta plataforma informática operará en la nube, recibiendo datos como el consumo del cliente (edificio o conjunto de edificios).

Esta iniciativa promueve la rehabilitación energética de edificios existentes del sector terciario con un consumo energético significativo, como por ejemplo hoteles, oficinas, escuelas, centros deportivos y locales, al permitir diseñar de una manera sencilla y ágil instalaciones multigeneración de electricidad, calor y frío que incluyan tecnologías innovadoras de alta eficiencia y/o elevado aporte de energías renovables apoyadas en sistemas de almacenamiento térmico y eléctrico.

PIDIM permitirá además caracterizar la demanda energética de estos edificios. La caracterización de dicha demanda permite calcular la línea base de consumo del edificio y, una vez simulada la solución, los ahorros previstos.

Edificios de energía casi nula (2016-2020).

En el marco de la Directiva Europea de energía en edificios, y con el objetivo de ofrecer las mejores opciones posibles a nuestros clientes, se están caracterizando soluciones innovadoras para la rehabilitación

energética de edificios. El objetivo es que las rehabilitaciones minimicen la demanda de energía y maximicen la aportación de energías renovables y residuales.

En 2017 se han analizado las tecnologías pasivas, nuevos materiales de aislamiento y nuevas técnicas constructivas que permitan rentabilizar los esfuerzos en la conservación de la energía. En 2018 se definirán proyectos piloto de prueba de aquellas soluciones o componentes que se consideren más alineados con los objetivos del negocio.

REUSEHEAT (2017-2021).

Este proyecto se enmarca en la línea de reducir la energía convencional demandada por los edificios mediante el aprovechamiento de calores residuales. REUSEHEAT, que se ejecuta con el apoyo del programa H2020 de la UE, persigue desarrollar y demostrar tecnologías de recuperación de calor en entornos urbanos. Gas Natural Fenosa es responsable del subproyecto de recuperación y *upgrade* del calor de las enfriadoras del Complejo Hospital Universitario La Paz y su inyección a la red de distrito, reduciendo el consumo de gas natural y mejorando el rendimiento estacional de producción de calor.

En 2017 se ha lanzado el proyecto y monitorizado el calor residual disponible, como base imprescindible para identificar la tecnología de *upgrade* más adecuada y realizar el dimensionamiento de las instalaciones.



Proyectos de eficiencia energética y movilidad (continuación)

Proyectos de eficiencia energética (continuación)

Bomba de calor dual (2017-2018).

Fruto de un acuerdo con EPRI (Electric Power Research Institute), se está desarrollando una serie de modelos de control de operación que permitan competir a las bombas de calor duales (gas natural/ electricidad) con las máquinas sólo eléctricas. La adecuada explotación de la ventaja de la doble fuente de energía, permite reducir los costes de operación, las emisiones equivalentes de CO₂, así como la gestión activa de la demanda eléctrica en la red.

En 2017 se ha elegido el equipo comercial con el que se realizarán las pruebas, el laboratorio dónde tendrán lugar, y se han desarrollado las estrategias de control (mínimo, coste, mínimo CO₂), así como la arquitectura de control.

COFAST (2014-2018).

Se trata de un proyecto europeo cuyo objeto es el desarrollo y lanzamiento al mercado de una nueva solución integrada y estandarizada de estaciones de carga rápida de vehículos eléctricos. La energía eléctrica que se suministrará a los vehículos en estas nuevas estaciones provendrá de un sistema de cogeneración a pequeña escala alimentado a gas natural. Dado que al mismo tiempo que se produce electricidad para el suministro de los vehículos también se obtiene energía térmica, las estaciones de carga COFAST se instalarán en emplazamientos en los que exista un consumidor, como pueden ser centros comerciales, hoteles, en los que se puedan aprovechar los excedentes de electricidad y calor generados.

Gas Natural Fenosa está implantando la primera prueba piloto en Mataró, en el área metropolitana de Barcelona.

Proyectos de movilidad

HYGEN (2014-2018).

La compañía ha cerrado un acuerdo con la compañía tecnológica HYGEN para instalar y probar cinco equipos de compresión de gas natural de pequeña capacidad, aptos para el sector residencial y pequeñas flotas. La diferencia respecto a los equipos comerciales es la capacidad de almacenamiento del nuevo GAS DROID, que permite cargar vehículos rápidamente y su menor consumo de energía debido a su tecnología de compresión basada en una bomba hidráulica. HYGEN puede cubrir un nicho de mercado que, hasta ahora, no tiene una oferta adecuada para el uso de GNC.

En 2017 se ha firmado el acuerdo con el tecnólogo, el sistema de encapsulado para su instalación en intemperie y la preparación de la documentación necesaria para solicitar el permiso de la primera instalación piloto.

HE-GNV (2017-2018).

HE-GNV responde a la hibridación de estaciones de repostaje de gas vehicular, con recarga eléctrica rápida, con el objetivo de optimizar la utilización de infraestructuras existentes y reducir los costes operativos, en especial el término de potencia.

En 2017 se ha identificado la estación del CTM (Madrid) como la estación de GNV donde desarrollar la hibridación piloto. Se ha realizado el diseño, obtenido los permisos, y licitado y adjudicado la ejecución. La estación híbrida se pondrá en marcha en el primer trimestre de 2018. En ese momento se iniciará la fase de desarrollo de las estrategias de gestión de la demanda eléctrica.

Proyectos de eficiencia energética y movilidad (continuación)

Proyectos de movilidad (continuación)

Tren Logístico Sostenible (TLS). (2017-2018).

El objetivo de este proyecto es proporcionar una solución factible y económica para la gestión sostenible de la denominada "última milla" logística, donde la difusión de servicios para clientes es frecuente que se encuentre en recintos de acceso restringido al tráfico, tales como cascos históricos o zonas peatonales.

La solución que se está desarrollando, consiste en un novedoso vehículo formado por una cabeza tractora, la cual será un vehículo híbrido de autonomía extendida con GNC, remolques con baterías y placas solares, y conexión eléctrica y mecánica entre los anteriores diseñada de forma que permite el giro de 90° entre remolques, y sistema de control de cada remolque. Los remolques y las baterías eléctricas de la tractora se cargarán en marcha del *kit* de GNC de apoyo lo cual permitirá trabajar de forma prácticamente continua. Asimismo, los propios remolques presentarán la característica de poder ser separados de su propia parte motriz pudiendo ser aparcado el *container* llevándose la base motriz para otro servicio.



Estos vehículos dispondrán de una capacidad de carga igual o mayor que una furgoneta o camión ligero, siendo a la vez una solución sostenible y respetuosa tanto con el medioambiente como con zonas de protección patrimonial.

Proyectos de movilidad ferroviaria GNL

Movilidad ferroviaria con GNL (2014-2018).

Durante 2017 se ha desarrollado la prueba piloto con motor GNL en un tren autopulsado del parque diésel de Feve (2600) en un tramo de 20 kilómetros entre la estación de Trubia y la de Baiña en Asturias. En línea con esta iniciativa, se ha lanzado un segundo proyecto sobre locomotoras de la serie 1600, un proyecto que ha sido

seleccionado dentro de la convocatoria CEF 2016 (Connecting Europe Facility), orientada a favorecer las inversiones en proyectos innovadores que reduzcan el impacto ambiental de los sistemas de transporte en los corredores ferroviarios europeos considerados prioritarios.

Automatización y gestión de la información

El área de Automatización y gestión de información es un área transversal que pretende aglutinar los proyectos que ya se están desarrollando en la compañía con el objetivo de ganar en sinergias y potenciar los resultados.



Líneas de actuación de automatización y gestión de la información

Control energía.

Desarrollo de soluciones que permitan disponer de un control de la energía para asegurar los correctos balances de la misma en toda la red de gas y electricidad. Los objetivos que persigue esta línea son entre otros mejorar la detección de fraude abaratando los costes en esta detección y la transferencia de los mejores resultados entre los distintos pilotos.

Trabajo asistido con robots y drones.

El objetivo principal de esta línea consiste en la utilización de soluciones automáticas para la realización de determinadas operaciones, principalmente las pesadas, repetitivas y peligrosas, de manera autónoma con el fin de facilitar las labores de los empleados de Gas Natural Fenosa.

Las principales áreas de implementación de las soluciones son:

- > Generación: agilizar labores de revisión y prevención de riesgos en instalaciones.
- > Redes: Análisis de defectología y predicción de vida útil de infraestructuras.
 - Comercialización: asistencia a operadores, automatización de procesos.
 - Comunicación: herramientas de difusión para expandir conocimiento dentro de la empresa.

Servicios complementarios del sistema y papel de la generación renovable.

Análisis del papel de la generación renovable en el mercado de servicios complementarios.

Arquitectura de monitorización de parques eólicos.

Diseño de la arquitectura de monitorización y desarrollo del modelo de alargamiento de vida útil en Parques eólicos.

Realidad virtual / Realidad aumentada y BIM.

Esta línea persigue implicar transversalmente a toda la compañía en la evaluación de la aplicación de las tecnologías de RV/RA y BIM a su ámbito de actividad, teniendo en cuenta que estas tecnologías están en constante evolución.

Esta línea esta enfocada a dos objetivos:

- > Evaluación de la aplicabilidad de la tecnología de RA/RV para optimizar tareas o reducir riesgos personales.
- > Evaluación de la aplicabilidad de la tecnología BIM dentro del ciclo de vida de gestión de activos (desde el diseño hasta la OyM).



Proyectos de digitalización redes gas

Energy Harvesting UP4: (2017-2018).

Prueba de concepto a nivel de laboratorio de un dispositivo basado en una lámina de material piezoeléctrico para generación de pequeñas cantidades de energía eléctrica. El dispositivo se introduce en la tubería de gas y mediante la interacción flujo estructura se produce

la generación de energía. El objetivo es captar la energía para alimentación de sensores que se instalarán en la red de gas. Hasta el momento se ha realizado el diseño de la instalación de pruebas, la adquisición de materiales necesarios y se ha desarrollado la aplicación *software* de medida y control.

Proyectos de digitalización redes de electricidad

Vuelo óptimo (2017-2018).

Realización de vuelo sin piloto con tecnología líder con el objetivo de identificar las características de vuelo óptimas para obtener información de la red eléctrica que permita medir las distancias de la misma a afecciones cercanas: vegetación, carreteras.

Proyectos trabajos asistidos con robots y drones

Pepper (2016-2017).

Desarrollo de herramientas de comunicación que permitan la interacción con el robot. Inicialmente el proyecto comenzó como herramienta demostrativa para las diferentes funciones del Innovahub Madrid pero en fases posteriores se ha extendido su uso para eventos corporativos, jornadas de puertas abiertas donde el objetivo principal es que el robot actúe como canal de difusión de la actividad de Innovación dentro de Gas Natural Fenosa.

Bot Servicio Atención al Cliente (2017).

Creación de un bot para el canal *online* de la compañía. Con este robot lógico los clientes son acompañados e informados en dos procesos concretos, el cambio de titular y el cambio de comercializadora.

Proyectos control de energía

Control de energía de gas en Argentina (2017-2018).

Desarrollo de un modelo de predicción de consumos de gas para los clientes domésticos de Gas Natural Fenosa en Argentina que ayude a relacionar la información sobre los volúmenes de consumo que se esperan de los clientes y la realidad de los mismos. Para ello se han utilizado diferentes modelos matemáticos: sin ensamblado (árboles de clasificación y redes neuronales) y modelos ensamblados (*bagging*, *boosting*, *Random Forest* y *GBM*).

Control de energía MT/AT España (2017).

Se trata de una herramienta de caracterización de la red de MT/AT eléctrica en España, así como de un modelo de predicción de consumos eléctricos. Para el proyecto se han usado técnicas de *machine learning*, análisis de grafos, *data discovery* así como el enriquecimiento de datos usando fuentes externas que permiten complementar la información propia de los negocios.

Control de energía en Estaciones GNV Brasil: (2017).

Desarrollo de un modelo predictivo en las estaciones de gas natural vehicular de Brasil, lo que permite disponer de un control completo de la energía suministrada y la energía consumida. Para ello se han usado modelos de los siguientes tipos: Logísticos, Redes Neuronales, *Random Forest*.



Proyectos de servicios complementarios del sistema y papel de la generación renovable

Sibila (2016-2018).

El objetivo del proyecto es el fomento de las energías renovables dotando a las empresas generadoras y gestoras y al sistema eléctrico en su conjunto, de herramientas de control y gestión que permitan la participación en los mercados de las plantas generadoras de energía eléctrica a partir de renovables, en condiciones óptimas.

Durante el proyecto se desarrollará un sistema AGC (Control Automático de Generación) multitecnología en el que se integren tanto las tecnologías convencionales de generación eléctrica como las tecnologías renovables, y un sistema predictivo que ayude a la toma de decisiones en las plantas generadoras sobre la estrategia óptima de su participación en los mercados eléctricos.



Proyectos realidad virtual y realidad aumentada

Aplicación de la RV a la formación de Gas Natural Fenosa.

Inmersión sensorial en un mundo virtual, basado en entornos reales o no, que ha sido generado de forma artificial y que se puede percibir gracias a unas gafas de realidad virtual y sus accesorios.

Uno de sus usos es el de la formación de personal cualificado haciendo interactuar al alumno en el entorno virtual creado para la formación en una tarea o manejo peligroso sin los inconvenientes de formación en un entorno real.

Mediante realidad virtual crear un simulador orientado a la formación de operadores en tres casos de uso, cada uno perteneciente a un negocio:

- > Caso de uso 1. Distribución de gas: operación de descarga con y sin bomba.
- > Caso de uso 2. Distribución eléctrica: sustitución de fusible en un apoyo.
- > Caso de uso 3. Servicios compartidos: cambio de contador de gas.

Planificación de la innovación

Durante 2017 se ha planteado un nuevo modelo planificación de innovación, que se plasmará en un sistema de gestión de la innovación, cuyo desarrollo ya ha comenzado. Dicho sistema incorpora las políticas, metodologías, procesos y herramientas necesarias para la ejecución de la actividad de innovación en el grupo, en un planteamiento integral de digitalización de dicha actividad. Se avanza así hacia una metodología altamente flexible que es capaz de incorporar las mejores prácticas y actualizarlas según sea conveniente.

Soporte y transferencia tecnológica

El soporte y transferencia de tecnología tienen como razón de ser el apoyo a los negocios del grupo en la optimización de su explotación, por la vía de la incorporación de nueva tecnología y conocimiento tecnológico. En este sentido, es fundamental conocer

las necesidades de los negocios, especialmente aquellas cuya resolución requiere ir más allá de las vías habituales con fabricantes y proveedores. También es clave buscar activamente y conocer la oferta tecnológica y las posibilidades que el entorno innovador puede ofrecer a la compañía.

En el plano de las necesidades de los negocios, durante 2017 se ha iniciado un proceso de recopilación, actualización y re-evaluación de los retos de soporte y transferencia relevantes para las unidades de negocio de Gas Natural Fenosa.

En el plano de la búsqueda de soluciones a los retos y necesidades identificados, destaca la colaboración continuada con entidades e instituciones del entorno tecnológico, entre las que cabe citar a las que dirigen su actividad al desarrollo y demostración colaborativos de tecnología. Entre esas entidades cabe reseñar el Electric Power Research Institute (EPRI) en el ámbito la generación, transporte, distribución y utilización de la electricidad; el Gas Technology Institute (GTI) en el ámbito de la utilización del gas natural en equipos y modelos de negocio novedosos o mejorados; y la American Gas Association (AGA) en todos los

ámbitos del transporte, almacenamiento y distribución del gas natural. En ámbitos más generales del conocimiento también se pueden citar el Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE) y el Massachusetts Institute of Technology (MIT).

Ambos planos se integran mediante las actividades de soporte para cruzar necesidades y posibilidades, y mediante las de transferencia para obtener el conocimiento oportuno e incorporar la tecnología más actual. Dichas actividades requieren de grupos *ad hoc* de diferentes unidades para evaluar tecnologías, obtener los resultados deseados en cada caso (en colaboración con la fuente originaria del conocimiento o tecnología) y aplicarlos a los activos del grupo. Durante 2017 han funcionado 43 grupos como parte del esfuerzo de soporte y transferencia de tecnología, entre los cuales citamos los siguientes:

- > Comité de Materiales Plásticos, que estudia la utilización de polímeros en las redes de distribución de gas y las tecnologías y métodos para construcción, operación y mantenimiento de las infraestructuras resultantes.

- > Comité de Seguridad y Salud Ocupacional, que desarrolla múltiples actividades en el ámbito de la seguridad, salud e higiene de los trabajadores en las actividades del sector del gas, no sólo desde el punto de vista del intercambio de mejores prácticas o valoración de estándares, técnicas y tecnologías, sino llegando a la recopilación y análisis de estadísticas, etc...
- > Programa de turbinas de vapor y generadores más sistemas auxiliares, para optimizar la explotación de los citados sistemas en nuestras centrales de ciclo combinado, tanto en España como en México.
- > Programa de generación eólica, para optimizar la explotación de los aerogeneradores y parques eólicos.
- > Programa de intercambio de mejores prácticas en la explotación de redes de gas.
- > Programa de ciberseguridad y privacidad, utilizado para conocer la evolución de estándares, protocolos, *software* y sistemas de comunicación y como apoyo a la validación de la protección en servicio para los activos, comunicaciones y sistemas en el grupo frente a las mejores prácticas internacionales.
- > Programa de desarrollo de la tecnología de utilización del gas, para el desarrollo de proyectos de mejora de gasodomésticos existentes o de

desarrollo y validación de nuevos equipos, con intención de estimular un uso mayor y más eficiente del gas natural.

- > Proyecto de evaluación de la química del ciclo en CCC Norte-Durango

Vigilancia y Observatorio Tecnológico

La vigilancia tecnológica constituye un elemento clave como fuente de información para la compañía, permitiendo la toma de decisiones en la gestión de las tecnologías identificadas como clave y creando una base de conocimiento propio para la organización.

Las actividades de vigilancia permiten anticiparse a los cambios, valorar adecuadamente la importancia de las nuevas tecnologías e integrarlas de una manera fluida en los negocios, optimizando así medios y recursos. Permite, en suma, consolidar y facilitar el crecimiento de la competitividad en una compañía usuaria de tecnología de forma intensiva.

En Gas Natural Fenosa, se consigue mediante la actividad desplegada por el Observatorio Tecnológico que constituye la herramienta para articular, coordinar y desarrollar todas estas actuaciones. Alrededor del mismo se ha creado una red de innovación integrada por diferentes grupos denominados Observatorios Tecnológicos

específicos, en los que participan expertos de las distintas unidades de la compañía, convirtiéndose en auténticos *think-tanks* de sus ámbitos respectivos, orientando la innovación tecnológica en Gas Natural Fenosa. La participación de estos expertos, del orden de 160 personas, permite involucrar a la compañía en la innovación desde los estadios más iniciales y reforzar los mecanismos de desarrollo y despliegue de la misma en el grupo. La participación activa en la innovación, prepara al personal para la adopción de las nuevas tecnologías de forma natural en los diferentes negocios.

Se constituyen como grupos con un marcado carácter colaborativo y en el que se fomenta la participación de todas las unidades de la compañía involucradas en cada uno de los ámbitos tecnológicos. La participación de unidades de negocio y unidades de soporte transversal, fomenta el análisis de la tecnología con un espectro amplio, abarcando desde los aspectos puramente tecnológicos a aquellos de carácter comercial, regulatorio, social o de mercado que influyen en el despliegue y adopción de las mismas.

Los observatorios tecnológicos específicos, atienden tanto a las líneas prioritarias de innovación como al resto de tecnologías relacionadas con la actividad de Gas Natural Fenosa, siguiendo las directrices del Plan de Innovación:

El área de Automatización y gestión de información es un área transversal que pretende aglutinar los proyectos que ya se están desarrollando en la compañía con el objetivo de ganar en sinergias y potenciar los resultados.

Observatorios tecnológicos específicos



Entorno disruptivo



Dinámicas de mercado



Un sistema integrador.

Contribución de todas las áreas de la compañía (> 160 participantes)



- > Eólico
- > Solar
- > Carbón y gas
- > Nuclear
- > CO₂
- > Gas renovable
- > Redes de gas
- > Soluciones punto consumo
- > Tecnologías del H₂
- > Blockchain
- > GNL
- > Hidráulica
- > Nuevos recursos de gas
- > Redes de electricidad
- > Movilidad a gas
- > Vehículo eléctrico
- > Almacenamiento

Plan de Innovación.
Ámbitos, líneas y programas tecnológicos



Un sistema eficaz.
Búsqueda centralizada y análisis descentralizado

Debilidades, Fortalezas, Amenazas y Oportunidades



- Posicionamiento tecnológico y *Roadmaps* • *Business Case* tecnológico
- Divulgación *Newsletter* trimestral • Estudios de prospección • Noticias relevantes
- Radar • Boletines Tecnológicos • Análisis de tecnologías disruptivas • Estado del arte
- Participación en foros y asociaciones • Análisis de tendencias y dinámicas mercado
- Análisis de expertos • Intercambio y análisis de información • *Think Tank*

Conocer más y mejor para acertar y ser más competitivos

Durante el año 2017 se ha desplegado la actividad de estos grupos, aumentando de forma paulatina sus actividades y aportaciones de valor, desde el análisis de las tendencias y dinámicas de mercado en el entorno tecnológico y el análisis del comportamiento de la competencia, lo que se constituyen como las bases para la creación de hojas de ruta tecnológica en cada uno de las áreas. Estas hojas de ruta, que se irán actualizando periódicamente, permitirán la orientación de las actividades de innovación alineadas con los intereses de los diferentes negocios, marcando los esfuerzos en cada una de las áreas de acuerdo a los objetivos planteados.

Dichos grupos participan en los foros y asociaciones relacionadas con su temática, establecen un diálogo continuo con los tecnólogos de referencia de su área, disponen de un sistema inteligente de búsqueda de información y cuentan con asesoramiento puntual de expertos.

También cabe destacar la emisión de una *newsletter* periódica, preparada por los diferentes Observatorios específicos y dirigida a la Alta Dirección que resume las principales tendencias y sus dinámicas de evolución, así como su valoración en cuanto a impacto y aplicabilidad a la compañía y el propio juicio de los expertos de la compañía involucrados.

Adicionalmente el Observatorio Tecnológico realiza análisis de nuevas tecnologías mediante *Business Case* tecnológico, coordina la realización de estudios de prospección focalizados en el estado del arte de cada una de las tecnologías, de acuerdo a las actividades de los diferentes Observatorios Tecnológicos Específicos y sirve de soporte y coordinación de todo este sistema de vigilancia.

Fomento de la innovación

La compañía mantiene una actitud abierta e innovadora para observar e identificar oportunidades y tendencias, conocer el estado de desarrollo de nuevos modelos de negocio y servicio y sus avances y poder así encontrar nuevas ideas que puedan atender las demandas del mercado y de los clientes.

Durante 2017, Gas Natural Fenosa ha impulsado distintas iniciativas que favorecen el emprendimiento y el desarrollo de proyectos innovadores. El impulso de la innovación abierta ha favorecido la colaboración con *startups*, universidades, organismos de investigación, emprendedores y administraciones públicas con el objetivo de acelerar el desarrollo de nuevos productos y servicios que se consideran de interés para la compañía.

Intraemprendimiento

La compañía es consciente de la importancia desarrollar programas de intraemprendimiento dentro de la compañía, lo que le ha llevado a adoptar y potenciar este modelo, para aprovechar todo el talento interno. El intraemprendimiento tiene como objetivo la búsqueda de nuevos modelos de negocio, de servicios y creación de valor, así como la mejora de la capacidad competitiva a través de las ideas que surgen dentro de la compañía.

A lo largo de 2017, se ha desarrollado el Programa EmprendE como vía para favorecer el emprendimiento entre los empleados. El éxito de este programa radica tanto en la buena disposición y proactividad de los participantes como



en el apoyo e implicación clara de los órganos de decisión de la compañía en el mismo.

Entre las ventajas que ofrecen estos programas destacan:

- > Un mayor crecimiento: ya que se descubren propuestas de valor validadas que se pueden transformar en negocios o en un aprendizaje de exploración de nuevos negocios mediante un proceso exitoso que cubre todas las etapas anteriores al lanzamiento de un piloto desde la generación de ideas hasta el prototipado rápido de modelos de negocio.
- > Facilitar el desarrollo de los profesionales, dado que contribuye al desarrollo de liderazgo emprendedor, entendiéndolo como la capacidad

de transformar ideas en realidad haciendo que los participantes sean emprendedores de sus proyectos.

- > Aprender y poner en práctica metodologías ágiles de innovación.
- > Promover la cultura de innovación de manera global y alineada con la estrategia de la compañía, como responsabilidad compartida por todos los empleados poniendo sobre la mesa retos globales y estratégicos.
- > Promover el desarrollo, *networking* y trabajo en equipo entre empleados, su visibilidad y posicionamiento interno/externo al crear espacios de colaboración entre equipos multidisciplinares e internacionales en distintos momentos del programa.

Programas de intraemprendimiento

Programa EmprendE.

Durante 2017 ha finalizado el primer programa de intraemprendimiento corporativo, en el que los empleados, a través de la creación de equipos transversales y diferentes metodologías, han trabajado desde la generación de ideas hasta el desarrollo de diferentes proyectos alineados con los objetivos estratégicos de la compañía.

En esta edición las principales temáticas en las que se están desarrollando los pilotos son: Generación Distribuida y Renovable, Compromiso Social, Eficiencia Energética, Movilidad Sostenible y Robótica y Automatización.

Premios Nuestra Energía.

Los Premios Nuestra energía siguen jugando un papel destacado ya que constituyen un reconocimiento a las mejores ideas con aplicación a actividades y negocios de la compañía. A lo largo de las seis ediciones se han presentado en torno a las 600 ideas.



Innovación Abierta

La Innovación Abierta es un nuevo modelo de relación de las compañías con los actores externos como son las universidades, *startups*, centros de investigación, emprendedores para promover la colaboración y el intercambio de ideas.

La compañía está realizando un profundo cambio, incrementado sus recursos en todos los ámbitos de innovación, y en particular, apostando por la estrategia de Innovación Abierta con diferentes iniciativas y con la perspectiva de seguir avanzando en

esta dirección, haciendo cada vez más permeables las paredes de la empresa, con la finalidad de que nuestros productos y servicios aporten mayor valor añadido y poniendo a nuestros clientes como fuente y foco de innovación.

Programas de colaboración con el ecosistema de emprendimiento e Innovación Abierta

Gas Natural Fenosa ha lanzado diferentes programas durante 2017 cuyo objetivo es identificar, promocionar y acelerar el desarrollo de nuevos

productos y servicios que resuelvan las necesidades futuras de la compañía y le ayuden a dar respuestas a los retos del sector.

En el desarrollo de estos programas se ha contado con la participación de expertos del mercado y asesores de todas las áreas de la compañía.

Estos programas han brindado a la compañía la ventaja de poder contar con soluciones vanguardistas que nos diferencien de nuestros competidores, a la vez que ayudan a que sus negocios sean más eficientes, reduciendo el "time to market" de nuevos productos y servicios.

Programas (Aceleradora/ Incubadora Corporativa)

Foment Up.

Programa de aceleración vertical, Foment Up, en el que Gas Natural Fenosa junto con Foment del Treball, ha lanzado el reto Energy & Data cuyo objetivo principal es apoyar a *startups* innovadoras en el sector de Big Data e IoT, con la finalidad de contribuir a la evolución tanto de los proyectos empresariales como del desarrollo de las tecnologías en las que trabaja la compañía.

Mediante un programa avanzado de capacitación y *mentoring* del equipo emprendedor, la cesión de espacios para el desarrollo de su actividad durante el programa y la posibilidad de desarrollar una prueba piloto de su tecnología, se ha tratado de optimizar y perfeccionar el proyecto para su adecuación al mercado.

Actualmente se está desarrollando un piloto para mejorar, a través de técnicas de *machine learning*, el servicio que prestamos a nuestros clientes residenciales de gas.

CleanTech Camp.

Se trata de un programa de aceleración de *startups* lanzado junto con Innoenergy, compañía europea que promueve la integración de las áreas de educación, negocio y emprendimiento como vía para fortalecer la cultura de la innovación en el campo de la energía sostenible. Esta iniciativa, apoya al emprendimiento en el campo de las energías limpias con el objetivo de transformar los proyectos en realidades empresariales. Durante 2017, se realizó la selección de 14 *startups* con iniciativas relacionadas con la Eficiencia Energética, *Smart Cities*, Energía Renovable, Movilidad Sostenible, *Smart Grids* e IoT Energía.



innovaHubs

Gas Natural Fenosa ha creado dos espacios de Innovación Abierta dirigidos a reforzar la relación de la compañía con el resto del ecosistema de innovación y emprendimiento.

Espacio de cocreación

innovaHubs Barcelona y Madrid.

Los InnovaHubs son espacios de innovación creados para fomentar la Innovación Abierta en la compañía a través de la apertura y tracción del ecosistema tecnológico y digital. Con ellos, la compañía busca identificar nuevas soluciones y modelos de negocio que aporten una ventaja competitiva a la empresa y la sitúen en una posición de liderazgo.

innovaHub Barcelona (innovaHub@bcn) es el punto de encuentro con los actores del ecosistema digital y tecnológico que están impactando en el sector de la energía. Es el lugar idóneo para conocer las últimas tendencias tecnológicas de la mano de expertos, conectar con los emprendedores, innovadores, y académicos referentes del ecosistema de Barcelona y del mundo, y co-crear soluciones que redefinen el futuro del sector energético.

innovaHub@bcn se encuentra en el Pier01 de Barcelona Tech City, el cluster de negocios digitales. Allí convive junto con empresas tecnológicas líderes en su sector, fondos de inversión, *startups* y otros espacios de corporaciones. Sin duda, es un lugar clave para que Gas Natural Fenosa potencie su posicionamiento en el ecosistema de innovación y logre sinergias con sus actores.

Dentro del innovaHub@bcn, se ha definido un programa completo de actividades mensuales enfocadas a atraer y capitalizar las oportunidades que brinda el ecosistema fundamentalmente de *startups*.

Las principales actividades que se están desarrollando, están enfocadas en las últimas tendencias digitales y tecnológicas, y en cómo éstas impactan en el sector energético. Mensualmente, se elige una tecnología de interés y se organizan *Tech Breakfast*, donde se convoca a expertos y emprendedores de éxito del sector energético y digital para que compartan su experiencia en un ambiente distendido.

Otras de las actividades a resaltar son los *Experience Day*, sesiones prácticas con un especialista en la temática seleccionada para experimentar y también se realizan encuentros dinamizados por expertos en *Design Thinking* llamados *Startup Meeting*, donde las *startups* más innovadoras y los profesionales de Gas Natural Fenosa exploran los retos del sector energético para cocrear soluciones.

innovaHub Madrid

A finales del 2017 se ha finalizado la creación del espacio innovaHub Madrid (innovaHub@mad) en el que, al igual que en el innovaHub@bcn, está previsto realizar diferentes actividades de dinamización, de innovación de relación con el ecosistema *startup*, etc.

Oferta de valor de innovaHub



Conocer

Ofrecemos una red de conocimiento sobre las últimas tendencias de innovación digital del sector energético y sectores afines



Cocrear

Brindamos un espacio donde poder trabajar y conectar con los principales actores del ecosistema digital y tecnológico



Conectar

Aportamos la red de expertos de energía que apoyan a los emprendedores en el desarrollo de proyectos que impactan el sector energético

Patrocinio y participación en iniciativas de Innovación Abierta

Además de los espacios creados en Innovación Abierta, la compañía complementa la búsqueda de *startups* a través de otras actividades como son encuentros y eventos donde se conocen de primera mano *startups* y emprendedores, que sirven a la compañía para identificar tendencias y colaboradores que pueden resultar de interés y utilidad en sus negocios.



Patrocinio e iniciativas en Innovación Abierta

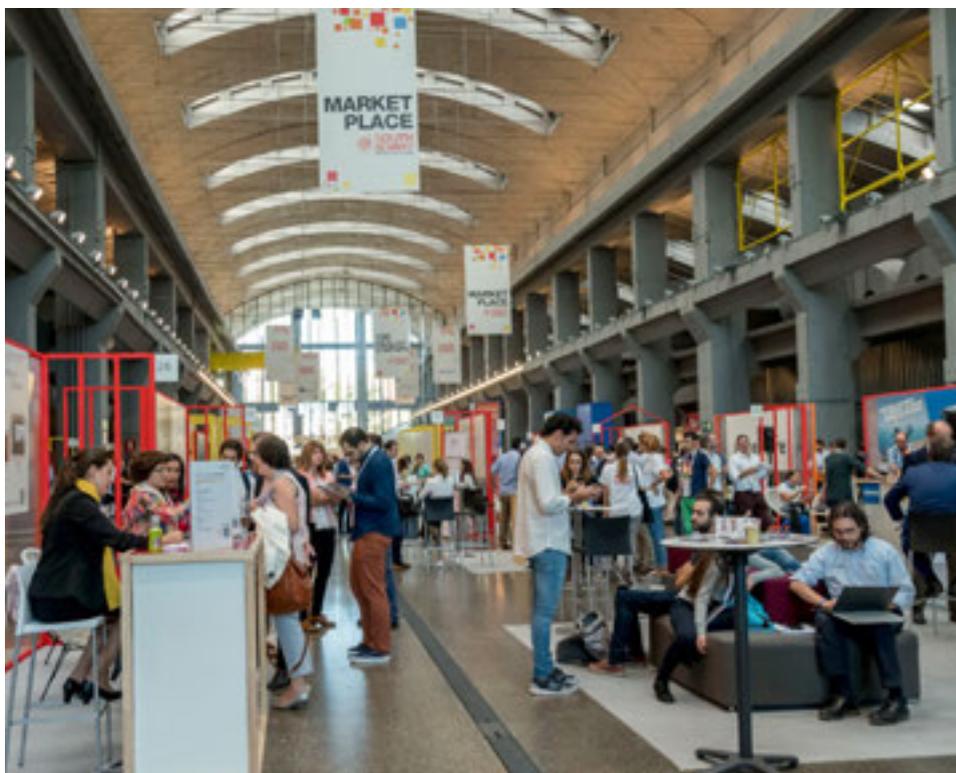
South Summit y South Summit Pacific Alliance.

Se trata es el mayor encuentro de emprendimiento del sur de Europa y América Latina, celebrado en Madrid. Gas Natural Fenosa participa desde hace dos años como Innovation Partner presentando sus iniciativas relacionadas con el emprendimiento y su modelo de Innovación Abierta y reforzando su acercamiento a *startups* y emprendedores como fuente de soluciones a los retos tecnológicos.

South Summit Pacific Alliance

En 2017 se ha celebrado por primera vez el South Summit Pacific Alliance, orientado al mundo emprendedor de los países de Colombia, Chile, Perú y México.

En este evento, celebrado en la ciudad de Bogotá, Gas Natural Fenosa, como Global Partner, ha participado activamente en múltiples foros, identificando *startups* que desarrollan productos o servicios interesantes para sus negocios.



MIT Innovators Under 35 Summit Europe (Massachusetts Institute of Technology) y MIT Iu35 LatAm.

Este evento reúne en el InnovaHub de Barcelona las mentes más brillantes de Europa, premiadas por el MIT Technology Review.

Summit Europe es un encuentro anual de la comunidad europea de Innovadores Menores de 35 años, un espacio creado para la reflexión, el debate y el intercambio de ideas y conocimiento en relación a los problemas más importantes que afectan a Europa con el objetivo de encontrar soluciones basadas en innovación y tecnología.

Durante el evento de este año, los 10 *Top Talents* españoles presentaron sus proyectos siendo analizados por expertos de la comunidad de innovación de MIT Technology Review además de explorar algunos de los retos y tendencias tecnológicas más importantes en las áreas de energía, salud y finanzas.

Este *Summit*, apoyado por Gas Natural Fenosa por segundo año consecutivo, permite conocer de primera mano las tendencias y campos en donde estos innovadores están trabajando.

Adicionalmente, Gas Natural Fenosa lanzó a estos jóvenes innovadores un reto orientado a mejorar la calidad del aire en las ciudades a través de soluciones de movilidad, obteniendo interesantes ideas y diferentes puntos de vista de cómo abordar este problema.

En 2017, la compañía ha sido Global Partner en el MIT Iu35 LatAm, celebrado a finales de noviembre en Ciudad de México. En dicho evento, similar al MIT Iu35 de Barcelona, se han dado cita los principales innovadores del área Latinoamérica, donde Gas Natural Fenosa ha tenido oportunidad de conocerles, ver proyectos que están desarrollando y explorar áreas de colaboración futuras.

Centro Tecnológico

El Centro Tecnológico tiene como misión servir de iniciador y facilitador de la Innovación en Gas Natural Fenosa y tiene tres objetivos principales:

- > La creación y gestión de entornos de encuentro con el ecosistema tecnológico.
- > La implantación y explotación de recursos para el desarrollo tecnológico, mediante la experimentación y el proyecto piloto de soluciones tecnológicas.
- > La demostración de la actividad de innovación de la compañía.

La actividad del Centro Tecnológico se engloba en un marco de Innovación Abierta donde se promueve el trabajo en colaboración con el ecosistema tecnológico formado por los negocios de Gas Natural Fenosa y los desarrolladores de tecnología afines a su actividad: centros de innovación, *startups*, Universidad, centros tecnológicos y socios industriales. En este sentido, el objeto fundamental del Centro Tecnológico es la creación de una red de colaboración entre centros de innovación y de tecnología de Gas Natural Fenosa y de su ecosistema de referencia.

En 2017, el Centro Tecnológico ha desarrollado el proyecto Innohub Madrid, en el que se ha creado un nuevo espacio de innovación en la sede de Gas Natural Fenosa en avenida de San Luis. Este espacio cuenta con una nueva zona de encuentro preparada para acoger diferentes actividades de dinamización realizadas por Fomento de la Innovación como se ha mencionado anteriormente.

Por otro lado, cuenta con espacios de reuniones informales que se pondrán a disposición de toda la compañía para su uso libre de forma abierta y ordenada.

innohub Madrid cuenta además con tres nuevos espacios de experimentación:

- > AutoLab es un laboratorio de robótica, sensorización e IoT. La actividad principal de este laboratorio consiste en el desarrollo de soluciones rápidas de *hardware* y *software* como soporte a proyectos en la línea de Automatización y Gestión de Datos. Además, se pone a disposición de cualquier área de la compañía como entorno de desarrollo en estos alcances. El laboratorio inició su actividad en noviembre de 2017.
- > Smart Home Living Lab (SHoLL) es un entorno de pilotaje y demostración de tecnología de *Smart Home*. El objetivo de este entorno es, por un lado, disponer de un recurso para la realización de pilotajes rápidos sin necesidad de comprometer la relación con un cliente; además, su condición de laboratorio permite trabajar en un ambiente controlado, por lo que es posible plantear una experimentación más intensiva que en una instalación real. Por otro lado, el SHoLL supone una oportunidad para la demostración de las soluciones de cliente residencial de interés para Gas Natural Fenosa.
- > El Centro de Operación y Simulación (COyS) es un espacio que emula un centro de control de la compañía. Este recurso es, en realidad, el escaparate de la infraestructura de comunicaciones y sistemas que se ha desarrollado en el Centro Tecnológico. En este proyecto, se ha desarrollado una red de comunicaciones aislada de la red corporativa y dotada de una arquitectura de sistemas que permite integrar aquellos pilotajes que no requieren de la robustez y seguridad que garantizaría su integración en la red corporativa y que, sin embargo, requieren un planteamiento ágil y abierto a la participación de terceros. El Centro de Operación y Simulación, a través de esta infraestructura, es además un entorno de demostración para los proyectos de innovación que pueden beneficiarse de este planteamiento. Por otro lado, facilita la integración de los

sistemas de monitorización y control y de las herramientas de simulación de los laboratorios que no se ubican físicamente en el Innohub de Madrid, como son, a día de hoy, el Laboratorio de Autoconsumo y el Laboratorio de Soluciones de Frío y Calor.

En su vocación por crear una red de colaboración entre centros de innovación de Gas Natural Fenosa y agentes del ecosistema tecnológico, el Centro Tecnológico ha iniciado un proyecto de dotación de recursos de innovación al Innohub de Barcelona y a CAMPUS Puente Nuevo, que consta de herramientas audiovisuales, como el Cubo Inmersivo, y de comunicaciones, como la implantación de la herramienta de gestión Activu, que permitirá la comunicación entre los distintos Innohubs y la celebración de eventos de innovación *multisite*. De esta manera, se contribuye a la concepción de Innohubs como un espacio virtual de innovación.

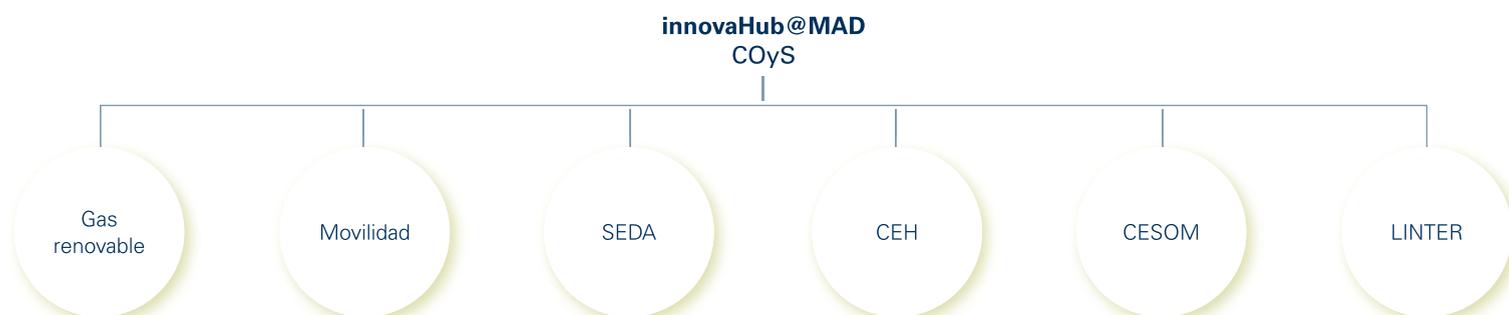
El Centro Tecnológico, en septiembre de 2017, también puso en servicio el Laboratorio de Soluciones de Frío y Calor (LASOL). Este laboratorio se ha creado en colaboración con el IREC, creando de esta manera un marco de colaboración a largo plazo con un centro tecnológico de referencia para Gas Natural Fenosa. El objetivo de LASOL es el pilotaje de nuevas soluciones de climatización y frío industrial. Son especialmente relevantes aquellos pilotajes de dispositivos que hibridan fuentes de energía renovables con el gas natural, en las cuales se pone el valor el gas como respaldo a las renovables no gestionables, facilitando así la integración de las energías renovables distribuidas. En este laboratorio se han desarrollado pilotajes como DIPCA o Frío Solar, que se desarrollan en las secciones correspondientes a Smart Client y Eficiencia Energética.

Por otro lado, durante 2017, se ha continuado la actividad del Laboratorio de Autoconsumo (LAC), puesto en servicio en 2016, con el pilotaje de soluciones comerciales de autoconsumo con baterías para cliente residencial. Durante el año 2017, se han realizado las siguientes actividades:

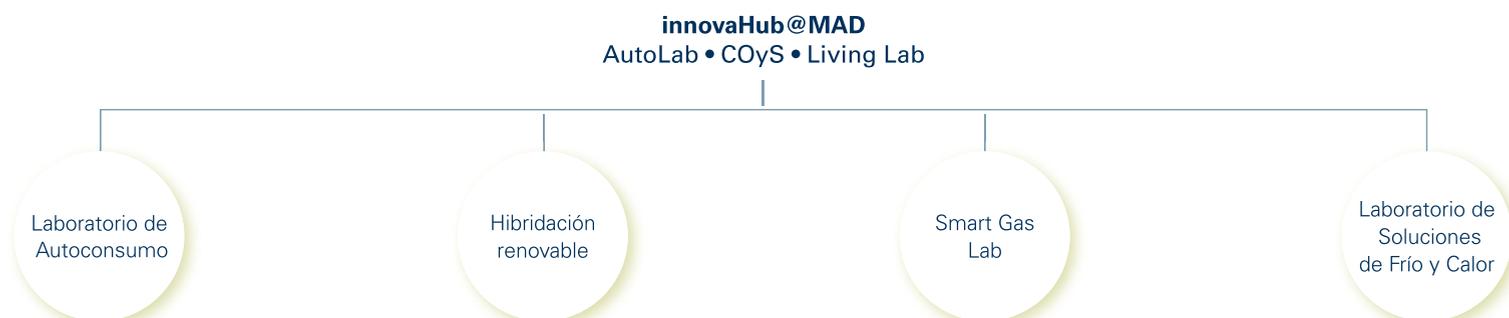
- > Evaluación técnica de las soluciones *Square* de Ampere Energy y *Powerwall* de Tesla.
- > Desarrollo de un simulador de explotación óptima de baterías en cliente final (Optimal Battery Management - OBAMA).
- > Desarrollo de una herramienta de generación estocástico de perfiles de alta granularidad temporal para demanda de cliente residencial (GenPer).
- > Elaboración de una metodología para el análisis coste/beneficio de soluciones de autoconsumo. Aplicación de dicha metodología a ensayos en el laboratorio para evaluación de los escenarios más prometedores, a juicio de las simulaciones previamente realizadas.
- > Estudio de viabilidad de baterías en casos de uso para cliente final industrial y terciario en España, Portugal e Irlanda, como soporte a los negocios con interés en el diseño de soluciones energéticas.
- > Integración del gestor energético desarrollado en el proyecto IREMS, de Smart Client, con soluciones comerciales de SMA y Schneider Electric.

Centro tecnológico

Soporte a Proyectos de Innovación de Negocio



Entornos de desarrollo de tecnología



Red de Centros de I+D+i



1910

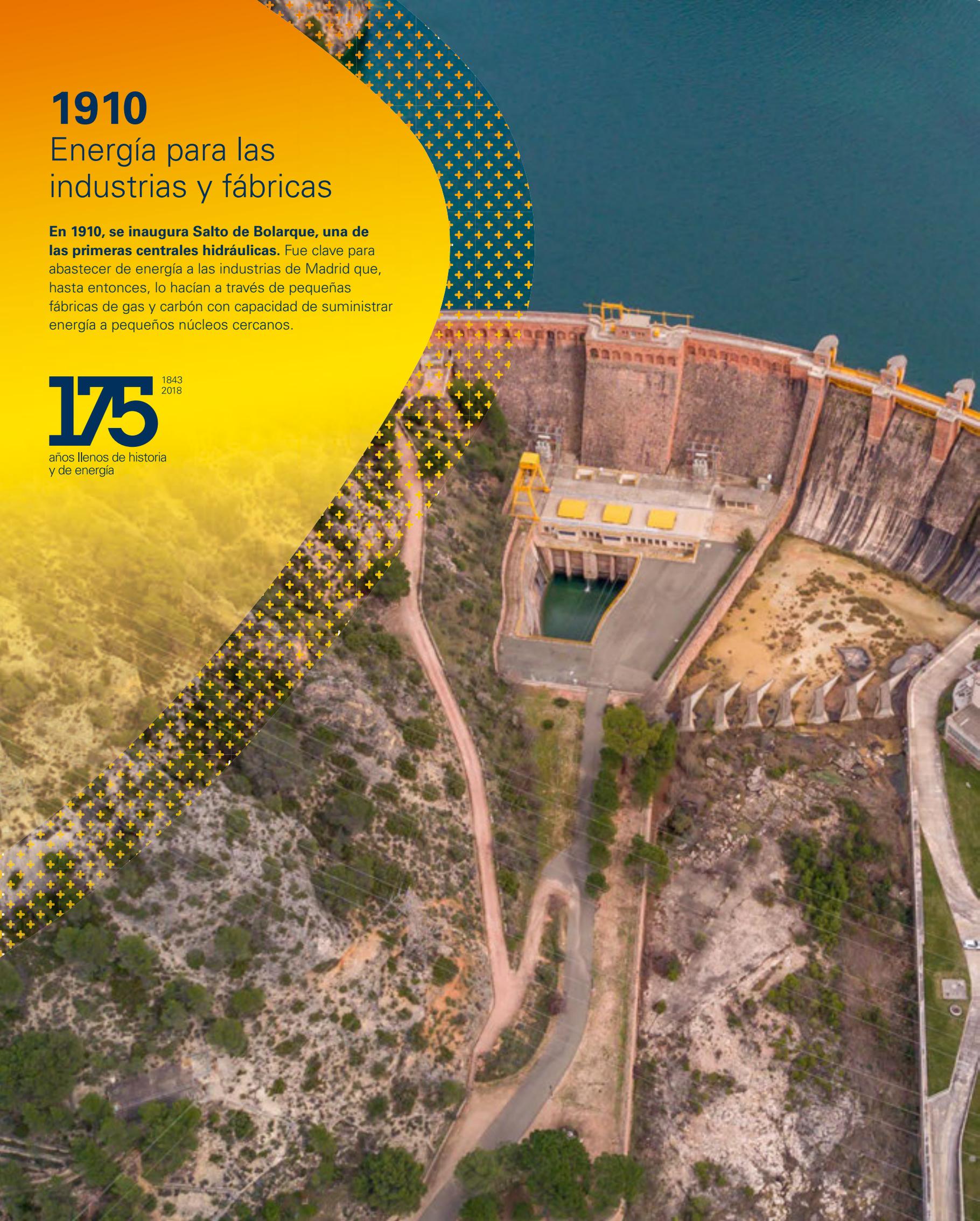
Energía para las industrias y fábricas

En 1910, se inaugura **Salto de Bolarque**, una de las primeras centrales hidráulicas. Fue clave para abastecer de energía a las industrias de Madrid que, hasta entonces, lo hacían a través de pequeñas fábricas de gas y carbón con capacidad de suministrar energía a pequeños núcleos cercanos.

175

1843
2018

años llenos de historia
y de energía





Informe de Responsabilidad
Corporativa 2017

Gobierno en Gas Natural Fenosa

Buen gobierno para una gestión
eficaz y transparente. Pág. 84

Riesgos y oportunidades. Pág. 96

Auditoría Interna, Compliance y
Control Interno. Pág. 104



Buen gobierno para una gestión eficaz y transparente

[102-18]

En Gas Natural Fenosa el gobierno se rige según los principios de eficacia y transparencia establecidos de acuerdo con las principales recomendaciones y estándares existentes a nivel internacional. Por medio del buen gobierno se fomentan estos principios en la toma de decisiones, que permiten contribuir a la rentabilidad y al crecimiento sostenible de la compañía.

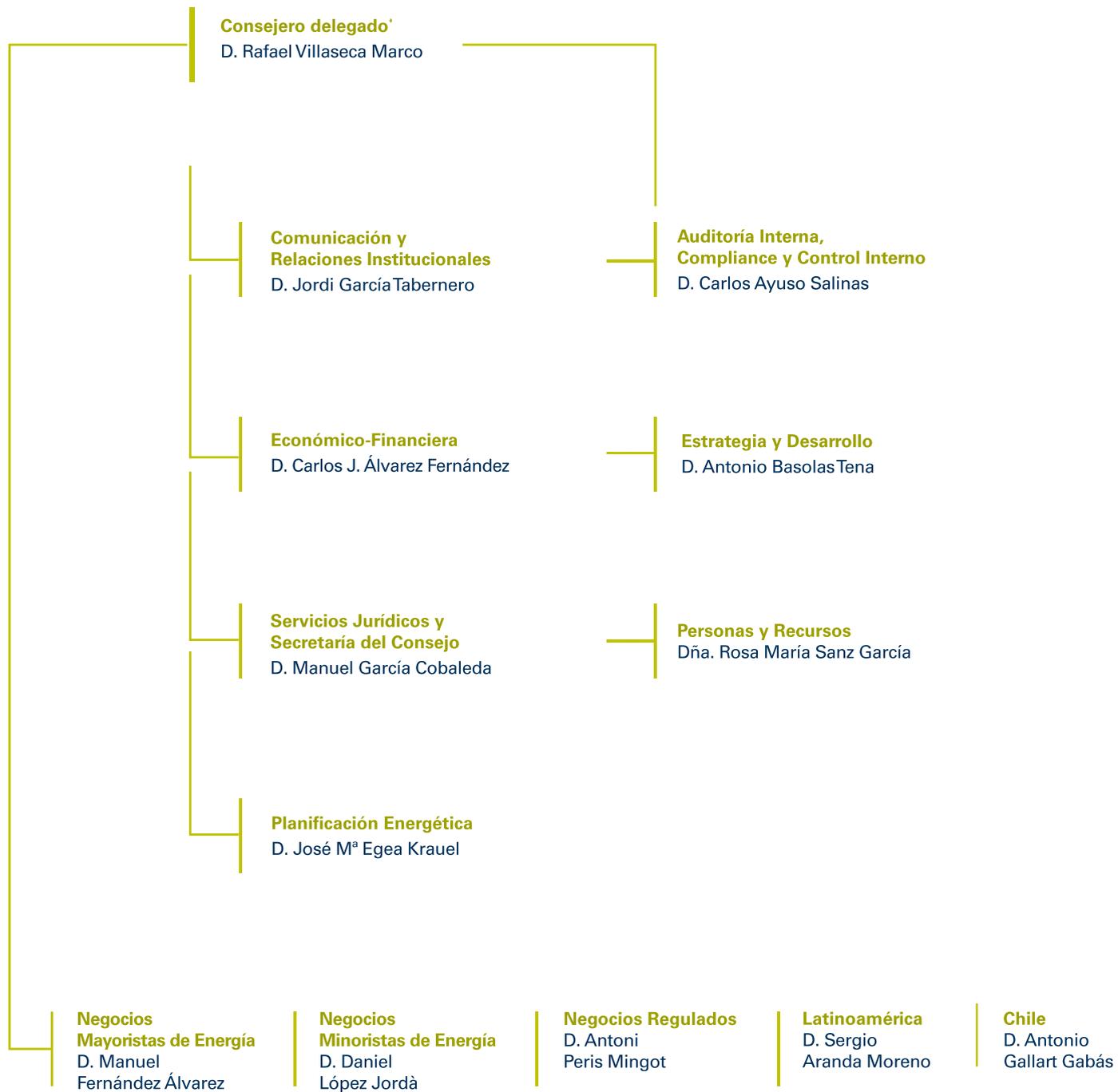
A través del Consejo de Administración se realiza una actuación fundamental de buen gobierno, que es la de analizar y aprobar anualmente el perfil de riesgos

de la compañía, incluyendo las cuestiones éticas, sociales y ambientales en la planificación de sus actividades, que junto con la búsqueda de la rentabilidad, garantiza proyectos y operaciones responsables con capacidad de generar valor a largo plazo.

Otro de los pilares básicos en el modelo de buen gobierno de la compañía es el control interno. Para ello, la compañía revisa sus actividades periódicamente a través de procesos de *compliance* y auditoría interna, y recoge en normas internas las prácticas que deben redundar

en un mejor conocimiento del modo de actuar de la compañía. Asimismo, el máximo órgano de gobierno evalúa, periódicamente, a través de los informes que emite, la calidad y eficacia en los procesos.

El éxito de la cultura empresarial de buen gobierno, cumplimiento y enfoque preventivo de riesgos, tiene su mejor reflejo en los 175 años de historia de crecimiento sostenido de Gas Natural Fenosa.



* Con fecha 6 de febrero de 2018, el Consejo de Administración de Gas Natural Fenosa nombró presidente ejecutivo a Don Francisco Reynés Massanet, habiendo renunciado D. Rafael Villaseca Marco a su cargo de consejero delegado de la compañía.

Acciones de Valor

Acciones propuestas 2017

Colaborar con emisores españoles para la modificación del Informe Anual de Gobierno Corporativo y la modificación del Informe sobre Remuneraciones de los Miembros del Consejo de Administración.



Actualizar las políticas de admisión en determinadas filiales y segmentos comerciales con objeto de adaptarlos a las nuevas líneas de negocio y al comportamiento crediticio de la cartera.



Acciones previstas 2018

Seguimiento de las novedades en materia de gobierno corporativo y propuesta de adaptación a las mismas por parte de la compañía.

Grado de cumplimiento: Terminado. Avance elevado. Avance intermedio. Avance escaso. No iniciado.

El gobierno corporativo, en constante evolución

[102-12]

Los órganos de gobierno de Gas Natural Fenosa rigen su funcionamiento según las recomendaciones de buen gobierno establecidas para sociedades cotizadas y la legislación relativa a esta materia.

En 2015 se realizaron diferentes actuaciones para adaptarse a las modificaciones introducidas en la Ley de Sociedades de Capital y a las novedades del Código de Buen Gobierno de las Sociedades Cotizadas.

Durante 2016, a consecuencia del cambio accionarial habido, se modificaron los artículos 5, 10, 30 y 32 del Reglamento del Consejo de Administración.

Las prácticas de gobierno corporativo de la compañía son informadas en la Junta General de Accionistas y están descritas con detalle en diversos informes anuales:

- > Informe Anual de Gobierno Corporativo.
- > Informe de Funcionamiento del Consejo de Administración.
- > Informe de Funcionamiento de la Comisión Ejecutiva.

- > Informe de Funcionamiento de la Comisión de Auditoría.
- > Informe de Funcionamiento de la Comisión de Nombramientos y Retribuciones.
- > Informe Anual sobre Remuneraciones de los Miembros del Consejo de Administración.
- > Informe Anual Integrado.
- > Informe de Responsabilidad Corporativa.

En 2015 se realizaron diferentes actuaciones para adaptarse a las modificaciones introducidas en la Ley de Sociedades de Capital y a las novedades del Código de Buen Gobierno de las Sociedades Cotizadas.

Estructura de gobierno de Gas Natural Fenosa



Funciones y composición del Consejo de Administración

[102-18], [102-22], [102-23], [102-26] y [102-32]

La gestión preventiva de riesgos y la consideración de aspectos ligados a la responsabilidad corporativa ocupan un lugar primordial en la actividad del Consejo de Administración, máximo responsable de la aprobación de las políticas de Gobierno Corporativo y Responsabilidad Corporativa. Anualmente, a través de la formulación de los respectivos informes, revisa y aprueba la información acerca de los riesgos y oportunidades en dichas materias.



Competencias del Consejo de Administración

Orientaciones estratégicas y objetivos económicos.

Determinar las orientaciones estratégicas y los objetivos económicos de la compañía y acordar, a propuesta de los miembros que integran el primer nivel de dirección, las medidas oportunas para su logro, quedando sometido a su control el cumplimiento de tales actividades.

Cumplimiento de estrategia, objetivos y respeto social.

Supervisar y verificar que los miembros que integran el primer nivel de Dirección cumplen la estrategia y los objetivos marcados y respetan el objeto e interés social, además de velar por los intereses de los accionistas minoritarios. Para ello, establece cuantos sistemas de supervisión son necesarios.

Viabilidad y competitividad de la compañía.

Asegurar la viabilidad futura de la compañía y su competitividad así como la existencia de una dirección y liderazgo adecuados, quedando el desarrollo de la actividad empresarial expresamente sometido a su control.

Aprobación del Código de Conducta.

Aprobar los códigos de conducta de la compañía así como desarrollar las facultades previstas en el Reglamento de Organización y Funcionamiento del Consejo de Administración y sus comisiones.

Eficacia de los procesos de gestión del riesgo ESG.

Examinar, debatir y aprobar anualmente los documentos donde se refleja la eficacia de los procesos de gestión preventiva del riesgo en lo referente a asuntos económicos, ambientales y sociales, como son: el Informe Anual de Gobierno Corporativo, las Cuentas Anuales y el Informe de Gestión (tanto individuales como consolidados), y el Informe de Responsabilidad Corporativa.

Aspectos ligados a la responsabilidad corporativa.

Aprobar las políticas de gobierno corporativo y de responsabilidad corporativa, y liderar la integración efectiva de la responsabilidad corporativa en la estrategia de la compañía y en su gestión diaria, logrando así afianzar una cultura de responsabilidad corporativa sólida.

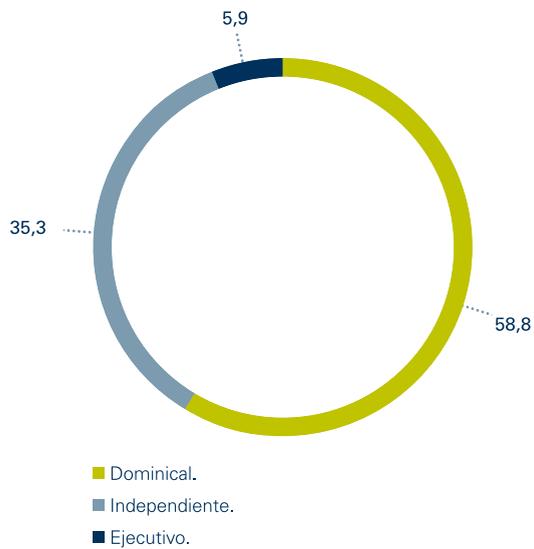
Gestión, representación y control previsto en los estatutos.

Realizar cuantos actos de gestión, representación y control sean necesarios o convenientes para la consecución del objeto y el fin social previsto en los estatutos sociales. Del cumplimiento de dicha obligación responde ante la Junta General de Accionistas.

Composición del Consejo de Administración y de las distintas Comisiones (a 31 de diciembre de 2017)

	Consejo de Administración	Comisión Ejecutiva	Comisión de Auditoría	Comisión de Nombramientos y Retribuciones	Naturaleza del cargo	Antigüedad en el Consejo
Presidente	D. Isidro Fainé Casas	Presidente			Dominical	14/05/2015
Vicepresidente primero	D. Josu Jon Imaz San Miguel	Vocal			Dominical	21/09/2016
Vicepresidente segundo	D. William Alan Woodburn	Vocal		Vocal	Dominical	30/09/2016
Consejero delegado	D. Rafael Villaseca Marco	Vocal			Ejecutivo	28/01/2005
Vocal	D. Ramón Adell Ramón	Vocal	Presidente		Independiente	18/06/2010
Vocal	D. Enrique Alcántara-García Irazoqui		Vocal		Dominical	27/06/1991
Vocal	D. Xabier Añoveros Trias de Bes		Vocal		Independiente	20/04/2012
Vocal	D. Marcelino Armenter Vidal	Vocal			Dominical	21/09/2016
Vocal	D. Mario Armero Montes				Dominical	21/09/2016
Vocal	D. Francisco Belil Creixell	Vocal		Presidente	Independiente	14/05/2015
Vocal	Dña. Benita María Ferrero-Waldner	Vocal			Independiente	14/05/2015
Vocal	D. Alejandro García-Bragado Dalmau			Vocal	Dominical	21/09/2016
Vocal	Dña. Cristina Garmendia Mendizábal		Vocal	Vocal	Independiente	14/05/2015
Vocal	Dña. Helena Herrero Starkie		Vocal		Independiente	04/05/2016
Vocal	D. Miguel Martínez San Martín	Vocal		Vocal	Dominical	14/05/2015
Vocal	D. Rajaram Rao	Vocal	Vocal		Dominical	21/09/2016
Vocal	D. Luis Suárez de Lezo Mantilla		Vocal		Dominical	26/02/2010
Secretario no consejero	D. Manuel García Cobaleda	Secretario no consejero	Secretario no consejero	Secretario no consejero	N/A	29/10/2010

Desglose del Consejo de Administración en función de la naturaleza del cargo (%)



Cuórum de asistencia y reuniones del Consejo de Administración y comisiones

	Consejo de Administración	Comisión Ejecutiva	Comisión de Auditoría	Comisión de Nombramientos y Retribuciones
Cuórum asistencia (%)	95,29	100	92,86	100
Nº de reuniones	15	3	10	5

La gestión preventiva de riesgos y la consideración de aspectos ligados a la responsabilidad corporativa ocupan un lugar primordial en la actividad del Consejo de Administración, máximo responsable de la aprobación de las políticas de gobierno corporativo y responsabilidad corporativa.



Evaluación y capacitación del Consejo de Administración

[102-28]

De acuerdo con las recomendaciones del Código de Buen Gobierno de las Sociedades Cotizadas y al propio Reglamento del Consejo, anualmente se evalúa la calidad y eficiencia del funcionamiento del Consejo de Administración y sus comisiones.

En dicha evaluación se examinan cuestiones tales como las modificaciones introducidas en las normas de gobierno corporativo, el número de sesiones de los distintos órganos de gobierno, los acuerdos e informes emitidos, la clasificación de los miembros de los órganos de gobierno, la asistencia a las sesiones, la convocatoria de las reuniones y la documentación que acompaña a las mismas, el lugar de su celebración y los debates celebrados.

En 2017, se han realizado dos evaluaciones del Consejo. Por un lado, se ha llevado a cabo una autoevaluación y por otro, la evaluación por un tercero experto independiente. Dichas evaluaciones

realizadas en el ejercicio 2017 concluyen que tanto el Consejo de Administración como sus comisiones han ejercitado, plenamente y sin interferencias, sus competencias con total respeto tanto a la legalidad vigente como a las normas de organización y funcionamiento del propio Reglamento del Consejo. Por tanto, no han dado lugar a cambios significativos en la organización interna y sobre los procedimientos aplicables a sus actividades.

Por otro lado, la compañía, a través de la celebración de programas de actualización de conocimientos, ofrece, en aquellos casos en los que se estima necesario, oportunidades para que los miembros del Consejo tengan información de primera mano sobre temas energéticos y de otros ámbitos, a través de la invitación a los consejeros a reuniones con los directores generales competentes en cada materia.

Toda la información corporativa de Gas Natural Fenosa se encuentra a disposición de los interesados en la página web de la compañía, www.gasnaturalfenosa.com

El Consejo de Administración en asuntos económicos, ambientales y sociales

[102-19], [102-20], [102-26], [102-27], [102-29], [102-30], [102-31] y [102-33]

En virtud del Reglamento del Consejo de Administración de Gas Natural Fenosa y de sus comisiones, es competencia del Consejo la definición de la estructura societaria, así como de la estructura de delegaciones y apoderamientos.

Atendiendo a dicha competencia, el Consejo delega determinadas facultades al consejero delegado quien, a su vez, otorga facultades concretas a los distintos directores generales para cuestiones de índole económica, ambiental y social. Dentro de sus respectivas competencias tienen la máxima responsabilidad, y las cuestiones económicas, ambientales y sociales se encuentran relacionadas en mayor o menor medida con todas las direcciones generales.

Por un principio de especialización, la Dirección General Económico-Financiera tiene la responsabilidad general sobre las cuestiones económicas y la Dirección General de Personas y Recursos tiene la responsabilidad general sobre las cuestiones ambientales y sociales.

De forma recurrente, los distintos directores generales son invitados a las sesiones del Consejo de Administración para exponer asuntos relacionados con su ámbito de competencias sobre los que el Consejo debe tomar algún acuerdo o sobre los que debe estar informado. Consecuentemente, en este órgano se examinan y debaten dichos asuntos económicos, ambientales y sociales que atañen al desarrollo de los negocios de la compañía.

Cabe señalar que, como consecuencia de la adhesión de la compañía al Código de Buenas Prácticas Tributarias, se informa regularmente al Consejo de Administración sobre las políticas fiscales aplicadas por la compañía.

La aprobación de los informes donde se analizan los distintos tipos de riesgos para la compañía corresponde al Consejo de Administración. A través de este sometimiento, el consejo analiza la eficacia de los procesos de gestión de los riesgos económicos, ambientales y sociales. Asimismo, en toda operación o proyecto que se somete al Consejo, este tiene en cuenta los riesgos que le acompañan.

En virtud de la cultura de prevención de riesgos en todas las operaciones de la compañía, se realizan *due diligence* por país, al comienzo de operaciones relevantes. El Consejo de Administración es el que toma decisión de dejar de tener actividades en un país, teniendo en cuenta criterios diversos, como por ejemplo el de la seguridad jurídica.

Diversidad en el proceso de nombramientos y renovación de consejeros

[102-24] y [102-25]

El Consejo de Administración está formado por 17 miembros, de los cuales en la actualidad tres son mujeres. Entre los miembros del Consejo existe diversidad de experiencias profesionales y conocimientos académicos (ingenieros, abogados, economistas y profesores universitarios, entre otros).

La compañía, en su política de selección de consejeros, expresamente indica que la Comisión de Nombramientos y Retribuciones velará porque los procedimientos de selección no adolezcan de sesgos implícitos que puedan implicar discriminación alguna.

Sin perjuicio del derecho de representación proporcional reconocido en la legislación vigente, el proceso de selección de los candidatos a consejero partirá de la realización de una evaluación

previa, que llevará a cabo la Comisión de Nombramientos y Retribuciones, sobre las necesidades de la compañía y las competencias, conocimientos y experiencia necesarios en el Consejo.

Cualquier consejero de la compañía podrá proponer los candidatos que considere adecuados, siempre que estos reúnan las condiciones establecidas en la política de selección de consejeros. No obstante, será la Comisión de Nombramientos y Retribuciones la encargada de elevar formalmente al Consejo de Administración las propuestas de nombramiento y reelección de consejeros independientes y de informarle sobre las propuestas de consejeros dominicales y ejecutivos.

La compañía podrá contar con asesoramiento externo, tanto para la realización de análisis previos de las necesidades existentes, como para la validación o propuesta de los candidatos a consejero.

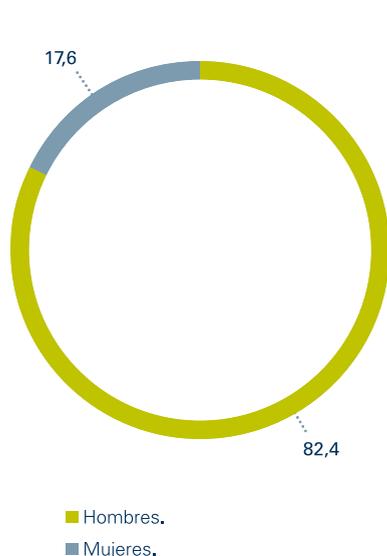
Los candidatos deberán ser profesionales íntegros, cuya conducta y trayectoria profesional esté alineada con los principios recogidos en el Código Ético de Gas Natural Fenosa, y con la visión y valores de la compañía.

Respecto al régimen de incompatibilidades, no podrán ser considerados como candidatos a consejero:

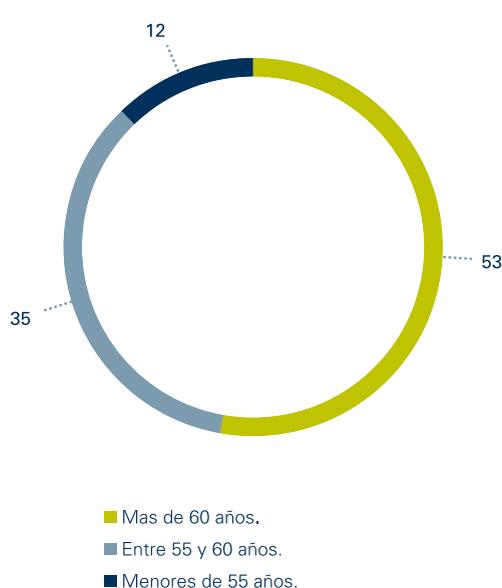
- > Aquellas personas incurso en alguno de los supuestos de incompatibilidad o prohibición legal, estatutaria o reglamentariamente previstos.
- > Aquellas sociedades, entidades o personas que se hallen en una situación de conflicto permanente de intereses de la compañía.

La compañía podrá contar con asesoramiento externo, tanto para la realización de análisis previos de las necesidades existentes, como para la validación o propuesta de los candidatos a consejero.

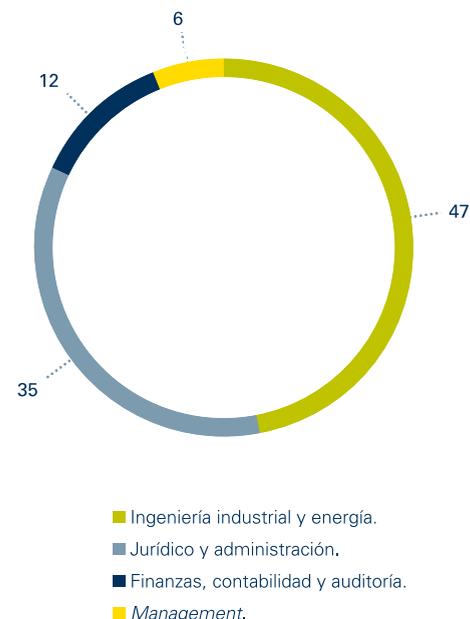
Diversidad de género en el Consejo de Administración (%)



Desglose del Consejo de Administración por categoría de edad (%)



Experiencias profesionales y conocimientos académicos del Consejo de Administración (%)



Modelo retributivo del Consejo de Administración

[102-35], [102-36] y [102-37]

La remuneración del Consejo de Administración

La retribución de los consejeros representa un tema de capital importancia en el buen gobierno de la compañía. Como tal, constituye una legítima preocupación de los accionistas.

Gas Natural Fenosa, de acuerdo con el marco legal existente, informa periódicamente sobre las retribuciones de los miembros del Consejo de Administración a través de su Informe Anual Integrado, de las Cuentas Anuales y del Informe Anual sobre Remuneración de los Consejeros, disponibles todos ellos públicamente.

El Informe Anual sobre Remuneración de los Consejeros correspondiente al ejercicio 2016, en cumplimiento de la Ley de Sociedades de Capital, se sometió a voto consultivo de la Junta General de Accionistas en 2017. La política de retribuciones de la compañía se basa en los principios de moderación, compensación por la dedicación y correspondencia con la evolución de los resultados.

La remuneración de los consejeros por sus funciones de participación en los órganos de decisión colegiada tiene la condición de fija. Únicamente el consejero delegado percibe remuneración en razón de las funciones ejecutivas que realiza al margen de su pertenencia al Consejo. Las remuneraciones de los consejeros establecidas en 2017 en Concepto de su pertenencia al Consejo, fueron las siguientes:

- > Presidente del Consejo de Administración: 550.000 euros anuales.
- > Consejero: 126.500 euros anuales.
- > Presidente de la Comisión Ejecutiva: 550.000 euros anuales.
- > Miembro de la Comisión Ejecutiva: 126.500 euros anuales.
- > Miembro de la Comisión de Nombramientos y Retribuciones: 25.000 euros anuales.
- > Miembro de la Comisión de Auditoría: 40.000 euros anuales.

Retribuciones del Consejo de Administración (en euros) 2017

	Cargo	Consejo	Comisión Ejecutiva	Comisión de Auditoría	Comisión de Nombramientos y Retribuciones	Total
D. Isidro Fainé Casas	Presidente	550.000	550.000	–	–	1.100.000
D. Josu Jon Imaz San Miguel	Vicepresidente Primero	126.500	126.500	–	–	253.000
D. William Alan Woodburn	Vicepresidente Segundo	126.500	126.500	–	25.000	278.000
D. Rafael Villaseca Marco	Consejero Delegado	126.500	126.500	–	–	253.000
D. Ramón Adell Ramón	Vocal	126.500	126.500	40.000	–	293.000
D. Enrique Alcántara–García Irazoqui	Vocal	126.500	–	40.000	–	166.500
D. Xabier Añoveros Trías de Bes	Vocal	126.500	–	40.000	–	166.500
D. Marcelino Armenter Vidal	Vocal	126.500	126.500	–	–	253.000
D. Mario Armero Montes	Vocal	126.500	–	–	–	126.500
D. Francisco Belil Creixell	Vocal	126.500	126.500	–	25.000	278.000
Dña. Benita María Ferrero–Waldner	Vocal	126.500	126.500	–	–	253.000
D. Alejandro García–Bragado Dalmau	Vocal	126.500	–	–	25.000	151.500
Dña. Cristina Garmendia Mendizábal	Vocal	126.500	–	40.000	25.000	191.500
Dña. Helena Herrero Starkie	Vocal	126.500	–	40.000	–	166.500
D. Miguel Martínez San Martín	Vocal	126.500	126.500	–	25.000	278.000
D. Rajaram Rao	Vocal	126.500	126.500	40.000	–	293.000
D. Luís Suárez de Lezo Mantilla	Vocal	126.500	–	40.000	–	166.500
Total		2.574.000	1.688.500	280.000	125.000	4.667.500

Proceso transparente y regulado para determinar la remuneración

[102-36] y [102-37]

El proceso para determinar la remuneración de los consejeros se encuentra regulado en los Estatutos Sociales de la compañía (artículo 44 sobre “Remuneración”) y en el Reglamento del Consejo de Administración (artículo 22 sobre

“Retribución del Consejero” y artículo 31 sobre “Comisión de Nombramientos y Retribuciones”).

La remuneración a percibir por los consejeros en su condición de tales es una asignación fija.

La Junta General Ordinaria de Accionistas celebrada en 2017 aprobó la Política de remuneración de los miembros del Consejo de Administración para los

ejercicios 2018, 2019 y 2020, donde se establecen los principios que rigen la retribución de los consejeros en su condición de tales y por sus funciones ejecutivas. Dicha política incluye necesariamente el importe máximo de la remuneración anual a satisfacer al conjunto de los consejeros en su condición de tales.

La determinación de la remuneración de cada consejero en su condición de tal corresponde al Consejo de Administración, que tendrá en cuenta a tal efecto las funciones y responsabilidades atribuidas a cada consejero, la pertenencia a comisiones del consejo y demás circunstancias objetivas que considere relevantes.

La remuneración de los consejeros deberá en todo caso guardar una proporción razonable con la importancia de la compañía, la situación económica que tuviera en cada momento y los estándares de mercado de empresas comparables.

El sistema de remuneración establecido deberá estar orientado a promover la rentabilidad y sostenibilidad a largo plazo de la compañía e incorporar las cautelas necesarias para evitar la asunción de excesivos riesgos y la recompensa de resultados desfavorables.

Sin perjuicio de la remuneración que corresponde a los consejeros en su condiciones de tales, los consejeros que tengan atribuidas funciones ejecutivas en la compañía, tendrán derecho a percibir una retribución por las prestaciones de estas funciones, que será determinada por el Consejo de Administración de conformidad con lo establecido en la política de remuneración de los consejeros, y que se incluirá en un contrato entre el consejero y la compañía.

No se ha recurrido a consultores externos para determinar la remuneración de los consejeros.

Conforme a la legislación vigente, junto con el Informe Anual de Gobierno Corporativo, el Consejo de Administración elabora un informe anual sobre las remuneraciones de sus consejeros, que incluye información completa, clara y comprensible sobre la política de remuneraciones de la compañía aprobada por el Consejo para el año en curso. El informe incluye también un resumen



global de cómo se aplicó la política de retribuciones durante el ejercicio, así como el detalle de las retribuciones individuales devengadas por cada uno de los consejeros. Todo ello se difunde y somete a votación, con carácter consultivo y como punto separado del orden del día, a la Junta General Ordinaria de Accionistas.

En la Junta General Ordinaria de Accionistas de 2017 se aprobó por mayoría el Informe Anual sobre las Remuneraciones de los Miembros del Consejo de Administración correspondiente a 2016 según el detalle siguiente:

Nº de acciones que emitieron votos válidos	820.593.219
Nº total de votos válidos emitidos	820.593.219
Proporción del capital social que representaban los votos válidos emitidos	82
Votos a favor	717.207.037
Votos en contra	102.575.953
Abstenciones	810.229
Cuórum asistencia Junta General de Accionistas	82

Por otro lado, en la Junta General Ordinaria de Accionistas de 2017 se aprobó por mayoría la política de remuneraciones para los ejercicios 2018, 2019 y 2020, de los miembros del Consejo de Administración según el detalle siguiente:

Nº de acciones que emitieron votos válidos	820.593.219
Nº total de votos válidos emitidos	820.593.219
Proporción del capital social que representaban los votos válidos emitidos	82
Votos a favor	714.743.462
Votos en contra	105.038.905
Abstenciones	810.852
Cuórum asistencia Junta General de Accionistas	82

El cuórum de asistencia a la junta representó el 82% del total de acciones de Gas Natural Fenosa.

Asuntos tratados en la Junta General de Accionistas

[102-21], [102-33] y [102-34]

En la Junta General Ordinaria de Accionistas de 2017 se solicitó información a la Presidencia respecto a temas tales como los planes de GIP en la compañía, el proyecto de almacén

en Doñana, las energías renovables, el carbón, las centrales nucleares, la pobreza energética, bonificaciones en los servicios para los accionistas, inversiones en Colombia y Chile.

El cuórum de asistencia a la junta representó el 82% del total de acciones de Gas Natural Fenosa.

Asunto	Naturaleza del asunto (económica, social o ambiental)	Conclusiones alcanzadas
Aprobación de las Cuentas Anuales y del Informe de Gestión de Gas Natural SDG, S.A.; las Cuentas Anuales Consolidadas y del Informe de Gestión del Grupo Consolidado correspondientes al ejercicio cerrado el 31 de diciembre de 2016.	Económica.	Aprobación por mayoría.
Aprobación de la aplicación de los resultados del ejercicio cerrado a 31 de diciembre de 2016.	Económica.	Aprobación por mayoría.
Traspaso a la cuenta de "Reservas voluntarias".	Económica.	Aprobación por mayoría.
Aprobación de la gestión realizada por el Consejo de Administración durante el ejercicio 2016.	Económica/Social.	Aprobación por mayoría.
Reelección y nombramiento de los auditores de cuentas de la compañía y de su Grupo Consolidado.	Económica.	Aprobación por mayoría.
Modificación de Estatutos Sociales.	Económica.	Aprobación por mayoría.
Reelección de los consejeros de la compañía.	Económica/Social.	Aprobación por mayoría.
Política de remuneración de los consejeros ejercicios 2018, 2019 y 2020.	Económica.	Aprobación por mayoría.
Voto consultivo en relación al Informe Anual sobre las remuneraciones de los miembros del Consejo de Administración.	Económica.	Aprobación por mayoría.
Plan Entrega Acciones 2017-2018 y 2019.	Económica/Social.	Aprobación por mayoría.
Autorización aumento de capital.	Económica.	Aprobación por mayoría.

Riesgos y oportunidades

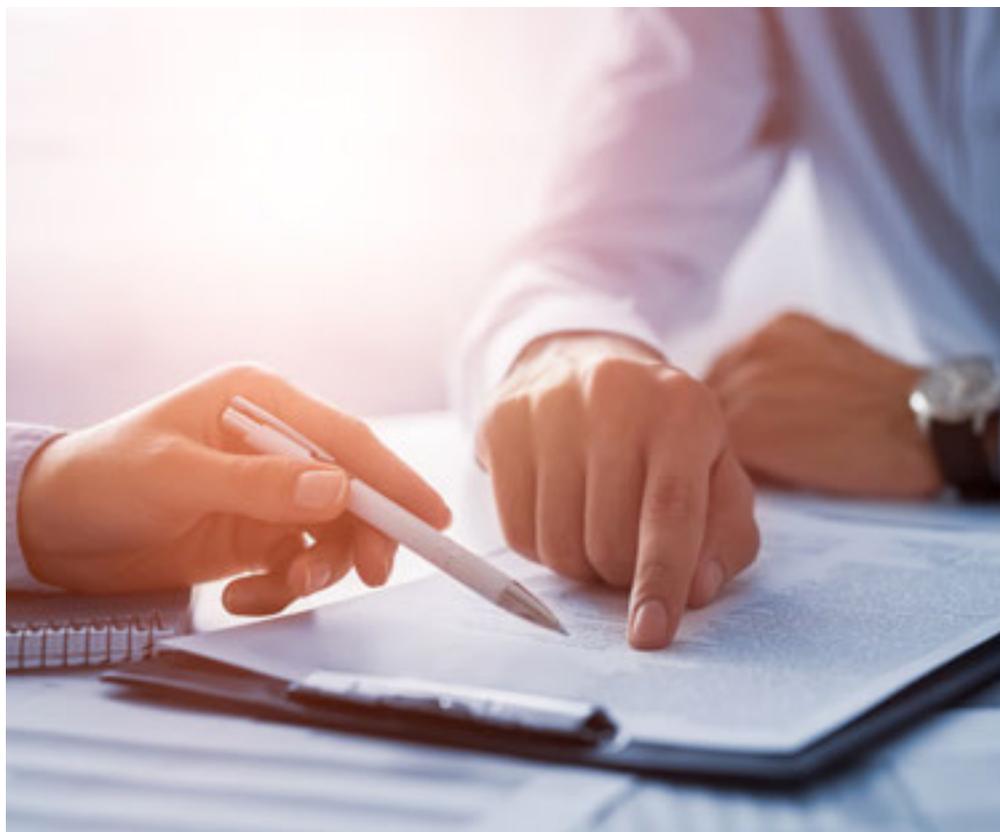
La gestión del riesgo en Gas Natural Fenosa

[102-29] y [102-30]

Gas Natural Fenosa identifica y cuantifica el impacto de los principales factores de riesgo para la compañía, garantizando la homogeneidad en los criterios empleados en su medición y proponiendo medidas de control y correctivas en coordinación con los negocios afectados.

El objetivo es anticipar las potenciales desviaciones respecto a los objetivos globales y garantizar que la toma de decisiones considera un equilibrio adecuado y conocido entre riesgo y rentabilidad, desde una óptica tanto de contribución marginal a la cartera global como particular de cada uno de los negocios.

Garantizar la predictibilidad y la sostenibilidad en el desempeño operativo y financiero de la compañía es uno de los aspectos clave de la gestión del riesgo en Gas Natural Fenosa, contando para ello con diferentes organismos, con ámbitos de responsabilidad claramente identificados.



Órganos de la gestión del riesgo



Comisión de Auditoría

Es el máximo órgano supervisor de la eficacia del control interno y de los sistemas de gestión de riesgos de la compañía. Vela para que estos identifiquen los diferentes tipos de riesgo y las medidas previstas para mitigarlos y para abordarlos en caso de que se materialicen en un daño efectivo.

Comité de Riesgos

Es el responsable de determinar y revisar el perfil de riesgo objetivo de la compañía. Garantiza su alineamiento con la posición estratégica de la misma y vela por los intereses de sus grupos de interés. Asimismo, supervisa que toda la organización comprenda y acepte su responsabilidad en la identificación, evaluación y gestión de los riesgos más relevantes.

Unidades de riesgos

Son las áreas responsables de monitorizar y reportar el riesgo asumido, velando por que este se encuentre dentro de los límites definidos por el perfil de riesgo objetivo establecido por el Comité de Riesgos.

Reportan a la Dirección General Económico Financiera, lo que le permite contar con la visión corporativa necesaria para el desarrollo de sus funciones, sin perjuicio de contar con unidades específicas de gestión de riesgos de Negocios Mayoristas y Negocios Minoristas, en estrecho contacto con las unidades de negocio que soportan la mayor exposición al riesgo por su perfil y cifra de negocio.

El trabajo de las unidades de riesgos se centra en objetivar la exposición a las incertidumbres e interiorizar los niveles de exposición al riesgo en los procesos de toma de decisiones de la Alta Dirección, como instrumento para seleccionar rentabilidades de forma eficiente. Son responsables de coordinar los distintos agentes involucrados en la gestión de riesgos. El seguimiento y evaluación de la exposición al riesgo bajo un enfoque integrado permite potenciar la eficiencia de esta toma de decisiones, optimizando el binomio rentabilidad-riesgo.

Las unidades de riesgos son responsables de velar por el mantenimiento del perfil de riesgo global, así como de la medición y control recurrente del riesgo. Dicho perfil establece el apetito al riesgo del grupo, con el margen de seguridad suficiente respecto a la tolerancia al riesgo de Gas Natural Fenosa.

Negocios

Son los responsables de la gestión del riesgo en sus ámbitos de actuación. Identifican las tendencias y posiciones que puedan implicar riesgo y las reporta a las unidades de riesgos. Asimismo, aplican las directrices y criterios de gestión dictaminados por éstas.

La gestión del riesgo se fundamenta en una serie de conceptos clave entre los que se encuentra el perfil de riesgo, entendido como el nivel de exposición a la incertidumbre fruto de la incidencia conjunta de diferentes categorías de riesgo tipificadas por Gas Natural Fenosa.

Otras áreas corporativas

Se encargan del seguimiento y la gestión de determinados riesgos, debido a su naturaleza específica y las particularidades de los mecanismos de gestión. Destacan la Unidad de Medio Ambiente y Aseguramiento de la Calidad, que se encarga del riesgo ambiental y el cambio climático, y la Unidad de Reputación y Sostenibilidad, gestora del riesgo reputacional. Ambas operan en coordinación con las unidades de riesgos.

Proceso de identificación, caracterización y determinación del perfil de riesgo

	Determinación del perfil global de riesgo	Propuesta límite por unidad de negocio	Gestión y control de riesgo	Identificación de nuevas posiciones	Información de posiciones y riesgos	Evolución de posiciones y riesgos	Propuesta alternativa	Aprobación
Órganos de gobierno	+							+
Responsables del perfil de riesgo global		+						
Responsables de la medición y control de riesgo			+			+	+	
Responsables de la gestión del riesgo y del ámbito de actuación			+	+	+	+	+	

Un modelo que se anticipa a la evolución del entorno

El Modelo de Gestión del Riesgo de Gas Natural Fenosa busca garantizar la predictibilidad del desempeño de la compañía en todos los aspectos relevantes para sus grupos de interés. Esto requiere establecer la tolerancia al riesgo a través de la fijación de límites para las categorías de riesgo más relevantes, recogidas en el apartado que se encuentra más adelante "Sistema de Medición de Riesgos". Con ello, la compañía puede anticiparse a las consecuencias de la materialización de ciertos riesgos, siendo percibida en los mercados como una compañía sólida y estable.

Gas Natural Fenosa dispone de un marco que integra la visión de Gobierno, Riesgos y Cumplimiento de la compañía posibilitando una visión integrada de los procesos del grupo, los controles existentes sobre los mismos y el riesgo asociado.



Una gestión integrada

[102-15], [102-11] y [102-31]

Gas Natural Fenosa analiza su perfil global de riesgo por su impacto potencial sobre los estados financieros de la compañía. Con ello, se determina el máximo nivel aceptado de exposición al riesgo así como los límites admisibles para su gestión.

Las herramientas que permiten a la compañía una mejora continua en el proceso de identificación, caracterización y determinación del perfil de riesgo de Gas Natural Fenosa son:



Respecto a la gestión de los riesgos ambientales, Gas Natural Fenosa los ha identificado en sus instalaciones conforme a la normativa de referencia (UNE 150008 en España). Para su prevención, se ha implantado un sistema integrado de gestión, certificado y auditado anualmente por AENOR e internamente, que recoge los procedimientos de control operacional y de gestión ambiental. Adicionalmente, se han implantado planes de emergencia en instalaciones y almacenes con riesgo de accidente ambiental, incluyendo un plan de actuación, medios de contención y simulacros periódicos.

Norma General de Riesgos

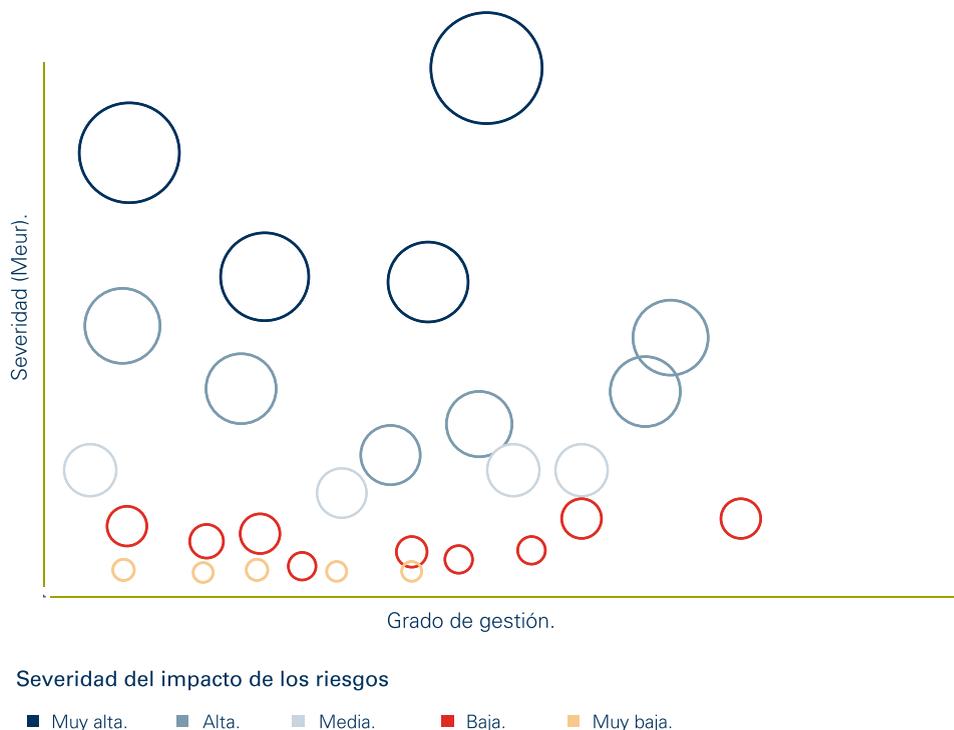
Esta norma define el marco de principios y pautas de comportamiento que facilitan la identificación, información, evaluación y gestión de la exposición al riesgo de la compañía. Establece las bases para la definición de políticas, normativa, umbrales y métricas específicas que determinan el perfil de riesgo.

El proceso de identificación y evaluación de los riesgos de Gas Natural Fenosa es gobernado a través del Mapa de Riesgos Corporativo. Éste es la reflexión liderada por el Comité de Riesgos orientada a caracterizar y cuantificar los riesgos más relevantes, reflejando el perfil de riesgo de la compañía.

En la identificación de estos riesgos se tienen en cuenta las características de la posición en riesgo, las variables de impacto, la severidad potencial cuantitativa y cualitativa, la probabilidad de ocurrencia y el grado de gestión y control.

La ilustración gráfica de los riesgos, a través del Mapa de Riesgos y las conclusiones son presentadas al máximo órgano de control de la compañía, la Comisión de Auditoría, y es actualizado anualmente.

Mapa de Riesgos Corporativos



Otros Mapas de Riesgos

Gas Natural Fenosa cuenta con un Mapa de Riesgos Reputacionales y con un Mapa de Riesgos de Cambio Climático.

> **Mapa de Riesgos Reputacionales:** desde 2013, Gas Natural Fenosa identifica sus riesgos reputacionales a partir del tipo de las operaciones que realiza en los países en los que está presente y de los grupos de interés teóricamente afectados. De acuerdo a este sistema, se clasifican, por su severidad y grado de gestión. A partir de esta información, se toman decisiones con el objetivo de prevenir este tipo de riesgos. Además, periódicamente se realiza el análisis y evaluación del impacto de algunos de ellos en parámetros financieros en caso de materialización.

> **Mapa de Riesgos de Cambio Climático:** a partir de 2014, se ha identificado el impacto sobre la compañía de los efectos derivados del cambio climático, analizando tanto las consecuencias directas de este como de políticas y normativa orientadas a combatirlo. El análisis se fundamenta en los criterios y metodologías del sistema de gestión de riesgos.

Los riesgos más relevantes identificados en ambos mapas se incorporan en el Mapa de Riesgos Corporativo, para su comunicación a los órganos de gobierno correspondientes.

Sistema de Medición de Riesgos

El Sistema de Medición de Riesgos tiene como cometido cuantificar, de forma recurrente y con base probabilística, la posición en riesgo asumida a nivel global para las diferentes categorías de riesgo.

Gas Natural Fenosa lleva a cabo análisis de riesgos correlativos, análisis de sensibilidad y pruebas de estrés para los principales riesgos identificados.

Está concebido como una herramienta de soporte a las unidades de negocio, y garantiza que estas cuentan con un nivel de autonomía óptimo en la toma de decisiones. Asimismo, asegura que el nivel de riesgo asumido por la compañía y por cada unidad de negocio es acorde con el perfil establecido por los órganos de gobierno.

Con el Sistema de Medición de Riesgos, cada unidad de negocio cuenta con información específica de los principales tipos de riesgos que le pueden afectar. Con ello, se busca facilitarles el proceso de toma de decisiones lo que, a su vez, redundará de forma positiva en la compañía pues mejora su rentabilidad, la predictibilidad en su comportamiento y su eficiencia.

Descripción de los principales riesgos

[102-15]

El Área de Riesgos vela por garantizar la recurrencia y sostenibilidad de los resultados. Como tarea clave, destaca la modelización de los estados financieros, orientada a identificar sus principales sensibilidades y anticipar posibles incidencias. La modelización cuantitativa se organiza en función de las siguientes áreas:

- > **Riesgo de crédito:** modelización de la calidad crediticia de la cartera de clientes, permitiendo diseñar medidas correctivas y controles *ex ante*. La existencia de dichos controles permite reducir significativamente las cifras de morosidad.
- > **Riesgo de mercado:** análisis de los estados financieros en relación a los índices de *commodity* que configuran el precio del gas, garantizando que la exposición los mismos no supera el umbral definido por el perfil riesgo-beneficio objetivo.
- > **Riesgo operacional:** la naturaleza del negocio de Gas Natural Fenosa implica la posibilidad de la existencia de incidentes de elevada severidad. La modelización de la exposición

operacional, apalancada en el desempeño de los activos y contratos permite diseñar un programa de seguros eficiente, así como evaluar el efecto de las mejores prácticas industriales trasladadas por el mercado asegurador, como resultado de las visitas a las instalaciones críticas realizadas por peritos industriales de las principales aseguradoras.

Los riesgos materializados durante el ejercicio 2017 han sido inherentes a la propia actividad desarrollada, como por ejemplo: exposición a riesgos regulatorios, volatilidad de combustibles y del *pool* en España, de tipo de cambio, de tipo de interés, de crédito o contraparte.

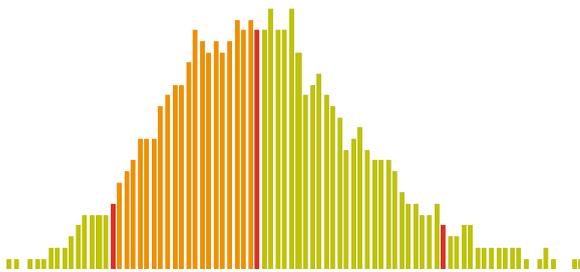
Destacar que el 14 de marzo 2017 el Gobierno colombiano ordenó la liquidación de la Electricaribe. Se trata en realidad de una toma de control o expropiación tras la intervención en noviembre 2016. El 22 de marzo 2017 Gas Natural Fenosa inició el procedimiento de arbitraje internacional ante el Tribunal de la Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional (UNCITRAL), ante la situación de indefensión e inseguridad jurídica en Colombia.

Con el Sistema de Medición de Riesgos, cada unidad de negocio cuenta con información específica de los principales tipos de riesgos que le pueden afectar. Con ello, se busca facilitarles el proceso de toma de decisiones lo que, a su vez, redundará de forma positiva en la compañía pues mejora su rentabilidad, la predictibilidad en su comportamiento y su eficiencia.

Tipo de Riesgo	Descripción	Gestión
Riesgo de mercado		
Precio del gas.	Volatilidad en los mercados internacionales que determinan el precio del gas.	Coberturas físicas y financieras. Gestión de la cartera.
Precio de la electricidad.	Volatilidad en los mercados de electricidad en España y Portugal.	Coberturas físicas y financieras. Optimización del parque de generación.
Volumen de gas.	Desajuste entre la oferta y la demanda de gas.	Optimización de contratos y activos. <i>Trading.</i>
Volumen de electricidad.	Reducción del hueco térmico disponible. Incertidumbre en el volumen de producción hidráulica.	Optimización balance comercialización / generación.
Regulación.	Exposición a la revisión de los criterios y niveles de rentabilidad reconocida para las actividades reguladas.	Intensificación de la comunicación con organismos reguladores. Ajuste de eficiencias e inversiones a las tasas reconocidas.
Tipo de cambio.	Volatilidad en los mercados internacionales de divisa.	Diversificación geográfica. Coberturas mediante financiación en moneda local y derivados. Seguimiento de la posición neta.
Tipo de interés y <i>spread</i> crediticio.	Volatilidad en los tipos de financiación.	Coberturas financieras. Diversificación de fuentes de financiación.
Fiscal.	Ambigüedad o subjetividad en la interpretación de la normativa fiscal vigente, o bien por la alteración relevante de la misma.	Consultas a organismos expertos independientes. Contratación de firmas asesoras de primer nivel. Adhesión al Código de Buenas Prácticas Tributarias. Dotación de provisiones con criterios de prudencia.
Riesgo de crédito		
Crédito.	Incertidumbre sobre la evolución de los ratios de morosidad condicionados por el ciclo económico.	Análisis de solvencia de clientes. para definir condiciones contractuales específicas Proceso de recobro.
Riesgo operacional		
Operacional: imagen y reputación.	Deterioro de la percepción de Gas Natural Fenosa desde diferentes grupos de interés.	Identificación y seguimiento de potenciales eventos reputacionales. Transparencia en la comunicación.
Operacional: asegurable.	Accidentes, daños o indisponibilidades en los activos de Gas Natural Fenosa.	Planes de mejora continua. Optimización del coste total del riesgo y de las coberturas.
Operacional: medio ambiente.	Daños al entorno natural y/o social. Evolución de la regulación ambiental.	Planes de emergencia en instalaciones con riesgo de accidente ambiental. Pólizas de seguro específicas. Gestión integral ambiental.
Operacional: cambio climático.	Evolución de factores ambientales consecuencia del cambio climático.	Posicionamiento corporativo frente al cambio climático. Participación activa en foros de influencia.

Riesgo de mercado

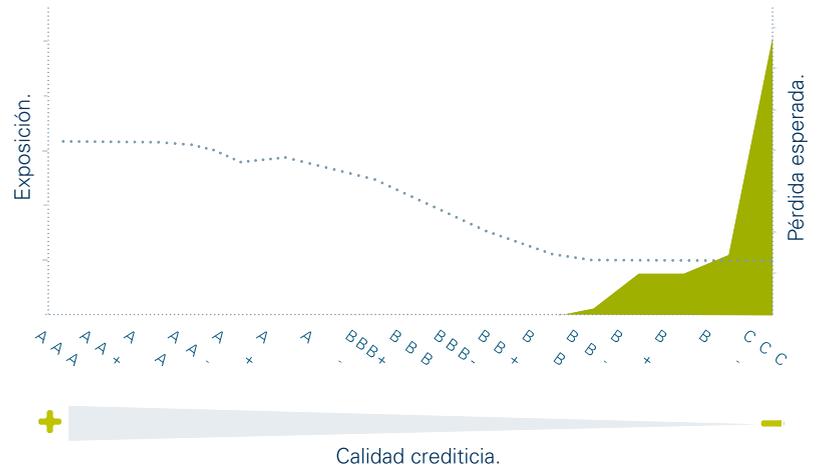
Rango de valores que puede alcanzar el ebitda anual de Gas Natural Fenosa debido a la evolución de los factores de mercado: precio del gas, precio de la electricidad y tipos de cambio.



- Distribución de probabilidad.
- Ebitda en riesgo.
- Percentiles 5%, 50%, 95%.

Riesgo de crédito

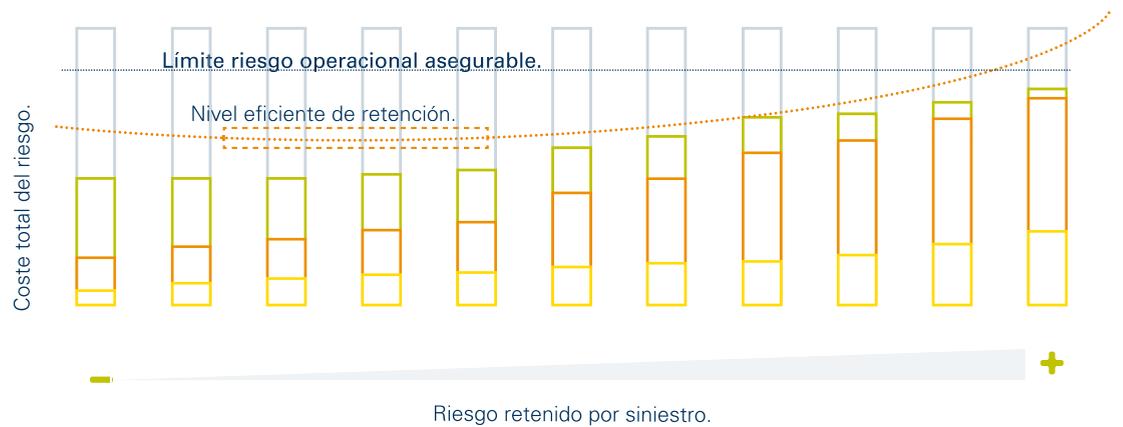
Lógica del perfil de riesgo y pérdida esperada objetivo. Peores niveles de calidad crediticia exigen limitar la exposición de la compañía. Asimismo, se muestra la distribución de la pérdida esperada, creciente a mayor deterioro de la calidad crediticia de los clientes.



Riesgo operacional asegurable

Magnitudes fundamentales en lo que respecta a su gestión: nivel eficiente de retención y desglose de los costes totales asociados al riesgo (prima, pérdida inesperada, pérdida esperada). El perfil de riesgo operacional asegurable se caracteriza por el nivel de exposición potencial a que la materialización de eventos imprevistos susceptibles de ser mitigados a través de la contratación de seguros, impacte sobre el patrimonio de Gas Natural Fenosa.

La cuantificación de dicha exposición es susceptible de objetivarse a través de la estimación del coste total de riesgo.



- Prima.
- Pérdida inesperada 95%.
- Pérdida esperada.



> Descripción de las principales oportunidades [102-15]

Oportunidades para Gas Natural Fenosa

Mix de generación.

El parque de generación de Gas Natural Fenosa, dominado por centrales de ciclo combinado, cuenta con la flexibilidad para adaptarse a distintas situaciones de mercado. Constituye, por tanto, un activo valioso en el aprovechamiento de oportunidades relacionadas con la volatilidad de los mercados de gas y electricidad.

Portafolio de aprovisionamiento de gas natural y gas natural licuado (GNL).

La gestión de gasoductos, la participación en plantas y la flota de metaneros permite cubrir las necesidades de los diferentes negocios del grupo de manera flexible y diversificada. Concretamente, la flota de buques metaneros convierte a Gas Natural Fenosa en uno de los mayores operadores de GNL en el mundo y referente en la cuenca Atlántica y Mediterránea.

Equilibrada posición estructural en negocios y áreas geográficas.

Muchos de ellos con flujos estables, independientes del precio de las *commodities*, que permiten optimizar la captura de los crecimientos esperados de la demanda energética, y maximizar las oportunidades de nuevos negocios en nuevos mercados.

Generación internacional.

Incremento de la capacidad de generación renovable a nivel internacional, dada la competitividad en costes de las energías renovables y la presencia de Gas Natural Fenosa en mercados en crecimiento.

Auditoría Interna, Compliance y Control Interno

Responsabilidades del Área de Auditoría Interna Compliance y Control Interno

El área es responsable de la revisión continua y la mejora del sistema de control interno de Gas Natural Fenosa, así como de asegurar el cumplimiento de la normativa y de los modelos de control establecidos con el objeto de salvaguardar la eficiencia y eficacia de las operaciones, y de mitigar los principales riesgos de cada uno de los ámbitos del grupo, especialmente los riesgos operacionales, legales, de corrupción y fraude.

Adicionalmente, el área se responsabiliza de la gestión del Modelo de Prevención Penal y del Modelo de Código Ético de la compañía, y del informe de la actividad de auditoría interna y cumplimiento normativo a la Comisión de Auditoría.

El área, como soporte a la Comisión de Auditoría, proporciona aseguramiento a los órganos de gobierno de la organización y a la alta dirección sobre la efectividad de los sistemas de control interno establecidos. Respecto al cumplimiento del principio de integridad y transparencia de la Política de Responsabilidad Corporativa, se responsabiliza de la gestión del modelo de Código Ético de Gas Natural Fenosa, a través de su divulgación y velando por el cumplimiento de lo establecido en el mismo y la Política Anticorrupción.

El objetivo final es salvaguardar la eficacia y eficiencia de las operaciones y mitigar los principales riesgos en cada uno de los ámbitos de Gas Natural Fenosa, especialmente los riesgos operacionales,



legales, de corrupción y fraude a través de las tres funciones de aseguramiento (Auditoría interna, Compliance y Control Interno).

El Área de Auditoría Interna, Compliance y Control Interno aporta un enfoque metódico y riguroso para el seguimiento y mejora de los procesos y para la evaluación de los riesgos y controles operacionales asociados a los mismos.

Las tres funciones de aseguramiento contemplan equipos y sistemas separados, con objetivos, perfiles y roles específicos, que suponen, entre otros, mecanismos "frontera" que aseguran la independencia de la función de Auditoría Interna.

Función de aseguramiento de Auditoría Interna

En el desarrollo de su actividad, la Unidad de Auditoría Interna lleva a cabo la revisión metódica del sistema de control interno de los procesos del grupo en todos sus ámbitos, así como de la evaluación de los controles y los riesgos operacionales asociados a dichos procesos, a través de la definición y ejecución del "Plan anual de auditoría interna", con el fin de mejorar la eficacia y eficiencia de los mismos. Asimismo, apoya a las direcciones generales en el cumplimiento de sus objetivos.

El "Plan estratégico de auditoría de procesos", con un horizonte temporal de cinco años, y los planes de auditoría

interna anuales se elaboran considerando, principalmente, el “Plan estratégico corporativo”, las áreas de riesgo incluidas en el Mapa de Riesgos Corporativo, la matriz de alcance del Sistema de Control Interno para la Información Financiera (SCIIF), los mapas de riesgos operacionales, los resultados de las auditorías de años anteriores, y las propuestas de la Comisión de Auditoría y el primer nivel de dirección.

La metodología de valoración de los riesgos operacionales está alineada con las mejores prácticas de gobierno corporativo y basada en el marco conceptual del Informe del Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO), tomando como punto de partida la tipología de los riesgos definidos en el Mapa de Riesgos Corporativo de la compañía.

Los riesgos operacionales son priorizados valorando su incidencia, importancia relativa y grado de control y en función de los resultados obtenidos, la compañía diseña un plan de acción con medidas correctivas que permitan mitigar los riesgos residuales identificados, con un impacto potencial superior al riesgo tolerable o aceptado establecido.

En el transcurso del año 2017, se desarrollaron 91 proyectos de auditoría interna, 77 de ellos para la revisión de procesos vinculados a los principales riesgos operacionales, de corrupción, fraude y legales de las direcciones generales de negocio y corporativas de Gas Natural Fenosa. Los análisis realizados alcanzaron el 100% de las direcciones generales e hicieron especial hincapié en aquellas con mayores probabilidades de materialización de estos riesgos. En los proyectos ejecutados durante 2017 no se han detectado riesgos relacionados con la corrupción.

Como soporte a su función, Auditoría Interna tiene implantada una herramienta corporativa en entorno SAP, donde se gestionan y documentan los proyectos de auditoría interna de acuerdo a la metodología definida.

Función de aseguramiento de *Compliance*

Se responsabiliza del aseguramiento continuo del cumplimiento de la normativa externa y de las políticas y de los procedimientos implantados en el grupo para mitigar los principales riesgos legales, de corrupción y fraude. Asimismo, se encarga del Modelo de Prevención Penal y del Modelo del Código Ético de Gas Natural Fenosa. La Dirección General de Servicios Jurídicos es la responsable de evaluar los riesgos legales en los modelos que se desarrollen, especialmente en el de prevención penal y regulatorios.

Ante la importancia de disponer de una herramienta que asegure el control adecuado de la gestión del Modelo de Prevención Penal, se administra y utiliza SAP GRC Process Control para la gestión integral de la documentación, evaluación y supervisión del modelo.

Función de aseguramiento de Control Interno

Tiene la responsabilidad de promover y participar en el diseño e implantación de los modelos de control en todos los ámbitos del grupo, con objeto de mitigar los principales riesgos y asegurar la eficacia de las operaciones. Vela también para que los modelos de control establecidos cumplan con las políticas y normas del grupo y las regulaciones externas, y estén correctamente soportados y documentados en los sistemas del grupo.

El objetivo final es salvaguardar la eficacia y eficiencia de las operaciones y mitigar los principales riesgos en cada uno de los ámbitos de Gas Natural Fenosa.

1927

Orientados al mercado doméstico

A partir de 1920, la electricidad empieza a iluminar las calles y el gas se inclina al mercado doméstico. En aquel momento la publicidad tuvo una misión muy importante: convencer a los consumidores de las bondades de esta nueva fuente de energía. Son habituales las viñetas en las que la empresa compara una cocina de carbón, sucia, llena de humo, y una cocina moderna de gas, limpia, ordenada, impoluta. **Los carteles de la época nos muestran toda la elegancia y la modernidad de los nuevos tiempos.**

175

1843
2018

años llenos de historia
y de energía





Informe de Responsabilidad
Corporativa **2017**

La responsabilidad corporativa y Gas Natural Fenosa

Política de Responsabilidad
Corporativa. **Pág. 108**

Plan de Sostenibilidad. **Pág. 109**

El gobierno de la responsabilidad
corporativa. **Pág. 110**

Los grupos de interés de
Gas Natural Fenosa. **Pág. 113**

Contribución de la compañía a los
Objetivos de Desarrollo Sostenible. **Pág. 120**

Gas Natural Fenosa entiende la responsabilidad corporativa como el conjunto de acciones desarrolladas para establecer relaciones de confianza, estables, sólidas y de beneficio mutuo con sus grupos de interés.

Dichos grupos son las personas que integran la compañía, los clientes, los proveedores y colaboradores externos, los grupos sociales, los accionistas, los inversores y financiadores, los analistas, las administraciones y organismos reguladores, las agencias aseguradoras y reaseguradoras, y otros agentes del mercado.

Política de Responsabilidad Corporativa

La Política de Responsabilidad Corporativa de Gas Natural Fenosa establece el marco común de actuación que guía el comportamiento socialmente responsable de la compañía y determina la estructura de buena parte del presente informe.

Tras la revisión de la política en 2013, en el ejercicio 2015 se procedió de nuevo a su actualización, la cual fue aprobada por el Consejo de Administración.

El objetivo principal de la política es establecer los principios de actuación y compromisos con sus grupos de interés, en coherencia con la estrategia

Acciones de Valor

Acciones propuestas 2017

Implantación y seguimiento de líneas de acción y realización de acciones específicas del Plan Director de Sostenibilidad.

Acciones previstas 2018



Implantación herramienta informática Plan de Sostenibilidad.

Implementación de la Directiva de información no financiera.

Grado de cumplimiento: + Terminado. + Avance elevado. + Avance intermedio. + Avance escaso. + No iniciado.

corporativa de la compañía, así como determinar las responsabilidades y los instrumentos de seguimiento específicos para asegurar su cumplimiento.

La adecuada relación con el entorno constituye un aspecto estratégico de primer orden para Gas Natural Fenosa. Por este motivo, se han definido unos principios de actuación y unos compromisos específicos hacia los grupos de interés enfocados a la generación de valor, mediante el establecimiento y desarrollo de unos sólidos principios de actuación que faciliten el crecimiento sostenible en el largo plazo.

La política es de aplicación a todas las empresas que conforman el grupo Gas Natural Fenosa.

Asimismo, se fomenta el conocimiento y la aplicación de la misma por aquellas personas o compañías que trabajan con la compañía y que influyen en la reputación de la misma.

Principios de actuación de la Política de Responsabilidad Corporativa

Excelencia en el servicio.

Compromiso con los resultados.

Gestión responsable del medio ambiente.

Interés por las personas.

Seguridad y salud.

Cadena de suministro responsable.

Compromiso social.

Integridad y transparencia.

Un mayor detalle de los compromisos y principios de actuación puede consultarse en los correspondientes apartados de este mismo informe. Asimismo, puede consultar la política íntegra en la página web

www.gasnaturalfenosa.com

Plan de Sostenibilidad

Tras la aprobación de la nueva Política de Responsabilidad Corporativa y siguiendo las recomendaciones del nuevo código de buen gobierno de la CNMV en materia de responsabilidad corporativa, en 2017, se ha elaborado un Plan de Sostenibilidad 2020, que fue validado por el Consejo de Administración.

El plan concreta los programas de acción para llevar a cabo los ocho compromisos rectores y 45 compromisos específicos de la Política de Responsabilidad Corporativa.

Para la elaboración del plan se ha seguido el siguiente proceso:



Como resultado de este proceso se han establecido las líneas de acción por cada compromiso y las acciones específicas a desarrollar dentro de cada línea de acción, con el objetivo de que cada área implicada las desarrolle, estableciendo un total de 39 líneas de acción y 178 acciones. Obteniendo una serie de indicadores de monitoreo y seguimiento que permitirán

llevar un control del desempeño para cada una de las acciones, por parte de cada área responsable y en última instancia por parte del Consejo de Administración.

Para facilitar el seguimiento semestral del Plan por parte del Consejo de Administración, se han acordado 30 indicadores de seguimiento y cuatro

de monitoreo que sintetizan los resultados de la gestión de los distintos compromisos, son los más significativos en el contexto de sostenibilidad y del Plan estratégico y se contemplan dentro del estándar GRI, para la elaboración de memorias de sostenibilidad.

Modelo de seguimiento del Plan de Sostenibilidad



El gobierno de la responsabilidad corporativa

Órganos de gobierno

Consejo de Administración

La aprobación de la Política de Responsabilidad Corporativa de Gas Natural Fenosa corresponde, de acuerdo con su reglamento, al Consejo de Administración, quien además recibe,

al menos anualmente, información sobre la implantación y seguimiento general de dicha política y semestralmente, sobre el desempeño del Plan de Sostenibilidad.

Por tanto, la supervisión del cumplimiento de la política recae, en último término, en el Consejo de Administración, quien ha delegado dicha función en la Comisión de Nombramientos y Retribuciones.

Asimismo, el Consejo de Administración es el encargado de liderar la integración efectiva de la responsabilidad corporativa en la estrategia de la compañía y en su gestión diaria, logrando así afianzar una cultura de la responsabilidad corporativa sólida.

Comité de Dirección

El Comité de Dirección, por su parte, es el responsable de velar por la adecuada implementación y seguimiento de los compromisos asumidos en la política, así como de impulsar su difusión, conocimiento y cumplimiento, a través de los planes que apruebe para tales fines.

Direcciones generales y unidades de negocio

Las direcciones generales y las unidades de negocio son responsables de definir las actuaciones que desarrollen los planes formulados por el Comité de Dirección, así como de proponer los objetivos cuantitativos y cualitativos de cada una de dichas actuaciones y los indicadores de seguimiento asociados.

Administradores, directivos y resto de personas

Los administradores, los directivos y el resto de personas que integran la compañía tienen la obligación de conocer, comprender y cumplir con las directrices y compromisos contenidos en la Política de Responsabilidad Corporativa.

Asimismo, Gas Natural Fenosa promoverá e incentivará entre sus proveedores y empresas colaboradoras la adopción de los principios de comportamiento definidos en la política.

Comisión del Código Ético

Tiene el objeto de fomentar la difusión, conocimiento y el cumplimiento del Código Ético, así como gestionar el procedimiento de notificación y consulta.

La comisión, presidida por el Área de Auditoría Interna, Compliance y Control Interno, está formada por representantes de algunas de las unidades más directamente involucradas en los asuntos contemplados en el código.

Esta comisión reporta sus actuaciones al Comité de Dirección y a la Comisión de Auditoría y Control.

Gas Natural Fenosa cuenta con comisiones locales en Argentina, Brasil, Chile, México, Moldavia y Panamá. Con el objetivo de velar por la difusión del Código Ético en los distintos ámbitos de actuación de la compañía, las comisiones locales cuentan con una composición funcional que replica a la Comisión del Código Ético.



Funciones de la Comisión del Código Ético

- > Fomentar la difusión y conocimiento del Código Ético.
- > Interpretar el Código Ético y orientar las actuaciones en caso de duda o conflicto.
- > Facilitar y gestionar una vía de comunicación a todos los empleados, proveedores y empresas colaboradoras (función exclusiva de la Comisión Corporativa).



Miembros de la Comisión del Código Ético

- > Auditoría Interna, Compliance y Control Interno (Presidencia y Secretaría de la Comisión).
- > Financiación y Mercado de Capitales.
- > Riesgos, Estudios y Proyectos.
- > Reputación y Sostenibilidad.
- > Relaciones Laborales.
- > Servicio al Cliente.
- > Servicios Jurídicos.

Composición comisiones locales*

Argentina, Brasil, Chile, México, Moldavia y Panamá

Presidente	Recursos Humanos.
Vocal	Auditoría Interna.
Vocal	Comunicación.
Vocal y secretario	Asuntos Jurídicos.

* Las consultas y notificaciones procedentes de países distintos de los anteriores son gestionadas por la Comisión del Código Ético.

Gas Natural Fenosa promoverá e incentivará entre sus proveedores y empresas colaboradoras la adopción de los principios de comportamiento definidos en la política de responsabilidad corporativa.

Gestión y medición de la reputación corporativa

Una adecuada gestión de la reputación contribuye al atractivo que Gas Natural Fenosa tiene para sus grupos de interés, y en consecuencia, para la consecución de los objetivos estratégicos de negocio.

La medición de la reputación de Gas Natural Fenosa en España y Latinoamérica durante el año 2017 se ha realizado a través del Monitor de Reputación Empresarial (MERCOS), estudio de referencia a nivel internacional y que cuenta con una evaluación global que integra la percepción de ocho

stakeholders con incidencia en el mundo empresarial y que recoge las valoraciones de analistas financieros, periodistas de información económica, gobierno, ONG's, sindicatos, asociaciones de consumidores, *influencers/social media managers* y catedráticos del área de empresa.

En la actualidad, la compañía utiliza esta herramienta en Argentina, Brasil, Chile, Colombia, España, México y Perú.

En España, Gas Natural Fenosa, en la medición realizada en 2017 ocupa la posición 24ª en el *ranking* general de empresas con mejor reputación a nivel nacional, siendo la 2ª empresa con mejor reputación en su sector.

Destacar el buen posicionamiento obtenido en las valoraciones otorgadas por dos de los principales *stakeholders* de la compañía: analistas financieros y periodistas de información económica.

También Gas Natural Fenosa ha continuado midiendo la reputación en el público general –a través de herramientas de estudio propias– agregando a los países antes descritos a Panamá, con resultados positivos y estables.

Adicional a este medición *multi-stakeholder*, Gas Natural Fenosa en España ocupa la 8ª posición en el *Ranking Merco Talento*, subiendo dos posiciones respecto al año 2016.

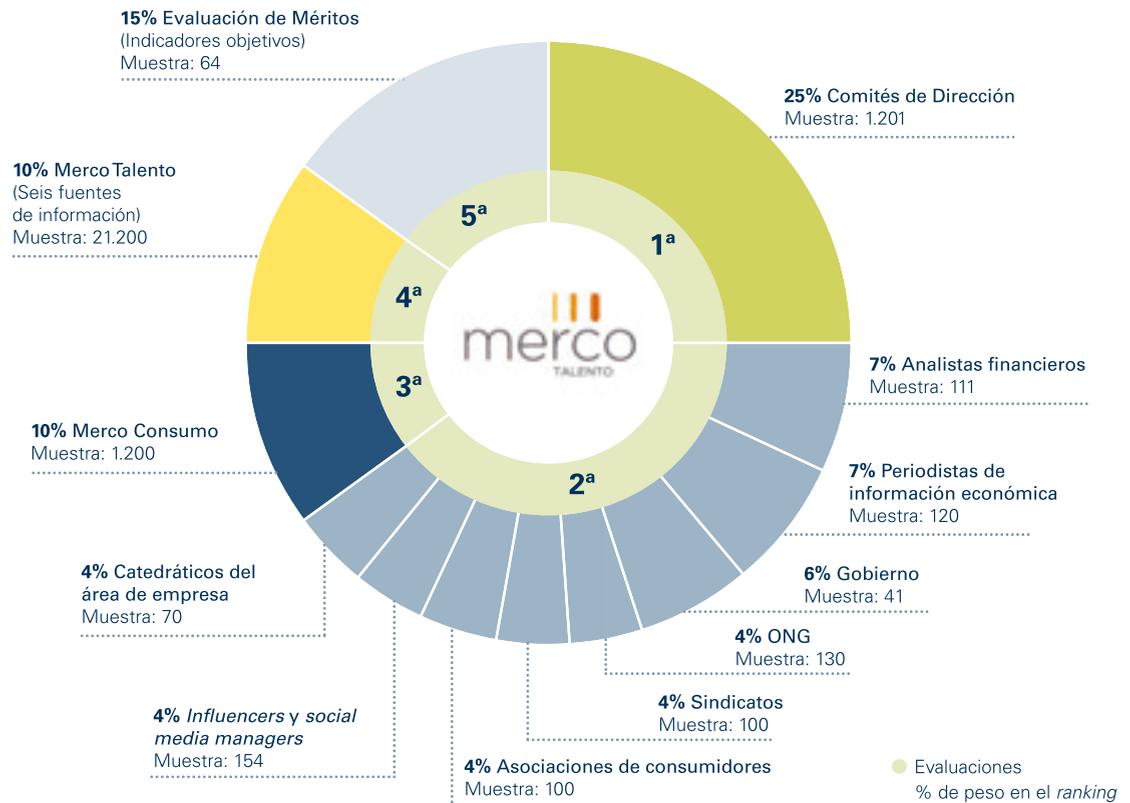
La metodología de evaluación reputacional más completa.

5 evaluaciones

18 fuentes de información

24.531 encuestas

El seguimiento de la metodología establecida por Merco para la elaboración del *ranking* de empresas con mejor reputación en España ha sido objeto de revisión independiente por parte de KPMG.



Los grupos de interés de Gas Natural Fenosa

[102-40]

Para Gas Natural Fenosa, la confianza y el entendimiento de los grupos de interés son cruciales para el éxito de los planes de

negocio. Para ello, es esencial tener una adecuada identificación y definición de los mismos.

Grupos de interés

Accionistas e inversiones	Inversores institucionales. Accionistas de referencia. Accionistas minoritarios. Obligacionistas/bonistas.
Grupos financieros	Bancos institucionales. Bancos comerciales.
Socios de negocio	Personas físicas o jurídicas con las que se comparte un proyecto empresarial concreto. Socios tecnológicos. Socios financiadores. Socios industriales.
Clientes	Minoristas. Mayoristas. Clientes esenciales y colectivos sensibles. Clientes <i>power purchase agreement</i> . (PPAs).
Empleados	Empleados en activo. Empleados pasivos. Exempleados. Representantes de trabajadores. Representantes de partícipes del fondo de pensiones.
Proveedores	Suministradores estratégicos. Contratistas de obra y mantenimiento. Empresas colaboradoras. Proveedores.
Sociedad	Comunidades afectadas. Colectivos vulnerables. Asociaciones de consumidores. Organizaciones no gubernamentales. Asociaciones sectoriales nacionales e internacionales. Medios de comunicación. Redes sociales. Organismos académicos.
Administraciones/ organismos reguladores	Reguladores sectoriales. Reguladores de los mercados. Administración nacional y/o supranacional. Administración local.
Analistas	Analistas financieros. Agencias de <i>rating</i> . Analistas no financieros.
Agencias aseguradoras y reaseguradoras	Empresas dedicadas al aseguramiento de personas, bienes y todo tipo de productos, incluidos los financieros, a cambio de una cuota o prima.
Agentes de mercado	Comercializadores. Generadores/productores. Generadores de régimen especial. Transportistas. Distribuidores. Operadores.



Diálogo con los grupos de interés

[102-42], [102-43] y [102-44]

Para Gas Natural Fenosa, el desarrollo de un clima de confianza con sus grupos de interés es imprescindible para el éxito de los planes de negocio de la compañía y la aceptación social de la misma. Por ello, la compañía diseña acciones que le permiten conocer de antemano las expectativas y demandas de sus grupos de interés para, de

este modo, poder evaluar algunos de los principales riesgos y oportunidades asociados al negocio y establecer relaciones duraderas y estables con los actores principales de los mercados donde tiene presencia.

En estas acciones de participación de los grupos de interés no fueron detectados problemas clave.

Las acciones de diálogo de Gas Natural Fenosa se dividen en:

- > Acciones de consulta: bidireccionales, donde la compañía y sus grupos de interés interactúan para un intercambio de información ágil y fluido. Las conclusiones son consideradas en la mejora y adecuación de procesos de la compañía y, en particular, en la selección de los contenidos de los informes de responsabilidad corporativa de Gas Natural Fenosa y sus filiales.
- > Acciones divulgativas: unidireccionales, donde la compañía facilita información a sus grupos de interés.



Principales acciones de diálogo desarrolladas por Gas Natural Fenosa en 2017

	Acciones	Frecuencia
	Cientes	
	> Implantación de una nueva operativa en reapertura de suministro: pago de deuda <i>online</i> y concertación de visita inmediata.	Continua.
	> Desarrollo de <i>focus groups</i> con clientes para recogida de opinión y oportunidades de mejora en servicios de lectura, facturación y cobro.	Continua.
	> Mejora en el mensaje de indisponibilidad para facilitar lecturas y presentar alternativas en el área de clientes.	Continua.
	> Implantación del cambio de titular sin subrogación en "Mi canal cliente".	Continua.
	> Habilitación a través de formulario web de la solicitud de cese de suministro, duplicado de cuotas y vencimientos de un fraccionamiento.	Continua.
	> Activación de un protocolo de gestión de las solicitudes de reenganche urgente de clientes (Portugal).	Continua.
	> Desarrollo de un calculador de los derechos de alta para informar mejor a los clientes.	Continua.
Acciones de consulta	> Realización de encuestas de calidad, resolución y satisfacción en los contactos de atención telefónica (Brasil, Colombia y México).	Continua.
	> Realización de encuestas de calidad, resolución y satisfacción en los contactos de atención presencial (México).	Continua.
	> Realización de encuestas de calidad, resolución y satisfacción en los contactos a través de las oficinas virtuales (Brasil, Colombia, México y Panamá).	Continua.
	> Habilitación de buzón de voz en el servicio de Portugal para atención en casos de demora en el servicio de atención.	Continua.
	> Realización de encuestas de satisfacción y recomendación en el proceso de descarga de contratación de gas por canal realizado (Brasil).	Continua.
	> Realización de un estudio de posicionamiento estratégico de atención presencial en Río de Janeiro y São Paulo (Brasil).	Anual.
	> Encuesta de calidad de las reclamaciones.	Mensual.
	> Encuestas de opinión a clientes en general y tras contacto.	Continua.



Principales acciones de diálogo desarrolladas por Gas Natural Fenosa en 2017 (continuación)

	Acciones	Frecuencia
	Clientes (continuación)	
	> Realización de publicaciones de carácter explicativo en prensa sobre la factura.	Puntual.
	> Incorporación de información en la factura sobre la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia (CNMC), el Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (IDAE) y del organismo competente de cada comunidad autónoma, dónde los consumidores pueden obtener información sobre las medidas de eficiencia energética disponibles.	Puntual.
	> Reuniones periódicas con organismos oficiales y de defensa de los consumidores.	Mensual.
Acciones divulgativas	> Impulso del GNL como combustible sostenible para el transporte marítimo.	Continua.
	> Divulgación a través de campañas de la disponibilidad de información de débito y duplicados de facturas en la agencia virtual (Brasil).	Mensual.
	> Información sobre las ventajas de la oficina virtual (Brasil, Colombia, México y Panamá).	Continua.
	> Información para entender la factura (Colombia).	Continua.
	> Campañas de uso eficiente del gas natural (Argentina).	Continua.
	Accionistas/Inversores	
	> Contacto con las principales firmas de análisis bursátil que siguen la evolución de la compañía y emiten informes de recomendación y valoración.	Continua.
	> Reuniones <i>one on one</i> con inversores.	Continua.
Acciones de consulta	> Atención a las solicitudes de información de analistas e inversores institucionales y consultas a la Unidad de Relación con Inversores.	Continua.
	> Atención a las solicitudes de información de pequeños accionistas, tanto a través de Internet, teléfono o correo, como de forma presencial.	Continua.
Acciones divulgativas	> Realización de <i>road shows</i> , a iniciativa de Gas Natural Fenosa, para visitar a inversores de renta variable, renta fija y socialmente responsables, para informarles de la situación económico-financiera actual y de los planes de la compañía.	Continua.
	> Realización de presentaciones divulgativas destinadas a pequeños accionistas.	Continua.
	> Participación en conferencias sectoriales, atendiendo reuniones con inversores y analistas.	Continua.



Principales acciones de diálogo desarrolladas por Gas Natural Fenosa en 2017 (continuación)

	Acciones	Frecuencia
	Empleados	
Acciones de consulta	> Realización de Encuesta de Clima y Compromiso 2017 puesta a disposición del 100% de la plantilla gestionada en 19 países tanto en soporte digital como en papel en aquellos países y colectivos con mayor dificultad al acceso digital. Con una participación del 87%, se constata un 84% de compromiso con la compañía.	Bienal.
	> Realizada encuesta de participación Merco Talento a un colectivo de 1.300 empleados en España con una participación cercana al 43%.	Anual.
	> Celebrada encuesta Voz del Empleado en Chile dentro de compromiso con la certificación efr Global. Enviada a 682 empleados con una tasa de respuesta del 47%.	Bienal.
Acciones divulgativas	> Realización de jornadas de voluntariado ambiental, asambleas informativas, campañas de comunicación y discapacidad, entre otros.	Continua.
	> Divulgación del trabajo de Gas Natural Fenosa en el ámbito de la Formación Profesional Dual a través de acuerdos específicos con centros educativos.	Puntual.
	> Realización de 38 sesiones informativas en España dentro del Programa Dialoga, en sus diferentes formatos, con más de 1.500 participantes.	Puntual.
	> Realización de campañas en el ámbito de la salud integral y bienestar enfocados a la comunidad: donación de órganos y médula, Día Solidario, donación de sangre y Kilómetros por Sonrisas etc En el ámbito internacional se realizan actividades orientadas a la comunidad en diferentes países. Como ejemplo, la participación de empleados y familiares en las carreras que componen el "Círculo de las Estaciones" para fomentar el ejercicio físico.	Continua.
	> Aplicación del Plan Aflora, para la orientación y apoyo a empleados con discapacidad; y el Plan Familia, de asesoramiento a familiares de empleados con discapacidad.	Continua.
	> Realización de campañas de promoción de la salud relacionadas con la prevención y hábitos saludables (prevención del cáncer de pulmón, envejecimiento activo, etc.).	Continua.
	> Realización de once reuniones funcionales de las direcciones generales con la participación de más de 2.200 empleados.	Puntual.

Para Gas Natural Fenosa, el desarrollo de un clima de confianza con sus grupos de interés es imprescindible para el éxito de los planes de negocio de la compañía y la aceptación social de la misma.



Principales acciones de diálogo desarrolladas por Gas Natural Fenosa en 2017 (continuación)

	Acciones	Frecuencia
	Proveedores	
	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Continuación del programa Key Account Supplier (KAS): relación con los proveedores más estratégicos para valorar las líneas de relación actual y evaluar las acciones de actuación futuras. 	Continua.
	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Gestión Integral de Contratos (GIC) para realizar un seguimiento más cercano de los contratos más relevantes desde el punto de vista estratégico y su impacto económico. 	Continua.
	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Establecimiento de comunicación bidireccional en el proceso de clasificación de proveedores a través de un cuestionario que incluye el Código Ético, estándares ambientales, sociales, gobierno, legales, de prevención de riesgos y de calidad. 	Continua.
Acciones de consulta	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Mantenimiento de reuniones y estrecha comunicación con proveedores adjudicatarios de mayor relevancia, para una mejor gestión de la acreditación de las obligaciones laborales y previsionales de sus trabajadores. (Chile). 	Continua.
	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Incorporación de los servicios de operadores logísticos a los procesos de acreditación de competencias y prevención de riesgos de accidentes laborales de los trabajadores de estos. (Chile). 	Continua.
	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Revisión de planes y acciones formales de proveedores en materia de Seguridad y la Salud. (Chile). 	Puntual.
	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Seguimiento de presentación por parte de los proveedores de las declaraciones juradas del Régimen Legal del Compre Trabajo Argentino, en instancias de participación de licitaciones y luego en la emisión de Pedidos. (Argentina). 	Continua.
	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Comunicación a los proveedores sobre el Plan Compromiso Seguridad y Salud: días de Seguridad se hace mensualmente, reuniones de coordinación en seguridad y salud y mesas de seguridad. (Moldavia). 	Continua.
	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Comunicación a los proveedores sobre el Código Ético, el Código Ético del Proveedor y la Política Anticorrupción de Gas Natural Fenosa. (Moldavia). 	Puntual.
	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Comunicación a los proveedores en materia de seguridad vial – consejos corporativos. (Moldavia). 	Puntual.
Acciones divulgativas	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Comunicación a los proveedores respecto de los cambios societarios de la compañía. (Chile). 	Puntual.
	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Comunicación a los proveedores de la política sobre atenciones empresariales alineada con la política de responsabilidad corporativa, Código Ético y la Política Anticorrupción de CGE S.A.(Chile). 	Puntual.
	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Comunicación a los proveedores sobre el proyecto compromiso con la seguridad y la salud. (Chile). 	Puntual.
	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Encuesta Prohumana – en el contexto de la Responsabilidad Corporativa con los Proveedores de CGE. (Chile). 	Puntual.



Principales acciones de diálogo desarrolladas por Gas Natural Fenosa en 2017 (continuación)

	Acciones	Frecuencia
	Sociedad	
Acciones de consulta	> Recepción y análisis de 493 propuestas de colaboración y atención a organizaciones y entidades, para obtener un mayor conocimiento de sus proyectos.	Continua.
	> Participación activa en el Innovate4Climate celebrado en Barcelona. El Innovate4Climate es un foro internacional de aporta soluciones para el cambio climático.	Puntual.
	> Patrocinio, desarrollo y presentación del Informe de situación de las emisiones de CO ₂ en el mundo-2015 de la Fundación Empresa y Clima.	Puntual.
	> Participación activa en la Conferencia de las Partes (COP) de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC), conocida como COP23, y que se celebró en Bonn.	Puntual.
Acciones divulgativas	> Publicación de 60 notas de prensa sobre actividades de patrocinio y mecenazgo (España).	Continua.
	> Participación en el grupo de trabajo del London Benchmarking Group.	Continua.
	> Informe en formato digital e interactivo de biodiversidad.	Anual.
	> Informe en formato digital e interactivo de huella de carbono.	Anual.
	> Informe en formato digital e interactivo de huella del agua.	Anual.
	> Informe en formato digital e interactivo de huella ambiental.	Anual.
	> Participación como ponente en el Clúster de Cambio Climático de Forética.	Continua.
	> Participación como ponente en el Grupo de Acción en Economía Circular.	Puntual.
	> Organización de conferencias y retos en los días mundiales del Agua, Biodiversidad y Medio Ambiente.	Puntual.
	> Actuaciones con motivo del Día Mundial del Medioambiente.	Puntual.
> Publicación de 60 notas de prensa sobre actividades de patrocinio y mecenazgo en España.	Continua.	



Contribución de la compañía a los Objetivos de Desarrollo Sostenible

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible

La Organización de las Naciones Unidas (ONU) presentó en agosto de 2015 la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, estableciendo 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y 169 metas conexas, de carácter integrado e indivisible.

Los ODS sustituyen a los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) establecidos en el año 2000 para el año 2015. A diferencia de los ODM que estaban enfocados a los países en desarrollo, los ODS son universalmente aplicables, por igual, a países en desarrollo y desarrollados.

El plan está siendo implementado por todos los países y partes interesadas mediante una alianza de colaboración, consiguiendo comprometer a los líderes a nivel mundial en una acción y un empeño común.

Los 17 ODS son los siguientes:



Los destinatarios principales de los ODS son los gobiernos y administraciones, no obstante, las compañías adquieren un papel fundamental en la contribución hacia la consecución de estos.

Por segundo año consecutivo, se indica en este informe cómo contribuye Gas Natural Fenosa a la consecución de los ODS. Así, al inicio de los capítulos correspondientes se explica brevemente la contribución de la compañía a los mismos.

Asimismo, en el capítulo “Información adicional” de este mismo informe, se detalla la contribución de la compañía a cada uno de los ODS y metas y si lo hace de forma directa o indirecta.

La tabla que figura a continuación representa la contribución de Gas Natural Fenosa a la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Concretamente, se desglosan las metas por cada ODS a las que la compañía está contribuyendo directa o indirectamente.

- > Contribución directa: la compañía lleva a cabo iniciativas, programas o acciones que contribuyen a dicha meta.
- > Contribución indirecta: la compañía lleva a cabo iniciativas, programas o acciones que facilitan la consecución de dicha meta, o contribuye a dicha meta mediante un tercero, como por ejemplo la Fundación Gas Natural Fenosa.

La Organización de las Naciones Unidas (ONU) presentó en agosto de 2015 la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, estableciendo 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y 169 metas conexas, de carácter integrado e indivisible.



Contribución de Gas Natural Fenosa a los Objetivos de Desarrollo Sostenible

Objetivos de Desarrollo Sostenible y metas	Cómo contribuye Gas Natural Fenosa (Contribución directa / Contribución indirecta)
ODS 1: Fin de la pobreza	
Para 2030, erradicar la pobreza extrema para todas las personas en el mundo, actualmente medida por un ingreso por persona inferior a 1,25 dólares de los Estados Unidos al día.	Indirecta.
Para 2030, reducir al menos a la mitad la proporción de hombres, mujeres y niños de todas las edades que viven en la pobreza en todas sus dimensiones con arreglo a las definiciones nacionales.	Indirecta.
Para 2030, fomentar la resiliencia de los pobres y las personas que se encuentran en situaciones vulnerables y reducir su exposición y vulnerabilidad a los fenómenos extremos relacionados con el clima y otras crisis y desastres económicos, sociales y ambientales.	Indirecta.
ODS 3: Salud y bienestar	
Para 2030, reducir en un tercio la mortalidad prematura por enfermedades no transmisibles mediante la prevención y el tratamiento y promover la salud mental y el bienestar.	Directa.
Para 2020, reducir a la mitad el número de muertes y lesiones causadas por accidentes de tráfico en el mundo.	Directa.
ODS 4: Educación de calidad	
Para 2030, velar porque todas las niñas y todos los niños terminen los ciclos de la enseñanza primaria y secundaria, que ha de ser gratuita, equitativa y de calidad y producir resultados escolares pertinentes y eficaces.	Directa.
Para 2030, velar porque todas las niñas y todos los niños tengan acceso a servicios de atención y desarrollo en la primera infancia y a una enseñanza preescolar de calidad, a fin de que estén preparados para la enseñanza primaria.	Indirecta.
Para 2030, aumentar sustancialmente el número de jóvenes y adultos que tienen las competencias necesarias, en particular técnicas y profesionales, para acceder al empleo, el trabajo decente y el emprendimiento.	Directa.
Para 2030, garantizar que todos los alumnos adquieran los conocimientos teóricos y prácticos necesarios para promover el desarrollo sostenible, entre otras cosas mediante la educación para el desarrollo sostenible y la adopción de estilos de vida sostenibles, los derechos humanos, la igualdad entre los géneros, la promoción de una cultura de paz y no violencia, la ciudadanía mundial y la valoración de la diversidad cultural y de la contribución de la cultura al desarrollo sostenible, entre otros medios.	Indirecta.
Construir y adecuar instalaciones escolares que respondan a las necesidades de los niños y las personas discapacitadas y tengan en cuenta las cuestiones de género, y que ofrezcan entornos de aprendizaje seguros, no violentos, inclusivos y eficaces para todos.	Directa.
Para 2020, aumentar sustancialmente a nivel mundial el número de becas disponibles para los países en desarrollo, en particular los países menos adelantados, los pequeños estados insulares en desarrollo y los países de África, para que sus estudiantes puedan matricularse en programas de estudios superiores, incluidos programas de formación profesional y programas técnicos, científicos, de ingeniería y de tecnología de la información y las comunicaciones, en países desarrollados y otros países en desarrollo.	Directa.



Contribución de Gas Natural Fenosa a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (continuación)

Objetivos de Desarrollo Sostenible y metas	Cómo contribuye Gas Natural Fenosa (Contribución directa / Contribución indirecta)
ODS 5: Igualdad de género	
Poner fin a todas las formas de discriminación contra todas las mujeres y las niñas en todo el mundo.	Directa
Eliminar todas las formas de violencia contra todas las mujeres y las niñas en los ámbitos público y privado, incluidas la trata y la explotación sexual y otros tipos de explotación.	Directa
Velar por la participación plena y efectiva de las mujeres y la igualdad de oportunidades de liderazgo a todos los niveles de la adopción de decisiones en la vida política, económica y pública.	Directa
ODS 6: Agua y saneamiento	
Para 2030, mejorar la calidad del agua mediante la reducción de la contaminación, la eliminación del vertimiento y la reducción al mínimo de la descarga de materiales y productos químicos peligrosos, la reducción a la mitad del porcentaje de aguas residuales sin tratar y un aumento sustancial del reciclado y la reutilización en condiciones de seguridad a nivel mundial.	Directa.
Para 2030, aumentar sustancialmente la utilización eficiente de los recursos hídricos en todos los sectores y asegurar la sostenibilidad de la extracción y el abastecimiento de agua dulce para hacer frente a la escasez de agua y reducir sustancialmente el número de personas que sufren de escasez de agua.	Directa.
Para 2020, proteger y restablecer los ecosistemas relacionados con el agua, incluidos los bosques, las montañas, los humedales, los ríos, los acuíferos y los lagos.	Directa.
ODS 7: Energía asequible y no contaminante	
Para 2030, garantizar el acceso universal a servicios de energía asequibles, confiables y modernos.	Directa.
Para 2030, aumentar sustancialmente el porcentaje de la energía renovable en el conjunto de fuentes de energía.	Directa.
Para 2030, duplicar la tasa mundial de mejora de la eficiencia energética.	Directa.
Para 2030, ampliar la infraestructura y mejorar la tecnología para prestar servicios de energía modernos y sostenibles para todos en los países en desarrollo, en particular los países menos adelantados, los pequeños Estados insulares en desarrollo y los países en desarrollo sin litoral, en consonancia con sus respectivos programas de apoyo.	Directa.



> Contribución de Gas Natural Fenosa a los Objetivos de Desarrollo Sostenible
(continuación)

Objetivos de Desarrollo Sostenible y metas	Cómo contribuye Gas Natural Fenosa (Contribución directa / Contribución indirecta)
ODS 8: Trabajo decente y crecimiento económico	
Lograr niveles más elevados de productividad económica mediante la diversificación, la modernización tecnológica y la innovación, entre otras cosas centrandó la atención en sectores de mayor valor añadido y uso intensivo de mano de obra.	Directa.
Mejorar progresivamente, para 2030, la producción y el consumo eficientes de los recursos mundiales y procurar desvincular el crecimiento económico de la degradación del medio ambiente, de conformidad con el marco decenal de programas sobre modalidades sostenibles de consumo y producción, empezando por los países desarrollados.	Directa.
Para 2030, lograr el empleo pleno y productivo y garantizar un trabajo decente para todos los hombres y mujeres, incluidos los jóvenes y las personas con discapacidad, y la igualdad de remuneración por trabajo de igual valor.	Directa.
Para 2020, reducir sustancialmente la proporción de jóvenes que no están empleados y no cursan estudios ni reciben capacitación.	Directa.
Adoptar medidas inmediatas y eficaces para erradicar el trabajo forzoso, poner fin a las formas modernas de esclavitud y la trata de seres humanos y asegurar la prohibición y eliminación de las peores formas de trabajo infantil, incluidos el reclutamiento y la utilización de niños soldados, y, a más tardar en 2025, poner fin al trabajo infantil en todas sus formas.	Directa.
Proteger los derechos laborales y promover un entorno de trabajo seguro y protegido para todos los trabajadores, incluidos los trabajadores migrantes, en particular las mujeres migrantes y las personas con empleos precarios.	Directa.



Contribución de Gas Natural Fenosa a los Objetivos de Desarrollo Sostenible

(continuación)

Objetivos de Desarrollo Sostenible y metas	Cómo contribuye Gas Natural Fenosa (Contribución directa / Contribución indirecta)
ODS 9: Industria, innovación e infraestructura	
Desarrollar infraestructuras fiables, sostenibles, resilientes y de calidad, incluidas infraestructuras regionales y transfronterizas, para apoyar el desarrollo económico y el bienestar humano, con especial hincapié en el acceso equitativo y asequible para todos.	Directa.
Aumentar la investigación científica y mejorar la capacidad tecnológica de los sectores industriales de todos los países, en particular los países en desarrollo, entre otras cosas fomentando la innovación y aumentando sustancialmente el número de personas que trabajan en el campo de la investigación y el desarrollo por cada millón de personas, así como aumentando los gastos en investigación y desarrollo de los sectores público y privado para 2030.	Directa.
Facilitar el desarrollo de infraestructuras sostenibles y resilientes en los países en desarrollo con un mayor apoyo financiero, tecnológico y técnico a los países de África, los países menos adelantados, los países en desarrollo sin litoral y los pequeños estados insulares en desarrollo.	Directa.
ODS 10: Reducción de las desigualdades	
Para 2030, potenciar y promover la inclusión social, económica y política de todas las personas, independientemente de su edad, sexo, discapacidad, raza, etnia, origen, religión o situación económica u otra condición.	Directa.
Garantizar la igualdad de oportunidades y reducir la desigualdad de los resultados, en particular mediante la eliminación de las leyes, políticas y prácticas discriminatorias y la promoción de leyes, políticas y medidas adecuadas a ese respecto.	Directa.
ODS 11: Ciudades y comunidades sostenibles	
Para 2030, asegurar el acceso de todas las personas a viviendas y servicios básicos adecuados, seguros y asequibles y mejorar los barrios marginales.	Directa.
Para 2030, proporcionar acceso a sistemas de transporte seguros, asequibles, accesibles y sostenibles para todos y mejorar la seguridad vial, en particular mediante la ampliación del transporte público, prestando especial atención a las necesidades de las personas en situación vulnerable, las mujeres, los niños, las personas con discapacidad y las personas de edad.	Directa.
Redoblar los esfuerzos para proteger y salvaguardar el patrimonio cultural y natural del mundo.	Directa.
Para 2030, reducir el impacto ambiental negativo per cápita de las ciudades, incluso prestando especial atención a la calidad del aire y la gestión de los desechos municipales y de otro tipo.	Directa.
Para 2020, aumentar sustancialmente el número de ciudades y asentamientos humanos que adoptan y ponen en marcha políticas y planes integrados para promover la inclusión, el uso eficiente de los recursos, la mitigación del cambio climático y la adaptación a él y la resiliencia ante los desastres, y desarrollar y poner en práctica, en consonancia con el Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030, la gestión integral de los riesgos de desastre a todos los niveles.	Indirecta.



Contribución de Gas Natural Fenosa a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (continuación)

Objetivos de Desarrollo Sostenible y metas	Cómo contribuye Gas Natural Fenosa (Contribución directa / Contribución indirecta)
ODS 12: Producción y consumo responsables	
Para 2030, lograr la gestión sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales.	Directa.
Para 2030, disminuir de manera sustancial la generación de desechos mediante políticas de prevención, reducción, reciclaje y reutilización.	Directa.
Alentar a las empresas, en especial las grandes empresas y las empresas transnacionales, a que adopten prácticas sostenibles e incorporen información sobre la sostenibilidad en su ciclo de presentación de informes.	Directa.
Para 2030, velar porque las personas de todo el mundo tengan información y conocimientos pertinentes para el desarrollo sostenible y los estilos de vida en armonía con la naturaleza.	Directa.
ODS 13: Acción por el clima	
Fortalecer la resiliencia y la capacidad de adaptación a los riesgos relacionados con el clima y los desastres naturales en todos los países.	Indirecta.
Mejorar la educación, la sensibilización y la capacidad humana e institucional en relación con la mitigación del cambio climático, la adaptación a él, la reducción de sus efectos y la alerta temprana.	Directa.
ODS 14: Vida submarina	
Para 2025, prevenir y reducir de manera significativa la contaminación marina de todo tipo, en particular la contaminación producida por actividades realizadas en tierra firme, incluidos los detritos marinos y la contaminación por nutrientes.	Directa.

Los destinatarios principales de los ODS son los gobiernos y administraciones, no obstante, las compañías adquieren un papel fundamental en la contribución hacia la consecución de estos.



Contribución de Gas Natural Fenosa a los Objetivos de Desarrollo Sostenible

(continuación)

Objetivos de Desarrollo Sostenible y metas	Cómo contribuye Gas Natural Fenosa (Contribución directa / Contribución indirecta)
ODS 15: Vida de ecosistemas terrestres	
Para 2020, velar por la conservación, el restablecimiento y el uso sostenible de los ecosistemas terrestres y los ecosistemas interiores de agua dulce y los servicios que proporcionan, en particular los bosques, los humedales, las montañas y las zonas áridas, en consonancia con las obligaciones contraídas en virtud de acuerdos internacionales.	Directa.
Para 2020, promover la gestión sostenible de todos los tipos de bosques, poner fin a la deforestación, recuperar los bosques degradados e incrementar la forestación y la reforestación a nivel mundial.	Directa.
Para 2030, velar por la conservación de los ecosistemas montañosos, incluida su diversidad biológica, a fin de mejorar su capacidad de proporcionar beneficios esenciales para el desarrollo sostenible.	Directa.
Adoptar medidas urgentes y significativas para reducir la degradación de los hábitats naturales, detener la pérdida de la diversidad biológica y, para 2020, proteger las especies amenazadas y evitar su extinción.	Directa.
Movilizar y aumentar de manera significativa los recursos financieros procedentes de todas las fuentes para conservar y utilizar de forma sostenible la diversidad biológica y los ecosistemas.	Directa.
Movilizar un volumen apreciable de recursos procedentes de todas las fuentes y a todos los niveles para financiar la gestión forestal sostenible y proporcionar incentivos adecuados a los países en desarrollo para que promuevan dicha gestión, en particular con miras a la conservación y la reforestación.	Directa.
ODS 16: Paz, justicia e instituciones sólidas	
Reducir considerablemente todas las formas de violencia y las tasas de mortalidad conexas en todo el mundo.	Indirecta.
Poner fin al maltrato, la explotación, la trata, la tortura y todas las formas de violencia contra los niños.	Indirecta.
Reducir sustancialmente la corrupción y el soborno en todas sus formas.	Directa.
ODS 17: Alianzas para lograr los objetivos	
Movilizar recursos financieros adicionales procedentes de múltiples fuentes para los países en desarrollo.	Directa.
Respetar el liderazgo y el margen normativo de cada país para establecer y aplicar políticas orientadas a la erradicación de la pobreza y la promoción del desarrollo sostenible.	Directa.
Fortalecer la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible, complementada por alianzas entre múltiples interesados que movilicen y promuevan el intercambio de conocimientos, capacidad técnica, tecnología y recursos financieros, a fin de apoyar el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible en todos los países, en particular los países en desarrollo.	Indirecta.
Alentar y promover la constitución de alianzas eficaces en las esferas pública, público-privada y de la sociedad civil, aprovechando la experiencia y las estrategias de obtención de recursos de las asociaciones.	Directa.

1969

Llegada del gas natural a España

Hasta ese momento, el gas que se distribuía era un gas manufacturado producido en fábricas y más contaminante. Para introducir el gas natural, impulsó la construcción de una planta de regasificación en el puerto de Barcelona, una red de comercialización en la zona y el primer barco metanero español: Laietà. En febrero de 1966, se empezó a recibir aprovisionamiento de gas natural licuado procedente de Libia.

Este avance supuso el detonante para la expansión de redes de distribución de gas en España.

175 1843
2018
años llenos de historia
y de energía



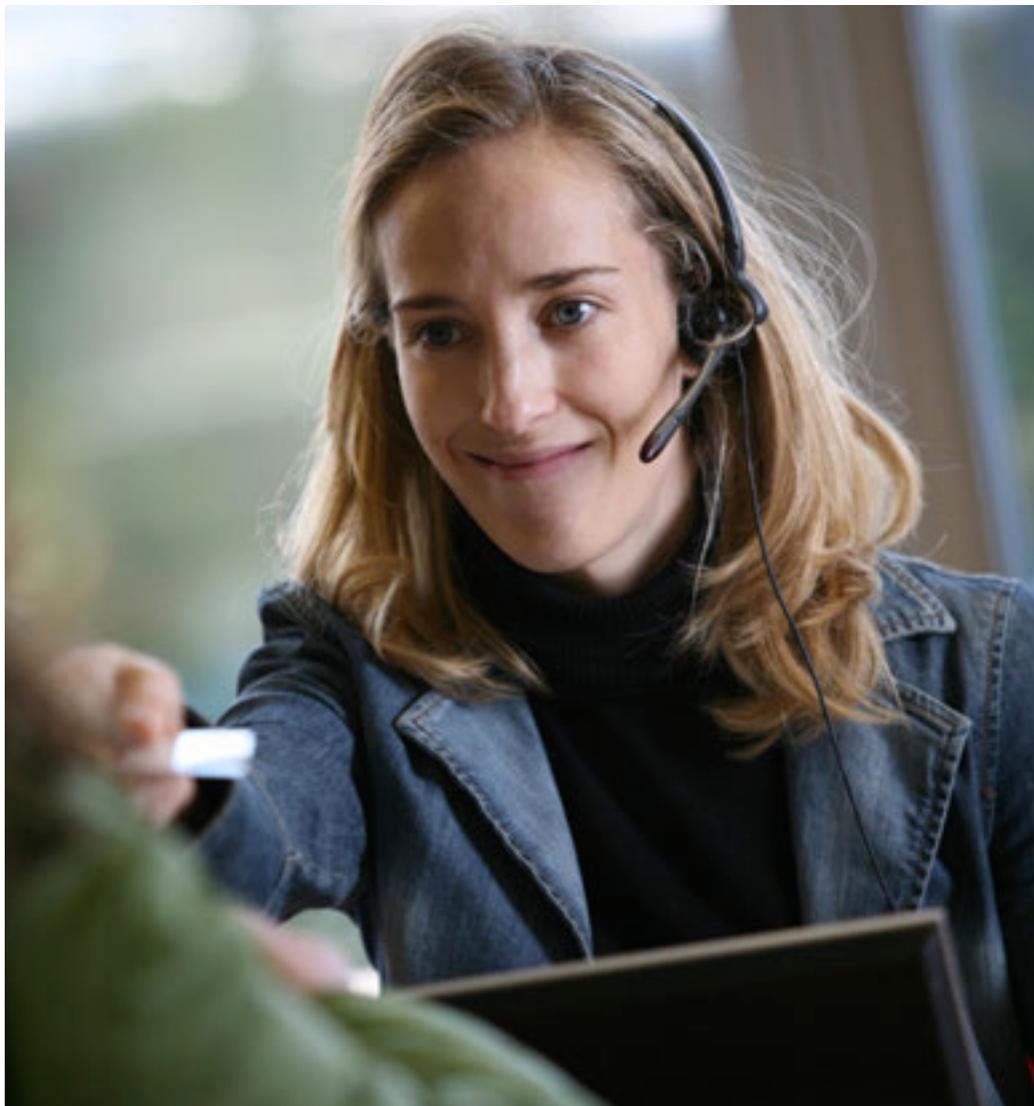


Informe de Responsabilidad
Corporativa 2017

Excelencia en el servicio

[103-1], [103-2] y [103-3]
(Atención y satisfacción al cliente)

El cliente es el centro de las operaciones de Gas Natural Fenosa. A través de un diálogo activo, la compañía quiere ser capaz de darle una respuesta rápida y eficiente, proporcionando un servicio y una experiencia de clientes excelentes que, además de cumplir con los requisitos legales, esté acorde con sus necesidades y cumpla los compromisos voluntariamente asumidos por el grupo.



Compromisos y principios de actuación responsable con los clientes

- Trabajar para la mejora continua de la seguridad, fiabilidad y competitividad de todos los productos y servicios, ofreciendo el mayor nivel de calidad posible en función de las mejores técnicas disponibles.
 - Promover una comunicación activa y bidireccional que permita entender las expectativas y opiniones de los clientes y adaptar las respuestas de Gas Natural Fenosa a sus necesidades.
 - Facilitar las gestiones de los clientes a través de una operativa simple y eficiente.
 - Ofertar productos y servicios innovadores que promuevan la eficiencia energética y contribuyan a la sostenibilidad de la sociedad.
 - Diversificar y ampliar la oferta comercial incluyendo productos y servicios de alto valor añadido que respondan a la evolución de las necesidades de los clientes.
 - Aplicar la innovación tecnológica y las mejores técnicas disponibles como medio para mantener un suministro eficiente, seguro y sostenible.
-

El cliente en el centro

El cliente, como centro de las operaciones de Gas Natural Fenosa, es uno de los valores que guían la manera de actuar de la compañía.

Gas Natural Fenosa, en su búsqueda por la diferenciación, desarrolla productos y servicios adaptados a las necesidades de

sus clientes que constituyan una apuesta innovadora y sean un complemento de los productos tradicionales.

Con el objeto de proporcionar un servicio excelente y ofrecer una respuesta efectiva, la compañía ha adoptado un enfoque proactivo para mejorar la calidad del servicio que ofrece y la eficiencia operacional de sus procesos.

Con el foco puesto en el cliente, durante 2017 se ha hecho un esfuerzo en digitalizar los actuales servicios y se ha trabajado en la universalización de la medición de Net promoter Score (NPS) en todos los puntos de contacto con el cliente.

Acciones de Valor

Acciones propuestas 2017		Acciones previstas 2018
Continuar avanzando en los proyectos Customer Experience y Advocacy y en Grupo de Reclamaciones.	+	Nueva Oficina Virtual Mayorista.
Ejecución del proyecto conjunto con Repsol de estaciones de GNL en los puntos principales de la red de transporte española.	+	Formación CeX Advanced.
Personalizar la gestión a clientes de alto valor en pymes.	+	Mayor difusión al conocimiento sobre sector, empresa y productos servicios.
Desarrollar nuevas herramientas interactivas de contratación flexible que den respuesta a las necesidades del nuevo mercado organizado.	+	Consolidación experimentación personal de la realidad del cliente.
Desarrollar nuevos servicios de valor añadido que den respuesta a los requerimientos ambientales impulsados por la regulación y a la sensibilidad social en materia de ahorro energético y medio ambiente.	+	Compromiso visible.
	+	Reconocimiento / Orgullo de pertenencia.
		Evolución viajes y medición.
		Consolidación COMeX.
Práctica en la mejora del cliente final.		Despliegue del Programa Partners.
		Sensibilización de la importancia del cliente y enfocarlo en el centro del negocio.
		Desarrollo de la nueva Oficina Virtual Mayorista.

Grado de cumplimiento: + Terminado. + Avance elevado. + Avance intermedio. + Avance escaso. + No iniciado.



Contribución de Gas Natural Fenosa al ODS 7: energía asequible y no contaminante

El séptimo Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) establecido por la Organización de las Naciones Unidas se sostiene sobre la base de que “un sistema energético bien establecido apoya todos los sectores: desde las empresas, la medicina y la educación a la agricultura, las infraestructuras, las comunicaciones y la alta tecnología”. Una de cada cinco personas de la población mundial vive sin electricidad.

Con relación a la excelencia en el servicio, Gas Natural Fenosa muestra su compromiso con este objetivo llevando a cabo proyectos en varias áreas: GNL, desarrollo de productos y servicios de energías renovables para clientes particulares y empresas.



Contribución de Gas Natural Fenosa al ODS 12: producción y consumo responsable

El duodécimo Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) establecido por la Organización de las Naciones Unidas se sostiene sobre la base de que “si la población mundial alcanza los 9.600 millones de personas en 2050, para mantener el actual estilo de vida será necesario el equivalente a casi tres planetas”.

Con relación a la excelencia en el servicio, Gas Natural Fenosa desarrolla su actividad manteniendo un compromiso con la producción y consumo responsables que va más allá de su propio desempeño como compañía. Así, Gas Natural Fenosa realiza una labor informativa a los clientes respecto a su consumo energético para que puedan tomar decisiones que conlleven al ahorro energético.

Oferta comercial completa, eficaz y eficiente

La oferta comercial de Gas Natural Fenosa está dirigida a hogares, negocios y grandes clientes. Los productos ofrecidos

no se circunscriben únicamente al ámbito del suministro de gas y electricidad, sino que también abarcan otras facetas.



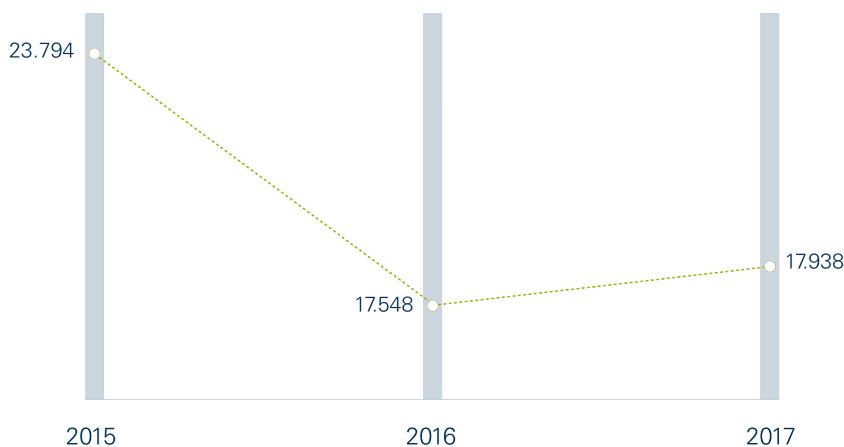
Productos y servicios adaptados a las necesidades del cliente

Hogares	Negocios	Grandes clientes
Gas natural y electricidad.		Gas, electricidad, GNL.
Servicios.		Eficiencia y sostenibilidad.
Equipamiento.		Servicio de valor añadido.
Ahorro y eficiencia energética.		Gestión personalizada.
	Soluciones energéticas.	

El desarrollo de nuevos productos se realiza en base a las necesidades detectadas mediante los mecanismos habilitados por la compañía. La oferta comercial, busca la eficacia y la eficiencia por encima de otros factores. Eficacia, para satisfacer la demanda de los clientes, y eficiencia, para alcanzar la máxima competitividad.

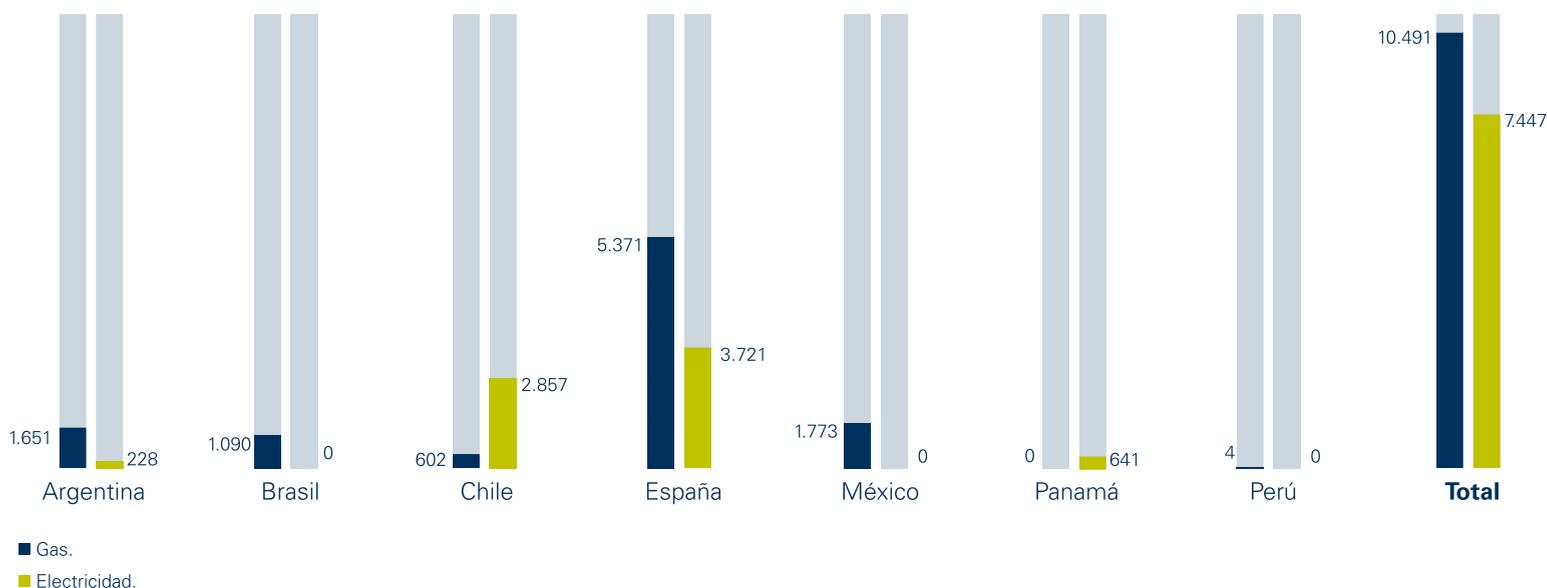
Durante 2017, se ha completado el catálogo comercial con nuevas tarifas y nuevas modalidades de servicios que permiten ofrecer al cliente un abanico más amplio de elección y encontrar soluciones más adecuadas a sus necesidades siempre dentro del hogar. Asimismo, también se ha replanteado el esquema de promociones aplicando ventajas según las características y hábitos de los clientes.

Puntos de suministro de gas y electricidad (miles)



Nota: a 31 de diciembre de 2017 los activos no corrientes mantenidos para la venta corresponden a los negocios de distribución y comercialización de gas en Italia, de distribución y comercialización de gas en Colombia, de distribución eléctrica en Moldavia y de generación eléctrica en Kenia, motivo por el cual no se incluyen los datos relativos a dichos negocios. Las magnitudes operativas del período 2016 han sido re-expresadas por discontinuidad del negocio de distribución de gas en Italia y en Colombia, de distribución de electricidad en Moldavia, de comercialización de gas en Italia y de generación de electricidad en Kenia, en aplicación de la NIIF 5.

Puntos de suministro de gas y electricidad por país (miles)



Nota: a 31 de diciembre de 2017 los activos no corrientes mantenidos para la venta corresponden a los negocios de distribución y comercialización de gas en Italia, de distribución y comercialización de gas en Colombia, de distribución eléctrica en Moldavia y de generación eléctrica en Kenia, motivo por el cual no se incluyen los datos relativos a dichos negocios. Las magnitudes operativas del período 2016 han sido re-expresadas por discontinuidad del negocio de distribución de gas en Italia y en Colombia, de distribución de electricidad en Moldavia, de comercialización de gas en Italia y de generación de electricidad en Kenia, en aplicación de la NIIF 5.



Clientes de gas y electricidad (miles)* [EU3]

Clientes gas	2017	2016	2015
Tarifa de último recurso	1.306	1.337	1.392
Mercado liberalizado (consumos >50.000 kWh/año hasta 500 MWh/año en alta presión y hasta 1.000 MWh/año en baja presión)	31	32	33
Mercado liberalizado (resto consumos)	2.904	2.893	2.909
Total	4.241	4.262	4.334
Clientes electricidad			
Tarifa de último recurso/PVPC	2.257	2.313	2.385
Mercado liberalizado (potencia <10 kW)	2.067	1.970	1.882
Mercado liberalizado (potencia >10 kW y ventas hasta 0,75 GWh) (pymes y otros)	281	285	299
Total	4.605	4.568	4.567

* Datos de España y Portugal.

Calidad y fiabilidad del servicio

[103-1], [103-2] y [103-3] (Acceso a la energía)

Para Gas Natural Fenosa, el mantenimiento de sus instalaciones de gas y electricidad es esencial para alcanzar un nivel de calidad y fiabilidad del servicio satisfactorio para sus clientes, y para cumplir con los requisitos reglamentarios de los países en los que opera y con los más exigentes estándares de la industria.

El objetivo del mantenimiento es mejorar la seguridad y fiabilidad de las redes de gas y de electricidad, así como preservar un alto nivel de calidad de servicio.

Gas Natural Fenosa utiliza métodos y equipos de trabajo modernos e innovadores, que son incluidos en procedimientos de trabajo y operación seguros y eficaces.

Asimismo, la compañía promueve una estrecha colaboración con las empresas contratistas en una búsqueda permanente por lograr las mejores prácticas en el desarrollo de su actividad.

El objetivo del mantenimiento es mejorar la seguridad y fiabilidad de las redes de gas y de electricidad, así como preservar un alto nivel de calidad de servicio.

Plan de mantenimiento de activos

En el plan se recoge el ciclo de mantenimiento de un activo de la compañía en todas sus fases, estableciendo cinco etapas:



Asimismo, establece los criterios para la definición del mantenimiento preventivo de todo activo. En este sentido, la compañía determina:

- > Activos sujetos al plan de mantenimiento.
- > Clasificación en función de criterios de riesgo de las instalaciones.
- > Tipos de mantenimiento a realizar en una misma familia de activos.
- > Frecuencias de mantenimiento en función de la clasificación de los equipos.
- > Operaciones a realizar en cada tipo de mantenimiento.
- > Modelo a seguir para el aseguramiento de la calidad de las operaciones, mediante el análisis de resultados del mantenimiento y la revisión del plan de mantenimiento, si procede.

Para el seguimiento y control de los planes de mantenimiento, cada uno de los negocios dispone de una herramienta informática donde la compañía registra todos los activos, programa la planificación anual y, posteriormente, hace el seguimiento de lo realmente ejecutado.

Estos planes incluyen también actividades para evaluar periódicamente la integridad de los activos, a través de un modelo de evaluación y gestión de riesgos. Las amenazas potenciales identificadas en el modelo son las asociadas a rotura de terceros, corrosión, factores de diseño y acciones externas.

Los procesos de mantenimiento preventivo y correctivo se someten periódicamente a las revisiones de las áreas de Calidad Técnica, Seguridad, Auditoría Interna, Compliance y Control Interno.

Las actuaciones de mantenimiento que lleva a cabo la compañía se reflejan en la evolución de los principales indicadores de calidad/servicio que han mostrado una notable mejoría en los últimos años. Estos indicadores miden los tiempos de respuesta ante el aviso de un fallo o situación anómala en la red, el tiempo de interrupción por cliente o potencia instalada, y el número de incidentes por kilómetro de red, entre otros.

Con el fin de garantizar el suministro según la demanda, Gas Natural Fenosa también cuenta con sistemas de gestión de los picos de demanda, entre los que cabe destacar la planta de Peak Shaving que la compañía gestiona en

Buenos Aires (Argentina) y que permite modular los picos de demanda que se producen durante el invierno en esta ciudad.

Además, en distribución eléctrica, Gas Natural Fenosa participa en varios proyectos de I+D+i para el almacenamiento de la energía en baterías, el desarrollo de redes inteligentes, la aplicación de drones al mantenimiento de instalaciones de alta tensión y la implementación de técnicas de mantenimiento predictivo de los principales equipos de la red.

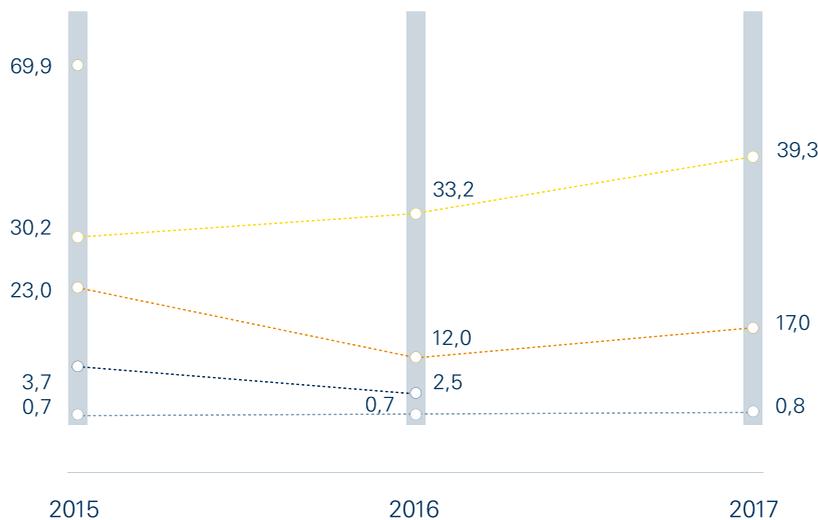
Durante 2017, los principales proyectos de inversión llevados a cabo en Latinoamérica fueron la renovación de la red de gas en Argentina (24,6 km), México (46,1 km principalmente en Monterrey) y en Brasil (40 km en Rio de Janeiro); la renovación de acometidas en Argentina (12.481 acometidas en Buenos Aires), México (5.190 acometidas) y Brasil (1.643 acometidas).

En Panamá se continúa con la ejecución del plan 2014-2018 acordado con el regulador para la mejora de calidad de suministro e incremento de capacidad de la red, en 2017 pueden destacarse la puesta en operación de las subestaciones de Burunga de 220/115/13.8 kV y El Torno de 115/13.8 kV, así como la línea de 34.5 kV Changuinola.

Asimismo, en Chile se continúa en un proyecto centrado específicamente en la mejora de la calidad de suministro eléctrico, cuyas líneas de acción principales son el robustecimiento e incremento de automatización de las redes, la aplicación de nuevos métodos de detección de fallas y diagnóstico, y la modernización de criterios y sistemas de operación de la red, así como una actuación específica en 2017 para evitar posibles riesgos de incendios, por el que se han realizado actuaciones de mejora en 7.745 km de red MT que discurren por zonas de bosques.

Tiempo de interrupción equivalente de la potencia instalada (TIEPI) (horas)*

[EU-29]



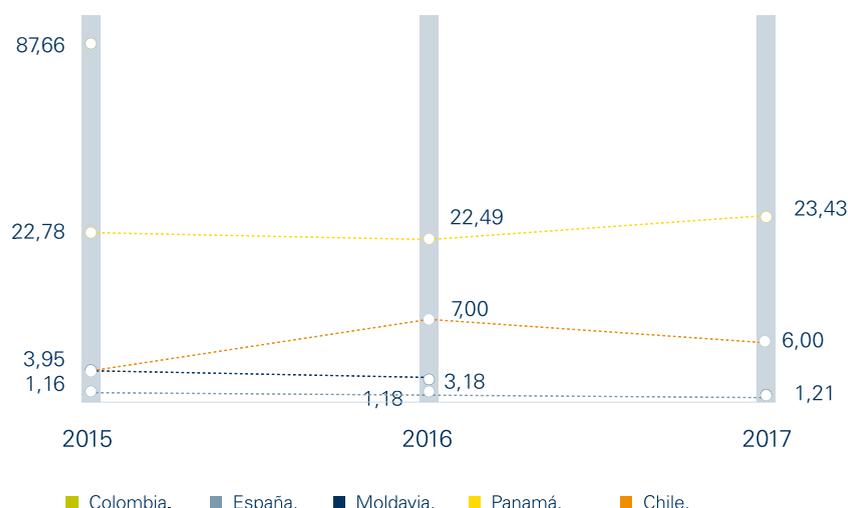
*Datos relativos al negocio eléctrico.

Nota: a 31 de diciembre de 2017 los activos no corrientes mantenidos para la venta corresponden a los negocios de distribución y comercialización de gas en Italia, de distribución y comercialización de gas en Colombia, de distribución eléctrica en Moldavia y de generación eléctrica en Kenia, motivo por el cual no se incluyen los datos relativos a dichos negocios. Las magnitudes operativas del período 2016 han sido re-expresadas por discontinuidad del negocio de distribución de gas en Italia y en Colombia, de distribución de electricidad en Moldavia, de comercialización de gas en Italia y de generación de electricidad en Kenia, en aplicación de la NIIF 5.

■ Colombia. ■ España. ■ Moldavia. ■ Panamá. ■ Chile.

Frecuencia de corte de energía eléctrica (Nº de interrupciones por cliente)*

[EU-28]



*Se define como el número medio de interrupciones que un cliente experimentaría o SAIFI (System Average Interruption Frequency Index): N° total de interrupciones a clientes/N° total de clientes suministrados. Los clientes se han asimilado a puntos de suministro.

Nota: A 31 de diciembre de 2017 los activos no corrientes mantenidos para la venta corresponden a los negocios de distribución y comercialización de gas en Italia, de distribución y comercialización de gas en Colombia, de distribución eléctrica en Moldavia y de generación eléctrica en Kenia, motivo por el cual no se incluyen los datos relativos a dichos negocios. Las magnitudes operativas del período 2016 han sido re-expresadas por discontinuidad del negocio de distribución de gas en Italia y en Colombia, de distribución de electricidad en Moldavia, de comercialización de gas en Italia y de generación de electricidad en Kenia, en aplicación de la NIIF 5.

Productos y servicios adaptados a las necesidades y prioridades del cliente

La estrategia comercial de Gas Natural Fenosa pone el foco en la satisfacción de los clientes actuales y en la optimización de la oferta comercial.

Los proyectos de fidelización están orientados a contribuir a que el cliente se encuentre cómodo, al mismo tiempo que la compañía genera seguridad y confianza en la gestión. Las expectativas generadas por el cliente, deben responderse con el crecimiento en la atención, la innovación y cubriendo las necesidades del cliente con propuestas de valor añadido, tanto en el ámbito energético como de servicios, incorporando los nuevos modelos de relación que permiten la digitalización.

Para ello, Gas Natural Fenosa cuenta con herramientas y planes específicos destinados a conocer cuáles son las necesidades y prioridades del cliente, y así poder adaptar los productos y servicios a sus expectativas.

Durante 2017 la compañía ha continuado realizando una importante labor de investigación para conocer las necesidades de sus clientes.

En el transcurso del 2017 y avanzando en la mejora constante, hemos seguido realizando labor de investigación y consultados los distintos clientes de GNV, particulares y profesionales. Se muestran indicadores que favorecen la satisfacción en la utilización de nuestras Estaciones de Servicio / Tarjetas Gas Natural Fenosa y nos ayudan con sus propuestas, al estudio y análisis de la viabilidad e implantación de las mismas.

Soluciones estándar (Mercado Terciario y Soluciones Energéticas Negocio Minorista)

Gasconfort es un servicio de optimización de la central de producción a través de la renovación / transformación de la sala y la gestión integral durante todo el contrato. Es el producto más importante de nuestra cartera con más de 3.200 contratos. Este servicio está dirigido tanto al sector industrial y terciario, como a comunidades de propietarios.

Reparto / Rehabilita & Confort. Servicio para comunidades de propietarios con caldera centralizada que permite contabilizar individualmente los consumos de calefacción y agua caliente de cada vecino para que cada uno pague sólo por lo que realmente consume. Así como, principales métodos de aislamiento de la vivienda.

Opción Bio+a. Servicio integral, que permite a los clientes que no tienen acceso a la red de gas natural, no sólo renovar las instalaciones para que funcionen con biomasa, sino acceder a una gestión integral y a un suministro garantizado de biomasa certificada ENplus.

- > Garantía de suministro.
- > Energía 100% renovable.
- > Tramitación gratuita de subvenciones.
- > Consumo óptimo.
- > Mejora de confort y rendimiento.

Smart Energy Tool. Es un servicio de asesoramiento energético que permite al cliente analizar sus datos de consumo energético aportándole información útil para su negocio.

- > Alertas informativas.
- > Informes periódicos.
- > Soporte Técnico.
- > Plataforma digital.

Eficiencia operacional en la relación con los clientes

La eficiencia de las acciones con el cliente genera un beneficio mutuo. Para la compañía, se reducen los

costes comerciales de captación y de los diferentes procesos, y para el cliente, se reducen los tiempos de resolución de dudas o reclamaciones.

Un ejemplo de prácticas eficientes es el derivado del Proyecto Omnicanal, que tiene la voluntad de tener una visión 360 grados del cliente en todos los canales de atención y comercialización. Ello permite realizar una oferta coherente, consistente y continua al cliente, y así mejorar su experiencia en el proceso de compra o atención.

Además, el uso de dispositivos móviles permite atender las demandas de servicio de los clientes en el menor tiempo posible, al avisar al técnico

de la zona mediante la plataforma de atención de operaciones, minimizando así considerablemente los tiempos de espera. El técnico dispone de información *online* de los recambios necesarios para reparar la avería en el menor tiempo posible, y con mayor nivel de información. Asimismo, el proceso de recogida de lecturas a través del móvil permite facilitar la gestión al cliente y la fiabilidad de la información para evitar estimaciones.

> Plataforma corporativa Zeus

Zeus pretende proporcionar un modelo de referencia global y único. Está basado en la homogeneización de los procesos de distribución que afectan a los consumidores y la unificación de las plataformas de sistemas que los soportan.

Zeus tiene el objetivo de mejorar la administración de más de 18 millones de suministros, optimizar 20 sistemas existentes y favorecer el trabajo de 6.000 empleados y empresas colaboradoras. Además, integra a 36 distribuidoras y mejora el servicio de cerca de 18 millones de clientes en España y Latinoamérica. Todo ello, gracias a un equipo de más de 300 personas, en ocho países, que durante meses ha estado trabajando para obtener un modelo único basado en las mejores prácticas.

Zeus se ha dividido en dos proyectos:

- > Zeus EPS: garantiza la evolución, adaptación y crecimiento de los nuevos puntos de suministro, trabajando desde el potencial y persiguiendo la generación de oportunidades antes de haber contratado el servicio hasta su activación como punto de suministro. En 2017, está operativo en los negocios de gas de España, Brasil, Colombia, y México y en el negocio de electricidad de España, con previsión de implantación en Argentina en el período 2018-2019.
- > Zeus GPS: empieza desde la activación del punto de suministro, dando cobertura a las operaciones asociadas, buscando la eficacia y optimizando el tiempo y el esfuerzo, que redundarán en una mejor experiencia de cliente. En 2017, está operativo en el negocio de gas de España, y en fase de implantación progresiva en el negocio de electricidad de España.

> Mobility Management

Nueva plataforma de movilidad que se implantará en todos los países y sustituirá a los sistemas de movilidad existentes. En 2017 Mobility Management ya está operativo en el proceso de Inspección de Alta y Puesta en Servicio del negocio de gas de España y se encuentra en fase de desarrollo en negocio electricidad España para alinearlo con las operaciones de ZEUS GPS.

El objetivo del proyecto es minimizar los tiempos de realización de operaciones y permitir una mayor agilidad. Facilita al usuario concertar de manera más eficiente sus demandas de servicio y operación en fecha y hora, disminuir los errores derivados de la utilización de sistemas en papel y resolver las incidencias *online* más rápidamente.

Productos y servicios innovadores

[102-7]

Gas Natural Fenosa ofrece productos y servicios de valor añadido, más allá del suministro de gas y electricidad, con objeto de maximizar su oferta comercial y fidelizar a sus clientes. Esto permite que sus clientes puedan gestionar de manera integral las necesidades de sus hogares y negocios, y les ayude a consumir energía de manera eficiente.

En 2017 se ha consolidado el catálogo de productos y servicios para clientes residenciales y pymes con nuevas tarifas energéticas, y modalidades de mantenimiento que incorporan dispositivos inteligentes.

Servicios de atención al cliente

Gas Natural Fenosa tiene implantado un nuevo modelo de atención al cliente, más cercano y personalizado, consiguiendo que los clientes estén más satisfechos con el servicio prestado por la compañía.

Los canales de atención al cliente implantados por Gas Natural Fenosa tienen el objetivo de ofrecer una atención personalizada, que logre una rápida resolución de sus necesidades y garantice un servicio de atención óptimo.



Productos y servicios innovadores de Gas Natural Fenosa [102-2]

Residencial

Tarifa Eco Gas.

Durante 2017 se ha lanzado la primera tarifa ECO de gas del mercado, con precio estable del kWh durante un año, destinada a aquellos clientes con una mayor sensibilidad a temas de medio ambiente y que están buscando soluciones que aseguren que su consumo utiliza energías renovables y sostenibles con el medio ambiente.

Servigas Confort.

Nueva modalidad de mantenimiento de gas que incorpora un servicio de termostato

inteligente (TADO) para el control de la calefacción desde el móvil y que permite hacer un uso más eficiente del consumo.

Servielectric Confort.

Nueva modalidad de mantenimiento eléctrico que incorpora un termostato inteligente (TADO) para controlar desde el móvil los aparatos de aire acondicionado o bomba de calor, permitiendo un uso más racional y eficiente de la climatización.

Pyme

Plan Negocio ECO.

En 2017 se ha lanzado una oferta eléctrica ECO para negocios que desean el 100% de su energía de origen renovable.

Plan Fijo Gas ECO.

En 2017 se ha lanzado también una oferta de gas ECO para aquellos clientes más sensibles a temas medioambientales.

Servicio de Ahorro Energético.

Hemos ampliado este servicio añadiendo recomendaciones a clientes sobre su tarifa

más adecuada en función de su perfil horario, e informándoles sobre como se distribuye su consumo por periodos.

Servicio adecuación instalaciones eléctricas.

Se ha lanzado un servicio que ofrece al cliente la posibilidad de modificar su instalación eléctrica para adaptarlo a la potencia óptima que necesita.

Mayoristas

BunkeringGNL.

Producto dirigido a grandes consumidores de gas en el transporte marítimo.

Coberturas de gas y electricidad.

Transacciones acordadas directamente con el cliente que se liquidan por diferencias. Permiten fijar el precio con anterioridad, eliminando incertidumbres.

Gestión de CO₂.

Compensación de la huella de carbono de un producto, servicio, evento, actividad u organización, y neutralización de las emisiones de CO₂ equivalentes.

> Modelo de atención al cliente

Gas Natural Fenosa ha desarrollado un nuevo modelo de atención al cliente en Brasil, Chile, Colombia, España, México, Panamá y Portugal.

Este nuevo modelo se divide en tres partes:

> Modelo operativo y formativo: busca anticiparse a las necesidades que plantean los clientes.

> Modelo tecnológico: en la implementación se está realizando una importante renovación tecnológica.

> Modelo de contratación y económico: se ha apostado por un modelo de *partnership* con los proveedores a nivel mundial y un alineamiento de los objetivos.

> Medios de atención al cliente de Gas Natural Fenosa

Canales de atención y gestores personales.

Formados para ofrecer al cliente un trato personalizado y eficaz, y dotados de las más modernas tecnologías.

Oficina de Garantía.

Encargada de atender a los organismos que representan a los clientes.

Web y Oficina Virtual.

Permiten tanto al nuevo cliente como al cliente existente contratar de forma *online* 24x7 energía y servicios (en España). Adicionalmente, facilitan de manera accesible, ágil, intuitiva y desde cualquier dispositivo, las operaciones más habituales de los clientes (consulta de facturas, facilitar la lectura del contador, pagos, modificación de datos tanto, etc.) como cliente registrado como de forma abierta y sin necesidad de registro.

Centros de venta y atención.

Durante el año 2017, se ha introducido de forma activa la venta de productos y servicios energéticos, en años anteriores se trataba de una venta reactiva, podemos pues hablar de centros de atención y de comercialización.

Con el objetivo de que este incremento de acciones comerciales no tengan un efecto negativo en la calidad de atención, se ha llevado a cabo de la mano de la Universidad Extendida de un curso de habilidad de venta centradas en los centros de atención

Finalmente, dentro del proyecto de TESEO, se han intensificado las acciones para conseguir que los centros sean accesibles para el público con alguna minusvalía física. Actualmente todos disponen de gafas para que los clientes con dificultad visual puedan leer la letra pequeña, el 63% disponen de rampas de acceso y los 3 centros bandera dispondrán, a partir del mes de octubre, de un sistema de videoconferencia exclusivo para que los clientes sordos se puedan comunicar en lengua de signos con el gestor del Centro a través de un video-intérprete.

En cuanto al número de centros se mantiene estable respecto al año 2016, estando presente en todas las capitales de provincias así como las principales ciudades.

Gas Natural Fenosa ha desarrollado un nuevo modelo de atención al cliente en Brasil, Chile, Colombia, España, México, Panamá y Portugal.



Inmersiones de la Comercializadora Mayorista Ibérica (CMI)

En 2017 se lanzó el proyecto de inmersiones comerciales con el objetivo de propiciar una visita al cliente a todos los miembros de GNCOM.

Desde el inicio del proyecto el equipo de gestores comerciales ha planificado 126 visitas a clientes acompañados de un miembro del *back office* con el objetivo de vivir la experiencia de cliente y profundizar en su conocimiento. Se han realizado un 79% de las visitas planificadas.

Cada visita ha recibido una valoración mediante una encuesta personalizada para recoger las apreciaciones sobre la iniciativa y sus objetivos. Cada encuesta ha sido realizada por parte del cliente, del gestor y el miembro de back invitado. La satisfacción media obtenida por los participantes es de 9,4 sobre 10.

Valoración de clientes (0 -5):

- > Orientación al cliente CMI: 4,44;

- > Mejora continua CMI: 4,37.

Valoración de empleados (0-5):

- > Satisfacción con la experiencia: 4,71;
- > Claridad de objetivo: 4,78
- > Preparación de la reunión: 4,67;
- > Cumplimiento objetivo: 4,73
- > Orientación a cliente CMI: 4,57.

Este proyecto forma parte del conjunto de acciones orientadas a sensibilizar al empleado sobre la importancia de poner al cliente en el centro de toda la actividad y así reforzar la experiencia del cliente en cada una de sus interacciones con la compañía.

Adicionalmente, los clientes mayoristas disponen de otros canales alternativos, como la plataforma telefónica de atención exclusiva, la línea telefónica de atención de incidencias 24 horas, el correo electrónico satenciong@gasnaturalfenosa.com, y el área privada *online* de clientes www.grandesclientes.gasnaturalfenosa.es

Con el objetivo de mejorar y simplificar el proceso de atención al cliente, Gas Natural Fenosa está desarrollando diferentes proyectos que buscan ofrecer un trato personalizado al cliente de acuerdo a sus necesidades. De esta forma, nace en el cuarto trimestre de 2016 el proyecto Inmersiones comerciales con el objetivo de propiciar una visita comercial a todos los miembros de Gas Natural Comercializadora (GNCOM).

Al final de las llamadas, se dispone un sistema de comprobación de su satisfacción con la resolución. A través de la herramienta Net Promoter Score

(NPS) se realiza un cuestionario al cliente sobre la atención recibida y la satisfacción con la atención, lo que ayuda a corregir actuaciones internas, poner en valor los niveles de atención y extrapolar los aprendizajes. Automáticamente, se redirige a la plataforma a aquellos clientes que consideran que su petición no ha sido resuelta.

Además, por sexto año consecutivo, la compañía ha continuado prestando el servicio Energy Class, pionero en el sector energético y que tiene el objetivo de ofrecer un servicio exclusivo a los clientes de la compañía de mayor valor. En 2017, más de 104.000 clientes de gas y electricidad disfrutaron de este trato preferente y del asesoramiento de su suministro energético y la gestión de sus contratos.

Cabe señalar que en el 2017 se han llevado a cabo diversas mejoras en España en el ámbito de la atención al cliente:

- > Servicio de Atención en nuevos idiomas (gallego e inglés).
- > Automatización del idioma en SMS's.
- > Gestión de facturas desde el Canal *Online*.
- > La implantación del Interactive Intelligence (ININ) posibilitando el autoservicio para la toma de lectura y se mejora la gestión e-mail's.
- > Servicio de Atención específico para clientes vulnerables.
- > Identificación de clientes intensivos y su patrón de comportamiento.
- > Enrutamiento inteligente e interactive voice response (IVR) resolutive.



Mejoras del servicio de atención al cliente en Latinoamérica para el año 2017

Argentina.

En un contexto económico de alta inflación y actividad económica restrictiva, se implementó el otorgamiento de líneas de créditos para la financiación de internas, destinados a sectores de menores recursos.

Durante este año se implementaron varios servicios con el objetivo de mejorar la atención al cliente. Entre ellos destaca la posibilidad de abonar facturas de morosidad a través de canales externos, para regularizar su situación de deuda.

Por otro lado, se realizó la gestión domiciliaria de deuda para darle al cliente la posibilidad de normalizar su situación antes de que sea efectivamente dado de baja como tal.

Por último, se ampliaron tanto las personas como los canales de atención presencial y telefónica para brindar un mejor servicio al cliente.

Brasil.

Durante 2017 se ha implementado el proyecto de reclamaciones, que se desarrolla a partir de mesas de trabajo multidisciplinarias que permiten identificar problemas, revisar procesos y promover acciones con foco en el cliente para mejorar los servicios prestados por la compañía. Las mesas se forman de acuerdo con cada tema.

El Proyecto "Fórum de Escuta" sigue su curso en 2017 organizando comités a cada quince días para analizar las demandas de la central de atención telefónica y proponer acciones de mejoras de procesos. Los encuentros cuentan con la participación de las áreas involucradas en el proceso de atención y la escucha de las llamadas de los clientes sirve para análisis y detección de anomalías y aplicación de acciones correctivas, preventivas y mejoras.

En el proyecto Customer Experience la compañía estableció un espacio dedicado al intercambio de experiencias personales o de terceros, relacionadas con la experiencia del cliente.

A lo largo del año de 2017 el grupo implementó células de atención telefónica para atender consultas sobre las facturas y también para aclaración de dudas de los clientes acerca del nuevo modelo de revisión periódica.

El Proyecto Diálogo Abierto sigue año a año y tiene el objetivo principal asegurar la aproximación y transparencia en las relaciones de la empresa con los organismos de amparo al consumidor, fortaleciendo su asociación con los organismos de amparo y defensa del consumidor.

Colombia.

En Colombia se creó la herramienta "Simulador de Consumo" por medio de la cual los clientes pueden calcular el consumo de un hogar vía web.

A finales del mes de junio de 2017, se implementó el proyecto Multifilial en el canal Presencial bajo el lema "Ahora somos uno en Atención Presencial Colombia", para prestar servicio a todas las PQR's (Clientes Residenciales-Comerciales).

A finales de octubre, se realizó la apertura del Supercade Engativá que beneficia a más de 800 mil habitantes de la localidad de acuerdo con los análisis y estudios realizados por la Alcaldía Mayor de Bogotá.

México.

Durante el año 2017, como parte del programa CeX, se han ido implementando acciones concretas enfocadas al cliente y que muestran el compromiso y participación de todos los niveles de la empresa como son las siguientes: momento cliente, foro de escucha de llamadas, mesas de trabajo de reclamaciones, Mystery Shopper, cápsulas procesos de servicio al cliente, *focus groups* clientes y *Customer Journey* "Yo Contrato".

Durante el año 2017, se ha concluido la construcción del Centro insignia de la zona norte "Simón Bolívar", con más de 300 metros cuadrados para brindar atención a nuestros clientes, cuenta con 6 cajeros automáticos y una sala para la formación continua de nuestro personal de centros de atención.

Asimismo se ha concluido la construcción del Centro de Atención de Mochis Sinaloa, primer centro de atención para la nueva zona del Noroeste y Sinaloa.

Panamá.

En 2017 se abrió un nuevo centro de atención en Almirante. También se ampliaron los centros de pago en todo el país, para facilitar el acceso a los clientes y se implementó el cobro por medio de los cajeros automáticos (ATM). Por último, se incrementó el uso de los manejadores de fila en los centros de atención para así poder medir el nivel de servicio de cada uno.

Procesos de atención adaptados a todos los clientes

Gas Natural Fenosa también adapta sus servicios de atención al cliente para reducir las barreras lingüísticas, culturales, de alfabetización o de discapacidad, con el fin de hacer accesible y seguro el uso de la energía y los servicios de atención al cliente.

Durante 2017, en Latinoamérica, se ha continuado priorizando el incremento de la garantía del acceso fácil, cómodo y gratuito

de los clientes a los canales de atención de la compañía. Este objetivo se ha conseguido a través de la consolidación de las oficinas virtuales, a través de las cuales los aproximadamente un millón clientes registrados han realizado más de 3.500.000 transacciones en 2017.

En Chile (Metrogas) las oficinas comerciales son fácilmente accesibles y cuentan con una fila de atención preferente para clientes con discapacidad, mayores o personas embarazadas.

La compañía mantiene una actitud proactiva en la comunicación con sus clientes, promoviendo la accesibilidad en los centros presenciales y en los medios digitales. Adicionalmente, todos los empleados de la compañía tienen a su disposición, en la intranet, el Manual de Atención al Cliente con discapacidad.



Referente en inclusión social en el negocio de gas en Colombia

Gas Natural Fenosa ha implementado la tecnología del Centro de Relevos, en alianza con el Ministerio de las Tecnologías Información y Comunicaciones (MINTIC). Por ello, ha sido reconocida como la primera empresa de servicios públicos en Colombia que pone a disposición de las personas con discapacidad auditiva esta tecnología.

Asimismo, la compañía ha emprendido acciones específicas en asociación con el Instituto Nacional para Ciegos (INCI), como la presentación de la Guía del Cliente en braille, la factura en braille y la página web accesible para la población con discapacidad visual.

También, la compañía ha lanzado campañas de comunicación en redes sociales para mejorar la accesibilidad de las personas con discapacidad auditiva y visual.

Adicionalmente, la compañía involucra a las diferentes entidades y administraciones locales con el fin de informar las iniciativas impulsadas y de implementar un plan de acción para llegar a más clientes en situación de discapacidad.

Satisfacción y experiencia de cliente [102-43] y [102-44]

Gas Natural Fenosa cuenta con un modelo de medición de la experiencia de los clientes, a través del cual monitoriza de forma permanente su satisfacción y nivel de recomendación, así como los de sus competidores.

El modelo de medición se compone de dos bloques complementarios:

> Visión general: de todos los clientes de la compañía y de los clientes de los competidores, que constituye el índice de satisfacción global.

> Visión de punto de contacto: donde se analiza la experiencia de clientes que han hecho uso reciente de los servicios y canales que se ponen a su disposición.

El modelo analiza los diferentes segmentos de clientes y los puntos de contacto críticos con impacto en el cliente en todos los países en los que la compañía tiene actividad.

En el segmento minorista, Gas Natural Fenosa continúa otro año más como líder en España en satisfacción, donde el índice de satisfacción global (en escala de 0-10), fue de 7,27 en el ámbito residencial

(6,50 fue la media de la competencia) y de 7,16 en pymes (6,49 fue la media de la competencia).

En el segmento mayorista, el índice de satisfacción global de Gas Natural Fenosa se situó en 7,55 frente a 7,18 de media de la competencia. Los clientes mayoristas valoraron con un 8,58 al gestor comercial, siendo el atributo más valorado en la relación con los clientes.

Gas Natural Fenosa realiza la medición de la satisfacción y recomendación de los clientes de forma continua, durante todo el año, a través de diferentes canales de contacto, como el teléfono, la respuesta

de voz interactiva (IVR), los sms y el correo electrónico. Esto permite el acercamiento a un mayor número de clientes, de modo que su opinión y experiencia pueda ser recogida y analizada.

Durante 2017 se ha extendido y mejorado, añadiendo nuevas funcionalidades, la herramienta Customer Experience Management (CEM) como instrumento para medir y gestionar la experiencia del cliente. Tras una interacción del cliente con la compañía, éste recibe una breve encuesta para conocer su grado de satisfacción y recomendación, y se le pide una valoración sobre cómo ha sido su experiencia.

El proceso permite una actuación correctiva inmediata, realizada mediante la gestión de alertas que se activan cuando no se alcanzan los umbrales mínimos de satisfacción y recomendación exigidos para mantener el estándar de calidad que la compañía se impone en la relación con sus clientes.

La medición constituye la base sobre la que se asienta el proyecto Customer Experience, ya que permite monitorizar los momentos de contacto con los clientes y desarrollar planes de acción para mejorar la experiencia.

Gas Natural Fenosa tiene implantado un programa de mejora continua, basado en la metodología Lean Seis Sigma, que le permite priorizar, analizar y actuar sobre las causas de insatisfacción, con el objetivo de identificar y corregir las causas raíz y promover la mejora continua de los procesos. Las mejores ideas de los empleados en este y otros ámbitos de la compañía son reconocidos a través de los Premios Nuestra Energía, que ya van por su sexta edición y que crecen año tras año tanto en participación como en calidad y beneficios aportados por las ideas.



Mejoras en los procesos de atención al cliente en Latinoamérica para el año 2017

Brasil.

En Brasil el sistema de atención itinerante fue mantenido en 2017 viabilizando la prestación de servicios presenciales a clientes residenciales ubicados en municipios que aún no disponen de los centros de atención presencial.

Colombia.

En Colombia, Gas Natural Fenosa tras la implementación del Centro de Relevos en los canales de atención para el 2017, prestó el servicio de interpretación en línea a 159 personas sordas, nuestro único objetivo es seguir llegando a más personas con el fin de contribuir a una atención más igualitaria para toda la población sorda.

Asimismo, en julio de 2017 en asociación con el Instituto Nacional para Ciegos (INCI), en donde se dio a conocer la factura y la guía Braille, logrando que en la actualidad estemos entregando factura Braille a 510 clientes.

El año 2017, el servicio de Atención Telefónica de Gas Natural en Colombia se desarrolló bajo los lineamientos del modelo de atención Telefónica Global. Este modelo se mantiene bajo los siguientes pilares: modelo Operativo y Formativo, modelo Tecnológico y modelo de Contratación y económico.

México.

Durante el seísmo registrado en Ciudad de México en el mes de septiembre rediseñamos una campaña de apoyo a grupos vulnerables con el propósito fundamental de fidelizar a nuestros clientes y ser partícipes en su vida en situaciones complejas.

Para ello se diseñaron tres campañas cuya difusión se realizó a través de redes sociales y volanteo en sitio.

1. Se diseñó una tarifa especial para clientes de la tercera edad.
2. Se diseñó tarifa especial para ayudar a las madres solteras.
3. Se diseñó una campaña de ofrecimiento del contrato de gas natural sin costo en el nuevo domicilio para aquellos clientes de gas natural que sufrieron un derrumbe en sus domicilios anteriores.

Adicionalmente desde Servicio a Clientes México se desarrolló una campaña de llamadas personalizadas por parte del propio equipo a clientes para conocer el estado de situación de nuestros clientes, saber si se encontraban bien y ofrecerles nuestro apoyo moral en tan difíciles momentos. Se realizaron alrededor de 200 llamadas.

Panamá.

En 2017 se ha diseñado un nuevo Modelo de Atención Presencial que se implantará gradualmente a lo largo de 2018. En 2017 se ha lanzado y adjudicado el servicio al nuevo proveedor de atención presencial en y el despliegue del nuevo modelo se iniciará con las oficinas de Obarrio, David, Arraijan, Chorrera, Capira, Penonome, Las Tablas, Santiago, Aguadulce y Chitre.



> Customer Experience

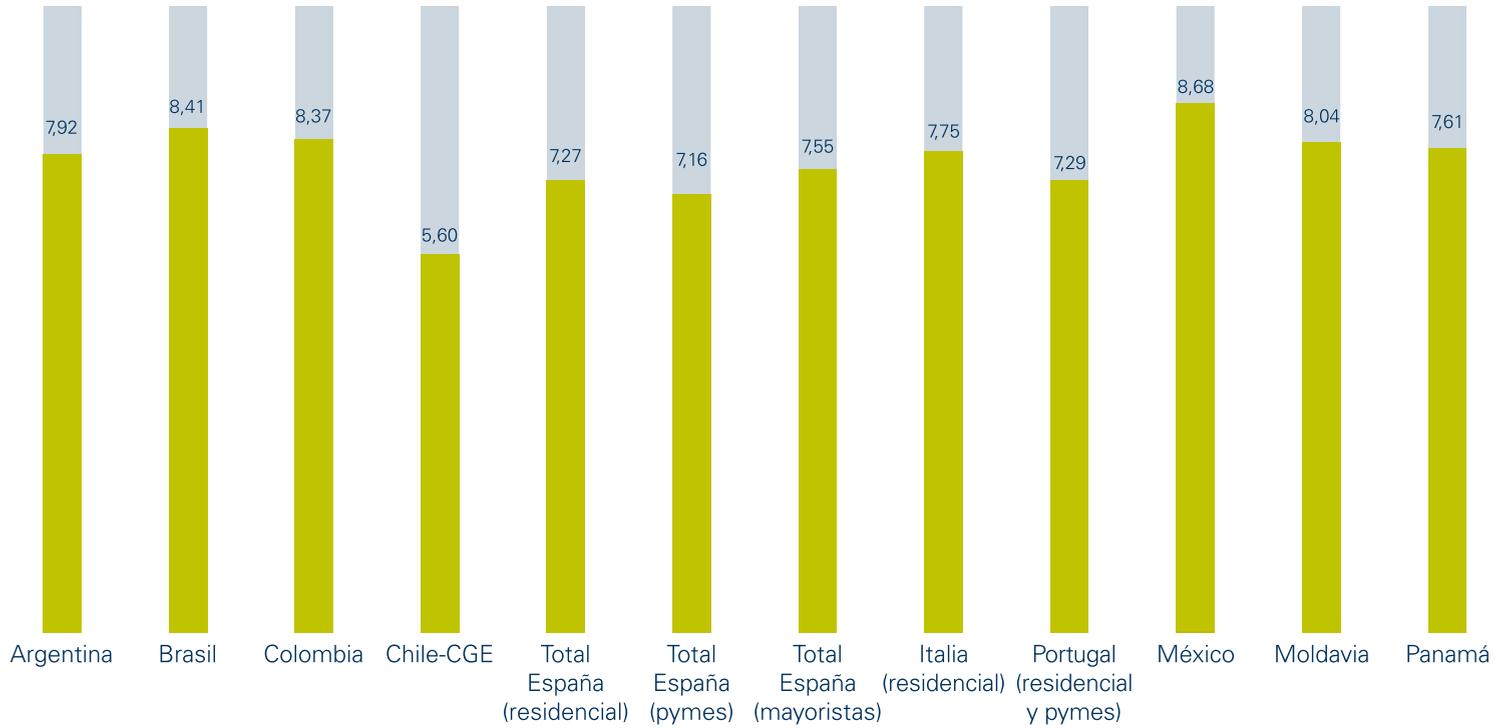
El programa Customer Experience, de transformación cultural, nació en 2015 a nivel Grupo, con el propósito de convertir a la compañía en el referente, a nivel internacional, en satisfacción del cliente en el sector de la energía, medido en términos de recomendación.

Con Customer Experience la compañía aplica una nueva metodología mediante la cual el cliente está en el centro de la toma de decisiones, adaptando la forma de hacer las cosas para satisfacer sus necesidades y expectativas, pero sobre todo, siendo sensibles a cómo percibe la compañía y cómo es su experiencia con ella.

Para ello se estableció un modelo de trabajo sobre cinco pilares:

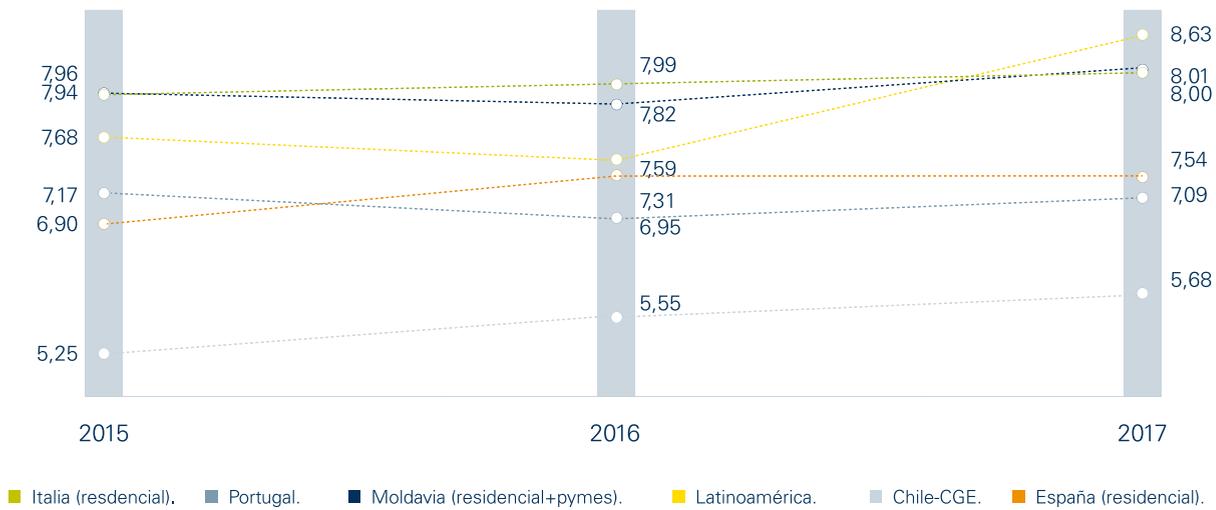
- > Identidad única de compañía (marca y cultura).
- > Impulso organizativo (esponsorización y compromiso).
- > Programa de empleados como embajadores y programa partners.
- > Mejora de los viajes del cliente y puntos de contacto (siendo el viaje el espacio temporal necesario que cubre la necesidad de un cliente, de principio a fin).
- > Medición continua en tiempo real de la voz del cliente.

Satisfacción de la calidad del servicio global



*Chile ha sido calculado en base a una escala 1-7, a diferencia del resto de países en los que se ha utilizado una escala 0-10.

Imagen de la compañía



* Chile ha sido calculado en base a una escala 1-7, a diferencia del resto de países en los que se ha utilizado una escala 0-10.

Comunicación y transparencia con el cliente

Nuevas vías de comunicación

Los clientes requieren cada día un mayor nivel de información y diálogo con la compañía. Por ello, Gas Natural Fenosa ha adaptado las comunicaciones con sus

clientes a través del uso de las nuevas tecnologías, favoreciendo un contacto permanente.



Gas Natural Fenosa en las redes sociales. España

Web de Canal cliente.

Los clientes disponen de un espacio donde realizar sus gestiones mediante registro o sin necesidad de él, posibilitando la gestión automática y durante 24h x 7 días a la semana en las operativas más habituales.

Se añade la posibilidad de realizar cualquier consulta mediante *chat online* sin necesidad de realizar una llamada.

Web de contratación.

Nueva web de contratación e información para clientes y no clientes con acceso responsive y mediante cualquier dispositivo. Adicionalmente, permite la contratación de energía y servicios adecuados a hogares y negocios las 24 horas del día, los 365 días del año.

También se incorpora la posibilidad de *chat online* en el momento de la contratación o información de tarifas, con ello se pretende solucionar cualquier duda en el mismo momento.

Redes sociales.

En España Facebook con más de 40.000 seguidores y Twitter con más de 25.000 *followers*, permiten tanto a los clientes como a los no clientes estar informados de novedades, productos y tarifas e información de interés, que nos aportan un valor añadido por la inmediatez en el contacto y la proximidad.

También estamos presentes en la actualidad, en Telegram y Whatsapp para alguna tipología de contacto determinada.

Pago sin factura.

En Argentina, se dispone del pago sin factura con la entidad Pago Fácil y Provincia Net. Así, los clientes pueden presentarse en las entidades mencionadas y abonar su factura sin la necesidad de llevar el comprobante físico, mencionando solamente el número de cliente.

Confirmación electrónica de la contratación.

Como adaptación a los requerimientos de la nueva Ley de Venta a Distancia en España, envío de confirmación de la contratación mediante SMS o correo electrónico. Hasta no disponer de la aceptación por parte del cliente, la venta no se da por cerrada.

APP Area cliente.

App de Área clientes con nuevas mejoras de usabilidad y diseño, incorporando adicionalmente la posibilidad de realizar las lecturas mediante fotografía del contador (Lecturas OCR) y acceso a la aplicación mediante huella digital.

APP Servicios.

Nueva aplicación de servicios para gestionar el mantenimiento y reparación de los dispositivos del hogar desde cualquier lugar y hora. Mayor agilidad y comodidad en el contacto de gestión que el cliente necesita.

Yoleogas.

Gas Natural ha lanzado en España una aplicación móvil para involucrar al propio cliente en el proceso de toma de lectura del gas.

La compañía ha desarrollado e implantado un nuevo sistema de reconocimiento de imágenes para recoger lecturas de contador de los clientes. Con este sistema se consigue la automatización del proceso de lecturas y almacenamiento de lectura.

Entre las opciones que ofrece la aplicación, se encuentra la configuración de notificaciones para que el usuario reciba un aviso en el momento en que debe realizar la lectura del contador. Además, la aplicación muestra el histórico de lecturas para que el cliente pueda llevar el control de su consumo.

Contadores inteligentes.

Gas Natural Fenosa emprende varios proyectos en países, como España e Italia, en los que además de cumplir con las necesidades regulatorias del sector, quiere ir más allá y construir un modelo de negocio basado en el uso de contadores con funcionalidades añadidas.

Con esta nueva tecnología el usuario podrá tener acceso a información en tiempo real, precisa y detallada sobre su consumo energético, ayudándole a identificar maneras de ahorrar energía y por lo tanto, a bajar sus costes de energía.



En el año 2017, la venta *online* de Gas Natural Fenosa en España consolidó crecimientos anteriores, con 25.900 ventas de servicios y suministros. Asimismo, se han continuado realizando pruebas de alcance en el canal *online* de contratación y se han obtenido resultados importantes en el último trimestre, pudiendo contratar cualquier tarifa desde el dato de la dirección postal, evitando datos más complejos para el cliente como el Código Universal del Punto de Suministro (CUPS).

Durante el año 2017, más de doce millones quinientos mil clientes visitaron y se informaron *online* sobre la oferta de Gas Natural Fenosa.

Respecto del servicio al cliente, un total de 6,5 millones de clientes han utilizado las plataformas digitales habilitadas por la compañía. El Net Promoter Score (NPS) al cierre 2017 se sitúa en venta: 41% (+14 puntos porcentuales (p.p.)) Área clientes: 27% (+20p.p.) Área clientes móvil: 21% (+10p.p.) Atención *online*: 55% (+23p.p.).

La tasa de uso *online* en servicing respecto el *offline* se haya incrementado alcanzando el 15,3%.

Durante 2017, se han alcanzado los 76.000 usuarios en redes sociales. Los *community managers* han gestionado durante el mismo periodo, 72.500 atenciones, con ello, se consiguió mejorar los niveles de satisfacción de los clientes en los procesos postventa situando el NPS en un 55%.

En Latinoamérica se ha consolidado durante 2017 el canal virtual, con más de un millón de clientes registrados en las oficinas virtuales, que accedieron más de 2,5 millones de veces y realizaron más de 3,5 millones de transacciones. Asimismo, en el negocio eléctrico de Chile se ha abierto la atención comercial a través de Twitter, entregando al cliente la información requerida y/o derivándolo a la página web corporativa.

En el caso de Chile, durante 2017 se realizaron los siguientes hitos:

- > Durante la mayor parte del 2017, CGE estuvo presente en Twitter y en Web, incorporando hacia finales del año los canales Facebook y LinkedIn.
- > En lo referido a la prestación del servicio, se potenciaron los canales de Twitter y páginas Web, incorporando

en Twitter mejoras en el tono de comunicación y la atención comercial de clientes. En las páginas web se incorporaron una serie de prestaciones que mejorarán la experiencia del cliente.

> Gas Natural Fenosa en las redes sociales. España

Red social	Nombre del perfil o usuario	URL
	> Gas Natural Fenosa	> https://www.facebook.com/GasNaturalFenosa
	> Gas Natural Fenosa Clientes España	> https://www.facebook.com/GasNaturalFenosa.Espana.Clientes
	> En el cine, como en casa	> https://www.facebook.com/EnElCineComoEnCasa/
	> Museu del Gas	> https://www.facebook.com/museudelgas/
	> MAC, Museo de Arte Contemporáneo	> https://www.facebook.com/gasnaturalfenosa.mac/
	> @GNF_es	> https://twitter.com/gnf_es
	> @GNFclientes_es	> https://twitter.com/GNFclientes_es
	> @GNFcine	> https://twitter.com/GNFCine
	> @MuseodelGas	> https://twitter.com/MuseodelGas
	> @GNFprensa_es	> https://twitter.com/GNFprensa_es
	> @FundacionGNF	> https://twitter.com/FundacionGNF
	> Gas Natural Fenosa	> https://www.youtube.com/user/gasnaturalfenosa/featured
	> Gas Natural Distribución	> https://www.youtube.com/channel/UCVH2PMTWMqs6draR_4cu1GQ/featured
	> Gas Natural Fenosa	> https://plus.google.com/113333013659018992649/about
	> Gas Natural Fenosa Clientes España	> https://plus.google.com/116302927617637104566/posts
	> Gas Natural Fenosa	> https://www.linkedin.com/company/gas-natural-fenosa
	> Fundación Gas Natural Fenosa	> https://www.linkedin.com/company/fundación-gas-natural-fenosa?trk=top_nav_home
	> Gas Natural Fenosa	> http://instagram.com/gasnaturalfenosa
	> GNFcine	> http://instagram.com/gnfcine
	> Museu del Gas	> https://www.instagram.com/museudelgas/
	> Fundación GNF-Museo del Gas	> https://www.flickr.com/photos/museudelgas



Gas Natural Fenosa en las redes sociales. Otros países

Argentina		@GNF_ar - https://twitter.com/GNF_ar
		https://www.youtube.com/user/GasNaturalFenosaAr
		https://plus.google.com/+GasNaturalFenosaAr/about
Brasil		https://www.facebook.com/gasnaturalfenosa.brasil/
		@GNF_br - https://twitter.com/GNF_BR
		https://www.youtube.com/user/GNF2013
Chile		http://instagram.com/gasnaturalfenosa_br
		Metroambientalistas: https://www.facebook.com/Metroambientalistas/
		Brigada metroambientalista: https://www.facebook.com/brigadametroambientalista/?fref=ts
		Canal Metrogas Chile: https://www.youtube.com/user/MetrogasChile
		Metrogas Chile: https://twitter.com/MetrogasChile?lang=es
		Club Metrogas: https://twitter.com/Club_Metrogas?lang=es
		CGE: @cged_sos - https://twitter.com/search?q=%40cged_sos&src=typd&lang=es
	CONAFE: @conafe_sos - https://twitter.com/search?q=%40conafe_sos&src=typd&lang=es	
	EMELARI: @emelari_sos - https://twitter.com/search?q=%40emelari_sos%20&src=typd&lang=es	
	ELIQSA: @eliqsa_sos - https://twitter.com/search?q=%40eliqsa_sos%20&src=typd&lang=es	
	ELECDA: @elecda_sos - https://twitter.com/search?q=%40elecda_sos&src=typd&lang=es	
	EMELAT: @emelat_sos - https://twitter.com/search?q=%40emelat_sos&src=typd&lang=es	
Colombia		https://www.facebook.com/gasnaturalfenosa.colombia/
		@GNF_co - https://twitter.com/GNF_co
		@ElectricaribeSA - https://twitter.com/ElectricaribeSA
		https://www.youtube.com/user/gasnaturalfenosaco
Francia		https://www.youtube.com/channel/UCyBUV6QaT7ScECRZZFk_Itg
México		https://www.facebook.com/GasNaturalFenosaMx/
		@GNF_mx - https://twitter.com/GNF_mx
		https://www.youtube.com/user/gasnatmex
Moldavia		https://www.facebook.com/gasnaturalfenosamoldova/
Panamá		https://www.facebook.com/gasnaturalfenosa.panama/
		@GNF_pa - https://twitter.com/gnf_pa
		https://www.youtube.com/user/GasNaturalFenosaPa



En Brasil, en el año 2017, la reestructuración del canal de atención de la plataforma WEB ha facilitado la navegación de forma más rápida y objetiva. Desde la reestructuración el incremento de visitas fue del 45%.

En el año 2017, Gas Natural Colombia en sus redes sociales contó con 46.760 seguidores en Facebook y con 4.212 en Twitter y se atendieron 4.234 contactos a través de estos canales.

SMS: en México se tiene establecido el servicio de alertas vía mensajes de SMS. Se envían mensajes de recordatorio de pago a los clientes 4 días antes del vencimiento de la factura. Se tienen incritos más de 38.000 clientes en este servicio.

Cobro *online*: en México se tiene desarrollado el modelo de cobro *online* a través de la cadena comercial OXXO que permite pagar en línea la factura vigente o vencida y el cobro de la reconexión. Esto permite que los clientes puedan pagar en una red de más de 17.000 tiendas OXXO a nivel nacional los 365 días del año.

La factura como canal de comunicación

Junto al uso de las nuevas tecnologías, Gas Natural Fenosa tiene presente que la factura sigue siendo el principal canal de comunicación con sus clientes. Por ello, a través de la factura se

realizan comunicaciones de interés para el cliente que ayudan a explicar el contenido de la misma y cómo afectan a esta los cambios regulatorios.

En el año 2017, Gas Natural Fenosa ha trabajado en la implantación de modalidades de Facturación y en el desarrollo de alternativas de estimación.

En Brasil, Colombia y Chile (MetroGAS), Gas Natural Fenosa ofrece a sus clientes la posibilidad de recibir facturas en braille con el objetivo de hacer accesible su información a personas con discapacidad visual. La compañía está estudiando como introducirlo también en las facturas de otros países. En el caso

Gas Natural Fenosa es socio de Autocontrol, asociación sin ánimo de lucro que gestiona el sistema de autorregulación publicitario español.

particular de Chile, se informa sobre las formas de pagos y canales disponibles para recaudar, además de indicar la forma de suscribirse al despacho electrónico. Esta información está regulada de forma completa por la Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC).

En Brasil, el *layout* de la factura fue modificado para una mejor asimilación de los clientes acerca de los contenidos importantes compartidos por la compañía, como consejos útiles acerca de uso eficiente de gas, seguridad y incentivo a la utilización de los canales de comunicación virtual y contratación de la factura *online*.

Gas Natural Colombia comprende que el primer canal de comunicación con el cliente es la factura e identifica la oportunidad de aumentar la eficiencia y competitividad de la compañía y a su vez incrementar la satisfacción del cliente, implementando el envío del cupón y la factura por correo electrónico. Este proyecto, fue puesto en marcha en el mes de agosto de 2017, logrando que a cierre de año 28.000 clientes hubieran recibido la factura por correo electrónico y el canal *call* hubiera realizado el envío de 16.188 cupones. Este hecho contribuyó a la disminución de reclamaciones en un 17%.

En el año 2017, en España se han implementado diversas mejoras en el proceso de facturación:

- > Recepción de factura antes del cargo bancario y en tiempo.
- > Posibilitar pago 365 días 24 horas de facturas no domiciliadas.
- > Lanzamiento pago de tarjeta en Portugal.
- > Lanzamiento el servicio "Entender su factura" para clientes *Energy Class* y *Premium*.

De forma adicional, en España se han llevado a cabo diversos *focus group* de clientes para recoger su opinión y mejoras del servicio de lectura, facturación y cobro.

Gas Natural Fenosa es socio de Autocontrol, asociación sin ánimo de lucro que gestiona el sistema de autorregulación publicitario español.

Asimismo, está adherida al Código de Autorregulación Publicitaria sobre Argumentos Ambientales. Las compañías vinculadas a este código asumen el compromiso de realizar un uso responsable y veraz de los mensajes publicitarios que utilicen argumentos de carácter ambiental.

Indicadores del sitio web Gas Natural Fenosa (miles). España

	2017	2016	2015
Cientes registrados a final de año	1.315	1.134	1.088
Transacciones <i>online</i> en la Oficina Virtual	13.019	12.192	8.094
Altas de cliente en factura <i>online</i>	171	165	169



Acciones de comunicación a través de la factura

> Argentina.

Información sobre Camon App.

Orientación a clientes industriales sobre la utilización del sistema interactivo de cobranzas.

> Brasil.

Impulso de la Oficina Virtual.

Impulso de la factura *online* (FOL).

Impulso de la domiciliación bancaria.

Campaña de comunicación para informar a los clientes sobre el nuevo modelo de revisión periódica - RTR.

Consejos útiles acerca del uso eficiente del gas.

Campañas de seguridad.

Campañas de actualización catastral.

Direcciones de Facebook, Twitter y YouTube de la compañía, con objeto de impulsar la comunicación a través de las redes sociales e también para que el cliente conozca asuntos de sus intereses y procesos de la empresa.

> Chile (negocio eléctrico).

Campañas de comunicación de número de cliente, Oficina Virtual y canales de recaudación externos, entre otros.

Dirección de Twitter de la compañía, con objeto de impulsar la comunicación a través de las redes sociales.

> Chile (Metrogas).

Campañas de comunicación.

Direcciones de las sucursales.

Medios de pago.

Direcciones de Facebook, Twitter y YouTube de la compañía, con objeto de impulsar la comunicación a través de las redes sociales.

Información sobre el Club Metrogas.

> Colombia (negocio de gas).

Direcciones de Facebook, Twitter y YouTube de la compañía, con objeto de impulsar la comunicación a través de las redes sociales.

Coste de reconexión para que el cliente identifique por qué el valor de su factura se ve incrementado en caso de haber sido suspendido y reconectado por falta de pago.

Línea de atención específica de protección de datos de los clientes.

Campaña de comunicación para informar a los clientes sobre el nuevo modelo de revisión periódica.

Promoción de la Oficina Virtual.

> México.

Horarios y direcciones de los Centros de Atención.

Se promueve la Oficina Virtual.

Teléfonos y horarios de atención de Servicio al cliente.

Medios de pago autorizados.

Teléfono de Urgencias con cobertura de 24 horas.

Campaña "No hagas fila" para informar al cliente que ya puede pagar su recibo en las cadenas comerciales "Oxxo", incluso el recibo vencido y el pago de su reconexión.

Información importante sobre las Condiciones Generales para la Prestación del servicio.

Campañas "Los 4 básicos para estar prevenido porque tu tranquilidad es esencial".

Campaña "Promoción de los gasodomésticos".

Campaña en zona Norte "Llame antes de excavar": Promueve la prevención de daños, teléfono de contacto **81530821**.

Campaña en la Ciudad de México "Gas Natural Fenosa con México": Promueve el apoyo a clientes que sufrieron algún daño en su patrimonio debido al sismo.

> Panamá.

Actualización de datos de nuevos agentes.

Información sobre el proyecto Web Services.

La comunicación para la concienciación del cliente

Desde 2007, la compañía cuenta con el programa Compromiso Natural, que busca proteger el medio ambiente haciendo partícipes a grandes clientes.

En consonancia con este programa, en 2017 se han llevado a cabo dos acciones para concienciar a clientes mayoristas actuales y potenciales en materia de responsabilidad corporativa.

La primera de ellas, estuvo destinada a la concienciación en el ámbito de la sostenibilidad y el medio ambiente, para mitigar el cambio climático mediante el impulso del transporte marítimo propulsado por GNL como mecanismo de reducción de emisiones de CO₂.

La segunda acción se centró en promover el desarrollo de instalaciones fotovoltaicas para fomentar el uso de la energía renovable y la reducción de emisiones de CO₂.

La privacidad y seguridad de los datos del cliente

Ciberseguridad y seguridad de la información

Gas Natural Fenosa ha definido una Política de Seguridad de la Información, dentro del compromiso con la privacidad y seguridad de los datos de los empleados y clientes, que asegura su adecuado tratamiento en todo su ciclo de vida, desde su recogida y su tratamiento hasta su eliminación o custodia al finalizar la relación con estos.

La política se comunica a empleados, proveedores y clientes, y se desarrolla en un cuerpo normativo alineado con todos los requerimientos legales que rigen el tratamiento de la información, los estándares y las mejores prácticas internacionalmente aceptadas.

Dicho cuerpo normativo incluye una norma técnica para garantizar la protección de los datos de carácter personal en Gas Natural Fenosa, que es aplicable a todas las unidades organizativas y empresas de la compañía que recojan o traten datos de carácter personal, así como a socios y proveedores que colaboren en dichos tratamientos.

Durante 2017, dentro del proceso de gestión de reclamaciones de privacidad definido por la compañía, se han analizado, investigado y resuelto, de forma individualizada, un total de 730 reclamaciones.

La seguridad forma parte fundamental del diseño, desarrollo y explotación de todos los procesos y sistemas, especialmente

de aquellos que tratan información. Todos los sistemas de Gas Natural Fenosa incluyen procedimientos de autenticación y gestión de autorizaciones y accesos, que se han diseñado para garantizar que su utilización preserve la seguridad de los datos que manejan.

El informe con fecha enero 2017, Gas Natural Fenosa cumple de manera satisfactoria con las medidas de seguridad exigidas en el Reglamento de desarrollo de la Ley Orgánica de Protección de Datos de Carácter Personal (en adelante, LOPD), si bien se ha detectado algún punto de mejora y recomendación por parte de los auditores. El contenido del informe de la auditoría que se realiza cada dos años es el que se indica en los artículos 96 y 110 del Real Decreto 1720/2007,



Plan Cibersecurity (2015-2017)

Gas Natural Fenosa dispone de un plan de ciberseguridad, a nivel internacional, que se apoya en tres pilares claves: personas, procesos y tecnología. Durante 2017 se han realizado las siguientes reuniones en torno al plan:

- > Realización de reuniones semestrales del Comité de Dirección de Gas Natural Fenosa.
- > Realización de reuniones mensuales del Comité de Dirección del Plan Cibersecurity.
- > Realizaciones de reuniones quincenales del Comité Operativo del Plan Cibersecurity.

Asimismo, en 2017 se ha trabajado en 20 proyectos, de los cuales ocho se han finalizado en éste ejercicio:

- > Revisión de estrategia de seguridad.
- > Revisión, estudio y elaboración de normativa de seguridad.
- > Identificación, clasificación y tratamiento de la información.
- > Identificación, clasificación y tratamiento de la información de las Infraestructuras Críticas (IICC).
- > Gestión de dispositivos móviles.
- > Activos prioritarios de la Alta Dirección.
- > Gestión de logs y eventos (SIEM).
- > Comunicación. El proyecto de comunicación ha concluido todas sus tareas durante el año en curso. Sin embargo, se mantendrá activo con otros objetivos durante el 2018.

de 21 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de desarrollo de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal.

Durante el 2017 se ha llevado a cabo el proyecto de análisis para la adecuación en Gas Natural Fenosa al nuevo Reglamento General de Protección de Datos Personales a nivel europeo. Dicho proyecto tiene unas acciones de adaptación llevadas a cabo durante el 2017 y una propuesta de acciones previstas para el año 2018.

La seguridad, forma parte fundamental del diseño, desarrollo y explotación de todos los procesos y sistemas, especialmente de aquellos que tratan información.

Asimismo, existen procedimientos de actualización y corrección de las nuevas vulnerabilidades de los sistemas, con el fin de propiciar una mejor práctica proactiva en la prevención de incidentes de seguridad, y en el análisis y gestión de riesgos de seguridad de la información. Además se han establecido sistemas de protección de la red y de las comunicaciones contra *malware* y/o accesos inadecuados, incluyendo la monitorización activa de la actividad, con el objetivo de adelantar en lo posible los problemas y permitir su pronta resolución.

En 2017, se han producido en la compañía distintos incidentes relacionados con *malware*, campañas de *phishing* y *ransomware*, con un alcance limitado y sin una relevancia importante. Estos incidentes se solucionaron aplicando la metodología de gestión de incidentes, llevándose a cabo el escalado desde los puestos técnicos de tecnología a los de *security*, e implementando medidas de contención. Asimismo, se trabajó en recuperar la información y reestablecer la operatividad, y posteriormente, se realizaron análisis forenses e investigación.



Colaboraciones de ciberseguridad en 2017

Instituto Nacional de Ciberseguridad (INCIBE).

Colaboración en ejercicios de ciberseguridad destinados a mejorar las capacidades de respuesta. El Instituto Nacional de Ciberseguridad de España (INCIBE), aún no ha realizado los ejercicios de 2017, que están previstos para febrero.

Centro de Respuesta a Incidentes de Seguridad e Industria (CERTSI).

Colaboración en la mejora de las capacidades de respuesta, refuerzo de la coordinación entre entidades, profundización en la concienciación de los riesgos a todos los niveles, y mejora de la imagen reputación de la compañía. El CERT de Seguridad e Industria (CERTSI), es la Capacidad de Respuesta a incidentes de Seguridad de la Información del Ministerio de Energía, Turismo y Agenda Digital y del Ministerio del Interior (operado por INCIBE).

CERT-SI y el CERT-CCN.

Protocolos de intercambio de información sobre amenazas e incidentes. Centro Criptológico Nacional (CCN).

Asociaciones nacionales e internacionales.

Colaboraciones de ciberseguridad con asociaciones como la Asociación Española para el Fomento de la Seguridad de la Información (ISMS Forum Spain y, la Thematic Network on Critical Energy Infrastructure Protection (TNCEIP) y Centro de Ciberseguridad Industrial (CCI).

Centro de Ciber-Seguridad Industrial (CCI).

Colaboración con el Centro de Ciberseguridad Industrial (CCI), en grupos de trabajo, congresos y, de forma participativa (ponencias).

Centro Nacional de Protección de las Infraestructuras Críticas (CNPIC).

Colaboración directa, y representación oficial en el Centro Nacional de Protección de Infraestructuras Críticas (CNPIC).

La seguridad, forma parte fundamental del diseño, desarrollo y explotación de todos los procesos y sistemas, especialmente de aquellos que tratan información.

Gestión de amenazas cibernéticas

Para evitar las amenazas cibernéticas, Gas Natural Fenosa está trabajando en las tres áreas que comprende el plan de ciberseguridad: personas, procesos y tecnologías.

- > Personas: realización de campañas presenciales y publicidad.
- > Procesos: elaboración de una normativa específica de ciberseguridad.
- > Tecnologías: desarrollo de proyectos para controlar la trazabilidad en los accesos de la compañía.

A lo largo de este año se ha continuado mejorando el proceso de reporte y tratamiento de amenazas, potenciando el servicio de Ciberinteligencia, al que se han incluido fuentes adicionales de información:

- > Informe TIRESIAS del CERT-SI.
- > Servicio de *Rating* de Ciberseguridad que permite la evaluación objetiva de la situación de seguridad desde el exterior, tanto para la propia empresa como para terceras.

Además, se ha comenzado con la implantación de una plataforma MISP (Malware Information Sharing Platform) con el objeto de automatizar la gestión de amenazas. De igual manera se ha continuado con la integración de la información de seguridad en el SIEM Corporativo que permite la correlación de eventos y la gestión de alertas en la actividad interna de sistemas e infraestructuras.

Por otro lado, se ha puesto en marcha un SOC para la gestión la operación de seguridad y gestión de alertas en las Infraestructuras críticas en el que se ha integrado ya la primera de ellas.

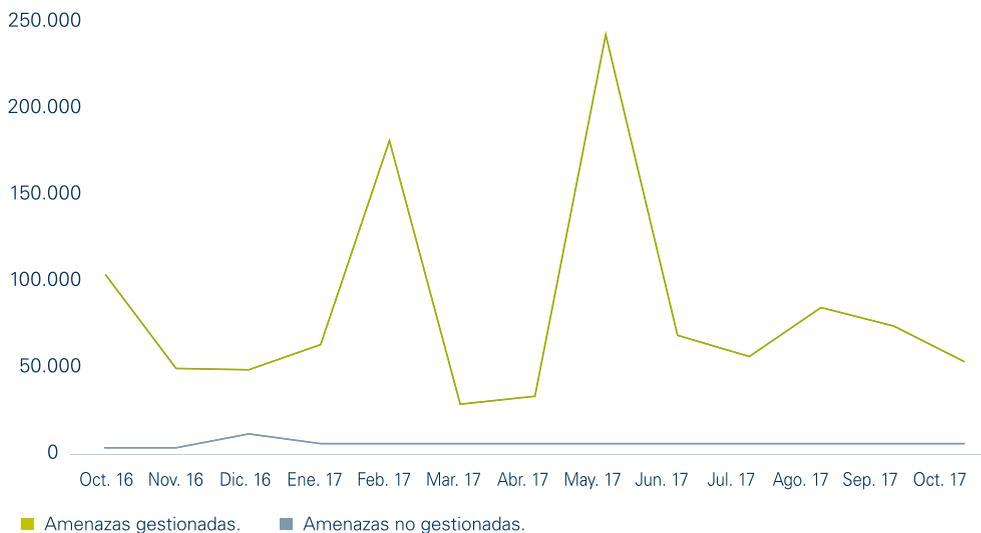
En lo referente a la evaluación de la seguridad de los sistemas se ha potenciado el servicio de Evaluación y Certificación de Seguridad, y su integración en el ciclo de vida de los activos y sistemas de información. Se han realizado análisis dinámicos de aplicaciones web, app's, análisis de código, Infraestructuras de seguridad perimetral, sistemas de control industrial e Infraestructuras críticas.

En el año 2017, con el objetivo de incrementar el nivel de madurez de la organización en materia de gestión de crisis también se han realizado varios ejercicios / simulacros de planes de contingencia parciales, incluyendo crisis de Ciberseguridad.

Durante el año 2017, en la compañía se han producido distintos incidentes y ataques relacionados con campañas de *malware*, *phishing* y *ransomware*, entre otros, con una relevancia limitada que han sido gestionados con las herramientas establecidas para ello como *antimalware*, *IDS's*, *Web* *Aplicación Firewall*, etc.

El 12 de mayo de 2017 se produjo una afectación leve por el virus WannaCry, incluyendo el bloqueo (cifrado) de un número muy acotado de equipos en España y afectaciones puntuales en Latinoamérica. En ningún caso se produjeron disrupciones en los procesos de negocio y servicios ni pérdida de información relevante de los mismos.

Antimalware



Se establecieron, de forma preventiva como continuación del proceso de gestión de incidentes, comités técnicos y de crisis, en los que se integraron-junto con Security-representantes de áreas de negocio que pudieran verse afectadas como Sistemas de Información y Comunicación. Se mantuvo una colaboración continua con organismos (CNPIC, INCIBE, CERT-SI) y otras empresas y servicios con el objetivo de disponer en todo momento de la información más actualizada posible de las características de las amenazas.

A partir de estos nuevos ataques, se modificaron algunos protocolos y procedimientos de seguridad y gestión de riesgos para implementar las lecciones aprendidas.

Campañas y formaciones de ciberseguridad

Dentro del Plan Cibersecurity, cobra especial relevancia la línea de acción encaminada a interiorizar comportamientos seguros y crear una cultura de seguridad en los trabajadores de la compañía sobre los riesgos asociados a sus actividades diarias. Para ello, se ha puesto en marcha un plan de acciones formativas relacionadas con la privacidad y la seguridad de la información, y se han realizado diferentes campañas seccionadas en tres áreas: comunicación, formación y concienciación / sensibilización.

Se han realizado cuatro campañas a nivel nacional e internacional con los siguientes contenidos en seguridad de la información y bajo el siguiente título:

1. Seguridad en el trabajo: "Protege de forma segura tu información".
2. Protección contra las amenazas externas: "Protégete contra las amenazas externas".
3. Clasificación y Tratamiento de la información: "Usa y comparte la información de forma segura".



4. Navidad. Compras seguras, navegación y redes sociales: "Esta Navidad tengamos la fiestas en paz".

En lo referente a formación, este año se han desarrollado las siguientes acciones:

1. Curso de formación *online* sobre seguridad en Sistemas de Control Industrial que han realizado 966 usuarios, en España y ámbito internacional.
2. Se ha finalizado la elaboración de un curso *online* sobre responsabilidad en la seguridad de la información que será de realización obligatoria para todos los empleados a lo largo del próximo año 2018.

3. Se ha impartido un curso de sensibilización sobre Ciberseguridad para directivos con una asistencia de 244 personas en España y 88 en ámbito internacional.

4. Se ha desarrollado un curso presencial de Ciberseguridad para mandos intermedios que se incluirá en el plan de formación a realizar por este colectivo (más de 2.000 personas a nivel de grupo) para el próximo año.

5. Se han llevado a cabo trece sesiones presenciales de concienciación a empleados en España e internacionalmente a la que asistieron más de 1.000 empleados.



Proyecto InCrit

La finalidad de este proyecto es liderar y coordinar la protección de las infraestructuras críticas de Gas Natural Fenosa, tanto las designadas por el Centro Nacional de Protección de Infraestructuras Críticas (CNPIC), como aquellas que son relevantes para el negocio de la compañía a nivel nacional e internacional.

Los objetivos del proyecto se enmarcan en el seguimiento de los requerimientos legislativos específicos y en la determinación de la criticidad, la gravedad y las consecuencias de la perturbación o destrucción de una infraestructura crítica en función de

- > Número de personas afectadas.
- > El impacto económico en función de la magnitud de las pérdidas económicas.
- > El deterioro de productos y servicios.
- > El impacto ambiental.
- > El impacto público y social.

Dentro de este proyecto, se ha constituido el Comité InCrit, que coordina, lidera y reporta a los negocios de la compañía la estrategia y medidas de seguridad relativas a la protección de las infraestructuras críticas.

En 2017 se ha realizado las siguientes actividades:

- > Elaboración y entrega al CNPIC de un Plan de Protección Específico (en adelante, PPE) correspondiente a una nueva IICC, dónde se definen las medidas concretas a poner en marcha para garantizar la seguridad integral de la misma.
- > Elaboración y entrega al CNPIC del Plan de Seguridad del Operador (en adelante, PSO) actualizado, tras la revisión bienal.
- > Implantación de las iniciativas contempladas en los planes de protección específicos.
- > Creación de la Task Force como equipo de refuerzo para impulsar la ejecución de los proyectos de implantación de medidas de protección física, generar sinergias y aumentar la eficiencia en el desarrollo de los trabajos.
- > Mantenimiento de reuniones mensuales del Comité operativo InCrit constituido por el director del Área de Security y, todas las partes implicadas (Líder del proyecto InCrit, Jefes de Proyecto InCrit, Oficina de Proyectos, Responsables de Unidad de Gobierno y de Information Security & Cybersecurity, y Security Manager España), donde se lleva a cabo un seguimiento del estado del proyecto, riesgos y nuevas necesidades.
- > Mantenimiento de dos reuniones del Comité InCrit para impulsar el liderazgo de los negocios en el despliegue de la estrategia contenida en el PSO.

La creación en junio del grupo de Cybersecurity en *Yammer* ha propiciado una relación más directa con los usuarios y ha alcanzado ya un número de 229 miembros, aunque cualquier empleado puede en cualquier momento utilizar este canal de relación para resolver dudas, compartir experiencias o recibir información valiosa para su actividad en lo referente a Seguridad de la Información y Ciberseguridad.

Para alcanzar los objetivos fijados con Política de Ciberseguridad, ha sido necesario el compromiso total por parte de la dirección, que ha de ser consciente que la formación debe ser una actividad continua que ha de repetirse y revisarse periódicamente para que surta su efecto preventivo de incidentes y esté adaptada a las nuevas tecnologías que inevitablemente iremos utilizando.

Protección de infraestructuras críticas

Para asegurar la continuidad en la prestación de servicios y procesos esenciales para el buen funcionamiento de la sociedad, se han desarrollado, por parte de los estados y organismos internacionales, diferentes estrategias de seguridad y ciberseguridad, enfocadas en la protección de las infraestructuras críticas.

Gas Natural Fenosa es consciente de su implicación como operador crítico y está comprometida con la protección de las infraestructuras críticas. Para ello, ha creado e impulsado el "Proyecto InCrit".

Security Intelligence

Gas Natural Fenosa como grupo multinacional desarrolla un amplio y diverso conjunto de actividades en escenarios dinámicos, que se caracterizan por la confluencia de multiplicidad de factores de todo orden: sociales, económicos, políticos, culturales, tecnológicos y legales. Algunos de estos factores, ya sean estructurales o coyunturales, son riesgos que el grupo debe gestionar. Esta gestión debe realizarse a través de unos principios rectores, que garanticen el mínimo impacto en el cumplimiento de la misión de servicio a la que se ha comprometido con la sociedad.

Es por ello que la compañía dispone desde el año 2014 de un servicio de Security Intelligence, que tiene entre sus finalidades la recogida de información de forma continuada, su procesamiento y análisis para cubrir las necesidades de inteligencia de Gas Natural Fenosa.

El servicio de Security Intelligence cubre de manera genérica, entre otros, la seguridad de los viajeros y de los expatriados, las amenazas a las líneas de negocio, operaciones y activos de la compañía.

En términos de alcance, las capacidades de análisis se despliegan para cubrir todo el espectro interpretativo de inteligencia:

- > Nivel descriptivo informativo.
- > Nivel explicativo interpretativo.
- > Nivel prospectivo estimativo.

El resultado de las fases de obtención, tratamiento y análisis de información es transformado en inteligencia a través de productos analíticos que serán difundidos a los clientes internos, mediante los formatos, canales y parámetros de seguridad que determinan los protocolos de inteligencia implantados por el servicio de Security Intelligence de Gas Natural Fenosa.

Durante 2017 se han elaborado 1.263 productos de Security Intelligence:

- > Detectadas 305 alertas tempranas de riesgos para las operaciones de los negocios.
- > Iniciados 714 procesos de seguimiento diario de riesgos que cubren las operaciones de negocio en España y en el exterior.
- > Realizados 231 informes de riesgos específicos para toma de decisiones en las operaciones de negocio.
- > Finalizados 13 informes específicos de riesgos en zonas de desplazamiento de viajeros.

El servicio de Security Intelligence cubre de manera genérica, entre otros, la seguridad de los viajeros y de los expatriados, las amenazas a las líneas de negocio, operaciones y activos de la compañía.

Anexo de indicadores

Clientes desconectados por impago clasificados por la duración total entre la desconexión por impago y el pago de la deuda ¹ . [EU27]	Negocio de gas	Menos de 48 horas	
		Entre 48 horas y una semana	
		Entre una semana y un mes	
		Entre un mes y un año	
		Más de un año	
Clientes desconectados por impago clasificados por la duración total entre el pago de la deuda y la reconexión ¹ . [EU27]	Negocio eléctrico	Menos de 48 horas	
		Entre 48 horas y una semana	
		Entre una semana y un mes	
		Entre un mes y un año	
		Más de un año	
Duración media de los cortes eléctricos (horas). [EU29]	Negocio de gas	Menos de 24 horas	
		Entre 24 horas y una semana	
		Más de una semana	
		Negocio eléctrico	Menos de 24 horas
			Entre 24 horas y una semana
Más de una semana			
Nº de interrupciones equivalente de la potencia instalada (NIEPI). [EU28]	2015		
	2016		
	2017		
	2017		
Índice de satisfacción de los principales procesos. Clientes residenciales (en una escala del 1 al 10) ² .	Continuidad del suministro de gas		
	Continuidad del suministro de electricidad		
	Facturación y cobro		
	Atención telefónica ⁵		
	Centros ⁵		
	Urgencias		
	Inspección/revisión ⁵		
Índice de satisfacción de los principales procesos. Clientes mayoristas (en una escala del 1 al 10).	Nuevos clientes/puesta en servicio ⁵		
	Satisfacción global		
	Negociación y contratación		
	Calidad del suministro de gas		
	Calidad del suministro eléctrico		
Ratios de atención al cliente ^{3 y 4} .	Gestión comercial		
	Solicitudes del cliente resueltas inmediatamente (%)		
	Tiempo medio de resolución de solicitudes (días)		
	Llamadas atendidas antes de 20 segundos (%)		
Volumen de ventas-clientes de electricidad (GWh).	A tarifa		
	Acceso de Terceros a la Red (ATR)		
Volumen de ventas-clientes de electricidad (miles de euros).	A tarifa		
	Acceso de Terceros a la Red (ATR)		

¹ El Proyecto de Vulnerabilidad ha afectado al volumen de cortes realizados en el año en España.

² Respecto al índice de satisfacción de los principales procesos, en Chile, la escala utilizada es de 1 a 7.

³ En España, el ratio se calcula atendiendo a las llamadas atendidas antes de 15 segundos.

⁴ Respecto al ratio de atención al cliente de Chile, el primer dato que aparece en cuadrante corresponde al negocio de gas (MetroGAS) y el segundo al negocio de electricidad.

⁵ Procesos que han cambiado de metodología de medición en España, hasta 2016 se medían con encuesta telefónica, a partir de 2017 se miden con encuesta *online*.

Argentina	Brasil	Chile	Colombia	España	Italia	México	Moldavia	Panamá	Portugal	Total
37.431	80.728	30.023	231.378	269						
3.280	25.471	6.919	57.829	180						
1.406	26.877	4.569	44.353	278						
5.118	9.526	4.664	50.790	397						
8.613	0	3.256	0	146						
	-	307.293		24.951				34.774		
	-	66.146		2.427				31.701		
	-	96.115		5.007				7.567		
	-	82.660		2.408				1.828		
	-	2		0				0		
9.121	86.869	45.128	402.185	197		108.006				
46.704	40.524	4.700	25.871	622		32.675				
23	0	121	1.643	451		768				
		515.462		29.147				39.809		
		36.921		5.505				22.513		
		1.706		141				1.260		
-	-	24,00	93,31	1,02	-	-	4,40	58,38		
-	-	14,00	0,00	1,13	-	-	2,99	59,14		
-	-	-	-	1,19	-	-	-	63,09		
-	-	7,00	60,07	0,88	-	-	3,24	16,17		
-	-	6,00	0,00	0,80	-	-	2,57	17,04		
-	-			0,86				19,08		
8,89	9,19	6,66	8,79	8,80	8,93	8,7	-	-		-
-	-	5,75	-	8,06	8,26		8,87	7,49		-
7,84	8,95	5,84	8,70	7,18	7,90	8,7	-	8,47		-
7,59	8,20	5,51	7,90	8,35	8,33	7,5	-	7,96		-
7,55	8,54	5,44	8,12	9,11	8,75	8,2	-	-		-
8,24	8,80	5,27	8,82	8,18	9,27	8,8	-	-		-
-	-	-	-	8,53	-	-	-	-		-
-	-	-	-	7,18	-	-	-	-		-
7,92	8,41	5,60	8,37	7,55	7,75	8,68	8,04	7,61	7,29	7,60
				7,75						
				8,46						
				7,89						
				8,58						
20,9	83	89/19,5	82,8	89,0	94,5	99,4	85,6			
22	11	12,5/13	10,7	8,7	18,9	1,2	5,0			
80,4%	70%	80/83	78	80,4	71,2	81,56	55,4			
30.127	74.343	16.125				21.166				141.762
41.957	14.736	29.522		195.586		36.451				318.252
1.617,7		13.182		0				4.956		19.755
333,5		1.391		32.039				151,6		33.915

1992

Fundación Gas Natural, referente en sensibilización medioambiental

Desde 1992, fecha de su fundación, la Fundación Gas Natural ha conseguido ser un referente en sensibilización y divulgación medioambiental en España, con el objetivo de promover el uso racional de los recursos energéticos y fomentar un desarrollo sostenible.

Realiza también actividades a nivel internacional, así como de formación de profesionales para el sector y de conservación y difusión del patrimonio histórico y cultural de la industria del gas.

175 1843
2018
años llenos de historia
y de energía

**museu
del gas**

**fundació
gasNatural
fenosa**





Informe de Responsabilidad
Corporativa 2017

Compromiso con los resultados



Los accionistas e inversores de Gas Natural Fenosa constituyen uno de los principales grupos de interés de la compañía. Por ello, gestionar adecuadamente los riesgos, y desarrollar un modelo de negocio sólido con potencial de crecimiento internacional, que garantice la sostenibilidad a largo plazo, son dos de los aspectos clave del negocio.



Compromisos y principios de actuación responsable con los accionistas e inversores

- > Trabajar para obtener una rentabilidad sostenida adecuada a los recursos invertidos.
 - > Promover una asignación y gestión eficiente de los recursos dentro del marco de la mejora continua de los procesos.
 - > Garantizar que la toma de decisiones considera los niveles y umbrales de riesgo aprobados.
 - > Continuar incorporando aspectos de sostenibilidad en la relación con inversores.
-

Gas Natural Fenosa cuenta con una estructura de negocio sólida y estable. La compañía es el mayor operador integrado en gas y electricidad de España y Latinoamérica. En el mercado gasista, es líder en distribución y comercialización en la Península Ibérica, y en distribución en Latinoamérica. Además, la compañía es uno de los mayores operadores de gas natural licuado (GNL) del mundo, negocio en el que es referente en las cuencas Atlántica y Mediterránea

por volumen de operaciones. Cuenta con una flota de buques metaneros que le permite tanto abastecerse como suministrar gas natural, en diferentes regiones del planeta, aspecto que facilita una diversificación geográfica de su negocio gasista.

El buen desempeño económico de Gas Natural Fenosa y la solidez de su negocio se ven fortalecidos por sus prácticas en responsabilidad corporativa. La compañía busca desarrollar su negocio de manera compatible con

su entorno, tratando de atender las expectativas de cada uno de sus grupos de interés.

Este esfuerzo se ha visto reconocido con la presencia de la compañía en los más prestigiosos índices de sostenibilidad, como Dow Jones Sustainability Index (DJSI) o Carbon Disclosure Project (CDP).

Acciones de valor

Acciones propuestas 2017

Mantener la presencia en índices de sostenibilidad.



Realización de visitas técnicas a instalaciones de Gas Natural Fenosa con pequeños accionistas.



Valoración de la extensión del programa de reuniones divulgativas con pequeños accionistas a otras ciudades españolas.



Valoración y análisis de la creación de un Club del Accionista.



Desarrollar el Plan de Comunicación Interna en materia de responsabilidad corporativa.



Acciones previstas 2018

Realización de un Investor Day con la comunidad financiera con motivo del lanzamiento del Plan Estratégico 2018-2020.

Extensión de actividades con accionistas minoristas en A Coruña y Valencia.

Mejoras de la información económico-financiera de la página web de acuerdo a las mejores prácticas

Implantar el Plan de Comunicación Interna en materia de responsabilidad corporativa.

Mantener la presencia en índices de sostenibilidad.

Grado de cumplimiento:  Terminado.  Avance elevado.  Avance intermedio.  Avance escaso.  No iniciado.



Enfoque a una rentabilidad creciente y sostenida

Resultados generales

Beneficio neto.

El beneficio neto del ejercicio 2017 se sitúa en 1.360 millones de euros y aumenta un 1,0% frente al del año 2016.

Evolución del ebitda.

El ebitda consolidado a 31 de diciembre de 2017 disminuye en 749 millones de euros y alcanza los 3.915 millones de euros, con una disminución del 16,1% respecto al ejercicio anterior una vez reexpresado del negocio de distribución de gas en Italia y en Colombia, de distribución de electricidad en Moldavia, de comercialización de gas en Italia y de generación de electricidad en Kenia. No obstante, el ejercicio 2017, por un lado, no incorpora los resultados de Electricaribe y por otro, registra un incremento de los gastos de personal no recurrentes básicamente por el lanzamiento del nuevo Plan de Eficiencias 2018-2020 por 110 millones de euros, por lo que, en términos homogéneos, la disminución solo sería del 8,8%.

Como consecuencia de los desastres naturales por incendios y temporales de viento y nieve acaecidos en Chile y Moldavia, así como los efectos del huracán María en Puerto Rico y el terremoto en México, se ha producido una pérdida de beneficios de 20 millones de euros, se ha registrado un importe de 25 millones de euros en el epígrafe de "Otros gastos de explotación" correspondientes a gastos e indemnizaciones incurridos en relación con los mismos y un importe de 8 millones de euros en el epígrafe de "Amortización y pérdidas por deterioro de inmovilizado" correspondientes al deterioro y baja del valor de los elementos de inmovilizado material afectados.

La evolución de las monedas en su traslación a euros en el proceso de consolidación ha tenido un impacto negativo en el ebitda del año 2017 de 15 millones de euros respecto al ejercicio 2016, causado fundamentalmente por la depreciación del dólar, el peso argentino y el peso mexicano.

- El ebitda de las actividades internacionales de Gas Natural Fenosa disminuye un 4,8% y representa un 48,5% del total consolidado frente a un 42,8% en el año anterior. Por otro lado, el ebitda proveniente de las operaciones en España disminuye un 24,5% y disminuye su peso relativo en el total consolidado al 51,5%.
- En resto de actividades en 2016 se incluía la plusvalía bruta de 51 millones de euros (plusvalía neta de 35 millones de euros) por la venta de cuatro edificios en Madrid por importe de 206 millones de euros mientras que en 2017 solo se han registrado plusvalías por 23 millones de euros.

Ratio de endeudamiento.

A 31 de diciembre de 2017 la deuda financiera neta alcanza los 15.154 millones de euros y sitúa el ratio de endeudamiento en el 45,3% (15.423 millones de euros y 44,8% a 31 de diciembre de 2016).

Los ratios de deuda neta/ebitda y ebitda/Coste deuda financiera neta se sitúan a 31 de diciembre de 2017 en 3,9x y en 6,4x, respectivamente.

Venta distribución gas y comercialización en Italia.

El 13 de octubre de 2017 Gas Natural Fenosa cerró, en acuerdos separados con las compañías 2i Rete Gas y Edison, la venta de sus sociedades y activos en Italia por un importe total de 1.020 millones de euros. Con fecha 1 de febrero de 2018, tras la aprobación de las autoridades de competencia en Italia, se ha completado la venta de las sociedades de distribución de gas en Italia. La venta de la sociedad de comercialización de gas en Italia espera completarse durante el primer trimestre de 2018. Se espera que las transacciones generen plusvalías después de impuestos para Gas Natural Fenosa de aproximadamente 190 millones de euros en su conjunto.

Venta distribución gas en Colombia.

El 17 de noviembre de 2017 Gas Natural Fenosa llegó a un acuerdo vinculante con Brookfield Infraestructure para la venta de su participación del 59,1% en Gas Natural S.A. ESP, empresa colombiana dedicada a la distribución y comercialización minorista de gas, por un importe de 1.678.927 millones de pesos colombianos (468 millones de euros). La transacción se estructuró en dos fases, la primera de las cuales habría de realizarse mediante sucesivas operaciones en la Bolsa colombiana en diciembre de 2017, lo cual supondría la pérdida de control sobre Gas Natural S.A. ESP. La participación restante se transmitiría posteriormente en el marco de una oferta pública de adquisición de acciones (OPA), una vez cumplidas ciertas condiciones suspensivas, principalmente la obtención por la sociedad adquirente de determinados autorizaciones administrativas en Colombia, que se esperan completar en el primer semestre de 2018.

En los días 20, 21 y 22 de diciembre de 2017 Gas Natural Fenosa ha vendido un 17,2% de participación de Gas Natural S.A. ESP, que ha pasado del 59,1% al 41,9%. Tras este cambio accionarial el 29 de diciembre de 2017 la Asamblea General Extraordinaria de accionistas de Gas Natural S.A. ESP ha aprobado la reestructuración de su Consejo de Administración que ha quedado conformado por 5 miembros, de los cuales 2 han sido nombrados por Gas Natural Fenosa, habiendo perdido la mayoría de representación en el mismo.



Enfoque a una rentabilidad creciente y sostenida (continuación)

Debido a la pérdida de la mayoría de los derechos de voto y de los miembros del Consejo de Administración de Gas Natural S.A. ESP por parte de Gas Natural Fenosa se ha concluido contablemente la existencia de pérdida de control a 31 de diciembre de 2017. El tratamiento contable aplicado a esta transacción se ha basado en lo regulado en la NIIF 10 en relación con la pérdida de control de una dominante en una dependiente, dando de baja en cuentas todos los activos y pasivos de Gas Natural S.A. ESP por su valor en libros, reconociendo el valor razonable de la contraprestación recibida por el 17,2% y la participación restante del 41,9% por su valor razonable, que en este caso es el precio fijado en el acuerdo vinculante de venta firmado con Brookfield Infraestructure. La diferencia resultante se ha reconocido como ganancia en el resultado después de impuestos de 350 millones de euros en el epígrafe de "Resultado del ejercicio procedente de operaciones interrumpidas neto de impuestos" y que incluye tanto la plusvalía por la venta de la participación del 17,2% como el impacto de la valoración a valor razonable de la participación restante del 41,9%.

Moldavia y Kenia.

Finalmente, a raíz de la revisión estratégica de sus negocios y posicionamiento en distintos países, Gas Natural Fenosa ha decidido llevar a cabo unos procesos competitivos de venta para sus negocios de distribución eléctrica en Moldavia y generación eléctrica en Kenia. Estos procesos forman parte de los esfuerzos de optimización de la cartera de negocios de Gas Natural Fenosa y de la revisión continua de sus actividades y geografías consideradas como no estratégicas. Como consecuencia de la estimación del valor razonable menos los costes de venta que requiere la NIIF 5 se ha realizado una desvalorización del valor neto contable de la inversión en Kenia por importe de 24 millones de euros que se incorpora en el Resultado después de impuestos de las actividades interrumpidas neto de impuestos.

Inversiones

Las inversiones materiales e intangibles del año 2017 alcanzan los 1.782 millones de euros, con una disminución del 29,2% respecto a las del ejercicio anterior, debido a que en 2016 se registró la contratación de dos nuevos buques metaneros en régimen de arrendamiento financiero por 425 millones de euros y la adquisición de nuevos puntos de suministro de GLP por 426 millones de euros.

La actividad de distribución de electricidad representa el 33,8% del total consolidado, siendo el mayor foco inversor y disminuye un 7,8% respecto al ejercicio anterior.

La distribución de electricidad en Latinoamérica representa un 19,7% del total consolidado y disminuye un 9,8%.

La distribución de gas representa el 32,8% del total consolidado y disminuye un 39,7% respecto al ejercicio anterior por la disminución del 69,4% de la inversión en España que, en 2016, incluía parte de la inversión por adquisición de nuevos

puntos de suministro de GLP. Compensando esta disminución el crecimiento del 35,3% en la distribución de gas en Latinoamérica que representa un 20,9% del total consolidado y muestra incrementos de inversión en todos los países tanto en mantenimiento como en crecimiento de red.

En el ámbito geográfico, las inversiones en el exterior aumentan en un 13,9% y representan un 54,0% del total, frente a un 33,6% en el año anterior.

Por su lado, las inversiones en España disminuyen un 50,9% bajando su contribución al 46,0% frente a un 66,4% en el año anterior, debido a que en septiembre de 2016 se registró la contratación de un nuevo buque metanero en régimen de arrendamiento financiero.

Sin este impacto, las inversiones en España del ejercicio 2016 representarían un 60,0% del total.

En el ámbito geográfico, las inversiones en el exterior aumentan en un 13,9% y representan un 54% del total, frente a un 33,6% en el año anterior.

Evolución bursátil y rentabilidad

En cuanto a la evolución bursátil de la compañía, las acciones de Gas Natural Fenosa cerraron el ejercicio de 2017 a un precio de 19,25 euros y una capitalización bursátil de 19.263 millones de euros, lo que supone un aumento del 7,5% con respecto al cierre del año anterior, muy

similar a la subida experimentada por el Ibex 35, principal índice de la bolsa española, del 7,4%

La propuesta de distribución de resultados del ejercicio 2017, que el Consejo de Administración elevará a la Junta General Ordinaria de Accionistas para su aprobación, supone destinar 1.001 millones de euros a dividendos, el mismo

del año anterior. La propuesta supone el pago de un dividendo total de un euro por acción y representa un pay out del 73,6% con una rentabilidad por dividendos del 5,2% tomando como referencia la cotización al 31 de diciembre de 2017 de 19,25 euros por acción. El pasado 27 de septiembre se pagó íntegramente en efectivo un dividendo a cuenta del ejercicio 2017 de 0,330 euros por acción.

Indicadores de estadísticas bursátiles

[102-7]

	2017	2016	2015
Nº de accionistas (en miles)	79	82	73
Cotización a 31/12 (euros)	19,25	17,91	18,82
Cotización máxima (euros)	22,5	19,72	20,56
Cotización mínima (euros)	17,06	14,69	17,55
Beneficio por acción (euros)	1,36	1,35	1,57
Relación cotización-beneficio	14,2	13,3	12,5
Capital social (nº de acciones)	1.000.689.341	1.000.689.341	1.000.689.341
Capitalización bursátil (millones de euros)	19.263	17.922	18.828

Ratios financieros

	2017	2016	2015
Endeudamiento ¹	45,3	44,8	45,8
Ebitda/resultado financiero neto	6,4x	6,3x	6,4x
Deuda neta/ebitda	3,9x	3,3x	3,0x
PER	14,2x	13,3x	12,5x

¹ Deuda financiera neta/ deuda financiera neta+patrimonio neto.

Índice de beneficios (millones de euros)

	2017	2016	2015
Beneficio neto de Gas Natural Fenosa	1.360	1.347	1.502

Evolución del *pay out* (%)*

*Importe total equivalente.

Canales de comunicación adaptados a las necesidades de accionistas e inversores

Gas Natural Fenosa entiende la transparencia informativa como factor clave en el desarrollo de su compromiso con mercados, accionistas e inversores. Con este fin, la compañía cuenta con canales de comunicación propios que le permiten ofrecer el mejor servicio.

Con el propósito de garantizar el cumplimiento de los principios de igualdad de trato y difusión simultánea de la información, la compañía facilita a sus inversores institucionales y minoristas información bajo un criterio de homogeneidad, simultaneidad y diligencia.

La compañía lanzó, en el mes de abril coincidiendo con la Junta General de Accionistas, Energía en Acción, el club del accionista de Gas Natural Fenosa, un punto de encuentro para sus inversores minoritarios.

El objetivo del club, que cuenta con su espacio exclusivo *online*, es mantener una relación activa con los accionistas, ofreciéndoles servicios de su interés e informaciones especializada.

La compañía proporciona a sus accionistas información financiera especializada y los invita a visitas corporativas y culturales.

La Oficina del Accionista, a través de un teléfono gratuito, facilita un servicio de información constante a los accionistas minoritarios. En 2017, la compañía continuó con la realización de reuniones informativas, celebrando dos reuniones en Madrid y dos Barcelona. Adicionalmente, se organizó por segunda vez una visita a las oficinas de la compañía en Barcelona. Durante 2017 se han realizado, por primera vez, visitas culturales (5 jornadas) exclusivas para accionistas que han tenido muy buena acogida.

La página web corporativa de la compañía recopila toda la documentación exigida por la Ley de Transparencia y sus normas de desarrollo. Cuenta con un espacio que recoge información de interés para accionistas e inversores, que incluye,

entre otros, datos económicos, de gestión y los resultados de los últimos cinco ejercicios.

La compañía también continuó con el programa de comunicación con analistas e inversores, fortaleciendo, con la mayor transparencia, la información económico-financiera que les permita el seguimiento del proyecto empresarial de Gas Natural Fenosa.

Durante 2017, representantes del equipo directivo de la compañía y de la Unidad de Relación con Inversores mantuvieron reuniones con inversores institucionales, tanto de renta fija como de renta variable, y tanto en las propias oficinas de la compañía como en las principales plazas financieras de Europa, Norteamérica, Asia y Australia. En total, se organizaron 589 reuniones, de las que 487 fueron con inversores de renta variable, así como con inversores de renta fija e inversores socialmente responsables.

Indicadores de canales de comunicación

	2017	2016	2015
Reuniones con inversores y analistas	589	520	432



> Energía en Acción

Gas Natural Fenosa, en abril de 2017, ha llevado a cabo proactivamente un proyecto con el objetivo prioritario de acercarse más a sus inversores y mejorar su relación con estos, sin desatender su firme compromiso por desarrollar una política de remuneración atractiva y sostenible para el accionista.

Con este proyecto, Gas Natural Fenosa pretende reforzar su relación con los accionistas minoritarios y agradecerles así la confianza que depositan en la compañía.

Este nuevo canal constituye un espacio exclusivo para los accionistas de la compañía previa inscripción desde la página web, a través del cual, pueden encontrar información financiera especializada, tanto de la compañía como del sector energético y acceder a contenidos exclusivos, ventajas y ofertas exclusivas de su interés. Además, pueden participar en eventos corporativos, obtener descuentos en el suministro eléctrico, viajes y actividades culturales, además de otras promociones.



Índices y *ratings* en los que está presente Gas Natural Fenosa en 2017



Presencia en índices y *ratings* de inversión socialmente responsable

La inversión socialmente responsable es aquella que incorpora en sus decisiones de selección de cartera criterios de carácter social, ambiental, ético y de buen gobierno, junto a los aspectos financieros tradicionales.

Desde hace trece años, Gas Natural Fenosa ha formado parte, de manera ininterrumpida, del Dow Jones Sustainability Index (DJSI). En 2017, la compañía ha vuelto a ser seleccionada como líder en el sector *Gas Utilities*, manteniendo su presencia tanto en DJSI World, siendo la única empresa de su sector de formar parte dicho índice. También forma parte del DJSI Europe. A pesar del liderazgo, la compañía ha empeorado tanto la valoración global, como por cada una de las dimensiones, obteniendo tanto en la dimensión económica como en la social, la máxima puntuación del sector.

La compañía ha obtenido las mejores puntuaciones del sector *Gas Utilities* en aspectos como Códigos de conducta, Seguridad de la información y ciberseguridad, gestión de la innovación, Oportunidades de mercado, Gestión de la cadena de suministro, Estrategia climática, Información medioambiental, Ciudadanía corporativa y filantropía, Desarrollo de capital humano, Derechos humanos, Reporte social y Atracción y retención del talento.

Del mismo modo, Gas Natural Fenosa ha mantenido, por decimosexto año consecutivo, su presencia en FTSE4Good, al que pertenece desde sus inicios, en 2001.

En 2017, Gas Natural Fenosa ha mantenido su presencia en otros Index y ratings de sostenibilidad como son los índices Oekom, Sustainalytics, STOXX ESG Leaders índices y Euronext Vigeo, del que la compañía forma parte de las variantes Europe 120 y Eurozone 120, lo que la sitúa como una de las 120 empresas líderes en sostenibilidad de Europa y la eurozona.

La compañía también forma parte del MSCI Global Climate Index, que incluye a compañías líderes en la mitigación de factores que contribuyen al cambio climático en el corto y largo plazo y del MSCI ESG leaders index, que incluye a las compañías líderes en integrar aspectos sociales, medioambientales y de buen gobierno en la actividad de la compañía.

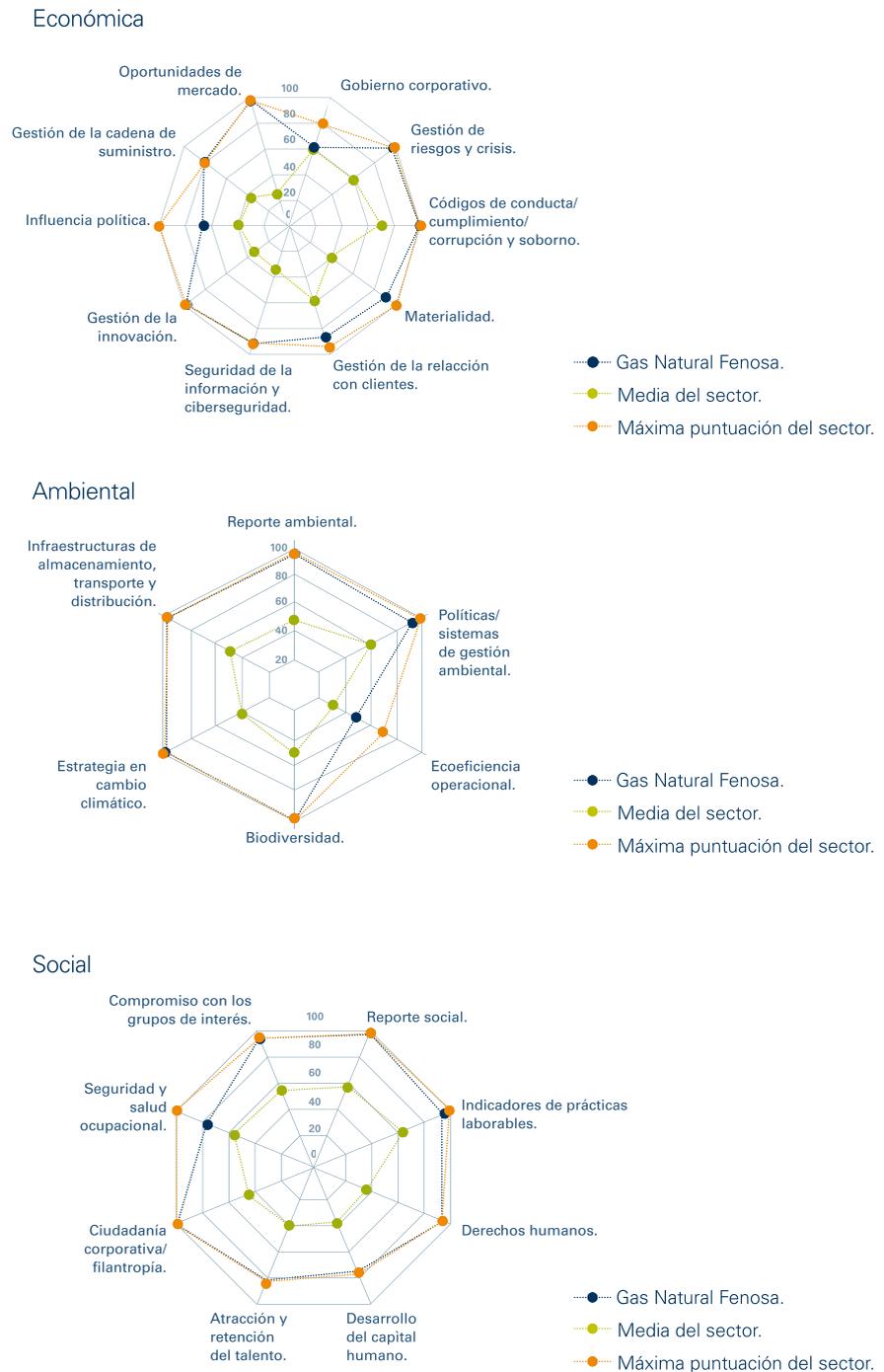
Gas Natural Fenosa también ha sido incluida en la banda de liderazgo A - de Carbon Disclosure Project (CDP).

La presencia en estos índices de sostenibilidad pone en valor el esfuerzo realizado por la compañía en materia de responsabilidad corporativa y transparencia informativa e implica un reconocimiento externo de la buena evolución de sus actuaciones en esta materia.

Bonos verdes y financiación sostenible

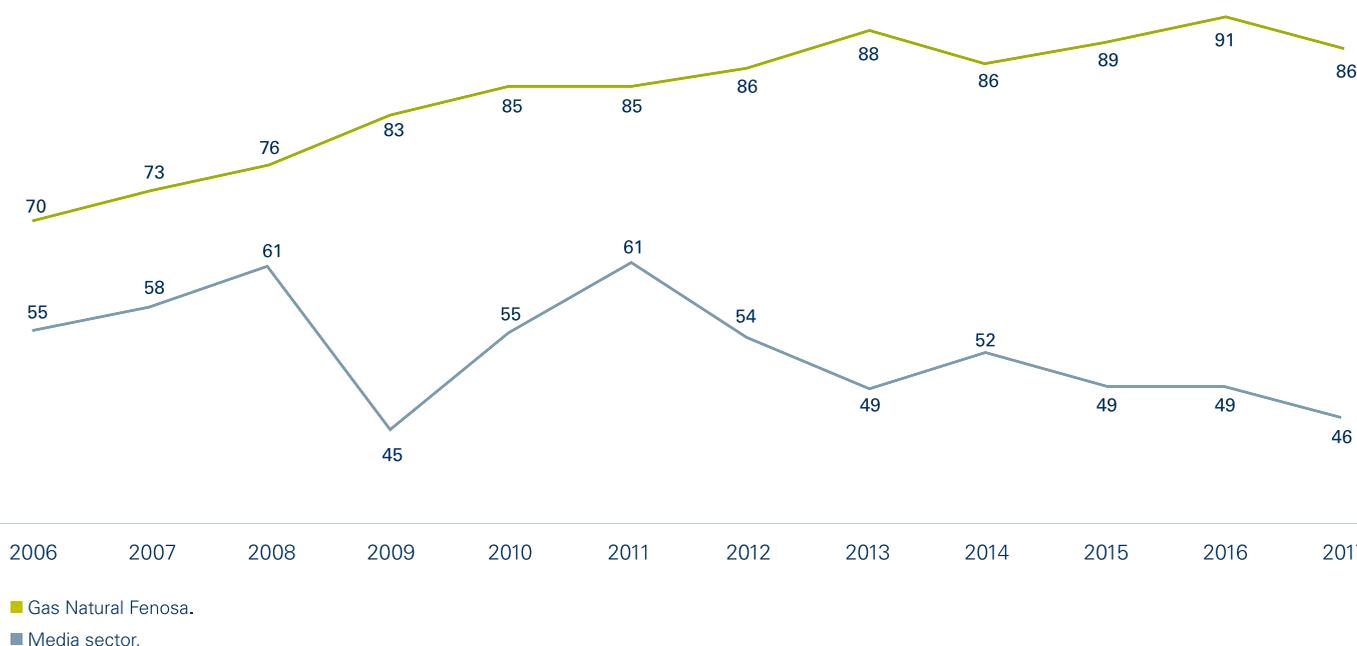
A lo largo de 2017 y en línea con su compromiso con la sostenibilidad, Gas Natural Fenosa desarrolló un *framework* para le emisión de bonos verdes destinados a la financiación de energías renovables. En el marco de este *framework* el 15 de noviembre de 2017 Gas Natural Fenosa formalizó una emisión de bonos verdes por un importe de 800 millones de euros y vencimiento

Evaluación de Gas Natural Fenosa en DJSI



Nota: estos gráficos ilustran la comparativa de Gas Natural Fenosa con respecto a la media y a la nota máxima del sector, en las tres dimensiones en las que DJSI evalúa a las empresas.

Evolución Gas Natural Fenosa y media del sector en DJSI (puntuación de 0 a 100)



en mayo de 2025. Esta emisión se fijó con un cupón anual del 0,875%. El precio de emisión de los nuevos bonos fue de un 99,77% de su valor nominal. La emisión estuvo enmarcada dentro del programa Euro Medium Term Notes (EMTN), fue sobresuscrita en casi 2 veces y recibió órdenes de unos 130 inversores institucionales de 19 países.

Los fondos recibidos en esta operación, han servido para optimizar la estructura financiera de la compañía, al aumentar el peso del mercado de capitales, diversificar la base de inversores con foco en sostenibilidad, alargar la vida media de la deuda y mejorar el perfil de vencimientos. Todo ello permitió aumentar la ya amplia liquidez de la compañía. (Ver informe sobre el *framework* y la emisión en la información adicional)

Además y para cubrir sus necesidades de financiación y en coherencia sus avances en sostenibilidad, Gas Natural Fenosa firmó con ING Wholesale Banking un crédito sostenible por un importe total

de 330 millones de euros a 4 años con posibilidad de uno adicional, en el cual el coste está parcialmente indexado al comportamiento ambiental, social y de gobierno corporativo de la compañía, según la valoración otorgada por la agencia de *rating* Sustainalytics, entidad independiente que emite un informe y calificación al respecto. De acuerdo con ésta, la puntuación de la compañía es alta, situándose entre las 20 mejores utilities de todo el mundo. La firma del crédito con estas condiciones es una prueba del compromiso con la mejora progresiva de la compañía recogido en su Plan de Sostenibilidad.

Actividad con inversores que tienen en cuenta criterios ESG

Desde el año 2012 Gas Natural Fenosa viene manteniendo reuniones con Inversores que tienen en cuenta criterios ESG. A lo largo de 2017, continuó con esa actividad y participó en la conferencia

organizada en marzo por JP Morgan en París en la que se mantuvieron reuniones con Edmon de Rothschild, Nordea, Axa, PGGM y LGT. Adicionalmente, en el mes de septiembre se realizó en Londres el primer *roadshow* específicamente dirigido a inversores ISR con la participación de Morgan Stanley, JP Morgan Asset Management, Schroder Investment Management y Janus Henderson Investors.

Además durante el mes de mayo se llevó a cabo, con la ayuda de Nasdaq, un trabajo de identificación de inversores ISR con el objetivo de tener una mayor información para una correcta discriminación de aquellos inversores que pueden ser de mayor o menor interés a la hora de organizar futuros *roadshows*. Este análisis se complementa dos veces al año con la posición accionarial de los principales inversores ISR que proporciona el Shareholder Analysis de Nasdaq.

1995

Expansión internacional: nuevos horizontes y oportunidades

En la década de los noventa, Gas Natural inició una de las etapas más significativas de su historia reciente: el salto a los mercados extranjeros. Comenzó su expansión internacional con la adquisición de activos en Argentina. Cinco años después, inició nuevas actividades en Brasil, Colombia y México. La experiencia fue tan positiva que, a los pocos meses, contaba con más clientes en su área internacional que en la nacional.

175

1843
2018

años llenos de historia
y de energía





Informe de Responsabilidad
Corporativa 2017

Gestión responsable del medio ambiente

Gestión ambiental. Pág. 180

Economía circular. Pág. 189

Agua. Pág. 193

Emisiones a la atmósfera. Pág. 196

Clima. Pág. 198

Biodiversidad y capital natural. Pág. 210



Gas Natural Fenosa es consciente de los impactos ambientales de sus actividades en el entorno donde se desarrollan, por lo que la compañía presta una especial atención a la protección del medio ambiente y al uso eficiente de los recursos naturales para satisfacer la demanda energética.

En el respeto al medio ambiente Gas Natural Fenosa actúa más allá del cumplimiento de los requisitos legales y otros requisitos ambientales que voluntariamente adopta, involucrando a los proveedores, trabajando con los distintos grupos de interés y fomentando el uso responsable de la energía.



Compromisos y principios de actuación responsable con el medio ambiente

- > Contribuir al desarrollo sostenible mediante la eco-eficiencia, el uso racional de los recursos naturales y energéticos, la minimización del impacto ambiental, el fomento de la innovación y el uso de las mejores tecnologías y procesos disponibles.
- > Contribuir a la mitigación y adaptación 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.
- > Integrar criterios ambientales en los procesos de negocio, en los nuevos proyectos, actividades, productos y servicios, así como en la selección y evaluación de proveedores.
- > Minimizar los efectos adversos sobre los ecosistemas y fomentar la conservación de la biodiversidad.
- > Promover el uso eficiente y responsable del agua, estableciendo actividades encaminadas al mayor conocimiento de este recurso y a la mejora en su gestión.
- > Garantizar la prevención de la contaminación mediante la mejora continua, el empleo de las mejores técnicas disponibles y al análisis, control y minimización de los riesgos ambientales.

> Acciones de valor

Acciones propuestas 2017

Definición de la nueva Estrategia Ambiental a 2020 basada en los ejes ambientales de clima y aire, agua, capital natural y economía circular.

Crecimiento de la potencia renovable de baja o nula emisión en línea con la estrategia de clima y aire.

Consolidación del análisis de riesgos y oportunidades en materia de clima.

Avance en la certificación de nuevos sistemas de gestión ambiental conforme a ISO 14001, con adaptación al nuevo referencial de 2015.

Mantenimiento en la banda de liderazgo A en el cuestionario de CDP clima y agua.

Definición del posicionamiento y despliegue de líneas de acción en materia de economía circular.

Acciones previstas 2018

+ Programa de acciones de la Estrategia Ambiental hasta 2020.

+ Crecimiento de la potencia renovable de baja o nula emisión en línea con la estrategia de clima y aire.

+ Desarrollo de proyectos en materia de gas renovable.

+ Avance en la certificación de nuevos sistemas de gestión ambiental conforme a ISO 14001.

+ Promoción de la movilidad sostenible.

+ Extensión de planes de acción en biodiversidad.

Grado de cumplimiento: + Terminado. + Avance elevado. + Avance intermedio. + Avance escaso. + No iniciado.

> Contribución de Gas Natural Fenosa al ODS 6: agua limpia y saneamiento

El sexto Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) establecido por la Organización de las Naciones Unidas se sostiene sobre la base de que “el acceso a agua, saneamiento e higiene es un derecho humano, y sin embargo, 1.800 millones utilizan una fuente de agua potable contaminada por restos fecales y 2.400 millones carecen de acceso a servicios básicos de saneamiento”.

Con relación a la gestión responsable del medio ambiente, Gas Natural Fenosa ha afianzado su compromiso con la gestión del agua. Además de considerar este aspecto en la Política de Responsabilidad Corporativa, la

compañía materializa su compromiso a través de la Estrategia de Agua. Esta estrategia le permite conocer el estado global del recurso hídrico, así como mejorar y adaptar la gestión del mismo a las necesidades locales y a las limitaciones del medio ambiente. Asimismo, la compañía ha presentado en 2017 el Informe de gestión del agua y calcula anualmente su huella del agua.



Contribución de Gas Natural Fenosa al ODS 7: energía asequible y no contaminante

El séptimo Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) establecido por la Organización de las Naciones Unidas se sostiene sobre la base de que “un sistema energético bien establecido apoya todos los sectores: desde las empresas, la medicina y la educación a la agricultura, las infraestructuras, las comunicaciones y la alta tecnología”. Una de cada cinco personas de la población mundial viven sin electricidad.

En relación con la gestión responsable del medio ambiente, Gas Natural Fenosa desarrolla su actividad atendiendo a los principios de energía disponible, asequible y sostenible. Para ello va de la mano de la innovación, la promoción del ahorro y la eficiencia energética en sus instalaciones y en las de los clientes, utilización de energías bajas en carbono y renovables y el uso de las mejores tecnologías disponibles.



Contribución de Gas Natural Fenosa al ODS 11: ciudades y comunidades sostenibles

El undécimo Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) establecido por la Organización de las Naciones Unidas se sostiene sobre la base de que “la mitad de la humanidad vive actualmente en ciudades, y esta cifra seguirá en aumento. Aunque las ciudades ocupan solo el 3% de la superficie terrestre, representan entre un 60% y un 80% del consumo de energía y el 75% de las emisiones de carbono”.

En relación con la gestión responsable del medio ambiente, Gas Natural Fenosa desarrolla su actividad comprometiéndose a garantizar la prevención de la contaminación, así como la minimización y control de los riesgos ambientales. La compañía realiza inversiones destinadas a reducir sus emisiones a la atmósfera y a minimizar el impacto ambiental en los entornos en los que opera respecto al uso del agua, el suelo y la generación de residuos, entre otras actuaciones, para la protección del patrimonio natural.



Contribución de Gas Natural Fenosa al ODS 12: producción y consumo responsable

El duodécimo Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) establecido por la Organización de las Naciones Unidas se sostiene sobre la base de que “si la población mundial alcanza los 9.600 millones de personas en 2050, para mantener el actual estilo de vida será necesario el equivalente a casi tres planetas”.

Con relación a la gestión responsable del medio ambiente, Gas Natural Fenosa desarrolla su actividad manteniendo un compromiso con la producción y consumo responsables que va más allá de los

requerimientos legales. La compañía lleva a cabo acciones de optimización del consumo de recursos, agua y energía. Asimismo, la compañía realiza una labor educativa con sus grupos de interés como la formación a los empleados para mejorar su desempeño ambiental, así como la sensibilización de proveedores y clientes en estos aspectos.

En relación con la gestión responsable del medio ambiente, Gas Natural Fenosa desarrolla su actividad comprometiéndose a garantizar la prevención de la contaminación, así como la minimización y control de los riesgos ambientales.



Contribución de Gas Natural Fenosa al ODS 13: acción por el clima

El decimotercer Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) establecido por la Organización de las Naciones Unidas se sostiene sobre la base de que “si no se controla el cambio climático, éste anulará muchos de los avances logrados en los últimos años en materia de desarrollo. Actualmente, los fenómenos meteorológicos extremos y el aumento del nivel del mar están afectando a las personas y sus bienes en los países desarrollados y en los países en desarrollo.”

Nuestro compromiso y principio de actuación en materia de cambio climático es el de contribuir a la mitigación y adaptación al 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. Para ello, se ha definido dentro la Estrategia Ambiental de Gas Natural Fenosa el Eje Clima y Aire, cuyo principal objetivo es la reducción de las emisiones en nuestras operaciones y el fomento de la energía sostenible.



Contribución de Gas Natural Fenosa al ODS 14: vida submarina

El decimocuarto Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) establecido por la Organización de las Naciones Unidas se sostiene sobre la base de que “los océanos y las especies que albergan se están viendo afectadas por los elevados niveles de residuos en sus aguas, la sobrepesca y la mala gestión del medio marino.”

Gas Natural Fenosa desarrolla su actividad manteniendo un compromiso con la vida submarina. En la gestión de vertidos se realizan estudios de la calidad del agua procedente de las centrales térmicas una vez

depurada; los resultados de estos análisis garantizan que la compañía no genera impactos significativos en los ecosistemas acuáticos. Asimismo, la compañía establece alianzas con terceros, especialmente con organizaciones conservacionistas y organismos públicos, para llevar a cabo actuaciones en esta materia, entre otras, limpieza de zonas costeras y protección de especies marinas.



Contribución de Gas Natural Fenosa al ODS 15: vida de ecosistemas terrestres

El decimoquinto Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) establecido por la Organización de las Naciones Unidas se sostiene sobre la base de que “el 30% de la superficie terrestre está cubierta por bosques y estos, además de proporcionar seguridad alimentaria y refugio, son fundamentales para combatir el cambio climático.”

Gas Natural Fenosa desarrolla su actividad manteniendo un compromiso con el capital natural y en consecuencia, con la vida de ecosistemas terrestres. La compañía lleva a cabo actuaciones para la protección

y conservación de especies y espacios naturales más allá de los requerimientos legales, estudios de diagnóstico del entorno de sus instalaciones y actividades de educación y concienciación a sus grupos de interés.

Gestión ambiental

La gestión ambiental de los procesos

La gestión ambiental de los procesos desarrollados por nuestra compañía se rige por la Estrategia Ambiental. Esta ha sido diseñada en coherencia con la misión y visión estratégica de la compañía, así como de los compromisos y principios de nuestro posicionamiento ambiental, contenidos dentro de nuestra Política de Responsabilidad Corporativa.

El posicionamiento ambiental refleja la Misión y Visión de la compañía, que ponen énfasis en la necesidad de proporcionar productos y servicios que sean respetuosos con el medio ambiente, así como de contribuir de forma positiva a la sociedad, actuando con un compromiso de ciudadanía global. Este posicionamiento, junto a la política y los principios ambientales, son la base para definir la estrategia de negocio de Gas Natural Fenosa.

Así, la Estrategia Ambiental se desarrolla en cuatro ejes ambientales y dos transversales. Los ejes ambientales están definidos en función de los vectores clave en la gestión ambiental de la compañía:

- > **Clima y aire:** Reducir las emisiones con nuestras operaciones y fomentar el uso de energía sostenible.
- > **Agua:** Promover el uso eficiente y responsable del agua.
- > **Capital natural:** Minimizar los impactos sobre los ecosistemas e impulsar el capital natural.
- > **Economía circular:** Optimizar el consumo y potenciar la recirculación de recursos.



Los ejes transversales son necesarios para la integración de la sostenibilidad ambiental en la toma de decisión de los negocios del Grupo:

- > **Gestión integrada:** Integrar la sostenibilidad ambiental en todos los negocios, de forma coordinada y con el liderazgo de la Dirección.
- > **Formación y Comunicación:** Fomentar la sensibilización y conocimiento interno y apoyar nuestro posicionamiento externo.

A su vez, los ejes se despliegan en 22 líneas de acción (16 ambientales y 6 transversales). Cada línea de acción se divide en un conjunto de acciones

que marcan las pautas de actuación para la definición de objetivos (acciones particulares) por parte de cada negocio.

La Estrategia se materializa a través del Modelo de Gestión Ambiental de Gas Natural Fenosa, basado en la norma internacional ISO 14001:2015, el cual forma parte fundamental del sistema integrado de gestión (SIG) de calidad, medio ambiente, seguridad y salud de la compañía.

El Modelo de Gestión Ambiental de Gas Natural Fenosa, basado en la norma internacional ISO14001, forma parte fundamental del sistema integrado de gestión de calidad, medio ambiente, seguridad y salud de la compañía.

En 2017, se mantuvieron todas las certificaciones de medio ambiente y se amplió el alcance certificado a las empresas eléctricas chilenas EMELAT, CONAFE, CGE Distribución y Transnet Norte.

Durante el 2017 se ha completado la adecuación del SIG a los requisitos de las normas ISO 9001:2015 e ISO 14001:2015, figurando ya este reconocimiento en los nuevos certificados. En 2017, el 87,7%¹ del ebitda de Gas Natural Fenosa generado por actividades que producen impacto

se certificó mediante el modelo de gestión ambiental recogido en la norma ISO 14001.

Además, cabe destacar la metodología de cálculo de la huella ambiental de Gas Natural Fenosa.

Ejes de la Estrategia Ambiental: acciones

Ejes ambientales	 <p>Clima y aire</p> <p>Reducir las emisiones con nuestras operaciones y fomentar el uso de energía sostenible.</p>	 <p>Agua</p> <p>Promover el uso eficiente y responsable del agua.</p>	 <p>Capital natural</p> <p>Minimizar los impactos sobre los ecosistemas e impulsar el capital natural.</p>	 <p>Economía circular</p> <p>Optimizar el consumo y potenciar la recirculación de recursos.</p>
	<p>> Reducir las emisiones con nuestras operaciones (fomento de renovables y mejoras en el fósil).</p> <p>> Disminuir las emisiones mediante eficiencia energética.</p> <p>> Desarrollar servicios y productos sostenibles (gas renovable y movilidad sostenible).</p> <p>> Integrar la gestión interna del CC.</p> <p>> Determinar el impacto y desempeño.</p>	<p>> Optimizar el consumo y reducir el vertido de agua.</p> <p>> Fomentar el uso sostenible del agua entre nuestros grupos de interés.</p> <p>> Incorporar el agua en el proceso de toma de decisiones.</p> <p>> Determinar el impacto y desempeño.</p>	<p>> Reducir y compensar nuestros impactos y potenciar el valor de los entornos naturales.</p> <p>> Determinar nuestro impacto sobre el capital natural.</p> <p>> Determinar el impacto y desempeño.</p>	<p>> Optimizar el consumo de materias primas.</p> <p>> Reducir la generación de residuos y fomentar su transformación en subproductos.</p> <p>> Contribuir al desarrollo de regulación en economía circular.</p> <p>> Determinar el impacto y desempeño.</p>
Ejes transversales	 <p>Gestión integrada</p> <p>Integrar la sostenibilidad ambiental en todos los negocios, de forma coordinada y con el liderazgo de la Dirección.</p>	 <p>Formación y comunicación</p> <p>Fomentar la sensibilización y conocimiento interno y apoyar nuestro posicionamiento externo.</p>		

¹ Conforme a nueva metodología de medición.

Procesos por país con gestión ambiental certificada

País	Exploración y producción	Aprovisionamiento y transporte	Generación	Distribución de gas y de electricidad	Comercialización mayorista y cuentas globales	Comercialización minorista	Servicio al cliente	Gestión de los recursos humanos	Gestión de los recursos físicos	Gestión de tecnología e ingeniería
Argentina				+						
Brasil				+		+				+
Chile				+		+	+			
Colombia				+++		+++				+
Costa Rica			+							
España	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Italia				+		+				
Kenia			+							
Marruecos		+								
México			+	+						+
Moldavia				+++		+++				
Panamá			+	+		+				+
Rep. Dominicana			+							

+ Certificado.

+ En proceso de certificación o excluido del sistema integrado de gestión de Gas Natural Fenosa.

Planificación de la gestión

La planificación ambiental se desarrolla en el marco de la política de responsabilidad corporativa y de la estrategia ambiental de la compañía. Se encuentra englobada en el "Plan CAMASS de calidad, medio ambiente, seguridad y salud". Este plan se compone de estrategias y líneas de acción que definen las pautas de trabajo para cada periodo, de manera que todos los negocios aprueban su programa de gestión integrado en el mismo.

En 2017, se definieron 244 objetivos de medio ambiente dirigidos a lograr la sostenibilidad ambiental y se logró un 82,3% de cumplimiento del plan.

Los ejes de la Estrategia Ambiental de Gas Natural Fenosa se componen de cuatro ejes ambientales (Clima y aire, Agua, Capital natural y Economía circular), definidos en función de los vectores clave en la gestión ambiental de la compañía y dos ejes transversales (Gestión integrada y Formación-Comunicación) necesarios

para la integración de la sostenibilidad ambiental en la toma de decisión de los negocios de Gas Natural Fenosa.

Los ejes se despliegan en 22 líneas de acción (16 líneas de acción ambientales y seis transversales) en las que se definen las áreas de actuación a partir de las que se concretarán los esfuerzos a llevar a cabo por cada negocio, en relación a cada eje ambiental particular. A su vez, cada línea de acción se vertebra en un conjunto de acciones que marcan las pautas de actuación para la definición de objetivos (acciones particulares) por parte de cada negocio.

Líneas de acción del Plan de calidad, medio ambiente, seguridad y salud



Herramientas para la gestión ambiental

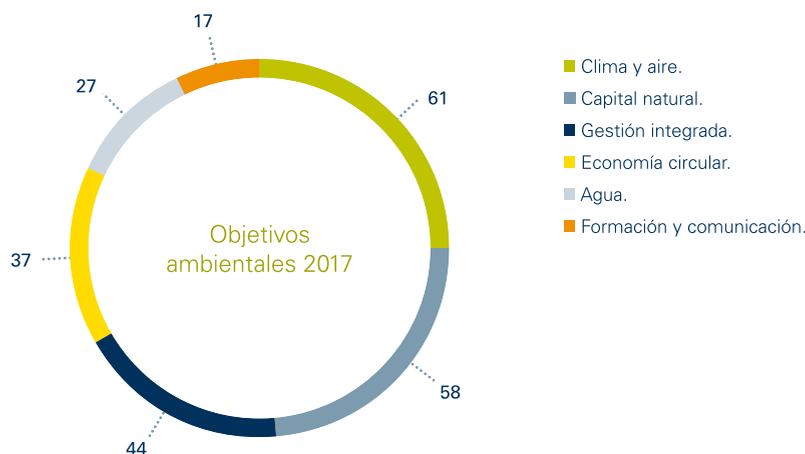
Gas Natural Fenosa dispone de diferentes herramientas y metodologías orientadas a la gestión de en materia de medio ambiente, prevención, salud y calidad, otorgando consistencia y homogeneidad en los procesos de la compañía.

Durante 2017, la herramienta Themis para el control y gestión de los requisitos legales, prestó servicio a cerca de 1.200 usuarios, permitiéndoles conocer y acceder a 14.300 requisitos legales en materia de medio ambiente, prevención, salud y calidad. En este año se llevó a cabo la verificación del contenido de esta base datos con una validez de tres años.

En 2017 se consolidó el módulo de hallazgos en la herramienta *Prosafety*, para el registro y gestión de las no conformidades, observaciones y oportunidades de mejora necesarias para la mejora continua de la gestión ambiental de la compañía. Al finalizar el año, ya era utilizada por más de 1.300 usuarios, y tenía registrados más de 3.600 hallazgos y 6.900 acciones gestionadas. El uso de la herramienta se ha racionalizado.

En el ámbito de la gestión integrada se realizaron un total de 79 auditorías ambientales, 36 externas y 43 internas.

Reparto de objetivos desarrollados por temática



Metodologías ambientales

Entre las diversas metodologías ambientales utilizadas por Gas Natural Fenosa, cabe destacar la metodología de cálculo de la huella ambiental de Gas Natural Fenosa. La huella ambiental es una medida multi-criterio del comportamiento ambiental de la compañía con la perspectiva de todo el ciclo de vida, dando así a conocer el impacto ambiental directo e indirecto generado por sus actividades y que tiene como objetivo la reducción del impacto ambiental teniendo en cuenta las actividades de la cadena de suministro.

Por otro lado, se ha adaptado la metodología de aspectos ambientales, denominada "Documento de aspectos medio ambientales" DAMAs, a la nueva norma ISO 14001:2015. De esta forma se ha ampliado su alcance para evaluar también los aspectos ambientales indirectos, es decir, aquellos que aun sin ser dependientes de la compañía ésta puede ejercer alguna influencia pero sin capacidad de control directo.

De esta manera, se evalúan los aspectos ambientales significativos anualmente en todas las actividades y negocios certificados ambientalmente, permitiendo identificar los aspectos más relevantes a tener en cuenta

tanto en la gestión ambiental de los mismos como en los objetivos ambientales que se definen.

Riesgos ambientales

Gas Natural Fenosa identifica y recoge cada año los sucesos ambientales ocurridos con el fin de analizar, desarrollar, intercambiar y aplicar medidas preventivas.

La compañía realiza la evaluación de las instalaciones con riesgo ambiental empleando como referencia la norma UNE 150008 y otras metodologías destinadas a tal fin. A través de los planes de autoprotección y sus correspondientes procedimientos, se identifican y recogen las respuestas a los accidentes

potenciales y a las situaciones de emergencia, con el fin de prevenir y reducir su impacto ambiental.

Durante 2017 se ha definido e implantado una sistemática para homogeneizar la clasificación y el reporte de sucesos ambientales. Esta metodología permite un seguimiento adecuado y homogéneo de dichos sucesos y la identificación, análisis, desarrollo, intercambio y aplicación de medidas preventivas.

En 2017 se han registrado 25 derrames. La mayor parte de ellos quedaron contenidos por medios internos y, en los que no fue posible, se adoptaron medidas para que sus consecuencias fuesen leves. De estos derrames cabe destacar los siguientes por su volumen y características:

Suceso	Localización	Actuación de Gas Natural Fenosa
Derrame de 1.454 litros de aceite debido a un accidente de tráfico de un camión de transporte del negocio eléctrico.	Chile	Recogida y almacenamiento en contenedor cerrado para su gestión como residuo peligroso.
Derrame de 1.134 litros de aguas aceitosas en la zona exterior de la central de Palamara.	República Dominicana	Limpieza y gestión del residuo producido por parte del gestor de residuos.
Derrame de 177 litros de aceite en la central de los Algarrobos.	Panamá	Limpieza de la zona utilizando el <i>kit</i> antiderrame y agente mitigador de hidrocarburos biodegradable.
Derrame de 150 litros de aceite por caída de tres transformadores.	Chile	Contención, limpieza y gestión del residuo producido.
Derrame de 20 litros de aceite al agua en la central de las Vencías.	España	Activación de la brigada medioambiental para recogida de aceite y evaluación de los daños.
Derrame de 20 litros de aceite por caída de un transformador.	Chile	Limpieza y gestión del residuo producido.
Derrame de 20 litros de aceite de grúa durante poda en distribución eléctrica.	Chile	Limpieza y gestión del residuo producido.
Derrame de 15 litros de aceite en la central de Durango.	México	Limpieza y gestión del residuo producido.



Formación y Comunicación

Formación

La formación ambiental es una herramienta básica para prevenir y reducir los impactos ambientales y mejorar el control operacional ambiental en nuestras actividades.

En este sentido en 2017 se impartieron un total de 3.826 horas a 1.572 participantes, con un desempeño del 140% y 133% respectivamente a las horas y participantes de acuerdo a lo planificado. El incremento del % sobre lo planificado se debe a la actividad en horas y participantes realizada en Chile y no contemplado en la planificación inicial.

Comunicación

Anualmente Gas Natural Fenosa desarrolla un Plan de Comunicación Ambiental con numerosas acciones internas como externas que canaliza a través de boletines informativos de cambio climático, redes sociales y notas de prensa, entre otros.

En 2017, cabe destacar el desarrollo de informes audiovisuales de biodiversidad, huella de carbono, gestión del agua y huella ambiental para dar a conocer a la sociedad las actuaciones que realiza la compañía en estas materias. En materia de cambio climático, Gas Natural Fenosa participó en la Conferencia de las Partes COP de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC), conocida como COP23, y que se celebró en Bonn.

También tuvo una destacada presencia en el Innovate4Climate, foro internacional celebrado en Barcelona y que aporta soluciones ante el cambio climático. Por otro lado, la compañía colaboró con la Fundación Empresa y Clima en el desarrollo y presentación del Informe de situación de las emisiones de CO₂ en el mundo-2015.

Con carácter interno, destacan las desarrolladas durante los días mundiales del Medio Ambiente, de la Biodiversidad, del Agua, etc, con el fin de concienciar a los empleados en la protección el medio ambiente, mediante conferencias, retos de buenas prácticas ambientales.

Desde un punto más global, Gas Natural Fenosa viene formando parte del grupo de socios fundadores del Grupo Español de Crecimiento Verde, formado por empresas españolas interesadas en un crecimiento sostenible.

La compañía ha continuado impulsando las acciones de voluntariado ambiental corporativo orientadas a fomentar entre los empleados y sus familiares una actitud positiva en la conservación de la naturaleza.

Además, la Fundación Gas Natural Fenosa organiza actos, cursos y seminarios de educación y sensibilización ambiental. Su actividad está centrada principalmente en el ámbito de la energía y el medio ambiente, abordando temas como el cambio climático, el ahorro y la eficiencia en el uso de la energía y la movilidad sostenible, entre otros.



Voluntariado ambiental corporativo

Durante 2017, un total de 497 voluntarios participaron en 30 jornadas de conservación ambiental, celebradas en espacios protegidos y otros lugares de valor natural.

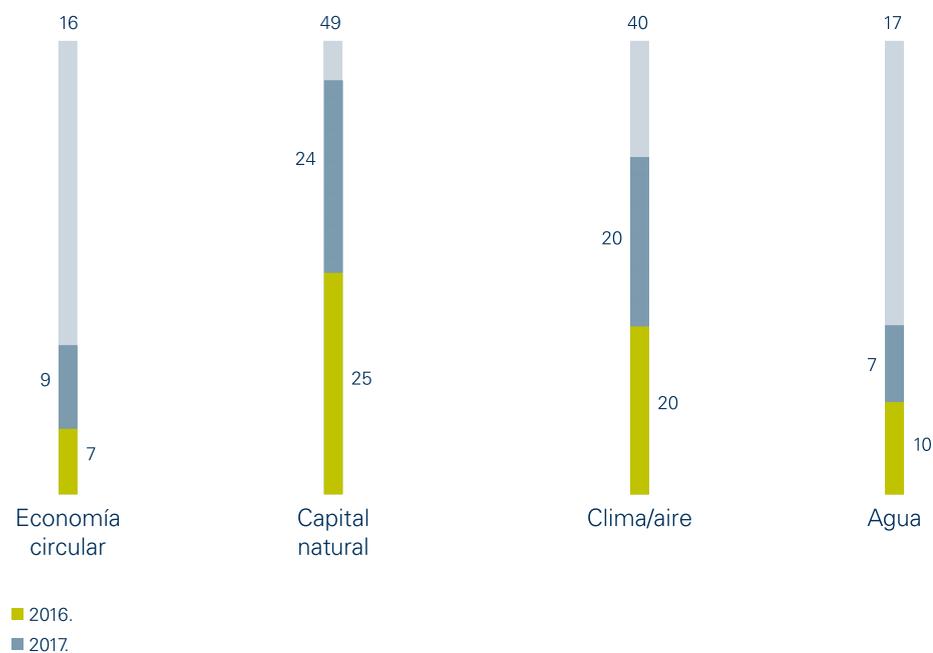
La adquisición de buenos hábitos de conducta, tales como el ahorro de agua y energía, la correcta segregación de los residuos, o el cuidado del medio natural del que disfrutamos en nuestro tiempo libre, es la forma en que cada uno de los empleados de la compañía puede aportar valor desde la corresponsabilidad individual con el objetivo común de contribuir al desarrollo sostenible de nuestro planeta.

Durante 2017, se realizaron al menos 30 jornadas de conservación ambiental con la participación de 497 empleados y fueron desarrolladas en espacios protegidos u otros

lugares de valor natural, lo que ha supuesto una dedicación de más de 4.800 horas a esta tarea desde que se inició el programa. Se han realizado acciones de voluntariado ambiental en España, Argentina, Colombia, México, Moldavia, Panamá y República Dominicana y Brasil.

Las distintas actividades desarrolladas se han centrado en aspectos incluidos en la estrategia ambiental de la compañía.

Actividades de voluntariado ambiental asociadas a los ejes estratégicos



Requisitos legales

Gas Natural Fenosa realiza un seguimiento continuo del desarrollo de la legislación en materia ambiental, para conocer anticipadamente la repercusión en su actividad, definir su posicionamiento y adaptarse a los nuevos requisitos.

En 2017 se aprobó en España el Real Decreto-Ley 18/2017 que regula la divulgación de información no financiera por el que se transpone la Directiva europea 2014/95/UE. Con esta regulación se pretende aumentar la información no financiera que aportan las grandes empresas en sus cuentas anuales, entre la que se encuentra toda la información ambiental.

Por otro lado, tanto en el contexto europeo como internacional, el desarrollo de regulación ambiental está marcado por las políticas en economía circular,

orientadas a la reducción de residuos, la mejora de su gestión (reutilización, reciclaje y valorización) y la optimización del consumo de recursos.

En materia climática durante 2017, la compañía participó activamente en la Conferencia de las Partes (COP) de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC), conocida como COP23 de Bonn, donde se avanzó en la aprobación de los reglamentos y procesos de implementación del Acuerdo de París.

En 2017, la compañía no recibió sanciones en materia ambiental significativas, esto es, aquellas cuyo importe es superior a 60.000 euros.

A fin de asegurar la efectiva comunicación con las partes interesadas externas, existen diferentes mecanismos formales de reclamación en funcionamiento. Recibir adecuadamente las quejas ambientales

resulta de gran valor pues suponen una oportunidad de mejora de la gestión ambiental.

Durante 2017, se registraron 121 quejas o reclamaciones en materia ambiental y han sido resueltas durante el mismo periodo 118.

Costes ambientales

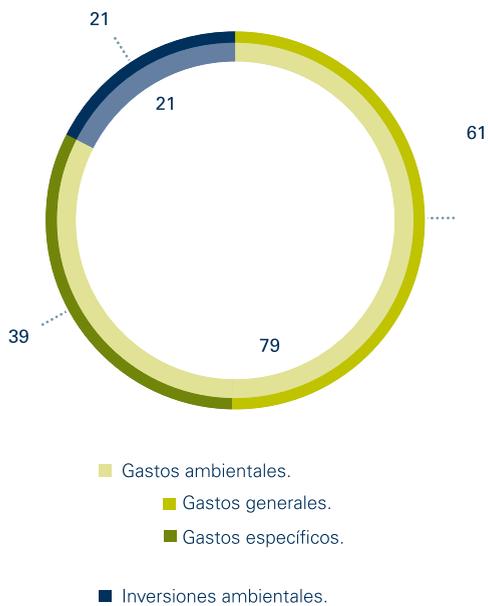
Gas Natural Fenosa realiza un esfuerzo significativo en materia de protección ambiental, dotando a las instalaciones de los recursos necesarios para garantizar el cumplimiento de la legislación ambiental, reducir el impacto ambiental de las actividades, prevenir la contaminación y el cambio climático, controlar y minimizar las emisiones, vertidos y residuos, obtener nuevos certificados ambientales para las instalaciones, mejorar los sistemas de gestión e información ambiental e incrementar la formación y sensibilización ambiental de los trabajadores, clientes y suministradores.

El gasto por actuaciones ambientales realizadas en el ejercicio 2017¹ fue de 71 millones de euros, de los cuales 15 millones corresponden a inversiones ambientales y 56 millones a gastos incurridos en la gestión ambiental de las instalaciones, excluyendo los derechos de emisión. Entre estas actuaciones cabe destacar las relativas a la mejora de los sistemas de combustión en centrales térmicas para la reducción de emisiones de NO_x, a la mejora de las instalaciones de generación hidráulica así como al lanzamiento de nuevos productos de energía fotovoltaica en el segmento de soluciones energéticas.

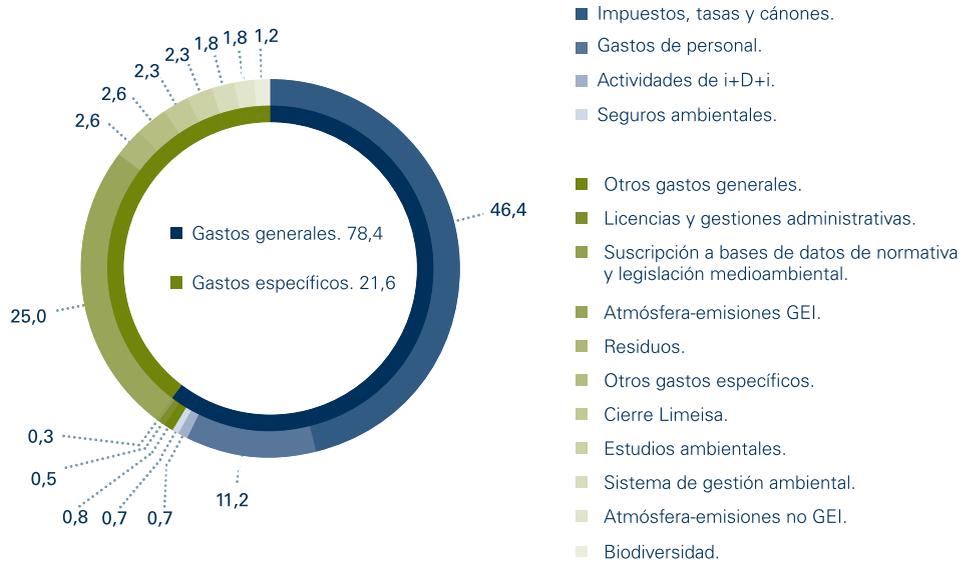
¹ Conforme al perímetro del informe de responsabilidad corporativa a fecha 31/12/2017.

El coste de aprovisionamiento de los derechos de emisión para la cobertura de las instalaciones reguladas por la Directiva Europea de Comercio de Emisiones en el año 2017, ha sido de 66 millones de euros. La política contable actualmente califica los derechos de emisión como existencias.

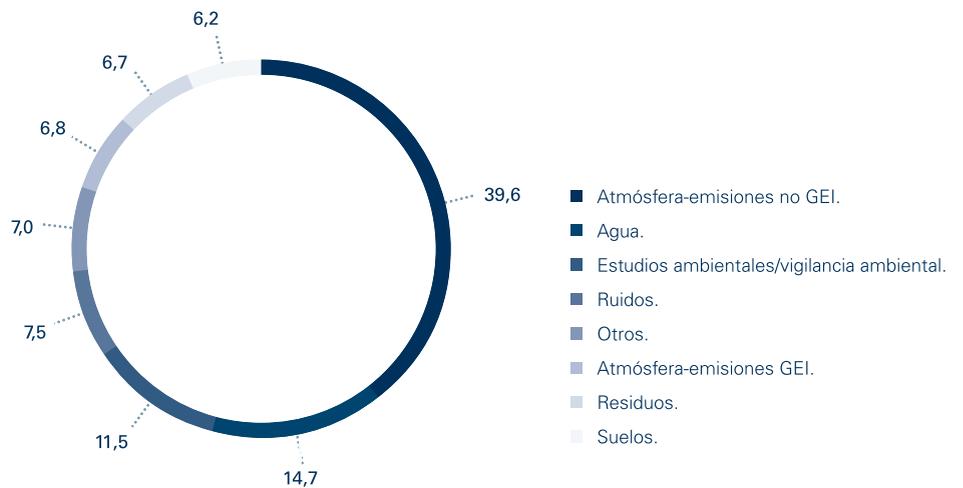
Desglose de costes ambientales (%)



Desglose de gastos ambientales (%)



Desglose de inversiones ambientales (%)



Economía circular

Gas Natural Fenosa centra sus esfuerzos en materia de economía circular en optimizar el consumo y potenciar la recirculación de recursos. Para ello, desarrolla las siguientes líneas de acción:

- > Optimizar el consumo de materias primas.
- > Reducir la generación de residuos y fomentar su transformación en subproductos.
- > Contribuir al desarrollo de regulación en economía circular.
- > Determinar el impacto y desempeño.

Recursos energéticos y materiales [103-1], [103-2] y [103-3]

(Eficiencia energética y consumo de energía)

Los consumos de productos químicos han aumentado durante 2017 respecto al año pasado debido al incremento de funcionamiento de las centrales de generación eléctrica, térmicas convencionales y de ciclo combinado.



Materiales utilizados (toneladas)

	Cantidad
Combustibles	7.569.322
Gas natural	4.637.705
Carbón	2.479.534
Derivados del petróleo	452.083
Otros materiales	65.910
Carbonato de calcio	52.364
Magnetita	8.543
Aceite lubricante/hidráulico	1.704
Ácido sulfúrico	1.068
Nitrógeno	678
Hipoclorito de sodio	1.191
Hidróxido de calcio	362
Total	7.635.232

Nota: La cifra total de otros materiales representa el 96% sobre el total de materiales considerados. El uso de gas natural, carbón, y derivadas del petróleo es el mismo concepto en las dos tablas - Consumo energético total dentro de la organización (TJ), y Materiales utilizados (toneladas) - pero expresado en unidades diferentes, para responder a los indicadores GRI correspondientes.



Consumo energético total dentro de la organización (TJ) [302-1]

	2017	2016	2015
Combustibles no renovables	321.572	305.273	341.051
Gas natural	248.228	232.723	246.440
Carbón	56.566	55.245	79.236
Derivados del petróleo	16.779	17.305	15.375
Combustibles renovables	0	0	0
Electricidad adquirida para consumo	12.523	18.569	17.718
Electricidad renovable generada (no incluida en el consumo de combustibles)	16.495	27.684	21.084
Electricidad y vapor vendido	(151.480)	(151.556)	(162.081)
Total	199.111	199.971	217.772

Consumo de energía fuera de la organización (TJ) [302-2]

	2017	2016
Uso final del gas natural comercializado	2.168.263	2.008.799
Uso final del carbón extraído	39.187	42.302
Consumo total	2.207.450	2.051.101

El consumo energético total de la compañía, en 2017, alcanzó un valor de 199.111 TJ, con una variación de -0,4%.

La intensidad del consumo energético de la compañía alcanzó un valor de 46,6 TJ por millón de euros de ebitda. Por segmentos de negocio, la actividad con mayor intensidad energética es la de generación de electricidad, seguida de los segmentos de minería, infraestructuras y comercialización de gas, distribución eléctrica y, finalmente, la distribución de gas.

Gestión de los residuos

En el marco del sistema integrado de gestión, Gas Natural Fenosa posee procedimientos de control y gestión de residuos a través de los cuales se definen las sistemáticas para su adecuada segregación, almacenamiento, control y gestión.

La compañía prioriza la gestión orientada al reciclaje y la reutilización sobre otras opciones de gestión, y la valorización energética frente al depósito en vertedero.

En materia de residuos no peligrosos, en 2017 se mantiene la tendencia de reducción de su generación e incremento de la revalorización con respecto a 2012.

Residuos no peligrosos gestionados (kt)

Tipo	Cantidad
Tierras y escombros	216,18
Cenizas	346,61
Yesos	102,21
Lodos	71,04
Escorias	68,56
Residuos vegetales	5,09
Chatarra	4,54
Total	814,23

Ratios de intensidad de consumo de energía dentro de la organización por segmento de actividad 2017 [302-3]

	Distribución de gas	Distribución de electricidad	Electricidad	Gas	Minería	Total
Consumo de energía dentro de la organización (TJ)	3.974	16.883	165.758	12.312	184	199.111
Ebitda (millones de euros)	1.815	1.056	597	789	11	4.269
Ratio (TJ / millones de euros de ebitda)	2,2	16,0	277,7	15,6	16,3	46,6

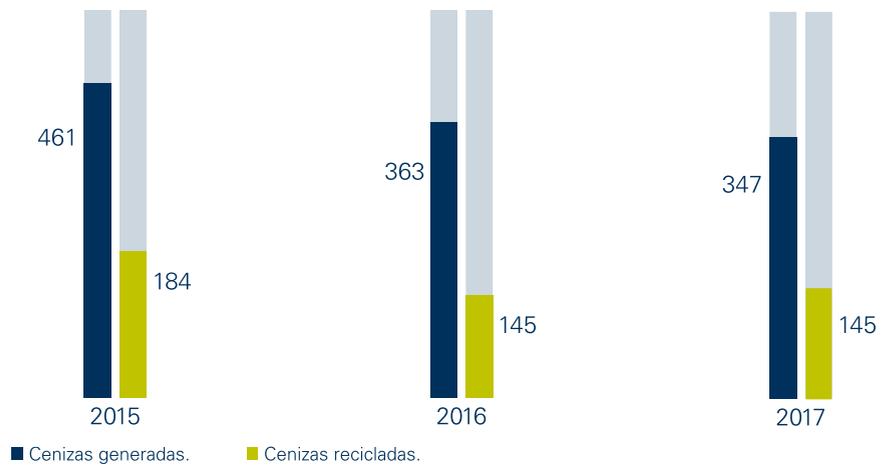
Nota: El ebitda total de la tabla no se corresponde con el ebitda total de la compañía al no tenerse en consideración otras actividades distintas a los segmentos de negocio mostrados.

En 2017, la generación de residuos no peligrosos más relevantes disminuyó significativamente con respecto a 2016. Destaca la reducción de escombros originada por la menor expansión de la red de distribución de gas y en la mejora en la eficiencia de las obras de expansión al reducirse el perímetro de zanja realizado. Otro elemento relevante ha sido la reducción de lodos provenientes de la actividad minera en Sudáfrica.

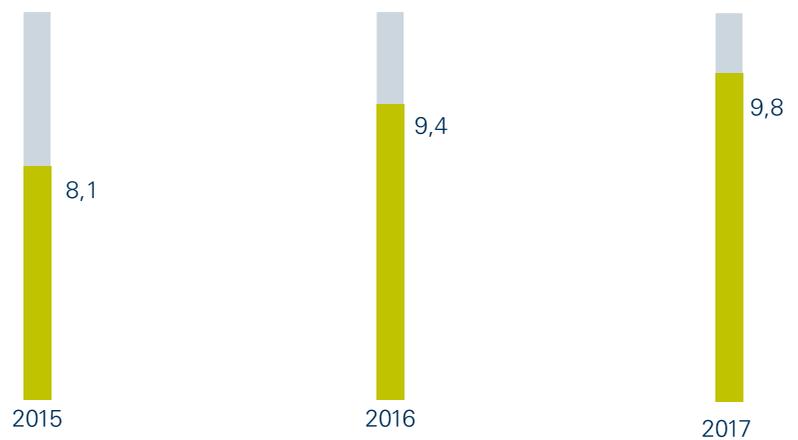
En 2017, Gas Natural Fenosa continuó con la eliminación de bifenilos policlorados (PCB), sustancia presente, principalmente, en algunos transformadores eléctricos de mayor antigüedad. En la actualidad, quedan por retirar 180 toneladas de aceites dieléctricos que poseen una baja concentración de PCB (entre 50 y 500 ppm).

En materia de residuos no peligrosos, en 2017 se mantiene la tendencia de reducción de su generación e incremento de la revalorización con respecto a 2012 (año de referencia), por lo que se están cumpliendo los valores senda para cumplir con el objetivo establecido para el periodo 2016-2020. En lo relativo a residuos peligrosos se registra una desviación de la senda en torno a la cual se están llevando a cabo acciones (sobre la base de buenas prácticas y mejora de equipos) encaminadas a cumplir con el objetivo tanto en su producción como en revalorización.

Generación y reciclaje de cenizas (kt)



Producción de residuos peligrosos (kt)



Productos vendidos para su reutilización (kt)

	2017
Cenizas	146,41
Lodos de lavado de carbón	30,43
Escorias	7,85
Lodos de aceite y combustible	1,46

Residuos peligrosos gestionados (kt)

Tipo	Cantidad
Hidrocarburos más agua	5,05
Lodos de aceite y combustible	2,03
Residuos sólidos contaminados con hidrocarburos	1,19
Aceite usado	0,72
Tierras contaminadas con hidrocarburos	0,58
Residuos eléctricos y electrónicos	0,27
Total	9,84

Gestión de residuos peligrosos (%)

	2017	2016	2015
Reciclado y valorización energética	86	86	76
Incineración y vertedero	14	14	24

Agua

El agua es un recurso natural escaso y esencial para garantizar la vida y el desarrollo humano. Por ello, el agua y su gestión se han convertido en una prioridad para instituciones, organismos y autoridades competentes a nivel internacional, dada la creciente presión ejercida sobre los recursos de agua, así como la irregularidad en su distribución y disponibilidad.

Todo ello, puede poner en peligro la garantía, presente y futura, de acceso al agua en cantidad y calidad suficientes para la población y los ecosistemas.

Compromiso

Con el objetivo de promover el uso eficiente y responsable del agua, las líneas de acción dentro de la Estrategia Ambiental de la compañía, asociadas a este eje son:

- > Optimizar el consumo y reducir el vertido de agua.
- > Fomentar el uso sostenible del agua entre nuestros grupos de interés.
- > Incorporar el agua en el proceso de toma de decisiones.
- > Determinar el impacto y desempeño.

En este contexto se llevan a cabo un conjunto de estudios y acciones que permitirán una reducción gradual y consolidada del consumo de agua en el medio y largo plazo, como la implementación de las mejores tecnologías en consumos y vertidos de agua, así como el control y análisis del uso del agua en nuestras operaciones teniendo en consideración los entornos hídricos en las que se encuentran.



Trabajamos también con nuestros proveedores y grupos de interés para sensibilizarles sobre la necesidad de cuidar este recurso y desarrollamos metodologías y herramientas que nos permiten cuantificar tanto los impactos como los riesgos y oportunidades que derivan del uso y la gestión del agua.

Principales indicadores

La mayor parte del consumo de agua en las instalaciones de Gas Natural Fenosa se debe al funcionamiento de las centrales térmicas de generación eléctrica. Una parte significativa se debe a la evaporación del agua que se produce en las torres de refrigeración. El resto se debe a los consumos del ciclo agua-vapor y otros servicios auxiliares. Cabe señalar que la mayor parte del agua captada se devuelve al medio mediante las descargas de las instalaciones.

En 2017, se ha producido un aumento significativo del volumen de agua consumida, debido, principalmente, al aumento en la actividad de las centrales térmicas de carbón y ciclos combinados.

Gas Natural Fenosa, consciente de la escasez de agua en la sociedad, trabaja día a día tanto en la reducción del consumo de agua a nivel global como en el aumento de la utilización de agua reciclada o regenerada para su uso en sus actividades, ya sea proveniente de la misma instalación o proveniente de otras instalaciones. En 2017, el porcentaje de agua residual reutilizada experimentó un aumento respecto a 2016.

La compañía contribuye a la gestión sostenible del agua, aplicando medidas preventivas que garanticen el mantenimiento de las instalaciones. Asimismo, en el caso de las centrales térmicas de generación, se llevan a cabo estudios analíticos de las aguas del medio receptor de los vertidos, siguiendo los criterios establecidos por la legislación vigente y los marcados por la propia compañía. Durante 2017, los equipos y sistemas de depuración funcionaron

conforme a lo esperado, lo que permitió que se cumpliera con las autorizaciones de vertido.

Además, de acuerdo a los resultados de los estudios realizados, la compañía realiza una correcta gestión de los vertidos, no generando impactos significativos en los ecosistemas acuáticos del medio receptor. El estado ecológico de los ecosistemas donde la compañía está presente se clasifican como bueno,

excepto en aquellos que muestran un deterioro por causas ajenas a la actividad de la compañía.

Los volúmenes de captación, consumo y vertido de agua se mantuvieron durante 2017 dentro de los márgenes previstos y en línea con el objetivo de reducción gradual para el periodo 2016-2020.

Captación de agua por fuente (hm³)

	2017	2016	2015
Agua superficial captada (mar)	874,19	772,49	736,65
Agua superficial captada (resto)	25,36	37,04	46,28
Agua subterránea captada	0,13	0,14	0,64
Agua residual utilizada procedente de otra organización	7,01	6,80	7,19
Agua captada de la red de abastecimiento	0,25	0,19	0,21
Volumen total de agua captada del medio	906,96	816,66	790,97

Consumo de agua (hm³)

	2017	2016	2015
Consumo de agua en refrigeración	24,06	20,44	27,05
Consumo de agua en ciclo agua/vapor	0,83	0,76	1,03
Consumo de agua en otros procesos	2,47	1,96	1,80
Consumo de agua en servicios auxiliares	0,63	0,63	0,86
Consumo total de agua	28,00	23,79	30,74

Vertido agua (hm³)

	2017	2016	2015
Agua vertida al mar	865,22	766,39	708,82
Agua vertida a cauce fluvial	14,21	16,72	28,73
Agua vertida a la red pública	0,23	0,23	0,26
Agua vertida a fosa séptica	0,01	0,005	0,03
Agua vertida para recarga de un acuífero	0,02	0,02	0,03
Volumen total vertido	879,68	783,37	737,87

Iniciativas y actuaciones

Durante 2017 se han llevado a cabo distintas iniciativas en todos los negocios y países, encaminadas a mejorar la gestión del agua. Éste es el caso, por ejemplo de un estudio que se ha realizado para la recirculación / reutilización del agua de purga de calderas al tanque de agua desalada en la Central de Ciclo Combinado de Aceca, o la optimización de los ciclos de regeneración de los lechos mixtos de la planta de tratamiento de agua de la Central de Ciclo Combinado de Puerto de Barcelona al objeto de reducir el consumo de agua para lavados en la misma. Otro ejemplo es la evaluación que se ha desarrollado en la Central de Ciclo Combinado de Sagunto sobre la posibilidad de reutilización de efluentes en la planta de tratamiento de aguas, reduciendo así el consumo. Tras dicha evaluación se pondrán en marcha alguna de las medidas identificadas. En la Central de Ciclo Combinado de San Roque el proyecto que se está realizando está dirigido a analizar la viabilidad de la reutilización del agua de proceso para su introducción de nuevo en el ciclo agua-vapor. El objetivo es conseguir una tecnología que permita la valorización de

una corriente de vertido de gran calidad y de alta temperatura, y que supone el mayor consumidor de agua de una central térmica de generación eléctrica. Otro proyecto que se está desarrollando en la Central de Ciclo Combinado de Málaga y que finalizará, al igual que en el caso anterior, a lo largo del año 2018, es el desarrollo de un analizador *online* para la medida de aerobios totales en el agua de la torre de refrigeración, permitiendo ajustar las dosificaciones del biocida con una mayor antelación que con análisis manuales.

Además se han realizado los Estudios Acuáticos en las centrales térmicas de Meirama, Anllares, Robla, Aceca y limnológicos en las de Narcea y Zorita para conocer el estado de los entornos hídricos y poder anticipar acciones preventivas.

Otras acciones están encaminadas a la medición y control del agua potable en los centros de trabajo como es el caso de Gas Natural Fenosa BAN (Argentina) donde se han instalado siete caudalímetros, para el agua potable a los centros de trabajo, con el objeto de poder determinar los consumos de

agua de estos establecimientos o en Brasil, México, Panamá y Marruecos donde se han definido campañas de sensibilización con buenas prácticas ambientales para los empleados para reducir el consumo de agua en sus edificios.

Asimismo, Gas Natural Fenosa analiza el estrés hídrico de las regiones en las que se encuentran las instalaciones cuya actividad precisa de mayores cantidades de agua. En este sentido, se observa que, en aquellas regiones en las que el estrés hídrico es más elevado, la compañía utiliza agua de mar o reciclada, no afectando así a la disponibilidad del recurso en esas zonas.

Adicionalmente la compañía mide la huella de agua de todas sus actividades para analizar el impacto que genera sobre el recurso hídrico. Durante 2017 se ha implementado una mejora en la metodología de cálculo de esta huella, integrando las categorías para el impacto indirecto en la misma.

Monitorización ambiental en los embalses de Conchas y Salas (España)

Gas Natural Fenosa ha desarrollado un sistema de monitorización de embalses con la Universidad de Vigo que permite monitorizar 17 variables en cinco profundidades distintas en los embalses de Conchas y Salas que proporcionan agua a las centrales hidráulicas del mismo nombre. Los datos son enviados en tiempo real a un servidor que controla los procesos y programación del sistema.

Los mediciones serán compartidas con los Organismos de cuenca y permite estudiar la eutrofización del agua mediante monitoreo de parámetros limnológicos, tales como pH, demanda de oxígeno, potencial redox, ficocianina, clorofila, turbidez, conductividad y temperatura.

Se han realizado los Estudios Acuáticos en las centrales térmicas de Meirama, Anllares, Robla, Aceca y limnológicos en las de Narcea y Zorita para conocer el estado de los entornos hídricos y poder anticipar acciones preventivas.

Emisiones a la atmósfera

[103-1], [103-2] y [103-3]
(Emisiones y cambio climático) y [305-6]



Reducción de emisiones de óxidos de nitrógeno en las centrales térmicas de carbón de Gas Natural Fenosa Generación

En 2017, se ha registrado un aumento de las emisiones absolutas de SO₂, NO_x y partículas suspendidas totales (PST) a la atmósfera, debido al mayor funcionamiento de las centrales de carbón, provocado por el descenso de la generación renovable (hidráulica y eólica) en España, al no existir las condiciones climatológicas adecuadas para su funcionamiento.

Por otro lado, se ha dado cumplimiento a la Directiva de Emisiones Industriales, que limita las emisiones en la actividad de generación de electricidad, de manera que el parque térmico español de la compañía de cumplimiento a la normativa ambiental.

Respecto a las emisiones específicas de SO₂ y NO_x han aumentado igualmente. En cuanto a otras emisiones, se emitieron 0,1 toneladas de mercurio, 0,03 toneladas de HCFC y 0,08 toneladas de freón R22.

Además destacan las actividades del negocio de *Up&Stream* que han disminuido los km que realizan los coches diésel de la base al repostar, ahorrando 70 repostajes, lo que supone un ahorro equivalente de 2.100 km, y de 157,5 litros de diésel. Esto supone un ahorro de emisiones de 422,13 Kg CO₂.

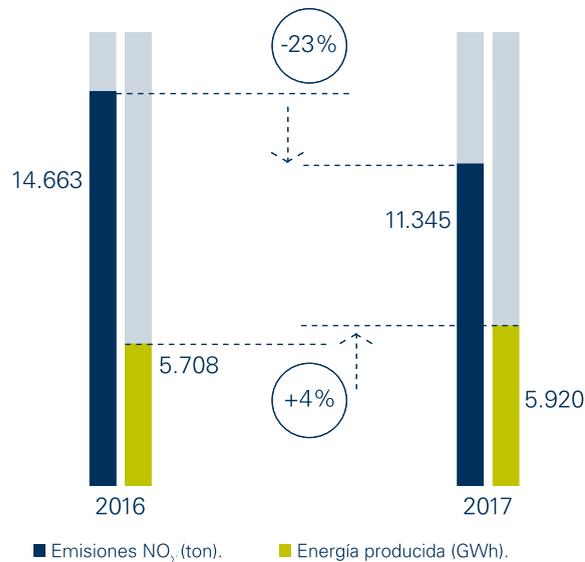
En el año 2017, destaca también la reducción de emisiones de óxidos de nitrógeno (NO_x) en las instalaciones de generación termoeléctrica en Meirama, Narcea y La Robla, mediante actuaciones orientadas fundamentalmente a la flexibilidad operativa para un mayor rango de carbones empleados, dentro de la tipología de los combustibles usados en la actualidad (hulla de importación, carbón nacional y coque de petróleo).

Durante 2017, se han llevado a cabo actuaciones relevantes encaminadas a reducir las emisiones de óxidos de nitrógeno (NO_x) de las centrales térmicas de carbón.

Así, la Central Térmica de Meirama es la primera central de España en la que se ha implementado un novedoso sistema digital de optimización de la Combustión basado en tecnología Láser (el SPPA-P3000), que junto con medidas de carácter operativo han permitido reducciones muy relevantes en los NO_x. Por su parte, en la Central Térmica de Narcea se han llevado a cabo una serie de actuaciones orientadas al aumento de la flexibilidad operativa, permitiendo el consumo de combustibles que conllevan una menor emisión de NO_x. Por último, en la Central Térmica de La Robla se ha ejecutado

el proyecto “NeuCo” el cual ha consistido en la instalación de un sistema basado en redes neuronales y modelos predictivos mediante los cuales se ajustan determinados parámetros operativos con el objetivo de limitar los valores de NO_x debidos a la combustión.

Gracias a la implementación de estas mejoras en estas tres instalaciones, las emisiones de NO_x en 2017 se han visto reducidas en un 23% con respecto al ejercicio 2016 para una producción incluso superior en 2017 (4%), lo cual puede considerarse un gran logro que sin duda contribuirá a la consecución de la reducción necesaria para cumplir con los más exigentes valores límite establecidos en la Directiva de Emisiones Industriales para estas centrales.



Por regla general, las emisiones de sustancias no GEI se mantuvieron durante 2017 en línea con los valores de 2016 con ligeras variaciones. Teniendo en consideración que el funcionamiento del parque térmico fue superior en 2017, se puede afirmar que mantuvo un buen desempeño ambiental en término de emisiones. De acuerdo con estos valores y las previsiones de evolución, los valores objetivos de emisiones planteados por la compañía para el periodo 2016-2020 se cumplirían.



Emisiones atmosféricas totales (kt) [305-7]

	2017	2016	2015
SO ₂	19,2	18,2	24,7
NO _x	29,3	30,8	37,3
Partículas	1,8	1,5	2,1

Emisiones atmosféricas específicas totales (g/kWh) [305-7]

	2017	2016	2015
SO ₂	0,46	0,43	0,55
NO _x	0,70	0,73	0,83
Partículas	0,04	0,04	0,05

Clima [103-1], [103-2] y [103-3] (Emisiones y cambio climático)

Compromiso

En Gas Natural Fenosa consideramos que el cambio climático es un reto ambiental a nivel global y un importante vector de crecimiento económico. Compartimos la visión que aboga por una transición ordenada y eficiente de nuestra economía hacia un modelo bajo en carbono, siendo conscientes de la oportunidad que representa para nuestro sector el cumplimiento de esta premisa.

Nuestro compromiso y principio de actuación en materia de cambio climático es el de contribuir a la mitigación y

adaptación al 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. Para ello, se ha definido dentro de la Estrategia Ambiental de Gas Natural Fenosa el Eje Clima y Aire, cuyo principal objetivo es la reducción de las emisiones en nuestras operaciones y el fomento de la energía sostenible.

Con el objetivo de identificar, cuantificar y reportar los riesgos y oportunidades relacionados con el cambio climático, Gas Natural Fenosa ha adoptado las recomendaciones del Task Force on Climate related Financial Disclosures del Financial Stability Board, presentadas en el informe publicado en julio de 2017 en la Cumbre del G20. Aplicar estas recomendaciones, permite a la compañía avanzar en la integración del cambio

climático en base a las necesidades reales de inversores y mejorar la estimación de riesgos relacionados con el cambio climático.

El gobierno en materia de cambio climático

Responsabilidad

El máximo responsable de la supervisión de la estrategia de cambio climático de la compañía es el Consejo de Administración.

La jerarquía de responsabilidades en materia de gestión de riesgos de cambio climático está bien definida en la compañía.

Proceso de reporte y vigilancia de los riesgos de cambio climático en la organización





La Unidad de Cambio Climático analiza la exposición de los negocios a los diferentes riesgos relacionados con el cambio climático.

A partir de dicho análisis:

- > Clasifica los riesgos de acuerdo con su impacto.
- > Identifica oportunidades de negocio con las unidades operativas.
- > Formula recomendaciones para mitigar exposición al riesgo de las unidades operativas.

Una vez al año, la Unidad de Cambio Climático informa a la Unidad de Riesgo Corporativo de la posición agregada de Gas Natural Fenosa frente al riesgo cambio climático. Esta información también está disponible desagregada por negocio y geografía. La información se remite en términos de ebitda, flujo de caja, valor actual del negocio y valor en riesgo (95%).

Las unidades de negocio de Gas Natural Fenosa evalúan el impacto que la manifestación de los riesgos asociados al cambio climático tienen en los indicadores claves de negocio: potenciales pérdidas y/o beneficios.

La Unidad de Riesgo Corporativo de Gas Natural Fenosa analiza la posición con respecto de los riesgos asociados al cambio climático. Además, analiza los impactos estimados de los riesgos en función de su severidad en el corto plazo evalúa los umbrales aceptables de cada uno de ellos. En los casos en los que se superen los umbrales establecidos, identifica junto con la Unidad de Cambio Climático las medidas que deberían adoptarse para mitigar la exposición. Además, la Unidad de Riesgo Corporativo tiene la responsabilidad de reportar dicha información al Comité de Riesgos.

El Comité de Riesgos, presenta a la Comisión de Auditoría el Informe de Riesgo Corporativo y esta evalúa la posición en riesgo global de la corporación (incluyendo los riesgos asociados al cambio climático), decidiendo las medidas que se deberán tomar para mitigarlos.

Adicionalmente, de forma periódica, la Unidad de Cambio Climático comparte el enfoque y los resultados del Modelo de Riesgo de Cambio Climático de Gas Natural Fenosa a otras unidades de la corporación o del negocio.

Estrategia de cambio Climático

Análisis de riesgos y oportunidades en cambio climático

Desde el año 2014, la compañía ha identificado el impacto que causan los efectos derivados del cambio climático, analizando tanto las consecuencias directas de éste, como las de políticas y normativa orientadas a combatirlo. El análisis se fundamenta en los criterios y metodologías del sistema de gestión de riesgos. Los riesgos de cambio climático más relevantes identificados se incorporan en el Mapa de Riesgos Corporativo, para su comunicación a los órganos de gobierno correspondientes.

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 ₂ .	Esquema comercio de derechos de emisiones 2013-2020.
	Intervención de la Comisión Europea.
	Introducción de la tecnología de captura de CO ₂ .
	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.

Tipologías de riesgo y oportunidades

Parámetros físicos

Aumento de la temperatura, modificación de las precipitaciones, aumento del nivel del mar y eventos meteorológicos extremos, entre otros.

Mercado

Aquellos riesgos relacionados con la existencia de mercados de CO₂ 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.

Reputacionales

Influye la capacidad de respuesta de la compañía y su frecuencia de *reporting* sobre asuntos relacionados con el cambio climático. Todo esto acompañado de la fuerza innovadora.

Una vez identificados los riesgos de cambio climático, la compañía cuantifica el impacto de dichos riesgos para cada negocio con el objetivo de integrarlos en los mismos y conseguir su reducción o mitigación.

Ejes principales de la Estrategia de Clima y Aire de Gas Natural Fenosa

La estrategia de cambio climático de Gas Natural Fenosa recogida en el eje clima y aire de la estrategia ambiental tiene como objetivo principal reducir las emisiones con nuestras operaciones y fomentar el uso de energía sostenible. Esta estrategia se articula a través de cinco líneas de acción, a partir de las cuales se determinan objetivos específicos:

- > Reducir las emisiones en nuestras operaciones.
- > Disminuir las emisiones mediante eficiencia energética.
- > Desarrollar servicios y productos sostenibles.
- > Integrar la gestión interna del cambio climático.
- > Determinar el impacto y desempeño.

Reducir las emisiones en nuestras operaciones y fomentar la eficiencia energética

Las principales acciones de esta línea estratégica incluyen:

- > Fomentar el uso de la generación renovable.
- > Potenciar el binomio gas-renovable en generación.
- > Mejorar la generación de alta emisión.
- > Desplazar energía no eficiente a través de proyectos de menor impacto.
- > Reducir emisiones fugitivas.

Disminuir las emisiones mediante eficiencia energética

Las principales acciones de esta línea estratégica incluyen:

- > Incrementar la eficiencia energética en nuestras instalaciones.
- > Promover la eficiencia energética en nuestros clientes.

Fomentar el uso de la generación renovable.

En 2017 la potencia instalada para producción de electricidad con fuentes renovables (hidráulica, eólica y solar) se incrementó en 68MW.

Potenciar el binomio gas-renovable en generación.

Los ciclos combinados de gas tienen la capacidad de ofrecer una respuesta rápida, a unos bajos costes de capital, con alta eficiencia y bajas emisiones; haciendo del gas natural el aliado perfecto al reto en la intermitencia de las energías renovables. El parque de generación de Gas Natural Fenosa dispone de más de 9.000 MW de potencia instalada en ciclos combinados.

Reducir emisiones fugitivas.

En 2017, se ha continuado con la renovación de tuberías y acometidas de la red de distribución de gas y la de equipos con SF₆.

Incrementar la eficiencia energética en nuestras instalaciones.

Gas Natural Fenosa apuesta por el uso eficiente de la energía en nuestras instalaciones. En 2017 se han realizado auditorías energéticas en más de 50 centros de trabajo de todos los negocios del grupo.

Promover la eficiencia energética en nuestros clientes.

En el uso final de la energía, las soluciones de eficiencia de Gas Natural Fenosa dirigidas a clientes del sector terciario, administraciones públicas e industria, han tenido un papel importante en la reducción de emisiones de CO₂ eq, a través de la sustitución y renovación de calderas, las soluciones de movilidad sostenible basadas en gas natural, el servicio de iluminación eficiente y las soluciones de confort con climatización eléctrica.

Gas Natural Fenosa apuesta por el uso eficiente de la energía en nuestras instalaciones. En 2017 se han realizado auditorías energéticas en más de 50 centros de trabajo de todos los negocios del grupo.

Desarrollar productos y servicios sostenibles para nuestros clientes

Las principales acciones de esta línea estratégica incluyen:

- > Desarrollar el gas renovable y potenciar la comercialización de productos sostenibles.
- > Explorar y desarrollar nuevas tecnologías de/para bajas emisiones.
- > Impulsar proyectos en movilidad sostenible.
- > Diseñar y comercializar productos y derivados financieros.

Gas Natural Fenosa durante 2017, ha seguido reforzando su actividad en innovación a través de diferentes líneas prioritarias definidas dentro del Plan de Innovación, contribuyendo al desarrollo e implantación de soluciones tecnológicas con el fin de mejorar y resolver los principales retos relacionados con la sostenibilidad, el impacto ambiental y la eficiencia. Principales líneas de trabajo I+D+i en materia de medio ambiente:



Gas renovable.

Las iniciativas desarrolladas por la compañía en este ámbito abarcan distintas líneas de acción, como *upgrading* de biogás (a partir de residuos y/o cultivos), metanación de bio-syngas (biomasa y/o cultivos) y metanación con hidrógeno (*power to gas*).

Explorar y desarrollar tecnologías de/para bajar emisiones.

El ámbito de los productos y servicios de alto valor añadido para clientes finales se desarrollan iniciativas basadas fundamentalmente en tres ejes de actuación:

- > Recursos energéticos distribuidos destinados a optimizar tanto la gestión energética de clientes residenciales y terciarios como el uso de la flexibilidad de éstos para dar servicios a red.
- > Soluciones digitales y productos IoT que permitan segmentar y conocer mejor a nuestros clientes con el objetivo de ofrecerles recomendaciones y productos y servicios personalizados.
- > *Data analytics*: Utilización de toda la información de clientes finales de cara a conocerlos mejor y poder personalizar la oferta de servicios/productos/tarifas que ofrecerles.

Movilidad sostenible.

La compañía participa en diversos programas de la Unión Europea que tienen como objetivo dotar Europa de corredores de transporte donde sea posible el transporte por carretera con camiones que utilicen gas natural licuado.

También destacan las acciones encaminadas a impulsar el uso del gas natural como combustible en diferentes recintos portuarios de España.

Además de ampliar la red de suministro, la compañía presta una atención especial a la mejora de la eficiencia energética y económica de las propias estaciones de suministro, con el fin de hacerlas más sostenibles.

Dentro del sector ferroviario, Gas Natural Fenosa está trabajando en una iniciativa para llevar a cabo la primera prueba piloto de tracción ferroviaria con gas natural licuado (GNL) de Europa.

Diseñar y comercializar productos y derivados financieros.

En 2017 Gas Natural Fenosa ha cerrado una emisión de bonos verdes por un importe de 800 millones de euros y vencimiento en mayo de 2025. Esta emisión se fijó con un cupón anual del 0,875%. El precio de emisión de los nuevos bonos es de un 99,77% de su valor nominal.

Integrar la gestión interna del cambio climático

[EU5]

Las principales acciones de esta línea estratégica incluyen:

- > Implementar herramientas para la gestión de riesgos/oportunidades climáticas.
- > Reforzar la integración del precio de carbono en las decisiones clave de la compañía.
- > Explorar oportunidades en relación a mecanismos de mercados.
- > Promover la compensación de emisiones de GEI.

Gestión de riesgos

El Modelo de Riesgo de Cambio Climático de la compañía se soporta sobre una herramienta desarrollada en Ms Excel y @Risk que permite estimar la exposición de la compañía a nivel agregado y desagregado por negocio y geografía a los riesgos.

A través del Modelo de Gestión de Riesgos de Cambio Climático y las posibilidades que ofrece la herramienta, la compañía analiza el impacto de las variables derivadas del cambio climático en los siguientes ámbitos:

- > Temporal: se analizan los impactos en los diferentes horizontes temporales (2018-2050) consiguiendo la clasificación de estos riesgos en función de su relevancia a corto, medio y largo plazo.

- > Naturaleza del negocio: se analizan los impactos que podrían causarse en los diferentes negocios de la compañía –generación (segregando por tecnología), comercialización y distribución de electricidad, distribución y comercialización de gas natural, plantas de regasificación y licuefacción, y operativa en mercados de derechos de emisiones de CO₂.

- > Geografía: los impactos son analizados en los diferentes países en los que opera la compañía.

Asimismo, el modelo de riesgo de cambio climático permite simular el planteamiento de nuevos productos y servicios y la implantación de actuaciones de I+D+i, generando diferentes escenarios para evaluar el impacto a través de indicadores físicos, de negocio, económicos y medioambientales.



Procedimiento aplicado en la Gestión del Riesgo de Cambio Climático

1. Identificar el impacto que el riesgo asociado al cambio climático tiene en el negocio:

- > Impacto en ingresos (precios y volúmenes).
- > Impacto en gastos.
- > Requerimientos de inversiones adicionales.

2. Cuantificar el impacto de dichas variables de riesgo en los diferentes negocios.

3. Estimar el impacto en ingresos, gastos e inversiones derivados de la manifestación de los escenarios esperados derivados del cambio climático (IPCC) -cambios en pluviosidad, aumentos de temperatura, subida del nivel del mar y catástrofes

naturales y otros previstos por la compañía- teniéndose en cuenta la evolución prevista en el tiempo de estas variables.

4. Estimar el impacto que la evolución de las variables de cambio climático tendrían en indicadores de negocio: físicos, de negocio, económicos y medio ambientales.

5. Cuantificar el impacto que los cambios de dichas variables en ingresos y gastos en inversión tendrán en ebitda, flujo de caja, valor actual del negocio y valor en riesgo (95%).

Precio de CO₂

Para evaluar el impacto económico que el precio del CO₂ tendría en sus actividades, Gas Natural Fenosa, ha desarrollado un modelo estocástico con simulación Montecarlo para determinar el coste de abatimiento óptimo en la Unión Europea para cumplir con los objetivos de reducción GEI a 2030.

El coste de abatimiento de la alternativa de mitigación se calcula como su valor actual neto (VAN) dividido por las reducciones de emisión alcanzadas. La curva de abatimiento obtenida por el modelo no considera las externalidades de las diferentes alternativas.

En el último ejercicio de análisis realizado, se obtiene una sensible disminución del coste de abatimiento óptimo con el cual se podría dar cumplimiento a los objetivos de

reducción europeos. Los motivos serían: el abaratamiento que están experimentando las tecnologías de generación eólica y solar y la tendencia de disminución de emisiones reguladas en Europa. Este coste de abatimiento representa el precio mínimo a partir del cual se podría cumplir con los objetivos de reducción a 2030. La herramienta trabaja con varias hipótesis y escenarios. En los escenarios intermedios, se obtendrían unos precios que varían entre una horquilla de 9 y 10 €/tCO₂ para el 2030.

Mecanismos de mercado

Gas Natural Fenosa realiza una gestión integral de su cartera derechos de emisión para la cobertura de las instalaciones reguladas por la Directiva Europea de Comercio de Emisiones durante la Fase III (2013-2020). Debido a la ausencia de asignación gratuita para

la generación eléctrica desde el 1 de enero de 2013, Gas Natural Fenosa debe adquirir el 100% de los derechos de emisión necesarios para realizar el cumplimiento, mediante su participación activa, tanto en el mercado primario, a través de las subastas, como en el secundario. Para ello, se realizará la entrega en el Registro Europeo de Emisiones antes del 30 de abril de 2018, de tantos derechos de emisión como emisiones hayan sido verificadas para cada una de sus centrales. Debido a la baja hidráulicidad del año 2017, las emisiones consolidadas de CO₂ han sido de 11,2Mt (0,7Mt superior al año 2016).

Determinar el impacto y desempeño

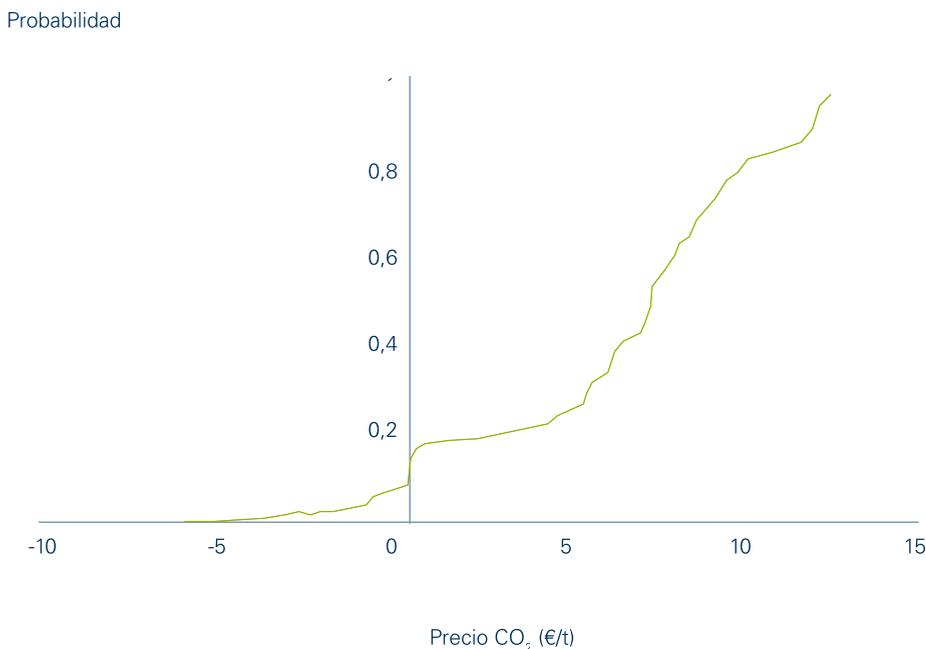
Las principales acciones de esta línea estratégica incluyen:

- > Mejorar las herramientas para la medición y control de emisiones en nuestras operaciones.
- > Reportar información sobre huella de carbono y calidad del aire.
- > Participar en los índices internacionales.
- > Fomentar la interacción con grupos de interés.

Desde hace años, Gas Natural Fenosa viene desarrollando un papel muy activo en la acción contra el cambio climático, y así lo demuestran las valoraciones que realiza anualmente CDP. En 2017, CDP reconoció nuevamente liderazgo de la gestión de la compañía frente al cambio climático, obteniendo una calificación A-

El Dow Jones Sustainability Index (DJSI) también reconoció, en 2017, la estrategia climática de la compañía, valorándola con 100 puntos.

Función de probabilidad de precio de CO₂ (2030)





Principales actuaciones y comunicaciones relacionadas con el cambio climático en 2017

- > Publicación del octavo Informe de Huella de Carbono.
- > Patrocinio del "Informe de situación de las emisiones de CO₂ en el mundo" de la Fundación Empresa y Clima.
- > Plan de compensaciones voluntarias de gases de efecto invernadero, iniciativa "COmpensa2", por la que se compensaron en 2017 un total de 52.269 t CO₂.
- > Participación activa en los eventos organizados por el Clúster de Cambio Climático de Forética y el Grupo Español de Crecimiento Verde.
- > Participación en la COP23 de Bonn, la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático.
- > Participación en el Innovate4Climate de Barcelona, en mayo, promocionando el gas renovable.

Respuesta a inversores frente al cambio climático

La agenda de negociación internacional de cambio climático ha incorporado al sector privado como un nuevo e importante agente. El protagonismo del sector privado en unas negociaciones donde hasta ahora solamente se intervenía a nivel gubernamental es reflejo del interés que el cambio climático ha tomado a nivel político, institucional y social.

En junio de 2017 se presentaron en la cumbre del G20 las conclusiones del Task Force on *Climate Related Financial Disclosures*. Una guía, de aplicación al mundo empresarial y de carácter voluntario, que tiene como objetivo facilitar la toma de decisiones de inversión a los distintos agentes que participan en los mercados, y para ello,

establece unas directrices de cómo debe ser el reporte de información relacionada con el clima. Nuestra compañía apoya esta iniciativa y está incorporando estas recomendaciones al reporte.

Además, Gas Natural Fenosa viene participando en las siguientes iniciativas relacionadas con la acción climática:

- > Carbon Pricing Leadership Coalition (CPLC).
- > Caring for Climate .
- > Declaración del deber fiduciario y la divulgación en el cambio climático.
- > Compromiso corporativo con la política climática.
- > Iniciativa Science Based Targets.

Principales indicadores y objetivos relacionados con el cambio climático

La cuantificación de los riesgos permite su integración dentro de la estrategia corporativa y el establecimiento de objetivos con el fin de minimizar los riesgos y maximizar las oportunidades.

La medición de estos riesgos se realiza a través de diferentes indicadores:

- > Físicos: previsiones de impacto en energía (producida, comercializada, adquirida, etc.), cota de nivel del agua con respecto a la altura de las instalaciones de la corporación, disponibilidad de recurso hídrico, etc.
- > Negocio: cuotas de mercado y niveles de penetración.
- > Económicos: previsiones de impacto en nivel de ingresos, ebitda, flujo de caja y valor actual del negocio, así como estimaciones de valor en riesgo para diferentes niveles de confianza.
- > Medioambientales: emisiones de CO₂.

Asimismo, la compañía establece objetivos específicos para los principales indicadores relacionados con el cambio climático, los cuales, son considerados en la planificación estratégica de Gas Natural Fenosa y de la planificación energética del grupo.

La Unidad de Cambio Climático analiza las desviaciones de los indicadores con respecto a los objetivos establecidos y reporta la información a la Alta Dirección, a la Unidad de Riesgo Corporativos, a Planificación Energética y a las unidades de negocio.

La agenda de negociación internacional de cambio climático ha incorporado al sector privado como un nuevo e importante agente.



Objetivos de reducción de emisiones absolutas de alcances 1 y 2¹

Gas Natural Fenosa ha revisado sus objetivos en materia de emisiones absolutas y específicas de gases efecto invernadero (GEI) alineándolos con la ciencia para evitar un incremento de temperatura superior a 2°C (*Science Based Targets Initiative. ToolV8*).

De esta forma se ha incrementado el objetivo de reducción medio de emisiones totales directas para período 2013-2025, tomando

como año base el 2012, y fijando la reducción en un 26%. En cuanto a las emisiones específicas de CO₂ procedentes de la generación eléctrica se ha fijado un objetivo de reducción del 33%, resultando en un factor de emisión objetivo de 278 t CO₂/GWh en 2025.



La gestión del cambio climático en Gas Natural Fenosa en cifras

- > Las emisiones totales de GEI (alcances uno y dos) fueron de 21,8 Mt CO₂ eq, con un incremento del 3,3% respecto a 2016.
- > Las emisiones específicas de CO₂ procedentes de la generación eléctrica, excluyendo la producción nuclear, alcanzaron 431 t CO₂/GWh lo que supone un incremento del 4,8% con respecto al año anterior.
- > Las emisiones evitadas por las líneas de acción descritas en la Estrategia de Gas Natural Fenosa frente al cambio climático representaron en el 2017 un total de 128,9 MtCO₂, estas reducciones se deben principalmente a la sustitución de otros combustibles fósiles más emisores por el gas natural, a la operación de las plantas de generación eléctrica de origen renovable de la compañía y a la eficiencia energética en nuestras instalaciones y en las del cliente final.
- > Las emisiones de metano por kilómetro de red de transporte y distribución de gas fueron de 9,6 t CO₂ eq/km.

Indicadores principales

	2017	2016	2015
Emisiones directas de GEI (Mt CO ₂ eq)	20,5	19,5	22,4
Factor de emisión sin nuclear (t CO ₂ /GWh)	431	411	445
Emisiones evitadas (Mt CO ₂ eq/año)	128,9	107,5	104,9
Emisiones evitadas por proyectos MDL (Mt CO ₂ eq/año)	0,6	1,1	1,4
Emisiones por fugas en redes de gas (t CO ₂ eq/km red)	9,6	9,6	9,6

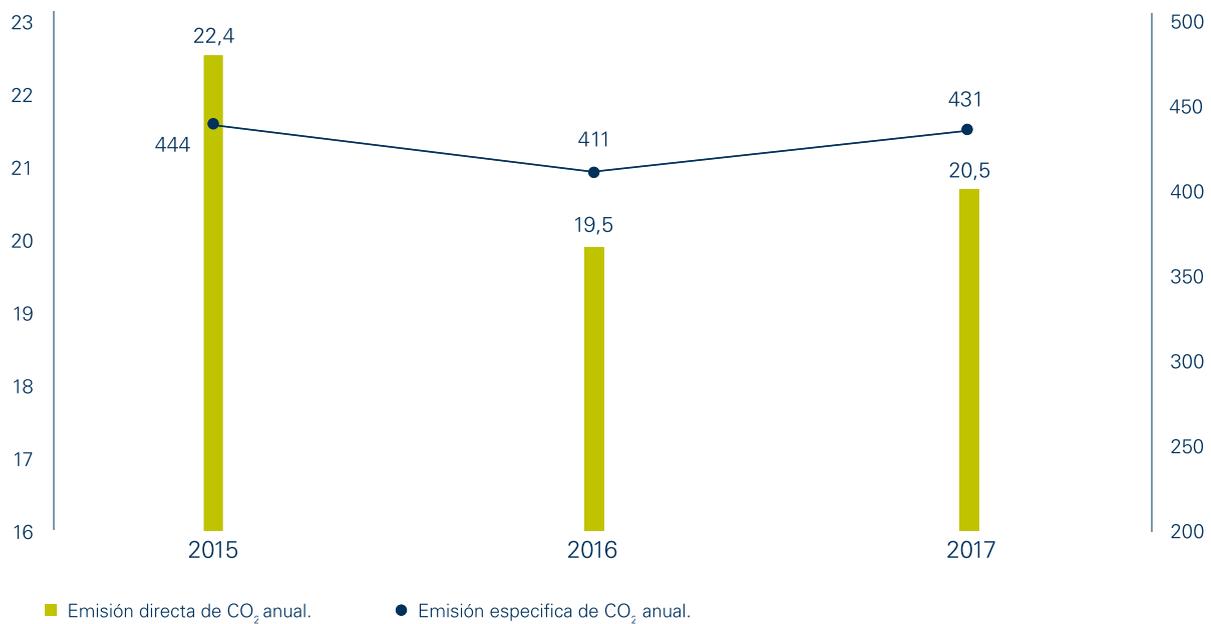
¹ Revisión de objetivos bajo el perímetro de consolidación financiera. El seguimiento se realiza en el Informe de Huella de Carbono.



Emisiones directas de GEI. Total Gas Natural Fenosa (Mt CO₂ eq y grCO₂/kWh generado) [305-1]

Mt CO₂ eq alcance 1

gr CO₂/kWh generados



Emisiones directas de GEI. Total Gas Natural Fenosa (Kt CO₂ eq)

[305-1]

	CO ₂	CH ₄	N ₂ O	SF ₆	HFC	PFC	Total grupo
Generación de electricidad	18.115,9	6,8	24,9	6,4	2,0	0,0	18.156,1
Distribución de gas	3,8	1.427,4	0,0	0,0	0,0	0,0	1.431,2
Gas (infraestructuras)	659,9	3,8	2,7	0,0	0,0	0,0	666,4
Distribución de electricidad	223,1	0,1	0,1	22,5	0,0	0,0	245,8
Minería	2,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,1
Total	19.004,7	1.438,2	27,8	28,9	2,0	0,00	20.501,6

Emisiones indirectas de CO₂. Total Gas Natural Fenosa (Kt CO₂)

[305-2] y [305-3]

	2017	2016	2015
Fuentes fijas. Emisiones indirectas de CO ₂ . Alcance 2	1.323	1.631	1.460
Emisiones de gas natural comercializado a terceros. Alcance 3	109.476	101.409	99.073
Emisiones de carbón extraído de la mina de Kangra. Alcance 3	3.707	4.002	4.445
Total	114.505	107.062	104.978

Ratios de intensidad de emisiones de energía por segmento de actividad 2017

[305-4]

	Distribución de gas	Distribución de electricidad	Electricidad	Gas	Minería	Total
Emisiones de GEI (kt CO ₂ eq)	1.431,2	245,8	18.156,1	666,4	2,1	20.502
Ebitda (millones de euros)	1.815	1.056	597	789	11	4.269
Ratio (kt CO ₂ eq/millones de euros de ebitda)	0,8	0,2	30,4	0,8	0,2	4,8

Nota: El ebitda total de la tabla no se corresponde con el ebitda total de la compañía al no tenerse en consideración otras actividades que no pertenezcan a los segmentos de negocio mostrados

Iniciativas para reducir emisiones de GEI (ktCO₂) y ahorros de energía asociados (TJ) [302-4], [302-5] y [305-5]

	Emisiones evitadas 2017 (t CO ₂ e)	Ahorro de energía 2017 (TJ)	Emisiones evitadas 2016 (t CO ₂ e)	Ahorro de energía 2016 (TJ)
Gas Natural	123.863.984	586.294	100.580.887	456.431
Gas natural mejor energía fósil por desplazamiento de otros combustibles fósiles:				
Producción de electricidad	76.474.255	478.523	55.122.580	347.937
Industria	24.657.729	39.728	22.304.946	37.000
Residencial/comercial	11.733.509	44.328	14.144.703	53.126
Transporte	2.809.704	10.122	1.845.746	6.657
Cogeneración	8.188.789	13.593	7.162.912	11.711
Gestión de los recursos naturales*	3.170.359	38.465	5.590.999	64.958
Generación renovable por desplazamiento de combustibles fósiles:				
Parques eólicos*	1.810.365	21.292	1.946.102	24.324
Producción hidráulica*	1.336.842	16.740	3.644.160	40.626
Producción fotovoltaica*	23.152	433	737	8
Ahorro y eficiencia energética	1.824.028	27.146	1.347.604	21.782
Actuaciones de ahorro y eficiencia energética en las instalaciones o en las del cliente final:				
Instalaciones propias: plan operativo de eficiencia energética				
Renovación redes en T&D gas	1.060.899	2.806	937.640	2.480
Actuaciones en distribución eléctrica*	93.031	576	17.764	87
Ciclos combinados*	313.786	5.561	30.695	546
Centrales de carbón*	31.273	313	23.267	250
Centrales de fuel*	2.791	36	6.628	86
Cliente final*				
Servicios energéticos*	322.248	17.855	331.610	18.333
Total	128.858.371	651.906	107.519.490	543.171

* Reducciones evitadas calculadas únicamente sobre CO₂.

Principales indicadores y objetivos relacionados con el cambio climático (continuación)

Para la elaboración del inventario de gases de efecto invernadero se han utilizado los potenciales de calentamiento global de los gases de efecto invernadero

según el "4th Assessment Report de la Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC)", de acuerdo con los criterios establecidos por Naciones Unidas para la tercera fase de cumplimiento del Protocolo de Kioto en lo referente a los inventarios nacionales de emisiones.

Los cálculos de emisiones y consumos de energía evitados se han hecho con respecto a una línea base definida caso por caso y conforme a metodologías simplificadas aprobadas por UNFCCC para los proyectos basados en mecanismos de desarrollo limpio.



Biodiversidad y capital natural

[103-1], [103-2] y [103-3] (Biodiversidad)

Compromiso

Gas Natural Fenosa está comprometida con el principio de actuación “minimizar los efectos adversos sobre los ecosistemas y fomentar la conservación de la biodiversidad” hecho que sustenta por la incorporación en su Política de

Responsabilidad Corporativa este pensamiento y forma de actuar. De esta forma se hace explícita la voluntad de respetar el medio natural en el que se desarrollan las actividades y de aportar los recursos necesarios para contribuir a su sostenibilidad, mediante el estricto cumplimiento de la legislación ambiental y el establecimiento de medidas adicionales de carácter voluntario que contribuyen al conocimiento y mitigación de los impactos derivados del desarrollo de nuevos proyectos y de la operación de las instalaciones tras su puesta en funcionamiento.

En esta línea recientemente se ha adoptado la Estrategia Ambiental la cual consta de un eje denominado Capital Natural que tiene por objeto minimizar los impactos sobre los ecosistemas e impulsar el capital natural. En este sentido, las líneas de acción asociadas son:

- > Reducir y compensar nuestros impactos y potenciar el valor de los entornos naturales.
- > Determinar nuestro impacto sobre el capital natural.
- > Determinar el impacto y desempeño.

La compañía está dando pasos para ampliar el enfoque de su gestión ambiental hacia la valoración del capital natural, es decir, al conocimiento de las reservas sobre los activos naturales renovables y no renovables disponibles en la naturaleza. El fin que persigue

este modo de operación es identificar y valorar las dependencias y los impactos (negativos y positivos) de las actividades empresariales. Este nuevo enfoque permitirá evaluar la relación que nuestra organización mantiene con el medio natural de una manera más amplia e

integradora, controlando y reduciendo los posibles riesgos así como los impactos negativos derivados de la operativa, estimulando el incremento de impactos positivos, detectando las oportunidades que surgen con este enfoque preventivo y proactivo.

		Generación de electricidad						
		Upstream	T&D gas	Térmica	Hidráulica	Eólica	T&D electricidad	Minería
Construcción y operación de infraestructuras de transporte	La construcción de infraestructuras de transporte y distribución (T&D) de gas y electricidad pueden producir una afección temporal sobre la fauna presente en el entorno. La operación de redes de T&D de electricidad puede generar una afección permanente sobre avifauna y vegetación arbórea.	+	+	+	+	+	+	+
Contaminación atmosférica	Las emisiones derivadas de la combustión pueden afectar al medio abiótico y biótico de los entornos de las instalaciones.	+	+	+	+	+	+	+
Conversión de hábitats	Los cambios en el uso del suelo y la presencia permanente de las instalaciones en el medio natural, pueden ser causa de afecciones a las poblaciones de especies presentes en el entorno. Los embalses asociados a las centrales hidráulicas pueden producir una afección relevante (positiva y negativa) en la biodiversidad.	+	+	+	+	+	+	+
Cambios en los procesos ecológicos en su rango natural de variación	Los vertidos pueden producir una afección al medio acuático. Los embalses asociados a las centrales hidráulicas pueden producir una afección relevante (positiva y negativa) en la biodiversidad.	+	+	+	+	+	+	+

+ Afección baja. + Afección media. + Afección significativa.

La compañía está dando pasos para ampliar el enfoque de su gestión ambiental hacia la valoración del capital natural, es decir, al conocimiento de las reservas sobre los activos naturales renovables y no renovables disponibles en la naturaleza.

En esta línea de trabajo se ha definido un plan de acción corporativo que conlleva un impulso a este aspecto de la gestión ambiental en coordinación con las áreas de medio ambiente de las distintas direcciones de negocio. Para ello existe un grupo de trabajo multiproceso, a través del cual se mantiene un intercambio continuo de información y de buenas prácticas, así como la aplicación de metodologías, herramientas, indicadores, criterios de evaluación, etc., comunes para toda la compañía. Con todo ello, junto con un trabajo encaminado a incrementar el conocimiento de los espacios naturales en los que se ubican las instalaciones, en especial de aquellas que están próximas a zonas protegidas o de alto valor para la biodiversidad, se establece

una tarea previa cuyo objetivo es diseñar e implementar las medidas de conservación más adecuadas en cada caso. Asimismo, la compañía toma en consideración la opinión de los grupos de interés presentes en los lugares donde se desarrollan las actividades y proyectos.

Adicionalmente, se llevan a cabo diversas iniciativas de educación ambiental y sensibilización con los grupos de interés, en especial entre los empleados de la compañía, a través de programas de voluntariado ambiental que fomentan el desarrollo de actitudes y comportamientos individuales de respeto y conservación del medio natural.



Compromiso de Gas Natural Fenosa para la conservación de la biodiversidad

- > Ir más allá del cumplimiento de la legislación y las disposiciones reglamentarias para la protección de la naturaleza.
- > Fomentar y colaborar en la conservación de la biodiversidad en el entorno de sus instalaciones, con especial atención sobre los espacios protegidos.
- > Estudiar el impacto ambiental de las actividades y proyectos, y los efectos sobre los ecosistemas y la diversidad biológica, teniendo en cuenta los grupos de interés.
- > Adoptar medidas para evitar y minimizar los posibles efectos adversos sobre la biodiversidad, restaurando zonas y suelos degradados.
- > Respetar los estilos tradicionales de vida de las comunidades locales que favorezcan la conservación y utilización sostenible del entorno.

Indicadores de biodiversidad

[304-1] y [304-2]

El desarrollo de las actividades de negocio de Gas Natural Fenosa requiere de una ocupación de suelo, ya sea de forma temporal, durante la construcción de las instalaciones, o permanente, una vez que estas entran en operación. En algunos casos, los terrenos afectados por dichas actividades poseen un alto valor para la biodiversidad. En estas circunstancias la compañía adopta medidas necesarias para minimizar el riesgo de causar impactos

y gestionar correctamente el adecuado mantenimiento de aquello que no sea posible evitar. Esta forma de actuar se realiza aun cuando se trate de áreas que no cuentan con una figura de protección legal o de instalaciones preexistentes a la designación de su entorno como área protegida.

Toda instalación cuenta con una zona de afección potencial. Para realizar el cálculo de estas zonas se emplean valores de superficies en función del tipo de instalación que se considere y vinculadas con su impacto ambiental.

Aquellas instalaciones cuya superficie se sitúa, total o parcialmente, en los terrenos que cuentan con algún grado de protección se clasifican como interiores; por su parte, las que se encuentran dentro del radio de afección al espacio protegido se consideran adyacentes; y, finalmente, aquellas cuya superficie no está dentro de un área protegida y no se encuentra dentro del radio de afección se han clasificado como exteriores.

Descripción de terrenos en propiedad, arrendados, gestionados o adyacentes a espacios naturales protegidos o áreas de alta biodiversidad no protegidas

Negocio	Tipo de operación	Ubicación respecto al área protegida	Superficie de afección (ha.)	Longitud de afección (km)	Valor de biodiversidad
	Exploración.	Interior.	22	49	LIC, ZEPA, ENP, RAMSAR
Gas	Transporte y distribución.	Interior y adyacente.	52	8.558	ENP, LIC, ZEPA, RAMSAR, RB, RN, RPC, SIE, APA, JB, RNM, DR, RNSC, RR, ZCE, AUS, AICA, RNP, SP, RME, AP, RBO
	Generación.	Interior y adyacente.	62.337		LIC, ZEPA, ENP, RAMSAR, RB, AICA, ARN
Electricidad	Transporte y distribución.	Interior y adyacente.	208	23.510	LIC, ZEPA, ENP, RAMSAR, RB, MN, RN, PP, MNA, RC, ARN, PN, MN, RFS, CONAF, CM, MN, RNA, BP, RF, PIN, HUM, SP
Minería	Extracción de carbón.	Exterior.	0		–

LIC: lugares de importancia comunitaria (España e Italia); ZEPA: zonas de especial protección para las aves (España e Italia); ENP: espacios naturales protegidos; RAMSAR: humedal catalogado por el Convenio Ramsar (internacional); RB: reserva de la Biosfera definida por la UNESCO (internacional); RN: reserva natural (Marruecos, Moldavia, Italia, Argentina); RPC: reserva permanente de caza (Marruecos); SIE: sitio de interés ecológico (Marruecos); APA: área de protección ambiental (Brasil); ARN: área de recreo nacional (Panamá); AICA: área de importancia para la conservación de las aves (México); MN: monumento nacional (España, Italia y Chile); PP: paisaje protegido (Moldavia, R. Dominicana); MNA: monumento natural (Moldavia y Panamá); RC: reserva científica (Moldavia); AR: área recreativa (Panamá); PN: parque nacional (Colombia, Italia, Panamá); RFS: refugio de vida silvestre (Panamá); CONAF: áreas designadas por la Corporación Nacional Forestal (Chile); CM: consejo de monumentos (Chile); RNA: Reserva nacional (Chile); JB: jardín botánico (Chile); RNM: reserva natural marina y área natural marina protegida (Italia); BP: bosque Protector (Panamá); DR: distritos regionales de manejo integrado (Colombia); RNSC: reserva natural de la sociedad civil (Colombia); RR: reserva forestal protectora nacional (Colombia); ZCE: zona de conservación ecológica (México); AUS: área de uso sustentable (México); RNP: reserva natural privada (Chile); SP: sitio prioritario (Chile); HUM: humedales (Chile); RME: reserva municipal educativa (Argentina); AP: area protegida (Argentina); RBO: reserva bosque (Argentina).

La empresa ha obtenido información sobre las especies presentes en el área de influencia de sus instalaciones con el fin de poder conocer mejor el entorno en el que se ubican los centros de actividad y promover actuaciones encaminadas a mantener la biodiversidad.

En todos los casos, la compañía cumple con las exigencias dictadas por las autoridades ambientales para minimizar los posibles efectos negativos que dichas instalaciones puedan ocasionar a las especies y hábitats presentes en su entorno. A menudo, además de los preceptivos estudios de impacto ambiental (EIA) y planes de vigilancia ambiental (PVA), se llevan a cabo actuaciones con carácter voluntario que van más allá de lo estrictamente establecido por la legislación ambiental. La participación pública en los procedimientos de aprobación de estos proyectos está garantizada por la legislación nacional y regional de cada uno de los países en los que se desarrollan proyectos energéticos de la compañía.

Todo proyecto que la empresa inicia pasa el proceso de evaluación de su impacto ambiental. Entre los EIA finalizados en 2017 caben destacar los siguientes:

- > Estudio de Impacto Ambiental y del Estudio de Impacto Social de la Planta de Tratamiento de Agua para la repotenciación de la CCC Tuxpan (México).
- > Trabajos ambientales y arqueológicos de plantas fotovoltaicas y parques eólicos de Gas Natural Fenosa Renovables en España.
- > Estudio de Impacto Ambiental de C.H. Río San Juan en Colombia.
- > Estudio de Impacto Ambiental de almacenamiento del excedente de energía del Parque Eólico de la Vega en España.

Número de especies cuyos hábitats se encuentran en áreas afectadas por las operaciones* [304-4]

Clase	Especies en peligro crítico	Especies en peligro	Especies vulnerables	Especies casi amenazadas
Mamíferos	2	1	7	11
Aves	2	2	9	28
Reptiles	3	7	10	15
Anfibios	25	17	13	15
Peces	5	8	14	3

*Según el catálogo de especies de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza ("Lista roja" de la UICN).

Para minimizar dichas afecciones, la compañía aplica procedimientos de control operacional y, en las instalaciones en las que pueda existir una mayor afección potencial, se llevan a cabo estudios de evaluación de riesgos ambientales y se definen planes de emergencia ambiental para prevenir el incidente antes de que ocurra, o para minimizar el daño en caso de que este se produzca. También se realizan, de forma periódica, simulacros de emergencia ambiental en los que se ponen a prueba los procedimientos definidos.

Iniciativas y actuaciones

[OG4]

La adecuada relación con el entorno constituye un aspecto estratégico de primer orden para Gas Natural Fenosa. El compromiso de promover la transparencia informativa y la comunicación responsable de los resultados de nuestra gestión ambiental forma parte de los principios de actuación y compromisos hacia los grupos de interés enfocados a la generación de valor y así se manifiesta en nuestra Política de Responsabilidad Corporativa.

En este sentido, la compañía viene comunicando desde hace años a través de sus informes de sostenibilidad, de los aspectos más relevantes y materiales

de su gestión ambiental, entre los que se incluyen las cuestiones relativas a la conservación de la biodiversidad, tanto a nivel corporativo como de unidades de negocio que elaboran sus propios informes.

Además, desde 2009 se publica un informe específico sobre biodiversidad en el que se proporciona un mayor detalle de contenidos, y a partir de 2015 se publica también una versión interactiva de este informe (ver <http://www.informe biodiversidad.gasnaturalfenosa.com>)

La información contenida en estos informes se complementa, además, con otros contenidos que se difunden a través de la web corporativa y de otras webs más específicas, donde se comunican las actuaciones a favor de la conservación de la biodiversidad realizadas por la compañía, algunas de ellas en respuesta a los requisitos establecidos por las autoridades ambientales y otras de carácter voluntario.

Entre las iniciativas que se llevan a cabo distinguimos los siguientes tipos:



Iniciativas y actuaciones en materia de biodiversidad

Estudios del entorno. [EU13]

Se trata de estudios que se realizan especialmente en el ámbito de las instalaciones de generación eléctrica, con el fin de diagnosticar el estado ecológico del entorno terrestre y acuático de las centrales térmicas e hidráulicas. Se llevan a cabo mediante campañas de muestreo con las que se determina la calidad físico-química y biológica de los ríos y embalses, así como el conocimiento del estado básico del entorno y la evolución del medio natural para poder valorar la influencia potencial de la contaminación atmosférica sobre las masas forestales.

Los últimos estudios realizados confirman la normalidad que se viene observando a lo largo de la serie temporal y concluyen que las instalaciones estudiadas producen un impacto admisible en el entorno.

En 2017 cabe destacar la aplicación de una metodología para el cálculo de los servicios ecosistémicos en la C.H. Bolarque, identificándose todos los impactos y dependencias ambientales, seleccionando las más significativas y monetizándolas. Actualmente se está trabajando a nivel internacional para desarrollar protocolos y metodologías de cálculo del capital natural.

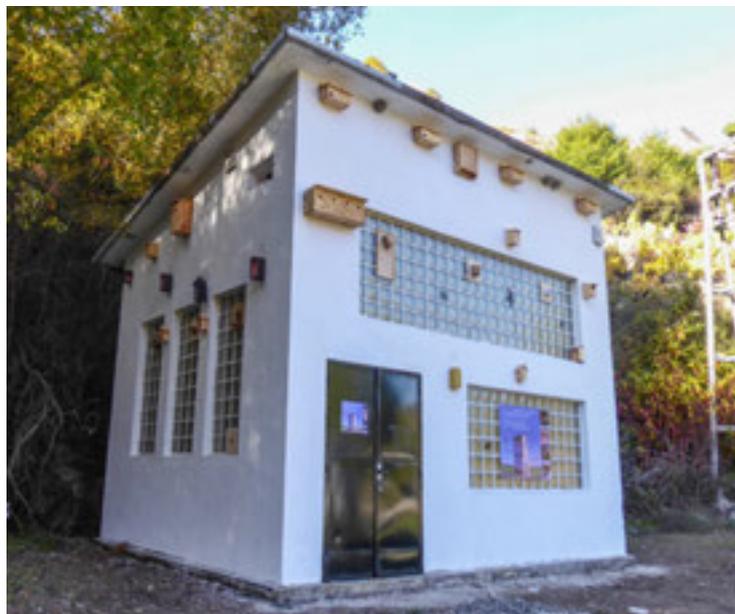
Actuaciones sobre el medio natural. [304-3]

Orientadas a la conservación de especies y espacios naturales ya sea con carácter voluntario o como respuesta a los requerimientos de las autoridades ambientales derivados de la ejecución de los proyectos, de la operación de las instalaciones o del cese de su actividad. Dichas acciones, se llevan a cabo, generalmente, en el entorno de las instalaciones de la compañía. También, en ocasiones, se realizan medidas compensatorias o de otro tipo en otras áreas de interés para la biodiversidad.

En 2017 se ha continuado con actuaciones de mejora en los hábitats prioritarios de bosques de *Tetraclinis articulata* en Cartagena (Murcia, España) mediante rutas interpretativas, plantaciones, concursos, talleres infantiles, sesiones informativas, etc.

Acciones de educación y concienciación.

Tienen el objeto de sensibilizar ambientalmente a los empleados de la compañía, así como a otros grupos de interés externos, especialmente clientes y consumidores, y también población en



edad escolar. Se organizan jornadas de voluntariado ambiental, charlas, publicaciones de folletos divulgativos o materiales formativos y campañas de comunicación en Internet.

Un ejemplo de estas actuaciones son la plantación de ejemplares en el Parque Municipal de Catacumba en Río de Janeiro. A lo largo de 2017 se han desarrollado más de 30 actividades de voluntariado ambiental.

Convenios y alianzas con terceros.

Con el fin de apoyar algunas de las iniciativas incluidas en los anteriores apartados, se establecen distintos acuerdos de colaboración con terceros, especialmente con organizaciones conservacionistas y también con administraciones públicas, que proporcionan el conocimiento técnico necesario para asegurar la eficacia de las actuaciones realizadas.

En este sentido, a lo largo de 2017, la compañía continuó con el proyecto que desarrolla en colaboración con GREFA, sobre rehabilitación de antiguos centros de transformación eléctrica para el fomento de la biodiversidad.



Para un mayor detalle de las iniciativas en biodiversidad que lleva a cabo Gas Natural Fenosa, por favor ver http://www.gasnaturalfenosa.com/html/corp_home/visor/index.html

1996

Hacemos historia: inauguración del gasoducto Magreb- Europa

Con la inauguración del gasoducto Magreb-Europa, que une los yacimientos argelinos de gas natural con la red española de gasoductos a través del territorio marroquí, se fragua una operación de gran trascendencia estratégica. Con una canalización de 1.400 kilómetros de longitud, representa la primera conexión por gasoducto entre África y la Península Ibérica.

175

1843
2018

años llenos de historia
y de energía





Informe de Responsabilidad
Corporativa 2017

Interés por las personas

[103-1], [103-2], [103-3] (Empleabilidad y empleo)

Compromiso con las personas. Pág. 221

Compensación y retribución. Pág. 246



Para Gas Natural Fenosa es fundamental promover un entorno de trabajo de calidad, basado en el respeto, la diversidad y el desarrollo personal y profesional. Asimismo, Gas Natural Fenosa tiene un Código Ético donde se establecen las pautas que han de presidir el comportamiento ético de todos sus empleados en su desempeño diario y, específicamente, en lo que respecta a las relaciones e interacciones que mantiene con todos sus grupos de interés.

> Compromisos y principios de actuación responsable con los empleados

- > Aplicar las mejores prácticas en la identificación, captación y fidelización del talento necesario para el desarrollo de los negocios, asegurando los principios de equidad y no discriminación por causa alguna (discapacidad, edad, género, trayectoria profesional previa, etc).
- > Favorecer el desarrollo profesional de las personas dentro del Modelo de Gestión del Talento, asegurando la puesta a disposición, para todos los profesionales, de los medios, programas y herramientas necesarias para potenciar sus habilidades y competencias.
- > Promover un entorno de trabajo motivador que asegure el reconocimiento interno de la cultura del esfuerzo, la autonomía necesaria para poder crear, desarrollar e innovar, y un marco de compensación total en concordancia.
- > Asegurar la implantación efectiva de mecanismos de flexibilidad que faciliten el equilibrio entre vida profesional y personal y favorezcan el desarrollo humano y social de las personas.
- > Fomentar la diversidad y la igualdad de oportunidades en un entorno de respeto, escucha y diálogo permanente, prestando especial atención a la inclusión de la discapacidad y haciendo extensible este compromiso a los proveedores y empresas colaboradoras.
- > Promover una interlocución constante entre la compañía y los representantes sociales que permita la retroalimentación para la toma de decisiones.

Acciones de valor

Acciones propuestas 2017

Consolidación del modelo *Strategic Workforce Planning (SWP)* para la planificación y gestión de plantillas.

Transformación cultural y desarrollo de servicios People Innovation Platform (PIP) para acompañar la implantación de cultura de innovación.

Gestión del talento, diversidad, liderazgo e internacionalización.

Consolidación del modelo operacional de la gestión de los recursos humanos.

Acciones previstas 2018

+ Continuar desplegando SWP en nuevas áreas del grupo.

+ Escalar el uso de People Analytics en la elaboración de diagnósticos y en la toma de decisiones relativas a personas..

+ Implementar nuevas formas de trabajar y nuevos modos de colaboración que acompañen a la evolución de los negocios.

+ Consolidar la digitalización de la gestión del talento hacia un modelo *just in time*.

Grado de cumplimiento: + Terminado. + Avance elevado. + Avance intermedio. + Avance escaso. + No iniciado.

Contribución de Gas Natural Fenosa al ODS 5: igualdad de género

El quinto Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) establecido por la Organización de las Naciones Unidas se sostiene sobre la base de que “las mujeres y las niñas representan la mitad de la población mundial y, por tanto, la mitad de su potencial. Sin embargo, la desigualdad de género persiste hoy en todo el mundo y provoca el estancamiento del progreso social”.

Con relación al Interés por las personas, Gas Natural Fenosa desarrolla su actividad comprometiéndose con la igualdad de género a través de su Código Ético, la Política de Igualdad de Género, o el Protocolo de Prevención del Acoso Laboral, Sexual y por Razón de Sexo. La igualdad de género es una de las tres palancas, junto con la edad y la discapacidad, del Plan Integral de Diversidad de la compañía.

Gas Natural Fenosa mantiene un compromiso con la reducción de las desigualdades y la eliminación de la discriminación.



Contribución de Gas Natural Fenosa al ODS 8: trabajo decente y crecimiento económico

El octavo Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) establecido por la Organización de las Naciones Unidas se sostiene sobre la base de que “la erradicación de la pobreza solo es posible mediante empleos estables y bien remunerados, sin embargo, casi 2.200 millones de personas viven por debajo del umbral de pobreza, con menos de 2 dólares estadounidenses al día”.

En relación con el Interés por las personas, Gas Natural Fenosa desarrolla su actividad comprometiéndose con el trabajo decente. El Plan integral de diversidad materializa este compromiso con sus

trabajadores en materia de género, edad y discapacidad. Este plan pone en valor el talento femenino, apuesta por la atracción del talento joven la conservación de *know how* senior y fomenta la integración laboral de personas con discapacidad. Asimismo, la prevención y seguridad en el trabajo son aspectos clave en la gestión diaria de la compañía y se materializan en las medidas y programas formativos del Plan Compromiso Seguridad y Salud.



Contribución de Gas Natural Fenosa al ODS 10: reducción de las desigualdades

El décimo Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) establecido por la Organización de las Naciones Unidas se sostiene sobre la base de que “en el mundo de hoy, todos estamos interconectados y no es posible lograr el desarrollo sostenible y hacer del planeta un mundo mejor para todos si hay personas a las que se priva de oportunidades, de servicios y de la posibilidad de una vida mejor”.

Con relación al Interés por las personas, Gas Natural Fenosa mantiene un compromiso con la reducción de las desigualdades y la eliminación de la discriminación. Más allá de las acciones llevadas a cabo internamente como la implantación del Código Ético, la Política de Igualdad de Género o el Plan integral de diversidad, la compañía lleva a cabo procesos de negociación con sindicatos en el ámbito internacional sobre salarios, planes de pensiones, implantación de planes de igualdad y condiciones laborales.

Con relación al Interés por las personas, Gas Natural Fenosa desarrolla su actividad comprometiéndose con la igualdad de género a través de su Código Ético, la Política de Igualdad de Género, o el Protocolo de Prevención del Acoso Laboral, Sexual y por Razón de Sexo.



Compromiso con las personas

El interés por las personas es uno de los ocho compromisos asumidos en el Plan de Sostenibilidad y que vertebran la Responsabilidad Corporativa, siendo por tanto uno de los principios inspiradores de Gas Natural Fenosa y sobre el que se articula su estrategia de recursos humanos. Una estrategia que avanza cada año y que en 2017 ha seguido impulsando y desplegando su propuesta de valor al empleado.

Cuatro grandes razones para unirse al equipo de Gas Natural Fenosa

1 Formar parte de una gran compañía internacional.

2 Poder asumir retos.

3 Tener un excelente ambiente de trabajo.

4 Trabajar en una compañía comprometida con la sociedad.



Resumen de reconocimientos obtenidos en 2017

Sellos y certificaciones



Reconocimiento por promover el empleo joven y el emprendimiento, otorgado por el Ministerio de Empleo y Seguridad de España.



Reconocimiento a empresas que gestionan de forma excelente la diversidad de personas con diferentes capacidades.



Certificado de empresa familiarmente responsable por equilibrar la vida personal y profesional de los empleados, concedido por la Fundación Másfamilia.



Reconocimiento por la contribución al emprendimiento social, concedido por el Foro Ecuménico en Argentina.



Reconocimiento por haber demostrado poseer los más altos estándares en las condiciones y ambiente que ofrece a los empleados.



Reconocida en México como empresa que aplica iniciativas globales que apuestan por el largo plazo, la sostenibilidad y la persona.



Acredita que la organización ha implantado un sistema de gestión que promueve y protege la salud, el bienestar y la seguridad de los empleados, Concedido en Argentina, Brasil, Marruecos y República Dominicana.



Reconocimiento por haber demostrado poseer los más altos estándares en las condiciones y ambiente que ofrece a los empleados.

Rankings



Reconocida como la 8ª mejor empresa en España en atracción y retención del talento



Cuarta posición en el *ranking* de las mejores empresas para trabajar en España.



Reconocida en el TOP3 entre las empresas más atractivas para trabajar, según los universitarios en España en la categoría de Ingeniería e IT.



Se encuentra en el Top30 de empresas en España con mejores prácticas en Diversidad, Igualdad y Género.



Posición 61ª del *ranking* de las mejores empresas en atracción y retención del talento en Argentina



Posición 49ª del ranking anual de Expansión que reconoce los mejores lugares para trabajar en México.



Octava posición del *ranking* de mejores empresas en la que trabajar en Moldavia.



Posición 75ª de entre las 100 mejores empresas en Argentina. Reconocimiento como la empresa de servicios públicos con mejor imagen



Resumen de reconocimientos obtenidos en 2017 (continuación)

Premios



Premio Global CCU que reconoce la excelencia y los avances realizados por las organizaciones de aprendizaje empresarial. Este año el premio ha reconocido la colaboración en el proyecto "Cuidamos la experiencia" y la "Formación Profesional Dual".



Premio *Talent Mobility* a las organizaciones que entienden la movilidad del talento como una prioridad.



Premio el Mundo Zen Adecco en la categoría de Hábitos Saludables, por el proyecto 'Pack Mindfulness', orientado al fomento del bienestar integral de sus directivos y profesionales.



Accésit en el Premio RRHH Digital, categoría Salud y Empresa por el fomento de las buenas prácticas en el ámbito de la salud laboral.



Accésit por el proyecto People innovation platform (PIP) como apuesta por la transformación cultural impulsada desde la función de recursos humanos.



Premio "Yo sí cumpla", en Panamá, que reconoce a aquellas empresas que cumplen con mantener buenas prácticas laborales.



Premio a los casos de éxito en gestión de personas, otorgado por la labor de la Universidad Extendida, en Brasil.



Premio a Rafael Villaseca, como CEO destacado por su recorrido y consecuencias en el impulso de iniciativas innovadoras orientadas a la mejora de la gestión y la experiencia de las personas dentro de las organizaciones.



Reconocimiento como empresa que destaca en la defensa del valor y la dignidad de cada persona.



Diploma por el compromiso con el empleo joven a través del programa de Formación Profesional Dual.

Las personas de Gas Natural Fenosa

Durante 2017 la estrategia de gestión de personas en Gas Natural Fenosa se ha centrado en las palancas de transformación cultural, experiencia de empleado, planificación estratégica de personas y nuevos modelos de performance organizativo.

Se ha avanzado en la consolidación del Plan Integral de Diversidad en todas las geografías y negocios, enfocando los esfuerzos en materia de género, edad y capacidad.

Los programas de liderazgo y talento han permitido promover el desarrollo y la formación profesional, consolidando el potencial humano de la compañía.

El año 2017 ha sido también el de la consolidación de la People Innovation Platform (PIP), la plataforma multidisciplinar impulsada desde la Dirección General de Personas y Recursos, que facilita los procesos de transformación e innovación de la compañía poniendo a disposición de las personas y los negocios un catálogo de productos y soluciones que les ayuden a responder de manera ágil a las necesidades del entorno VUCA (volatilidad, incertidumbre, complejidad y ambigüedad) en el que se desenvuelven los negocios .

Los productos y soluciones que se diseñan en el ámbito de PIP conviven con las herramientas y las soluciones tradicionales de la compañía, y responden a necesidades de participación del talento en procesos de ideación e

intraemprendimiento, desarrollo de habilidades digitales y aprendizaje ágil, espacios físicos para la cocreación y soluciones tecnológicas que facilitan el desarrollo de prototipos.

PIP es un espacio de desarrollo de una nueva forma de trabajar en Gas Natural Fenosa, incorporando metodologías de ideación e innovación en el día a día de las personas. Su funcionamiento facilita el proceso de conceptualización y prototipado de ideas innovadoras y nuevas soluciones de negocio, en la medida que actúa como "acelerador interno" de dichas iniciativas.

PIP tiene un impacto directo en el desarrollo profesional de las personas facilitando el avance de comportamientos y hábitos que derivan en una nueva forma de trabajar en la compañía.



Ámbitos y palancas de la estrategia de gestión de personas

Performance organizativo

Smart simplicity

- > Nuevos modelos organizativos.
- > Evolución de los procesos de gestión de personas.

Extended workforce

- > Fronteras de subcontratación.
- > Modelo de relación Gas Natural Fenosa-proveedores.
- > Gestión del riesgo laboral.

Human Resources Operating Model

- > HR analytics.
- > CSC productivity.

Desarrollo cultural

Transformación cultural

- > Cultura objetivo.
- > Evolución de los procesos de gestión de personas.
- > Role-modeling.

Experiencia del empleado

- > Employee journey.
- > Employer branding.

Liderazgo y talento

Planificación estratégica de las personas

- > Cuidamos la experiencia.
- > Diversidad.
- > Internacionalización del perfil del grupo.
- > Strategic workforce planning.

Liderazgo

- > Employee journey.
- > Employer branding.
- > Meritocracia.

Motor de ideas

Fase 0

Ideación

Captación de ideas preliminares y generación a través de la creación de un foro.

Plataforma de servicios

Fase 1

Conceptualización

Identificación de necesidades actuales y conceptos y tecnologías que permitan darles respuestas.

Fase 2

Prototipado

Materialización de la idea mediante el desarrollo de prototipos, test y pilotos.

Fase 3

Proyecto

Desarrollo e implantación mediante un equipo estable y un plan de trabajo.

El equipo humano

Gas Natural Fenosa ofrece a sus empleados un empleo estable y de calidad, y una carrera profesional sólida, estructurada y atractiva, donde el 97% de los puestos son de carácter indefinido.

La compañía cuenta con un modelo global de selección homogéneo para todos los países donde opera. De este modo, se garantiza una única estrategia como empleador, con los mismos criterios de selección y la aplicación de las mejores prácticas en la identificación, captación y retención del talento profesional necesario para el desarrollo de los negocios.

La estrategia de gestión de personas ha permitido a la compañía mantener el alto nivel de cualificación de sus profesionales y junto con las medidas de fomento del desarrollo humano y social, han asegurado la viabilidad de Gas Natural Fenosa durante casi 175 años de historia.

El rigor y profesionalidad de las personas que forman parte de Gas Natural Fenosa, el interés por el aprendizaje continuo y el autodesarrollo,

el espíritu innovador, así como el compromiso sostenible y la implicación en los objetivos de la compañía, son características del perfil de los profesionales en todas las geografías y negocios. En este sentido, cabe destacar que un 84% de los empleados manifiesta tener un alto grado de compromiso con la compañía (dato Encuesta Clima 2017).

Magnitudes del equipo

[102-7] y [102-8]

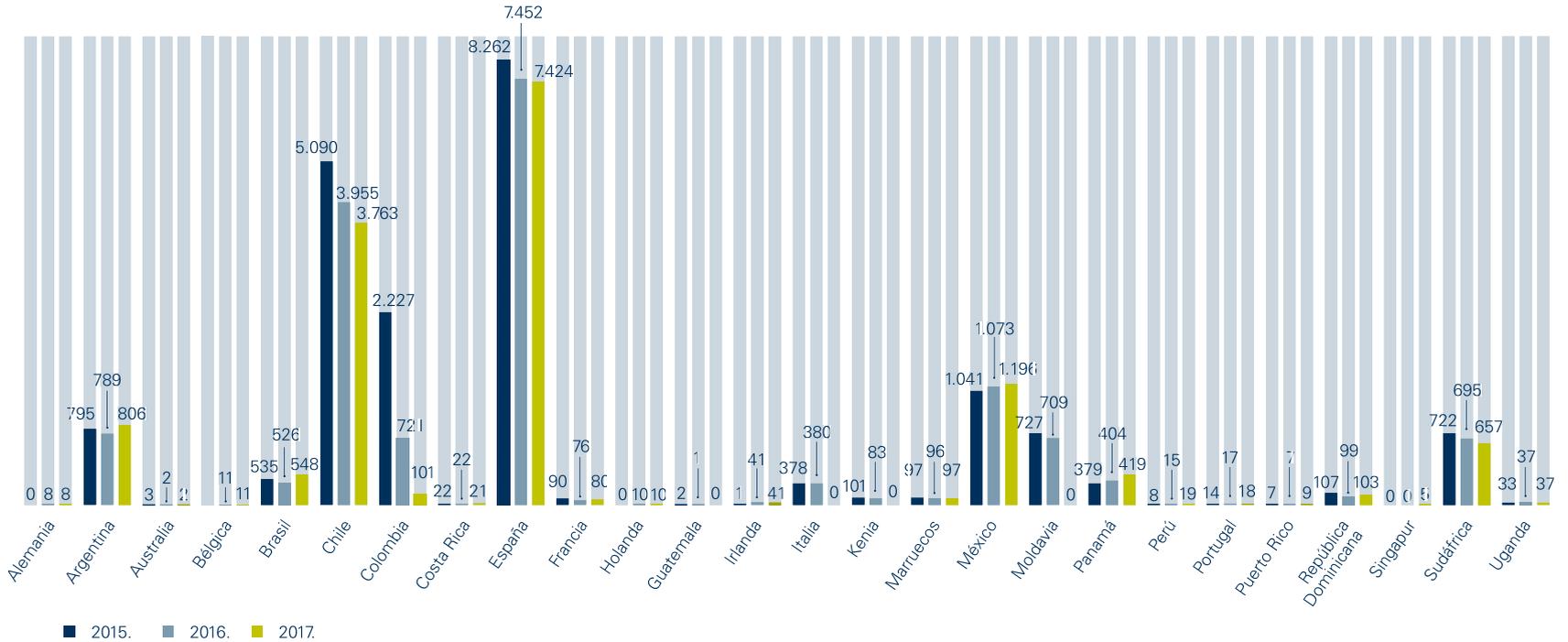
Gas Natural Fenosa es un proyecto global que se desarrolla en más de 30 países. A finales de 2017, la compañía contaba con la implicación directa de 15.375¹ personas, de las que un 49,4% desarrollan su actividad en Europa, un 45,4% en América y el restante 5,2% en otros continentes.

La plantilla estaba compuesta por un 30% de mujeres y un 70% de hombres, cuya edad media se situaba en los 44,1 años, con un promedio de antigüedad de 14,7 años, considerando la plantilla de la cual la compañía realiza una gestión centralizada de sus políticas de recursos humanos (14.526 empleados).

Gas Natural Fenosa ofrece a sus empleados un empleo estable y de calidad, y una carrera profesional sólida, estructurada y atractiva, donde el 97% de los puestos son de carácter indefinido.

¹ Plantilla a cierre de ejercicio con gestión centralizada y descentralizada.

Índice de plantilla (nº de empleados)



Nota 1: Las sociedades que consolidan por puesta en equivalencia y de las cuales no se incluye el detalle de plantilla, sumarían un total de 5.017 empleados repartidos de la siguiente manera: Colombia 2.022, Argentina 859, España 754, Moldavia 708, Italia 367, Egipto 145, Kenia 81 y Puerto Rico 81.
 Nota 2: Se han producido desinversiones en Colombia, Moldavia, Italia y Kenia a lo largo de 2017.
 Nota 3: Plantilla a cierre de ejercicio con gestión centralizada y no centralizada.

Desglose de la plantilla por categoría profesional y género (%)



Gestión de las personas

El modelo de liderazgo y gestión del talento apuesta por fomentar la responsabilidad, el desarrollo individual y la carrera profesional, incorporando herramientas y metodologías innovadoras en la formación y el desarrollo.

En 2017 el ciclo de gestión del talento se ha aplicado al conjunto de profesionales que ocupan posiciones directivas y se ha integrado en la nueva plataforma digital de gestión del talento "Evolution", basada en tecnología SAP. Se han realizado sesiones formativas presenciales en todas las geografías para asegurar la experiencia de uso de la nueva plataforma y la comprensión del ciclo anual de talento.

Strategic Workforce Planning

En esta misma línea y derivado del propósito de mejora continua de la eficiencia y la conexión con las prioridades estratégicas del grupo, a lo largo de 2017 se ha trabajado en la consolidación de una herramienta clave para la planificación estratégica de personas, el Strategic Workforce Planning (SWP).

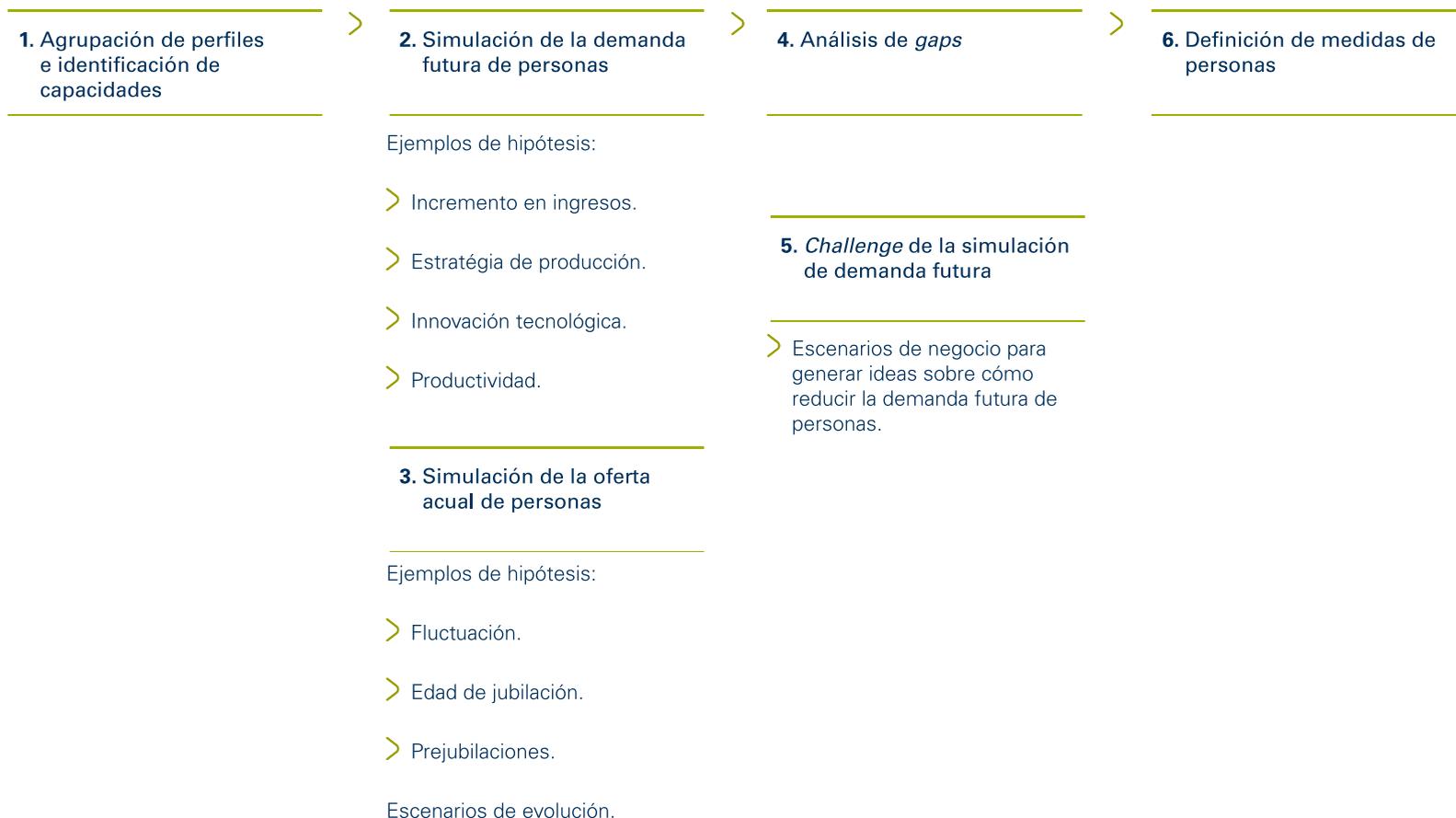
La importancia de esta planificación estratégica de necesidades de puestos y perfiles, con el objeto de facilitar una visión transversal y a largo plazo, ha justificado la implantación de “Strategic workforce planning” como herramienta de planificación de plantillas, mediante la organización de la plantilla según sus perfiles, logrando así una visión simplificada y homogénea del grupo.

Se facilita así, la proyección de distintos escenarios de planificación de plantillas, en base al balance de la oferta/fluctuación de personas y a la demanda de puestos, integrando la información de los objetivos de medio y largo plazo del negocio, los planes de eficiencia y los modelos de contratación.

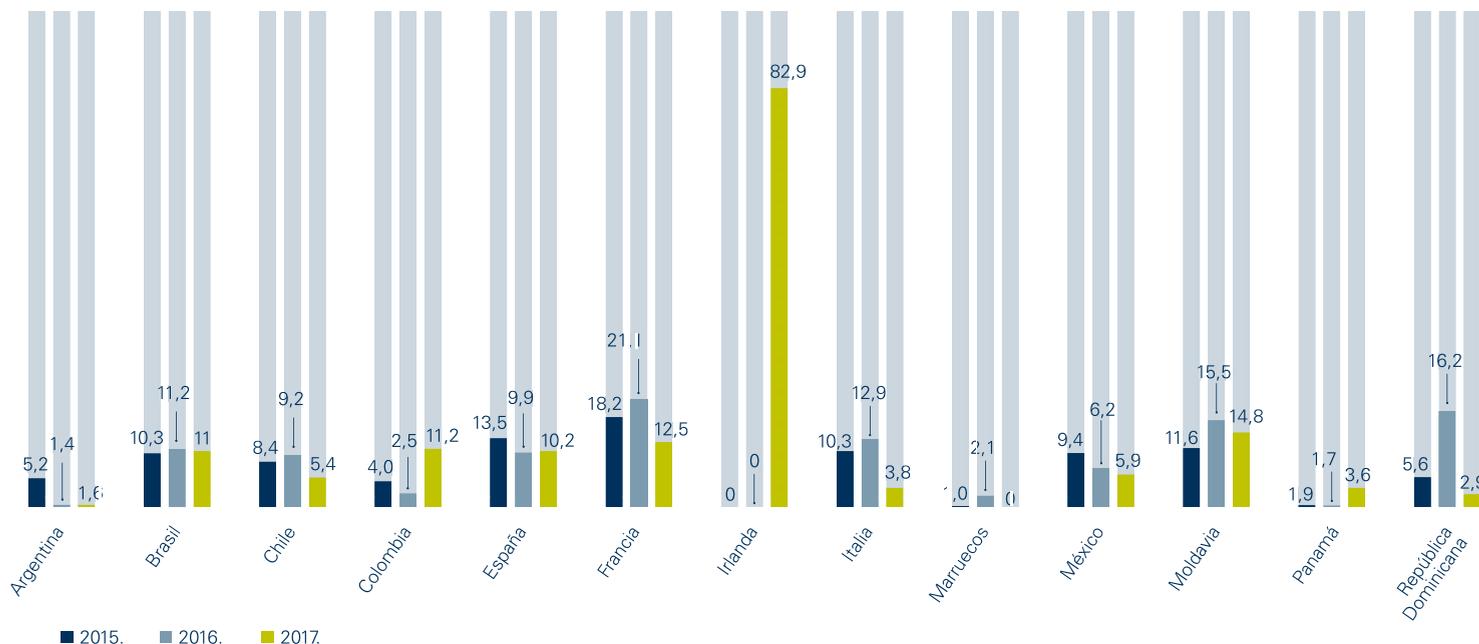
Este análisis permite, en colaboración con el negocio, identificar necesidades de personas por perfil y momento temporal de manera sistemática y realizar planes de acción anticipados para utilizar palancas como la formación, movilidad y optimizar el balance *insourcing/outsourcing*.

Strategic workforce planning es un elemento básico de soporte al Plan Estratégico y al Plan de Productividad.

Strategic Workforce Planning consta de seis pasos



Plantilla promocionada (%)



> Atracción del talento

Gas Natural Fenosa dispone de una cantera de jóvenes profesionales con sólida formación técnica y de gestión, a través de los programas anuales de prácticas profesionales y de los acuerdos para la FP Dual, que permite responder a las necesidades de la compañía y atraer el mejor talento en los ámbitos de conocimientos en los que Gas Natural Fenosa es líder.

Iniciativas para la atracción del talento

Programa de prácticas profesionales.

Gas Natural Fenosa mantiene alianzas con las principales universidades y centros de ciclo superior en los distintos países donde tiene actividad, con especial relevancia en España. A través de estas alianzas, el Grupo realiza la selección de los jóvenes que se incorporan en prácticas a la compañía cada año.

Especialmente relevante ha sido el acuerdo alcanzado en 2017 con la Confederación de Rectores de Universidades Españolas (CRUE), englobando a 70 Universidades para la simplificación de la gestión de las prácticas universitarias.

Mediante este programa, estudiantes de últimos cursos de Grado o Máster pueden realizar formación práctica guiados por un tutor que les orienta desde su incorporación hasta que finaliza su periodo de prácticas, fomentando su aprendizaje y participación activa en la compañía. La formación práctica en todo el Grupo se dirige anualmente

a más de 125 jóvenes universitarios y a 100 jóvenes estudiantes de Formación Profesional o equivalente, según el ámbito geográfico, con una representación femenina de un 35%.

Cabe destacar la continuidad del “Programa Summer Internship” con estudiantes de distintas licenciaturas y grados, y la creciente incorporación de talento femenino a la cantera de profesionales, contribuyendo así al compromiso con la igualdad de género.

FP Dual.

El compromiso de Gas Natural Fenosa con la FP Dual continúa en 2017. Durante este año han sido 131 los alumnos matriculados entre primer y segundo curso en los 4 centros patrocinados por la compañía, que junto con los 16 alumnos que ya completaron la primera promoción en años anteriores, suman un total de 147 personas formadas en nuestros ciclos de formación profesional.



Atracción del talento (continuación)

Los alumnos tienen disponible durante los dos años del ciclo, un plan formativo complementario *online* y presencial en nuestras instalaciones, sobre aspectos técnicos, de PRL y seguridad.

La FP Dual ofrece a Gas Natural Fenosa la oportunidad de participar en la formación profesional de los jóvenes, desarrollando contenidos académicos adaptados a las necesidades de la compañía, garantizando una rápida adaptación al entorno laboral.

Emprendimiento.

La apuesta por la inclusión de jóvenes en el negocio contribuye a generar empleo juvenil estable y de calidad. Por ello, Gas Natural Fenosa ha renovado en 2017 el sello de estrategia de emprendimiento y empleo joven.

En la apuesta por el desarrollo de ideas innovadoras promovidas por los negocios, se ha dado continuidad al Programa Emprende, en el que participan empleados de la compañía tutelados por asesores externos de reconocido prestigio en intraemprendeduría.

El programa incluye un itinerario formativo basado en metodología *Lean Start-up* y el acompañamiento de los expertos que actúan como catalizadores del intraemprendimiento en la organización con el objetivo de generar, conceptualizar e implantar nuevas ideas que aporten valor a Gas Natural Fenosa.

Onboarding.

Durante 2017 se ha trabajado en la elaboración de un nuevo modelo de *onboarding* que tiene como objetivo el acompañamiento a los nuevos profesionales de la compañía en su integración en la organización.

Las acciones definidas en el nuevo modelo de *onboarding* les permiten identificar adecuadamente los valores culturales que definen a Gas Natural Fenosa, conocer los aspectos clave para iniciar su camino profesional y el *networking* básico que les pone en contacto con las personas de referencia en la organización.

El proceso de *onboarding* se ha diseñado utilizando la metodología de "employee experience", focalizando la experiencia de uso de los nuevos profesionales en aquellos aspectos prioritarios que ellos mismos han descrito. En consecuencia, el modelo *onboarding* incorpora un seguimiento *online* con los nuevos empleados, agilidad en el proceso de incorporación al puesto de trabajo, una tutorización por parte de su responsable y la figura del *buddy* que le permite integrarse rápidamente en la vida de la compañía.

A través de la metodología de employee experience, se monitoriza y mejora el proceso, incorporando el NPS en cada uno de los momentos clave del *onboarding*, desde que el empleado es candidato seleccionado, hasta que se incorpora y se cumplen los tres primeros meses en su puesto de trabajo.

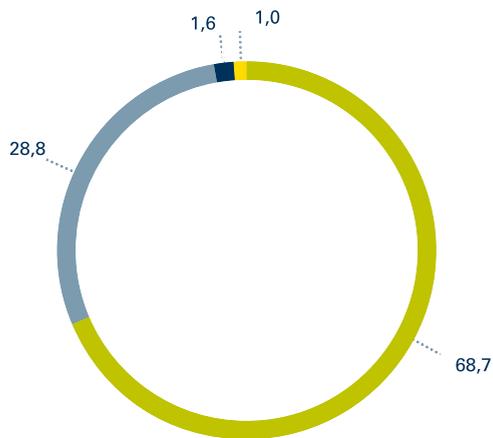
En el momento de la incorporación se establece entre el nuevo profesional y su responsable una relación que le facilita su rápida adaptación a las responsabilidades de su puesto, a la unidad y a la compañía. Los nuevos empleados reciben un *kit* de bienvenida con la información clave de la cadena de valor, los procedimientos básicos existentes en la organización y una guía rápida sobre aquellas cuestiones administrativas que le serán útiles en su día a día. Además se les ayuda a utilizar NaturalNet, la plataforma de comunicación interna de la compañía y todos los servicios que puede encontrar en ella, especialmente aquellos relacionados con la gestión de personas, como pueden ser la Universidad Corporativa o la Gestión del Talento.

Asimismo, desde el momento de su incorporación a la compañía, tiene a su disposición el Servicio de Atención al Empleado (SAE), un servicio *online* que le acompaña y ayuda durante su ciclo de vida profesional y mediante el cual puede resolver cualquier tipo de consulta o incidencia relacionadas con: Gestión del entorno de trabajo, Acceso a las instalaciones, Nómina, beneficios y otros servicios al empleado, Prevención de Riesgos Laborales, consultas médicas, Mi canal cliente, Otros servicios asociados al puesto de trabajo y ocio.

Gas Natural Fenosa mantiene alianzas con las principales universidades y centros de ciclo superior en los distintos países donde tiene actividad, con especial relevancia en España.

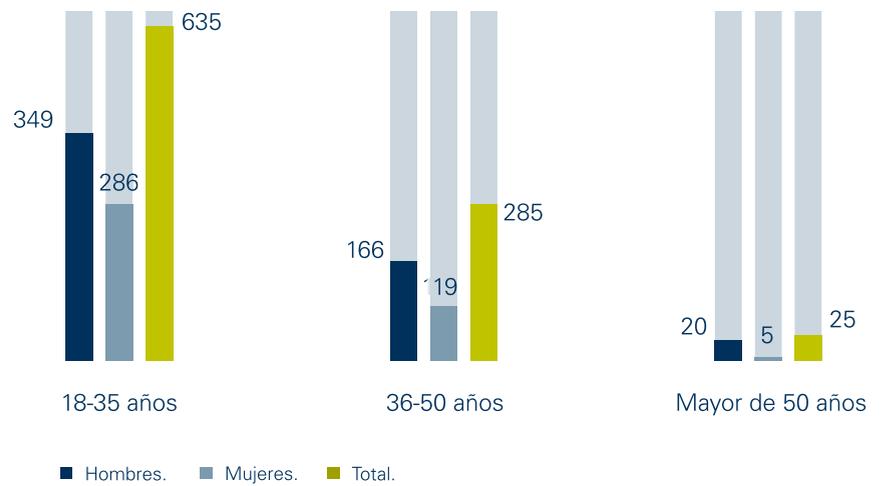


Tipo de contratos (%) [102-8]



- Contrato fijo (hombres).
- Contrato fijo (mujeres).
- Contrato temporal (hombres).
- Contrato temporal (mujeres).

Nuevas contrataciones por género y grupo de edad [401-1]



- Hombres.
- Mujeres.
- Total.

Desarrollo del talento

La compañía realiza, a través del modelo global de gestión de talento, la evaluación de las competencias profesionales, los planes de desarrollo individual, la segmentación del talento y la movilidad interna y promoción.

El modelo está implantado en todos los países, garantizando las oportunidades de desarrollo a todos los profesionales a través de acciones personalizadas de aprendizaje, movilidad, asignación de proyectos o incorporación a programas de *coaching* y *mentoring*.

La consolidación del modelo de liderazgo de Gas Natural Fenosa permite utilizar un lenguaje universalmente conocido por los profesionales. El modelo se estructura en un mapa de competencias dividido por niveles profesionales y tres

ejes estratégicos (visión, personas y gestión), y es la base de la metodología y las prácticas de gestión de talento y de formación en Gas Natural Fenosa.

Ciclo de desarrollo del talento

La información obtenida a través del proceso de evaluación y desarrollo se utiliza en la movilidad interna y la promoción.

La movilidad y promoción se gestionan con los dos mecanismos existentes en la compañía: la publicación interna de vacantes y la "mesa de talento" de Gas Natural Fenosa. Estas son claves para gestionar el interés y el talento de las personas, y las necesidades de crecimiento y adaptación continua de los negocios de la compañía.

Programa *mentoring*

En 2017 se ha consolidado el programa *mentoring* iniciado en 2015 como mecanismo de desarrollo de competencias de los profesionales. Consiste en un programa guiado entre mentor y *mentee* que les permite a ambos potenciar sus habilidades de gestión y dirección, haciendo especial incidencia en prácticas de gestión de equipos, autoconfianza y *networking*.

El programa está liderado por directores de primer nivel de la compañía y permite consolidar valores y formas de hacer, propias de la cultura de Gas Natural Fenosa.

Con la tercera edición 2017 del programa de *mentoring*, la compañía cuenta con un colectivo experto de 56 mentores, que supone aproximadamente el 30% de los directores de la compañía, y más de 200 gerentes que han participado en este programa como *mentees*.

Modelo de liderazgo

Niveles Profesionales	Visión		Personas		Gestión	
	Estrategia e Innovación	Dirección de Personas	Cooperación	Decisión	Ejecución	
Ejecutivos.	Visión global.	Inspiración para otros.	Agudeza política.	Decisiones acertadas.	Obtener resultados en la red.	
Directivos.	Agudeza estratégica.	Motivar a otros.	Manejo de la diversidad.	Tolerancia a la ambigüedad.	Gestión de tareas y objetivos.	
Mandos intermedios.	Gestión de la innovación.	Creación de equipos eficientes.	Gestión de conflictos.	Establecer prioridades.	Gestión de procesos.	
Contribuidor individual.	Orientación al cliente.	Escucha activa.	<i>Networking</i> .	Agilidad en la decisión.	Orientación a resultados.	Organización del trabajo y seguridad.
			Aprendizaje ágil.			
			Autoconocimiento.			
			Integridad profesional.			

Índice de rotación e índice de rotación voluntaria (%)* [401-1]



(*) Rotación: bajas/plantilla media. Rotación voluntaria: bajas voluntarias/plantilla media.
 Nota: el desglose de este indicador por localización geográfica está disponible en el anexo de este informe.

Índices de rotación por género y franja de edad (%)* [401-1]

Rango de edad		Índice de rotación	Índice de rotación voluntaria
18-35	Hombres	10,30	6,01
	Mujeres	9,39	7,11
36-50	Hombres	4,27	1,89
	Mujeres	4,32	2,82
>50	Hombres	7,80	1,40
	Mujeres	5,66	1,25

* Rotación: bajas/plantilla media. Rotación voluntaria: bajas voluntarias/plantilla media.
 Nota: el desglose de este indicador por localización geográfica está disponible en el anexo de este informe.

Programa *coaching*

Desde el año 2011, Gas Natural Fenosa trabaja en procesos de *coaching* individual y de equipos: un 40% de los directivos han participado en un proceso individual de *coaching*, 10 directivos en 2017. Adicionalmente, un 25% ha

participado en programas de *coaching* para equipos de alto rendimiento, 30 directivos en 2017.

Se ha iniciado un programa de "challenge coaching" dirigido a profesionales que han asumido nuevas responsabilidades en la organización, con el objetivo

de ayudarles a poner en práctica las habilidades necesarias para desarrollar con éxito sus nuevas funciones. Un total de 8 profesionales han participado en este nuevo programa que se consolidará en el 2018.

> Digitalización del ciclo de talento

Desde que Gas Natural Fenosa definió en 2012 su Modelo de Liderazgo y Gestión del Talento, se han ido diseñando todas las herramientas para que el Modelo de Liderazgo sea una realidad en la compañía y se consolide como modelo de gestión de personas en toda la organización. En este sentido, hay que destacar tres herramientas fundamentales que forman parte del ciclo anual y que los profesionales reconocen y aplican:

- > Cuestionario de evaluación 360°.
- > Plan de Desarrollo Individual.
- > Matrices de contribución.

En este ejercicio 2017, por un lado se ha estructurado el ciclo de talento integrándolo con otros elementos del ciclo anual de gestión de personas y definiéndolo como una etapa de reflexión sobre el desarrollo.

Digitalización del ciclo de talento (continuación)

Esta estructuración del ciclo de talento ha venido acompañada de la puesta en marcha de una nueva plataforma digital integrada con las herramientas de gestión de personas de la compañía. La plataforma "Evolution" permite acceder al ciclo de gestión de talento de una manera sencilla, ágil y a través de diferentes canales. Los profesionales mejoran así su experiencia de uso y de consulta de cuestionarios y planes de desarrollo tanto actuales como históricos. La incorporación de la nueva plataforma ha venido acompañada por una formación presencial a todos los colectivos que participan en el ciclo de talento, poniendo énfasis en la importancia del acompañamiento al colaborador desde el rol de mando, reforzando la importancia de la aplicación del modelo de liderazgo de Gas Natural Fenosa y del empoderamiento en la gestión del talento.

A través del acceso a la plataforma "Evolution", los empleados disponen de su cuestionario de evaluación, tanto en modo evaluación como consulta. Este cuestionario evalúa aquello que consigue cada profesional, cómo lo consigue y sus intereses y aspiraciones. Los profesionales son evaluados cada tres años, con preguntas específicas adecuadas a su nivel y responsabilidad.

Desde "Evolution" se accede también al Plan de Desarrollo Individual, donde anualmente cada empleado identifica y consulta las acciones que le permiten decidir hacia dónde quiere ir y cómo conseguirlo. "Evolution" le conecta con la oferta formativa de la Universidad Corporativa de Gas Natural Fenosa.

Adicionalmente, se ha incorporado la gestión de las matrices de contribución, un apartado al que accede exclusivamente el equipo de gestión de personas, con el objetivo de segmentar y ofrecer oportunidades adaptadas a los distintos perfiles. Las matrices clasifican a los profesionales en función de la contribución que aportan a la compañía, en dos ejes: qué consigue cada profesional y cómo lo consigue.

La puesta en marcha de la plataforma digital "Evolution" y la estructuración del ciclo, generan para Gas Natural Fenosa los siguientes beneficios:



- > Visión integrada del proceso del ciclo de talento en una plataforma *online*.
- > Acceso y visualización diferenciada por categorías de jefes y colaboradores.
- > Trazabilidad: acceso a información histórica y seguimiento jefe – colaborador.
- > Integración del Plan de Desarrollo Individual con el catálogo de la Universidad Corporativa.
- > Capacidad de gestión digital y *online* por parte de los responsables de equipos y gestores de personas y talento.
- > Posibilidad de aplicar *analytics* en la función de talento.

La digitalización del Ciclo de Talento permite a un 23% de los profesionales de Gas Natural Fenosa acceder *online* a la información clave de su proceso de desarrollo y para 2018 se integrarán en este ciclo el colectivo de Técnicos Excluidos.

Programa de movilidad interna

La dimensión y vocación internacional de Gas Natural Fenosa potencia que los profesionales puedan acceder a ámbitos de negocio, proyectos y geografías diferentes. Se trabaja para mantener una cultura donde el aprendizaje continuo y las nuevas experiencias profesionales sean rasgos que permitan a la organización seguir creciendo y mantener su atractivo para los empleados.

La movilidad interna es un pilar fundamental del compromiso con las personas y para ello se pone a disposición de los empleados la oferta de movilidad interna a través de las plataformas digitales de comunicación.

Gestión de la movilidad y la selección

Gas Natural Fenosa dispone de una plataforma interna que permite a todos los empleados en el mundo estar informados sobre vacantes existentes. Los profesionales pueden acceder a través del Servicio de Atención al Empleado a la información sobre la situación de su proceso de movilidad interna de manera personalizada y confidencial.

Para la selección externa, se utiliza un portal de gestión de procesos que permite la estandarización y optimización de todo el proceso, asegurando elementos



El programa de movilidad interna en cifras

- > Movilidad interna de más del 25% en el equipo directivo.
- > Un total de 843 vacantes cubiertas a través del proceso de movilidad, de las cuales 657 se han cubierto en España.
- > El 8% de la plantilla se ha presentado a vacantes publicadas. Cada candidato se ha presentado a un promedio de 1,95 vacantes, lo que generó la gestión de 2.495 solicitudes.

de medición de la eficiencia, y de los indicadores clave del reclutamiento y la selección.

Proyecto ConocerT

Para conocer las preferencias e inquietudes de los profesionales en materia de movilidad, se ha continuado trabajando en el Proyecto ConocerT.

Esta iniciativa, lanzada en 2015, ayuda a obtener información individualizada y centralizada sobre los profesionales de la compañía y está dirigida a profesionales técnicos que no están incluidos en programas directivos o en el programa Savia, habiéndose obtenido información de 10.000 empleados en 15 países.

La información de ConocerT se integra de manera proactiva en el programa de movilidad interna, proponiendo a los profesionales nuevas oportunidades de desarrollo en función de su perfil profesional y sus intereses.

A través de esta iniciativa se da acceso a las vacantes de la organización a un conjunto de profesionales interesados en crecer pero que podrían desconocer las oportunidades que la compañía ofrece.

Diversidad e igualdad

Para Gas Natural Fenosa es fundamental el fomento de la diversidad y la igualdad de oportunidades y velar por mantener un entorno de respeto, escucha y diálogo permanente, prestando especial atención a la inclusión de las personas con capacidades diferentes y haciendo extensible este compromiso a los proveedores y empresas colaboradoras.

Plan integral de diversidad

En 2017, el compromiso de la compañía por la diversidad continúa siendo firme, consolidándose el Plan Integral de Diversidad (PID) que aglutina iniciativas específicas para la gestión de personas, clasificadas en tres ámbitos de actuación: género, capacidades diferentes y edad.

La movilidad interna es un pilar fundamental del compromiso con las personas y para ello se pone a disposición de los empleados la oferta de movilidad interna a través de las plataformas digitales de comunicación.



Iniciativas y herramientas del Plan Integral de Diversidad

Género.

- > Continuidad del Plan de desarrollo específico para el talento femenino.
- > Continuidad Programa de *mentoring* para mujeres con carrera directiva.
- > Foco específico en los procesos de selección y contratación de nuevos profesionales, con seguimiento específico de los candidatos femeninos en las ternas.
- > Atención singular a los procesos de promoción y movilidad, particularmente en el equipo directivo, con porcentajes de promoción del 32% y de movilidad próximos al 35%, en ambos casos superiores a la representación femenina en los distintos grupos profesionales.

Capacidades diferentes.

El Comité Operativo de Diversidad impulsa diversas acciones:

- > Plan Familia: ofrece a los familiares de empleados el asesoramiento de profesionales y expertos en discapacidad e integración laboral para que puedan desarrollar desde las primeras edades competencias y habilidades que permiten a las personas con discapacidad incrementar su autonomía y empleabilidad.
- > Plan Capacitas: tiene por objetivo fomentar la inserción laboral de personas en riesgo de exclusión social por razón de discapacidad.
- > Plan Aflora: fomenta que aquellos empleados de Gas Natural Fenosa con algún grado de discapacidad, contacten con la compañía para informarse sobre las nuevas medidas destinadas específicamente a conseguir la total integración de todos en un único entorno de diversidad.
- > Certificado Bequal Plus: Gas Natural Fenosa renueva en 2017 esta distinción que acredita el grado de compromiso en materia de Responsabilidad Social Empresarial y Discapacidad.

Edad.

Gas Natural Fenosa ha obtenido un diagnóstico de la realidad de la compañía tras un análisis general del contexto demográfico actual en España y en el sector energético. Con una plantilla con una media de edad por encima de los cuarenta años y con una perspectiva potencial de envejecimiento en aumento, era necesario poner en marcha medidas que dieran respuesta a los riesgos detectados.

Es por ello que Gas Natural Fenosa ha desarrollado el proyecto “Cuidamos la Experiencia”, que se centra en las personas mayores de 55 años con el objetivo de garantizar la prevención de problemas físicos y de salud al tiempo que se pretende extender su trayectoria profesional, permitiéndoles completar su vida laboral y asegurando una transición exitosa hacia posiciones con una menor exigencia física.

El proyecto tiene los siguientes objetivos específicos:

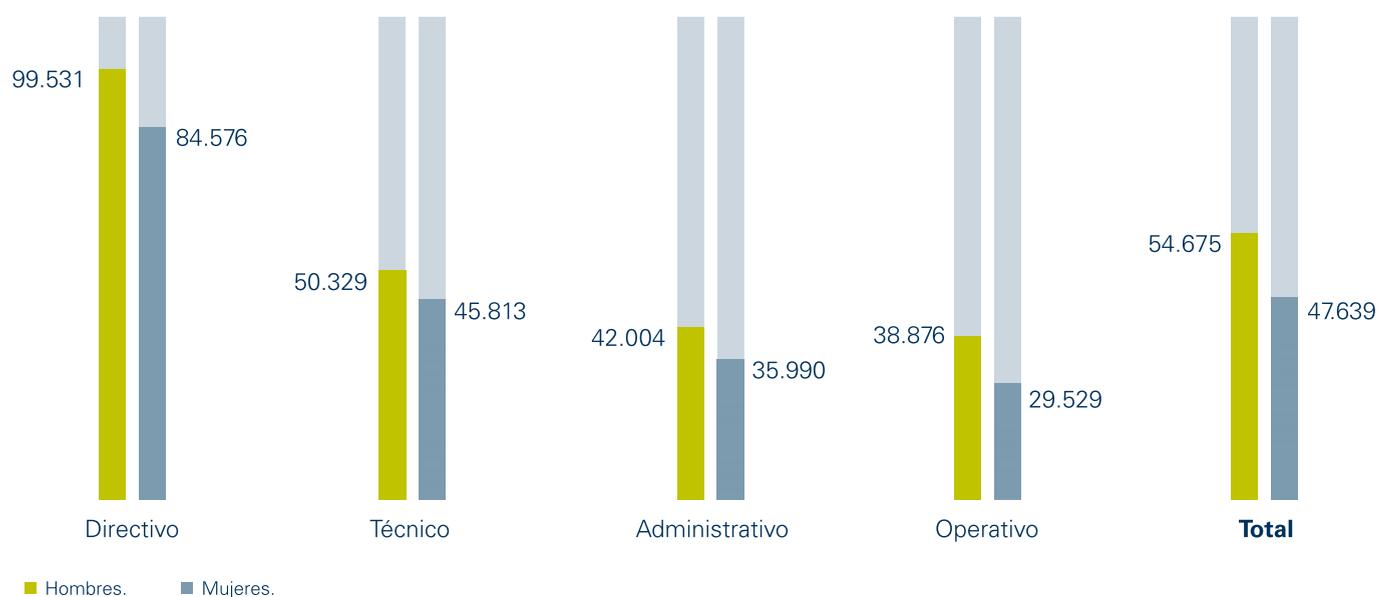
- > Fomentar la relación intergeneracional, gracias a la interacción directa de cada uno de los jóvenes que participan, extendiendo la trayectoria profesional de los empleados senior y aprovechando su amplia experiencia en áreas críticas para la compañía.
- > Incorporar personal más a joven a la organización, utilizando palancas tales como la FP Dual, impactando así de manera directa en la productividad del área, al mismo tiempo que se fomenta el empleo joven.
- > Prevenir potenciales problemas físicos y de salud en los empleados senior que desarrollan su actividad en trabajos de campo o de especial exigencia.

En 2017 se han reubicado a un total de 84 empleados sénior en seis países, y ya son más de 200 los que se han formado y reubicado a través de este programa, convirtiéndose algunos participantes en formadores internos. Por otro lado, el programa ha generado ya 132 altas externas desde su lanzamiento.

El reto fijado para el periodo 2016-2018 es reubicar a cerca de 300 empleados que desempeñan su función en puestos de operación y mantenimiento con una elevada exigencia física. Los puestos vacantes serán cubiertos por empleados jóvenes que paulatinamente se irán incorporando a la empresa.

La valoración acumulada del programa se sitúa en el 9,1, habiéndose cumplido el objetivo de que los empleados y agentes sociales apuesten por el mismo.

Salario medio de hombres y mujeres por categoría profesional. España (euros)
[405-2]



Nota 1: el desglose de este indicador por localización geográfica está disponible en el anexo de este informe.
 Nota 2: la diferencia salarial que muestran los resultados está en línea con el contexto sectorial y generada principalmente por la composición histórica de género de la compañía que se traduce en una mayor antigüedad media de los hombres frente a las mujeres.

Empleados con discapacidad (%)

	2017	2016	2015
Empleados con discapacidad en España	2,57	2,42	2,40

Flexibilidad

[401-2]

Gas Natural Fenosa continúa apostando por el equilibrio entre la vida profesional y personal mediante la aplicación de medidas de flexibilización laboral, servicios y beneficios adaptados a las necesidades de los empleados.

Certificación EFR Global

Gas Natural Fenosa es un referente de la nueva cultura socio-laboral y empresarial. Así lo reconoce la Certificación Empresa Familiarmente Responsable (EFR) Global, obtenida en 2013, renovada en 2016 por otros tres años y revisada en 2017, siendo la primera y única compañía en obtener dicha calificación que emite la Fundación

Más familia, y es auditada por AENOR, además de avalada por el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad.

Esta certificación supone un respaldo a las medidas locales propias de cada país en materia de conciliación, pero además la identificación de 20 medidas comunes a todos ellos que se promueven a nivel corporativo.

Banco de Tiempo

Gas Natural Fenosa pone a disposición de sus empleados un espacio, tanto físico como virtual, donde pueden delegar la realización de tareas cotidianas de tal manera que se incrementa el tiempo libre que pueden dedicar a aspectos de su vida personal más enriquecedores. El abanico de servicios que se les ofrece es muy amplio y se estructura en tres bloques.

Gestiones administrativas: servicios de asesoramiento y acompañamiento para la realización de gestiones frecuentes.

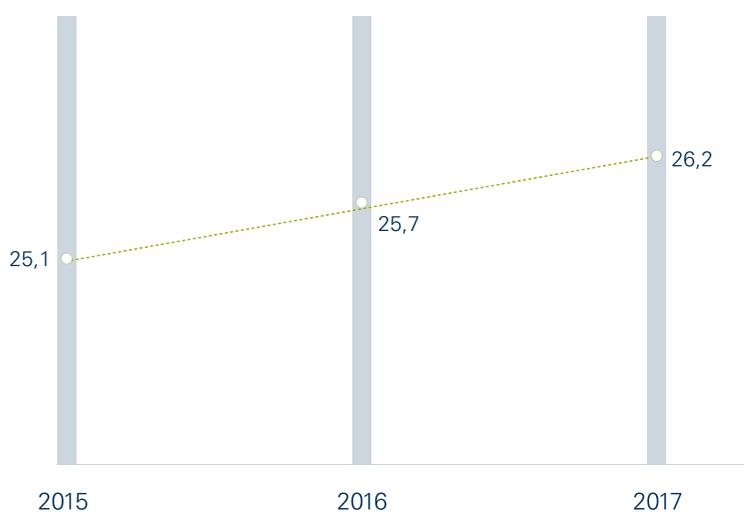
Club de ventajas: espacio virtual exclusivo donde disfrutar de más de 500 ofertas.

Espacio *easylife*: servicios de proximidad y adquisición de productos.

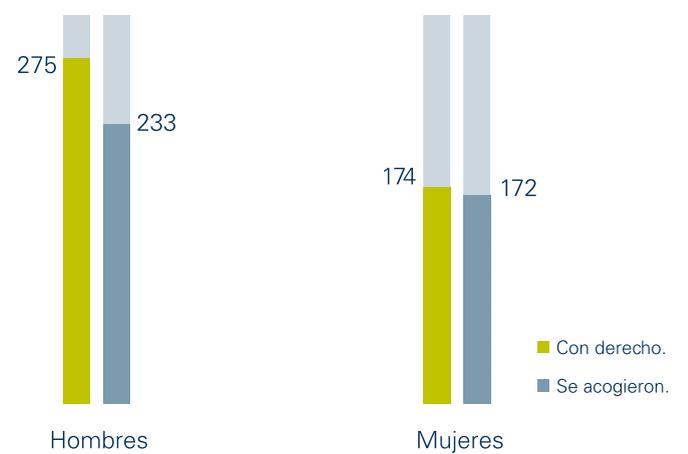
El Banco de Tiempo ofrece, además, servicios contratados bajo un presupuesto, tales como servicios técnicos, servicios de mensajería, servicio de cambio y devolución de prendas, o servicios especiales que se prestan en campañas como Navidad o la "vuelta al cole", entre otros.



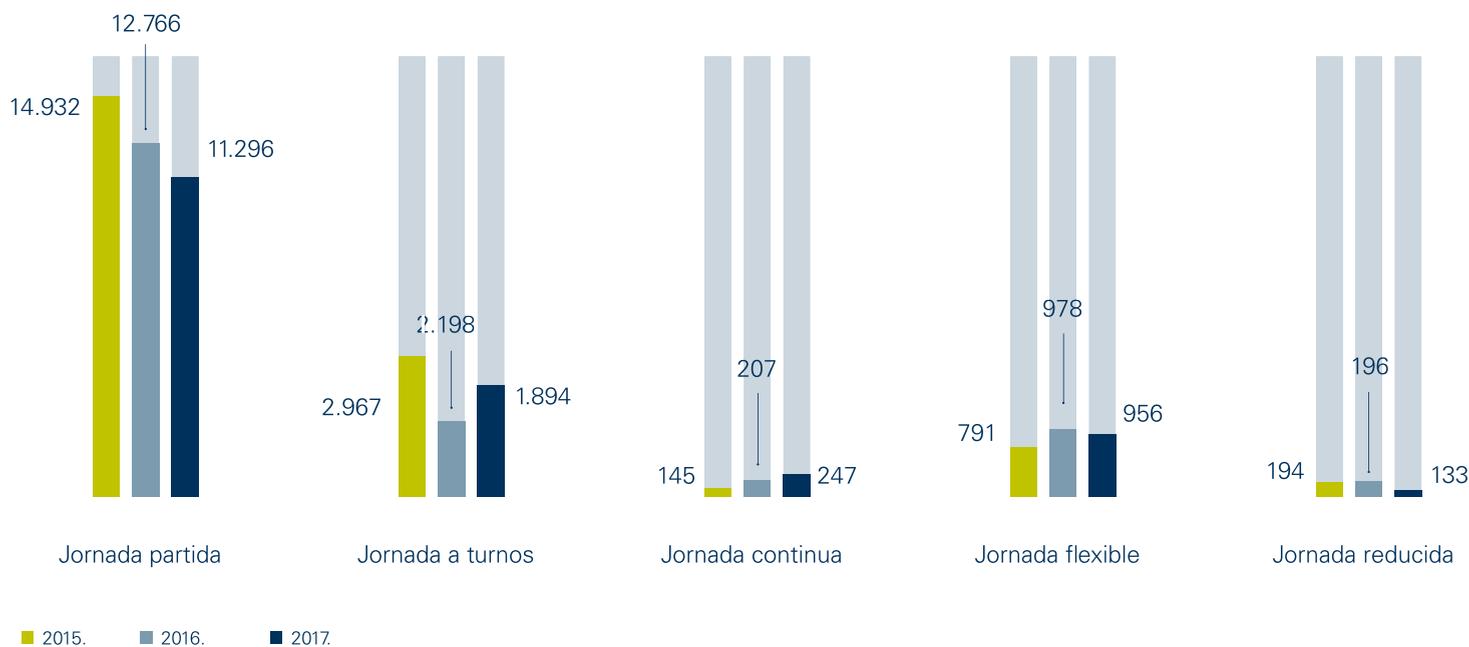
Mujeres en puestos directivos (%)



Comparativa de empleados con derecho a baja por maternidad/ paternidad y los que se acogieron a este derecho [401-3]



Flexibilidad y apoyo al entorno personal



Satisfacción de los empleados

Conocer la satisfacción del empleado y el valor que le asigna a los productos que la compañía pone a su disposición en su ciclo de vida laboral, es un elemento clave del compromiso con las personas.

Se mantiene comunicación directa con los empleados para identificar aquellos aspectos que inciden en el compromiso emocional de las personas y poder actuar ofreciendo soluciones que les fidelicen en su relación con Gas Natural Fenosa.

Herramientas como la encuesta de clima, realizada cada dos años, han dado lugar a acciones y planes de mejora que han tenido su reflejo en los resultados de la actual Encuesta de Clima y Compromiso laboral correspondiente a 2017, donde se ha producido un incremento en el porcentaje de compromiso hasta el 84%, situándose por encima de la media del *benchmark*. Por otro lado, se mejoran o consolidan el resto de dimensiones

sometidas a análisis como la organización, la RSC, la transversalidad, la relación con el jefe, las condiciones laborales, la imagen, la comunicación, la valoración de la Dirección, el desarrollo profesional y la compensación.

Servicio de Atención al Empleado

La compañía cuenta, además, con el Servicio de Atención al Empleado (SAE) implantado en España y Latinoamérica que de manera progresiva se extenderá a las demás geografías en los próximos años. En 2017 el servicio ha cumplido su quinto aniversario y se ha consolidado como el único punto de contacto del empleado con la organización para los siete servicios que integra:

- > Gestión del entorno de trabajo.
- > Acceso a las instalaciones.
- > Nómina, beneficios y otros servicios al empleado.

- > Prevención de Riesgos Laborales.
- > Consultas médicas.
- > Mi Canal Cliente.
- > Otros servicios asociados a tu puesto de trabajo y ocio.

En 2012, con el diseño y puesta en marcha del Servicio de Atención al Empleado (SAE), Gas Natural Fenosa apostó decididamente por la globalización, homogeneización y calidad de todos sus procesos y por la atención al empleado donde quiera que se encuentre. Este servicio tiene un enfoque multicanal, y permite la consolidación de modelos globales y únicos en materia de atención a los profesionales de la compañía.

La implantación del SAE, potencia la capacidad de respuesta integral al empleado, a través de una plataforma *online* y de atención personalizada.

A través de esta plataforma el empleado puede resolver todas las gestiones necesarias durante su ciclo de vida en la compañía, lo que supone una mejora de la experiencia del empleado mediante las siguientes acciones:

- > Integración de canales de atención al empleado convirtiéndose en el punto único de contacto para canalizar y resolver peticiones de distintas áreas de la compañía.
- > La visión transversal e integrada de los procesos de relación con el empleado simplificando, agilizando y haciendo más transparente la resolución de sus peticiones.
- > La cultura de compromiso con el empleado en plazos de respuesta y nivel de satisfacción.
- > La homogeneización y centralización de la respuesta a consultas del empleado, estandarizando los criterios de respuesta mediante un listado de preguntas frecuentes (FAQ).
- > Reforzando la capacidad operativa de los equipos internos y permitiendo que los especialistas de las áreas se centren en los aspectos de valor añadido de su función.
- > Trazando y controlando a través de la monitorización y seguimiento de las peticiones, tanto por las áreas como por el empleado.

El año 2017 ha sido el año de la consolidación del servicio y para garantizar la mejora continua de los procesos y el compromiso con el empleado, el SAE ha incorporado en el año 2017 el indicador NPS que permite obtener el nivel de recomendación del servicio y recibir feedback del empleado sobre la atención recibida.

Actualmente, con un NPS del servicio de 69,09% se han atendido 125.877 peticiones de empleados y se han resuelto en plazo el 93,39% de las peticiones, lo que supone un incremento del cumplimiento de plazos de 1,28% respecto al ejercicio anterior.

Employee Experience

En la apuesta de Gas Natural Fenosa por aplicar las últimas tendencias en materia de gestión de personas, en el año 2016 se inició el proyecto *Employee Experience*, utilizando como metodología de referencia la implantada en Customer Experience.

A través del proyecto *Employee Experience* se pretende:

- > Incorporar la visión del empleado en todos los procesos de gestión de personas.
- > Fomentar una cultura de orientación al empleado, como factor determinante para mejorar el nivel de compromiso, el sentimiento de pertenencia y la productividad.
- > Asegurar que la visión sobre la experiencia de empleado sea homogénea en el grupo y se aprovechen las lecciones aprendidas.

Para ello, se ha analizado la experiencia que vive el empleado en todo el ciclo de vida en la organización, priorizando los ítems por importancia y grado de satisfacción para los profesionales.

El resultado obtenido permite identificar los aspectos motivacionales más relevantes utilizando la metodología y los mapas de *Employee Journey*.

La metodología de recogida de información del proyecto se ha basado en una encuesta *online*, lanzada a una muestra representativa de empleados en cada país, abarcando a un total de 15 países y que ha contado con la respuesta de más de 3.000 participantes.

La composición de la muestra fue realizada teniendo en cuenta la representatividad de diferentes segmentos: negocio, edad, género, categoría profesional y ubicación, de manera que enriqueciese el estudio con diferentes aspectos. Además, se celebraron diferentes *focus group* con los empleados como complemento esencial de la encuesta.

Tras la fase de diagnóstico realizada en 2016, en la que se analizaron los datos obtenidos en "Encuesta global + *Focus Group*", se ha obtenido el mapa de importancia y satisfacción de los viajes y subviajes de empleado en cada país, además de los ítems y puntos de mejora que se deben considerar y analizar para la mejora de la experiencia del empleado.

Se ha analizado la experiencia que vive el empleado en todo el ciclo de vida en la organización, priorizando los ítems por importancia y grado de satisfacción para los profesionales.

En el año 2017 se ha trabajado en la mejora de los procesos identificados en esa fase de diagnóstico:

- > Modelo de experiencia formativa a través de la plataforma "Evolution" de la Universidad Corporativa, incorporando la visión del empleado en aspectos clave como la personalización de la oferta formativa y operativa global centralizada, ofreciendo calidad en la oferta, empoderando a empleado y responsable en la elección de la formación que definirá su plan de desarrollo, permitiendo un acceso multidispositivo a cursos cortos y muy focalizados.

- > *Onboarding*, vinculado a las primeras experiencias de los nuevos profesionales que se integran en la compañía y que garantiza que este colectivo tiene todo lo necesario para desempeñar su trabajo, integrarse en el colectivo, obtener acceso y permisos, dotación de espacios y herramientas, además de permitir un seguimiento del proceso por parte de los responsables del mismo.
- > Digitalización del Ciclo de Talento a través de "Evolution".
- > Incorporación del NPS en el Servicio de Atención al Empleado (SAE).

Para Gas Natural Fenosa, el indicador más relevante que permite medir esta materia, es la Encuesta de Clima y Compromiso laboral que se realiza cada dos años y es accesible al 100% de la plantilla en todos los países. En 2017, esta encuesta ha contado con un 87% de participación, 3 puntos por encima de la anterior (2015) y hasta 10 por encima del promedio de participación del sector energético.

Los datos de la encuesta de clima son un refrendo a las políticas en materia de personas que Gas Natural Fenosa viene desarrollando en los últimos años. Así, el porcentaje de empleados comprometidos con la compañía asciende al 84% y hasta un 94% considera que puede contribuir con su trabajo diario a las metas y objetivos de la empresa.

Las condiciones laborales son otra dimensión altamente valorada por los empleados, que de nuevo en 2017 sigue en ascenso, y especial consideración la mejora de percepción obtenida en la dimensión de transversalidad, destacable por haber sido foco de trabajo y esfuerzo tras la creación de planes específicos derivados de la encuesta de 2015.



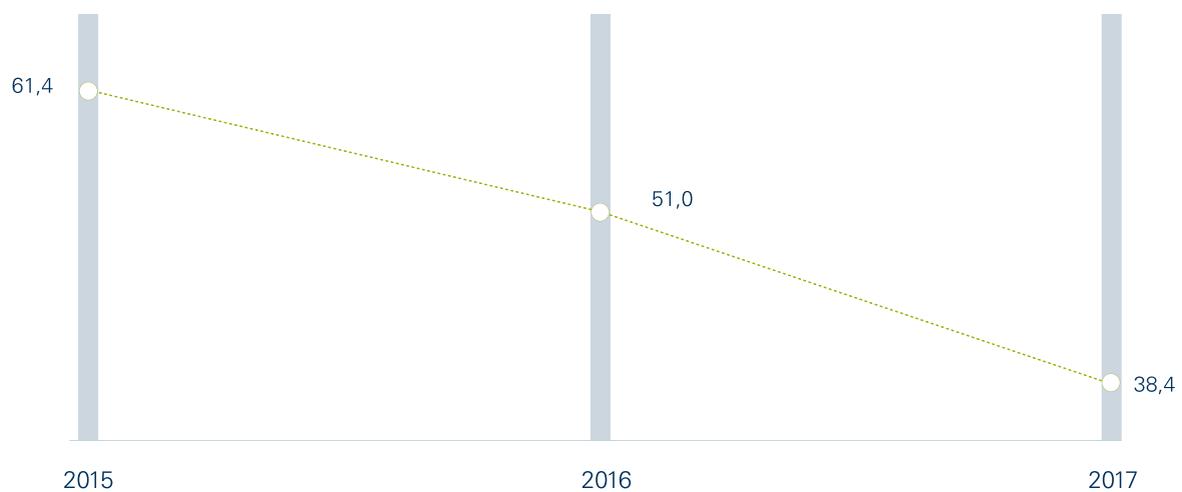
Universidad Corporativa

La Universidad Corporativa, pionera en España, nació en el año 2000 como una palanca estratégica de transformación al servicio del negocio. Es un lugar de encuentro, debate y formación que promueve la innovación y la excelencia en el desarrollo del talento para que los profesionales de Gas Natural Fenosa hagan realidad los objetivos de la compañía.

Su consejo asesor está formado por representantes de la Alta Dirección de la empresa y asesores externos de las Universidades Politécnicas de Barcelona y Madrid, el Instituto Tecnológico de Monterrey, IESE, ESADE y Boston Consulting Group.



Evolución horas de formación por empleado



Nota 1: se produce un descenso en las horas medias por empleado, y en general en todos los indicadores de formación, por la consolidación de datos de Chile, con un volumen formativo menor al del resto del grupo; por la reducción del número de programas transversales para toda la compañía respecto a ejercicios anteriores; y por la interrupción de la actividad de la universidad corporativa durante los 3 meses que duró la implantación de una nueva plataforma.

El modelo de gestión de la Universidad Corporativa da respuesta a las necesidades de formación, tanto en habilidades como en conocimientos técnicos a través del Instituto de Liderazgo y el Instituto Técnico, respectivamente. Estos institutos a su vez se dividen en escuelas y aulas concebidas para aumentar el nivel de especialización, adecuación y calidad de la formación al máximo dado que es fiel reflejo de los diferentes negocios de la compañía.

Asimismo, la Universidad Corporativa cuenta con una red de espacios académicos, constituida por seis centros de formación y 64 aulas ubicadas en diez países (Argentina, Brasil, Colombia, España, Italia, México, Marruecos, Moldavia, Panamá y República Dominicana), con una capacidad docente para 3.000 personas y espacios cercanos a los 47.000 metros cuadrados.

En 2017 se ha evolucionado el modelo de formación de la compañía en base a tres palancas: experiencia de empleado, customización de la oferta formativa y operativa global

Cifras de la Universidad Corporativa

	2017
Encuestas de satisfacción respondidas.	45.369
Satisfacción media de los participantes (0-10).	8,4
Grado de aplicación medio de los conocimientos y habilidades en el puesto de trabajo (%).	80,4%
Número de programas con evaluación de la aplicación.	273
Índice medio de percepción (0-10).	8,0

Nota: El modelo de medición no está implantado en Chile.

centralizada, así como se ha implantado para 15 países y 15.000 empleados "Evolution" como nueva plataforma de formación para la Universidad Corporativa y se ha renovado la certificación ISO 9001 2015.

Adicionalmente y como mejora sobre el modelo de medición de la formación, se ha incorporado la medición del Net Promoter Score (NPS), con una puntuación de 41,5%.

Durante el presente ejercicio se impartieron un total de 613.623 horas de formación con 97.604 participantes.

Instituto Técnico

El Instituto Técnico garantiza la formación asociada al desempeño de las funciones de negocio y corporativas. Sus escuelas y aulas se estructuran para dar respuesta a los diferentes ámbitos de la cadena de valor del grupo. Este instituto se divide en cinco escuelas:

- > Generación.
- > Upstream & midstream.
- > Distribución.
- > Comercial.
- > Procesos corporativos.

En 2017 se ha evolucionado el modelo de formación de la compañía en base a tres palancas: experiencia de empleado, customización de la oferta formativa y operativa global centralizada.

Programas relevantes:

Plan de Cybersecurity: donde se ha implantado un plan global con sesiones de concienciación para el colectivo de directores y subdirectores de la compañía y donde se han trabajado los principales puntos de interés desde la perspectiva de la compañía, ayudando a este colectivo en el desarrollo de un plan de acción para el personal de sus unidades.

Proyecto Smile: formación en la implantación del sistema ZEUS para negocio de distribución de gas y electricidad en España. Hasta la fecha el número de participantes en formación proyectos Smile (Zeus, Delta, Mega, etc) del grupo acumula desde su lanzamiento más de 10.400 personal de plantilla y 3.600 externos de todos los países.

CeX: Desarrollo de cuatro nuevos viajes del cliente en negocios regulados gas, comercial y servicio al cliente: "me cambio de gas," "necesito gas," "soluciones energéticas" y "back office de clientes". Desarrollo del curso online "Cex contribuidores" para reforzar el programa embajadores en el colectivo de contribuidores individuales (lanzado en España para más de 3.700 empleados) y se abrirá al resto de países acompañando el calendario de implantación de CeX.

Instituto de Liderazgo:

El Instituto de Liderazgo garantiza la formación asociada al desarrollo de habilidades y competencias definidas en el modelo de liderazgo de Gas Natural Fenosa. Se estructura en tres escuelas:

- > **Dirección.**
- > **Jefaturas.**
- > **Contribuidores individuales.**

Escuela de Dirección: En el marco del Programa Corporativo de Liderazgo (PCL), se han realizado programas clave dirigidos a fortalecer las habilidades: Dirección de personas, Diversidad, Transversalidad y Customer Experience.



El programa de liderazgo femenino "Hazte Visible" ha sido diseñado para acompañar la carrera profesional femenina, trabajando habilidades personales y profesionales en el contexto directivo. El programa DILO (Day In the Life) diseñado con el fin de fortalecer las habilidades en gestión de personas y buscar la transformación de los equipos, se enfoca al colectivo de directivos que han identificado en su plan de desarrollo individual esta competencia como área de mejora.

Modelo de gestión del Talento - ciclo anual: formación a Directores, Subdirectores y Gerentes enfocado en el conocimiento del ciclo anual. Acceso a evolution, proceso de evaluación 360 y plan de desarrollo individual (PDI). 2.250 participantes, 5.900 horas de formación.

Durante 2017, el Instituto de Liderazgo ha consolidado su oferta formativa dirigida a los profesionales que tienen

responsabilidades sobre equipos y a aquéllos con alta contribución a los resultados.

Programa Savia 2.0

Da continuidad al Proyecto Jefaturas y su objetivo es fortalecer el rol de mandos intermedios de la empresa, acompañando a los jefes en procesos de transformación del grupo.

En este ejercicio, se ha finalizado la edición de Savia 2.0: Cooperación y Empowerment, con más de 1.500 participantes y 40.000 horas de formación en siete países (España, Argentina, Chile, Italia, Marruecos, Panamá y República Dominicana).

Programa Avanza

Programa global orientado a colectivos con alta contribución y potencial de asumir en el corto o medio plazo nuevos retos organizativos o proyectos relevantes. Se dirige a fortalecer las competencias necesarias del modelo de liderazgo de la compañía que se requieren en los niveles organizativos superiores.

Gestión de Empresas Colaboradoras

Su objetivo de dotar al personal de Gas Natural Fenosa que gestiona contratos de las habilidades, conocimientos y herramientas que les permitan realizar una gestión integral de las mismas, conforme a los estándares de calidad, seguridad y servicio establecidos por el grupo. Con una asistencia de más de 600 participantes de España, Argentina, Brasil y México y 8.800 horas de formación.

Innovación

La Universidad Corporativa es una palanca fundamental en la consolidación de la cultura de innovación de Gas Natural Fenosa. En este sentido, se han desarrollado diversos programas que contribuyen a la sensibilización, fomento y apoyo a la innovación. Entre ellos, destacan:

- > Canal Innovamos, que nace con objetivo de potenciar la formación en contenidos de innovación y digitalización e impulsar la participación de los empleados en las diferentes iniciativas de aprendizaje en innovación.
- > Desarrollo de programas formativos específicos sobre metodologías ágiles, digitalización, realidad virtual/aumentada, y cultura de innovación.

- > Programa Emprende, un programa de intraemprendimiento orientado a un colectivo de 25 personas con perfil innovador y que está permitiendo identificar nuevos modelos de negocio a la vez que se promueve la cultura de innovación y *networking* en la compañía. A lo largo de los 9 meses de duración, los participantes han desarrollado 5 propuestas de valor de nuevos productos y servicios para la compañía.

Itinerarios formativos

Los contenidos de los mencionados institutos de la Universidad Corporativa se estructuran a través de itinerarios formativos. Estos itinerarios permiten aprovechar las sinergias de la formación y cubrir las necesidades de desarrollo de una forma ordenada, completa y sostenible en el tiempo.

Indicadores de formación de Gas Natural Fenosa

	2017	2016	2015
Plantilla formada (%)	93,7	87,4	95,1
Horas de formación por empleado ¹	38,4	51,0	61,4
Total de horas lectivas¹	613.623	889.625	832.144
Hombres	430.995	656.880	627.984
Mujeres	182.628	232.746	204.159
Inversión en formación anual (euros) ²	14.322.806	14.014.713	10.493.080
Inversión en formación por persona (euros)	897,4	803,1	774,5
Asistentes	97.604	138.872	165.987
Horas <i>online</i>	176.995	330.213	356.805
Personas que se formaron a través del canal <i>online</i> (%)	69,3	69,7	73,2
Grado de satisfacción de los participantes (sobre 10) ³	8,4	9,0	8,9

Nota 1: La Universidad Corporativa permaneció cerrada durante 3 meses para la implantación de los nuevos sistemas corporativos con lo cual, el indicador final de horas de formación realizadas se ha visto afectado por este suceso.

Nota 2: No se considera el gasto de Irlanda, puesto que no consolida datos de formación. Sí se consolidan Italia, Moldova y Colombia Gas.

Nota 3: La encuesta de satisfacción ha cambiado respecto a 2016. Se hace de forma digital y es opcional. Hemos observado a lo largo del año, que el descenso medio es de 6-8 décimas de forma generalizada respecto al cierre de 2016. En relación a este dato, le consideramos razonable, puesto que al ser una encuesta digital no obligatoria, de forma general, los empleados opinarán masivamente cuando el curso no tenga la calidad pertinente, pero no será así cuando el curso tenga la calidad deseada. En relación a esto, observamos que en el resto de empresas que publican datos de satisfacción, los valores oscilan en torno al 8-8'5 con lo cual hemos redefinido nuestros objetivos.

Horas de formación por áreas de conocimiento

Área de conocimiento	Horas	Porcentaje respecto al total %
Instituto Técnico	523.390	85,3
Negocio	102.446	19,6
<i>Up & Mid</i>	1.130	1,1
Generación	29.182	28,5
Distribución	56.893	55,5
Comercial	15.241	14,9
Procesos	420.944	80,4
Prevención de riesgos laborales, seguridad y salud	159.475	37,9
Calidad y medio ambiente	15.714	3,7
Cultura y Responsabilidad Corporativa	22.148	5,3
Idiomas	140.408	33,4
Sistemas de información	33.963	8,1
Otros servicios corporativos	49.238	11,7
Instituto de Liderazgo	90.233	14,7
Escuela de Dirección	12.853	14,2
Escuela de Contribuidores Individuales	13.921	15,4
Escuela de Jefaturas	63.459	70,3
Total plan anual	613.623	100

Horas de formación por empleado y categoría profesional

		Equipo directivo	Mandos intermedios	Técnicos	Puestos operativos
Plantilla formada (%)	Hombres	95,9	97,1	92,6	91,3
	Mujeres	97,7	96,6	95,0	92,9
	Total	96,4	97,0	93,5	91,8
Horas de formación por empleado ¹	38,4	63,8	50,6	38,3	27,4
Total de horas lectivas ¹	613.623	93.208	149.842	190.634	179.939

¹ Nota: La Universidad Corporativa permaneció cerrada durante 3 meses para la implantación de los nuevos sistemas corporativos con lo cual, el indicador final de horas de formación realizadas se ha visto afectado por este suceso.

Compensación y retribución

[201-3]

Política retributiva

La política retributiva de Gas Natural Fenosa se rige por la equidad en el ámbito interno y por la competitividad desde el punto de vista del mercado. Se distinguen dos modelos:

- > El nivel retributivo de los empleados incluidos en el convenio colectivo es establecido en función del grupo y subgrupo profesional al que pertenecen.
- > Para aquellos empleados no incluidos dentro del convenio colectivo, las retribuciones se definen individualmente, según la política retributiva aprobada por la Comisión de Nombramientos y Retribuciones del Consejo de Administración de la compañía.

Retribución variable

La retribución variable, encuadrada dentro de la política retributiva de Gas Natural Fenosa, tiene como finalidad potenciar el compromiso de los empleados y motivar el mejor desempeño de sus funciones, alineándolos con los intereses a largo plazo de la compañía y sus accionistas.

La retribución variable anual valora la aportación a la consecución de objetivos individuales en función del puesto de trabajo, relacionados con variables económico-financieras, de eficiencia y crecimiento, así como con cuestiones de calidad y seguridad.



Principios generales de la política retributiva

- > Recompensar a los empleados con una oferta integral de elementos dinerarios y no dinerarios que reconoce y respeta la diversidad de sus necesidades y expectativas relacionadas con el entorno profesional, a la vez que sirve como herramienta de comunicación de los fines organizativos y objetivos empresariales.
- > Fomentar una cultura de compromiso con los objetivos de la compañía, donde la aportación tanto personal como de equipo es fundamental.
- > Evaluar sistemáticamente, y con criterios homogéneos, el desarrollo profesional, los resultados de la actuación y el grado de adaptación a las competencias en cada momento.
- > Retribuir de manera equitativa y competitiva. Equitativa, por reconocer diferencias en función de las responsabilidades y criticidad del puesto o la valía de la persona para el grupo. Competitiva, por aplicar un posicionamiento de mercado flexible y adaptado a las especificidades de los mercados locales para poder atraer y fidelizar a los mejores profesionales.
- > Garantizar la aplicación del conjunto de criterios de retribución y recompensa, único y transparente para todos, a fin de asegurar una gestión objetiva.

Participación en resultados

La dirección por objetivos así como la retribución variable comercial son las metodologías desplegadas en Gas Natural Fenosa para incentivar la implicación de los empleados en el logro de los objetivos de la compañía y en la participación directa en los resultados. Ambas se instrumentan a través de dos tipos de retribución variable anual, en función del colectivo al cual se orienta:

Gestión: basada en la dirección por objetivos y valoración del desempeño. Se aplica a las personas que pertenecen al colectivo de directivos y excluidos de convenio.

Comercial: en función del cumplimiento de objetivos comerciales. Se dirige a aquellas personas que tengan una función comercial dentro del grupo.

Por otro lado, la compañía tiene instrumentado un programa de incentivos de carácter monetario para todos los directores, con un periodo de medición trienal (PREMP), vinculado a la consecución de los objetivos que marque la compañía para el trienio en el que sea de aplicación. Este programa persigue fomentar la retención y motivación de las personas clave vinculadas a estos objetivos y una alineación con la maximización del valor de Gas Natural Fenosa de forma sostenida en el tiempo.

Beneficios sociales y retribución flexible

El paquete retributivo de los empleados de Gas Natural Fenosa se complementa con un sistema de previsión social, donde está incluido el plan de pensiones, principal vehículo de financiación de los compromisos posempleo.



Desglose de gastos de personal (millones de euros)

	2017	2016	2015
Sueldos y salarios	898	823	820
Costes Seguridad Social	134	128	134
Planes de aportación definida	44	42	41
Planes de prestación definida	9	9	10
Trabajos realizados para el inmovilizado de la compañía	(122)	(109)	(113)
Otros	68	81	81
Total	1.031	974	973

Nota: a 31 de diciembre de 2017 los activos no corrientes mantenidos para la venta corresponden a los negocios de distribución y comercialización de gas en Italia, de distribución y comercialización de gas en Colombia, de distribución eléctrica en Moldavia y de generación eléctrica en Kenia, motivo por el cual no se incluyen los datos relativos a dichos negocios. Las magnitudes operativas del período 2016 han sido re-expresadas por discontinuidad del negocio de distribución de gas en Italia y en Colombia, de distribución de electricidad en Moldavia, de comercialización de gas en Italia y de generación de electricidad en Kenia, en aplicación de la NIIF 5.

La compañía ofrece una serie de beneficios sociales que complementan el paquete retributivo de todos los empleados.

Asimismo, la compañía ofrece una serie de beneficios sociales que complementan el paquete retributivo de todos los empleados con independencia del tipo de jornada que realicen. En el ámbito internacional y de acuerdo a lo establecido en los marcos legales de cada país donde la compañía está presente, Gas Natural Fenosa, ha establecido o ha acordado con la representación de los empleados, el establecimiento de beneficios sociales y diversas medidas de conciliación, cuya extensión y límites, dependerá de cada ámbito, país o convenio regulador.

La plataforma “Mis Beneficios”, que supone una solución única e integral para gestionar y comunicar

los programas de compensación y beneficios, es una plataforma tecnológica viva, que evoluciona adecuándose a las distintas estrategias de beneficios y compensación.

Esta plataforma ya contiene módulos como el “Sistema de previsión social”, que ayuda al empleado a comprender su jubilación y a conocer los planes internos de la compañía, o “Bienestar y Salud”, donde el empleado podrá gestionar sus planes en esta materia. Adicionalmente, en 2017, se han incorporado nuevos módulos a la plataforma, como el de “Discapacidad e Inclusión” para facilitar y mejorar la gestión y comunicación de los programas de compensación y beneficios. Esta plataforma está en

continua evolución para adaptarse a las distintas estrategias de beneficios y compensación.

Además se dispone de un sistema de retribución flexible en España, consolidado ya desde 2012. Este sistema, permite a los beneficiarios diseñar la composición de su paquete retributivo utilizando la oferta de productos existentes en cada campaña.



Beneficios sociales a empleados

- > Flexibilidad de horario de entrada/salida y jornada intensiva en verano.
- > Ampliación de los permisos por nacimiento, matrimonio, defunción y otros equivalentes.
- > Pólizas y servicios de asistencia médica (hospitalización, asistencia, evaluación oftalmológica, plan odontológico y otros equivalentes).
- > Complementos de las prestaciones públicas en los supuestos de incapacidad temporal.
- > Colaboración en actividades culturales, deportivas y recreativas.
- > Aportaciones económicas para compensación de comida.
- > “Plan Familia”, dirigido a los familiares (padres, hijos, hermanos y cónyuges) de empleados con un grado de discapacidad igual o superior al 33% y edades comprendidas entre los 0 y 65 años.
- > Ayudas para el desarrollo de estudios profesionales de sus empleados y para el desarrollo de programas de becas y ayudas para libros mediante un fondo con distintas regulaciones y alcance.
- > Planes de pensiones y/o fondos de ahorro.
- > Préstamos, anticipos y facilidades crediticias y de seguros a empleados y sus familias.
- > Bonificaciones del consumo eléctrico y de gas natural.
- > Acuerdos preferenciales con entidades financieras y de seguros.
- > Residencias vacacionales.
- > Ayudas familiares por nacimiento de hijo, matrimonio, para guardería y para profesionales que tienen hijos con capacidades diferentes.

En el caso de España, el Plan de Pensiones de Promoción Conjunta de los Empleados del grupo Gas Natural Fenosa es un plan de pensiones de aportación definida para la contingencia de jubilación y de prestación definida para las contingencias de fallecimiento e incapacidad en activo.

El Plan cuenta actualmente con un patrimonio por encima de los 500 millones de euros, que se reparte entre más de 7.000 empleados activos, y cerca de 2.000 beneficiarios.

Respecto a la contingencia de jubilación (aportación definida), el régimen general de aportaciones para el personal de nuevo ingreso establece dos tramos en función del nivel salarial. En el primer tramo (inferior a 60.115€) la aportación obligatoria del promotor es de un 2% y la aportación obligatoria del partícipe de un 0,5%. En el segundo tramo (igual o superior a

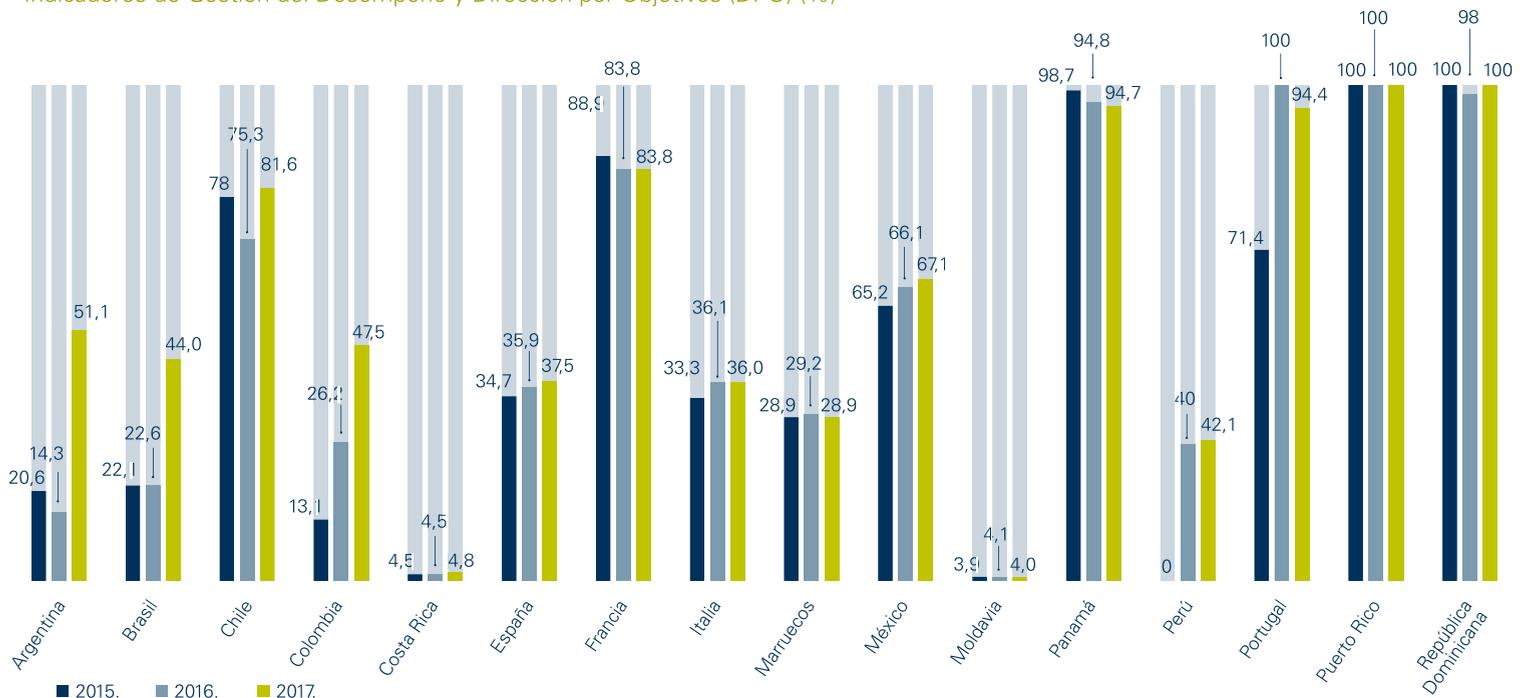
60.115€) los porcentajes indicados son un 2,5% y un 1,5% respectivamente. Adicionalmente, existen regímenes específicos de aportaciones para determinados colectivos en función de su procedencia y/o categoría profesional.

Las prestaciones de fallecimiento e incapacidad en activo (prestación definida) se instrumentan a través de un seguro temporal anual renovable (TAR), siendo el coste de las primas que se abonan a la compañía aseguradora íntegramente asumido por el promotor. Las prestaciones garantizadas son: 2 anualidades del salario regulador en caso de fallecimiento o incapacidad, 1 anualidad más en caso de que dichas contingencias se produzcan por accidente, y 1,5 anualidades más en el caso de que el accidente sea de circulación. De estas prestaciones se descontará el valor de los derechos consolidados del partícipe derivados de las aportaciones obligatorias.

La adscripción al plan de pensiones es automática al causar alta en cualquiera de las empresas promotoras. No obstante, el empleado siempre tiene la posibilidad de pasar a la situación de "partícipe en suspenso". Los partícipes en activo están por encima del 99% de la plantilla de las empresas promotoras.

En el ámbito internacional, la política de previsión de la compañía tiene como directriz disponer, en todas las empresas, de instrumentos de ahorro para la jubilación y coberturas de fallecimiento e incapacidad en activo. Estos instrumentos complementan en beneficio de los empleados a los sistemas públicos de seguridad social, y siempre se desarrollan considerando las particularidades y necesidades en cuestiones de previsión social de cada uno de los países.

Indicadores de Gestión del Desempeño y Dirección por Objetivos (DPO) (%)*



*Porcentaje de personas participantes en el sistema DPO. El desglose por género para este indicador está disponible en el anexo de este informe.
 Nota 1: en Alemania, Australia, Bélgica, Guatemala, Holanda e Irlanda presentan un volumen de plantilla que no es relevante a efectos de este indicador.

La comunicación interna tiene como objetivo no sólo informar sino también implicar y hacer partícipes a los empleados para reforzar el compromiso y el orgullo de pertenecer a la compañía.

Comunicación interna con los empleados

Estrategia de comunicación interna

La comunicación interna tiene como objetivo contribuir al cumplimiento de los objetivos estratégicos de la compañía basados en el crecimiento, la seguridad, el liderazgo, la innovación y el cliente en el centro, apoyándose en las diferentes áreas de negocio y contribuyendo a aumentar el orgullo y el sentimiento de pertenencia.

Ligado a este objetivo, los proyectos de comunicación interna tratan de alinear a la organización con los objetivos estratégicos, fomentar la cultura y los valores corporativos y mejorar el clima laboral.

Gas Natural Fenosa cuenta con numerosos canales para difundir estos mensajes como la intranet corporativa y la revista Natural que se distribuye a nivel internacional. Durante el 2017 se ha trabajado en la creación de un nuevo canal corporativo para los contenidos informativos que hasta ahora se vehiculaban a través de la intranet, que se llamará Naturalnews y cuyo lanzamiento está previsto para principios del 2018, dando un giro hacia una comunicación más digital, con un diseño más amigable, accesible a través de dispositivos móviles, multidioma, interactivo y con nuevos contenidos informativos para incrementar la satisfacción de los empleados y fomentar su participación y colaboración.

En el 2017 se han publicado más de 950 noticias en Naturalnet y alrededor de 40 vídeos con un gran protagonismo de los empleados. La revista Natural también ha modificado su diseño para hacerla más atractiva y cercana.

La red social corporativa de la compañía, Yammer, está cada vez más consolidada y cuenta ya con casi 9.000 usuarios registrados a nivel internacional, demostrando que es una importante herramienta de productividad, una fuente para extender la cultura digital y un canal de integración y comunicación entre empleados.

Campañas de sensibilización

Las campañas de comunicación interna han permitido a los empleados conocer los proyectos estratégicos de la compañía e involucrarse en ellos.

El proyecto de Plan Compromiso Seguridad y Salud ha cumplido su quinto año y sigue siendo un objetivo estratégico de la compañía. Durante el 2017 se ha reforzado el mensaje con acciones de impacto en los principales centros de trabajo, que han dotado de más notoriedad a la campaña.

También se han lanzado dos campañas de comunicación vinculadas al Programa Embajadores, que sigue siendo un motor de cambio cultural en la compañía para buscar la experiencia excelente en nuestros clientes. En el marco de esta iniciativa y por segundo año consecutivo, se organizaron las Jornadas de puertas abiertas en las principales sedes de la compañía, con el objetivo de que los empleados y sus familiares conozcan mejor la empresa y las diferentes iniciativas que se están poniendo en marcha. Más de 1.100 empleados participaron en estas sesiones en Madrid, Barcelona y A Coruña.

Se pusieron en marcha sendas campañas de comunicación con motivo de la nueva plataforma de la Universidad Corporativa y de Gestión del talento "Evolution" y de la Encuesta de Clima Laboral y Compromiso.

> Campaña de comunicación “Programa de Voluntariado”

Gas Natural Fenosa lanzó en el 2017 el Plan de Vulnerabilidad Energética con el objetivo de combatir una realidad social que cada vez afecta a más personas, la pobreza energética.

Dentro de este plan, en se lanzó el Programa de Voluntariado Energético, liderado por la Fundación Gas Natural Fenosa, a través de una campaña de comunicación interna. La primera iniciativa de este programa se realizó en colaboración con Cruz Roja y con el objetivo de contar con voluntarios que formaran y asesoraran a familias vulnerables con las que ya trabaja Cruz Roja, para que puedan ahorrar en sus facturas y adquirir hábitos de consumo más eficientes y sostenibles.

Para la campaña se diseñó un concepto creativo bajo el lema “Comparte tu calor” como aglutinador de todas las acciones. Además, se creó un identificador de “Voluntarios” que se aplicó a todos los materiales de la campaña.

En el lanzamiento se utilizó la cartelería en soportes disponibles en los centros de trabajo, así como *banners*, noticias, infografías y la guía del voluntario a través de la intranet corporativa.

Para las acciones de captación, se realizaron también eventos informativos en las principales sedes, en reuniones funcionales con stands y folletos informativos con la imagen de la campaña. Además, se diseñó material de *merchandising* para los voluntarios: bolsas, camisetas, gorras, carpetas y bolígrafos.

El objetivo de captación de voluntarios se alcanzó a las pocas semanas del lanzamiento.



Otras campañas relevantes como el Plan de Cybersecurity, Voluntariado Energético y “Hablamos tu idioma” (adaptación al público interno de la campaña de publicidad corporativa) han contribuido a poner en valor proyectos claves de la compañía.

Actividades de carácter emocional con empleados

La comunicación interna tiene como objetivo no sólo informar sino también implicar y hacer partícipes a los empleados para reforzar el compromiso y el orgullo de pertenecer a la compañía.

El Club Deportivo ofrece actividades deportivas a más de 2.000 empleados y sigue contando con una gran acogida cada temporada. La participación en concursos implicando también a las familias ayuda a trasladar mensajes corporativos más allá del ámbito laboral.

Potenciar la cercanía a través de la comunicación directa

Durante el 2017 se ha dado continuidad a los “Premios Nuestra Energía”, que ha llegado a su sexta edición. Estos premios reconocen las ideas innovadoras y de mejora continua de los empleados. También el concurso de Contactos de seguridad y salud y el Premio Liderazgo en Seguridad y Salud siguen recibiendo candidaturas y contando con buena participación de los empleados.

La comunicación directa sigue siendo una potente herramienta y ha sido siempre muy bien valorada por los empleados, ya que impulsa la cercanía a la Alta Dirección a través de acciones de diálogo presenciales. El “Programa Dialoga” ha llegado a más de 1.500 empleados, a través de diferentes tipos de encuentros: “Hablando de la compañía”, del que se han realizado once eventos; “Desayunos con la dirección”, con 19 eventos; y seis encuentros en el formato “Tengo una pregunta”.

Este año se ha incorporado una nueva iniciativa, denominada “Trendy Talks”, que engloba bajo un mismo paraguas conferencias de ponentes externos sobre diferentes temáticas de interés para los empleados y vinculadas a los valores de la compañía. En 2017 se han llevado a cabo dos sesiones.

Las reuniones funcionales de las direcciones generales permiten también alinear e informar a las unidades de negocio con los proyectos y planes estratégicos, además de fomentar la interrelación y el intercambio de ideas y experiencias

entre empleados. Este año se han organizado once reuniones funcionales, a las que han asistido más de 2.200 empleados.

La medición de las campañas es clave para conocer la penetración y el grado de cumplimiento de objetivos de comunicación y para ello se realizan de manera regular encuestas de satisfacción de las acciones, se obtienen estadísticas de acceso a los canales y se realiza una auditoría de comunicación interna cualitativa y cuantitativa.

Relaciones laborales

[407-1]

El respeto a la libertad sindical, a los derechos fundamentales, a la negociación colectiva, y a la cultura del acuerdo, constituyen principios esenciales de actuación para Gas Natural Fenosa, habiendo representantes de los trabajadores elegidos libremente en cada país en los que la compañía está presente.

Gas Natural Fenosa impulsa la negociación colectiva, promoviendo canales de comunicación como parte activa de sus principios corporativos.

Como resultado de ello, en España se han firmado diversos acuerdos con la representación de los trabajadores en materias tan dispares como el Reglamento de Especificaciones del Plan de Pensiones de Gas Natural Fenosa, la constitución de la comisión de seguimiento del II Convenio colectivo de Gas Natural Fenosa, la constitución de la mesa de turnos y otros, que afectan a todos

los negocios (Distribución de Gas, Electricidad, Generación,), y sin perjuicio de la formalización de otros muchos en materias diversas, tanto colectivos como individuales.

En el ámbito internacional se han culminado 30 procesos de negociación, entre los que destacan Argentina, (dos acuerdos salariales) Brasil (2 negociaciones salariales), México (7 negociaciones salariales en el ámbito gas y electricidad), Colombia (acuerdo Gasorient 2016 - 2018), Marruecos (nuevo Convenio colectivo Metragaz 2017 - 2019) y Chile (17 nuevos contratos colectivos de trabajo negociados con 17 sindicatos diferentes, en el ámbito gas y electricidad, que afectan a 12 sociedades locales). En cómputo global se han alcanzado la cantidad de 42 acuerdos colectivos en toda la compañía.

En el ámbito de todas las sociedades pertenecientes a Gas Natural Fenosa en 2017, existen un total de 74 sindicatos con representación diversa en sus ámbitos de actuación, 7 en España y 67 en el ámbito internacional.

Por último señalar que, a 31 de diciembre de 2017, se han contabilizado 192.824 visitas, consultas y descargas de “Información Laboral” en NaturalNet en todo el grupo, y se han realizado 100.470 consultas, incidencias y peticiones a través del Servicio de Atención al Empleado, atendidas directamente por dicho servicio o a través de los distintos Departamentos de Personas, Organización y Cultura, en todos los países en los que está implantado.

Desarrollo de los proveedores

Gas Natural Fenosa desarrolla acciones encaminadas al desarrollo de proveedores a partir de la información recogida en el árbol de proveedores, la información de homologación y los resultados de la medición del desempeño en materia ESG.

La Universidad Corporativa, a través de su Universidad Extendida, ofrece una amplia oferta formativa a las empresas colaboradoras externas, clientes y proveedores de Gas Natural Fenosa, tanto técnica como de gestión, permitiendo que las empresas mejoren su eficiencia operativa, incorporen metodologías innovadoras, y desarrollen habilidades orientadas a la excelencia en las operaciones y el servicio.

La Universidad Extendida contribuye de esta manera al establecimiento de un modelo común de planificación y gestión, contribuyendo a la profesionalización de las empresas que participan en la cadena de valor de Gas Natural Fenosa.

La Universidad Extendida está plenamente consolidada como socio estratégico de los negocios con una actividad recurrente de más de 30.000 participantes anuales y 200.000 horas de formación.

Los hitos más relevantes en 2017 han sido los siguientes:

- > Desarrollo de dos simuladores de maniobra de puesta a tierra para celdas así como para el procedimiento de descargos en el negocio eléctrico, donde se han formado más de 1.500 operarios de empresas colaboradoras.
- > Formación sobre el servicio de protección de facturas con un colectivo global de 1.600 personas
- > Formación en habilidades comerciales para los centros de atención presencial con una asistencia de más del 80% de la red de centros, así como 400 operadores de las plataformas de venta telefónica han obtenido su certificación de nivel básico en nuestro modelo de Customer Experience.
- > Se ha continuado trabajando con el Plan Compromiso Seguridad y Salud, de forma que 1.500 personas han hecho el curso de seguridad vial, 1.200 el de control previo de actividades, 1.200 el taller de sensibilización en seguridad y 800 el de trabajo en alturas.
- > Canal de video Atenea, enfocado al desarrollo de contenidos audiovisuales de corta duración sobre temas de seguridad en el trabajo o calidad en las operaciones, acumula más de 14.000 visitas en su segundo año de funcionamiento. En 2017 gran parte de los contenidos desarrollados se focalizado en los diferentes aspectos de seguridad vial, con más de 4.000 visualizaciones.

La Universidad Extendida contribuye al establecimiento de un modelo común de planificación y gestión, contribuyendo a la profesionalización de las empresas que participan en la cadena de valor de Gas Natural Fenosa.

Anexo de indicadores

		Alemania	Argentina	Australia	Bélgica	Brasil	Chile	Colombia	Costa Rica	España	Francia	Guatemala	Holanda	
Nº de empleados ^{1/2}		8	806	2	11	548	3.763	101	21	7.424	80	0	10	
Desglose de la plantilla por franja de edad (%) 2017. ^{2/3}	18-35	37,50	19,23	50,00	63,64	27,74	28,91	36,63	19,05	12,06	65,00	0,0	20,00	
	36-50	37,50	37,47	50,00	36,36	56,57	48,10	53,47	66,67	53,68	33,75	0,0	80,00	
	>50	25,00	43,30	0,00	0,00	15,69	22,99	9,90	14,29	34,26	1,25	0,0	0,00	
Desglose de la plantilla por género (%) 2017. ^{2 [102-8]}	Hombres	87,5	77,5	100	54,5	61,9	74,9	45,5	95,2	67,7	50,0	0,0	80,0	
	Mujeres	12,5	22,5	0,0	45,5	38,1	25,1	54,5	4,8	32,3	50,0	0,0	20,0	
Mujeres en puestos directivos (%). ^{2/4}	2015	0,0	14,3	0,0	0,0	31,1	16,0	42,5	0,0	24,9	25,0	0,0	0,0	
	2016	0,0	14,7	0,0	0,0	38,1	17,3	44,6	0,0	25,5	22,2	0,0	0,0	
	2017	0,0	17,6	0,0	0,0	34,8	19,8	45,5	0,0	26,7	20,0	0,0	0,0	
Altos directivos procedentes de la comunidad local (%). ^{2/5}	2015	0,0	100,0	0,0	0,0	60,0	0,0	50,0	0,0	99,4	33,3	0,0	0,0	
	2016	0,0	100,0	0,0	0,0	40,0	25,0	50,0	0,0	99,4	50,0	0,0	0,0	
	2017	0,0	87,5	0,0	0,0	40,0	81,3	0,0	0,0	98,9	50,0	0,0	0,0	
Desglose de la plantilla por categorías profesionales y género (%) 2017. ^{2 [102-8]}	Equipo directivo	Hombres	12,5	3,5	0,0	9,1	5,5	2,2	11,9	4,8	10,5	10,0	0,0	10,0
		Mujeres	0,0	0,7	0,0	0,0	2,9	0,5	9,9	0,0	3,8	2,5	0,0	0,0
	Mandos intermedios	Hombres	0,0	13,0	0,0	0,0	12,6	12,4	5,0	4,8	15,5	8,8	0,0	10,0
		Mujeres	0,0	3,6	0,0	9,1	6,4	3,0	9,9	0,0	4,1	6,3	0,0	0,0
	Técnicos	Hombres	75,0	13,8	100,0	45,5	16,6	23,9	16,8	9,5	19,3	28,8	0,0	50,0
		Mujeres	12,5	4,2	0,0	27,3	11,7	9,5	21,8	0,0	13,1	31,3	0,0	20,0
Puestos operativos	Hombres	0,0	47,3	0,0	0,0	27,2	36,5	11,9	76,2	22,2	2,5	0,0	10,0	
	Mujeres	0,0	13,9	0,0	9,1	17,2	12,0	12,9	4,8	11,3	10,0	0,0	0,0	
Desglose de la plantilla por tipo de contrato (%). ^{2 [102-8]}	Contratos fijos	Hombres	87,5	77,5	100,0	54,5	61,9	74,2	24,8	95,2	67,1	50,0	0,0	80,0
		Mujeres	12,5	22,5	0,0	45,5	38,1	25,0	16,8	4,8	32,0	50,0	0,0	20,0
	Contratos temporales	Hombres	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	20,8	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0
		Mujeres	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	37,6	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0

¹ Nota: Las sociedades que consolidan por puesta en equivalencia y de las cuales no se incluye el detalle de plantilla, sumarían un total de 5.017 empleados repartidos de la siguiente manera: Colombia 2.022, Argentina 859, España 754, Moldavia 708, Italia 367, Egipto 145 Kenia 81 y Puerto Rico 81.

² Nota: Se han producido desinversiones en Colombia, Moldavia, Italia y Kenia a lo largo de 2017.

³ Nota: Kangra Coal (Sudáfrica) es una sociedad No Gestionada, no hay detalle de información.

⁴ Nota: en Australia no hay equipo directivo.

⁵ Nota: con la adquisición de Vayu en Irlanda, entran nuevos directivos procedentes de la comunidad local.

Irlanda	Italia	Kenia	Marruecos	México	Moldavia	Panamá	Perú	Portugal	Puerto Rico	República Dominicana	Singapur	Sudáfrica	Uganda	Total
41	0	0	97	1.196	0	419	19	18	9	103	5	657	37	15.375
43,90	–	–	11,34	41,47	–	36,75	63,16	50,00	22,22	24,27	80,00	–	54,05	21,51
48,78	–	–	46,39	50,33	–	29,59	31,58	50,00	33,33	59,22	20,00	–	40,54	50,26
7,32	–	–	42,27	8,19	–	33,65	5,26	0,00	44,44	16,50	0,00	–	5,41	28,23
65,9	–	–	84,5	73,3	–	66,3	57,9	27,8	77,8	82,5	80,0	–	75,7	70,3
34,1	–	–	15,5	26,7	–	33,7	42,1	72,2	22,2	17,5	20,0	–	24,3	29,7
0,0	17,6	0,0	25,0	20,3	34,6	32,1	–	100,0	0,0	66,7	–	–	0,0	25,1
7,7	19,4	0,0	25,0	20,6	38,5	31	100,0	100,0	0,0	66,7	–	–	0,0	25,7
0,0	–	–	25,0	18,8	–	32,1	100,0	100,0	0,0	66,7	50,0	–	0,0	26,2
–	–	–	0,0	33,3	0,0	66,7	–	0,0	0,0	0,0	–	–	0,0	92,0
100,0	–	–	0,0	50	–	66,7	0,0	0,0	0,0	0,0	–	–	0,0	92,6
100,0	–	–	0,0	42,9	–	66,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	–	0,0	92,1
24,4	–	–	3,1	4,7	–	4,5	0,0	0,0	22,2	1,0	20,0	–	2,7	7,0
0,0	–	–	1,0	1,1	–	2,1	10,5	11,1	0,0	1,9	20,0	–	0,0	2,5
9,8	–	–	37,1	15,8	–	20,5	10,5	0,0	33,3	21,4	0,0	–	32,4	14,7
4,9	–	–	2,1	3,1	–	8,4	0,0	0,0	0,0	7,8	0,0	–	8,1	4,0
24,4	–	–	11,3	24,3	–	13,6	36,8	22,2	11,1	6,8	60,0	–	5,4	20,3
29,3	–	–	2,1	9,6	–	10,7	21,1	44,4	0,0	5,8	0,0	–	5,4	11,4
7,3	–	–	33,0	28,5	–	27,7	10,5	5,6	11,1	53,4	0,0	–	35,1	28,3
0,0	–	–	10,3	12,9	–	12,4	10,5	16,7	22,2	1,9	0,0	–	10,8	11,9
65,9	–	–	84,5	60,6	–	66,3	57,9	27,8	77,8	82,5	80,0	–	75,7	68,7
34,1	–	–	15,5	20,7	–	33,7	42,1	72,2	22,2	17,5	20,0	–	21,6	28,8
0,0	–	–	0,0	12,7	–	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	–	0,0	1,6
0,0	–	–	0,0	5,9	–	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	–	2,7	1,0

Anexo de indicadores

		Alemania	Argentina	Australia	Bélgica	Brasil	Chile	Colombia	Costa Rica	España	Francia	Guatemala	Holanda	
Salario medio de hombres y mujeres por categoría profesional (euros). 2017. ²	Directivos	Hombres	-	78.404	-	-	75.051	128.109	63.952	-	99.531	97.143	-	-
		Mujeres	-	63.187	-	-	65.270	87.065	54.794	-	84.576	82.911	-	-
	Técnicos	Hombres	-	31.615	-	-	26.068	41.803	13.550	-	50.329	52.146	-	-
		Mujeres	-	28.602	-	-	23.699	38.023	12.569	-	45.813	42.623	-	-
	Administrativos	Hombres	-	24.812	-	-	-	25.064	6.564	-	42.004	34.596	-	-
		Mujeres	-	22.116	-	-	20.518	20.438	6.455	-	35.990	31.617	-	-
Operativos	Hombres	-	26.555	-	-	15.449	15.191	6.227	-	38.876	-	-	-	
	Mujeres	-	25.626	-	-	15.034	13.140	6.615	-	29.529	-	-	-	
Relación salario mínimo estándar y salario mínimo local por país y género. 2017.	Total	-	3,29	-	-	3,28	1,84	1,6	-	1,89	1,52	-	-	
	Hombres	-	3,39	-	-	3,41	1,84	1,79	-	1,89	1,48	-	-	
	Mujeres	-	3,19	-	-	3,14	1,83	1,4	-	1,89	1,56	-	-	
Relación total anual de la persona mejor pagada de la compañía con la retribución total anual media de la plantilla). ^{6,7}	2017	-	4,62	-	-	12,40	14,23	18,41	-	18,90	4,17	-	-	
[102-38]														
Relación entre el incremento porcentual de la retribución total anual de la persona mejor pagada de la compañía con el incremento porcentual de la retribución total anual media de toda la plantilla. ^{8,9}	2017	-	2,64	-	-	1,00	-	1,04	-	2,21	2,04	-	-	
[102-39]														
Índice de rotación (%) (nº de bajas/plantilla media).	2017	24,8	4,8	50,0	9,1	2,1	11,9	12,8	4,6	3,4	9,0	100	9,6	
[401-1]														

² Nota: Se han producido desinversiones en Colombia, Moldavia, Italia y Kenia a lo largo de 2017.

⁶ Nota: Alemania, Australia, Bélgica, Costa Rica, Holanda, Guatemala, Perú, Puerto Rico, Singapur y Uganda presentan un volumen de plantilla que no es relevante a efectos de este indicador.

⁷ Nota: relación entre la retribución total anual de la persona mejor pagada de la organización en cada país donde se lleven a cabo operaciones significativas con la retribución total anual media de toda la plantilla (sin contar a la persona mejor pagada) del país correspondiente.

⁸ Nota: relación entre el incremento porcentual de la retribución total anual de la persona mejor pagada de la organización en cada país donde se lleven a cabo operaciones significativas con el incremento porcentual de la retribución total anual media de toda la plantilla (sin contar a la persona mejor pagada) del país correspondiente.

⁹ Nota: los datos a cero significan que uno de los indicadores es igual a cero.

Irlanda	Italia	Kenia	Marruecos	México	Moldavia	Panamá	Perú	Portugal	Puerto Rico	República Dominicana	Singapur	Sudáfrica	Uganda	Total
312.231	-	-	85.786	31.796	-	41.041	-	-	-	46.643	-	-	-	-
67.600	-	-	81.598	29.357	-	43.775	-	63.278	-	73.699	-	-	-	-
46.680	-	-	33.235	12.741	-	16.393	-	36.614	-	20.009	-	-	-	-
41.656	-	-	29.675	12.849	-	18.152	-	30.748	-	24.309	-	-	-	-
-	-	-	9.499	6.478	-	16.216	-	-	-	11.915	-	-	-	-
-	-	-	12.013	8.188	-	15.082	-	23.714	-	9.045	-	-	-	-
-	-	-	16.277	5.617	-	13.098	-	-	-	11.683	-	-	-	-
-	-	-	-	5.585	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1,58	1,27	-	2,56	2,6	2,5	1,5	-	3,47	-	2,16	-	-	-	-
1,59	1,27	-	2,64	2,72	2,5	1,58	-	4,07	-	1,77	-	-	-	-
1,56	1,28	-	2,48	2,48	2,5	1,42	-	2,86	-	2,55	-	-	-	-
3,04	3,67	-	3,23	8,22	6,55	15,38	-	2,50	-	6,21	-	-	-	-
1,87	-	-	1,34	1,32	0,95	2,36	0,00	1,15	-	1,21	-	-	-	-
11,8	3,5	2,4	0,0	8,0	6,5	4,7	11,0	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	13,8	6,4

Anexo de indicadores

		Alemania	Argentina	Australia	Bélgica	Brasil	Chile	Colombia	Costa Rica	España	Francia	Guatemala	Holanda		
Índice de rotación voluntaria (%) (nº de bajas voluntarias/plantilla media). [401-1]	2017	24,8	3,7	50,0	9,1	1,1	4,7	9,9	0,0	0,8	5,1	100,0	9,6		
	Equipo directivo	Hombres	12,5	3,3	-	9,1	5,5	2,1	11,9	4,8	10,5	10,0	-	10,0	
		Mujeres	-	0,7	-	-	2,9	0,5	9,9	-	3,8	2,5	-	-	
	Mandos inter-medios	Hombres	-	9,6	-	-	9,3	11,7	5,0	-	4,1	8,8	-	10,0	
		Mujeres	-	3,0	-	9,1	5,8	2,8	8,9	-	2,3	6,3	-	-	
	Indicadores de gestión del desempeño y dirección por objetivos (DPO) desglosados por género y categoría profesional. ²	Técnicos	Hombres	62,5	8,7	-	45,5	2,9	18,8	7,9	-	8,0	25,0	-	40,0
			Mujeres	12,5	3,0	-	9,1	1,8	6,9	4,0	-	4,6	31,3	-	20,0
		Puestos operativos	Hombres	-	19,7	-	-	10,0	29,3	-	-	2,6	-	-	-
			Mujeres	-	3,1	-	-	5,70	9,3	-	-	1,7	-	-	-
		Total	Hombres	75,0	41,3	-	54,5	27,7	62,0	24,8	4,8	25,2	43,8	-	60,0
			Mujeres	12,5	9,8	-	18,2	16,2	19,6	22,8	-	12,3	40,0	-	20,0
		Total	87,50	51,1	-	72,7	44,0	81,6	47,5	4,8	37,5	83,8	-	80,0	
	Plantilla promocionada (%). ¹⁰	2015	-	5,2	-	-	10,3	8,4	4,0	-	13,5	18,2	-	-	
		2016	-	1,4	-	-	11,2	9,2	2,5	-	9,9	21,1	-	-	
2017		-	1,6	-	-	11,0	5,4	11,2	-	10,2	12,5	-	-		

² Nota: Se han producido desinversiones en Colombia, Moldavia, Italia y Kenia a lo largo de 2017.¹⁰ Nota: en Alemania, Australia, Bélgica, Costa Rica, Guatemala, Holanda, Kenia, Marruecos, Perú, Portugal, Puerto Rico, Singapur, Sudáfrica y Uganda no se produjeron promociones entre la plantilla en 2017

Irlanda	Italia	Kenia	Marruecos	México	Moldavia	Panamá	Perú	Portugal	Puerto Rico	República Dominicana	Singapur	Sudáfrica	Uganda	Total
11,8	2,9	2,4	0,0	6,2	1,7	2,5	5,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	13,8	2,9
23,9	7,4	-	3,1	4,7	2,3	4,5	-	-	22,2	1,0	-	-	-	-
2,2	1,9	-	1,0	1,0	1,3	2,1	10,5	11,1	-	1,9	-	-	-	-
8,7	5,7	-	9,3	13,6	0,4	20,3	5,3	-	33,3	21,4	-	-	-	-
4,3	2,2	-	2,1	3,0	-	7,6	-	-	-	7,8	-	-	-	-
28,3	11,7	-	11,3	22,5	-	13,1	15,8	22,2	11,1	6,8	-	-	-	-
26,1	6,8	-	2,1	9,0	-	9,5	5,3	38,9	-	5,8	-	-	-	-
6,5	0,3	-	-	7,3	-	27,4	5,3	5,6	11,1	53,4	-	-	-	-
-	-	-	-	6,0	-	10,0	-	16,7	22,2	1,9	-	-	-	-
67,4	25,1	-	23,7	48,1	2,7	65,4	26,3	27,8	77,8	82,5	-	-	-	-
32,6	10,9	-	5,2	19,1	1,3	29,4	15,8	66,7	22,2	17,5	-	-	-	-
100,0	36,0	-	28,9	67,1	4,0	94,7	42,1	94,4	100,0	100,0	-	-	-	55,0
-	10,3	-	1,0	9,4	11,6	1,9	-	-	-	5,6	-	-	-	-
-	12,9	-	2,1	6,2	15,5	1,7	-	-	-	16,2	-	-	-	-
82,9	3,8	-	-	5,9	14,7	3,6	-	-	-	2,9	-	-	-	-

Anexo de indicadores

		Alemania	Argentina	Australia	Bélgica	Brasil	Chile	Colombia	Costa Rica	España	Francia	Guatemala	Holanda
Empleados con y sin convenio colectivo. 2017 (%). ² [102-41]	Excluidos de convenio	0,0	23,0	0,0	18,2	24,6	4,8	45,5	0,0	29,8	71,3	0,0	0,0
	Incluidos en convenio	100,0	77,0	100,0	81,8	75,4	95,2	54,5	100,0	70,2	28,7	0,0	100,0
Afiliación sindical (%). ²	2015	–	31,3	–	–	10,3	41,9	46,3	–	25,6	–	–	–
	2016	–	48,0	–	–	9,9	67,1	4,93	–	35,3	–	–	–
	2017	–	47,0	–	–	11,3	68,0	3,8	–	24,63	–	–	–
Empleados en edad de retiro a cinco años (%) 2017. ² [EU15]	Equipo directivo	0,0	20,6	0,0	0,0	8,7	9,9	13,6	0,0	4,2	0,0	0,0	0,0
	Mandos intermedios	0,0	16,4	0,0	0,0	7,7	5,0	0,0	0,0	7,4	0,0	0,0	0,0
	Técnicos	0,0	11,0	0,0	0,0	4,5	4,1	2,6	0,0	5,2	0,0	0,0	0,0
	Puestos operativos	0,0	19,5	0,0	0,0	2,9	7,6	0,0	0,0	14,7	10,0	0,0	0,0
	Total	0,0	17,5	0,0	0,0	4,7	6,1	4,0	0,0	8,7	1,3	0,0	0,0
Empleados en edad de retiro a diez años. 2017 (%). ² [EU15]	Equipo directivo	0,0	52,9	0,0	0,0	17,4	22,8	31,8	0,0	15,8	0,0	0,0	0,0
	Mandos intermedios	0,0	34,3	0,0	0,0	20,2	14,2	13,3	0,0	20,2	0,0	0,0	0,0
	Técnicos	14,3	19,3	0,0	0,0	12,9	10,3	10,3	0,0	15,0	0,0	0,0	0,0
	Puestos operativos	0,0	36,3	0,0	0,0	9,9	19,7	0,0	11,8	33,7	10,0	0,0	0,0
	Total	12,5	33,6	0,0	0,0	13,3	15,8	12,9	9,5	22,4	1,3	0,0	0,0
Nuevas contrataciones. [401-1]	2015	0	41	0	0	50	644	236	3	306	31	0	0
	2016	2	40	0	0	6	528	61	0	164	21	0	3
	2017	2	55	1	1	33	267	38	0	217	11	0	1

² Nota: Se han producido desinversiones en Colombia, Moldavia, Italia y Kenia a lo largo de 2017.

Irlanda	Italia	Kenia	Marruecos	México	Moldavia	Panamá	Perú	Portugal	Puerto Rico	República Dominicana	Singapur	Sudáfrica	Uganda	Total
95,1	-	-	33,0	18,3	-	59,9	0,0	0,0	44,4	3,9	100,0	0,0	0,0	22,8
4,9	-	-	67,0	81,7	-	40,1	100,0	100,0	55,6	96,1	0,0	0,0	100,0	77,2
-	42,3	-	67,0	19,8	62,8	39,1	-	-	-	-	-	-	39,4	-
-	42,3	45,8	67,7	21,6	60,6	37,7	-	-	-	-	-	86,7	31,4	-
-	42,0	48,5	65,3	20,3	59,1	39,4	-	-	-	-	-	91,0	37,1	-
0,0	-	-	25,0	2,9	-	25,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	0,0	5,7
0,0	-	-	21,1	2,2	-	19,8	0,0	0,0	33,3	6,7	0,0	-	0,0	7,5
0,0	-	-	15,4	1,7	-	10,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	0,0	4,7
0,0	-	-	7,1	6,9	-	38,1	0,0	0,0	0,0	14,0	0,0	-	0,0	12,1
0,0	-	-	14,4	4,0	-	25,3	0,0	0,0	11,1	9,7	0,0	-	0,0	8,3
0,0	-	-	100,0	10,1	-	42,9	0,0	0,0	0,0	66,7	0,0	-	100,0	17,8
0,0	-	-	68,4	8,8	-	32,2	0,0	0,0	33,3	13,3	0,0	-	0,0	19,5
0,0	-	-	15,4	5,9	-	16,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	0,0	12,6
0,0	-	-	40,5	13,5	-	48,2	0,0	0,0	0,0	24,6	0,0	-	5,9	26,8
0,0	-	-	50,5	9,9	-	35,6	0,0	0,0	11,1	19,4	0,0	-	5,4	20,1
0	11	0	0	126	36	40	0	5	0	2	-	-	4	1538
48	6	1	0	91	27	41	7	4	0	2	-	-	7	1059
8	0	0	1	212	45	34	6	1	2	5	0	-	5	945

Anexo de indicadores

		Alemania	Argentina	Australia	Bélgica	Brasil	Chile	Colombia	Costa Rica	España	Francia	Guatemala	Holanda
N° de empleados con derecho a baja por maternidad/paternidad 2017. ¹¹ [401-3]	Hombres	1	9	0	1	4	47	1	0	158	3	0	0
	Mujeres	0	10	0	0	5	59	1	0	72	5	0	0
	Total	1	19	0	1	9	106	2	0	230	8	0	0
N° de empleados que se acogieron a su derecho de baja por paternidad/maternidad 2017. [401-3]	Hombres	1	9	0	0	4	9	1	0	155	3	0	0
	Mujeres	0	10	0	0	5	59	1	0	70	5	0	0
	Total	1	19	0	0	9	68	2	0	225	8	0	0
N° de empleados que no regresaron a su puesto de trabajo una vez finalizado el periodo de permiso por paternidad/maternidad 2017. [401-3]	Hombres	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Mujeres	0	0	0	0	0	29	0	0	0	0	0	0
	Total	0	0	0	0	0	29	0	0	0	0	0	0
Ratio de empleados que regresaron a su puesto de trabajo tras una baja por paternidad/maternidad y continúan en la compañía un año después del disfrute de la misma (%) 2017. [401-3]	Hombres	100,00	100,00	–	–	100,00	100,00	100,00	–	99,39	66,67	–	100,00
	Mujeres	–	80,00	–	100,00	100,00	83,91	100,00	–	100,00	100,00	–	–
	Total	100,00	90,00	–	100,00	100,00	86,27	100,00	–	99,59	90,00	–	100,00

¹¹ Nota: el concepto de baja por maternidad/paternidad y los beneficios sociales relacionados presentan especificidades propias de la legislación laboral vigente en cada uno de los países en los que opera Gas Natural Fenosa y que se deben tener en cuenta al interpretar estos datos. Así, en el caso de Moldavia, la legislación aplicable determina que la mujer tiene derecho a una baja por maternidad de 126 días pagados al 100% por la Seguridad Social. Transcurrido este periodo tienen derecho a tomarse la excedencia por maternidad hasta tres años pagados al 30% por Seguridad Social y de 3 a 6 años una excedencia no pagada, lo que influye en que el número de personas que no regresaron a su puesto finalizado el periodo de permiso sea alto en este país.

	Irlanda	Italia	Kenia	Marruecos	México	Moldavia	Panamá	Perú	Portugal	Puerto Rico	República Dominicana	Singapur	Sudáfrica	Uganda	Total
	1	0	0	7	21	0	14	2	0	0	2	0	-	4	275
	2	0	0	0	15	0	3	0	0	0	0	0	-	2	174
	3	0	0	7	36	0	17	2	0	0	2	0	-	6	449
	1	0	0	7	21	0	14	2	0	0	2	0	-	4	233
	2	0	0	0	15	0	3	0	0	0	0	0	-	2	172
	3	0	0	7	36	0	17	2	0	0	2	0	-	6	405
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	29
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	30
	100,00	-	-	100,00	100,00	-	100,00	100,00	-	-	100,00	-	-	80,00	98,01
	100,00	-	-	-	100,00	-	100,00	-	-	-	100,00	-	-	100,00	91,71
	100,00	-	-	100,00	100,00	-	100,00	100,00	-	-	100,00	-	-	83,33	95,18

2001

Gas Natural Fenosa en los principales índices bursátiles de sostenibilidad

En 2001, el grupo se incorpora al índice FTSE4Good, el índice bursátil de sostenibilidad que incluye a empresas cotizadas de todo el mundo que cumplan con los requisitos preestablecidos por el índice bursátil: prácticas de RSC en medio ambiente, relaciones con los accionistas y derechos humanos, basados en los principios de inversión responsable. Un año después, el informe de Responsabilidad Corporativa de Gas Natural obtiene el máximo reconocimiento en el Global Reporting Initiative y, en 2004, otro índice, el Dow Jones Sustainability Indexes (DJSI), incorpora a Gas Natural en su composición.

175

1843
2018

años llenos de historia
y de energía





Informe de Responsabilidad
Corporativa 2017

Seguridad y salud

[103-1], [103-2] y [103-3] (Seguridad y salud ocupacional)

La Estrategia en Seguridad y Salud de
Gas Natural Fenosa. Pág. 270

Seguridad en las instalaciones y procesos. Pág. 287

Salud. Pág. 296



Las actividades de Gas Natural Fenosa se planifican y desarrollan teniendo como aspecto crítico y de mayor relevancia la seguridad, la salud y el bienestar de las personas. La seguridad y salud en el trabajo constituye un compromiso estratégico e irrenunciable en la compañía, según se recoge en su Código Ético, Política de Responsabilidad Corporativa y Política de Derechos Humanos. En este sentido, la actuación de la compañía va más allá del cumplimiento de las obligaciones legales y otros requisitos que voluntariamente adopta, impulsando la mejora continua en las condiciones de trabajo y en la gestión de la seguridad, la salud y el bienestar, involucrando no sólo a las personas que forman Gas Natural Fenosa, sino también a los proveedores, empresas colaboradoras, clientes y otros grupos de interés, con el objetivo de evitar y prevenir los accidentes y los daños a la salud, proporcionando un ambiente seguro y saludable así como promocionando su salud y bienestar.

Acciones de valor

Acciones propuestas 2017

Programa de sensibilización en seguridad y salud "Viaje a la seguridad para empresas colaboradoras".

Implantación de la metodología de cálculo de indicadores de siniestralidad para empresas colaboradoras.

Implantación del nuevo modelo de gestión de formación de seguridad y salud en el ámbito global de la compañía.

Implantación de medicina predictiva.

Acciones previstas 2018

+ *DataVisualization*. Análisis predictivo de seguridad y accidentabilidad.

+ *Meeting point*. Canal de intercambio bidireccional de información con proveedores y empresas colaboradoras.

+ *Spear*. Programa de gestión de la seguridad de consumidores y comunidades.

Plan de ayuda al empleado en baja laboral por motivos de salud.

+ Afianzamiento del modelo de empresa saludable en los países ya certificados, y conseguir la certificación en Chile.

Grado de cumplimiento: + Terminado. + Avance elevado. + Avance intermedio. + Avance escaso. + No iniciado.

Contribución de Gas Natural Fenosa al ODS 3: Salud y Bienestar

El tercer Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) establecido por la Organización de las Naciones Unidas, pretende garantizar una vida sana y promover el bienestar de todos a todas las edades, a partir de trece metas concretas.

El acceso a la salud y el bienestar es un derecho humano necesario para construir sociedades prósperas, garantizando que todas las personas puedan acceder a los más altos niveles de salud y asistencia sanitaria.

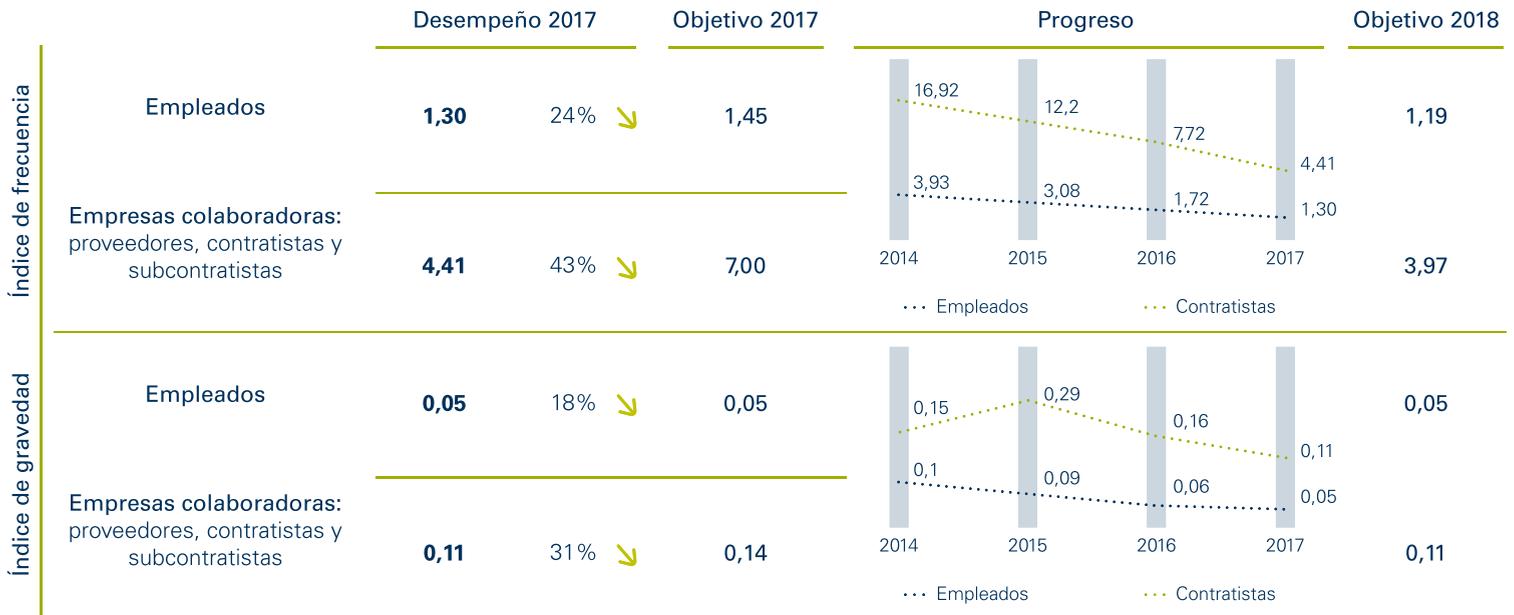
La actividad de Gas Natural Fenosa se desarrolla teniendo como prioridad la seguridad, la salud y el bienestar de sus empleados, colaboradores y comunidades en las que opera. Este enfoque se refleja en sus compromisos y principios de actuación. Gas Natural Fenosa contribuye a la consecución del objetivo a través del desarrollo de programas de salud y bienestar para sus empleados y familiares, la implementación de los

estándares de seguridad y salud más exigentes así como a través de la inversión en la reducción de accidentes y la preparación ante eventuales emergencias. A su vez, Gas Natural Fenosa implementa distintos programas de acción social relacionados con la salud y el bienestar de las comunidades en las que opera, siendo consciente del valor que estas le aportan en sus operaciones.

De forma concreta, en 2017, destacar el éxito alcanzado por la compañía, al lograr seguir reduciendo el índice de frecuencia de accidentabilidad tanto de empleados como de empresas colaboradoras por quinto año consecutivo desde la implantación del Compromiso Seguridad y Salud.

De este modo, Gas Natural Fenosa contribuye a la consecución de los ODS, apostando por la seguridad, la salud y el bienestar de sus empleados, proveedores, contratistas y subcontratistas.

La medición, clave del éxito en la gestión de la seguridad y la salud





Galardones y premios relevantes obtenidos en 2017



Seguridad Vial: el trabajo de todos

Distinción creada por la campaña social de Atresmedia dirigida a reducir la siniestralidad en carretera. Premio recibido en la categoría Mejor Iniciativa de Seguridad Vial Laboral para empresas, administraciones, universidades y entidades públicas y privadas, por el proyecto Seguridad Vial en Gas Natural Fenosa: El trabajo de todos, que contempla múltiples acciones llevadas a cabo en los últimos años, como el estudio de pautas de movilidad de los empleados y las iniciativas de carácter y transnacional.



Reconocimiento a mejores prácticas

Galardón otorgado por la Asociación Americana de Gas (AGA) por la excelencia en materia de seguridad en las operaciones y distribución de gas. Doble reconocimiento en las categorías *fleet safety* y *safety employees*, como empresa con mejor seguridad de la flota de vehículos y talento de seguridad y salud entre sus empleados, de entre las 200 compañías distribuidoras de gas que son miembros de este organismo.



Bienestar laboral

Reconocimiento de la Fundación Internacional ORP sobre la labor de Gas Natural Fenosa en el fomento del bienestar laboral. El premio reconoce el compromiso en el ámbito de la prevención de riesgos laborales y la apuesta por la innovación continua, la formación y la implantación de políticas de empresa saludable.



Seguridad y salud

Premio a la mejor empresa en seguridad en EMEA (Europa, Oriente Medio y África) en los DuPont Safety and Sustainability Awards celebrados en Singapur. Este premio, uno de los más destacados a nivel internacional en seguridad y salud, reconoció los proyectos englobados en la iniciativa Compromiso de Seguridad y Salud que han permitido reducir un 72% los accidentes laborales desde su implantación.



Premio a los buenos resultados en frecuencia de accidentes

Se otorga a aquellas empresas, industrias, instituciones o servicios que hayan logrado mantener una frecuencia cero durante dos años consecutivos o más. También se otorgará este premio al concursante que haya logrado mantener durante tres o más años consecutivos un descenso relevante en sus indicadores.



Reconocimiento al cumplimiento legal en Panamá

Reconocimiento que otorga el Ministerio de Trabajo y Desarrollo Laboral a la empresa Gas Natural Fenosa por cumplir los requerimientos legales de seguridad, salud y normas laborales del país.



Gestión de seguridad y salud

Finalista del Premio italiano que recompensa a las empresas que se distinguen por sus procesos de gestión de salud y seguridad, crear una cultura empresarial en materia de salud y seguridad y difundir las mejores prácticas a través de evaluaciones comparativas entre los participantes.



Empresa con mejor gestión

La empresa eléctrica de Atacama recibió de parte de Mutua de Seguridad, el premio Juan Godoy, reconocimiento que se entrega anualmente a la empresa con mejor gestión en materia de Prevención de Riesgos. En este premio participan más de 600 empresas de la región adheridas a la mutualidad, entre las que se encuentran empresas mineras con altos estándares de seguridad y salud.

Reconocimiento al trabajo bien hecho

Gas Natural Fenosa incluye la seguridad y la salud en todos sus procesos de producción y comerciales en los países en los que está presente gracias a una estrategia integral que recoge distintas actuaciones y beneficios sociales para la plantilla. Lograr un ambiente de trabajo saludable que garantice y promueva la seguridad, la salud y el bienestar de los trabajadores y de su entorno es una de las metas de la compañía. Para Gas Natural Fenosa la prevención es la piedra angular de toda la estrategia de negocio. Gracias al Plan Compromiso Seguridad y Salud, la compañía hizo de la prevención un elemento transversal, al fijar los mismos indicadores para todo el grupo, sin diferencia entre países. A lo largo del año 2017, el trabajo realizado se ha visto recompensado con el

reconocimiento internacional a través de varias iniciativas, galardones y premios relevantes.

Los grupos de interés de Gas Natural Fenosa y la seguridad y salud

Según el análisis realizado por la compañía para la identificación de los asuntos más relevantes, las personas, los proveedores, los clientes y la sociedad son los grupos de interés más sensibles a la gestión de la seguridad y salud en la compañía. Un buen desempeño en estos aspectos supone una garantía para la buena reputación y repercute además en un aumento de la productividad y un descenso de los costes operacionales. Asimismo, los esfuerzos en prevención de accidentes e incidentes llevados a cabo están reforzados con la especial atención

prestada a la preservación de la salud, de vital importancia para la alcanzar el bienestar global de la sociedad.

La responsabilidad de la compañía en este aspecto no se limita a sus empleados, instalaciones o procesos sino que también cuenta con el compromiso de sus colaboradores externos. Por ello, Gas Natural Fenosa trabaja transmitiendo su cultura a las empresas con las que colabora y establece los mecanismos adecuados de selección y evaluación de los proveedores que logren el mejor desempeño en seguridad y salud. A través de las encuestas de percepción de cultura de seguridad y salud realizadas en los últimos años, tanto los empleados como los colaboradores han valorado muy positivamente el Compromiso de Seguridad y Salud como eje central de este cambio cultural.

La estrategia en Seguridad y Salud de Gas Natural Fenosa

La seguridad como estrategia guía la forma de actuar de Gas Natural Fenosa. La seguridad y la salud son elementos esenciales dentro de la estrategia empresarial de la compañía, lo que se denomina el Plan Compromiso Seguridad y Salud, uno de los compromisos principales establecidos en la Política de Responsabilidad Corporativa. Se ha logrado una cultura común en la que todos los niveles de la compañía, liderada por el

Consejo de Administración, han adquirido un compromiso firme para lograr la mejora continua en este ámbito.

La cultura preventiva de Seguridad y Salud en Gas Natural Fenosa se ha consolidado gracias a la evolución en 2017 del Plan Compromiso Seguridad y Salud a lo largo de toda la compañía. El lema "nada es más importante que la Seguridad y la Salud" ha guiado las actuaciones en todos los niveles de la organización.

Desde 2017, la estrategia en seguridad y salud pivota sobre cuatro pilares, a partir de los cuales se han desarrollado distintos objetivos estratégicos y metas a conseguir.

La implantación de la nueva estrategia cuenta con la supervisión de la Alta Dirección. Los Comités de Seguridad y

Salud celebrados en 2017 se han convertido en el canal más adecuado para demostrar el compromiso visible de la Alta Dirección. A su vez, la seguridad y la salud continúan siendo el área de conocimiento con mayor cantidad de formación impartida en toda la compañía, con 159.475 horas, y la extensión de la cultura de seguridad y salud a las empresas colaboradoras se garantiza a través de las 36.730 inspecciones o supervisiones de trabajos que se establecen como mecanismo de ayuda al cumplimiento de la disciplina operativa.



Desde 2017, la estrategia en seguridad y salud pivota sobre cuatro pilares, a partir de los cuales se han desarrollado distintos objetivos estratégicos y metas a conseguir.

“Nada es más importante que la seguridad y la salud”

Afianzar la Seguridad y Salud como palanca estratégica para alinear y capturar eficiencias.

Reducir de forma drástica la siniestralidad de las Empresas Colaboradoras.



Convertir a Gas Natural Fenosa en un referente mundial en materia de Seguridad y Salud.

Implantar el Compromiso a todos los países que se van integrando a la compañía.



Entrevista con la directora general de Personas y Recursos. Rosa María Sanz García

¿Qué significa la seguridad y salud para Gas Natural Fenosa?

Para Gas Natural Fenosa nada es más importante que la seguridad y la salud y en este principio se basa nuestra cultura empresarial. Es un elemento tan importante para la compañía como la producción, las ventas o los beneficios. Desde 2011, la compañía puso especial énfasis en este ámbito impulsando el Plan Compromiso con la Seguridad y la Salud, con el objetivo de lograr una transformación cultural de la compañía en seguridad y salud. Nuestro Compromiso de Seguridad y Salud se basa en el desarrollo de cuatro ejes de actuación (liderazgo, empleados, empresas colaboradoras, e instalaciones y procesos) que son las palancas que han guiado la transformación cultural de Gas Natural Fenosa y permiten una mayor extensión y cobertura de este compromiso con la seguridad y salud.

¿Cuáles han sido los principales retos o dificultades en la consolidación del Compromiso de Seguridad y Salud?

Hemos tenido que desarrollar una labor de estandarización muy extensa motivada por las diferentes realidades culturales, la diferencia a la hora de percibir el riesgo en nuestras actividades y los diferentes recursos con los que se cuenta en cada geografía. Este hecho constituye a su vez, uno de los éxitos de la consolidación del Compromiso. Saber que cualquier trabajo se va a acometer en las mismas condiciones de seguridad independientemente del lugar en el que éste se realice, ha sido uno de nuestros mayores éxitos.

¿Cuáles han sido para usted los hitos más importantes en seguridad y salud en 2017?

Hemos vuelto a reducir la accidentabilidad tanto de empleados como de empresas colaboradoras. Hemos conseguido reducir por quinto año consecutivo el índice de frecuencia en empleados propios, alcanzado un

valor de 1,30 en 2017, un 77% inferior al año 2012 y que supera el valor objetivo que nos habíamos fijado. En cuanto a empresas colaboradoras se ha reducido en el último año el índice de frecuencia en un 43% y el índice de gravedad en un 31%.

Además, nos sentimos orgullosos de haber recibido hasta ocho reconocimientos en este año 2017, que premian la gestión de la seguridad y salud por parte de la compañía. Estos reconocimientos ponen de manifiesto el lema de nuestro grupo, "Hecho y dicho". Tras años de intenso trabajo en los que hemos involucrado a todos y cada uno de nuestros trabajadores y empresas colaboradoras, hemos alcanzado excelentes resultados que son reconocidos externamente.

¿Cómo plantea Gas Natural el futuro del Compromiso de Seguridad y Salud?

Las empresas debemos conseguir desarrollar una prevención práctica y eficaz y debemos seguir trabajando para lograr erradicar los accidentes en todos nuestros ámbitos. En este sentido, Gas Natural Fenosa ha estado trabajando en la definición de los nuevos pilares de su estrategia. Estos pilares se centran en la consolidación de la seguridad como palanca estratégica, en reducir drásticamente la siniestrabilidad de las empresas colaboradoras, en ser un referente mundial en seguridad y salud y en consolidar el Compromiso en aquellos países que se vayan integrando en la compañía.

Nuestra premisa es que nada es más importante que la seguridad y salud, y que el éxito total lo obtendremos cuando podamos decir que nuestros accidentes son cero. Éste es nuestro objetivo.

La Alta Dirección y los distintos comités cuentan con las herramientas necesarias y la potestad para controlar y aplicar las medidas oportunas ante cualquier indicio o anomalía en materia de seguridad en todas las actividades y geografías.

Evolución del Compromiso de Seguridad y Salud

El Plan de Compromiso de Seguridad y Salud, desarrollado entre 2012 y 2016, supuso la superación de la fase de implantación hasta alcanzar el Compromiso de Seguridad y Salud.

En primer lugar, se llevó a cabo el diagnóstico de la situación inicial, que permitió caracterizar la integración y gestión del compromiso de la compañía. Seguidamente se establecieron responsabilidades para cada una de las áreas de trabajo definidas y se reforzaron las herramientas de gestión y divulgación.

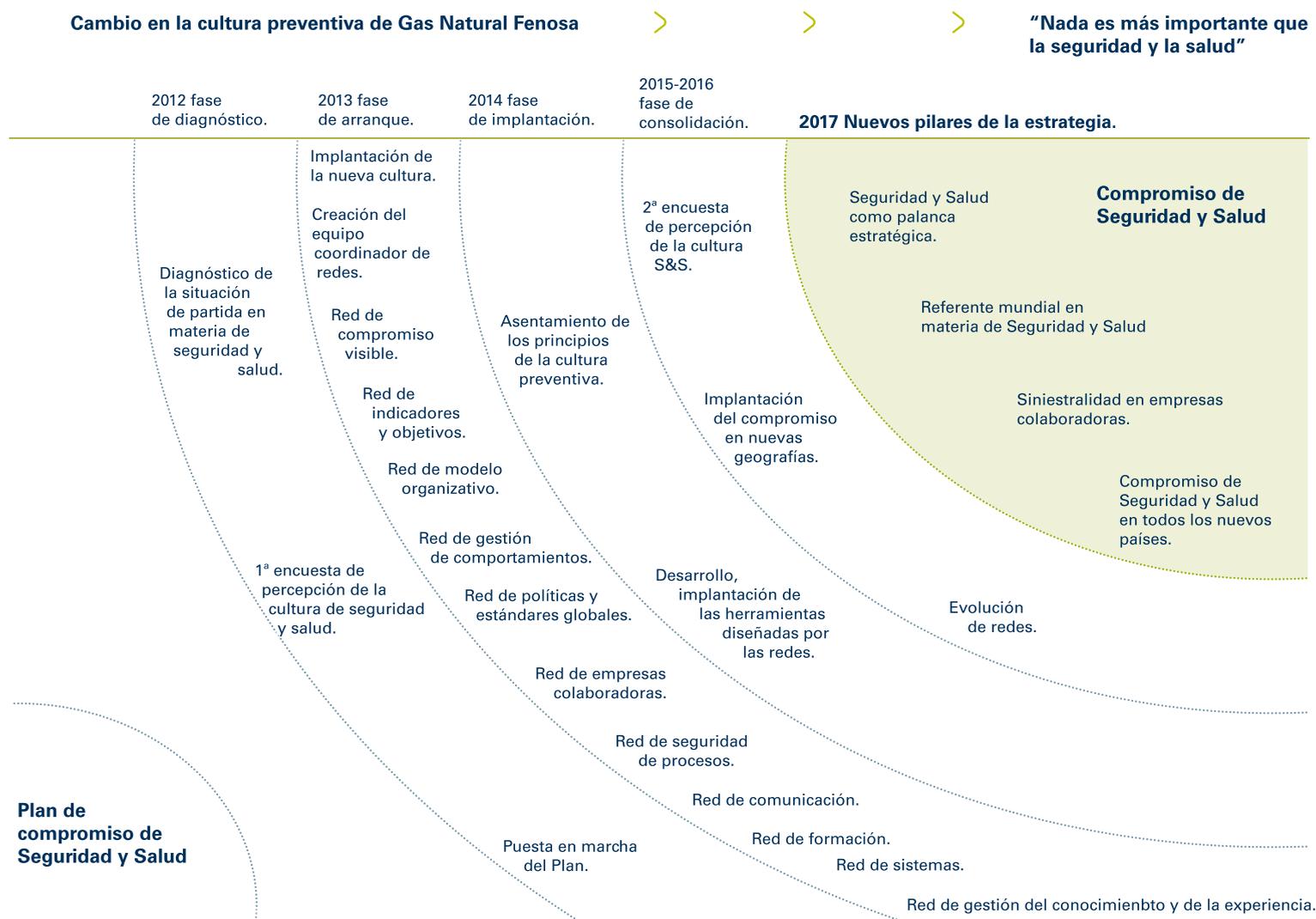
Todo ello supuso un fuerte impulso para la nueva cultura de seguridad y salud.

La consolidación definitiva del plan llegó en 2016 con el "Compromiso de Seguridad y Salud". Alcanzar el Compromiso ha supuesto la integración de la seguridad y la salud como un valor continuo y estable, tenido en cuenta por todas las personas que integran la organización.

Este nuevo enfoque ha cerrado un ciclo cuyo motor ha sido la mejora continua integrada en el día a día de la compañía, el incremento de los esfuerzos para alcanzar los objetivos deseados y la propuesta de iniciativas innovadoras.

Desde 2017 se ha trabajado en el establecimiento de los nuevos pasos de la estrategia, cuyos pilares se describen en el apartado anterior.

En el siguiente gráfico, se muestra el cambio en la cultura preventiva de Gas Natural Fenosa, las distintas fases desde el lanzamiento del Plan hasta la consolidación del Compromiso Seguridad y Salud y la definición de los nuevos pilares de la estrategia:



Estos nuevos pasos de la estrategia mantienen los cuatro ejes de actuación del Compromiso de Seguridad y Salud: liderazgo, empleados, empresas colaboradoras, e instalaciones y procesos, contando cada una de ellas con su propia "red" encargada de liderar su impulso. Por otro lado, las redes transversales siguen trabajando buscando dar apoyo en áreas como la comunicación, los sistemas, la formación y aspectos corporativos.

El cambio cultural ha servido para transferir los principios de seguridad y salud de la compañía a la actividad

diaria, y se hace llegar a las empresas colaboradoras y a los nuevos negocios que se incorporan a Gas Natural Fenosa.

Liderazgo en seguridad y salud

El liderazgo es considerado el motor del cambio cultural en la compañía. Supone un esfuerzo a todos los niveles organizativos y es promovido desde la dirección, de manera sólida y firme, para que sea percibido en la toma de decisiones, que siempre tienen en cuenta

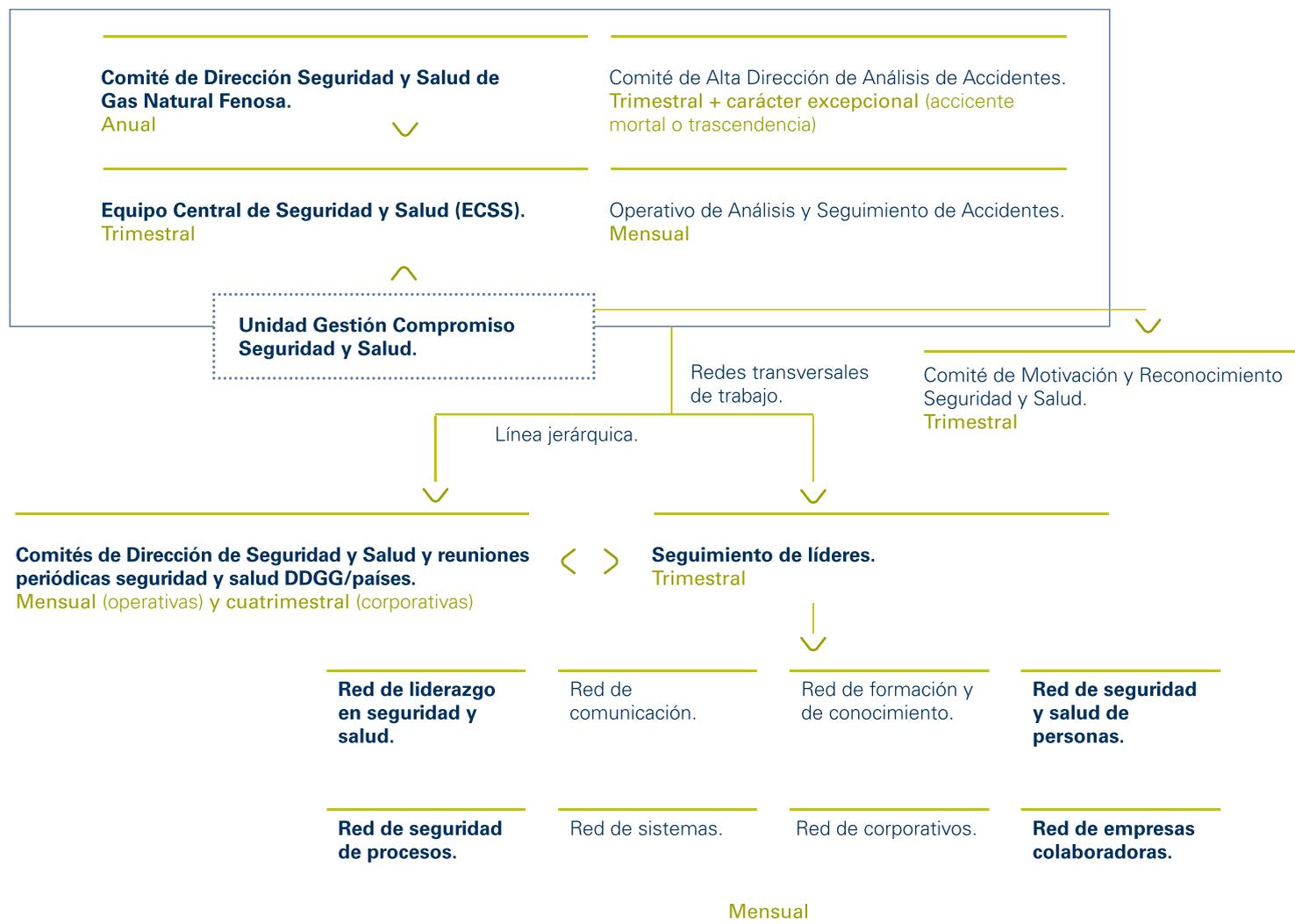
la seguridad y la salud. El compromiso de Gas Natural Fenosa con el objetivo de cero accidentes, se ve reforzado por la involucración de la Alta Dirección en la gestión de la seguridad a lo largo de todas sus actividades.

La Alta Dirección y los distintos comités cuentan con las herramientas necesarias y la potestad para controlar y aplicar las medidas oportunas ante cualquier indicio o anomalía en materia de seguridad en todas las actividades y geografías.

Cambio de la cultura de seguridad y salud



La estructura de la gestión en seguridad y salud en Gas Natural Fenosa, junto con las funciones y responsabilidades, se muestran en el siguiente flujograma:



En negrita: responsabilidades/grupos de trabajo principales.

En 2017, las redes de Gas Natural Fenosa han continuado trabajando para seguir impulsando la cultura de seguridad y salud en la compañía.

Una de las herramientas de gestión de la seguridad liderada por Directivos de Gas Natural Fenosa son las Observaciones Preventivas de Seguridad (OPS). Estas

observaciones permiten un diálogo entre el líder y el trabajador con el objetivo de detectar e identificar actos y condiciones inseguras en el ambiente de trabajo. De esta manera, se consiguen hacer visibles los principales riesgos, fomentando comportamientos seguros y obteniendo el compromiso del trabajador. La observación la realizan los Directivos

y mandos intermedios de Gas Natural Fenosa tanto para trabajadores propios como para empresas colaboradoras, centrándose en los comportamientos y no en los individuos. Se aplican bajo un enfoque proactivo y de concienciación con el objetivo de alcanzar acciones correctoras sobre las desviaciones identificadas.

Estándares de seguridad de acuerdo a la nueva cultura

El cambio cultural ha sido fruto de la implantación y mantenimiento de los más altos estándares en materia de seguridad y salud, orientados al objetivo que persigue la compañía: cero accidentes.

Los estándares de seguridad y salud son procedimientos dirigidos al personal que desarrolla determinadas actividades con el objetivo de potenciar comportamientos seguros en el desarrollo de su trabajo; permiten homogeneizar las formas de trabajar y garantizan que los trabajos en todos los ámbitos y países se realicen en las mismas condiciones de seguridad.

Estos estándares se han alineado con la nueva estrategia y cultura de Gas Natural Fenosa para garantizar el adecuado marco normativo que un entorno cambiante necesita.

Prevención de riesgos

Para garantizar la seguridad en las actividades de Gas Natural Fenosa, se han establecido actuaciones orientadas a la prevención de accidentes e incidentes. La prevención de riesgos es un factor clave que rige el liderazgo empresarial y que se apoya en estos principios:

Principios de Seguridad y Salud

01 Nada es más importante que la seguridad y la salud

02 Todo accidente puede ser evitado

03 La seguridad es una responsabilidad de la Dirección

04 La seguridad es una responsabilidad individual

05 Todos los trabajos se deben planificar y ejecutar pensando en la seguridad



Este es el compromiso de Gas Natural Fenosa y también el que deben compartir y aplicar sus empresas colaboradoras.

Asimismo, se han desarrollado mecanismos que permiten aprender de los sucesos ocurridos para evitarlos en el futuro. Estas actuaciones se han configurado en torno a los principales ejes culturales de seguridad y salud de la compañía, los pilares de su compromiso. En el siguiente diagrama, se muestran las actividades que Gas Natural Fenosa desarrolla en cada una de las etapas de la gestión de la seguridad, desde la prevención, detección y control, hasta la mitigación, comunicación y aprendizaje una vez se ha producido el accidente. Cada actividad está encuadrada en uno de los cuatro pilares de actuación del Compromiso de Seguridad y Salud.

Pilares del Compromiso de Seguridad y Salud	Actividades realizadas antes del suceso			Actividades realizadas después del suceso			
	Prevención	Detección	Control	Suceso	Mitigación	Comunicación	Aprendizaje
Liderazgo	<p>Creación del Comité de Accidentabilidad.</p> <p>Comités de Dirección de Análisis de Accidentes.</p> <p>Comités de Seguridad y Salud.</p>	<p>Plan de Acción Personal.</p> <p>Tolerancia cero.</p> <p>Observaciones preventivas de seguridad.</p>	<p>Talleres de liderazgo.</p>	<p>Creación de los comités de análisis e investigación de accidentes e incidentes.</p> <p>Establecimiento de planes de acción y seguimiento para reducir la accidentabilidad.</p>	<p>Implicación directa de la línea de mando.</p>	<p>Análisis de los accidentes o incidentes en todos los comités y reuniones.</p> <p>Establecimiento de la "Pausa de Seguridad" para toda la compañía en caso de accidentes mortales y accidentes de especial relevancia.</p>	
Empleados	<p>Reuniones periódicas de seguridad y salud.</p> <p>Evaluación de riesgos y mecanismos de gestión.</p> <p>Formación e información.</p>	<p>Motivación y reconocimiento de empleados.</p> <p>Elaboración de estándares de seguridad y salud.</p> <p>Contactos de seguridad.</p>	<p>Premios para empleados. Líder en seguridad y salud del año.</p> <p>Preparación y respuesta ante emergencias.</p> <p>Inspecciones documentadas.</p>	<p>Lecciones aprendidas y buenas prácticas.</p> <p>Líneas rojas: incumplimientos de seguridad de empleados.</p>	<p>Comunicación de accidentes e incidentes.</p>		
Empresas colaboradoras	<p>Clasificación previa de las empresas colaboradoras.</p> <p>Talleres de sensibilización.</p>	<p>Coordinación de actividades con empresas colaboradoras.</p> <p>Observaciones preventivas de seguridad.</p> <p>Inspecciones documentadas.</p>		<p>Establecimiento de planes de acción y seguimiento para reducir la accidentabilidad.</p> <p>Líneas rojas y amarillas: incumplimientos de seguridad.</p>	<p>Incremento del peso de los objetivos asociados a la reducción de la accidentabilidad.</p> <p>Inclusión de baremos de penalización en la contratación de aquellas empresas colaboradoras.</p>	<p>Establecimiento de planes de choque específicos.</p> <p>Deshomogeneización de empresas colaboradoras en las que se detectan incumplimientos graves, reiterativos.</p>	
Instalaciones y procesos	<p>Colaboración en grupos de trabajo intersectoriales para el aprendizaje.</p> <p>Información base de tecnología de los procesos técnicos.</p>	<p>Tolerancia cero.</p> <p>Preparación y respuesta ante emergencias.</p>	<p>Análisis de riesgos de la seguridad de los procesos técnicos.</p>	<p>Observatorio de seguridad individual.</p>	<p>Lecciones aprendidas y buenas prácticas.</p>	<p>Comunicación e investigación de accidentes e incidentes industriales.</p>	

Cada actividad desarrollada en cada una de las etapas de la gestión de la seguridad, está encuadrada en uno de los cuatro pilares de actuación del Compromiso de Seguridad y Salud.

Gestión de riesgos

La identificación y minimización de los riesgos relativos a la seguridad y la salud son tareas prioritarias para Gas Natural Fenosa.

En este sentido, la compañía cuenta con mecanismos que permiten la evaluación y gestión de los riesgos, siendo éste un proceso de aprendizaje continuo en el que se busca la prevención y mitigación de las consecuencias de los mismos.

Evaluación del riesgo y mecanismos de gestión

El proceso de evaluación de riesgos laborales tiene por objetivo estimar la magnitud de aquellos que no han podido

evitarse. En estos casos, la compañía reúne la información necesaria para la adopción de medidas preventivas efectivas.

Gas Natural Fenosa dispone de un procedimiento general de aplicación a todo el grupo, que establece las pautas y principios que deben seguirse para la identificación, evaluación y control de los riesgos laborales.

Se establecen los siguientes periodos de revisión:

- > Evaluaciones de riesgos cada tres años.
- > Controles anuales de las condiciones de seguridad y salud.

- > Seguimientos de las medidas preventivas a implantar como consecuencia de la evaluación de riesgos y controles trimestrales.

Gas Natural Fenosa dispone de mecanismos específicos de gestión para hacer efectivo su objetivo de reducir al mínimo el número de accidentes.

En 2017, estos mecanismos han sido:

19.375 Observaciones

preventivas de seguridad: observaciones realizadas por los directivos para detectar situaciones de riesgo y concienciar sobre actos inseguros.

36.730 Inspecciones

Documentadas de Seguridad en Trabajos orientadas a la supervisión efectiva de la seguridad y salud en el trabajo y a la corrección de anomalías.

2.416 registros de Tolerancia Cero:

Herramienta para eliminar las situaciones de riesgo en el origen. Cualquier persona que detecte situaciones de riesgo en seguridad, cuenta con un canal de comunicación y un sistema encargado de asignar responsabilidades y medidas de actuación específicas.

2.345 Pausas de seguridad:

intercambio de información sobre el accidente y los aprendizajes obtenidos, de forma que se fomente la reflexión de los trabajadores y responsables, y se extraigan conclusiones.

4.961 Planes de Acción Personal:

planes personales en los que cada líder se compromete a desarrollar acciones para poner en valor la seguridad y salud en su ámbito.

Seguimiento de 27.749 acciones

orientado a llevar una adecuada gestión de las acciones a realizar como consecuencia de la detección de deficiencias.

Investigación del 100% de los accidentes e incidentes

ocurridos orientada a aprender de los errores cometidos para no repetirlos y con el objetivo de reducir la siniestralidad.

Lecciones aprendidas: recomendaciones que se obtienen del análisis de accidentes e incidentes relevantes y relacionados con comportamientos inseguros que se comparte de forma global.

Contactos de seguridad: breve diálogo que se realiza antes de iniciar todas las reuniones de la compañía en el cual se exponen casos reales que permiten mejorar nuestra conducta en el día a día.

Sobre estos pilares, Gas Natural Fenosa continúa trabajando para gestionar los riesgos, minimizar los accidentes y los actos inseguros en la actividad cotidiana de sus trabajadores y colaboradores.

El Compromiso de Seguridad y Salud, también se hace efectivo a través de publicaciones periódicas en la intranet corporativa y con la implantación y consolidación de la herramienta informática *Prosafty*, que permite la gestión global de la prevención en la compañía.

Prevención de riesgos en empresas colaboradoras: proveedores, contratistas y subcontratistas [EU17]

Gas Natural Fenosa adquiere el compromiso de ofrecer un entorno de trabajo seguro no solo para sus empleados, sino para todos aquellos que hacen que la actividad de la compañía sea posible.

Por este motivo, el crecimiento de la implicación de las empresas colaboradoras dentro de la cultura de seguridad y salud ha resultado imprescindible.

La seguridad es condición indispensable de contratación para todas las empresas colaboradoras, teniéndose en cuenta en la valoración y resolución de las licitaciones y concursos. Además, se aplica el criterio de líneas rojas infranqueables

cuyo quebrantamiento puede suponer la extinción del contrato o incluso la deshomologación del proveedor.

Gas Natural Fenosa desarrolla mecanismos orientados a garantizar que el nivel de seguridad de las empresas colaboradoras sea el mismo que el de personal propio. En los últimos años se ha implantado un plan de impacto para el conjunto de las empresas colaboradoras de Gas Natural Fenosa. Este plan abarca, entre otros, la realización de inspecciones en obras, la implantación de itinerarios formativos, la aplicación de las Observaciones Preventivas de Seguridad, la creación de un checklist previos al inicio de trabajos y la planificación de reuniones de coordinación.

Además, cada empresa colaboradora, debe disponer de un plan de acción que asegurará como mínimo y para los trabajos contratados lo siguiente:

1. Que existe el compromiso de sus trabajadores con los principios, política de seguridad, y actuaciones y comportamientos. Reconocimiento por el empleado que la seguridad es condición de empleo.
2. Que existe de una evaluación de los riesgos asociados a los diferentes puestos y actividades.

3. Que los trabajadores disponen de la formación y entrenamiento adecuados, y que utilizan los equipos de protección personal necesarios

4. Que se analizan e informan a Gas Natural Fenosa todos los accidentes e incidentes, incluidos los de sus subcontratas. Asegurar que se establecen acciones correctoras.

5. Que la supervisión de su línea de mando integra la vigilancia de los temas de seguridad (condiciones, actos inseguros, etc.).

6. Que su línea de mando se siente responsable de la seguridad del personal de su propia empresa y de las empresas subcontratadas. Incorporar en la medición del desempeño los resultados en materia de seguridad.

7. Que se traslada en cascada este plan de acción y se fijan como condición de contratación los resultados en seguridad, asegurándose que las subcontratas asumen los compromisos de seguridad de Gas Natural Fenosa.

Mecanismos desarrollados para las empresas colaboradoras:

Definición de requerimientos iniciales para empresas interesadas en colaborar con Gas Natural Fenosa en todas las fases.

Definición de criterios de valoración, clasificación del riesgo en seguridad y salud y la aplicación de los estándares de seguridad y salud en empresas colaboradoras.

Definición de criterios de valoración periódica de empresas colaboradoras en materia de seguridad y salud.

Definición de la sistemática para la transmisión del Compromiso de Seguridad y Salud a las empresas colaboradoras.

Implantación de la herramienta de control documental "Controlar" para dar seguimiento a requisitos legales por parte de las empresas colaboradoras.

Por otro lado, Gas Natural Fenosa realiza evaluaciones de desempeño en seguridad salud de forma periódica a sus empresas colaboradoras. Si una empresa colaboradora no alcanza la puntuación mínima, esta deberá poner en marcha inmediatamente un plan de mejora que debe ser aprobado por el negocio para el cual realiza la actividad y cuya eficacia será revisada al cabo de tres meses. En el caso de no mejorar los resultados, el proveedor o contratista podría perder la homologación. A final de año, cada Dirección General podrá realizar un reconocimiento a la empresa colaboradora con mejor desempeño en seguridad y salud dentro de su negocio.

Adicionalmente, se desarrollan actividades de refuerzo en materia de prevención de riesgos con empresas colaboradoras.

En 2017, se registraron en el sistema de gestión documental de seguridad y salud de Gas Natural Fenosa 5.286 empresas colaboradoras que desempeñaron un total de 111.252.411 horas trabajadas entre contratistas y subcontratistas, para la realización, entre otras, de actividades de construcción, operación o mantenimiento.

Gestión e investigación de los accidentes e incidentes

Uno de los pilares preventivos básicos de Gas Natural Fenosa es la reducción de situaciones de riesgo con objeto de eliminar los accidentes. En este sentido, son piezas indispensables las acciones derivadas de las investigaciones de accidentes e incidentes, y los aprendizajes derivados de los mismos. La distribución rápida y eficaz de las lecciones aprendidas de

Seguridad vial en empresas colaboradoras



“Viaje a la Seguridad Vial de las empresas colaboradoras”

Gas Natural Fenosa busca favorecer y apoyar tanto a personal propio como a empresas colaboradoras, facilitando material para su formación y entrenamiento en relación a la seguridad vial.

La metodología del proyecto “Viaje a la seguridad vial” está basada en la comunicación sencilla y frecuente, busca transmitir conceptos de seguridad generales y compartir experiencias. Para ello, se pone a disposición de los jefes de equipo de las empresas colaboradoras un documento que permite desarrollar conversaciones de seguridad vial semanales, dando lugar a la reflexión y concienciación, además de adquirir conocimientos necesarios para lograr la reducción de la siniestralidad relacionada con los desplazamientos.

Entre los materiales disponibles, se facilitan fichas con los contenidos de los principales aspectos de Seguridad Vial así como modelos de conversaciones sobre los mismos, y unas tarjetas que el jefe de equipo entrega tras las conversaciones, en las que se indican breves mensajes y acciones específicas sobre seguridad.

La didáctica que va asociada a este documento se basa en los principios de la comunicación: frecuencia, intensidad y duración, cuyo objetivo es llegar a comunicar eficazmente con el equipo, fomentando la sensibilización y participación de los mismos.

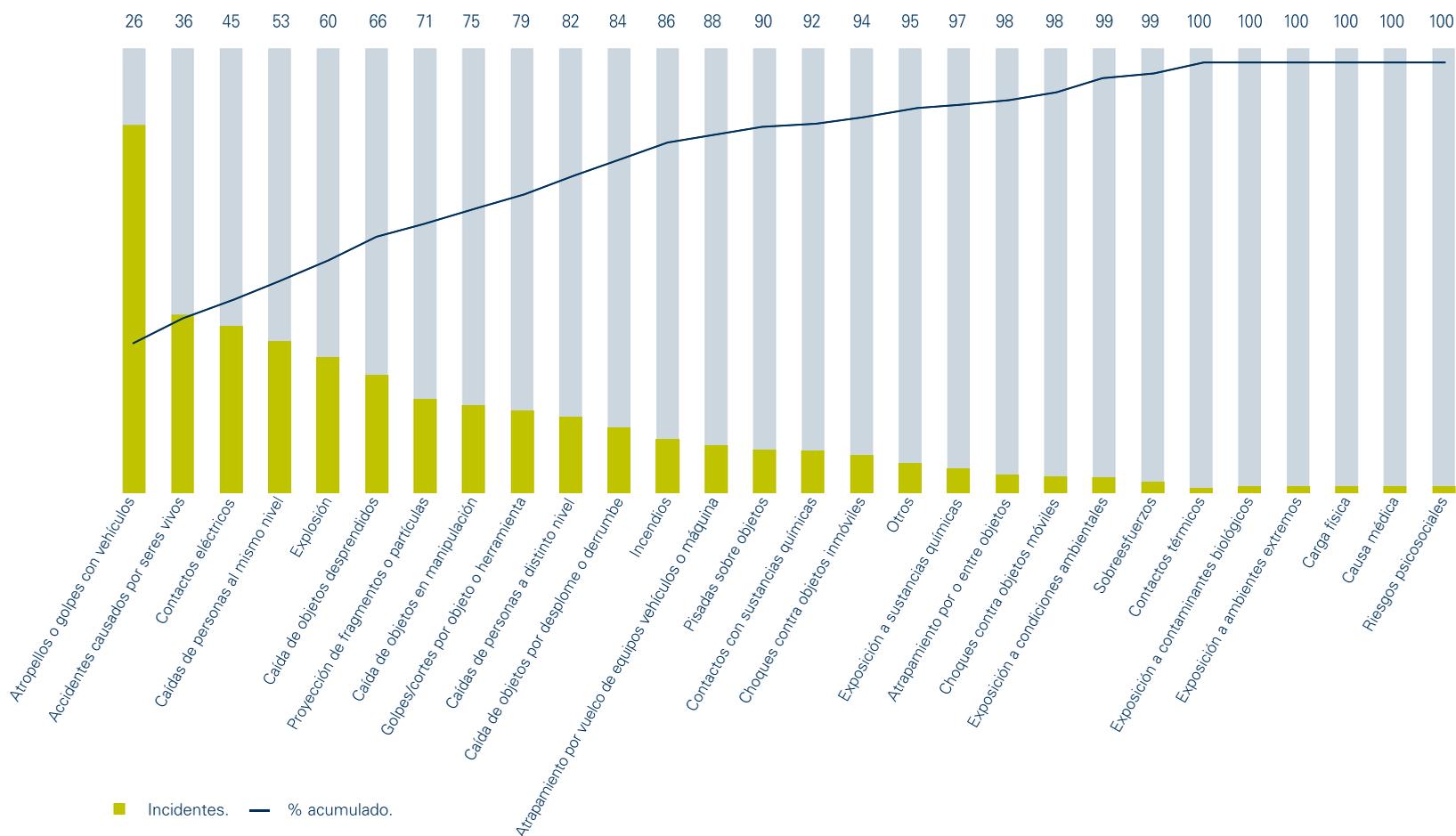
los sucesos relevantes a todos los niveles de la compañía y una implantación rápida y homogénea de las medidas preventivas identificadas son las claves para conseguir la erradicación de las situaciones que los originan.

Con el objetivo de conseguir eliminar o reducir las situaciones de riesgo, Gas Natural Fenosa realiza una investigación exhaustiva de todos los incidentes o *nearmisses*, puesto que a pesar de no producirse daños personales, bajo otras circunstancias podrían haber derivado en consecuencias no deseadas. La comunicación de los incidentes sigue

los mismos canales que la comunicación de accidentes y cada incidente es categorizado como Muy grave, Grave, Menos Grave y Leve atendiendo a los criterios especificados en el estándar normativo que lo regula.

En 2017 se recibió la comunicación de 3.322 incidentes, lo que supone un 50% más que en 2016. Una vez realizada la investigación, las causas de los mismos se muestran en el siguiente diagrama:

Análisis causal de los incidentes (%)



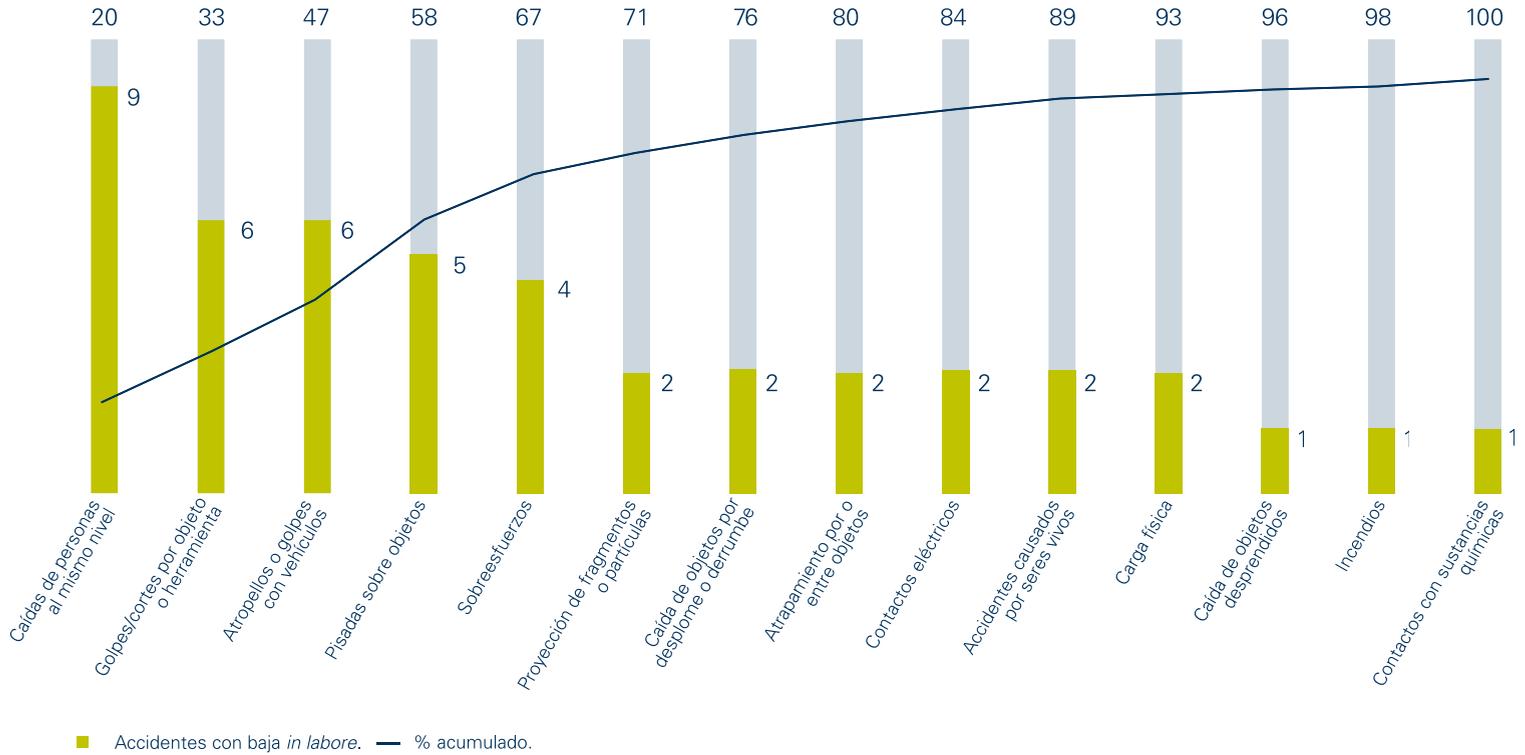
La investigación de accidentes de personal propio se realiza conjuntamente por los responsables operativos del negocio correspondiente y con la participación de las áreas de Prevención, Seguridad Industrial y de Medio Ambiente. En el caso de accidentes que implican personal externo, el personal de Gas Natural Fenosa colabora con las empresas que han sufrido el suceso en la investigación de las causas. En todos los sucesos se elabora un completo informe de investigación. En el caso de aquellos de especial relevancia, se realiza un informe complementario con el análisis pormenorizado de las causas utilizando metodologías específicas. El resultado de la investigación debe conducir a la toma

de medidas preventivas y correctoras que incidan sobre las causas básicas en su triple enfoque técnico, organizativo y personal. Los accidentes sucedidos también son analizados en su totalidad por el Comité Operativo de Análisis de Accidentes, que se encarga de desarrollar y dar seguimiento a planes de acción orientados a que no vuelvan a repetirse. Finalmente, para todos los sucesos relevantes se elaboran lecciones aprendidas que son trasladadas a todos los negocios y a las empresas colaboradoras, proveedores y contratistas.

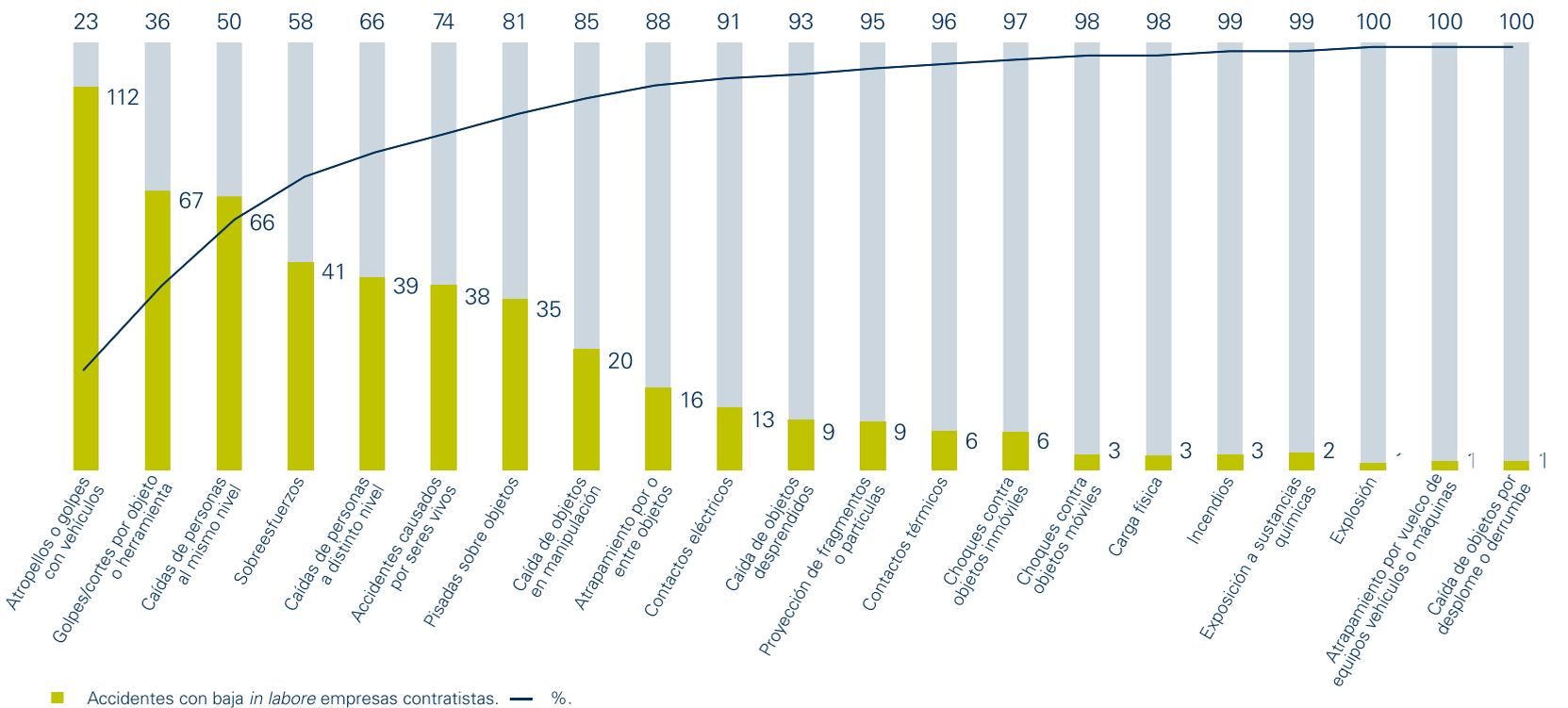
A continuación se muestran los principales factores de riesgo asociados a accidentes con baja *in labore* de personal propio y empresas colaboradoras en el año 2017:

El resultado de la investigación debe conducir a la toma de medidas preventivas y correctoras que incidan sobre las causas básicas en su triple enfoque técnico, organizativo y personal.

Accidentes con baja *in labore* - Personal propio



Accidentes con baja *in labore* - Personal Empresas Colaboradores





Como principales hitos, en años anteriores se consiguió alcanzar la unificación de criterios de reporte e investigación de sucesos para todos los países y negocios. Asimismo, se desarrollaron numerosos planes de actuación específicos y en las acciones encaminadas a evitar su repetición.

Cabe destacar además que, en 2017, se han celebrado 16.907 reuniones y comités de seguridad y salud, en las que se han evaluado los indicadores de accidentabilidad, se han distribuido aprendizajes y se ha actualizado el seguimiento de las acciones encaminadas

a la reducción de los mismos. Asimismo, se ha llevado a cabo 2.341 "Pausas de Seguridad" derivadas de accidentes mortales y relevantes, encaminadas a su erradicación.

Comunicación a empleados y planes de acción

El Compromiso de Seguridad y Salud, recoge como principales objetivos de comunicación reforzar el compromiso y reconocer el esfuerzo. Estos dos objetivos de comunicación se han alcanzado mediante las siguientes acciones:

- > Poniendo el foco en los riesgos existentes y principalmente en el riesgo de caídas al mismo nivel, la concienciación de la seguridad vial y en la seguridad de las empresas colaboradoras.
- > Proporcionando un valor añadido al empleado a través de acciones participativas.
- > Dando protagonismo al empleado a través del reconocimiento.



Lecciones aprendidas de los accidentes en Chile y Colombia

En 2017 hemos tenido que lamentar el fallecimiento de dos trabajadores de nuestras empresas colaboradoras en Colombia y Chile.

En Colombia, un trabajador falleció al acceder a un espacio confinado. En Chile, por su parte, se produjo una descarga eléctrica durante unas actuaciones de poda y desbroce realizadas en proximidad de una línea de media tensión.

Gas Natural Fenosa comparte el dolor que genera estas pérdidas entre familiares, amigos y compañeros y reafirma aún más su férreo Plan Compromiso Seguridad y Salud como primer criterio de gestión.

A raíz de estos accidentes, se iniciaron los procesos de investigación interna con objeto de establecer las causas y se emprendieron una serie de acciones correctoras inmediatas y transversales orientadas a evitar la repetición de sucesos similares.

La pausa de seguridad en el caso del accidente de Colombia, se focalizó en la mejora del control operacional y de la disciplina operativa, así como el análisis de los productos químicos a usar en espacios confinados. En el caso del accidente eléctrico de Chile, la pausa de seguridad recordaba la importancia de respetar los procedimientos de trabajo y mantener una buena disciplina operativa.

En todas las pausas de seguridad se mantiene el siguiente diálogo abierto con los participantes:

Si tenemos operaciones similares en nuestros trabajos o de empresas colaboradoras:

- > ¿Podría habernos ocurrido a nosotros?
- > ¿Hemos analizado los riesgos de estas operaciones?
- > ¿Planificamos los trabajos teniendo en cuenta las tareas que se realizan?
- > ¿Están definidos los procedimientos y se conocen para hacer el trabajo de forma segura?
- > ¿Se cumplen siempre dichos procedimientos?

Estos tristes sucesos refuerzan el sentido de responsabilidad con las empresas colaboradoras de Gas Natural Fenosa y la asunción por ellas del Plan Compromiso Seguridad y Salud, para lograr el objetivo de cero accidentes.

La totalidad de los empleados tienen habilitado un canal de participación directa mediante las reuniones conjuntas entre la dirección y los empleados.

Consulta y participación

[403-1] y [403-4]

La gestión de la seguridad y la salud en Gas Natural Fenosa requiere el compromiso de todos los empleados de la compañía. Por este motivo, el grupo dispone de canales de transmisión de la información, consulta y participación que permiten fomentar la sensibilización y dar respuesta a sus necesidades de información en materia de seguridad y salud.

Uno de los mecanismos de consulta y participación de los empleados son las reuniones periódicas de seguridad y salud que se celebran en todos los ámbitos de la compañía. Esto supone que la totalidad de los empleados tienen habilitado un canal de participación directa mediante las reuniones conjuntas entre la dirección y los empleados, estando así el 100% de la plantilla representada en las reuniones.

Conviene destacar que la celebración de estas reuniones no es sustitutiva de los diferentes comités de seguridad y salud que por legislación laboral corresponden a cada país. Los principales asuntos, formalmente tratados durante el año 2017 en este tipo de reuniones con los representantes de los trabajadores fueron:

> Compromiso de Seguridad y Salud.

> Análisis de accidentabilidad.

> Lanzamiento de nuevas normativas.

> Salud integral.

> Seguimiento trimestral de medidas.



Reconocimientos y logros de los empleados

II Premio Liderazgo en Seguridad y Salud

Tras el éxito de la primera convocatoria, el 28 de abril de 2017, Día Mundial de la Seguridad y Salud en el trabajo, se lanzó la II edición del Premio Liderazgo en Seguridad y Salud.

Esta iniciativa de motivación busca reconocer a los empleados cuyos comportamientos en materia de seguridad y salud sirven como referente para sus compañeros. Todos los empleados pueden participar proponiendo al candidato/a que mejor reúna los atributos valorados.

La candidatura debe ser presentada por un mínimo de cinco votos y un máximo de diez, además de contar con la figura del "Defensor de la candidatura", el cual tendrá que liderar la inscripción del candidato.

La definición y la organización de los II Premios en Seguridad y Salud de Gas Natural Fenosa se ha diseñado atendiendo especialmente al cumplimiento de los principios de globalidad, equidad y diversidad.

El Compromiso de Seguridad y Salud es extensible y de aplicación para todos los empleados de Gas Natural Fenosa y como tal es un premio de ámbito Global.

Se valora a los empleados de acuerdo a sus méritos y condiciones dado que no todos los empleados de la organización tienen las mismas posibilidades de mostrar su liderazgo con la misma calidad y persuasión.

Con el objetivo de fomentar este principio se aplicarán las medidas necesarias para que en situación de empate se pueda reconocer de forma diversa a los empleados.

Las candidaturas fueron valoradas en una primera fase por el Comité de Motivación y Reconocimientos de Logros y posteriormente, las diez candidaturas mejor valoradas pasaron a una segunda fase de entrevistas personales en las que el candidato tuvo la oportunidad de defender su candidatura y poner en valor sus cualidades como líder en seguridad y salud.

En esta segunda edición, se han presentado 65 candidaturas con las que ha trabajado el Comité de Motivación y Reconocimiento de Logros en Seguridad y Salud, resultando ganador un empleado de la Dirección General de Mayoristas en España.

Formación y sensibilización

El cambio cultural logrado en la compañía durante los últimos años en materia de seguridad y salud se debe en gran parte a los esfuerzos realizados por ofrecer una formación de calidad, tanto a empleados propios como a empresas colaboradoras.

Este año 2017 se ha conseguido definir el nuevo modelo de gestión de formación de seguridad y salud en el ámbito global de la compañía, mediante el que se consigue una gestión homogénea de la formación de seguridad y salud en todas las áreas geográficas donde está presente Gas Natural Fenosa.

La formación de cada uno de los empleados en materia de prevención de los riesgos laborales asociados a su puesto de trabajo constituye la herramienta básica para alcanzar el objetivo de reducir el número de accidentes laborales. Para proporcionar la formación adecuada, la compañía se apoya en la gestión desde el Aula de Prevención de Riesgos Laborales, herramienta con la que cuenta la Universidad Corporativa para cumplir con los objetivos establecidos. Este aula dispone de los canales formativos adecuados para garantizar niveles elevados de transmisión de conocimientos y el fomento de las mejores prácticas en todos los ámbitos de la empresa.

En 2017, esta materia ha sido el área de conocimiento en el que se ha impartido un mayor número de horas, formándose a un total de 37.456 participantes, a través de 2.236 sesiones, lo que se traduce en 159.475 horas de formación.

Formación de las empresas colaboradoras **[EU18]**

Para asegurar el compromiso de las empresas colaboradoras con la seguridad y la salud, Gas Natural Fenosa exige contractualmente que todos sus proveedores y contratistas certifiquen que sus empleados han recibido formación específica en seguridad y prevención de riesgos laborales para los trabajos que les son encomendados.

Respecto a las empresas colaboradoras, en 2017, el 100% de las empresas colaboradoras de Gas Natural Fenosa ha certificado que sus empleados han recibido formación sobre seguridad y salud.

Además, se ha establecido normativa interna de aplicación global en la que se fomenta la coordinación entre las unidades operativas de negocio y sus empresas colaboradoras mediante talleres de liderazgo y sensibilización en materia de seguridad y salud.

La compañía dispone de un cuerpo especializado de formadores internos que se encarga de dinamizar las acciones formativas dirigidas a empresas colaboradoras. Su misión es la de transmitir la filosofía del Compromiso de Seguridad y Salud de la compañía a través de los talleres de liderazgo en los que participan directivos y mandos de todas las empresas que han sido seleccionadas como colaboradoras de Gas Natural Fenosa en el desarrollo de los trabajos.

Son estos mismos altos mandos de las empresas colaboradoras los que han de difundir dentro de sus organizaciones los mensajes clave para que lleguen al resto de sus colaboradores, a través de los talleres de sensibilización diseñados con este objetivo.

De esta forma el compromiso está calando en todos los ámbitos de actuación de la compañía, tanto de personal propio como de empresas colaboradoras.

Gas Natural Fenosa solo podrá trabajar con aquellas empresas colaboradoras que asuman, compartan y apliquen su Compromiso de Seguridad y Salud.

Certificaciones

Tal y como se incluye en las líneas estratégicas del Compromiso, la certificación bajo estándares de seguridad y salud permite homogeneizar y estandarizar las condiciones laborales de Gas Natural Fenosa.

La compañía tiene un Plan de Certificación Global del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo, cuyo objetivo consiste en alcanzar la certificación global según la norma internacional OHSAS 18001. Para su cumplimiento se han creado grupos de trabajo multidisciplinares asesorados por el Servicio de Prevención.

A lo largo de 2017, se han realizado 42 auditorías internas por auditores cualificados y 32 auditorías externas del sistema de gestión conforme a OHSAS 18001 cubriendo el 92,1% de la compañía.

Se ha establecido normativa interna de aplicación global en la que se fomenta la coordinación entre las unidades operativas de negocio y sus empresas colaboradoras mediante talleres de liderazgo y sensibilización en materia de seguridad y salud.

Seguridad en las instalaciones y procesos

Las actividades de la compañía que se realizan en campo cumplen y, en algunos casos superan, los requisitos legales. Gas Natural Fenosa dispone de sistemas orientados a asegurar el funcionamiento correcto de las instalaciones y los procesos, y la compañía cuenta con profesionales de gran experiencia que consiguen que se opere sin desviaciones significativas incluso allá donde el sistema pueda presentar oportunidades de mejora.



Gestión de riesgos en instalaciones industriales

Gas Natural Fenosa realiza la gestión de riesgos industriales incluida dentro de la actividad preventiva.

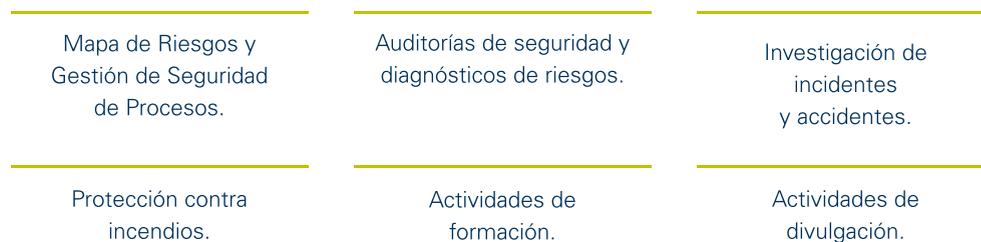
Esta gestión de riesgos tiene como principales objetivos la detección y minimización de riesgos en actividades, productos y servicios que pudieran afectar a las instalaciones de la compañía o a su entorno, pudiendo ocasionar daños a las personas, al medio ambiente, o a los bienes.

Para su gestión, la compañía cuenta con una Unidad específica de Seguridad Industrial, con la misión de colaborar en la reducción de los riesgos industriales en la misma. Para su cumplimiento utiliza el siguiente esquema conceptual.

Gestión de riesgos en instalaciones industriales



El modelo con el que trabaja la Unidad de Seguridad Industrial se apoya en seis palancas:



Durante 2017, Gas Natural Fenosa ha continuado profundizando en cada una de las palancas desde la mejora continua y dentro de un proceso, que se realimenta con la experiencia del día a día, en coordinación con los diversos negocios industriales de la compañía.

Mapa de Riesgos y Gestión de Seguridad de Procesos

Gas Natural Fenosa dispone de una herramienta de evaluación de los riesgos de las instalaciones industriales en explotación para ciertas tipologías de instalaciones, diseñada con una metodología propia. El objetivo de la herramienta es detectar puntos de riesgo y su posible afección a las personas, los bienes y el medio ambiente.

Con ello se consigue prevenir y minimizar los impactos mediante evaluaciones periódicas de las instalaciones, que permitan poner de manifiesto posibles puntos de mejora.

A día de hoy, siguen operativos los siguientes modelos de mapa de riesgos:

- > Gasoducto del Magreb.
- > Subestaciones eléctricas.
- > Plantas satélite de gas natural licuado.
- > Centrales de generación mediante ciclo combinado.

Se ha iniciado el desarrollo de la herramienta de Mapa de Riesgos para las instalaciones de generación de electricidad mediante aerogeneradores (parques eólicos).

Auditorías de seguridad y diagnósticos de procesos

Se realizan auditorías de seguridad a los diferentes procesos técnicos de la compañía, para verificar el cumplimiento de la reglamentación y normativa vigente del país, de los procedimientos técnicos establecidos por la compañía y de la normativa interna propia de la unidad de negocio.

Además, se revisa el seguimiento y control de los riesgos operacionales relativos a tecnología, accidentes y averías e impactos sobre el medio ambiente, y de los parámetros relevantes de gestión. El objetivo principal es aportar valor a las líneas de negocio y ayudar en la mejora continua de los procesos.

Asimismo, se realizan diagnósticos de procesos técnicos a petición de las diferentes unidades de negocio. De esta manera, se pone de manifiesto el grado de control que tienen de los mecanismos de supervisión del proceso para que, en caso de que se encuentren anomalías, puedan realizar las acciones oportunas para su corrección.

Las auditorías y los diagnósticos son realizados por equipos de auditores especialistas en los procesos técnicos de transporte y distribución de gas y electricidad, almacenamientos estratégicos de gas, generación eléctrica, plantas satélite de gas natural licuado (GNL) y de gas licuado de petróleo (GLP), estaciones de servicio de gas natural vehicular (GNV) e instalaciones de gestión energética.

Durante 2017, se realizaron las siguientes auditorías:

- > Operación y mantenimiento del Parque Eólico de Bif-Hioxo en México.

- > Operación y mantenimiento de una central hidráulica en Panamá.
- > Construcción de redes de transporte y distribución de gas en alta presión (AP) y media presión (MP) en Colombia.
- > Operación, mantenimiento y operativa de descargas de plantas satélite de GNL de cliente en España.
- > Construcción de redes de transporte y distribución de gas en AP y MP en México.
- > Desarrollo de redes eléctricas en MBT en Moldavia.
- > Operaciones en el área de gas industrial en España.
- > Construcción de redes de transporte y distribución de gas en AP y MP en Argentina.
- > Mantenimiento de redes de transporte y distribución de gas en Rio de Janeiro (Brasil).
- > Operación y mantenimiento de centrales hidráulicas en España.
- > Mantenimiento de redes eléctricas en media-baja tensión (MBT) en Castilla-La Mancha (España).
- > Gestión de incidencias en redes eléctricas en MBT en Castilla y León (España).
- > Operaciones en las áreas de electricidad media tensión (MT) y alta tensión (AT) en distribución eléctrica española.
- > Operación, mantenimiento y operativa de descargas de plantas satélite de GNL de distribución en España.
- > Inspección periódica de instalaciones receptoras de gas en España.

Además, se realizaron diagnósticos de procesos en España y a nivel internacional relacionados con la operación, mantenimiento y operativa de descargas de plantas satélite de GNL en Francia, la gestión del mantenimiento y estado de las instalaciones energéticas, térmicas, de seguridad y de servicios de los edificios av. de América, av. de San Luis y el tratamiento de líneas de AT internas en centrales eléctricas en España.

Investigación de incidentes y accidentes industriales

Como estrategia preventiva, Gas Natural Fenosa incorpora la investigación de los incidentes y accidentes y la identificación de sus causas raíz como base para la formulación de medidas de mejora con el objetivo de aumentar la seguridad de las instalaciones y los procesos, y evitar su repetición.

En este sentido, se está trabajando activamente en la línea de promover la notificación de incidentes como paso previo a su análisis e investigación. Es así que a lo largo del 2017 se ha mejorado el ratio de incidentes/accidentes (acumulado de los 12 meses anteriores) desde un valor en enero de 2,7 hasta un valor de final de año en el entorno de 7, lo que da una idea de la evolución positiva que ha existido y una mayor concienciación en todos los negocios y países.

La asesoría de grupos de trabajo designados para la investigación de accidentes, al igual que la participación directa en las mismas, continúa siendo una actividad principal encaminada a reforzar la estrategia de extender el uso del Análisis de Causas Raíz (ACR). Al acabar el ejercicio esta labor se habrá extendido a no menos de 150 investigaciones de accidentes e incidentes industriales.

Las lecciones aprendidas de varios de esos incidentes han podido ser extensibles a otras unidades del mismo Negocio y, algunas de ellos, empleadas para su difusión en todo el grupo.

Protección contra incendios (PCI)

Durante el año 2017 se ha continuado con el desarrollo, ajuste e implantación del modelo de PCI, teniendo presente que con este modelo se pretende conseguir la disminución de incidentes y accidentes de incendios y la reducción de las consecuencias de los incidentes y accidentes al utilizar las mejores prácticas y soluciones operativas en las instalaciones.

La reducción de las consecuencias implica:

- > Reducción del riesgo de daños a personas del entorno.
- > Reducción de costes por disminución/atenuación de la accidentabilidad.
- > Mejora de la imagen de la compañía.

Durante el año 2017 la formación en el modelo de PCI y su difusión, han tenido un peso importante, siendo los elementos destacables: 4 jornadas formativas en España, formación en tres países de Latinoamérica: Argentina, Brasil y Colombia y realización de reuniones mensuales con todos los países para apoyar la implantación.

Durante este año 2017 se ha puesto en marcha una red de expertos de PCI de todos los Negocios de Gas Natural Fenosa. Se han creado y liderado en España 14 grupos de trabajo (expertos por tipos de instalación). Esta red se está actualmente extendiendo a nivel internacional.

Se han realizado en torno a 200 acciones de apoyo (diagnósticos, proyectos, etc...) a los diferentes negocios, implicando un crecimiento sobre un 30% respecto al 2016.

Por otro lado, se fortalece cada día más el papel de Gas Natural Fenosa en los diferentes foros expertos en PCI, compartiendo experiencias y conocimiento. Cabe destacar:

- > Como miembros de la Asociación española Cepreven en la actualidad se participa en el grupo de trabajo que está definiendo el registro y sello para empresas mantenedoras e instaladoras de protección pasiva.
- > Participación en mesas redondas y jornadas técnicas externas, para el análisis de la nueva Legislación (RD 513/17) en España.

Actividades de formación sobre seguridad de las instalaciones y procesos

En 2017 se han desarrollado acciones formativas en materia de seguridad de las instalaciones y procesos, a las que han asistido empleados de la compañía. Dichas formaciones se hallan dirigidas a todos los negocios de la compañía.

En lo referente a la formación especializada, cabe destacar la realización de los siguientes cursos: Protección Pasiva, Reglamentación APQ (Almacenamiento de Productos Químicos), Asset Integrity (Curso de Integridad de Activos) y RIPC (Reglamento de Instalaciones de Protección Contra Incendios).

Se ha actualizado el curso de Seguridad Industrial, adaptándolo al Compromiso de Seguridad y Salud.



Gas Natural Fenosa realiza campañas de prevención de accidentes para los clientes de la compañía a través de la difusión de consejos y comunicados mediante canales globales de comunicación.

Actividades de divulgación en seguridad de las instalaciones y procesos

En lo referente a las actividades de divulgación, cabe destacar, dentro del Compromiso de Seguridad y Salud, la difusión interna, de manera individualizada a todo el personal de la compañía en 2017 de 23 sucesos propios o ajenos, entre lecciones aprendidas y mejores prácticas, para evitar su repetición. Estas lecciones son difundidas en español, ruso, rumano, inglés, francés, italiano y portugués. De la misma manera, se ha procedido a difundir globalmente, a través de la intranet de la compañía, 65 contenidos con la misma

finalidad. El contenido de estas difusiones está llegando a las empresas contratistas a través de los negocios y dentro del plan anteriormente mencionado.

Asimismo, en 2017 se han desarrollado y divulgado diez noticias de lecciones aprendidas sobre accidentes de empresas externas. Estas noticias dan a conocer qué sucede en el mundo de la seguridad industrial y, de una manera más profunda, ahondan en el suceso y en las respuestas que han dado los actores afectados al mismo. Estos contenidos son traducidos a los mismos idiomas que las lecciones y buenas prácticas.

Gas Natural Fenosa participa en diferentes asociaciones y organismos oficiales dentro del ámbito de la seguridad industrial:

- > Asociación Española del Gas (Sedigas).
- > Comités técnicos de normalización del Sector del Gas de Aenor (CTN60).
- > Comités técnicos de normalización del Sector de Protección contra Incendios de Aenor (CTN23).
- > Asociación Profesional de Ingenieros Contra Incendios (APICI).
- > Asociación Americana Nacional de Protección Contra el Fuego (NFPA).
- > Consejo de Dirección de Cepreven.

> Presidencia de la Asociación Nacional de Bienes de Equipo y Seguridad Industrial (Bequinor).

> *Correspondence Member* de la Asociación Americana de Gas (AGA).

Seguridad entre los clientes y la sociedad

Gas Natural Fenosa realiza campañas de prevención de accidentes para los clientes de la compañía a través de la difusión de consejos y comunicados mediante canales globales de comunicación.

Adicionalmente, la compañía utiliza la factura como canal de comunicación directo con el cliente. En la misma, se introducen entre otras: las campañas

de concienciación e información sobre actuaciones correctas ante situaciones de riesgo y las campañas que recuerdan el buen uso de los aparatos y su mantenimiento.

Las campañas tienen por objeto el uso seguro, por parte del usuario, de la energía que la compañía distribuye.

En relación con los activos de distribución y de acuerdo a los registros de las distintas compañías del grupo, en 2017 se produjeron lamentablemente 100 accidentes públicos, que provocaron 9 fallecidos y 200 heridos. Al final del ejercicio constaban 46 acciones legales contra Gas Natural Fenosa.

Indicadores cuantitativos de seguridad

Indicadores de siniestralidad (empleados) [403-2]

	Objetivo	Objetivo	2017			2016			2015		
	2018	2017	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres
Accidentes con baja ¹	41	55	45	40	5	65	55	10	125	109	16
Días perdidos ²	1.537	2.060	1.708	1.605	103	2.424	1.870	554	3.674	2.639	1.035
Víctimas mortales ³	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0
Índice de frecuencia ⁴	1,19	1,45	1,30	1,65	0,49	1,72	2,04	0,91	3,08	3,72	1,41
Índice de gravedad ⁵	0,05	0,05	0,05	0,07	0,01	0,06	0,07	0,05	0,09	0,09	0,09
Índice de incidencia ⁶	2,41	2,94	2,65	3,34	0,99	3,48	4,14	1,85	6,33	7,66	2,90
Tasa de absentismo por enfermedad común y accidente no laboral ^{7,8}	2,15	2,13	2,18	–	–	2,15	–	–	2,02	–	–

Nota 1: Descenso generalizado en la totalidad de indicadores que afianza el Compromiso con la Seguridad y Salud del grupo:

- Descenso del 31% en accidentes con baja *in labore* y del 24% en Índice de frecuencia respecto 2016.

- Descenso del 30% en jornadas perdidas y del 17% en Índice de gravedad respecto 2016.

- Descenso del 24% en el Índice de Incidencia.

Nota 2: Cabe destacar que desde el Inicio del Compromiso se ha producido un descenso acumulado del 77% en el Índice de frecuencia (5,60 a 1,30), así como que no ha habido mortales de personal propio desde el año 2015.

¹ Accidentes con baja: número de accidentes de trabajo *in labore* que causan una baja laboral.

² Días perdidos: jornadas en las que no se ha trabajado por bajas por accidentes de trabajo. Se calculan desde el día siguiente al de la recepción de la baja y se consideran los días naturales.

³ Víctimas mortales: número de trabajadores que han fallecido por accidentes de trabajo.

⁴ Índice de frecuencia: número de accidentes con baja *in labore* ocurridos durante la jornada de trabajo por cada millón de horas trabajadas.

⁵ Índice de gravedad: número de jornadas perdidas a consecuencia de los accidentes de trabajo *in labore* por cada 1.000 horas trabajadas.

⁶ Índice de incidencia: número de accidentes de trabajo *in labore* por cada 1.000 trabajadores.

⁷ Tasa de absentismo por enfermedad común y accidente no laboral: ausencias de los trabajadores a sus puestos de trabajo por enfermedad común y accidente no laboral.

⁸ No se tiene en cuenta Chile ni países que tienen menos de 20 empleados.

Indicadores de siniestralidad por países (empleados)

	Accidentes con baja	Días perdidos	Víctimas mortales	Índice de frecuencia	Índice de gravedad	Índice de incidencia
Alemania	0	0	0	0,00	0,00	0,00
Argentina	7	83	0	4,18	0,05	8,87
Australia	0	0	0	0,00	0,00	0,00
Bélgica	0	0	0	0,00	0,00	0,00
Brasil	0	0	0	0,00	0,00	0,00
Chile	16	295	0	1,98	0,04	4,10
Colombia	1	10	0	0,68	0,01	1,46
Costa Rica	0	0	0	0,00	0,00	0,00
España	11	952	0	0,79	0,07	1,53
Francia	0	0	0	0,00	0,00	0,00
Guatemala	0	0	0	0,00	0,00	0,00
Holanda	0	0	0	0,00	0,00	0,00
Irlanda	0	0	0	0,00	0,00	0,00
Italia	0	0	0	0,00	0,00	0,00
Kenia	0	0	0	0,00	0,00	0,00
Marruecos	0	0	0	0,00	0,00	0,00
México	4	38	0	1,60	0,02	3,57
Moldavia	0	0	0	0,00	0,00	0,00
Panamá	3	50	0	3,26	0,05	7,41
Perú	0	0	0	0,00	0,00	0,00
Portugal	0	0	0	0,00	0,00	0,00
Puerto Rico	0	0	0	0,00	0,00	0,00
República Dominicana	0	0	0	0,00	0,00	0,00
Singapur	0	0	0	0,00	0,00	0,00
Sudáfrica	3	280	0	2,18	0,20	4,46
Uganda	0	0	0	0,00	0,00	0,00

Nota: descenso generalizado en la casi totalidad de los indicadores, destacando en el Índice de frecuencia: Colombia (-83%); Argentina (-23%) y Sudáfrica (-20%).



Indicadores de siniestralidad de contratistas y subcontratistas

	2017			2016			2015		
	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres
Accidentes con baja ¹	491	459	32	856	769	87	838	770	68
Días perdidos ²	12.674	11.789	885	17.465	15.819	1.646	19.600	18.445	1.155
Víctimas mortales ³	2	2	0	5	4	1	7	7	0
Índice de frecuencia ⁴	4,41	4,87	1,88	7,72	8,12	5,37	12,20	13,85	5,18
Índice de gravedad ⁵	0,11	0,13	0,05	0,16	0,17	0,10	0,29	0,33	0,09
Índice de incidencia	7,41	8,19	3,15	13,99	14,76	9,56	25,71	29,02	11,21

Nota 1: descenso generalizado en la casi totalidad de indicadores que afianza el Compromiso con la Seguridad y Salud del grupo:

- Descenso del 43% en accidentes con baja *in labore* e Índice de frecuencia respecto 2016.
- Descenso del 27% en jornadas perdidas y del 31% en el el Índice de gravedad respecto 2016.
- Descenso del 47% en el Índice de Incidencia.
- Descenso del 60% en accidentes mortales.

Nota 2: Se ha afianzado el descenso generalizado desde que se ha implantado el Proyecto Compromiso de SyS, reduciendo desde 2013 un 75,82% el Índice de Frecuencia (de 18,24 a 4,41) y un 80% los accidentes mortales (de 10 a 2).

¹ Accidentes con baja: número de accidentes de trabajo *in labore* que causan una baja laboral.

² Días perdidos: jornadas en las que no se ha trabajado por bajas por accidentes de trabajo *in labore*. Se calculan desde el día siguiente al de la recepción de la baja y se consideran los días naturales.

³ Víctimas mortales: número de trabajadores que han fallecido por accidentes de trabajo *in labore*.

⁴ Índice de frecuencia: número de accidentes con baja *in labore* ocurridos durante la jornada de trabajo por cada millón de horas trabajadas.

⁵ Índice de gravedad: número de jornadas perdidas a consecuencia de los accidentes de trabajo *in labore* por cada 1.000 horas trabajadas.

Indicadores de siniestralidad por países de contratistas y subcontratistas

	Accidentes con baja	Días perdidos	Víctimas mortales	Índice de frecuencia	Índice de gravedad	Índice de incidencia
Alemania	0	0	0	0,00	0,00	0,00
Argentina	25	773	0	3,46	0,11	5,81
Australia	0	0	0	0,00	0,00	0,00
Bélgica	0	0	0	0,00	0,00	0,00
Brasil	28	797	0	2,83	0,08	4,76
Chile	146	3093	1	7,28	0,15	12,23
Colombia	134	1479	1	14,37	0,16	24,13
Costa Rica	0	0	0	0,00	0,00	0,00
España	87	3451	0	2,38	0,09	4,00
Francia	0	0	0	0,00	0,00	0,00
Guatemala	0	0	0	0,00	0,00	0,00
Holanda	0	0	0	0,00	0,00	0,00
Irlanda	0	0	0	0,00	0,00	0,00
Italia	1	13	0	0,97	0,01	1,64
Kenia	0	0	0	0,00	0,00	0,00
Marruecos	0	0	0	0,00	0,00	0,00
México	10	762	0	0,94	0,07	1,58
Moldavia	3	450	0	0,38	0,06	0,64
Panamá	47	1020	0	11,72	0,25	19,69
Perú	2	14	0	2,75	0,02	4,63
Portugal	0	0	0	0,00	0,00	0,00
Puerto Rico	0	0	0	0,00	0,00	0,00
República Dominicana	0	0	0	0,00	0,00	0,00
Singapur	0	0	0	0,00	0,00	0,00
Sudáfrica	4	392	0	1,87	0,18	3,15
Uganda	4	430	0	50,97	5,48	85,63

Nota 1: descenso generalizado en la casi totalidad de los indicadores, destacando el descenso de los accidentes con baja *in labore* en Colombia (-72%), Italia (-50%), España (-47%) y Perú (33%).

Nota 2: incremento en Chile debido a las acciones derivadas por incendios forestales ocurridos.

Indicadores de siniestralidad por país y negocio de público afectado debido a actividades de la compañía [EU25]

	Accidentes	Heridos	Fallecidos	Acciones legales
Negocio de gas	81	185	3	34
Argentina	6	22	1	0
Brasil	3	3	0	24
Chile	0	0	0	0
Colombia	25	30	1	0
España	46	128	1	9
Italia	0	0	0	0
México	1	2	0	1
Negocio de electricidad	19	15	6	12
Chile	8	9	0	7
España	3	3	0	4
Moldavia	6	2	5	0
Panamá	2	1	1	1
Total	100	200	9	46

Nota: En relación con los activos de distribución y de acuerdo a los registros de las distintas compañías del grupo, en 2017 se produjeron lamentablemente 100 accidentes públicos, que provocaron nueve fallecidos y 200 heridos. Al final del ejercicio constaban 46 acciones legales contra Gas Natural Fenosa.

Formación en materia de seguridad a empleados

	2017	2016	2015
Asistentes sobre el total de la plantilla (%)	78,66	78,76	85,88
Actuaciones formativas realizadas	2.236	3.518	3.409
Horas de formación por empleado	9,99	15,32	15,46

Nota: durante 2017 se ha realizado un ajuste de las horas de formación planificadas para el año de acuerdo con la información suministrada por Universidad Corporativa, debido a la implantación durante el primer trimestre del año de la nueva herramienta de gestión de formaciones que generó una demora en la ejecución operativa del plan de formación anual a nivel global.

Salud [403-3]

Gas Natural Fenosa mantiene el firme compromiso de ofrecer a sus empleados un ambiente de trabajo saludable y de bienestar. La Unidad de Asistencia Médica y Salud Integral contribuye al logro de este objetivo, además de proporcionar la mejora de las condiciones de trabajo, del clima laboral, de la productividad y de su rendimiento, junto con un impacto positivo desde el punto de vista de costes y rentabilidad.

Asistencia Médica y Salud Integral trabaja desde la excelencia y la innovación continua para poner al servicio de los empleados, sus familiares, las empresas colaboradoras, clientes y del entorno social en el que la compañía opera, una Estrategia Global de Salud y Bienestar que abarque todo lo necesario para su beneficio tanto en la prevención, promoción, y atención de la salud, de manera personalizada, como en la formación e información respecto a hábitos saludables, teniendo en cuenta tanto las necesidades individuales como las particularidades de cada país.

Plan Director de Salud

El plan define las líneas estratégicas y establece el marco general de actuación de Gas Natural Fenosa en materia de salud, ergonomía y psicología. Las responsabilidades derivadas del plan corresponden a todos y cada una de las áreas de negocio y países que integran el grupo. Además, los servicios de asistencia médica y salud integral actúan como asesores para el desarrollo, seguimiento y control del plan en cada uno de los ámbitos del mismo.

Acciones para la salud de los empleados

Por lo general, la Unidad de Asistencia Médica y Salud Integral lleva a cabo actividades relacionadas con:



Objetivos del Plan Director de Salud

Actuaciones homogéneas.

Velar por la salud de los trabajadores, desarrollando actuaciones homogéneas respetando las diferencias inherentes a cada país.

Cumplimiento de la normativa.

Vigilar el cumplimiento de la normativa correspondiente a cada ámbito en materia de salud.

Desarrollo de actividades por parte de colaboradores externos.

Coordinar el desarrollo de las actividades por parte de los colaboradores externos así como establecer las medidas de su seguimiento y control.

Definición de indicadores.

Definir los indicadores necesarios para evaluar la implantación y desarrollo del Plan director de salud así como todas y cada una de las actividades que lo componen.

Formación continua.

Garantizar la formación continua de los profesionales que integran la actividad, la información al respecto de novedades tecnológicas punteras y promover la creatividad para la innovación.

- > La ergonomía y la psicología aplicada.
- > La realización de campañas de promoción de la salud, diseñadas tras el estudio de los datos epidemiológicos de los trabajadores, y analizando las carencias y necesidades en asuntos de salud.
- > La realización de reconocimientos médicos como una de las principales labores de acuerdo a los riesgos específicos de los trabajadores en su puesto.

Campañas de prevención y promoción de la salud

En 2017, se continuó con el desarrollo de campañas de prevención y promoción de la salud, dando continuidad a las campañas habituales y desarrollando otras nuevas. El objetivo de las campañas es sensibilizar y movilizar a los trabajadores para generar una cultura de prevención de las enfermedades, promover hábitos de vida saludables y controlar los

factores de riesgo para reducir de forma significativa la incidencia de diversas patologías.

En España, entre las campañas nuevas destacan la campaña divulgativa de “gestión de estrés postraumático” y la campaña de “pruebas genéticas para cálculo del riesgo cardio-vascular”. Asimismo, la actividad de asistencia médica y salud integral se orienta a aumentar la conciencia sobre estilos de vida saludables y la mejora de los niveles de bienestar, para conseguir un envejecimiento sano y sostenible.

En el ámbito internacional se han ido incorporando nuevas campañas de promoción de la salud y prevención alineadas con los criterios corporativos del grupo. También se ha elaborado un Plan de salud integral anual, basado en el Plan Director de Salud, consistente en la planificación de las acciones a realizar en materia de asistencia médica y salud integral durante 2017, así como la definición de indicadores para el seguimiento del cumplimiento y análisis de la eficacia de las mismas.

Asimismo, en 2017 se ha continuado con el desarrollo y puesto en marcha del protocolo sanitario de actuación para viajes internacionales a fin de prevenir los riesgos sanitarios del país de destino así como establecer un procedimiento de comunicación de alertas sanitarias a tal efecto.

Se realizó la evaluación inicial de riesgos psicosociales en México y se lanzó la encuesta de toma de datos en Kenia y Uganda.

Vigilancia de la salud

La compañía realiza anualmente la vigilancia de la salud de todos los empleados, haciendo hincapié en los que desarrollan actividades de especial riesgo.

Realizamos de manera continua un trabajo de análisis y evaluación de metodologías de gestión, avances científicos y tecnológicos, proceso que nos permite validar nuestra forma de hacer y la posición y liderazgo de nuestra compañía en materia de salud y bienestar.

En la esfera internacional la mayoría de los países están homogenizando el contenido de los reconocimientos médicos alineados al corporativo siempre que sea posible en función de la legislación y recursos disponibles.

En caso de que hijos de trabajadores presenten enfermedades graves, los servicios médicos de la compañía,

coordinados con las mutuas de accidentes de trabajo, facilitan la gestión de la prestación económica correspondiente a cuidados, hospitalización y tratamiento de menores afectados por cáncer o enfermedad grave según la legislación vigente. En estos casos, la compañía ofrece la reducción de la jornada de trabajo remunerada en, al menos, un 50%.



Sensibilización y liderazgo para empresas colaboradoras

En medio de un entorno socio laboral de profunda transformación, Gas Natural Fenosa ha desarrollado una campaña de implantación de la herramienta *Mindfulness* para el bienestar de las personas que componen nuestro grupo empresarial. Se han realizado sesiones informativas, cursos de formación más intensos y se han generado espacios reservados para la práctica diaria de esta disciplina en los diferentes centros de trabajo.

En los doce meses de vida de la campaña los resultados hablan por sí solos:

- > Amplia campaña de **sensibilización** de todos los estratos de la compañía:
 - 90 miembros de los comités de dirección participan en sesiones de *Mindfulness* dirigidas por Enrique Escauriáza.
 - 2.554 empleados de toda España asisten a las sesiones programadas e impartidas por Fernando Tobías (Planificado para resto de empleados España en 2018).
- > **Cualificación** de expertos en la práctica de la Atención Plena:
 - 42 expertos internos formados por F. Torrijos colaborador directo de *J. Kabat-Zinn* en el programa de reducción del estrés de *Massachusetts Institute of Technology (MBSR)*.

> Inicio de Investigación y estudio sobre los resultados:

- Inicio y arranque de investigación y estudio Estado-Rasgo en *Mindfulness* con empleados de Gas Natural Fenosa. Universidad Pontificia de Comillas.

El pasado día 28 de julio de 2017 se produjo un accidente en la llegada a la estación de Francia de un tren de cercanías en el que viajaban varios trabajadores de la sede de Barceloneta de Gas Natural Fenosa. Una de las trabajadoras, desde su teléfono móvil, telefoneó a los servicios médicos para informar del accidente y pedir ayuda. Tras esta comunicación un profesional de los servicios médicos se personó en el lugar del accidente para chequear la situación y coordinar con las ambulancias del SEM el traslado de los accidentados, mientras otro se personaba en el hospital a recibir a los heridos, tramitar la documentación necesaria para los ingresos, así como para gestionar lo necesario para la máxima rapidez y comodidad de los accidentados. A la vez, se puso en marcha el dispositivo de estrés postraumático en el que a través también de los servicios médicos se ofreció asistencia psicológica tanto a heridos como a sus familiares, en un primer paso dentro de las primeras 24 horas (esencial para la pronta recuperación psicológica), y, *a posteriori* mediante sucesivas visitas de seguimiento psicológico a los afectados.

Mindfulness: bienestar para las personas

Personas	Tendencias	Innovación	Integral
Al servicio y satisfacción de los empleados.	Ajuste a las tendencias actuales de <i>wellnes/well-being</i> .	Innovación, investigación y medición continua.	Equipo transversal e interdisciplinar.
∨	∨	∨	∨
<ul style="list-style-type: none"> > Se inicia y despliega desde la Alta Dirección. > Aplica a todos los estratos de la empresa. > Se materializa de forma diferente en función del público. > Se comunica de forma constante por distintos canales. 	<ul style="list-style-type: none"> > Se ajusta a un análisis previo de tendencias globales en salud integral. > Evoluciona de salud ocupacional a bienestar. > Auditado y certificado por AENOR. > Modelo reconocido y premiado externamente. 	<ul style="list-style-type: none"> > Nueva fórmula innovadora y eficaz para el bienestar. > Medición continua de resultados individuales y en grupos. > Investigación de resultados con la Universidad. > Favorece la práctica en el lugar de trabajo (aulas de silencio). 	<ul style="list-style-type: none"> > Con socios estratégicos en materia de <i>Mindfulness</i> (MIT, IESE, BLC, UAB). > Equipo interno multidisciplinar: médicos y psicólogos. > Carácter transversal: Comunicación y Universidad Corporativa. > Salud y medios.

La campaña “Tu salud siempre en tu agenda” persigue concienciar, tanto a las personas que trabajan en Gas Natural Fenosa como a sus familias, sobre la importancia de cuidar su salud y la importancia de la prevención para garantizar una calidad de vida futura.

“Tu salud siempre en tu agenda”

La campaña de comunicación “Tu salud siempre en tu agenda”, impulsada por los servicios de salud de Gas Natural Fenosa, forma parte del Compromiso de Seguridad y Salud, e incide en aspectos preventivos tan importantes como el fomento de buenos hábitos de nutrición o la realización de deporte regular para mejorar la salud cardiovascular, entre otros.

El objetivo de la campaña es concienciar, tanto a las personas que trabajan en Gas Natural Fenosa como a sus familias, sobre la importancia de cuidar su salud y la importancia de la prevención para garantizar una calidad de vida futura, bajo la visión de que el bienestar de los empleados de la compañía es también el bienestar de los que les rodean.

Durante 2017, en el ámbito psicosocial se ha desarrollado actuaciones destinadas a la gestión de emociones y reducción de estrés, tales como *Mindfulness* y primeros auxilios psicológicos.

Gas Natural Fenosa ha sido galardonada con el Premio El Mundo ZEN Adecco, en la categoría ‘Fomento de la actividad física y hábitos saludables’ por nuestro programa de *Mindfulness*.

A lo largo de 2017, se han hecho varias comunicaciones en los distintos ámbitos de la compañía para la promoción de la salud como la campaña de protección social y la de vacunación gripal en invierno. En internacional además se lanzan varias comunicaciones al respecto en función de su situación concreta correspondiente a lo que se hace en estos ámbitos.

Modelo de empresa saludable



Gas Natural Fenosa fue la primera empresa energética en España en obtener la certificación como empresa saludable.

Esta certificación establece los requisitos de un sistema de gestión para organizaciones comprometidas con los principios y recomendaciones internacionales existentes sobre empresas saludables, y que quieren promover y proteger de manera continuada la salud, la seguridad y el bienestar de los trabajadores, y la sostenibilidad del ambiente de trabajo de los trabajadores propios, sus familiares y la comunidad en la que se desarrolla su actividad empresarial.

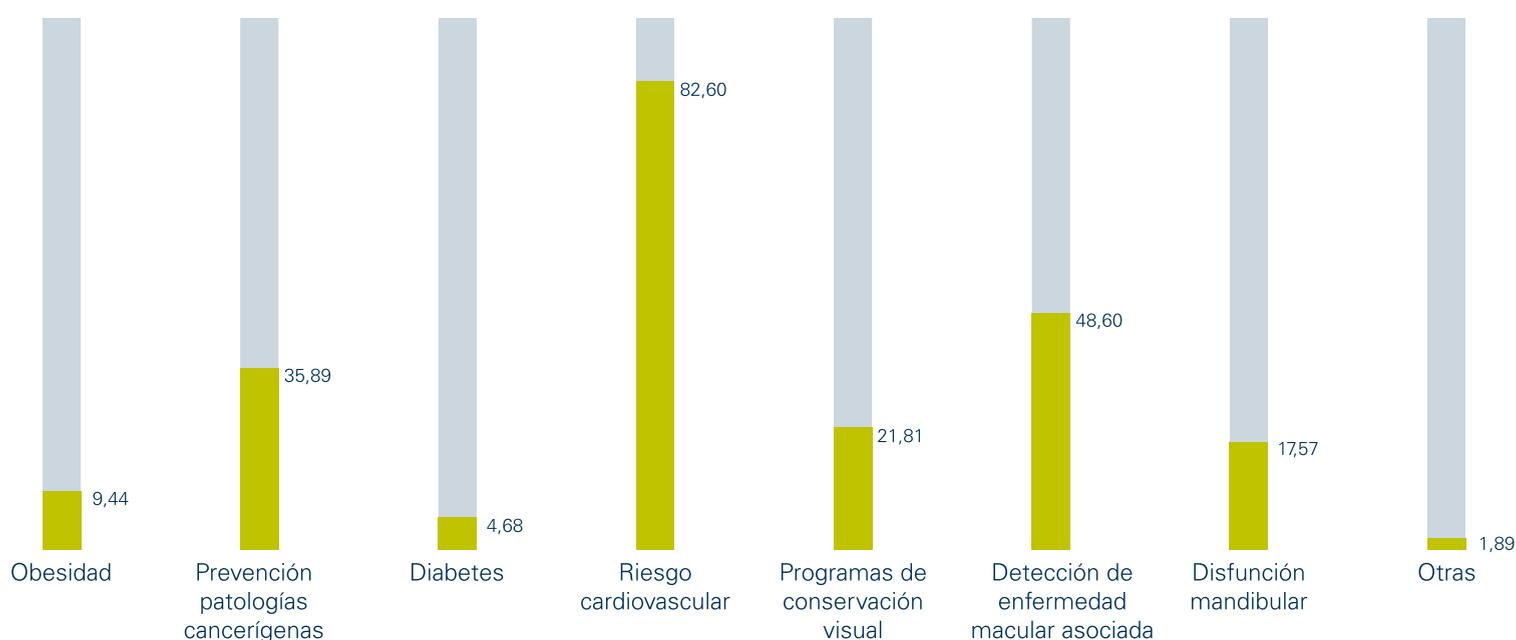
Después de que se implantara el modelo en Argentina, Brasil, España, Marruecos y República Dominicana, en 2017 además, se ha certificado México como "empresa saludable". Siguiendo el plan de implantación de manera progresiva en el resto de países en los que opera la compañía.

Indicadores cuantitativos de salud

Participantes en campañas de salud laboral

	2017	2016	2015
Campañas de prevención y/o detección precoz	29.501	30.067	18.034
Campañas de vacunación	3.183	4.547	3.571
Reconocimientos	11.139	12.095	11.461
Labor asistencial	28.843	34.857	38.280

Plantilla participante en campañas de prevención (%)



2002

Garantizando la seguridad de suministro

San Roque, Cádiz, con una potencia de 400MW, fue el primer ciclo combinado de España. *Mix* energético: energías procedentes de diferentes fuentes de suministro: centrales nucleares, centrales de ciclo combinado, centrales hidráulicas, ahora las renovables. Garantía de suministro y disponibilidad inmediata de energía. La compañía siempre ha apostado por un *mix* energético equilibrado y competitivo. Los ciclos combinados han sido y son fundamentales para garantizar la seguridad de suministro en nuestro país.

175

1843
2018

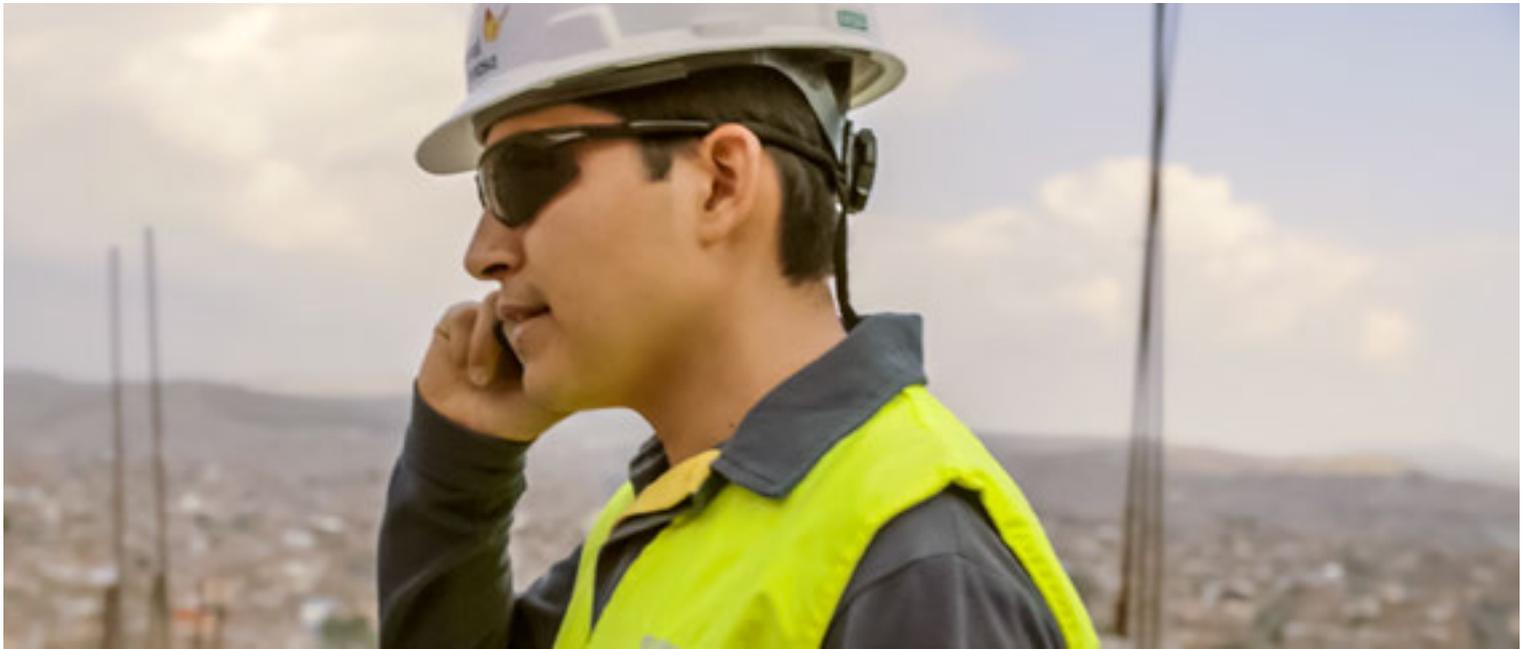
años llenos de historia
y de energía





Informe de Responsabilidad
Corporativa 2017

Cadena de suministro responsable



Los proveedores y las empresas colaboradoras son actores fundamentales en el óptimo funcionamiento de la cadena de valor de Gas Natural Fenosa con los que la compañía promueve el mantenimiento de relaciones de confianza a largo plazo, estables, sólidas y de beneficio mutuo, bajo los principios de eficacia y gestión del riesgo.

Gas Natural Fenosa establece mecanismos objetivos e imparciales de evaluación y selección de proveedores, velando porque la cadena de suministro cumpla con los principios que establece el Código Ético del Proveedor, al que deben adherirse todos los proveedores y cuyo contenido emana del Código Ético de Gas Natural Fenosa, de la Política de Derechos Humanos, de la Política de Seguridad y Salud, de la Política Anticorrupción, así como principios de buen gobierno internacionalmente reconocidos.



Compromisos y principios de actuación responsable con los proveedores

- > Extender la cultura de Gas Natural Fenosa a la cadena de suministro, transmitiendo el objetivo de excelencia en el servicio y los principios de actuación responsable de la compañía, y fomentando la incorporación de criterios de sostenibilidad en su gestión diaria.
 - > Promover el cumplimiento de los códigos y políticas de Gas Natural Fenosa en la cadena de suministro, especialmente en el ámbito de derechos humanos, la ética y la seguridad y salud.
 - > Fomentar la contratación de proveedores del país o región donde la compañía desarrolla sus actividades, apoyando la generación de impacto social positivo.
 - > Garantizar la equidad, independencia y transparencia en el proceso de contratación.
 - > Promover el desarrollo de proveedores identificando oportunidades de colaboración e innovación y fomentando un entorno de comunicación transparente, para garantizar la adecuación de las empresas colaboradoras a los estándares de RSC, calidad, seguridad y servicio de la compañía.
 - > Velar por el cumplimiento regulatorio y las buenas prácticas en relación a los *conflict mineral* y otras materias primas.
-

Acciones de valor

Acciones propuestas 2017

Finalizar la implantación del proceso de clasificación de proveedores en todo el grupo.

Finalizar la extensión e implantación de la plataforma "Bravo" en las principales filiales.

Acciones previstas 2018

+ Incrementar y extender a todos los países el número de auditorías ESG a proveedores.

+

Grado de cumplimiento: + Terminado. + Avance elevado. + Avance intermedio. + Avance escaso. + No iniciado.

Contribución de Gas Natural Fenosa al ODS 12: producción y consumo responsables

El duodécimo Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) establecido por la Organización de las Naciones Unidas se sostiene sobre la base de que "si la población mundial alcanza los 9.600 millones de personas en 2050, para mantener el actual estilo de vida será necesario el equivalente a casi tres planetas".

Con relación a la cadena de suministro responsable, Gas Natural Fenosa desarrolla su actividad comprometiéndose con la sostenibilidad en su cadena de suministro. Además de potenciar la adjudicación de compras

a proveedores locales, la compañía promueve el cumplimiento de los códigos éticos y políticas de la compañía a lo largo la cadena de suministro, e incorpora criterios de sostenibilidad en la evaluación y gestión de proveedores, más allá del cumplimiento normativo.

La cadena de suministro de Gas Natural Fenosa ^[102-9]

Los proveedores y contratistas son actores fundamentales en el óptimo funcionamiento de la cadena de valor de Gas Natural Fenosa. Son los responsables de gran parte de la imagen y nivel de servicio de la compañía, y, en muchos casos, la primera línea en contacto con los clientes. Por ello, la compañía promueve el mantenimiento de relaciones a largo plazo y de confianza, bajo los principios de transparencia, objetividad y gestión del riesgo.

En 2017, Gas Natural Fenosa ha establecido relaciones comerciales con un total de 9.877 proveedores, lo que supuso un importe total adjudicado de 3.428 millones de euros.

El volumen de compra adjudicado a proveedores locales, aquellos que se encuentran ubicados en los mismos mercados geográficos en los que está presente la sociedad de Gas Natural Fenosa a la que presta servicio, fue del 90,75%.

Los proveedores y contratistas son actores fundamentales en el óptimo funcionamiento de la cadena de valor de Gas Natural Fenosa.



> Especificidades de la cadena de suministro de Gas Natural Fenosa

La cadena de suministro de Gas Natural Fenosa se desarrolla de forma internacional y el proceso de gestión de la misma se rige por criterios unificados y universales para todo el ámbito de actuación de la sociedad. Se establecen criterios de gestión global para la contratación centralizada de productos y servicios, teniendo en cuenta la distribución geográfica

de la compañía, en función de la criticidad, la obtención de ventajas competitivas y de ahorros, así como la gestión de relaciones con los proveedores. La compañía potencia la adjudicación de dichas compras a proveedores locales.

Los proveedores se constituyen como parte fundamental en la cadena de valor de Gas Natural Fenosa y en gran medida son responsables de la imagen y relación con los clientes y de los niveles de servicio y operación de la compañía.

Por ello, Gas Natural Fenosa promueve la extensión de la cultura de empresa a la cadena de suministro velando porque las empresas colaboradoras cumplan los principios establecidos en el Código Ético del Proveedor, al que deben adherirse todos los proveedores del grupo desde 2016.

Además, los procesos de clasificación y homologación de proveedores garantizan la adecuación de las empresas colaboradoras a los estándares de RSC, calidad, seguridad y servicio de la compañía, desarrollando a los proveedores mediante el acuerdo de acciones de mejora.

Además, Gas Natural Fenosa proporciona formación técnica y de gestión a proveedores, promoviendo la unificación de criterios, la eficiencia operativa y el desarrollo de habilidades orientadas a la excelencia en las operaciones y el servicio.

Gas Natural Fenosa ha establecido tres objetivos específicos para mejorar su desempeño en la cadena de suministro.

- > Porcentaje de volumen de compra a proveedores evaluados con criterios ESG.
- > Incorporación de criterios ESG en las evaluaciones de proveedores dentro del proceso de compras que realiza Gas Natural Fenosa (implementación en todos los países).

- > Difundir y fomentar la adhesión de los proveedores al Código Ético del Proveedor.

Las principales líneas de negocio de la compañía incluyen la distribución de gas natural y electricidad, la generación eléctrica, la comercialización de energía y servicios, el trading y el aprovisionamiento y transporte de gas natural.

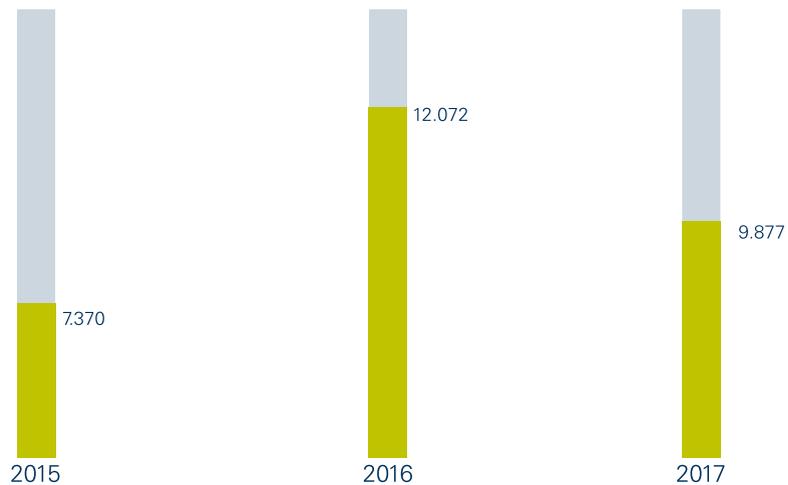
Dos tercios del importe total adjudicado se corresponden con proveedores de servicios que intervienen fundamentalmente en las siguientes áreas de negocio:

- > Desarrollo y mantenimiento de redes, tanto de gas natural como de electricidad.
- > Operadores y mantenedores de plantas de energía.
- > Servicios de gestión comercial.

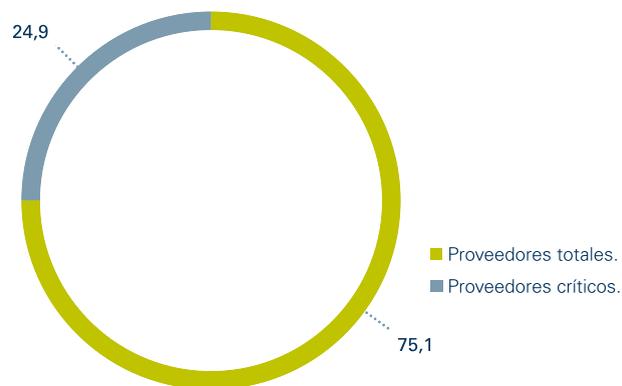
La contratación de servicios y actividades se realiza a empresas o colectivos de ámbito local en cada país, generando impacto social positivo. El desarrollo de la actividad se efectúa fundamentalmente en Argentina, Brasil, Chile, Colombia, España, Francia, Italia, México, Moldavia y Panamá, y, en menor medida, en Australia, Costa Rica, Kenia, Marruecos, Puerto Rico, República Dominicana y Sudáfrica.

El tercio restante corresponde a proveedores que suministran materiales necesarios para la construcción y mantenimiento de las redes y plantas, además de aquellos servicios complementarios de soporte a la actividad general. Los materiales eléctricos se adquieren, principalmente, en Chile, Colombia, España y México. En cuanto a los materiales de gas natural, su compra se realiza esencialmente en Argentina, Brasil, Chile, Colombia, España, Italia y México.

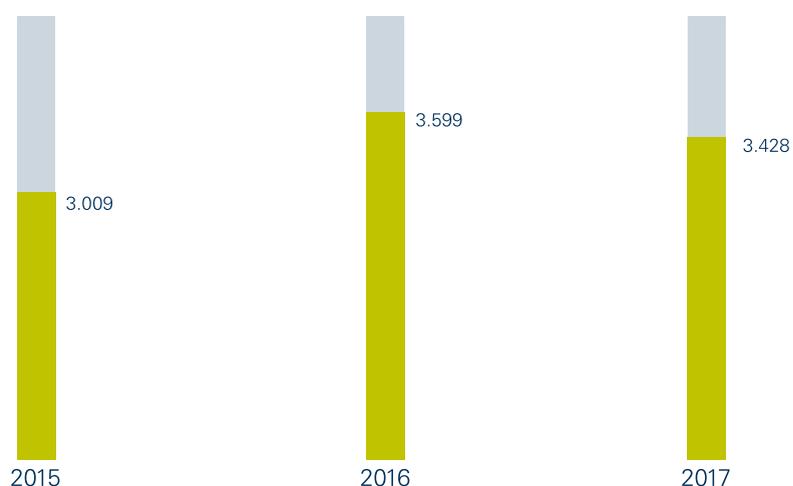
Proveedores con los que existen contratos en vigor



Proveedores críticos (%)



Volumen total de compra adjudicado (millones de euros)



Compras a proveedores locales

	2017			2016			2015		
	Pedidos emitidos	Pedidos realizados a proveedores locales %	Presupuesto de compra destinado a proveedores locales %	Pedidos emitidos	Pedidos realizados a proveedores locales %	Presupuesto de compra destinado a proveedores locales %	Pedidos emitidos	Pedidos realizados a proveedores locales %	Presupuesto de compra destinado a proveedores locales %
Argentina	321	100,0	100,0	984	100,0	100,0	486	100,0	100,0
Australia	194	94,3	30,3	130	96,9	85,1	183	88,0	93,3
Brasil	1.332	98,7	99,8	1.849	98,2	99,7	1.929	97,6	99,6
Chile	136.799	99,5	92,5	200.685	99,8	95,2	-	-	-
Colombia	2.045	98,9	99,2	2.553	98,8	98,3	2.798	98,7	97,5
Costa Rica	134	86,6	77,5	162	76,5	55,7	169	80,5	77,1
España	14.214	97,4	91,8	9.997	96,9	96,0	10.533	96,5	95,9
Guatemala	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Italia	1.536	98,8	98,1	1.962	91,9	74,6	1.890	97,1	97,6
Kenia	675	81,5	38,9	558	80,8	46,6	558	80,3	31,9
Marruecos	283	57,6	62,5	252	55,2	48,9	264	52,7	71,1
México	4.344	95,8	91,9	5.544	93,8	84,6	6.927	92,1	82,0
Moldavia	1.049	90,5	92,1	959	97,6	96,6	939	96,3	92,9
Panamá	1.236	80,4	85,0	1.577	68,5	62,4	1.029	70,2	70,9
Perú	96	88,5	90,1	173	75,1	82,9	-	-	-
República Dominicana	687	62,2	55,3	708	59,0	58,6	677	61,9	51,3
Sudáfrica	4.497	99,4	99,8	4.754	99,9	99,7	4.487	1,6	1,4
Total	169.442	98,7	90,75	232.353	99,0	91,9	32.869	80,7	92,1

Respecto a los proveedores, la compañía promueve el mantenimiento de relaciones de confianza a largo plazo, estables, sólidas y de beneficio mutuo, bajo los principios de eficacia y gestión del riesgo.

La gestión de la cadena de suministro [102-9]

Gas Natural Fenosa aplica la segregación de funciones de Compras y de Homologación de proveedores, con la definición de figuras complementarias e independientes que velan por la aplicación de la regulación, y las políticas y procedimientos de la compañía.

La gestión de la cadena de suministro se basa en la aplicación de condiciones contractuales unificadas y universales para todo el ámbito de actuación de la sociedad:

- > Código ético aplicable a los procesos de adquisición.
- > Clasificación de los proveedores en función de lo que pueden suministrar y del nivel de riesgo que implica ese suministro.
- > Seguimiento de los requerimientos fijados en las condiciones contractuales a los proveedores adjudicatarios y de los niveles de servicio realmente prestados.
- > Valoración del desempeño de los proveedores adjudicatarios para obtener una calificación objetiva de los mismos que pueda ser empleada para posteriores procesos de licitación y acciones de mejora y desarrollo de proveedores.

Gas Natural Fenosa participa de forma activa en asociaciones, ferias nacionales e internacionales en materia de gestión de la cadena de suministro. En este sentido, la compañía es miembro de la Asociación Española de Profesionales de Compras, Contratación y Aprovisionamientos (Aerce) y RePro en Argentina, Brasil, Chile, Colombia, España e Italia.

Función de homologación

- > Homologación de proveedores.
- > Seguimiento del desempeño.
- > Plan de acción correctiva.

Función de Compras

- > Planificación de compras.
- > Solicitud de compras.
- > Estrategia de contratación.
- > Selección y evaluación de proveedores potenciales.
- > Proceso de petición de ofertas.
- > Propuesta de adjudicación.
- > Elaboración de pedidos y contratos.
- > Seguimiento de contratos.

Proceso de adjudicación y contratación

Principios del proceso

Necesidad.
Eficacia.
Eficiencia.
Flexibilidad.

Principios del comportamiento

Equidad.
Independencia.
Transparencia.



Objetivos del proceso

Calidad. Precio. Plazo. Servicio.

Asimismo, la compañía está suscrita a la red mundial Procurement Leaders y ha participado durante 2017 de manera activa en el Congreso de CPOnet. También forma parte del Procurement Leadership Council, iniciativa del Corporate Executive Board (CEB).



Principios relativos a la gestión de la cadena de suministro

Evaluación de proveedores potenciales.

Se evalúa a los proveedores potenciales para minimizar la exposición al riesgo de las sociedades en la actividad y entorno en el que se desarrollan. En los procesos de evaluación de proveedores se considera el historial de su comportamiento ético acorde a los principios del grupo.

Trabajo con proveedores homologados en procesos críticos.

En los procesos críticos de negocio, definidos en la Norma de Calidad de Proveedores, se trabaja con proveedores homologados en función de la categoría de compra, a fin de obtener elevados niveles de seguridad, calidad, respeto por el medio ambiente y mejores plazos y precios en las actuaciones del grupo.

Promoción de competencia y relaciones a largo plazo.

Se promueve permanentemente la competencia como elemento básico para alcanzar la eficiencia en costes y calidad, así como el mantenimiento de relaciones a largo plazo y de confianza con los proveedores. Las relaciones comerciales se basan, siempre que sea posible, en las condiciones generales de contratación del grupo.

Especificación de la adquisición.

Toda contratación se debe sustentar en una especificación del bien o servicio a adquirir inequívoca y completa que detalle lo que se va a exigir al proveedor. La adjudicación se efectúa a la opción económicamente más ventajosa para el grupo dentro de las técnicamente válidas, teniendo presentes los costes directos e indirectos, presentes y futuros, así como la cuantificación de los riesgos asociados.

Formalización de la contratación.

El proceso de contratación debe formalizarse en un contrato o pedido que recoja lo acordado entre las partes. No podrá realizarse la aprobación de adjudicaciones en aquellos casos en los que pueda existir conflicto de intereses según las políticas y códigos de conducta establecidos.

Seguimiento y control de lo contratado.

Se realiza el seguimiento y control adecuado de lo contratado con el fin de garantizar que se cumplen y alcanzan los niveles de servicio y los objetivos de la contratación, en los términos acordados.

Modelo de compras

El Modelo de Compras de Gas Natural Fenosa, recogido en la Norma General de Contratación Externa y la Norma General de Calidad de Proveedores, establece los principios por los que se debe regir todo proceso de adjudicación y contratación.

Además, en el marco del Compromiso de Seguridad y Salud de Gas Natural Fenosa, la compañía solicita a sus proveedores y contratistas, en todos los países en los que tiene actividad, su compromiso con los principios y la política de seguridad y salud de la compañía y se mantiene el compromiso de convocar a proveedores que hayan demostrado un buen desempeño en seguridad.

Transparencia en las compras:

La implantación de la plataforma "Bravo" en el proceso de licitación en todas las filiales de Gas Natural Fenosa ha permitido unificar el proceso de contratación en

todos los países del grupo, aportando mayor transparencia al proceso y asegurando la trazabilidad en la cadena de suministro.

Comunicación con el proveedor:

- > Gas Natural Fenosa dispone en su página web de un apartado específico para proveedores, donde se facilita información sobre el proceso y condiciones de contratación, el Plan Compromiso de Seguridad y Salud, el Compromiso en Desarrollo humano y social y el Código Ético del proveedor.
- > El Portal del proveedor es la plataforma *online* para trasladar al proveedor la normativa técnica de aplicación en las categorías de compra adjudicadas, notificar actualizaciones de normativa y gestionar los pedidos.
- > El Canal Proveedor es el buzón *online* a disposición del proveedor para la resolución de dudas o incidencias

en el proceso de contratación y se establece como canal de comunicación para realizar consultas o sugerencias.

Proceso de gestión de la cadena de suministros [103-1], [103-2], [103-3]

(Evaluación de la cadena de suministro) [102-9], [308-1] y [414-1]

Dada la extensión y complejidad de la compañía, se hace indispensable estandarizar los procesos de selección y gestión de proveedores, garantizando un modelo homogéneo, eficiente y de calidad para la gestión de los procesos de compra y para la aprobación y contratación de los servicios.

Fases del proceso de gestión de la cadena de suministro

1. Modelo contractual.

Condiciones contractuales unificadas y universales para todo el ámbito de actuación de la sociedad.

Código ético aplicable a los procesos de adquisición, recogido en el Código Ético del Proveedor, basado en los principios de transparencia, trazabilidad, auditabilidad y equidad.

2. Proceso de clasificación y homologación.

Clasificación de los proveedores en función de la categoría de compra que pueden suministrar y del nivel de riesgo que implica ese suministro. El resultado de este proceso es el árbol de proveedores que agrupa a los aptos para poder participar en las distintas licitaciones según los niveles de riesgo de las mismas.

Los procesos que precisan homologación se determinan de acuerdo a factores de riesgo de calidad, seguridad y salud, medioambiente, social y de gobierno y operativo, para asegurar que los proveedores cumplen con los requisitos solicitados.

3. Cumplimiento contractual y gestión documental.

Seguimiento documental de los requerimientos fijados en las condiciones contractuales a los proveedores adjudicatarios. Seguimiento por parte de las unidades de los niveles de servicio realmente prestados. El mayor o menor alcance de este proceso viene determinado por el riesgo y complejidad que represente la adquisición.

4. Valoración del desempeño.

Seguimiento y análisis del desempeño de los proveedores adjudicatarios desde distintos puntos de vista, para obtener una valoración objetiva de los mismos que pueda ser empleada para posteriores procesos de licitación y acciones de mejora y desarrollo de proveedores.

5. Desarrollo de proveedores.

Establecer relaciones estratégicas que faciliten oportunidades de colaboración y mejora en los productos y servicios suministrados.

- > Calidad: impacto que supondría en Gas Natural Fenosa el incumplimiento por parte del proveedor de los niveles de calidad esperados o acordados.
- > Environmental, social and corporate governance (ESG): mide el riesgo existente de adquisición de productos y contratación de servicios que no sean respetuosos con el medio ambiente, estén fabricados o generados en condiciones socialmente injustas, o con prácticas laborales éticamente no correctas. Medio ambiente: impacto en la atmósfera, biodiversidad, aguas, suelo, paisaje, residuos y consumo de recursos. Social: bienestar de las comunidades, derechos humanos, derechos de los trabajadores y protección de datos. Gobernanza: fraude, corrupción, competencia, terrorismo, ética profesional y cumplimiento normativo.
- > Riesgo operativo: impacto en la operativa en que puede incurrir Gas Natural Fenosa como consecuencia de una falta de continuidad en el suministro de un bien o servicio por parte de los proveedores adjudicatarios.
- > Riesgo legal: posibilidad de violaciones e incumplimientos por parte de los proveedores con las leyes, reglas y prácticas que les apliquen.

Gestión de riesgos en la cadena de suministro

El proceso de gestión global de la cadena de suministro se basa en la valoración de los factores de riesgo intrínsecos a la externalización de un servicio o el suministro de un producto. Esto permite establecer los controles que minimicen los riesgos y garantizar un nivel de cumplimiento por parte de los proveedores equivalente a las exigencias que el grupo cumple en las actividades que realiza internamente.

Los factores de riesgo de la cadena de suministro son elementos, condicionantes o situaciones inherentes a la misma que se consideran significativos para la consecución de los objetivos.

Factores de riesgos evaluados

- > Seguridad y salud: mide el riesgo potencial de una actuación incorrecta, un fallo del servicio y/o producto en relación a la vida o la integridad física de las personas.

Se establecen mecanismos de mitigación de dichos riesgos en tres niveles (alto, medio o bajo) en función de las categorías de compra que pretenda suministrar cada proveedor.

Los proveedores con nivel de riesgo alto en cualquiera de los factores de riesgo evaluados serán considerados por la compañía como proveedores críticos.

Para estos proveedores, la compañía ha establecido, entre otros, mecanismos de análisis de aspectos que pudieran afectar negativamente su reputación y sostenibilidad, pudiendo llegar a excluir a proveedores por este motivo.

Evaluación de proveedores

[103-1], [103-2] [103-3] (Evaluación de la cadena de suministro), [308-1], [308-2], [414-1] y [414-2]

La evaluación de proveedores en Gas Natural Fenosa se compone del proceso de clasificación empresarial del proveedor y del proceso de homologación del proveedor para el suministro. Ambos procesos se articulan en función del mapa de riesgos por categoría de compra.

En 2017 Gas Natural Fenosa evaluó un total de 9.891 proveedores en los que se tuvieron en cuenta criterios legales, económico-financieros, penales, de solvencia, experiencia, organización empresarial, calidad, seguridad, derechos

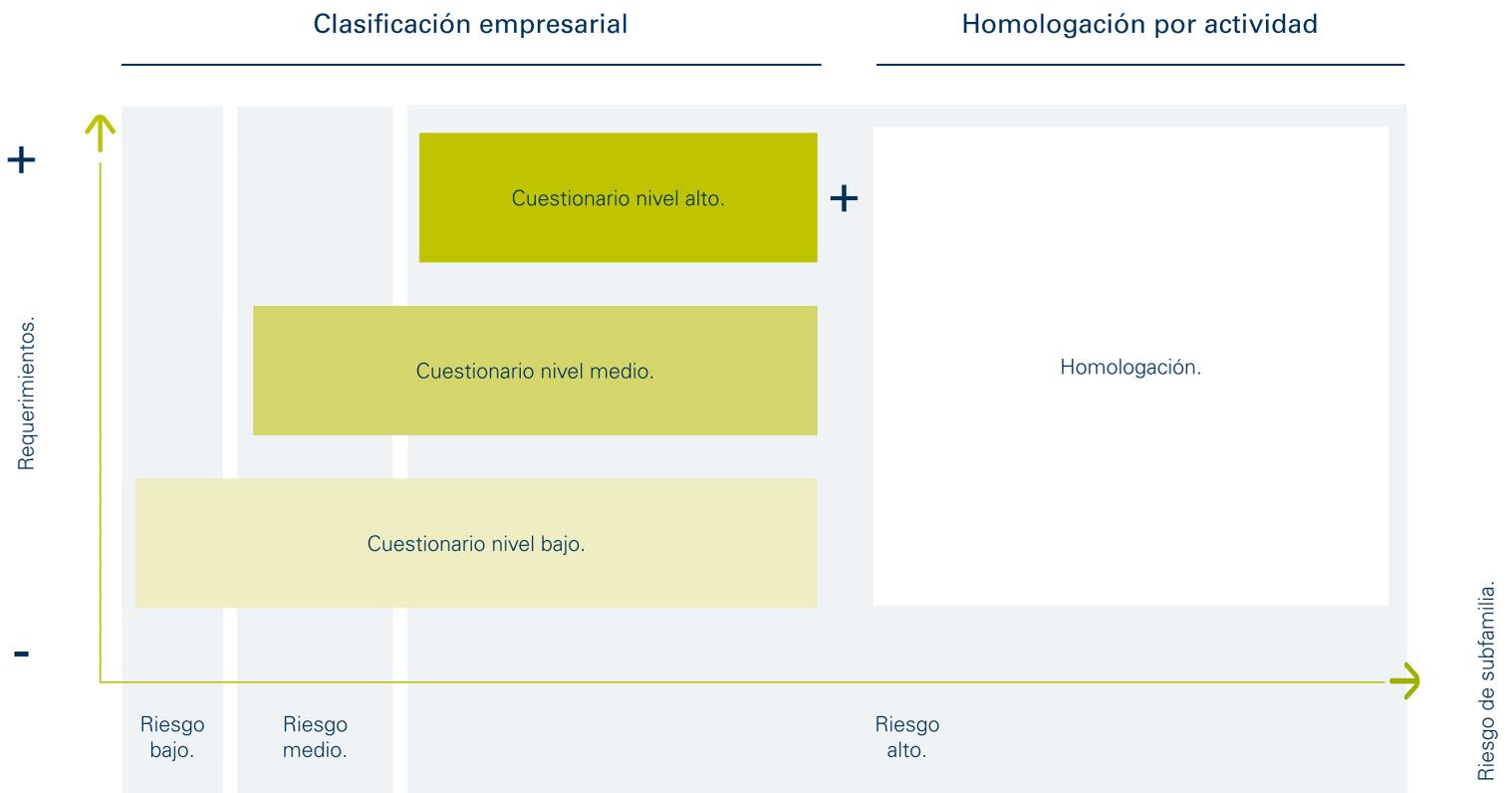
humanos, ambientales, sociales y de prácticas laborales. De los proveedores evaluados como aptos en nivel de riesgo alto a lo largo del año, se realizaron 839 análisis adicionales basados en el riesgo económico-financiero, reputacional y RSC.

Clasificación de proveedores

Respecto al proceso de clasificación de proveedores, durante 2017 la Dirección de Compras ha extendido el nuevo modelo de clasificación de proveedores implantado en España, Brasil, Colombia, Italia y Chile, a las filiales de Argentina, México y Panamá, siendo la puesta en funcionamiento a principios de 2018.

El proceso de clasificación de proveedores implantado en las filiales del grupo, se basa en la evaluación del cumplimiento a nivel empresarial de lo exigido por la compañía en los diferentes factores de riesgo para poder participar en los procesos de compras de bienes y servicios.

Con la evaluación de los riesgos de las 313 categorías de compra que se gestionan a nivel mundial y analizando los riesgos de 50 países en los que la compañía habitualmente contrata, se obtiene el riesgo de cada categoría de compra en función de la actividad de la misma y el país donde se desarrolla.





Esta combinación de actividad y país permite asignar a cada categoría de compras un riesgo alto, medio o bajo, que se integra en el mapa, obteniendo así el riesgo de cada categoría de compra por país, que alimenta el proceso ya formalizado para detectar situaciones de riesgo en la cadena de suministro.

Asimismo, la compañía realiza una verificación sistematizada del cumplimiento de los requisitos legales y de la estructura básica de los proveedores potenciales conformando una calificación empresarial que todo proveedor debe superar antes de mantener relaciones comerciales con Gas Natural Fenosa. Adicionalmente se utiliza la herramienta "Controlar" en las filiales del grupo para facilitar el seguimiento documental de los requerimientos contractuales.

La clasificación se realiza mediante cuestionarios autodeclarativos donde se tienen en cuenta criterios legales, económico financieros, penales, de

solvencia, experiencia, organización empresarial, calidad, seguridad, derechos humanos, ambientales, sociales y de prácticas laborales. La extensión y profundidad del cuestionario es creciente en función de nivel de riesgo y se realiza mediante la inscripción en la plataforma "Achiles" (sistema de clasificación de proveedores). Para los casos de nivel de riesgo alto es necesario aportar evidencias documentales y/o auditorías. En 2017, se han realizado de forma complementaria 77 auditorías *in situ* a proveedores de Gas Natural Fenosa, en su mayoría críticos y con gran volumen de compra, efectuadas desde el punto de vista de Responsabilidad Social Corporativa para verificar los datos aportados previamente en el cuestionario de clasificación y para obtener mayor información de aspectos relacionados con los sistemas de Sostenibilidad/la responsabilidad social corporativa, calidad, seguridad, salud y medio ambiente.

El proceso de clasificación para los niveles alto y medio incluye la obtención de una puntuación que permite valorar de forma diferenciada a los proveedores aptos en función de criterios objetivos y medibles, para poder ser usado en las diferentes fases de los procesos de licitación.

El resultado de todo el proceso configura un árbol de proveedores en el que estos están clasificados en función de la categoría para las que son capaces de suministrar servicios o productos, y para las que han resultado calificados como aptos en el nivel de riesgo asociado.

El árbol de proveedores contiene los proveedores seleccionables en cada país para poder participar en procesos de licitación y adjudicación, cumpliendo las directrices que ha fijado Gas Natural Fenosa.

Aspectos globales evaluados	Temas evaluados	Proveedores evaluados (número)	Resultado de la evaluación	Consecuencias de la evaluación
Legal	Obligaciones Seguridad Social, Agencia póliza de responsabilidad civil, certificado o recibo de responsabilidad civil, nóminas pendientes de pago, suspensión de pagos, existencia de contratos de trabajados con condiciones mínimas legales.			
Código Ético	Adhesión al Código Ético del Proveedor de Gas Natural Fenosa.	9.891	Apto/No apto.	Proveedor "No apto": No puede ser contratado por Gas Natural Fenosa.
Seguridad y Salud	Adhesión al Compromiso Seguridad y Salud de Gas Natural Fenosa.			
Derechos humanos	Adhesión a la Política de Derechos Humanos de Gas Natural Fenosa.			
Responsabilidad Social corporativa	Prácticas laborales según las condiciones reconocidas internacionalmente. Prevención del trabajo forzado, infantil, de servidumbre o involuntario en prisión. Libertad de asociación y negociación colectiva. Prevención de la discriminación. Prevención de prácticas disciplinarias inaceptables. Jornada laboral y remuneración. Prevención de acoso y abusos en el trabajo. Ley de Protección de datos. Vigilancia y seguridad. Terrorismo.			
Medio ambiente	Cumplimiento normativa legal, gestión residuos peligrosos; sanciones, multas o sentencias condenatorias.	4.758	Apto/No apto.	Proveedor "No apto": No puede ser contratado por Gas Natural Fenosa.
Prevención riesgos laborales	Existencia de funciones PRL, formación PRL a trabajadores y evaluación de riesgos documentada.			
Calidad	Formación y conocimiento de procedimientos de los trabajadores, mantenimiento de maquinaria y equipos. Si es fabricante, existencia de procedimiento para gestión de material defectuoso.			

Homologación y gestión de la calidad de proveedores

Para garantizar el cumplimiento por parte de los proveedores y mitigar los riesgos asociados a las características de los suministros, Gas Natural Fenosa ha establecido una sistemática de validación, control y seguimiento que cubre todo el ciclo de vida de los contratos, desde la entrada de proveedores potenciales en

los procesos de clasificación empresarial y homologación para el suministro, hasta el seguimiento del desempeño de los proveedores en activo y su desarrollo.

La gestión de las actividades de homologación, inspección y seguimiento de proveedores se realiza homogéneamente de acuerdo a un único modelo de gestión de proveedores en todas las filiales de Gas Natural Fenosa.

Este modelo utiliza sistemas corporativos comunes que permiten disponer de bases de datos de proveedores que optimizan la gestión de compras y de calidad de proveedores. Asimismo, el modelo se apoya en la amplia experiencia y conocimiento adquirido por la compañía en su operación diversificada de negocios y países.

Gas Natural Fenosa tiene establecido el objetivo de que todos los proveedores que realizan actividades dentro del perímetro de homologación, es decir, actividades críticas por estar definidas con riesgo alto en alguno de los factores de riesgo medioambiental, social y de gobierno, calidad, seguridad y salud, operativo y legal, deben consecuentemente estar homologados. Con ello, la compañía asegura que los proveedores críticos y de primer nivel cumplen con los estrictos requisitos solicitados, relacionados con la actividad y/o suministro contratados.

El número de proveedores con contrato vigente en actividades críticas a lo largo de 2017 es de 2.457.

El proceso de homologación se basa en la realización de auditorías, que se realizan en las instalaciones del proveedor o en remoto según criticidad, para verificar el cumplimiento de los requisitos específicos definidos para el servicio o material. Las "No Conformidades" detectadas durante las auditorías derivan en acciones correctivas que el proveedor debe implementar en los plazos acordados entre Gas Natural Fenosa y el proveedor, siendo dicho plazo siempre inferior a un año.

Los productos correspondientes a categorías críticas pueden someterse a inspecciones, recepciones técnicas o ensayos de aceptación en fábrica (FAT) en los centros de producción antes de la expedición del material.

Anualmente se realizan planes de homologación para auditar *in situ* a proveedores adjudicatarios con vigencia de homologación indefinida en función de la criticidad del servicio o producto y del volumen de compra.

Durante el año 2017 se ha suspendido o retirado la homologación a siete proveedores fuera de España debido a impactos significativos.

Auditorías a proveedores homologados

Las auditorías se realizan en el proceso de homologación y de seguimiento de proveedores activos y son un elemento clave del Modelo de Calidad de Proveedores de Gas Natural Fenosa. En las auditorías, *in situ* o en remoto, se verifica el cumplimiento de los requisitos específicos definidos para el servicio o material de las categorías clasificadas de nivel alto en alguno de los factores de riesgo.

En 2017 se realizaron 1.365 auditorías a proveedores, de las cuales 624 fueron en las instalaciones del proveedor (334 auditorías de homologación y 290 inspecciones de materiales en origen). En dichas auditorías se incluyen las realizadas a proveedores de servicios y las auditorías e inspecciones en origen realizadas en los centros de producción de materiales.

Gas Natural Fenosa realiza la comunicación formal del resultado de las auditorías a los proveedores, detallando las desviaciones identificadas para que puedan ser subsanadas. También realiza el seguimiento para verificar que el proveedor corrige las desviaciones detectadas en los plazos acordados.

En 2017, en todo el grupo, el 77% de las auditorías realizadas *in situ* a proveedores resultó con la necesidad de presentar un plan de acción correctiva otorgándose 257 categorías de homologación provisional, identificando las acciones de desarrollo y las acciones correctivas a implementar para lograr el cumplimiento de los requisitos exigidos y estándares establecidos por la compañía. Por otra parte, a siete proveedores se les suspendió o retiró la homologación por no conseguir superar este proceso por incumplimientos relacionados con la seguridad, la calidad y otros aspectos.

Los productos correspondientes a categorías críticas pueden someterse a inspecciones, recepciones técnicas o ensayos de aceptación en fábrica (FAT) en los centros de producción antes de la expedición del material.

Cabe señalar que Gas Natural Fenosa contempla la suspensión de las homologaciones de proveedores solamente en los casos en los que quede de manifiesto la incapacidad del proveedor para corregir de una manera eficaz las desviaciones detectadas.

Seguimiento del desempeño de proveedores homologados

El modelo de calidad de proveedores de Gas Natural Fenosa incluye también el seguimiento del desempeño de proveedores activos, es decir, aquellos con relación contractual con la compañía.

Para proveedores de servicios, se realizan encuestas a las unidades de Gas Natural Fenosa para medir su grado de satisfacción con los proveedores.



En 2017 estas encuestas se han realizado en proveedores que han realizado actividades relevantes o consideradas clave en los procesos de la compañía, y principalmente se ha focalizado en actividades catalogadas en riesgo alto en seguridad y salud. Se han realizado encuestas en Argentina, Brasil Colombia, España, Italia, México, Moldavia y Panamá. Dichas encuestas se han realizado por tercer año con el sistema informático corporativo que Gas Natural Fenosa ha desarrollado para obtener resultados anuales y contrastar la tendencia de los mismos por proveedores y por tipo de contrato.

En 2017, se han realizado más de 993 evaluaciones de desempeño de proveedores. Así, se han evaluado un total de 485 proveedores, los cuales suponen más de 879 contratos en nueve países.

Las encuestas incluyen, además de la satisfacción general del usuario del servicio, aspectos detallados de las dimensiones de calidad, seguridad y salud, operativa y aspectos ESG.

Para valorar los aspectos de seguridad y salud, en aquellos proveedores que realizan actividades clasificadas en riesgo alto, se utilizan las métricas y el método establecido en la norma de Gas Natural Fenosa Estándar de Seguridad y Salud: Evaluación del Desempeño en Seguridad y Salud de las Empresas Colaboradoras que permite evaluar de una forma más objetiva

y homogénea el comportamiento de los proveedores en materia de seguridad y salud.

Por último, los resultados y clasificación obtenida son comunicados a las unidades internas afectadas de la compañía que, en su caso, pueden trasladarlas al proveedor, indicando también sus puntos débiles y aquellos que debe mejorar. De esta forma los proveedores pueden desarrollar planes de acción que mejoren el proceso y con ello el servicio realizado. En 2017, se han acordado planes de acción con 34 proveedores cuya puntuación en la medición de desempeño resultó insuficiente.

El resultado de la medición del desempeño alimenta el cálculo del scoring del proveedor que se utiliza posteriormente durante el desarrollo de las estrategias de los concursos.

Desarrollo de los proveedores

Uno de los puntos más importantes del desarrollo de proveedores consiste en extender la cultura de Gas Natural Fenosa a la cadena de suministro, por lo que se realizan diferentes acciones a partir de la información recogida en el árbol de proveedores, la información de homologación y los resultados de la medición de desempeño:

- > Desde 2015 se incluyen criterios de RSC en la clasificación de proveedores, proceso que se actualiza anualmente para todos los proveedores registrados.

- > En 2015 se estableció el proceso de medición de desempeño de proveedores dentro del proceso de compras.
- > Se acuerdan con los proveedores mecanismos de autoevaluación y control de calidad previos a la entrega de los productos y servicios.
- > En el caso de proveedores de servicios críticos con adjudicaciones en vigor, se realizan auditorías de seguimiento basados en el nivel de riesgo de la categoría de compra, se efectúan auditorías con enfoque de Responsabilidad Social Corporativa a través de la Comunidad "Achilles"; se realiza control de calibración de equipos y se verifica que el personal que realiza actividades de riesgo alto están habilitados o certificados para la realización de las mismas otorgando acreditaciones o identificaciones.
- > Los productos correspondientes a categorías críticas, se someten a inspecciones, recepciones técnicas y FAT en los centros de producción.
- > Se desarrollan relaciones estratégicas con proveedores para favorecer la mejora de productos y servicios (*Key Account Supplier*).

La Universidad Extendida está plenamente consolidada como socio estratégico de los negocios en Argentina, Brasil, Chile, Colombia, España, Italia, México, Moldavia y Panamá, con una actividad recurrente de alrededor de 32.000 participantes anuales y con 194.000 horas de formación. Se ha finalizado la transición hacia el uso generalizado de la metodología *online* con un 24% de la actividad en este formato (67% en el caso de España).

Los hitos más relevantes en 2017 han sido los siguientes:

- > Desarrollo de dos simuladores de maniobra de puesta a tierra para celdas así como para el procedimiento de descargos. Colectivo objetivo más de 1.500 operarios de empresas colaboradoras.
- > Formación sobre el servicio de protección de facturas con un colectivo global de 495 personas.
- > Formación en habilidades comerciales para los centros de atención con una asistencia de más del 80% de la red de centros, así como cerca de 900

operadores de las plataformas de venta telefónica han obtenido su certificación CeX de nivel básico.

- > Se ha continuado trabajando con el Plan Compromiso Seguridad y Salud, de forma que más de 1.600 personas han hecho el curso de seguridad vial, y 764 el de control previo, 1.190 el taller de sensibilización en seguridad y otras 720 el de trabajo en alturas.

El canal de video "Atenea", en su tercer año de funcionamiento, acumula más de 26.000 visitas. En 2017 se han desarrollado diez videos sobre diferentes aspectos de la seguridad vial que acumulan el 30% de las mismas.



Bettercoal: garantía de compra responsable de carbón



En 2013, Gas Natural Fenosa se incorporó a la organización internacional Bettercoal, una asociación formada por un grupo de grandes empresas energéticas europeas (Dong Energy, EDF, Enel, E.ON, Fortum, Engie, RWE, Drax y Vattenfall, entre otras), que impulsa la mejora continua de la responsabilidad corporativa en la cadena de suministro del carbón.

La iniciativa, nacida en 2012, busca incluir prácticas sociales, ambientales y éticas en la cadena de suministro de carbón, con el objetivo de producir cambios que beneficien a los empleados, a las comunidades, a los negocios y al medio ambiente.

La adhesión a una iniciativa como Bettercoal proporciona la garantía adicional de que las adquisiciones de carbón por parte de la compañía cumplen determinados criterios y condiciones que se alinean perfectamente con los compromisos establecidos en la Política de Derechos Humanos de Gas Natural Fenosa.

Uno de los primeros avances de Bettercoal fue desarrollar un nuevo código de prácticas basado en los estándares de minería ya existentes, que reconoce las mejores prácticas que actualmente hay en el sector. El Código Bettercoal establece los principios éticos, sociales y ambientales sobre los que los miembros de la iniciativa alinearán su cadena de suministro de carbón.

Estos principios serán la base de la ejecución de las evaluaciones *in situ* que realizarán asesores externos. Los resultados de estas evaluaciones están a disposición de los miembros de Bettercoal.

El Código Bettercoal fue desarrollado con el apoyo de un grupo independiente, representativo de los distintos grupos de interés y compuesto por expertos de la sociedad civil, sindicatos y de la comunidad minera. Dicho código fue objeto de un proceso global de consulta pública que incluyó reuniones con grupos de interés en Colombia, Indonesia, Rusia y Sudáfrica, todos ellos grandes países productores de carbón.

Durante 2017, el Consejo de Bettercoal aprobó su estrategia de países prioritarios, definiendo como tales Colombia, Indonesia, Sudáfrica y Rusia. En este sentido, Bettercoal llevó a cabo un proceso de compromiso con el sector minero colombiano, junto con organizaciones de la sociedad civil y otros grupos de interés y apoyó formalmente el proceso de paz y diálogo en ese país. También aprobó la incorporación de JERA Ltd como miembro de la iniciativa. Asimismo, firmó un memorándum de entendimiento con la World Trade Association. En otro orden de cosas se hicieron mejoras en el proceso de revisión del Código Bettercoal y se hizo público un sistema de reclamaciones disponible en la web.

Durante el año 2017, Gas Natural Fenosa adquirió 1.600.000 toneladas de carbón (un 83% del total adquirido) bajo acuerdo formal con los proveedores, de atender los requisitos definidos por el Código Bettercoal.

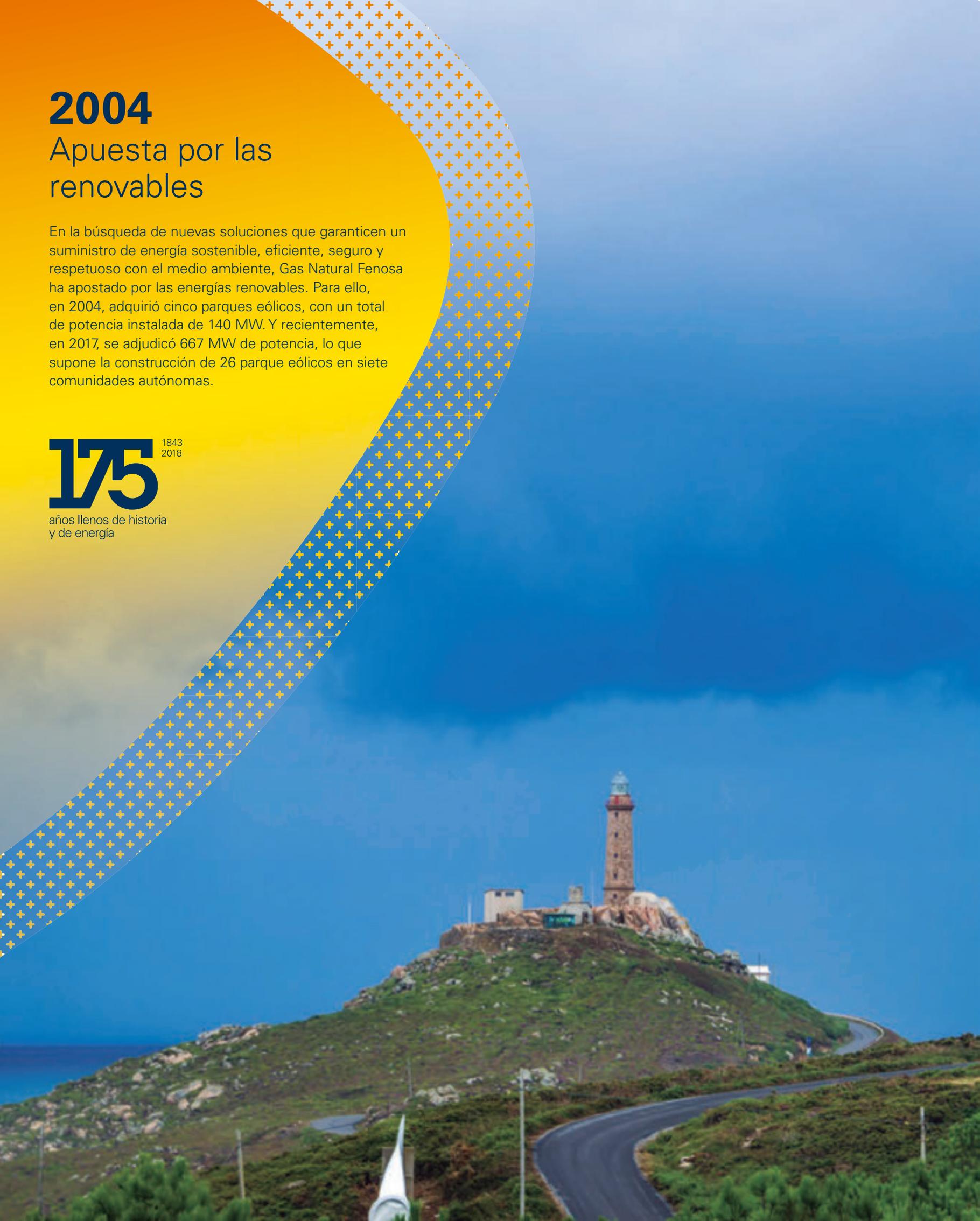
2004

Apuesta por las renovables

En la búsqueda de nuevas soluciones que garanticen un suministro de energía sostenible, eficiente, seguro y respetuoso con el medio ambiente, Gas Natural Fenosa ha apostado por las energías renovables. Para ello, en 2004, adquirió cinco parques eólicos, con un total de potencia instalada de 140 MW. Y recientemente, en 2017, se adjudicó 667 MW de potencia, lo que supone la construcción de 26 parques eólicos en siete comunidades autónomas.

175 1843
2018

años llenos de historia
y de energía





Informe de Responsabilidad
Corporativa 2017

Compromiso social

[103-1], [103-2] y [103-3] (Comunidades locales)



Gas Natural Fenosa está comprometida con el desarrollo económico y social de las regiones en las que desarrolla sus actividades, aportando conocimientos, capacidad de gestión y creatividad, así como dedicando parte de los beneficios a la inversión social. El diálogo fluido y permanente con la sociedad permite a la compañía conocer las expectativas e intereses de las comunidades donde opera y poder así implicarse en su desarrollo procurando dar la respuesta más adecuada a sus necesidades.

> Compromisos y principios de actuación responsable con la sociedad

- > Garantizar un diálogo fluido y bidireccional, y promover la involucración en las comunidades locales respetando la cultura, las normas y el entorno, de modo que sus preocupaciones sean respondidas adecuadamente y con prontitud.
- > Realizar evaluaciones del impacto social que produce la actividad de la compañía para evitar o mitigar los efectos adversos que se puedan generar y potenciar los efectos positivos.
- > Desarrollar iniciativas en el marco de la *venture philanthropy* para la creación de valor compartido y de impacto social positivo en proyectos energéticos.
- > Promover la educación, la riqueza cultural, la salud, la investigación y la inclusión de los colectivos más desfavorecidos a través de la inversión social.
- > Transferir conocimiento y valores a la sociedad a través de acuerdos de colaboración con la comunidad académica y utilizar los mecanismos necesarios y/o existentes como vehículo de transmisión de los niveles de calidad de servicio a las empresas colaboradoras y proveedores.

Acciones de valor

Acciones propuestas 2017

Lanzar la cuarta edición de Cinergía.

Revisar y actualizar la Norma General de Patrocinio y Donación.

Consolidar la actividad de la Fundación Gas Natural Fenosa en Chile.

Poner en marcha, con la colaboración de la Fundación Gas Natural Fenosa, el programa piloto dirigido a colectivos vulnerables en pobreza energética.

Acciones previstas 2016

+ Acción social vulnerabilidad energética.

+ Energía y movilidad inteligente para mejorar la calidad del aire.

+ Lanzar acciones en soporte a la difusión del Plan de vulnerabilidad y promoción de la eficiencia energética.

+ Lanzar la quinta Edición de Cinergía, orientada a la transmisión de la importancia del ahorro y la eficiencia energética vinculados a productos y servicios de Gas Natural Fenosa.

Grado de cumplimiento: + Terminado. + Avance elevado. + Avance intermedio. + Avance escaso. + No iniciado.

Contribución de Gas Natural Fenosa al ODS 1: fin de la pobreza

El primer Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) establecido por la Organización de las Naciones Unidas se sostiene sobre la base de que “el aumento de la desigualdad es perjudicial para el crecimiento económico y socava la cohesión social, lo que incrementa las tensiones políticas y sociales”. Más de 700 millones de personas viven en condiciones de pobreza extrema y luchan para satisfacer sus necesidades más básicas.

Con relación al compromiso social, Gas Natural Fenosa mantiene un compromiso con la sociedad y lo vehicula a través de su Fundación. Este año, aparte de la continuidad con el programa “Aula Fundación”, en Argentina, y dada la situación en España con la pobreza energética, se

han iniciado varios programas con el fin de paliar la pobreza energética. Se han puesto en marcha las siguientes iniciativas de ayudas al tercer sector:

- > Escuela de Energía: formación dirigida a técnicos sociales para poder trabajar en la disminución del impacto del coste energético en la vida de las personas más vulnerables.
- > Rehabilitación de viviendas de hogares vulnerables.
- > Programa de voluntariado energético para los empleados de Gas Natural Fenosa.



Contribución de Gas Natural Fenosa al ODS 4: educación de calidad

El cuarto Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) establecido por la Organización de las Naciones Unidas se sostiene sobre la base de que “cuando las personas pueden acceder a una educación de calidad, pueden escapar del ciclo de la pobreza”.

La educación contribuye a reducir las desigualdades, a lograr la igualdad de género y contribuye a crear sociedades más pacíficas y tolerantes.

En relación con el compromiso social, desde Gas Natural Fenosa existe un compromiso con el acceso universal a una educación práctica y de calidad. Desde la Fundación Gas Natural Fenosa, se trabaja en éste ámbito de la educación en diversos programas sociales que se llevan a cabo en Latinoamérica:

- > Argentina: se han realizado talleres de artesanías en papel y cera en barrios de muy bajos recursos en la provincia de Buenos Aires.
- > Brasil: programa de formación “Formación de técnicos de inspección de gas” y el programa “Jóvenes en la cocina”, mediante la que se forma a jóvenes de favelas para fomentar su progreso profesional.

- > Colombia: programa “Pequeños Científicos” mejora la calidad de la enseñanza en materia de ciencias tanto para profesorado como para alumnos en la escuela primaria. También se ha seguido con el programa de capacitación en mecánica automotriz e instalaciones de gas natural vehicular a técnicos que se convertirán en especialistas, alcanzando competencias laborales superiores que les dará acceso a puestos más cualificados en el mercado laboral.

- > En Costa Rica, el programa Bandera Azul Ecológica es un programa de educación ambiental que promueve la mejorar de la calidad de la educación.

- > En Sudáfrica, el programa “Adopt-a-School” persigue la consolidación en la escuela de un ambiente que favorezca el aprendizaje y la enseñanza.



Contribución de Gas Natural Fenosa al ODS 7: energía asequible y no contaminante

El séptimo Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) establecido por la organizaciones de las Naciones Unidas se sostiene sobre la base de que “un sistema energético bien establecido apoya todos los sectores: desde las empresas, la medicina y la educación a la agricultura, las infraestructuras, las comunicaciones y la alta tecnología”. Una de cada cinco personas de la población mundial viven sin electricidad.

Con relación al Compromiso Social, desde Gas Natural Fenosa como desde la Fundación Gas Natural Fenosa, existe un compromiso en firme por satisfacer una necesidad esencial, el acceso a la energía,

en poblaciones de bajos recursos en las regiones donde la compañía está presente. Gracias a los programas de acceso a la energía los barrios en los que se están desarrollando han conseguido reducir su coste energético, han mejorado sus infraestructuras y pueden acceder a una energía menos contaminante.

En 2017, con el lanzamiento del Plan de vulnerabilidad energética, se ha iniciado la implantación de medidas con el objetivo de desarrollar iniciativas de eficiencia energética, seguridad en hogares, y conseguir que todos los hogares tengan un mínimo nivel de confortabilidad.

Los programas a los que se dirigen los recursos están contemplados en la estrategia de desarrollo de negocio.



Contribución de Gas Natural Fenosa al ODS 11: ciudades y comunidades sostenibles

El undécimo Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) establecido por la Organización de las Naciones Unidas se sostiene sobre la base de que “la mitad de la humanidad vive actualmente en ciudades, y esta cifra seguirá en aumento. Aunque las ciudades ocupan solo el 3% de la superficie terrestre, representan entre un 60% y un 80% del consumo de energía y el 75% de las emisiones de carbono.”

Con relación al Compromiso Social, Gas Natural Fenosa desarrolla su actividad comprometiéndose con la sostenibilidad de las comunidades en las que opera y en las que quiere establecerse. Para ello, garantiza un diálogo fluido y realiza análisis de impacto social derivado de la actividad de la compañía. Un ejemplo a destacar es el parque eólico de Bií-Hioxo en México, en donde la actividad se realiza en total armonía con los modos de vida tradicionales y se promueven acciones que mejoran las condiciones de vida de sus habitantes.

Asimismo, desde la Fundación Gas Natural Fenosa se llevan a cabo actuaciones para salvaguardar el patrimonio cultural, siendo un ejemplo de ello el Museo de Arte Contemporáneo (MAC) de Gas Natural Fenosa.

En esta línea, destacar la labor realizada por la Fundación a lo largo de este año en la remodelación y mejora del Museo y Central Hidroeléctrica de Bolarque. Se ha inaugurado este año y ha abierto sus puertas al público. En la actualidad, la colección está formada por más de 1.000 piezas, entre objetos y documentos originales, mobiliarios de época y grandes máquinas. Además destaca un importante fondo fotográfico que muestra el funcionamiento de la Central Hidroeléctrica del Salto de Bolarque.



Contribución de Gas Natural Fenosa al ODS 17: alianzas para lograr los objetivos

El decimoséptimo Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) establecido por la Organización de las Naciones Unidas se sostiene sobre la base de que “para aplicar con éxito la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, es necesario pasar de los compromisos a la acción mediante alianzas sólidas, inclusivas e integradas a todos los niveles.”

Con relación al compromiso social, Gas Natural Fenosa considera imprescindibles las alianzas para fomentar el desarrollo. Este compromiso se materializa mediante aportaciones económicas mantenidas en el tiempo y firma de convenios con diferentes

organizaciones y organismos públicos en el ámbito del acceso a la energía, apoyo a la educación, impulso a la salud e investigación, acción social orientada a colectivos desfavorecidos y promoción de la cultura.

En este sentido en 2017, la Fundación ha firmado cuatro convenios de colaboración con entidades relevantes en el tercer sector como lo son Cruz Roja y Cáritas; también ha firmado con la Fundación Esperanza y la Fundación Roure.

Aportaciones económicas

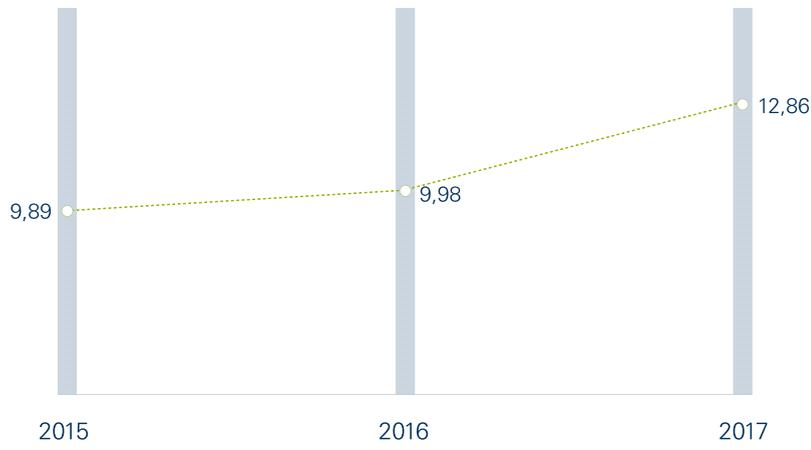
Para Gas Natural Fenosa constituye una parte importante de su compromiso las aportaciones económicas a programas de inversión social. En 2017, la cuantía de las aportaciones ascendió a 12,86 millones de euros.

El objetivo de la compañía es generar un mayor nivel de compromiso con la sociedad que la rodea. Por ello, los programas a los que se dirigen los recursos están contemplados en la estrategia de desarrollo de negocio.

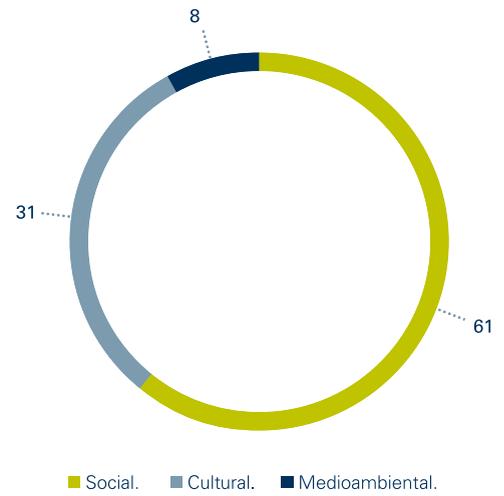
Gas Natural Fenosa dispone de herramientas que le permiten evaluar la reputación de los programas sociales

que desarrolla con el objetivo de medir su resultado. Al igual que en años anteriores, la compañía aplicó, en 2017, la metodología London Benchmarking Group (LBG), que permite obtener una visión de conjunto de la inversión social y comparar los resultados alcanzados con los de otras compañías.

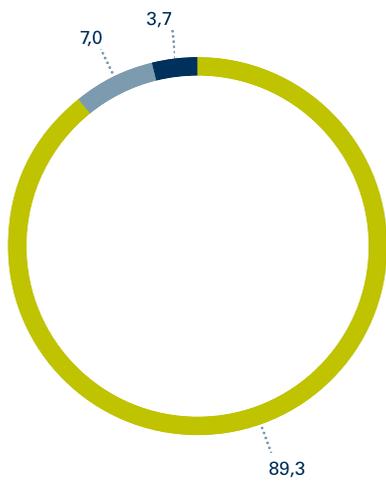
Evolución de las aportaciones (millones de euros) (actualizado)



Distribución por tipo de acción (%)



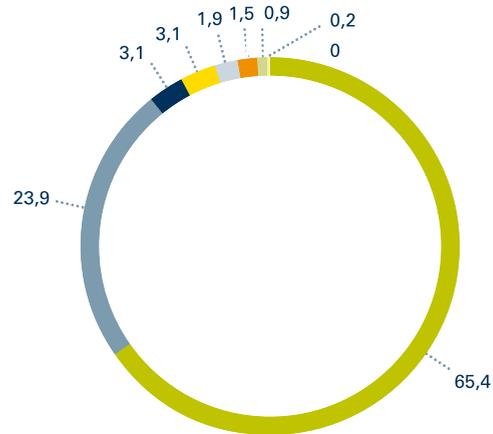
Motivación de las iniciativas (%)*



- Inversión social.
- Aportación puntual.
- Iniciativas ligadas al negocio.

*Metodología London Benchmarking Group (LBG).

Área de actuación (%)*



- Desarrollo económico.
- Arte y cultura.
- Bienestar social.
- Salud.
- Medio ambiente.
- Investigación.
- Educación y juventud.
- Ayuda humanitaria.
- Deportivo.

*Metodología London Benchmarking Group (LBG).

Generación de riqueza y bienestar donde la compañía está presente [102-13]

Gas Natural Fenosa desarrolla su compromiso con la sociedad a través de cuatro líneas de actuación prioritarias que están alineadas con las áreas clave de la compañía.

- > Vulnerabilidad energética: proveer y facilitar el acceso a este servicio básico a las poblaciones de bajos recursos en áreas donde la compañía está presente.
- > Relación con las comunidades: garantizar un diálogo fluido con estas y conocer el impacto social derivado de la actividad de la compañía.

- > Acción social: desarrollada a través del Centro Operativo Integrado de Latinoamérica (COIL) por la fuerte presencia de la compañía en este entorno. Se han definido tres programas modelo de acción social que buscan, por un lado, estar alineados con la actividad del negocio de la compañía, y, por otro, atender a los distintos grupos de interés con los que la compañía se relaciona.
- > Patrocinio, mecenazgo y donaciones: a través de estos la compañía apoya proyectos e iniciativas que generan valor para la sociedad, reforzando a su vez, su compromiso social.

Los valores sobre los que se asientan estos programas son el apoyo a la cultura, a las causas sociales y al medio

ambiente. La adopción de estos valores se canaliza a través de las distintas iniciativas de patrocinio y de la actividad de la Fundación Gas Natural Fenosa y del Museo de Arte Contemporáneo.

Gas Natural Fenosa colabora activamente en prestigiosas instituciones sectoriales y empresariales, de ámbito nacional e internacional, a las que aporta su experiencia, conocimiento y recursos.

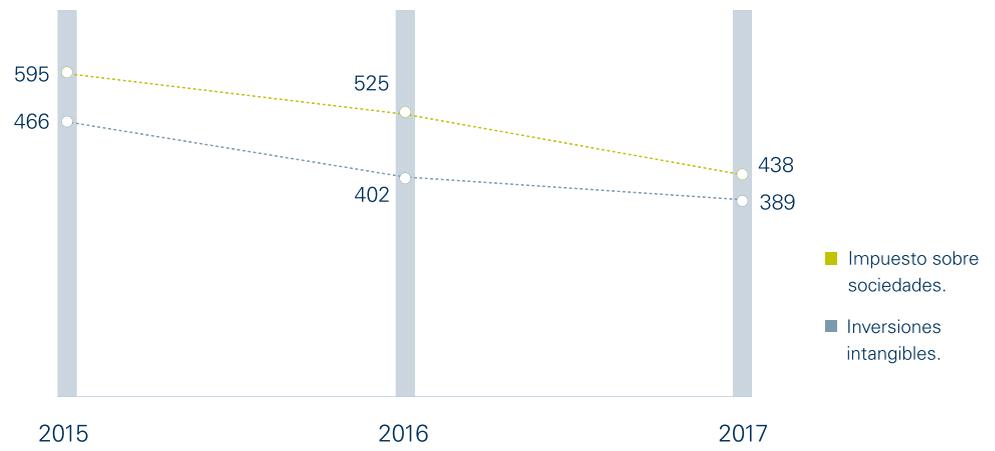
También forma parte de los órganos de gobierno de las patronales del sector eléctrico (Unesa) y del sector del gas (Sedigas), la Cámara de Comercio Internacional y el Club Español de la Energía.

Líneas de actuación

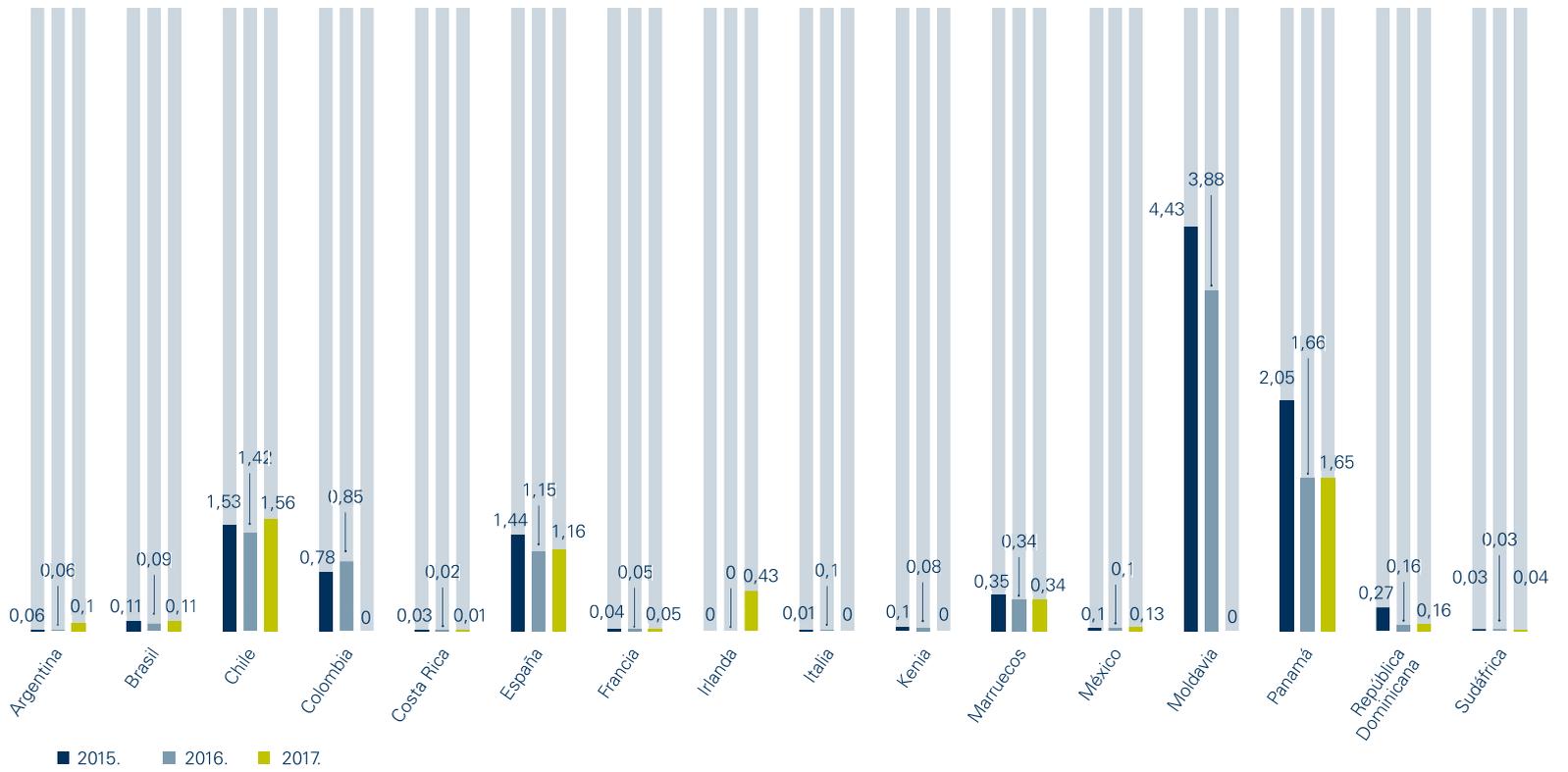


En el ámbito de la responsabilidad corporativa, Gas Natural Fenosa es miembro de Forética y de la Asociación Española del Pacto Mundial de Naciones Unidas. Además, la compañía participa en la Fundación para la Sostenibilidad Energética y Ambiental, y en Corporate Excellence Centre for Reputation Leadership.

Aportación a la sociedad (millones de euros)



Contribución al PIB por países (%)





Vulnerabilidad energética

[103-1], [103-2], [103-3] (Acceso a la energía)

Gas Natural Fenosa desarrolla su actividad en zonas en las que el suministro de energía no alcanza a toda la población. Para la compañía, es una prioridad atender a las personas que viven en estas áreas. Por ello, trabaja activamente en el desarrollo de sus redes de distribución, para ofrecerles un servicio seguro.

La compañía cuenta con una amplia experiencia en este sentido. Así, el proyecto desarrollado en Cuartel V, en Argentina, o los convenios del grupo CGE, en Chile, han permitido facilitar el acceso a energías limpias y seguras a decenas de miles de personas.

Asimismo, la compañía ha desarrollado un Plan de Vulnerabilidad para la protección de clientes vulnerables, en España, para evitar el corte de suministro en clientes que los servicios sociales municipales han informado que lo son.

Modelo Inclusivo de Gasificación Integral (Argentina)

Argentina continúa desarrollando un modelo inclusivo para proporcionar acceso a la red de gas a los habitantes de barrios de bajos recursos.

Junto con la Fundación Pro-Vivienda Social (FPVS), la red de gas se ha extendido a más de una decena de barrios del Partido de Moreno. En los próximos años se mantendrán los proyectos de expansión, lo que permitirá alcanzar a un mayor número de familias. Los vecinos de estos barrios disponen de ventajas respecto a otros clientes, como el reparto de facturas por personas de la comunidad o la recepción de un tratamiento diferencial en cuanto a las exigencias de pago de deuda.

En el marco de la FPVS, actualmente se encuentran en vigencia cuatro fideicomisos: i) el fideicomiso "Redes solidarias" cuenta con 2.871 viviendas conectadas a la red y unos 41.419

metros de red externa construida; ii) el fideicomiso "Unión por los vecinos" cuenta con 450 viviendas conectadas a la red, y unos 9.905 metros de red externa construida; iii) el fideicomiso "Unión de vecinos en acción", cuenta con 1.732 viviendas conectadas a la red, y unos 50.641 metros de red externa ya construida; iv) el fideicomiso "Barrios de unión y futuro", con 360 viviendas conectadas a la red, y unos 15.600 metros de red externa construida.

En términos globales, desde su inicio, más de 29.000 personas se han beneficiado de este programa y han logrado el acceso a una energía más limpia aumentando el valor de las viviendas gracias a la construcción total de 140 kilómetros de red de gas en esta zona. La inversión realizada desde el comienzo de la iniciativa, ha sido de 1.648.000 euros.

En el marco de otros proyectos de gasificación de barrios de bajos recursos, puede mencionarse los Barrios La Loma, Rayo de Sol, El Hornero y Santa Catalina (31.000 metros de red y un mercado potencial de 1.500 viviendas) del partido de Marcos Paz; y los barrios El Molino, Illia, Aguaribay y El Quijote (59.000 metros de red y un mercado potencial de 1.800 viviendas) en el partido de Moreno. Estas obras de extensión de redes se están desarrollando en el marco de las inversiones previstas en la Revisión Tarifaria Integral, acordada con el Estado Nacional en 2017.

Conociendo la limitación del acceso al crédito para la adecuación de las instalaciones internas de gas en los hogares de hábitat precarizado, desde Gas Natural Fenosa hemos trabajado en desarrollar propuestas que les permita a estos hogares acceder al servicio. Así, hemos llevado adelante las siguientes acciones:

- > Acuerdo con el municipio de Pilar para facilitar las adecuaciones internas de los hogares que están sobre red pero que aún no se han conectado a la misma con un microcrédito otorgado por el municipio.
- > En el marco del programa "Procrear Mejor Hogar", la Secretaría de Vivienda, dependiente del Ministerio del Interior de la Nación, y Gas Natural Fenosa lanzaron una línea de créditos para aquellos hogares que cuentan

con ingresos de hasta tres salarios vitales mínimos y móviles. El crédito, pagadero en 60 cuotas mensuales con un costo financiero total del 18,23%, se encuentra disponible en los 30 municipios donde la empresa brinda servicio. A finales de 2017 ya había 1.137 hogares conectados, así como más de 3.000 obras en proceso.

- > Junto al Banco Ciudad se lanzó, hacia final de año, una línea de crédito específica para promover la conexión de hogares a la red de gas natural.

Grupo CGE (Chile)

En CGE este 2017 se ha consolidado un trabajo multi-areas que ha permitido definir la estrategia de sostenibilidad, en línea con los compromisos asumidos en la Política de Responsabilidad Corporativa.

Con el fin de generar un trabajo efectivo con la sociedad y así fortalecer la reputación corporativa se ha desarrollado la "Experiencia CGE" entre la comunidad y la empresa junto al desarrollo de proyectos de valor compartido que contribuyen al negocio y mejoran la calidad de vida de vecinos y clientes.

La compañía ha trabajado fuertemente en mejorar el vínculo con los vecinos, a través de reuniones periódicas y proyectos conjuntos, que han permitido generar confianza.

Se ha colaborado con distintos actores educativos, con el fin de aprovechar el *expertise* eléctrico, generando valor a la sociedad y al negocio a través del apoyo a colegios técnicos profesionales, formación dual, electrificación de campamentos, educación de proveedores, clientes, capacitaciones en eficiencia energética y en especial a nuestros colaboradores a través de nuestro proyecto de seguridad y salud laboral.

Centrando el foco en las emergencias y debido al hecho de estar presentes en todo Chile, hace que gran parte de los fenómenos naturales que afectan al país, afecten a los vecinos y la operación de la compañía. Se ha trabajado proactivamente con distintas organizaciones locales ligadas a estos temas, con el fin de contribuir a la resiliencia del territorio y apoyar a las instituciones y a la población en general para enfrentarse estos temas.

Es por eso que durante el 2017 la compañía ha trabajado con bomberos, gobierno y organizaciones civiles, formando en como intervenir en una emergencia cuando hay infraestructura electrificada, habiéndose desarrollado dos seminarios sobre el tema con 530 asistentes en las ciudades de Rancagua y Talca.

La compañía ha trabajado en mejorar el vínculo con los vecinos, a través de reuniones periódicas y proyectos conjuntos, que han permitido generar confianza.

Autoridades

259 autoridades visitadas.

926 reuniones con autoridades.

Comunidad

444 reuniones con juntas de vecinos y uniones comunales.

7.749 asistentes.

110 comunas abordadas entre Arica y Temuco.

Talleres

926 participantes en talleres a consumidores (Conadecus-Odecu).

1.761 voluntarios de bomberos capacitados.

1.110 personas en talleres de campamentos.

404 estudiantes beneficiados en programas de educación.

Acceso a la energía a clientes vulnerables

Gas Natural Fenosa es sensible a los distintos temas y situaciones que comprometen el pago del suministro. Por este motivo, facilita, mediante diferentes mecanismos, la continuidad del suministro, protegiendo a los clientes vulnerables. Entre otros mecanismos, se encuentra el pago fraccionado, aplicado en situaciones concretas.

La compañía ha desarrollado siempre una política proactiva contra la pobreza energética, que cubre más del 94% de sus clientes en España, basada en convenios y en la cooperación e información de los servicios sociales municipales.

Hasta la fecha, las administraciones han trasladado a la compañía 31.582 casos de clientes vulnerables, de 1.786 poblaciones en todo el país, a los que se ha evitado cortar el suministro por falta de pago.

En 2017, en el ámbito de España, Gas Natural Fenosa ha seguido firmando nuevos acuerdos para la protección de clientes vulnerables con diferentes administraciones para evitar el corte de suministro a los clientes que son vulnerables, según la información recibida de los servicios sociales. En estos casos, la compañía aporta soluciones operativas para el pago de sus facturas a través de las partidas de la administración destinadas a casos de emergencia social. Durante 2017 se firmaron convenios con:

- > Junta de Extremadura.
- > Gobierno de Aragón.
- > Federación Gallega de Municipios y Provincias.
- > Diputación de Cádiz.
- > Ayuntamiento de Salamanca.

En total, son 20 los convenios firmados por Gas Natural Fenosa, los mencionados anteriormente y los firmados durante años anteriores y que se han prorrogado durante el 2017.

Iniciativas internacionales de acceso a la energía a clientes vulnerables

Brasil

Existe una tarifa diferenciadora denominada Tarifa Social. Dicha tarifa es un poco más barata para las franjas iniciales de consumo y es aplicable a familias que, a través de documentación específica, puedan comprobar que son beneficiarios de programas de asistencia del gobierno federal volcado a la población de baja renta.

México

Gas Natural Fenosa ofrece el pago fraccionado de los clientes mediante campañas sistemáticas de visita domiciliaria. Se hacen en el orden de 70.000 convenios al año donde el cliente firma un acuerdo de pago que se fracciona en el sistema en cuotas y que va pagando en facturas de gas subsecuentes.

Moldavia

La compañía trabaja con clientes individualmente en base a su petición. Se hacen acuerdos de pago y el cliente puede pagar su factura o deuda durante el periodo acordado. Llegando a ser los periodos por un máximo de 18 meses.

Italia

El bonus eléctrico es un descuento en la factura, introducida por el gobierno y ejecutado por la autoridad de electricidad, sistema de abastecimiento de agua y gas, y con la cooperación de los municipios, para garantizar un ahorro en el gasto de energía a las familias en condición de malestar económico y físico, y a las familias numerosas.

Se proporciona la dificultad económica para las bonificaciones a las familias con Indicador de la Situación Económica Equivalente (ISEE) no superior a 8.107,5 euros o familias numerosas con ISEE no superior a 20.000 euros.

El malestar físico de la bonificación se proporciona para los casos en los que las enfermedades graves requieran el uso de dispositivos médicos impulsados por energía eléctrica.



Plan de Vulnerabilidad Energética en España

Durante 2017, Gas Natural Fenosa ha desarrollado e implantado un Plan de Vulnerabilidad Energética en toda España para proteger a los clientes vulnerables.

Con el plan se pretende intensificar las actuaciones que ya se venían realizando, sistematizar la gestión de clientes vulnerables y fortalecer la colaboración con administraciones públicas y entidades del tercer sector.

Los objetivos del plan son:

1. Mejorar la gestión y la relación con el cliente en los casos de vulnerabilidad energética.
2. Optimizar el intercambio de información con ayuntamientos para una mejor identificación de las situaciones de vulnerabilidad.
3. Desarrollar actividades con las asociaciones que trabajan para paliar los casos de pobreza energética y detectar situaciones de vulnerabilidad.

Para ello, Gas Natural Fenosa ha puesto en marcha un paquete específico de 20 medidas con una dotación económica de 4,5 millones de euros y un equipo de 60 empleados. Las iniciativas son de carácter tanto operativo como social, lo que permitirá hacer un seguimiento y desarrollo integral hacia la vulnerabilidad energética.

Iniciativas operativas

- > Flexibilización del sistema de fraccionamiento de deuda, eliminando la cuota inicial y ampliando el periodo de devolución hasta dos años, y aumento del importe mínimo de deuda que activa el corte de suministro.
- > Puesta en marcha de la Unidad específica de Atención a la Vulnerabilidad, así como un grupo de Gestión de Colectivos Especiales para hacer un seguimiento exhaustivo y cercano de todos aquellos clientes que podrían encontrarse en situación vulnerable.
- > Líneas de teléfono gratuitas de atención personalizada para atender clientes en situación de vulnerabilidad (900 724 900), servicios sociales municipales (900 104 559) y entidades del tercer sector (900 444 000) que desarrollen acciones contra la pobreza energética.

- > Apoyo a los servicios sociales, ámbito en el que recae la mayor parte del trabajo para ayudar al público vulnerable.
- > Formación para la sensibilización de los empleados y empresas colaboradoras sobre posibles situaciones de vulnerabilidad, y realización de una revisión proactiva de los historiales de potenciales clientes vulnerables.

Iniciativas sociales, a través de la Fundación Gas Natural Fenosa

- > Escuela de Energía: Iniciativa que nace para combatir la pobreza energética por la vía de la formación y la información. A través de sesiones itinerantes, se trabajarán temas relacionados con la eficiencia energética o la optimización de facturas entre otros, con el objetivo de minimizar el impacto del coste energético en la vida las personas más vulnerables.

Da soporte a administraciones públicas y tercer sector, en su lucha contra la pobreza energética. Proporciona formación y consejos prácticos que comporten optimización de la factura de energía. Se centra en cuatro aspectos principales: facturas y contratación, eficiencia energética en viviendas, hábitos de consumo, bono social y otras ayudas.

Está especialmente dirigida a responsables de acción social y trabajadores sociales de la Administración Pública, miembros de entidades de acción social contra la pobreza, coordinadores de asociaciones de colectivos vulnerables, ONG y asociaciones sin ánimo de lucro, y familias vulnerables. En 2017 se ha llevado la Escuela a cuatro Comunidades Autónomas con una asistencia de más de 1.200 personas.

- > Acuerdos con el tercer sector: esta iniciativa pretende la firma de convenios con entidades del tercer sector para la realización de proyectos de mejora energética de viviendas y sus instalaciones, así como la formación a técnicos y voluntarios de las mismas impartida por la Escuela de Energía. En 2017 se han firmado acuerdos de colaboración con Cruz Roja española, Cáritas española, Fundación La Esperanza y Fundación Roure.
- > Programa de Voluntariado Energético Corporativo: mediante este programa se promueve el Voluntariado Corporativo social entre los empleados de Gas Natural Fenosa en temas energéticos.



Plan de Vulnerabilidad Energética en España (continuación)

En concreto las funciones del voluntariado serán: asesorar y acompañar a trabajadores sociales y/o familias en situación de vulnerabilidad; dar soluciones para ahorrar en los costes de la energía de estas familias, facilitar el pago de sus facturas y fomentar hábitos de consumo eficientes, explicar los trámites necesarios para la obtención del bono social y otras ayudas y proporcionar herramientas y conocimiento para que tanto trabajadoras como familias vayan adquiriendo autonomía en la gestión de la energía, así como la entrega de *kits* de eficiencia energética personalizados para cada vivienda. Este voluntariado energético se realiza en colaboración con Cruz Roja. Este programa iniciado en el tercer trimestre de 2017 ya cuenta con 310 voluntarios.

- > Acciones de eficiencia energética en hogares vulnerables: En esta línea de trabajo se incluye la edición y divulgación del estudio "rehabilitación exprés para hogares vulnerables. Soluciones de bajo coste". Se ha editado 1.500 ejemplares que se han repartido a Instituciones públicas, ONG, entidades en general relacionadas con la vivienda y la vulnerabilidad energética. Este estudio incluye más de 76 medidas de rehabilitación que supondrán mejoras en las viviendas y, por tanto, un incremento en la calidad de vida de los clientes vulnerables.

Relaciones con las comunidades

[413-1] y [413-2]

Gas Natural Fenosa en el marco de su Política de Derechos Humanos, adquiere un firme compromiso con el respeto de las comunidades locales. Para la consecución de este compromiso, son aspectos clave la evaluación del impacto social que las actividades de la compañía puedan tener sobre las comunidades afectadas y la contribución a la mejora de las condiciones de vida de estas.

Gas Natural Fenosa dispone de una sistemática basada en la metodología *Measuring Impact* del World Business Council for Sustainable Development (WBCSD), cuyo objetivo es ayudar a definir iniciativas y programas para gestionar de manera efectiva los impactos sociales asociados a la actividad de la compañía.

La compañía se basa en los siguientes principios para su relación con las comunidades:

- > Realizar una identificación de las comunidades afectadas por la actividad de la compañía, conocer sus necesidades y aspiraciones.
- > Analizar los impactos y potenciales riesgos ambientales y sociales que su actividad pueda producir en las comunidades, a través de la metodología de evaluación del impacto social diseñada para tal fin.
- > Informar e invitar a participar a la comunidad en las distintas fases del proyecto a través de un proceso

de consulta que permita recabar su aportación, preocupaciones y preguntas.

- > Incorporar, en los estudios de evaluación del impacto, las oportunidades identificadas en el diálogo con las comunidades que fomenten el desarrollo sostenible de la comunidad.
- > Establecer una sistemática de comunicación y relación con las comunidades que garantice que estas reciben información del proyecto clara, actualizada y eficaz.

Actualmente, la compañía prioriza la realización de evaluaciones de impacto social en aquellas ubicaciones donde

la compañía quiera abordar nuevos proyectos de inversión. En estas evaluaciones se miden numerosos impactos, entre ellos, el impacto sobre los derechos humanos.

Central hidroeléctrica Bujagali (Uganda)

Durante 2017, se continuó con la implantación y desarrollo de los programas derivados de la evaluación de impacto social realizada en 2012, en la planta de generación hidráulica operada por la filial de Gas Natural Fenosa, Operación y Mantenimiento Energy.

El proyecto de impacto social de la central de Bujagali cumplió cuatro años desde su lanzamiento en 2013.

Programas derivados del proyecto en la central hidroeléctrica Bujagali (Uganda) en 2017

Compras locales.

Tiene por objetivo fomentar la compra a proveedores locales, teniendo además en cuenta criterios de sostenibilidad en su selección y evaluación. Durante 2017, se continuó desarrollando una amplia base de proveedores de la zona, que suministran productos y servicios necesarios para el funcionamiento de la planta.

Desarrollo de proveedores.

Gas Natural Fenosa proporciona formación y asesoramiento (en aspectos fiscales, de seguridad y de contabilidad, entre otros) a proveedores de la zona para adecuar, a las necesidades de la compañía. En 2017, se mantiene bajo este programa las mismas doce empresas que en 2016, que han recibido algún tipo de ayuda o formación para mejorar su calidad, nivel técnico y eficiencia. La iniciativa para mejorar la seguridad vial ha continuado desarrollándose, contando con la participación de alrededor de 1.400 alumnos de escuelas vecinas en cursos de sensibilización sobre seguridad vial y primeros auxilios.

Salud y prevención.

Su objetivo es mejorar los medios disponibles para atender las necesidades sanitarias de los empleados de la planta y la comunidad, y, simultáneamente, reducir los días perdidos por motivos de salud, lo que incrementa la productividad. El programa está dirigido a la sensibilización en temas relacionados con la salud, la prevención y la

detección precoz de enfermedades. En 2017, se celebraron dos campamentos médicos, lo que supone el sexto campamento médico dirigido a la población local de la zona, donde se realizaron actividades formativas y de diagnóstico de enfermedades. Se beneficiaron de esta iniciativa más de 2.500 personas. El personal propio también contó con diversas acciones de sensibilización sobre temas relacionados con la salud.

Formación.

En colaboración con instituciones educativas locales, el objetivo es proporcionar el acceso a programas formativos a jóvenes de la zona, con el fin de mejorar su cualificación y, simultáneamente, disponer de personas en la zona de influencia de la planta con formación y habilidades acorde con las necesidades de Gas Natural Fenosa. En los últimos años, aproximadamente 120 estudiantes se han beneficiado de este programa y en 2017 los cinco mejores estudiantes fueron seleccionados para realizar una beca en la planta.

Lucha contra la pobreza energética.

Se trata de un programa para atender una de las principales demandas de la comunidad. Dado que no es posible proporcionar directamente la electricidad producida en la zona a los habitantes de la misma, se han establecido acuerdos con determinadas organizaciones, con el fin de proporcionar fuentes de generación renovable como lámparas solares.

Parque eólico de Bií-Hioxo (México)

Parque eólico Bií-Hioxo es un proyecto de generación de energía eólica que produce 234 MW. Está integrado por 117 aerogeneradores y se encuentra en Juchitán de Zaragoza, Oaxaca, (México). El proyecto entró en operación comercial en octubre de 2014.

Gas Natural Fenosa atendiendo a su firme compromiso de respeto de los derechos humanos y, concretamente,

de los modos de vida tradicionales, ha colaborado permanentemente con la comunidad. De forma adicional, al propio proyecto, generador por sí mismo de riqueza, ha puesto en marcha acciones que contribuyan a mejorar las condiciones de vida de los habitantes de la zona.

Una vez identificadas las necesidades de la comunidad por el proyecto, la compañía está desarrollando varios programas destinados a distintos grupos de interés y basados en cinco

líneas de acción: salud, educación, infraestructura, proyectos productivos y ambiente.

Es necesario aclarar que después del seísmo del 7 de septiembre de magnitud 8.2 que afectó a Juchitán, así como el del 23 del mismo mes y las réplicas constantes que se han sentido desde entonces, la zona quedó devastada y la población presentó necesidades nuevas y diferentes, por lo que se impulsaron nuevos proyectos.



Programas derivados del proyecto del parque eólico de Bií-Hioxo (México) en 2017

Apoyo a pescadores.

Bií-Hioxo entregó vales de materiales a las cuatro cooperativas de pescadores, mismos que fueron intercambiados por materiales de su elección y que los ayudan en la realización de su actividad productiva. Se beneficiaron 251 pescadores.

Apoyo al cuerpo de bomberos.

Debido a la gran labor que realiza el cuerpo de bomberos en el municipio de Juchitán y sus agencias, este año se le apoyó con dos desfibriladores automáticos externos. Estos son usados para reanimar el ritmo del corazón en caso de paros cardíacos. Además, se cubrió el pago de la reparación mecánica de dos unidades de motor, una ambulancia y el camión de bomberos. Mismos que necesitan estar en buenas condiciones para que puedan ofrecer los servicios de emergencia.

Colaboración con el DIF municipal.

Con motivo de la celebración del día del niño, 30 de abril, Bií-Hioxo proporcionó al Sistema para el Desarrollo Integral de la Familia (DIF) 16 bicicletas que fueron distribuidas en los eventos realizados por dicha institución a lo largo de la cabecera y agencias municipales.

Mejora de relaciones con los propietarios.

Con el objetivo de mantener relaciones estrechas, claras y objetivas con los propietarios, preservar la reputación del proyecto y mostrar que el personal local y representantes del mismo están abiertos a escucharlos y dialogar con ellos, el 10 de mayo se realizó una comida para festejar a las propietarias y esposas de los propietarios.

De junio a septiembre se realizó un diagnóstico participativo que arrojó datos para una nueva estrategia, más cercana y preocupada por la gente de la localidad de Juchitán.

Educación.

Como una forma de acercarnos más a las instituciones educativas, tres colaboradores de Bií-Hioxo participaron como ponentes en la Segunda Feria Regional de Ingeniería Eléctrica del Instituto Tecnológico del Istmo el 8 y 10 de mayo de 2017. Los temas presentados fueron:

- > “Control de potencia reactiva en el parque eólico Bií-Hioxo”
- > “Estructura del mercado eléctrico en México”

Aunado a lo anterior, por primera vez en el parque eólico se recibió la visita de estudiantes de nivel primaria. Los 20 asistentes pertenecían a la Escuela Primaria Particular Nido de Sócrates. En esta actividad se da a conocer información relevante sobre el funcionamiento de los aerogeneradores y la energía eólica.

Medio ambiente.

En colaboración con el Foro Ecológico Juchiteco se realizaron doce talleres itinerantes de educación ambiental. Las actividades estuvieron dirigidas a la población joven, niños de primaria y adolescentes de secundaria. Participaron 420 jóvenes.

El objetivo fue tratar que la información de cuidado y preservación del ambiente llegara a más personas y que éste tenga réplica entre las personas cercanas a los participantes de los talleres.



A raíz de los seísmos mencionados con anterioridad se han realizado e impulsado las siguientes actividades:

Distribución de despensas post seísmos.

Se entregaron 2.500 despensas. La distribución fue en primera instancia a los colaboradores, tanto internos como externos, las zonas más cercanas a la planta, Séptima Sección y Playa Vicente. Posteriormente, se cubrieron las zonas calificadas por la Asociación Mexicana de Energía Eólica (AMDEE) como prioritarias y finalmente se llegó a áreas que no habían sido cubiertas.

Se atendieron en total siete municipios - ocho comunidades, se vinculó con alrededor de ocho instancias, entre organizaciones de la sociedad civil (MEXFAM, Fundación Origen) empresas integrantes de la AMDEE: ZUMA energía, Grupo México, Iberdrola, EDF, Acciona, etc., organismos gubernamentales (Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, Comisión Federal para la Protección de Riesgos Sanitarios y el Gobierno del estado de Oaxaca).

En total se atendió a cerca de 10.000 personas. Se entregó apoyo a todos los propietarios de Fuerza y Energía Bii-Hioxo y en un par de ocasiones por lo menos a toda la plantilla de colaboradores.

En diciembre se ejecutaron las siguientes actividades:

Taller de finanzas: fue impartido los días 14, 15 y 16 de diciembre, entre los colaboradores internos, externos, propietarios y familiares. El objetivo fue proporcionar herramientas para que las personas usen mejor sus recursos monetarios.

Revisión estructural de casas: Directores Responsables de Obra (DRO) revisaron entre el 14 y 20 de diciembre aproximadamente 250 casas pertenecientes a colaboradores internos, externos y propietarios para validar los tipos de daños que tienen los inmuebles. De los resultados de esta revisión se espera aporten datos para poder canalizar apoyos específicos y dirigidos a la población afectada por los terremotos de septiembre 2017 y sus réplicas.

Gas Natural Fenosa dispone de una sistemática basada en la metodología Measuring Impact del World Business Council for Sustainable Development para gestionar de manera efectiva los impactos sociales asociados a la actividad de la compañía.

Central térmica de Nairobi (Kenia)

Gas Natural Fenosa participa desde 1997 en el mercado de generación eléctrica de Kenia, a través de la planta de fuel de Nairobi South, con una capacidad instalada de 109 MW.

Además de la gestión de la central, la compañía desarrolla un programa de acciones con la comunidad, en los barrios de bajos recursos que rodean la central, conocidos como *slums*.

En 2017, se siguió colaborando con los barrios vecinos para continuar con la ejecución de los programas en marcha. La colaboración entre autoridades locales y los comités de los barrios fue clave para el éxito de los proyectos.

Estos programas han seguido mejorando la opinión que los residentes locales tienen de la

compañía, que progresivamente aprecian la importancia de un entorno limpio.

Central hidroeléctrica Torito (Costa Rica)

Gas Natural Fenosa, a través de su filial en Costa Rica, Unión Fenosa Generadora Torito, que opera una central hidroeléctrica de 50MW, construida con recursos propios entre 2012 y 2015, continúa apoyando a las comunidades del área de influencia del proyecto en el ámbito del medio ambiente y la educación, a través de la Fundación Gas Natural Fenosa.

En concreto, las acciones se enmarcan en el desarrollo del Programa Bandera Azul Ecológica (PBAE) en tres escuelas, con alrededor de 250 niños en total, las cuales están cercanas a la central hidroeléctrica Torito.



Programas derivados del proyecto de la central térmica de Nairobi (Kenia) en 2017



Apoyo a la educación.

La compañía proporciona becas a estudiantes sin recursos para la realización de estudios universitarios y dona libros para cubrir las asignaturas de los cursos superiores. En 2017, ocho estudiantes disfrutaron de estas becas, y 25 tuvieron la posibilidad de realizar prácticas en la propia planta.

Campañas de salud.

Se realizan campañas enfocadas a mejorar la salud de los empleados y sus familias en el diagnóstico y la prevención de diabetes, cáncer y patologías cardiovasculares, así como jornadas de sensibilización y programas de nutrición. Todos los empleados y algunos de sus cónyuges participaron en un programa de salud y bienestar que incluyó un examen médico integral. Se ha establecido un sistema de reconocimiento y motivación, a través del cual los empleados son alentados a hacer sugerencias para mejorar la salud y seguridad de los empleados.

Protección del medio ambiente.

Implicación en programas de conservación, limpieza y concienciación. A través de la plantación de árboles, la limpieza de los barrios marginales alrededor de la planta, y concienciación sobre la protección del medio

ambiente y la separación de residuos. En 2017, la empresa se asoció con Kenya Forest Services por tercer año y plantó aproximadamente 1.500 árboles. En total, ya se han plantado unos 4.500 árboles desde el comienzo de la iniciativa.

Promoción del arte y la cultura local.

Colaboración, a través de una donación anual, con la Spanish Speaking Association. La compañía también participó en varios eventos benéficos a través de donaciones. Entre las que destaca *Mater Heart Run*, que ayuda a los niños con enfermedades del corazón y diabetes, a caminar con el fin de aumentar la conciencia sobre la diabetes y ofrecer insulina gratuita a pacientes diabéticos.

Donaciones destinadas a personas vulnerables.

La compañía también ha donado equipos médicos para la sala de cáncer infantil del Kenyatta Referral Hospital.

Dicho programa promueve la educación ambiental de los estudiantes y la proyección comunitaria, así como el desarrollo de microproyectos escolares para la mejora en las gestiones de riesgo, infraestructura, reforestación, higiénico-sanitarias y abono energético.

Los beneficios que tiene el proyecto son los siguientes:

- > Mejora de la imagen social y ambiental para la escuela.
- > Desarrollo de una cultura ambiental en la comunidad educativa.
- > Mejoras físicas en la infraestructura escolar.
- > Eficiencia administrativa escolar en materia de sostenibilidad ambiental.

Central hidroeléctrica La Joya (Costa Rica)

En el caso de la central hidroeléctrica La Joya se han llevado a cabo dos proyectos esenciales en el marco de la responsabilidad corporativa de Gas Natural Fenosa:

1. Programa Bandera Azul Ecológica en la Escuela de Oriente de Pejibaye, comunidad ubicada a cinco kilómetros de la central La Joya. Dicho programa promueve la educación ambiental de los estudiantes y la proyección comunitaria, así como el desarrollo de microproyectos escolares para la mejora en las gestiones de riesgo, infraestructura, reforestación, higiénico-sanitarias y abono energético.

> Los beneficios que tiene el proyecto son los siguientes:

- Mejora de la imagen social y ambiental para la escuela.
- Desarrollo de una cultura ambiental en la comunidad educativa.
- Mejoras físicas en la infraestructura escolar.
- Eficiencia administrativa escolar en materia de sostenibilidad ambiental.

2. Programa Libro para Todos: Este programa consiste en patrocinar a escuelas aledañas a la central hidroeléctrica La Joya con el suministro de los libros de estudio que han sido aprobados por el Ministerio de Educación de Costa Rica, en esta oportunidad fueron favorecidos 656 niños de cinco escuelas.

CGE (Chile)

En el marco del Plan Integrado de Gestión de Redes, CGE realizó el 2017 un trabajo focalizado en tres ejes de acción: Plan de Mantenimiento, actuación en contingencias y relacionamiento comunitario.

Destaca en el Plan de Mantenimiento, la inspección y observaciones poste a poste, que a diciembre de 2017, alcanzó la revisión de más de 410 mil postes desde Arica a La Araucanía, junto con la incorporación de tecnología que ha permitido mejorar la cobertura y calidad de la observación: drones recorren las líneas y consolidan información de observaciones.

En lo referente a la actuación en contingencias cabe destacar el desarrollo de protocolos para agilizar la recuperación del suministro y acciones para controlar el riesgo de las brigadas y la habilitación de “teléfono rojo” de emergencias de acuerdo a protocolo de Gobierno Regional y se ampliará uso a comunidades.

Por su parte, el plan de poda y tala en franja de líneas eléctricas rurales de media tensión comprendió trabajos en 7.745 km entre las regiones de Coquimbo y La Araucanía.

Acción social

Durante el año 2011, cuando se creó el Centro Operativo Integrado de Latinoamérica (COIL), se establecieron pilares y se diseñaron programas de inversión social para desarrollar en forma unificada en todos los países donde está presente la compañía.

En 2017, nuevamente bajo el lema “Energía para crecer” se renovaron los nombres de los pilares, se creó un nuevo programa y se continuó con el crecimiento y expansión de los ya existentes.

Para Gas Natural Fenosa es imprescindible que sus actividades de acción social se centren en los ámbitos geográficos en los que está presente y que se desarrollen de forma alineada con la actividad de la compañía. Con el fin de garantizar este objetivo, en 2011 se creó el Centro Operativo Integrado de Latinoamérica (COIL) de gestión de proyectos de acción social, que bajo el lema “Energía para crecer” desarrolla tres tipologías de proyectos:

Tipologías de proyectos del COIL

Negocios inclusivos.

Proyectos que promueven la inclusión de los sectores sociales más desfavorecidos por medio de programas inclusivos. Dentro de esta tipología, se continuó con el programa Energía del Sabor, surgido en 2016, el cual tiene como fin promover la inclusión social de colectivos desfavorecidos a través de la capacitación en oficios vinculados a la gastronomía.

El programa se llevó a cabo nuevamente, de manera exitosa, en Argentina, Brasil y Colombia. México y Panamá comenzaron a desarrollarlo por primera vez.

Consumo responsable.

Abarca proyectos que promueven el conocimiento de la energía en general, la seguridad y el uso eficiente, tanto del gas como de la electricidad. También promueven el cuidado del medio ambiente entre los clientes y la sociedad. Dentro de este pilar, se llevaron a cabo los tradicionales programas:

- > Consumo Responsable del Gas: el cual se implementa en Argentina, Brasil, Colombia y México en sus versiones de niños y adultos.
- > Consumo Responsable de la Electricidad: que se lleva a cabo en Panamá, también en sus versiones de niños y adultos.

Al observar que la mayoría de los países de Latinoamérica realizaba acciones de Voluntariado Corporativo relacionado con el cuidado del Medioambiente y la plantación de árboles, se diseñó desde COIL Inversión Social el programa Sembrando Futuro.

Con respecto al programa Consumo Responsable, se continuó utilizando a la “familia natural”, en todas las filiales del grupo en Latinoamérica, para transmitir los contenidos de este programa de forma didáctica y divertida tanto para niños como para adultos.

Asimismo, se continuó con una constante presencia en redes sociales, como Facebook, Twitter y YouTube, la Familia Natural brindó consejos de seguridad y uso eficiente del gas y de la electricidad con el fin de llegar a un mayor número de clientes.

Promoción del talento.

Este pilar promueve proyectos que fomentan los estudios y la inserción laboral de los hijos y familias de los colaboradores:

- > “Formación para liderar” ofrece la posibilidad de recibir un curso de formación en liderazgo impartido por la Universidad Corporativa de Gas Natural Fenosa a hijos de empleados que estén finalizando su formación universitaria. Implementado en Argentina, Brasil, Colombia, México, Panamá y República Dominicana. Este año, Jóvenes de Chile se sumaron a la iniciativa.
- > “Proyectando tu futuro”, proporciona una beca económica para aquellos que están iniciando sus estudios universitarios. El programa se desarrolló en Argentina únicamente.
- > “Vocación natural” y “Pasantías de Verano”, ofrecen a los participantes una orientación vocacional o la posibilidad de realizar prácticas laborales en la compañía en los meses de verano. El programa se desarrolló en Argentina únicamente.

Programas de innovación social

	Total desde inicio	2017
Uso responsable (niños capacitados)	1.159.011	68.955
Uso responsable (adultos capacitados)	1.168.492	65.123
Negocios inclusivos	285	223
Promoción del talento ¹	147	26

¹ Incluye los Programas “Formación para liderar”; “Proyectando tu futuro”; “Vocación natural”; “Pasantías de verano”.

Patrocinio y mecenazgo

Para el desarrollo de la sociedad mediante el fomento de la cultura, el arte, la ciencia u otras disciplinas, Gas Natural Fenosa lleva a cabo apoyos económicos puntuales a proyectos concretos de patrocinio y donaciones. Esta actuación de la compañía conlleva la mejora de su imagen y atractivo de cara al público general.

A través de la Norma General de Patrocinio y Donación de la compañía, se establecen los principios generales de gestión de la actividad de patrocinio y donación, así como la definición de los procesos que regulan y controlan su desarrollo. De esta manera, las actividades relacionadas con patrocinio y donaciones están sujetas a un proceso de total transparencia. La norma también establece líneas prioritarias de actuación que se resumen en acción social, cultura y energía y medio ambiente.

Apoyo a la educación

En el marco de su compromiso con la sociedad, Gas Natural Fenosa realiza actividades educativas dirigidas a jóvenes sobre el buen uso de la energía y el desarrollo sostenible.

Asimismo, la compañía desarrolló numerosas actividades de colaboración, participación o patrocinio de diferentes entidades educativas en España y Latinoamérica.

Acción social orientada a colectivos desfavorecidos

La compañía impulsa y respalda proyectos orientados a integrar a los colectivos sociales más vulnerables y a paliar problemas derivados de la exclusión social. Para ello, colabora económicamente con fundaciones y asociaciones cuyo objeto social es ayudar a paliar o minimizar estos problemas en algunos de los países en los que la compañía desarrolla su actividad.

Impulso a la salud y a la investigación

Entre los distintos programas en los que participa Gas Natural Fenosa para impulsar la salud y la investigación, destacan las investigaciones destinadas a mejorar la calidad de vida de enfermos y sus familiares, la investigación de enfermedades cardiovasculares, que son la primera causa de mortalidad en el mundo, a través de la Fundación Procnic, así como con la entidad GPACI en Brasil, Grupo de Investigación y Asistencia al Cáncer Infantil, y la colaboración con la Red Pediátrica de Prevención en Salud en Argentina.

Promoción de la cultura musical, teatral y cinematográfica

Gas Natural Fenosa también mantiene un compromiso de colaboración con el mundo del cine, la música y la actividad teatral a través del apoyo a los principales festivales, ciclos musicales y de conciertos.

Con su apoyo al mundo del cine, a través de patrocinios de los principales festivales y salas de proyección de España, la compañía colabora con una de las industrias que más se ha visto afectada, especialmente en el caso de los festivales, por los recortes de ayudas públicas.

En 2017 se ha lanzado la cuarta edición de Cinergía, con el objetivo de acercar la eficiencia energética a través del séptimo arte y fomentar el talento en la industria cinematográfica española.

Fomento de la riqueza cultural

> El Museo de Arte Contemporáneo de Gas Natural Fenosa (MAC) se ha consolidado como un referente cultural en Galicia, donde tiene su sede, y en España. El MAC se ha convertido en un espacio de trabajo abierto y comprometido con el arte, cultura, investigación, desarrollo, educación, juventud y acción social.



Gas Natural Fenosa acerca el cine más de 90 poblaciones de España

Gas Natural Fenosa, junto a la Academia Española de Cine, pone en marcha desde 2013 dos Ciclos de Cine Itinerante al año, "Ciclo de Cine de Verano" y "Ciclo de Cine Itinerante Goya", consistentes en proyecciones gratuitas por ciudades y municipios de toda España para la divulgación del patrimonio y la cultura cinematográfica.

La iniciativa, que celebra su novena edición nacional y ya suma más de 40.000 espectadores, ha llevado a numerosos teatros, auditorios, cines, playas y plazas de más de 90 poblaciones de España películas

españolas, en pantalla grande y de forma gratuita en localidades que no cuentan con salas en sus núcleos urbanos y que son de interés comercial para la Dirección de Negocios Minoristas.

Con el objetivo de promocionar las producciones nacionales, el ciclo cuenta con el apoyo de directores, actores y actrices que presentan los largometrajes a los espectadores en un coloquio durante las proyecciones. Durante estas nueve ediciones, han destacado, entre otros, Javier Cámara, Raúl Arévalo, Daniel Guzmán y Belén Cuesta.

- > El Museo de Arte Contemporáneo (MAC) de la Fundación Gas Natural Fenosa se encuentra en un momento de crecimiento imparable que se traduce en el número de visitantes: 50.254 personas que asistieron durante el año 2017 a sus exposiciones y a las más de 100 actividades diseñadas para todo tipo de público.
- > En cuanto a las exposiciones, este año 2017 se ha querido destacar el trabajo de grandes mujeres artistas, de reconocida trayectoria internacional. Se han exhibido los trabajos de la finlandesa Eija-Liisa Ahtila, la americana Maude Schuyler Clay y la española Lita Cabellut, a cuya inauguración asistieron más de 900 personas.
- > El Departamento de Acción Social ha incrementado el número de programas con uno especialmente dirigido a familias con hijos en situación de riesgo de pobreza y con uno número total de usuarios que ha alcanzado los 4.696 y 60 entidades colaboradoras.
- > La colaboración activa con otras organizaciones e instituciones de la sociedad civil ha constituido uno de los intereses básicos que se ha visto concretado constituyéndose el museo en la sede permanente de la Asociación de Creadores de Galicia.
- > Adicionalmente, la compañía apoya a otras instituciones, como el Museo Nacional de Arte de Catalunya (MNAC), el Museo de Arte Contemporáneo de Barcelona (MACBA), el Museo de la Ciencia de Valladolid o la Real Asociación de amigos del Museo Nacional Arte Reina Sofía.



Voluntariado Corporativo y participación de los empleados

El Voluntariado Corporativo de Gas Natural Fenosa está formado por aquellas acciones e iniciativas de carácter no lucrativo promovidas por la compañía en las que el empleado se implica y dedica su tiempo de forma voluntaria.

A través del Voluntariado Corporativo Gas Natural Fenosa pretende fomentar la cohesión social, los valores y el espíritu de solidaridad.

Para lograrlo, Gas Natural Fenosa ha definido los objetivos del programa en tres planos de forma simultánea -corporativo, empleados y entorno-, y una estructura integrada de comités en la que están incluidas las áreas tanto de Personas como de Comunicación y Medio Ambiente de todos los países que forman parte del programa.

A lo largo de 2017, los empleados han destinado más de 7.025 horas al voluntariado, en el cual han participado 1.755 empleados en todo el mundo.

Se han llevado a cabo, a nivel global, 27 acciones de voluntariado ambiental, 46 acciones de voluntariado social y una acción de voluntariado energético, en las que los empleados han colaborado ofreciendo su tiempo y sus capacidades tanto personales como profesionales.

Este programa tiene una naturaleza global y está integrado por ocho países en los que Gas Natural Fenosa tiene presencia: Argentina, Brasil, Colombia, España, México, Moldavia, Panamá y República Dominicana.

En 2017 en España se incorpora el voluntariado energético, centrado en la lucha contra la vulnerabilidad energética, ayudando a las familias a mejorar su situación mediante la adquisición de hábitos de eficiencia energética y el ahorro en sus facturas de energía.

El Voluntariado Corporativo de Gas Natural Fenosa pretende ser una iniciativa viva que se nutra de las ideas y propuestas tanto de los miembros de la compañía como de la sociedad en general aportando valor añadido a la compañía y a la sociedad de forma simultánea.

Fundación Gas Natural Fenosa

La Fundación Gas Natural Fenosa, fundada en 1992 por Gas Natural Fenosa, y con presencia en los países donde la compañía tiene actividad, tiene como misión la difusión, formación, información y sensibilización de la sociedad en temas de energía y medio ambiente, así como el desarrollo de programas de índole empresarial y académica. También desarrolla programas de Acción Social tanto en el ámbito nacional como internacional, incidiendo especialmente en actuaciones destinadas a paliar la vulnerabilidad energética. En el ámbito cultural promueve actuaciones orientadas tanto a la preservación y difusión del patrimonio histórico del sector del gas y la electricidad, a través del Museo del Gas y el Museo Bolarque, como a la difusión y estimulación artística de la sociedad, a través del espacio multidisciplinar del Museo de Arte Contemporáneo, en A Coruña.

Durante 2017, la Fundación realizó 19 seminarios sobre energía y medio ambiente en España, con 2.265 participantes. Además, continuó con el "Programa Primera Exportación" con un total de 13 seminarios en diferentes comunidades autónomas, habiendo obtenido 1.475 asistentes y ofrecido un asesoramiento personalizado a 13 empresas.

Las actividades internacionales de la Fundación se han desarrollado en nueve países: Argentina, Argelia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, México, Marruecos y Sudáfrica. Se han llevado a cabo 15 programas que han beneficiado a más de 50.500 personas y a más de 1.600 empresas e instituciones.

En cuanto al Plan de Vulnerabilidad energética, desde su lanzamiento, el pasado mes de abril, se han firmado 4 convenios con entidades del tercer sector que ya trabajaban con dichos colectivos; se han realizado formaciones de la Escuela de Energía en 4 comunidades autónomas,

alcanzando una asistencia de 1.200 personas; en cuanto al programa de voluntariado energético, en su primera fase lanzada en setiembre 2017, cuenta ya con 310 voluntarios. La Fundación ha editado, en el marco de la vulnerabilidad energética, el libro titulado "Rehabilitación exprés para hogares vulnerables. Soluciones de bajo coste", resultado del encargo a un arquitecto, con un amplio currículum rehabilitación de viviendas, la Dra. Margarita de Luxán. En él se propone 76 soluciones de bajo coste para rehabilitar hogares vulnerables y así mejorar las condiciones de habitabilidad de las viviendas.

La Fundación también promueve actividades culturales orientadas a la preservación y difusión del patrimonio histórico y cultural del sector del gas y de la electricidad, a través del Museo del Gas, el Museo Bolarque, el Museo de Arte Contemporáneo y de su archivo histórico.

Día Solidario

Adicionalmente a las acciones de Voluntariado Corporativo, destaca la iniciativa Día Solidario creada en 1997 y gestionada por los propios empleados. Consiste en la donación voluntaria por parte de los participantes de un día de sueldo al año para la ejecución de proyectos destinados a promover la educación y la formación de la infancia y la juventud en los países donde Gas Natural Fenosa desarrolla su actividad.

La compañía, por su parte, dona a Día Solidario un importe igual al recaudado entre los empleados y asume los gastos de gestión con el fin de que el cien por cien de la recaudación se destine al proyecto anual seleccionado. Cerca de 1.500 empleados de todo el mundo participan en esta iniciativa. Desde su inicio, Día Solidario ha recaudado más de cuatro millones y medio de euros.

Durante 2017, Día Solidario ha financiado la educación de más de 250 estudiantes en enseñanza escolar, técnica y universitaria, dentro de los proyectos ordinarios en marcha que se están ejecutando en Argentina, Brasil, Colombia, Marruecos, México, Moldavia, Nicaragua, Panamá, Chile y Portugal.

Además de los proyectos ordinarios, esta iniciativa permite realizar proyectos extraordinarios de carácter social en España, para cubrir las necesidades de los colectivos más afectados por la crisis económica. En 2015, se inició un proyecto para financiar 800 becas comedor en colegios de Galicia, La Rioja y Navarra, durante los cursos 2015-2016, y 2016-2017, y el verano de 2016.

La recaudación de Día Solidario en 2017, se destinará a la ejecución de nuevos proyectos educativos en Brasil, que comenzarán en 2018.



El Museo del Gas dispone de una exposición permanente, que muestra la importancia que tuvo el gas en el desarrollo y la modernización de la sociedad y también plantea los retos energéticos del futuro. Dispone también de un espacio dedicado a exposiciones temporales. En diciembre 2017 se ha inaugurado la nueva exposición temporal titulada “Bienvenidos a la nanodimensión” que muestra los últimos avances en nanotecnología y nanociencia en el mundo de la energía. La exposición itinerante “Juegas? Pensamos en energía” ha estado expuesta en el Museo de la Luz en Ponferrada, la Casa de la Ciencia en Logroño y el Museo Nacional de la Ciencia y la Tecnología de A Coruña.

En septiembre de 2017 la Fundación ha reabierto el Museo de Bolarque, con una reforma museográfica y una nueva programación educativa, convirtiendo el complejo en un recurso educativo de primer nivel.

Además, cuenta con un programa educativo para escuelas y realiza actividades para niños, adultos y familias. Estas actividades se extienden por toda España, donde han participado 51.000 alumnos y ha congregado a más de 150.000 usuarios.

En cuanto al Energytruck, en su segundo año de vida, ya ha recorrido 208 poblaciones españolas y ha recorrido más de 51.200km por todo el país.

En cuanto al Museo de Arte Contemporáneo en A Coruña es un referente en Galicia y el resto de España en cuanto a arte contemporáneo y se encuentra en un momento de crecimiento que se traduce en 50.254 visitantes del museo. Como agente cultural integrado en el tejido social actual, trabaja cada día para visibilizar el compromiso de Gas Natural Fenosa con la sociedad a través de una firme apuesta por la educación, la juventud, el bienestar social, el arte, la cultura y la investigación.

En el año 2017 se ha querido destacar el trabajo de grandes mujeres artistas, realizando exposiciones sobre sus obras; son: Eija Liisa Ahtila, Lita Cabellut y Maude Schuyler Clay. Junto a ellas, Pablo Genovés, uno de los fotógrafos españoles de mayor reconocimiento presentó la exposición “Las Mutaciones Polifónicas”, inspirada en el cambio climático. El MAC también realiza actividades educativas y han asistido a lo largo del año 446 grupos alcanzando 11.972 participantes. En cuanto a las actividades culturales, se han organizado 81 actividades, a las que han asistido 10.123 personas. Se han otorgado ocho becas de residencias artísticas en el 2017. El MAC también tiene un programa de acción social que persigue mejorar los niveles de participación y ajuste social de las personas con diversidad funcional y familias en situación en riesgo de pobreza. Los programas se engloban en dos áreas destacadas que son “Arte e inclusión social” y “Arte y soporte social”.



Principales actividades internacionales realizadas en 2017

> Argentina.

Aula Fundación Gas Natural Fenosa: formación para generar habilidades y brindar herramientas a personas socialmente marginadas para superar las condiciones de pobreza e insertarse en el mercado laboral.

Programa Emprendedor Social: se premian iniciativas de voluntariado. Uno de los programas ganadores fue el titulado "A los obstáculos los desafiamos con solidaridad y arte", con el objetivo de extender y profundizar las actividades preventivas y promocionales de la salud.

> Brasil.

Jóvenes en la cocina: formación de cocineros de una zona de escasos recursos del área metropolitana de Río de Janeiro para su posterior inserción laboral.

Formación de Técnicos de Inspección Periódica y de Instalaciones de Gas: formación de jóvenes de favelas para ayudarles en su progreso y avance personal para así conseguir ser contratados por las diferentes empresas que prestan sus servicios a Gas Natural Fenosa en Brasil.

> Colombia.

Pequeños Científicos: aplica la indagación guiada en el aula y en el trabajo cooperativo aplicando nuevas prácticas pedagógicas en la enseñanza de ciencias naturales en las escuelas de zonas de escasos recursos de las ciudades de Bogotá, Turja y Mosquera.

Formación de Mecánicos de Gas Natural Vehicular: formación de jóvenes de estratos con escasos recursos como especialistas en mecánica automotriz e instalaciones de gas natural vehicular para lograr alcanzar las competencias laborales exigidas.

> Costa Rica.

Bandera Azul: programa de educación ambiental que promueve la mejora de la calidad de la educación ambiental, para el logro de un desarrollo sostenible y en armonía con el medio ambiente en escuelas con escasos recursos de Costa Rica.

> Marruecos.

Apoyo a Hogar Lerchundi que impulsa un centro de día para niños en riesgo donde se benefician del comedor, limpieza personal, apoyo en el estudio, actividades de ocio y tiempo libre.

Presencia en el Consejo del Centro de Autistas de Tánger fundado por la Fundación Gas Natural Fenosa.

Jornada sobre desarrollo sostenible en Tánger.

> México.

Impulsa tu negocio: formación de expertos en instalación y reparación de servicios domésticos de gas, electricidad y agua de zonas de escasos recursos de la Ciudad de México y posteriormente ayudarles en su inserción laboral.

> Sudáfrica.

Quedela Secondary School de Mpumalanga: el objetivo de este programa es implementar un modelo de desarrollo que aborde el ambiente académico, el ámbito social, las infraestructuras y la seguridad de las escuelas de una zona de muy escasos recursos.



La web www.fundaciongasnaturalfenosa.org pone a disposición información detallada sobre la actividad de la Fundación Gas Natural Fenosa.

Energytruck

Energytruck es un proyecto del Museo del Gas de la Fundación Gas Natural Fenosa que pretende acercar a la sociedad conocimientos relacionados con la energía, el medio ambiente y el patrimonio industrial.

Se trata de una exposición itinerante a lo largo del territorio español, que funciona a la vez como aula educativa móvil, con actividades didácticas conducidas por educadores especializados.

El proyecto tiene como objetivo contribuir al desarrollo educativo, ambiental y cultural de la sociedad, y permite descubrir, de una manera muy visual e interactiva, qué es la energía y cómo se puede consumir de forma responsable.

Asimismo, la muestra mira al pasado para conocer los cambios históricos y el avance social que supuso la llegada del gas y de la electricidad, y también mira al futuro para descubrir cómo será la energía dentro de unos años.

Con el sistema dual y un consumo de combustibles aproximado de un 70% de diésel y un 30% de gas natural comprimido, se mejora la calidad del aire al reducir un 39% las emisiones de PM y un 30% las emisiones de NOx respecto a un vehículo que consuma sólo combustible diésel, lo que hace que el propio vehículo sea parte de los contenidos de la exposición.

Desde la puesta en marcha, Energytruck ha recorrido 208 poblaciones españolas y un total de 66.128 personas, tanto escolares como adultos, se han convertido en beneficiarios de esta iniciativa. Desde su puesta en marcha ha recorrido 51.200 km.





Escuela de Energía

La Fundación Gas Natural Fenosa organiza sesiones formativas de su Escuela de Energía dirigida a trabajadores sociales para luchar contra la pobreza energética.

El programa de formación pretende formar, cada año, a más de 2.000 trabajadores sociales y del tercer sector en buenas prácticas de ahorro y eficiencia energética para que las puedan trasladar a las personas necesitadas. Se trabajan temas relacionados con la eficiencia

energética o la optimización de facturas entre otros, con el objetivo de minimizar el impacto del coste energético en la vida las personas más vulnerables.

Además, la Escuela editará guías divulgativas y creará una página web para divulgar consejos y medidas que los hogares puedan aplicar para reducir su factura y minimizar así el impacto de la vulnerabilidad energética.



“Re-habilitación exprés para hogares vulnerables. Soluciones de bajo coste”

“Re-habilitación exprés para hogares vulnerables. Soluciones de bajo coste” es un libro publicado por la Fundación Gas Natural Fenosa, escrito por la arquitecta Margarita de Luxán con el objetivo de proporcionar soluciones económicas de aplicación rápida y sencilla en viviendas habitadas por familias en situación de vulnerabilidad energética.

El objetivo de este estudio es avanzar hacia posibles mejoras en las condiciones de bienestar térmico y en la evaluación del consumo energético en climatización de las viviendas habitadas por familias en situación de pobreza o vulnerabilidad energética, así como proporcionar soluciones de bajo coste, de aplicación rápida y sencilla, que mejoren las condiciones de confort de estas personas.

En esta publicación, la Fundación Gas Natural Fenosa propone 76 soluciones de bajo coste, que van desde los 50 hasta los 7.000 euros, para rehabilitar hogares vulnerables que permiten mejorar las condiciones de habitabilidad de las viviendas. Las medidas van desde la colocación de alfombras en suelos mal aislados a la instalación de persianas, pinturas aislantes, cambios en vidrios o aislamientos en los muros, para mejorar las condiciones de bienestar térmico en el interior de las casas.

Actividades de la Fundación Gas Natural Fenosa. España

	2017	2016	2015
Convenios activos con comunidades autónomas	24	24	24
Seminarios/ cursos realizados	19	20	20
Jornadas realizadas programa PPE	16	28	21
Presupuesto destinado a actos (% sobre el total)	20	45	35
Publicaciones	1	0	1
Fichas de educación ambiental	0	0	1
Artículos sobre energía y medio ambiente	3	0	1



Actividades internacionales de la Fundación Gas Natural Fenosa

	2017	2016	2015
Actividades	15	17	16
Presupuesto de actividades internacionales (% sobre total)	14	24	23
Países en los que desarrolla su actividad	9	11	10

El programa de formación de la Escuela de Energía pretende formar, cada año, a más de 2.000 trabajadores sociales y del tercer sector en buenas prácticas de ahorro y eficiencia energética.

2010

Inauguración de la estación de GNV más grande de Europa

Se inaugura en Madrid, la estación de gas natural vehicular más grande de Europa que da servicio a 400 autobuses de la Empresa Municipal de Transportes. Gracias a la puesta en servicio de la estación y la circulación de los autobuses públicos propulsados con gas natural por las calles madrileñas, se consiguió un ahorro económico para la EMT del 30% respecto a la utilización del gasóleo, la reducción de un 85% de las emisiones de óxidos de nitrógeno y de partículas en suspensión, y de un 15% las emisiones de CO₂.

175

1843
2018

años llenos de historia
y de energía





Informe de Responsabilidad
Corporativa **2017**

Integridad y transparencia

Fiscalidad. **Pág. 355**

Política de Derechos Humanos. **Pág. 358**

Gas Natural Fenosa considera que la confianza de sus clientes, sus profesionales, proveedores y colaboradores externos, accionistas, inversores y financiadores, reguladores y otros agentes del mercado y grupos sociales, se fundamenta en la integridad, entendida como la actuación ética, honesta, responsable y de buena fe de cada una de las personas que trabajan en y para el grupo.



Compromisos y principios de actuación responsable e íntegra

- > Rechazar la corrupción, el fraude y el soborno en el desarrollo de la actividad de la compañía y establecer medidas para evitarlos y combatirlos, desarrollando canales internos que permitan la comunicación de irregularidades, respetando y protegiendo el anonimato del comunicante.
- > Cumplir las leyes y normas nacionales e internacionales vigentes en los países en los que opera la compañía, respetando especialmente los principios expresados en la Declaración Universal de los Derechos Humanos de Naciones Unidas y en la Declaración de la Organización Internacional del Trabajo (OIT), los principios del Pacto Mundial de Naciones Unidas, los Principios Rectores de Derechos Humanos y Empresas de Naciones Unidas, así como los principios de la OCDE para el Gobierno de las Sociedades.
- > Actuar con responsabilidad en la gestión de los negocios y cumplir con las obligaciones fiscales en todas las jurisdicciones en las que opera la compañía, asumiendo el compromiso de transparencia y colaboración con las administraciones tributarias correspondientes.
- > Competir en el mercado de manera leal, no admitiendo conductas engañosas, fraudulentas o maliciosas que lleven a la compañía a la obtención de ventajas indebidas.
- > Promover la transparencia informativa y la comunicación responsable, veraz, eficaz, íntegra y puntual, publicando periódicamente información financiera y no financiera que ponga en valor las actuaciones de la empresa y ofrezca una respuesta específica a las necesidades de información de los grupos de interés de la compañía.
- > Mantener, en todo momento, el diálogo con los grupos de interés a través de los canales de comunicación que sean más adecuados y accesibles.

Acciones de valor

Acciones propuestas 2017

Acciones de difusión y comunicación de la Política de Atenciones Empresariales.

Finalización del proceso de declaración de la Política Anticorrupción.

Aprobación de la actualización del texto de la Política de Derechos Humanos a los conceptos y terminología de los Principios Rectores sobre empresas y Derechos Humanos de Naciones Unidas.

Acciones previstas 2018

+ Lanzamiento de la Política de Conflicto de Interés.

+ Lanzamiento del Plan de Comunicación de Compliance.

+ Auditar la implantación de la Política de Derechos Humanos.

Aprobar la actualización del texto de la Política de Derechos Humanos a los conceptos y terminología de los Principios Rectores sobre empresas y Derechos Humanos de Naciones Unidas.

Grado de cumplimiento: + Terminado. + Avance elevado. + Avance intermedio. + Avance escaso. + No iniciado.

Contribución de Gas Natural Fenosa al ODS 5: igualdad de género

El quinto Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) establecido por la Organización de las Naciones Unidas se sostiene sobre la base de que “las mujeres y las niñas representan la mitad de la población mundial y, por tanto, la mitad de su potencial. Sin embargo, la desigualdad de género persiste hoy en todo el mundo y provoca el estancamiento del progreso social”.

Con relación a la integridad y la transparencia, Gas Natural Fenosa desarrolla su actividad comprometiéndose con la igualdad de oportunidades en todos los niveles de la organización. El Código Ético de la compañía, aplicable a administradores y empleados, junto con el canal de denuncias, constituyen los principales mecanismos que velan por este compromiso, diseñando las pautas de actuación relacionadas con el respeto a las personas, el desarrollo profesional y la igualdad de oportunidades.

Contribución de Gas Natural Fenosa al ODS 8: trabajo decente y crecimiento económico

El octavo Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) establecido por la Organización de las Naciones Unidas se sostiene sobre la base de que “la erradicación de la pobreza solo es posible mediante empleos estables y bien remunerados, sin embargo, casi 2.200 millones de personas viven por debajo del umbral de pobreza, con menos de 2 dólares estadounidenses al día”.

Con relación a la integridad y la transparencia, Gas Natural Fenosa desarrolla su actividad comprometiéndose a garantizar el trabajo decente en todas las ubicaciones en las que la compañía opera. Para ello, se aplica una Política de Derechos Humanos en la que se recogen, entre otros principios: erradicar el trabajo infantil, facilitar la libertad de asociación y ofrecer un empleo digno. Asimismo, se ha elaborado un plan de trabajo plurianual con el objetivo último de la extensión de conductas éticas al mayor número posible de actividades y personas de la compañía.



Contribución de Gas Natural Fenosa al ODS 16: paz, justicia e instituciones sólidas

El decimosexto Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) establecido por la Organización de las Naciones Unidas se sostiene sobre la base de que “Para lograr los Objetivos de Desarrollo Sostenible son necesarias sociedades justas, íntegras e inclusivas en las que ninguna forma de violencia tenga cabida”.

Con relación a la integridad y la transparencia, Gas Natural Fenosa desarrolla su actividad comprometiéndose con la integridad, la responsabilidad, la transparencia y la no violencia. Para ello, los mecanismos internos de los que dispone son el Código Ético, el Modelo de Prevención Penal, una Estrategia fiscal y una Política de control y Gestión de Riesgos Fiscales, y la Política de Derechos Humanos.

La integridad es clave en el éxito de la compañía

[102-16]

Gas Natural Fenosa tiene la firme convicción de que operar con integridad y transparencia contribuye de forma directa a conseguir sus objetivos y a gestionar el negocio de forma sostenible.

No en vano, la ética y la honestidad, compromisos del máximo órgano de gobierno de la compañía, constituyen pilares fundamentales de la declaración de misión, visión y valores, de sus planes estratégicos, así como de la Política de Responsabilidad Corporativa.

La crisis de confianza en el sector energético, requiere toda la atención de la compañía para contribuir a la mejora de la percepción de los grupos de interés en los mercados en los que opera, sobre la base de los principios éticos de Gas Natural Fenosa, así como el compromiso en reforzar las mejores conductas y prácticas en nuevos entornos internacionales con oportunidades de crecimiento para la compañía, de manera que se contribuya al desarrollo y progreso social.

Gas Natural Fenosa hace frente a los retos en materia de integridad a través de un enfoque de gestión basado en diversas políticas, procedimientos y herramientas específicas, enmarcados en el Código Ético de la compañía.

Estos elementos persiguen asegurar que las actividades de la compañía y las de sus empleados y proveedores cumplen con las leyes y estándares aplicables en todos los países en los que lleva a cabo alguna actividad de negocio. Aspiran, además, a generar en todas las unidades y organizaciones un comportamiento impecable, basado en los valores éticos y compromisos formales de conducta, así como a prevenir y detectar cualquier incumplimiento en tiempo y forma.

Gas Natural Fenosa ha establecido diversos programas de integridad corporativa que garantizan el logro de los objetivos mencionados anteriormente. Estos programas son:

- > Modelo de gestión del Código Ético.
- > Modelo de Prevención Penal.
- > Políticas y Planes Antifraude y Anticorrupción.
- > Políticas fiscales.
- > Política de Derechos Humanos.

De los mismos se derivan indicadores para la gestión, control y supervisión del comportamiento ético de la compañía, lo que permite medir la efectividad de los programas implantados y el desarrollo de nuevos planes de mejora adaptados a las necesidades específicas del negocio.

Gas Natural Fenosa hace frente a los retos en materia de integridad a través de un enfoque de gestión basado en diversas políticas, procedimientos y herramientas específicas, enmarcados en el Código Ético de la compañía.

Modelo de Gestión del Código Ético

[102-16] y [102-17]

El Código Ético de Gas Natural Fenosa, formulado y aprobado por el Consejo de Administración, es el documento que establece las pautas que han de presidir el comportamiento ético de los administradores y empleados de Gas Natural Fenosa en su desempeño diario, en lo que respecta a las relaciones e interacciones que mantienen con todos sus grupos de interés. Las pautas de actuación están relacionadas con la corrupción y el soborno, el respeto a las personas, el desarrollo profesional, la igualdad de oportunidades, la relación

con empresas colaboradoras, la seguridad y la salud en el trabajo, y el respeto al medio ambiente, entre otras.

Desde su aprobación en 2005, el código ha sido renovado periódicamente para adaptarlo a las nuevas realidades a las que se enfrenta la compañía. En él se recogen los compromisos asumidos por Gas Natural Fenosa en materia de buen gobierno, responsabilidad corporativa y cuestiones relacionadas con la ética y el cumplimiento normativo.

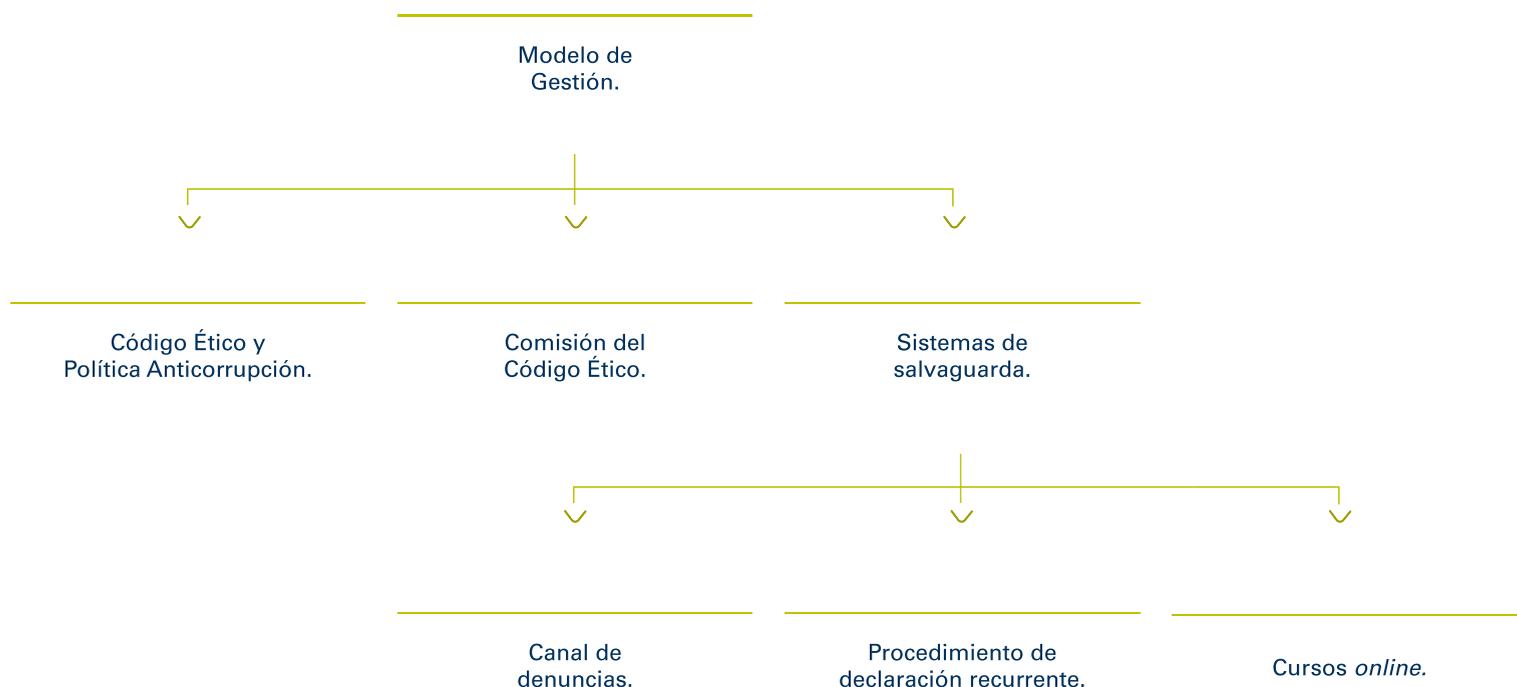
Asimismo, Gas Natural Fenosa dispone de una Política Anticorrupción, como extensión del capítulo 4.7. "Corrupción y Soborno" del Código Ético, que establece

los principios que deben guiar la conducta de todos los empleados y administradores de las empresas del grupo con respecto a la prevención, detección, investigación y remedio de cualquier práctica corrupta en el seno de la organización.

La compañía cuenta, además, con un Modelo de Gestión del Código Ético y de la Política Anticorrupción, liderado por la Dirección de Auditoría Interna, Compliance y Control Interno, cuyos objetivos son velar por su conocimiento, aplicación y cumplimiento.

El propio Código Ético y la Política Anticorrupción: constituyen instrumentos fundamentales para actuar de un modo íntegro, responsable y transparente.

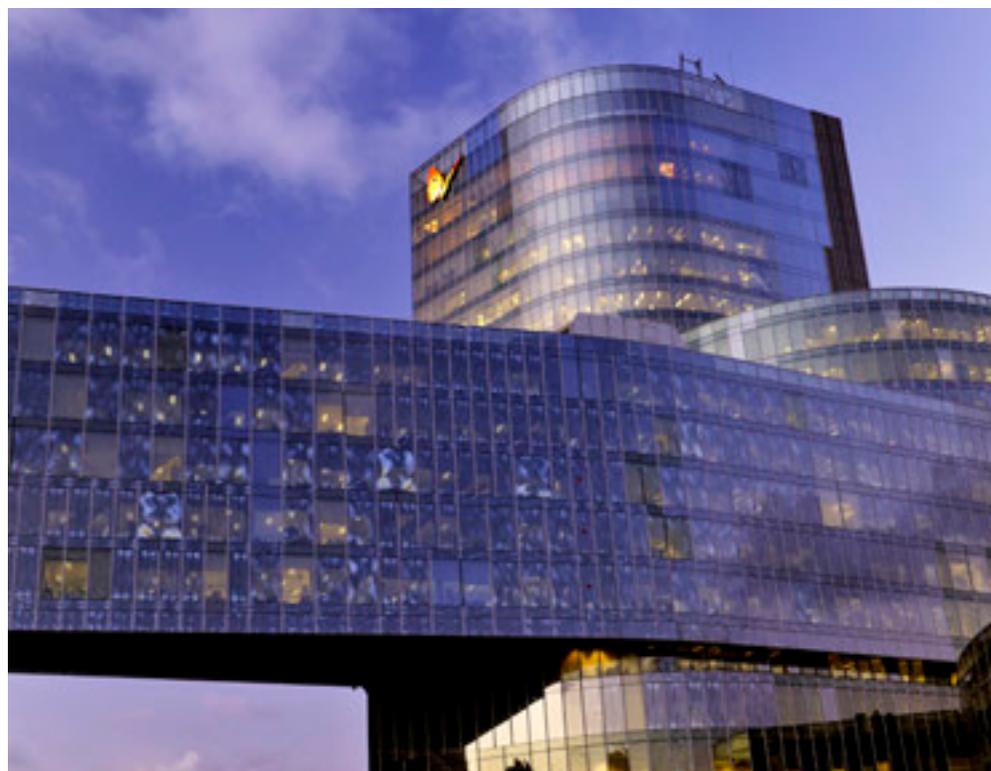
Componentes del modelo de gestión



La Comisión del Código Ético está presidida por el director de Auditoría Interna, Compliance y Control interno, con el fin de dotarla de objetividad e independencia, es responsable de velar por la divulgación y el cumplimiento del código y la dicha política mediante la supervisión y control de los sistemas de salvaguarda. Cuenta con comisiones locales en los países de mayor actividad de la compañía. Para mayor información, ver el apartado “La responsabilidad corporativa en Gas Natural Fenosa” de este mismo informe.

Los Sistemas de salvaguarda: constituyen los mecanismos de la compañía para velar por el cumplimiento del Código Ético, son:

- > Canal de denuncias: a través del cual todos los empleados y proveedores pueden dirigirse a la Comisión del Código Ético para realizar consultas o notificaciones de incumplimientos del código, de buena fe, de forma confidencial y sin temor a represalias.
- > Procedimiento de declaración recurrente: a través del cual todos los empleados declaran de forma recurrente que han leído, comprenden y cumplen el código.
- > Cursos *online*: sobre los aspectos incluidos en el Código Ético y la Política Anticorrupción, de obligado cumplimiento para todos los empleados.



Este modelo de gestión establece, además, que la Comisión de Auditoría del Consejo de Administración y el Comité de Dirección deberán recibir informes periódicos de la Comisión del Código Ético en los que se tratan las materias más relevantes relacionadas con la difusión y cumplimiento del Código Ético y de la Política Anticorrupción. Durante 2017, un 21% de las denuncias recibidas tuvieron como objeto presuntos fraudes, sin que ninguna de ellas tuviera impacto significativo.

La comisión no recibió denuncias que pusieran en evidencia incidentes en Gas Natural Fenosa relativos a cuestiones de explotación laboral o infantil o relación a los derechos de las comunidades locales y los derechos humanos. Un 28% de las notificaciones tuvo relación con el capítulo del Código Ético de “Respeto a las personas”, siendo todas ellas resueltas de manera adecuada. Ninguna de ellas tuvo relación con incidentes discriminatorios.

Consultas y denuncias al Código Ético

	2017	2016	2015
Consultas	37	58	37
Denuncias	104	120	98
Total	141	178	135
Nº de comunicaciones recibidas por cada 200 empleados	1,67	1,92	1,37

Gas Natural Fenosa espera de todos sus empleados un alto nivel de compromiso en el cumplimiento de su Código Ético y la Política Anticorrupción. Por ello, se hace hincapié en transmitir la cultura de integridad de la compañía. Su incumplimiento se analiza de acuerdo con los procedimientos internos, la normativa legal y los convenios vigentes.

Durante 2017, Gas Natural Fenosa gestionó diversas situaciones disciplinarias por supuestos derivados de denuncias a la Comisión del Código, o propios de situaciones reguladas en el Código Ético o en la Política Anticorrupción. En total se gestionaron 3 faltas leves, 3 faltas graves y 15 faltas muy graves, de las que 14 derivaron en despidos.

En 2017, no fue necesaria la reparación de daños relativa a impactos relacionados con casos detectados en materia de derechos humanos.

La Comisión del Código Ético cuenta, asimismo, con un plan de trabajo plurianual, que incluye acciones a corto y medio plazo, cuyo objetivo último es la extensión del código al mayor número posible de actividades y personas de la compañía.

En 2017, el plan de trabajo de la Comisión del Código Ético incluyó:

- > Acciones formativas y divulgativas del Código Ético, Política Anticorrupción y Modelo de Prevención Penal dirigidas a los empleados de la compañía.
- > Actualización del espacio del Código Ético y Política Anticorrupción en la intranet de la compañía.
- > Lanzamiento del *work flow* "Declaración de Cumplimiento".
- > Acciones divulgativas externas.

- > Definición y aprobación de procedimientos internos en materias del Código Ético.
- > Actividades para la extensión del Código Ético a proveedores, tanto en España como en el ámbito internacional.

La compañía ha establecido comisiones locales en Argentina, Brasil, Colombia, Chile, Italia, México, Moldavia, Panamá y Sudáfrica. Con una estructura similar a la de la Comisión del Código Ético, su misión principal es la divulgación y comunicación del Código Ético y la Política Anticorrupción, así como reproducir en cada país las funciones que la comisión desarrolla en España para todo el ámbito de actuación de la compañía. De esta forma, se asegura la existencia de procedimientos de salvaguarda en los distintos países donde opera.

En 2017, la Comisión del Código Ético celebró cinco reuniones de trabajo, mientras que las comisiones locales mantuvieron 29.

Capítulo del Código Ético al que hacen referencia las comunicaciones (número y %)

	Consultas (número)	Notificaciones (número)	Total (número)	Notificaciones (%)
Respeto a la legalidad, los derechos humanos y a los valores éticos	0	1	1	1
Respeto a las personas	2	30	32	28
Desarrollo profesional e igualdad de oportunidades	2	14	16	13
Cooperación y dedicación	0	6	6	6
Seguridad y salud en el trabajo	0	5	5	5
Corrupción y soborno	11	18	29	17
Uso y protección de activos	0	3	3	3
Imagen y reputación corporativa	0	2	2	2
Lealtad a la empresa y conflicto de intereses	20	10	30	10
Tratamiento de la información y del conocimiento	1	1	2	1
Relaciones con los clientes	0	7	7	7
Relaciones con empresas colaboradoras y proveedores	1	7	8	7
Respeto al medio ambiente	0	0	0	0
Total	37	104	141	100

Gestión de quejas o denuncias recibidas

	Tipo de impacto	2017
Nº de denuncias sobre impactos negativos presentadas mediante mecanismos formales.	Medio ambiente	0
	Prácticas laborales	55
	Sociedad	49
	Derechos humanos	0
Denuncias recibidas, en las que se abrió una investigación (%).	Medio ambiente	0
	Prácticas laborales	100
	Sociedad	100
	Derechos humanos	0
Denuncias recibidas, que han sido resueltas (%).	Medio ambiente	0
	Prácticas laborales	100
	Sociedad	100
	Derechos humanos	0
Denuncias sobre impactos negativos presentadas antes del 2017 y que fueron resueltas en el 2017.	Medio ambiente	0
	Prácticas laborales	5
	Sociedad	8
	Derechos humanos	0

Tiempo medio de resolución de las comunicaciones (días)

	2017	2016	2015
Consultas	21	26	25
Notificaciones	53	83	57
Total	44	63	47



Protocolo de investigación y respuesta a conductas irregulares y fraude

El protocolo define el procedimiento y sistemática de actuación que permita que cualquier notificación de cualquier empleado, proveedor o colaboradores externos de Gas Natural Fenosa en relación a conductas presuntamente irregulares o fraudulentas sea formulada y comunicada de forma segura y confidencial cumpliendo con la legislación vigente, así como la sistemática para el establecimiento de todos los procedimientos necesarios que permitan una investigación eficaz de conductas irregulares y fraude notificadas a Gas Natural Fenosa.

El canal de denuncias de Gas Natural Fenosa permite a todos los empleados y proveedores dirigirse a la Comisión del Código Ético para realizar consultas o notificaciones de incumplimientos del código, de buena fe, de forma confidencial y sin temor a represalias.

El Presidente de la Comisión del Código Ético, una vez recibida la notificación a través del Canal del Código Ético, creará la entrada de la misma en la base de datos que recogerá los detalles de cada notificación y realizará el entendimiento inicial de la misma, que dará lugar al proceso de análisis y resolución de la misma.

Modelo de prevención penal

La compañía dispone de un modelo de prevención penal que es actualizado anualmente.

Incorpora la estructura de control interno ya existente en Gas Natural Fenosa con objeto de prevenir de forma eficaz la ocurrencia de los delitos previstos en la Ley Orgánica 5/2010 sobre la Reforma del Código Penal, según la cual se introduce en España la responsabilidad penal de las personas jurídicas, y se establecen atenuantes en el caso de existir modelos de control interno eficaces.

Desde un punto de vista organizativo, el Consejo de Administración ha asignado las funciones de Órgano Autónomo, descritas en la Ley Orgánica 1/2015, al Comité de Evaluación de *Compliance*, el cual es responsable de la toma de decisiones significativas en relación con la vigilancia y supervisión periódica del funcionamiento y cumplimiento del Modelo de Prevención Penal.

El modelo contiene 21 delitos identificados sobre los que define impacto y probabilidad de ocurrencia, mecanismos para su control y minimización y responsabilidades en lo que respecta a su cumplimiento. Por sus características, es uno de los factores de diferenciación de la compañía en el ámbito de la integridad, permitiéndole prevenir la comisión de delitos que podrían causar problemas legales o de otra naturaleza.

Cada año, el modelo es evaluado por un tercero independiente. En 2017, éste emitió un informe satisfactorio sobre su diseño y eficacia.

A nivel internacional, el grupo tiene implantados modelos de prevención penal en los países con legislación en materia de responsabilidad penal de la persona jurídica.

Durante 2017, se ha seguido con el curso de formación sobre el Modelo de Prevención Penal, Código Ético y Política Anticorrupción, con objeto de enfatizar en la relevancia de su cumplimiento, asegurar la ejecución de actividades preventivas de control y dar a conocer a todos los empleados el estado actual en estas materias.

Gas Natural Fenosa es consciente de la importancia de disponer de una herramienta que asegure el control adecuado de la gestión del modelo de prevención penal. Por ello, administra y utiliza el SAP GRC Process Control para la gestión integral de la documentación, evaluación y supervisión del modelo.

Políticas y planes antifraude y anticorrupción

Si bien el fraude y la corrupción están contemplados en el sistema de prevención penal, la compañía ha trabajado en la mejora y actualización de la normativa interna y en la definición de protocolos y mecanismos específicos en esta materia.

La Política Anticorrupción de Gas Natural Fenosa da cumplimiento a la legislación nacional e internacional en materia de corrupción y soborno, principalmente, con el ya nombrado Código Penal español. Actualmente, varios países disponen de regulaciones específicas en esta materia, las cuales establecen sanciones relevantes en casos de incumplimiento.

Esta política tiene por objeto establecer los principios que deben guiar la conducta de todos los empleados y administradores de las empresas de Gas Natural Fenosa con respecto a la prevención, detección, investigación y remedio de cualquier práctica corrupta en el seno de la organización. Así, quedan bajo un único instrumento todas las acciones realizadas en este ámbito para evitar cualquier conducta que pudiera constituir fraude o corrupción y que derivara en situaciones perjudiciales para la compañía, sus administradores y sus empleados desde el punto de vista legal o reputacional.

La política establece catorce principios de actuación, entre los que se encuentran aspectos como el fomento de la integridad y la transparencia en el tratamiento de la información, blanqueo de capitales, conflictos de interés y relaciones con terceros.

El Código Ético establece las pautas que han de presidir el comportamiento ético de los administradores y empleados de Gas Natural Fenosa en su desempeño diario, en lo que respecta a las relaciones e interacciones que mantiene con todos sus grupos de interés.

El enfoque del programa anticorrupción de Gas Natural Fenosa abarca tres áreas clave:

- > Establecimiento de una cultura antifraude y anticorrupción mediante la formación y concienciación.
- > Implantación de medidas proactivas para la evaluación del riesgo de fraude y corrupción, la monitorización y los controles.
- > Desarrollo de medidas y planes de respuesta ante situaciones que constituyan fraude y corrupción. Estos planes y medidas contemplan la investigación de los episodios, la definición de soluciones y el establecimiento de medidas disciplinarias.

Respecto al programa, cabe señalar que Gas Natural Fenosa lleva a cabo acciones recurrentes de formación con objeto de divulgar su compromiso en la lucha contra la corrupción y asegurar que sus administradores, empleados y proveedores dispongan de la información adecuada y suficiente para actuar en esta materia.

Entre otras acciones, de forma periódica se realiza:

- > Actualización del espacio del NaturalNet dedicado al Código Ético y la Política Anticorrupción.
- > Publicación de información sobre las actividades de la Comisión del Código Ético (notificaciones recibidas, actividades realizadas, etc.).
- > Curso de formación del Modelo de Prevención Penal, Código Ético y Política Anticorrupción.

- > Formación específica en relación al Modelo de Prevención Penal a nuevos empleados y administradores.
- > Presentaciones en Consejos de Administración y Comités de Dirección del Modelo de Prevención Penal.
- > Declaración recurrente de cumplimiento del Código Ético y Política Anticorrupción.

Asimismo, Gas Natural Fenosa tiene implantada una Política de Atenciones Empresariales, en el marco del Código Ético y Política Anticorrupción. El objeto de esta política es regular las condiciones en las que administradores y empleados de Gas Natural Fenosa pueden aceptar/ofrecer atenciones empresariales de/a contrapartes de negocio en el marco del desempeño de sus funciones profesionales, de manera que se asegure el efectivo cumplimiento de los principios de objetividad, imparcialidad y transparencia establecidos en el Código Ético y en la Política Anticorrupción de Gas Natural Fenosa. Fue aprobada por el Consejero Delegado.

Los administradores y empleados del grupo no podrán aceptar u ofrecer, directa o indirectamente, atenciones empresariales que tengan por objeto influir de manera impropia en sus relaciones comerciales, profesionales o administrativas, tanto con entidades públicas como privadas.

Además, en todas las operaciones de riesgo, la compañía realiza procesos de *due diligence* de forma sistemática, tanto en proveedores de alto riesgo, como en relaciones de la compañía con terceros (socios, *joint ventures*, etc.).

El procedimiento de *due diligence* de contraparte tiene por objetivo asegurar que, de forma generalizada, se ejecuten

los análisis y evaluaciones del riesgo reputacional y de corrupción de una forma eficiente y homogénea cuando intervengan terceros en las relaciones de negocio de las compañías que forman el grupo.

En el área de Security durante 2017, se han desarrollado 7.010 casos de acciones de investigación y antifraude, distribuidas en Argentina, Brasil, Colombia, Panamá, México, España, Moldavia y Sudáfrica. De estas acciones, 1.198 casos han correspondido a investigaciones planificadas y proyectos antifraude en el ámbito de la distribución eléctrica y de gas, y otros 5.812 casos a petición de las diferentes áreas y negocios de la compañía.

Todas estas acciones realizadas por el área de Security han supuesto la identificación de actos de mala praxis en las actividades realizadas por personal externo y empleados, y como consecuencia del resultado fue desvinculado un empleado y 60 trabajadores de empresas colaboradoras. Ningún empleado fue despedido por incumplimientos del Código Ético.

Asimismo se recuperaron volúmenes relevantes de energía mediante la facturación al defraudador de la energía defraudada, reduciendo el fraude en el ámbito de la distribución eléctrica y de gas, concretamente 5.016.619 KWh de energía eléctrica, lo que ha supuesto un importe recuperado de 824.317 y 6.216.000 m³ equivalentes a 4.608.620 euros*.

* El importe 4.608.620 euros corresponde al gas estimado no facturado, siendo el importe realmente facturado 2.322.042 euros y, 2.286.578 euros corresponde al gas estimado y pendiente de facturación.

Fiscalidad

Estrategia Fiscal y Política de Control y Gestión de Riesgos Fiscales [201-4]

El Consejo de Administración, en su sesión de 9 de enero de 2018 y con el informe favorable de la Comisión de Auditoría, ha aprobado la Estrategia Fiscal y Política de control y gestión de riesgos fiscales, que regula los principios básicos que deben guiar la función fiscal de Gas Natural Fenosa, así como las principales líneas de actuación para mitigar y guiar el correcto control de los riesgos fiscales.

Los principios básicos que rigen la Estrategia fiscal son los siguientes:

1. Responsabilidad en el cumplimiento de las obligaciones tributarias.

2. Perfil de riesgo fiscal bajo.
3. Adopción de tratamientos fiscales sobre la base de motivos económicos.

4. Transparencia de la información fiscal.

5. Cooperación con las administraciones tributarias.

Asimismo, las líneas básicas de la Política de Control y Gestión de Riesgos Fiscales son las siguientes:

1. Gobierno fiscal claramente definido.
2. Procedimientos para el control del riesgo fiscal derivado del Compliance.
3. Procedimientos para la evaluación y control de los tratamientos fiscales inciertos.
4. Supervisión del funcionamiento del Marco de Control Fiscal.

5. Información periódica de la situación fiscal al Consejo de Administración.

Todas estas políticas fiscales de Gas Natural Fenosa están alineadas con:

- a) La Política de Responsabilidad Social Corporativa de Gas Natural Fenosa, que establece como uno de los compromisos y principios de actuación el de "actuar con responsabilidad en la gestión de los negocios y cumplir con las obligaciones fiscales en todas las jurisdicciones en las que opera la compañía, asumiendo el compromiso de transparencia y colaboración con las administraciones tributarias correspondientes".
- b) El Código Etico de Gas Natural Fenosa que establece que "todos los empleados del grupo deben cumplir las leyes vigentes en los países donde desarrollan su actividad, atendiendo al espíritu y la finalidad de las mismas, y observando en todas sus actuaciones un comportamiento ético".

El grupo cuenta con una Norma General del Marco de Control Fiscal que ha sido diseñada de acuerdo con las directrices de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) para empresas multinacionales, así como para el diseño e implementación de un Tax Control Framework.

c) El Código de Buenas Prácticas Tributarias (CBPT) aprobado, con fecha 20 de julio de 2010, por el pleno del Foro de Grandes Empresas, órgano constituido por la Agencia Estatal de Administración Tributaria con las principales empresas españolas, entre las que se encuentra Gas Natural SDG, S.A. Este CBPT contiene recomendaciones de las autoridades fiscales, voluntariamente asumidas por Gas Natural Fenosa, tendentes a mejorar la aplicación del sistema tributario a través del incremento de la seguridad jurídica, la reducción de la litigiosidad, la cooperación recíproca basada en la buena fe y la confianza legítima, y la aplicación de políticas fiscales responsables.

Para garantizar que las prácticas tributarias de Gas Natural Fenosa están basadas en estos principios, el grupo cuenta con una Norma General del Marco de Control Fiscal que ha sido diseñada de acuerdo con las directrices de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) para empresas multinacionales, así como para el diseño e implementación de un *Tax Control Framework*.

Por otro lado, Gas Natural Fenosa cuenta con un Mapa de Riesgos en el que se identifican específicamente los riesgos fiscales y las controversias sobre la interpretación o aplicación del marco jurídico fiscal. La información sobre las principales actuaciones con trascendencia fiscal se detalla en la Nota 21 de "Situación fiscal" de las Cuentas Anuales Consolidadas.

Paraísos fiscales

La creación o adquisición de participaciones en entidades domiciliadas en países o territorios que tengan la consideración de paraísos fiscales debe ser informada al Consejo de Administración, a través de la Comisión de Auditoría.

Atendiendo a la normativa española que determina los países que tienen la consideración de paraísos fiscales (Real Decreto 1080/1991, de 5 de julio y Real Decreto 116/2003, de 31 de enero), Gas Natural Fenosa mantiene dos únicas participaciones en sociedades constituidas en dichos territorios:

- > La participación del 95% en Buenergía Gas & Power, Ltd, domiciliada en las Islas Caimán.

Se trata de una sociedad tenedora indirectamente de una única participación industrial que desarrolla la actividad de generación eléctrica por ciclo combinado de gas en Puerto Rico (Ecoeléctrica, L.P.) cuyas rentas tributan en este país y que no aportan ninguna ventaja fiscal para Gas Natural Fenosa. A 31 de diciembre de 2017, dicha participación se encuentra en proceso de cambio de domicilio social a Puerto Rico.

- > La participación del 52,2% en Gasoducto del Pacífico (Cayman), Ltd. domiciliada en las Islas Caimán. Se trata de una sociedad sin actividad incorporada al grupo como consecuencia de la adquisición del grupo CGE y que no aporta ninguna ventaja fiscal para Gas Natural Fenosa. El 12 de enero de 2018 se completó la liquidación de la sociedad y su disolución se producirá con la baja efectiva del registro público de compañías en un plazo de tres meses a contar desde dicha fecha.

Las únicas operaciones intragrupo realizadas con estas entidades corresponden a dividendos recibidos según el siguiente detalle:

Sociedad receptor	Sociedad que distribuye	Importe (miles de euros)
Global Power Generation, S.A.	Buenergía Gas & Power, Ltd.	49.504

Contribución fiscal

Gas Natural Fenosa es consciente de su responsabilidad en el desarrollo económico de las sociedades en que realiza su actividad. Los impuestos que paga representan una parte significativa de la contribución económica que realiza a los países en los que opera. Por ello,

Gas Natural Fenosa presta una atención prioritaria al cumplimiento de su obligación de pagar los impuestos que, de acuerdo con las normas aplicables, resulten debidos en cada territorio.

El pago de tributos de Gas Natural Fenosa tiene una considerable importancia económica e implica un elevado esfuerzo

de cumplimiento por las obligaciones formales y colaboración con la administración tributaria.

País	Tributos propios						Tributos terceros									
	Impuesto sobre beneficios ¹		Otros ²		Total		IVA		Impuestos sobre hidrocarburos		Otros ³		Total		Total	
	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016
España	112	199	537	512	649	711	845	1.007	342	352	228	229	1.415	1.588	2.064	2.299
Argentina	15	10	67	42	82	52	19	13	-	-	34	22	53	35	135	87
Brasil	51	38	68	49	119	87	68	58	-	-	3	9	71	67	190	154
Colombia	60	75	57	78	117	153	-	7	-	-	11	14	11	21	128	174
Chile	101	42	11	11	112	53	81	117	-	-	22	18	103	135	215	188
México	66	31	4	3	70	34	57	39	-	-	19	11	76	50	146	84
Panamá	10	89	9	7	19	96	-	-	-	-	4	3	4	3	23	99
Resto LatAm	8	12	1	1	9	13	4	2	-	-	4	3	8	5	17	18
Total LatAm	311	297	217	191	528	488	229	236	-	-	97	80	326	316	854	804
Italia	4	19	7	7	11	26	27	27	35	42	5	5	67	74	78	100
Resto	11	10	28	23	39	33	143	128	76	49	9	6	228	183	267	216
Total	438	525	789	733	1.227	1.258	1.244	1.398	453	443	339	320	2.036	2.161	3.263	3.419

¹ Corresponde al impuesto sobre beneficios efectivamente pagado en el ejercicio. No incluye cantidades devengadas. La información sobre la conciliación entre el Impuesto sobre beneficios registrado y el que resultaría de aplicar el tipo nominal del impuesto vigente en el país de la sociedad dominante (España) sobre el "Resultado antes de impuestos" se detalla en la Nota 21 "Situación Fiscal" de las cuentas anuales consolidadas.

² Incluye tributos energéticos que en España ascienden a 260 millones de euros en 2017 (244 millones de euros en 2016), tributos locales, la Seguridad Social por la cuota empresarial y otros tributos propios específicos de cada país.

³ Incluye básicamente retenciones a empleados y Seguridad Social por la cuota del empleado.

Política de Derechos Humanos

[103-1], [103-2], [103-3] (Evaluación de los derechos humanos)

La compañía es consciente de las crecientes exigencias del entorno respecto a los derechos humanos, y sobre todo tiene en cuenta el crecimiento de la actividad internacional que ha llevado a la compañía a operar en algunas zonas donde la protección de los derechos humanos cobra una especial importancia.

El compromiso de la compañía con el respeto y la protección de los derechos humanos se expresa tanto en la Política de Responsabilidad Corporativa como en el Código Ético. La Política de Derechos Humanos viene a formalizar y establecer de manera precisa cómo la compañía cree que tiene que incorporar este asunto en su gestión empresarial.

Desde 2011, Gas Natural Fenosa cuenta con una Política de Derechos Humanos aprobada por el Comité de Dirección, que es el máximo órgano responsable de la compañía en materia de derechos humanos.

El desarrollo y aprobación de esta política es la respuesta de la compañía a las crecientes exigencias del entorno. Adquiere todo su sentido en aquellas ubicaciones en las que la legislación local no ofrece un nivel adecuado de protección de los derechos humanos. En estos casos, Gas Natural Fenosa se compromete a garantizar una protección equivalente a la del resto de áreas en las que desarrolla su actividad.



Proceso de elaboración de la Política de Derechos Humanos

El proceso de elaboración de la política, comenzó en 2010 con un análisis de las políticas de derechos humanos de compañías relevantes y de los principales requerimientos internacionales. Se definieron los riesgos que afectan al negocio de Gas Natural Fenosa y los compromisos relacionados con los derechos humanos.

Para aportar mayor precisión en el análisis, se contrastó la información con directivos de catorce países acerca del riesgo percibido, y con esto se preparó el primer borrador de la política. Una vez terminado se consultó con cinco organizaciones independientes

especializadas en derechos humanos y se llevó a cabo un proceso de consulta interna con miembros del Comité de Reputación de Gas Natural Fenosa.

La política se aprobó en 2011, y con el objetivo de difundir sus compromisos y ámbitos de aplicación se diseñó un modelo de comunicación y formación.

Además, se llevó a cabo una verificación del grado de implementación de muchos de los compromisos críticos de la política por un tercero independiente y por el Área de Auditoría Interna.

Su cumplimiento está integrado horizontalmente en la compañía y es responsabilidad de cada una de las áreas de negocio.

La política establece diez principios, los cuales han sido determinados a partir de los riesgos principales detectados en la compañía, en materia de derechos humanos, y acepta los Principios Rectores de Naciones Unidas sobre Empresa y Derechos Humanos. Además, se centra en los principios más relevantes que más afectan al negocio de la compañía.

Durante 2014, se realizó un exhaustivo análisis de la política con el fin de asegurar su completo alineamiento con dichos principios rectores.

El conocimiento y cumplimiento de la política se refuerza desde la compañía mediante el plan de comunicación y formación, que incluye un curso *online* de obligado seguimiento por todos los empleados; seminarios basados en la explicación de los principios y los conflictos que puedan aparecer; y sesiones informativas acerca de la política y la implicación en el negocio. Hasta finales de 2017, 10.132 personas¹ habían realizado el curso.

Tal como establece esta política, la compañía está trabajando activamente para incorporar los asuntos relacionados con los derechos humanos en los procesos de análisis de nuevas inversiones, introduciendo esta variable en las evaluaciones de impacto social que se realicen.

¹ El descenso en el dato reportado se debe a un cambio de criterio, ya que en anteriores informes se incluían las personas que habían sido formadas, estuvieran o no en la compañía, y el dato incluido en este informe solamente considera la plantilla actual en activo.

En 2017, prestaron servicio activo 1.018 vigilantes de seguridad en Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Egipto, España, México, Moldavia, Panamá, República Dominicana y Sudáfrica de los cuales, 631 (un 61,94%) participaron en los diferentes cursos de actualización en materia de seguridad privada.

En relación con la formación, y cumpliendo el artículo contractual donde se refleja lo referente a la actualización de conocimientos y formas de actuación en el respeto de los derechos humanos, en 2017, participaron 579 vigilantes de seguridad (un 56,88%) en cursos de esta naturaleza, dedicándose un total de 3.306 horas.

La formación en materia de Derechos Humanos (DD.HH.) está enfocada a las características de cada uno de los países donde Gas Natural Fenosa tiene contratados servicios de vigilantes de seguridad y a las actividades que desempeña la compañía en cada uno de ellos, permitiendo una formación más específica y efectiva.

Además, se adoptan las mejores prácticas vigentes, tomando como referencia iniciativa como los principios voluntarios de seguridad y derechos humanos, y los principios básicos de las Naciones Unidas sobre el empleo de la fuerza y de armas de fuego para el personal perteneciente a empresas de vigilancia y seguridad que la compañía contrata.

Gas Natural Fenosa hace pública su Política de Derechos Humanos. Es posible acceder a ella a través de su página web (www.gasnaturalfenosa.com)

Incumplimientos y multas

[417-2] y [417-3]

Gas Natural Fenosa trabaja activamente para desarrollar sus actividades de negocio de acuerdo con la legislación vigente. Para ello, la compañía lleva a cabo acciones preventivas entre los directivos y las áreas de mayor riesgo e implanta las acciones correctivas necesarias para evitar hechos que violen la regulación de cada uno de los países en los que la compañía desarrolla sus actividades.

En España, durante el año 2017 la Agencia Española de Protección de Datos ha abierto tres expedientes sancionadores (dos de los cuales a GNS y uno a GN REDES GLP) por tratamiento de datos sin consentimiento del afectado y por vulneración del principio de calidad de los datos e inclusión de los mismos en ficheros de solvencia patrimonial y crédito (ASNEF). Una de las sanciones administrativas, con un importe de 60.000 euros ha sido recurrida, otra de ellas por un importe de 110.000 euros está pendiente de recurso y la última, por un importe de 36.000 euros ya se ha pagado en 2017.

Asimismo, el Ministerio de Industria impuso dos sanciones por un importe de 600.000 euros cada una, por no cumplir con requerimientos de información de la Administración del Estado. Además, la compañía ha recibido una sanción de 600 euros y una penalización de 81.500 euros del Ayuntamiento de Viladecans por un incumplimiento de los pliegos relativo al retraso del plazo de puesta en marcha. Esta ha apelado la sentencia de primera instancia y está pendiente de resolución.

En Chile, La Superintendencia de Electricidad y Combustibles ha sancionado a la compañía en cinco ocasiones con multas superiores a 60.000 euros.

Con fecha 19 de julio, la compañía recibió una multa por un importe total de 62.477,72 euros por incumplimiento de algunos artículos de la norma sobre Instalaciones Eléctricas de Corrientes, por no mantener en buen estado la franja de seguridad de la línea. El 23 de octubre también le fue impuesta una multa por el importe de 62.477,72 euros por incumplimiento de la normativa en relación con el suministro y el uso de productos y servicios de la organización, por la falta de mantenimiento en diversos sectores de la región del Maule a raíz de la caída de árboles producida por el temporal de junio de 2017. Además, el 15 de marzo recibió una multa por un importe de 62.477,72 euros por incumplimiento de la normativa en relación con el suministro y el uso de productos y servicios de la organización y el 9 de agosto otra multa por un importe de 62.477,72 euros por una falla ocurrida en la línea 110kV S/E en Taltal.

Asimismo, la compañía recibió el 23 de marzo otra multa en Chile por un importe de 224.919,79 euros por incumplimiento de la normativa en relación con el suministro y el uso de productos y servicios de la organización. Respecto de esta resolución, se interpuso un recurso de reposición con fecha 24 de mayo de 2017, el que fue rechazado con fecha 5 de julio de 2017. Con fecha 2 de agosto de 2017, se presentó un recurso de reclamación ante la Corte de Apelaciones de Santiago, el que se encuentra pendiente de resolución.

La compañía no registró en 2017 sanciones por prácticas monopolísticas, ni por el incumplimiento de las regulaciones relativas a las comunicaciones de marketing, incluyendo la publicidad, la promoción o el patrocinio.

La Política de Derechos Humanos viene a formalizar y establecer de manera precisa cómo la compañía cree que tiene que incorporar este asunto en su gestión empresarial.

2014

Constitución de Global Power Generation

Global Power Generation (GPG) se constituye por Gas Natural Fenosa (75%) y KIA (25%, a través de su filial Wren House Infrastructure), como el vehículo para canalizar su actividad de generación eléctrica internacional, uno de los principales vectores de crecimiento definidos por el grupo. Desde su creación, GPG desarrolla y gestiona activos de generación, con un enfoque global y utilizando tecnologías en las que la experiencia del grupo garantiza el éxito y, a través de sus últimas adquisiciones, fortalece su apuesta por la generación renovable.

175

1843
2018

años llenos de historia
y de energía





Informe de Responsabilidad
Corporativa 2017

Proceso de
elaboración
del informe.
Materialidad

Enfoque de materialidad

Gas Natural Fenosa se ha basado en los estándares de Global Reporting Initiative (GRI), conocidos como GRI Standards, para la elaboración del presente Informe de Responsabilidad Corporativa 2017.

La compañía considera que el informe se ha elaborado *in accordance* con los GRI Standards en su nivel *comprehensive*.

Un año más se ha aplicado la metodología "Materiality Disclosures", que revisa la definición de los aspectos materiales, su alcance y la información sobre el compromiso de las partes interesadas.

Como novedad, en el año 2017 y con el fin de atender a las recomendaciones del Real Decreto-ley 18/2017, en lo que respecta a la divulgación de información no financiera e información sobre diversidad por parte de determinadas grandes empresas y determinados grupos, se ha realizado un análisis de materialidad alineado con los compromisos y la estrategia de la compañía en responsabilidad corporativa, integrando el análisis del grado de cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible en los países donde la compañía tiene presencia.

Asimismo, se ha realizado una identificación de asuntos materiales en eventos y noticias a través de la herramienta KPMG Eye on Earth, que recoge información de más de 300.000



fuentes distintas, entre las que se encuentran diarios digitales de 190 países de todo el mundo en 67 idiomas, webs de multinacionales o webs gubernamentales. Todo lo que sucede y que conlleva un impacto en la sociedad es reproducido en los medios y por lo tanto analizado y registrado cada 15 minutos.

Los asuntos materiales identificados a nivel corporativo son aquellos que:

- > Resultan más críticos para la continuación de las operaciones de la compañía.
- > Pueden promover un cambio más significativo en términos de impacto económico, ambiental y social.
- > Son considerados de de mayor relevancia para los grupos de interés de la compañía.

Listado de asuntos materiales a nivel corporativo

[102-47]

Gas Natural Fenosa ha identificado diez asuntos materiales de máxima relevancia. También ha identificado el resto de asuntos de interés.

	Asuntos identificados	Carácter del asunto
Asuntos de máxima relevancia	1 Acceso a energía	Social
	2 Emisiones y cambio climático	Ambiental
	3 Seguridad y salud ocupacional	Social
	4 Eficiencia energética y consumo de energía	Ambiental
	5 Acción social y desarrollo de las comunidades locales	Social
	6 Evaluación de la cadena de suministro	Social y ambiental
	7 Empleabilidad y empleo	Social
	8 Biodiversidad	Ambiental
	9 Atención y satisfacción del cliente	Social
	10 Evaluación de los derechos humanos	Social
Otros asuntos de interés	11 Anticorrupción	Económico
	12 Tecnología e innovación	Económico
	13 Cumplimiento socio-económico y ambiental	Económico, ambiental y social
	14 Seguridad y salud de los consumidores y de la sociedad	Social
	15 Diversidad e igualdad	Social
	16 Materiales utilizados, reciclados y reutilizados	Ambiental
	17 Libertad de asociación y negociación colectiva	Social
	18 Gestión de agua	Ambiental
	19 Gestión de fugas, vertidos y residuos	Ambiental
	20 Compras responsables	Económico
	21 Formación, educación y retribución	Social
	22 Prácticas de competencia	Económico
	23 Gestión de las relaciones entre empresa-trabajador y comunicación interna	Social
	24 Fiscalidad	Económico
	25 Desempeño económico	Económico
	26 Ciberseguridad y seguridad de la información	Social
	27 Impactos económicos indirectos	Económico
	28 Reasentamientos	Social

Nota: cada país tiene una priorización diferente en función de su agenda en responsabilidad corporativa.

Para la priorización y definición de los asuntos materiales se han realizado entrevistas con diferentes áreas de la compañía y con grupos de interés externos, y se han incluido otros *inputs*, tanto internos como externos.

Proceso para la identificación de asuntos materiales

[102-46] y [102-49]

Para la actualización de los asuntos materiales realizada en 2017, se ha partido de los 33 estándares específicos definidos por GRI, así como de los documentos sectoriales "Electric Utilities" y "Oil&Gas", y se han adaptado a las características propias de la compañía.

Asimismo, para la priorización y definición de los asuntos materiales se han realizado entrevistas con diferentes áreas de la compañía y con grupos de interés externos, y se han incluido otros *inputs*, tanto internos como externos.

Para cada uno de los diez asuntos materiales identificados, Gas Natural Fenosa ha recopilado, identificado y analizado la siguiente información en su estudio de materialidad:

> Qué es material:

- Definición y descripción del asunto.
- Subasuntos materiales.
- Relevancia para el negocio, para el sector, el impacto que puede producir en las actividades y la regulación al respecto.
- Eventos relevantes para los grupos de interés relacionados con el asunto.

> Referencias formales de *reporting*:

- Indicadores de los GRI Standards relacionados con el asunto.
- Líneas estratégicas del Plan de Sostenibilidad que consideran el asunto.

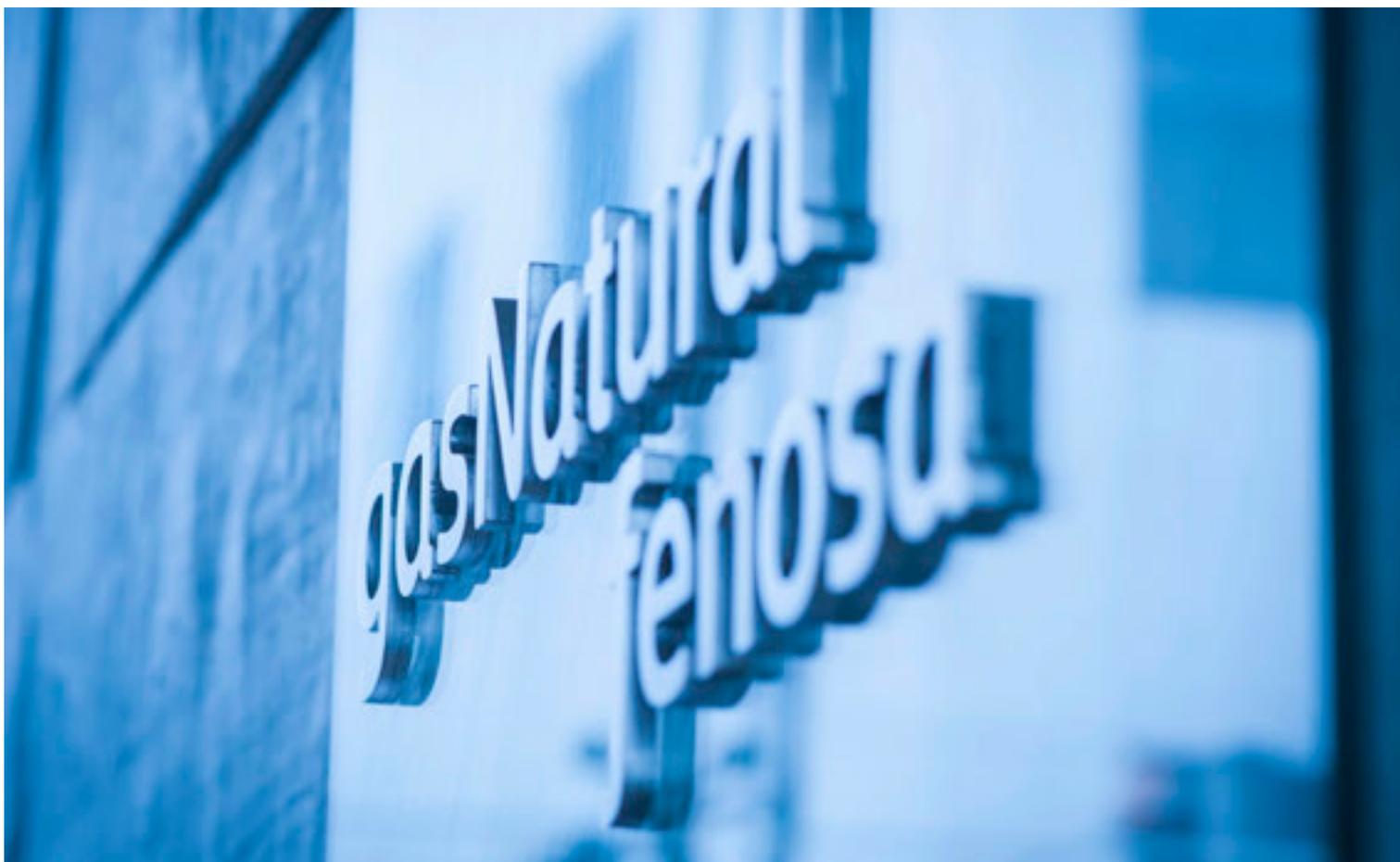
> Enfoque de gestión - respondiendo a los GRI Standards y a la ISO 19600 de gestión de *compliance*:

- Cómo gestiona Gas Natural Fenosa el asunto (políticas, estrategias, herramientas, iniciativas y objetivos).
- Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) asociado con el asunto.
- Grupo de interés vinculado con el asunto.

Fuentes y grupos de interés consultados

En la identificación y priorización de los asuntos materiales se tuvieron en cuenta las siguientes fuentes:

- > Marco de referencia para la elaboración de informes de sostenibilidad: 33 estándares específicos de Global Reporting Initiative (GRI Standards).
- > Entrevistas internas: entrevistas con las principales áreas de la compañía.
- > Entrevistas externas: entrevistas con grupos de interés externos.
- > Análisis reputacional: riesgos reputacionales identificados por la compañía.
- > Plan de Sostenibilidad: temas relevantes identificados y analizados.
- > Inversores: asuntos materiales identificados por RobecoSAM para el Dow Jones Sustainability Index (DJSI) y por Sustainability Accounting Standards Board (SASB).
- > Análisis de los principales eventos a nivel mundial de interés para cada asunto producidos durante el año.
- > Integración de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.



Revisión de los asuntos materiales por país donde tiene actividad Gas Natural Fenosa

Gas Natural Fenosa ha identificado la relevancia de cada asunto material en cada uno de los países en los que tiene operación, según la agenda de cada país, teniendo en cuenta el grado de consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible en los países y estableciendo los objetivos prioritarios en los que la compañía debe enfocarse a través de compromisos a nivel local para contribuir a la consecución de estos.

La compañía analizó los siguientes países: Alemania, Angola, Argelia, Argentina, Australia, Bélgica, Brasil, Chile, Colombia, Corea, Costa Rica, Egipto, España, Francia, Holanda, India, Irlanda, Italia,

Japón, Kenia, Luxemburgo, Marruecos, México, Moldavia, Omán, Panamá, Perú, Portugal, Reino Unido, República Dominicana y Sudáfrica.

Mapa de asuntos materiales

[102-46], [103-1] y [102-49]

Con el objetivo de dar respuesta a los requerimientos de los GRI Standards se presenta un mapa de asuntos materiales en el que se identifica qué es material para Gas Natural Fenosa y dónde es relevante. Respecto a este último criterio, Gas Natural Fenosa identifica la materialidad del asunto bajo tres puntos de vista:

- > Punto de la cadena de valor en que el asunto es material.

- > Impacto del aspecto dentro o fuera de la compañía y, en consecuencia, el grupo de interés afectado.
- > Localización geográfica. Para determinar los países en los que los asuntos son materiales es necesario realizar un cruce de la siguiente tabla con el mapa de actividad situado al inicio del presente informe. De este modo, y bajo la filosofía de gestión integrada y homogénea que rige en Gas Natural Fenosa, el asunto será material en aquellos países en los que se desarrolle la actividad de la cadena de valor en la que este es material.

Etapas de la cadena de valor donde

Electricidad

	Aspectos materiales para Gas Natural Fenosa	GRI Standard relacionado con el asunto material	Cáncer	Electricidad		
				Generación	Distribución	Comercialización
1	Acceso a energía	Electric Utilities - EU. Acceso a la energía	SO	+	+	+
2	Emisiones y cambio climático	305. Emisiones	MA	+	+	
3	Seguridad y salud ocupacional	403. Seguridad y salud ocupacional	SO	+	+	
4	Eficiencia energética y consumo de energía	302. Energía	MA	+	+	
5	Acción social y desarrollo de las comunidades locales	413. Comunidades locales	SO	+	+	+
6	Evaluación de la cadena de suministro	308. Evaluación ambiental de proveedores, y 404. Evaluación social de proveedores	SO y MA	+	+	+
7	Empleabilidad y empleo	401. Empleo	SO	+	+	+
8	Biodiversidad	304. Biodiversidad	MA	+	+	
9	Atención y satisfacción del cliente	417. Mercadotecnia y etiquetado	SO		+	+
10	Evaluación de los derechos humanos	412. Evaluación de los derechos humanos 406. No discriminación, 408. Trabajo infantil, 409. Trabajo forzoso, 410. Prácticas de seguridad, 411. Derechos de la población indígena	SO	+	+	+

los asuntos materiales tienen mayor impacto

Gas				Impacto del aspecto dentro y/o fuera de la organización por grupo de interés	Capítulo del Informe de Responsabilidad Corporativa 2017 que trata el asunto
Aprovisionamiento	Transporte	Distribución	Comercialización		
+	+	+	+	Clientes, proveedores, otros organismos reguladores y administraciones	Compromiso social
+	+	+		Proveedores, administraciones y sociedad	Gestión responsable del medio ambiente
+	+	+		Empleados, proveedores, clientes, sociedad	Seguridad y salud
+	+	+		Clientes y sociedad	Gestión responsable del medio ambiente
+	+	+	+	Sociedad	Compromiso social
+	+	+	+	Proveedores	Cadena de suministro responsable
+	+	+	+	Empleados y sociedad	Interés por las personas
+	+	+		Sociedad	Gestión responsable del medio ambiente
		+	+	Clientes	Excelencia en el servicio
+	+	+	+	Sociedad	Integridad y transparencia

Alcance de la información

[102-10], [102-48], [102-49] y [102-50]

La información incluida en el presente informe hace referencia a todas las actividades llevadas a cabo por Gas Natural Fenosa durante el año 2017.

Desde 2014 Gas Natural Fenosa ha aplicado de forma retrospectiva la Norma Internacional de Información Financiera (NIIF) 11 “Acuerdos conjuntos”. Como consecuencia, de la cual los negocios conjuntos (aquellos en los que los partícipes ostentan derechos únicamente sobre los activos netos de las participadas) se consolidan por el método de la participación en lugar de por el método de integración proporcional.

En el ámbito de recursos humanos, la información reportada corresponde a los países en los que Gas Natural Fenosa está presente y tiene constituidas sociedades con personal contratado adscrito a ellas y en donde la compañía realiza una gestión centralizada de sus políticas de recursos humanos. Excepto en los casos en los que se indique en una nota al pie que se incluye la plantilla con gestión centralizada y no centralizada.

En el apartado de medio ambiente la información presentada hace referencia únicamente a aquellas sociedades o actividades en las que la participación es igual o superior al 50%, que tienen capacidad de influencia en la gestión

ambiental y que cuentan con una capacidad de impacto significativo, considerando los datos globales.

La relación completa de empresas que integran Gas Natural Fenosa a 31 de diciembre de 2017 figura en el Anexo I “Sociedades de Gas Natural Fenosa” de las Cuentas Anuales Consolidadas.

Asimismo, las variaciones en el perímetro de consolidación se describen en el Anexo II de las Cuentas Anuales Consolidadas.

A 31 de diciembre de 2017, los activos no corrientes mantenidos para la venta corresponden a los negocios de distribución y comercialización de gas en Italia, de distribución y comercialización de gas en Colombia, de distribución eléctrica en Moldavia y de generación eléctrica en Kenia.

Dado que Gas Natural Fenosa tiene el compromiso firme de vender dichos activos que están claramente identificados, se considera que su venta es altamente probable y se espera concluirla en el ejercicio 2018.

El 13 de octubre de 2017 Gas Natural Fenosa cerró, en acuerdos separados con las compañías 2i Rete Gas y Edison, la venta de sus sociedades de distribución y comercialización de gas en Italia por un importe de 759 millones de euros en su conjunto. El cierre de las operaciones, que se prevé en el primer trimestre de 2018, está sujeto a las correspondientes aprobaciones de las autoridades de competencia.

El 17 de noviembre de 2017 Gas Natural Fenosa llegó a un acuerdo vinculante con Brookfield Infraestructure para la venta de su participación del 59,1% en Gas Natural S.A. ESP, empresa colombiana dedicada a la distribución y comercialización minorista de gas, por un importe de 1.678.926 millones de pesos colombianos (461 millones de euros).

En los días 20, 21 y 22 de diciembre de 2017, Gas Natural Fenosa ha vendido un 17,2% de participación de Gas Natural S.A. ESP. Tras este cambio accionario el 29 de diciembre de 2017, la Asamblea General Extraordinaria de Accionistas de Gas Natural S.A. ESP ha aprobado la reestructuración de su Consejo de Administración que ha quedado conformado por cinco miembros, de los cuales dos han sido nombrados por Gas Natural Fenosa, habiendo perdido la mayoría de representación en el mismo.

Finalmente, a raíz de la revisión estratégica de sus negocios y posicionamiento en distintos países, Gas Natural Fenosa ha decidido llevar a cabo unos procesos competitivos de venta para sus negocios de distribución eléctrica en Moldavia y generación eléctrica en Kenia.

Puesto que Gas Natural Fenosa ha sido responsable de la gestión durante todo 2017 de las sociedades afectadas por el proceso de desinversión, los indicadores afectados en este informe incluirán la información proveniente de las mismas, excepto cuando se especifique que son magnitudes a cierre de ejercicio y en aquella información financiera que sigue las Normas Financieras Internacionales mencionadas anteriormente, en cuyo caso no se consideran.

Cumplimiento con los estándares de referencia

[102-46] y [102-54]

La compañía ha elaborado su informe conforme a los GRI Standards, e incluye la información adicional aplicable requerida por los suplementos de "Utilities" y "Oil and Gas". Con ello, la compañía considera que el informe se ha elaborado *in accordance* con los GRI Standards en su nivel comprehensive. La elaboración del informe también se ha basado en la norma AA1000 APS (2008) y en el United Nations Guiding Principles Reporting Framework.

- > Norma AA1000 APS. El propósito de esta norma es proporcionar a las organizaciones un conjunto de principios para enmarcar y estructurar la forma en la que entienden, gobiernan, administran, implementan, evalúan y rinden cuentas de su desempeño en sostenibilidad.
- > Global Reporting Initiative. De acuerdo a las recomendaciones de Global Reporting Initiative, la presentación equilibrada y razonable del desempeño de la organización requiere de la aplicación de ciertos principios para determinar el contenido de la información pública elaborada en la materia y garantizar la calidad de la misma.

- > United Nations Guiding Principles Reporting Framework. El objetivo de este marco es que las compañías reporten toda la información relacionada con los derechos humanos, en línea con los Principios Rectores de Naciones Unidas sobre Empresas y Derechos Humanos.

La consideración de los principios garantiza que la información reúna las debidas garantías exigidas por los estándares anteriores.



Aplicación de la norma AA1000 APS [102-56]

- > **Inclusividad.** Con relación a este principio, resulta especialmente relevante la información presentada por Gas Natural Fenosa en el capítulo de este informe acerca de las acciones de diálogo con grupos de interés.
 - 2015. Este informe se estructura de acuerdo a los mismos. Además, el estudio de materialidad determina el contenido de este informe.
- > **Capacidad de respuesta.** Se incluyen los principales indicadores de desempeño de la compañía, así como sus principales políticas y sistemas de gestión en los ámbitos considerados.

En el ámbito de recursos humanos, la información reportada corresponde a los países en los que Gas Natural Fenosa está presente y tiene constituidas sociedades con personal contratado adscrito a ellas.

Principios para la elaboración de este informe (GRI) [102-46]

- > **Participación de los grupos de interés.** La compañía ha identificado a sus grupos de interés y sus expectativas y ha concretado acciones para establecer con ellos un diálogo bidireccional. Este proceso se detalla en los apartados correspondientes al diálogo con los grupos de interés y al gobierno de la responsabilidad corporativa.
- > **Contexto de sostenibilidad.** El informe analiza el desempeño de la compañía en el contexto de las exigencias económicas, ambientales y sociales de su entorno social y de mercado. Los apartados correspondientes al modelo de negocio, estrategia y oportunidades sostenibles ahondan específicamente en este ámbito.
- > **Materialidad.** Se han considerado como materiales los asuntos identificados en el estudio de materialidad y que han sido incluidos en el Informe de Responsabilidad Corporativa 2017.
- > **Exhaustividad.** El esquema de contenidos ha sido definido con la participación de los responsables de las principales áreas de gestión de la compañía. Esto asegura que se hayan considerado los principales aspectos e impactos de cada una de las áreas de actividad de Gas Natural Fenosa sobre su entorno y sobre sus propios objetivos de negocio.

Calidad de la información divulgada (GRI) [102-52]

- > **Precisión.** Toda la información descrita en el informe es necesaria y se presenta lo suficientemente detallada para que los grupos de interés de la compañía puedan valorar adecuadamente el desempeño de esta.
- > **Equilibrio.** El informe expone claramente los aspectos positivos y negativos del desempeño de la organización, lo que permite hacer una valoración razonable del mismo.
- > **Claridad.** La información presentada se expone de una manera comprensible y accesible. Para facilitar su correcta comprensión se evita el uso de tecnicismos. Asimismo, se emplean gráficos, esquemas, tablas e indicadores para describir los impactos más relevantes de la compañía y agilizar la lectura del documento.
- > **Comparabilidad.** La información contenida en este informe es consistente y permite analizar la evolución en el desempeño de la compañía a lo largo del tiempo.
- > **Fiabilidad.** Los datos recogidos en este informe han sido verificados por PwC. Para su elaboración se han tenido en cuenta los tres principios exigidos por la norma AA1000 APS de AccountAbility, y si lo expuesto responde a los requerimientos y preocupaciones de los grupos de interés.
- > **Periodicidad.** Gas Natural Fenosa publica sus informes de responsabilidad corporativa con carácter anual, tan pronto como la información está disponible, a fin de que los grupos de interés puedan hacer una lectura adecuada de la compañía.

United Nations Guiding Principles Reporting Framework

- > Establecer los derechos humanos en el contexto del negocio.
- > Cumplir un umbral mínimo de información.
- > Demostrar la mejora continua.
- > Enfoque en el respeto a los derechos humanos.
- > Abordar los impactos más severos en derechos humanos.
- > Proporcionar ejemplos equilibrados de zonas geográficas relevantes.
- > Explicar cualquier omisión de información importante.

Verificación

[102-56]

La integridad, robustez y veracidad de la información contenida en este informe son preservadas por las políticas y los procedimientos incorporados en los sistemas de control interno de Gas Natural Fenosa, y tienen por objeto, entre otros, asegurar la correcta presentación de la información de la compañía ante terceros.

Dentro de las citadas políticas, y en el marco de las recomendaciones de Global Reporting Initiative, Gas Natural Fenosa encarga anualmente una verificación externa de los contenidos de su informe.

Esta revisión es realizada por un experto independiente, PwC, que revisa la adaptación de los contenidos del Informe de Responsabilidad Corporativa a lo señalado en las recomendaciones de Global Reporting Initiative y del estándar AA1000 APS.

Como resultado del proceso, se elabora un informe de aseguramiento independiente donde se incluyen los objetivos y alcance de la revisión, así como los procedimientos de verificación utilizados y sus conclusiones, el cual puede ser consultado en el capítulo “Información adicional” de este mismo informe.



Consultas e información adicional [102-53]

Además del presente informe, Gas Natural Fenosa ha publicado en 2017 el Informe Anual Integrado, el Informe de Gobierno Corporativo y el Informe de la Comisión de Auditoría y Control, todos ellos correspondientes al ejercicio 2017.

Cabe resaltar, además, que Gas Natural Fenosa publica informes de responsabilidad corporativa en Argentina, Brasil, Chile, Colombia, México, Moldavia y Panamá.



Los lectores pueden dirigir sus dudas, consultas o solicitudes de información a través de la página web corporativa: www.gasnaturalfenosa.com

2017

Voluntariado energético: comparte tu calor

Gas Natural Fenosa pone en marcha el Plan de Vulnerabilidad Energética, a través de su fundación. Entre sus actividades, impulsa el voluntariado energético, con el compromiso de ayudar a las personas más vulnerables de la mano de Cruz Roja. Esta iniciativa permite compartir conocimientos y prácticas vinculadas al ahorro y la eficiencia energética con los que más lo necesitan.

175

1843
2018

años llenos de historia
y de energía





Informe de Responsabilidad
Corporativa **2017**

Información adicional

Informe sobre el Bono verde. **Pág. 374**

Informe de revisión independiente sobre
Bono Verde. **Pág. 378**

Índice de contenidos GRI. **Pág. 382**

Glosario de indicadores de responsabilidad
corporativa. **Pág. 389**

Índice de contenidos conforme a United Nations
Guiding Principles Reporting Framework. **Pág. 391**

Informe de revisión independiente. **Pág. 393**

Informe sobre el Bono verde

A lo largo de 2017 Gas Natural Fenosa aprobó un *framework* para la emisión de Bonos Verdes que responde al compromiso de Gas Natural Fenosa de apoyar el desarrollo sostenible y que está en línea con sus objetivos estratégicos enfocados al desarrollo de energías renovables y redes así como al desarrollo de soluciones y servicios energéticos que contribuyan a la eficiencia energética. Los fondos enmarcados en este *framework* se utilizarán en proyectos de generación de energía eólica y solar y los proyectos elegibles están enmarcados en un alto desempeño social medioambiental y de gobierno corporativo. Gas Natural Fenosa se ha comprometido a excluir como proyectos elegibles aquellos que generen controversias de “alto riesgo” en materia ESG y que tengan una sentencia firme desfavorable para la compañía. Los proyectos elegibles se decidirán por un Comité de Bonos Verdes que integrará en su toma de decisiones criterios sociales, ambientales y de gobierno corporativo. La compañía se compromete a reportar anual y obligatoriamente sobre la asignación de fondos tanto a nivel global de bono como a nivel concreto de proyecto, incluyendo una descripción del uso de los fondos no invertidos, así como los beneficios ambientales obtenidos con los proyectos y voluntariamente sobre otros aspectos ESG que considere relevantes. Esta información contará con una revisión externa consistente en:

a) “Second Party Opinion” evaluación previa a la emisión emitida por un consultor sostenible sobre la alineación del *framework* con los “Green Bond Principles”



b) Verificación anual por auditores externos sobre la gestión de los fondos y los beneficios medioambientales reportados.

El 15 de noviembre de 2017, y de manera coherente con este *framework* de Bonos Verdes, Gas Natural Fenosa cerró una emisión de 800 millones con un cupón anual del 0,875% que vencen en mayo de 2025 y que serán destinados a la construcción de aproximadamente 700 MW de energía eólica y aproximadamente 250 MW de energía solar. La emisión contó con la valoración favorable recogida en la “Second Party Opinion” emitida por Vigeo, en la que se afirma el desempeño robusto de la compañía en materia social medioambiental y de gobierno corporativo, así como la adecuación al *framework* de

los proyectos elegidos. Mediante el presente Informe Gas Natural Fenosa cumple los compromisos asumidos en el *framework* de información y verificación anual, contando con la revisión externa independiente de PwC.

Indicadores de uso de fondos

El número total de proyectos asignados al Bono Verde a 31 de diciembre de 2017 ha sido de 58, con una inversión total de 74,26 millones de euros y un porcentaje de fondos asignados respecto del total del importe obtenido mediante la emisión del Bono Verde del 9,59%, quedando 725,74 millones de euros pendientes de asignar.

Tecnología	Localización	Nombre del Proyecto	Año puesta en marcha	Estado	Financiación asignada Bono Verde (M€)	% Financiado con Bono Verde
Fotovoltaica	España	C.F. Canredondo	2018-19	Desarrollo	0,07	100
Fotovoltaica	España	C.F. Carpio de Tajo	2018-19	Desarrollo	0,69	100
Fotovoltaica	España	C.F. La Nava	2018-19	Desarrollo	0,83	100
Fotovoltaica	España	C.F. Las Jaras	2018-19	Desarrollo	0,16	100
Fotovoltaica	España	C.F. Miraflores	2018-19	Desarrollo	0,16	100
Fotovoltaica	España	C.F. Puerto del Rosario	2018-19	Desarrollo	0,07	100
Fotovoltaica	España	C.F. Salinetas	2018-19	Desarrollo	0,02	100
Fotovoltaica	España	C.F. Tabernas I	2018-19	Desarrollo	0,01	100
Fotovoltaica	España	C.F. Tabernas II	2018-19	Desarrollo	0,00	100
Eólica	España	PE. Ampliacion el Hierro	2018-19	Desarrollo	0,35	100
Eólica	España	PE. Balcón de Balos	2018-19	Construcción	4,52	50
Eólica	España	PE. Barasoain	2018-19	Desarrollo	8,76	69
Eólica	España	PE. Doramás	2018-19	Construcción	0,94	50
Eólica	España	PE. Fuerteventura II	2018-19	Desarrollo	0,66	50
Eólica	España	PE. La Haría	2018-19	Construcción	1,66	50
Eólica	España	PE. La Vaquería	2018-19	Construcción	1,68	50
Eólica	España	PE. Merengue	2018-19	Desarrollo	3,35	100
Eólica	España	PE. Mirabel	2018-19	Desarrollo	3,71	100
Eólica	España	PE. Monciro	2018-19	Desarrollo	0,37	100
Eólica	España	PE. Montaña Perros	2018-19	Construcción	1,65	50
Eólica	España	PE. Peñaforcada - Catasol II	2018-19	Desarrollo	1,35	100
Eólica	España	PE. Picato	2018-19	Desarrollo	0,74	100
Eólica	España	PE. Piletas I	2018-19	Construcción	5,52	50
Eólica	España	PE. San Blas	2018-19	Desarrollo	5,54	100
Eólica	España	PE. Teso Pardo	2018-19	Desarrollo	5,06	100
Eólica	España	PE. Tesorillo	2018-19	Desarrollo	2,84	100
Eólica	España	PE. Tirapu	2018-19	Desarrollo	3,19	69
Eólica	España	PE. Triquivijate	2018-19	Construcción	2,89	50
Eólica	España	PE. Vientos del Roque	2018-19	Construcción	2,96	50
Eólica	España	PE. Montejo de Bricia (ampliación)	2018-19	Desarrollo	0,77	90
Eólica	España	PE. El moralito	2018-19	Desarrollo	0,00	50
Eólica	España	PE. La Tablada	2018-19	Desarrollo	0,01	50
Eólica	España	PE. Carratorres	2018-19	Desarrollo	4,02	75
Eólica	España	PE. Fréscano	2018-19	Desarrollo	1,54	100

Tecnología	Localización	Nombre del proyecto	Año puesta en marcha	Estado	Financiación asignada Bono Verde (M€)	% Financiado con Bono Verde
Eólica	España	P.E. San Agustín	2018-19	Desarrollo	0,25	100
Eólica	España	P.E. Monte Tourado - Eixe	2018-19	Desarrollo	3,71	100
Eólica	España	P.E. Pastoriza - Rodeiro	2018-19	Desarrollo	0,05	100
Eólica	España	P.E. Serra do Punago - Vacariza	2018-19	Desarrollo	0,06	100
Eólica	España	P.E. Punta Redona	2018-19	Desarrollo	0,02	60
Eólica	España	P.E. Tres Termes	2018-19	Desarrollo	0,02	60
Eólica	España	P.E. Los Barrancs	2018-19	Desarrollo	0,02	60
Fotovoltaica	España	C.F. Picon I	2018-19	Desarrollo	0,09	100
Fotovoltaica	España	C.F. Picon II	2018-19	Desarrollo	0,09	100
Fotovoltaica	España	C.F. Picon III	2018-19	Desarrollo	0,09	100
Eólica	España	P.E. Agüimes	2018-19	Desarrollo	0,05	100
Eólica	España	P.E. Puerto del Rosario	2018-19	Desarrollo	0,32	100
Fotovoltaica	España	C.F. El Escobar I	2018-19	Desarrollo	0,07	100
Fotovoltaica	España	C.F. El Escobar II	2018-19	Desarrollo	0,07	100
Fotovoltaica	España	C.F. Sureste Sostenible I	2018-19	Desarrollo	0,05	100
Fotovoltaica	España	C.F. Sureste Sostenible II	2018-19	Desarrollo	0,05	100
Fotovoltaica	España	C.F. Sureste Sostenible III	2018-19	Desarrollo	0,05	100
Fotovoltaica	España	C.F. Sureste Sostenible IV	2018-19	Desarrollo	0,05	100
Fotovoltaica	España	C.F. Aguayro Solar I	2018-19	Desarrollo	0,05	100
Fotovoltaica	España	C.F. Aguayro Solar II	2018-19	Desarrollo	0,05	100
Fotovoltaica	España	C.F. Aguayro Solar III	2018-19	Desarrollo	0,05	100
Fotovoltaica	España	C.F. Aguayro Solar IV	2018-19	Desarrollo	0,05	100
Fotovoltaica	España	C.F. Aldea Blanca	2018-19	Desarrollo	0,02	100
Eólica	España	Infraestructuras comunes	2018-19	Desarrollo	2,83	53
Total					74,26	

Los fondos netos de la emisión del Bono han sido gestionados dentro del portafolio de liquidez de la tesorería de Gas Natural Fenosa, en caja u otros instrumentos de liquidez de corto plazo que no incluyen actividades intensivas en gases efecto invernadero u otras actividades controvertidas*. Gas Natural Fenosa ha mantenido a cierre de ejercicio un nivel mínimo de caja equivalente a los fondos pendientes de adjudicar del Bono Verde.

Indicadores de beneficio ambiental

El beneficio medioambiental estimado del Bono Verde se espera que sea de 795.051 tCO₂/año evitadas, en base a un total de aproximadamente 950 MW de potencia que se prevé instalar con financiación del Bono Verde, con una producción asociada de unos 2.762,5 GWh/año.

* Las 9 actividades controvertidas definidas por Vigeo Eiris son: alcohol, maltrato animal, armas, productos químicos peligrosos, juego y apuestas, organismos modificados genéticamente en comida y alimentación, energía nuclear, industria del sexo y tabaco.

Glosario de indicadores

Indicadores de uso de fondos	Descripción
Descripción de los proyectos financiados	Descripción de los proyectos financiados con el Bono Verde, detallando Tecnología de generación, localización (país), nombre del proyecto, año de puesta en marcha, estado de ejecución (1. Desarrollo, 2. Construcción, 3. Operación y mantenimiento), a fecha de cierre.
Financiación asignada Bono Verde: Cantidades asignadas (en euros) por proyecto y total	Importe atribuible al Bono Verde invertido en proyectos que cumplen los criterios de elegibilidad del Bono Verde, recogidos en el Gas Natural Fenosa Green Bond Framework, en millones de euros, a fecha de cierre.
% Financiado con Bono Verde	Porcentaje de la inversión del proyecto atribuible al Bono Verde a fecha de cierre.
Número de proyectos	Nº de proyectos cuya financiación es atribuible a los fondos procedentes del Bono Verde, a fecha de cierre.
Total de cantidades asignadas respecto al total de fondos (en %)	Porcentaje del importe total de la inversión atribuible al Bono Verde en todos los proyectos, respecto del importe total obtenido con la emisión del Bono Verde (fondos del bono), a fecha de cierre.
Descripción del uso de los fondos no invertidos	Descripción de la gestión de los fondos obtenidos con la emisión del Bono Verde, que no han sido asignados a ningún proyecto, a fecha de cierre, de acuerdo con el "Gas Natural Fenosa Green Bond Framework".
Indicadores de beneficio ambiental	
Emisiones evitadas de Gases de Efecto Invernadero (GEI) (estimación <i>ex-ante</i>)	Emisiones de CO ₂ (toneladas de CO ₂ /año) que se prevé evitar anualmente mediante los proyectos de energía renovable (eólica y solar), calculadas multiplicando la producción energética (estimación <i>ex-ante</i>) prevista por un factor de emisión medio por región (Península y Canarias). Este factor de emisión se ha calculado según las metodologías de los proyectos de Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL) de UNFCCC, que permiten utilizar, o bien un factor de emisión medio de la región excluyendo las emisiones de las centrales <i>low cost/must run</i> cuando la generación a partir de dichas centrales represente menos del 50% del total del sistema eléctrico (método SIMPLE), o bien un factor de emisión medio del <i>mix</i> eléctrico total de la región (incluyendo las emisiones de las centrales <i>low cost/must</i>) cuando la generación a partir de dichas centrales represente más del 50% del total del sistema eléctrico (método MEDIO). Los datos utilizados para el cálculo de los factores de emisión aplicados proceden de fuentes de información pública en base a estadísticas oficiales.
Capacidad energética (estimación <i>ex-ante</i>)	Potencia total (MW) correspondiente a los proyectos que se prevé financiar con el Bono Verde.
Producción energética (estimación <i>ex-ante</i>)	Generación de energía eléctrica estimada anual (GWh/año), calculada multiplicando la capacidad energética (estimación <i>ex-ante</i>) por las horas medias de funcionamiento anual por proyecto estimadas, correspondiente a los proyectos que se prevé financiar con el Bono Verde.

Informe de revisión independiente bono verde



INFORME DE ASEGURAMIENTO LIMITADO INDEPENDIENTE DE LOS INDICADORES DEL BONO VERDE

Al Consejo de Administración de Gas Natural SDG, S.A.:

Hemos llevado a cabo un encargo de aseguramiento limitado de los Indicadores del Bono Verde contenidos en el capítulo "Informe sobre el Bono Verde" del Informe de Responsabilidad Corporativa 2017 (en adelante, "IRC 2017") de Gas Natural SDG, S.A. y sociedades dependientes (en adelante, "Gas Natural Fenosa") del ejercicio anual terminado el 31 de diciembre de 2017, preparados conforme a los criterios establecidos por Gas Natural Fenosa descritos en el apartado "Glosario de indicadores" (en la página 377 del IRC 2017) del capítulo de "Informe sobre el Bono Verde" del IRC 2017, y definidos de acuerdo con el "Gas Natural Fenosa Green Bond Framework" publicado por el grupo y disponible en su página web: (https://www.gasnaturalfenosa.com/files/Gas_Natural_Fenosa_Green_Bond_Framework_def.pdf).

Concretamente, hemos revisado los Indicadores del Bono Verde que se incluyen en los apartados "Indicadores de uso de fondos" e "Indicadores de beneficio ambiental" (en las páginas 374 a 376 del IRC 2017) del capítulo de "Informe sobre el Bono Verde" del IRC 2017.

Responsabilidad de los administradores de Gas Natural Fenosa

Los administradores de Gas Natural Fenosa son responsables de la preparación, del contenido y de la presentación de los Indicadores del Bono Verde incluidos en el "Informe sobre el Bono Verde" de acuerdo con los criterios establecidos por Gas Natural Fenosa, y de la definición de estos criterios conforme al "Gas Natural Fenosa Green Bond Framework". Esta responsabilidad incluye el diseño, la implantación y el mantenimiento del control interno que se considere necesario para permitir que los Indicadores del Bono Verde estén libres de incorrección material, debido a fraude o error.

Los administradores de Gas Natural Fenosa son también responsables de definir, implantar, adaptar y mantener los sistemas de gestión de los que se obtiene la información necesaria para la preparación de los Indicadores del Bono Verde incluidos en el "Informe sobre el Bono Verde".

Nuestra Responsabilidad

Nuestra responsabilidad es emitir un informe de aseguramiento limitado basado en los procedimientos que hemos realizado y en las evidencias que hemos obtenido. Hemos realizado nuestro encargo de aseguramiento limitado de acuerdo con la Norma Internacional de Encargos de Aseguramiento 3000 (NIEA 3000) (Revisada), "Encargos de Aseguramiento distintos de la Auditoría y de la Revisión de Información Financiera Histórica", emitida por el Consejo de Normas Internacionales de Auditoría y Aseguramiento (IAASB) de la Federación Internacional de Contadores (IFAC).

El alcance de un encargo de aseguramiento limitado es sustancialmente inferior al de un encargo de aseguramiento razonable, y por lo tanto la seguridad proporcionada es también menor.

PricewaterhouseCoopers Auditores, S.L., Torre PwC, Pº de la Castellana 259 B, 28046 Madrid, España
Tel.: +34 915 684 400 / +34 902 021 111, Fax: +34 913 083 566, www.pwc.es

R. M. Madrid, hoja 67.750-1, folio 76, tomo 9.267, libro 8.054, sección 3ª.
Inscrita en el R.O.A.C. con el número 50247 - C.I.F. B-79 031290



Los procedimientos que realizamos se basan en nuestro juicio profesional e incluyeron consultas, observación de procesos, inspección de documentación, procedimientos analíticos, y pruebas de revisión por muestreo que, con carácter general, se describen a continuación:

- Reuniones con el personal de las diversas unidades de Gas Natural Fenosa involucradas en la elaboración de los Indicadores del Bono Verde.
- Análisis de los procedimientos utilizados para recopilar y validar los datos e información presentada en los Indicadores del Bono Verde.
- Análisis de la adaptación de los Indicadores del Bono Verde de Gas Natural Fenosa a lo señalado en los criterios establecidos por Gas Natural Fenosa, detallados en el apartado "Glosario de indicadores" del "Informe sobre el Bono Verde".
- Comprobación de la trazabilidad de los fondos obtenidos a través del Bono Verde asignados a la financiación de proyectos y de los fondos no asignados, y comprobación de que las inversiones acometidas por Gas Natural Fenosa en proyectos mediante fondos atribuibles al Bono Verde se han realizado conforme a los criterios del "Gas Natural Fenosa Green Bond Framework".
- Comprobación, mediante pruebas de revisión en base a la selección de una muestra y realización de pruebas analíticas y sustantivas de la información cuantitativa y cualitativa de los Indicadores del Bono Verde de Gas Natural Fenosa. Asimismo, hemos comprobado su adecuada compilación a partir de los datos suministrados por las fuentes de información de Gas Natural Fenosa.

Nuestra Independencia y Control de Calidad

Hemos cumplido con los requerimientos de independencia y demás requerimientos de ética del Código de Ética para Profesionales de la Contabilidad emitido por el Consejo de Normas Internacionales de Ética para Profesionales de la Contabilidad (IESBA), que se basa en los principios fundamentales de integridad, objetividad, competencia y diligencia profesional, confidencialidad y comportamiento profesional.

Nuestra firma aplica la Norma Internacional de Control de Calidad 1 (NICC 1) y mantiene en consecuencia un exhaustivo sistema de control de calidad que incluye políticas y procedimientos documentados relativos al cumplimiento de requerimientos de ética, normas profesionales y disposiciones legales y reglamentarias aplicables.

Conclusión de Aseguramiento Limitado

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 los Indicadores del Bono Verde incluidos en el "Informe sobre el Bono Verde" de Gas Natural Fenosa correspondientes al ejercicio finalizado el 31 de diciembre de 2017, contienen errores significativos o no han sido preparados, en todos sus aspectos significativos, de acuerdo con los criterios establecidos por Gas Natural Fenosa conforme al "Gas Natural Fenosa Green Bond Framework".



Uso y Distribución

Nuestro informe se emite únicamente a los administradores de Gas Natural Fenosa, de acuerdo con los términos de nuestra carta de encargo. No asumimos ninguna responsabilidad frente a terceros distintos de los destinatarios de nuestro informe.

PricewaterhouseCoopers Auditores, S.L.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'M. Luz Castilla', with a horizontal line extending to the right.

M^a Luz Castilla

18 de mayo de 2018

Índice de contenidos GRI

[102-55]



GRI Standard			
GRI 101: Fundamentos 2016			
GRI 102: <i>General Disclosures</i> 2016			
	Página	Omisiones	Verificación externa
Perfil de la organización			
102-1 Nombre de la organización.	Pág. 4		Pág. 393-398
102-2 Actividades, marcas, productos y servicios.	Pág. 19 y 139		Pág. 393-398
102-3 Localización de la sede.	Pág. 400		Pág. 393-398
102-4 Localización de las operaciones.	Pág. 12		Pág. 393-398
102-5 Naturaleza de la propiedad y forma jurídica.	Pág. 17		Pág. 393-398
102-6 Mercados servidos.	Pág. 12 y 19		Pág. 393-398
102-7 Dimensión de la organización.	Pág. 17, 18, 139, 168 y 225		Pág. 393-398
102-8 Información sobre empleados y otros trabajadores.	Pág. 225, 230 y 254		Pág. 393-398
102-9 Cadena de suministro.	Pág. 303, 307 y 308		Pág. 393-398
102-10 Cambios significativos en la organización y su cadena de suministro.	Pág. 12 y 368		Pág. 393-398
102-11 Información sobre cómo aborda la compañía el principio de precaución.	Pág. 98		Pág. 393-398
102-12 Iniciativas externas.	Pág. 86		Pág. 393-398
102-13 Relación de las asociaciones de las que la organización es miembro.	Pág. 323		Pág. 393-398
EU1 Capacidad instalada.	Pág. 24		Pág. 393-398
EU2 Energía neta producida.	Pág. 24		Pág. 393-398
EU3 Número de clientes.	Pág. 134		Pág. 393-398
EU4 Longitud de líneas de transporte y distribución.	Pág. 26		Pág. 393-398
EU5 Asignación de derechos de emisión de CO ₂ o equivalente.	Pág. 203		Pág. 393-398
Estrategia			
102-14 Declaración del presidente.	Pág. 4		Pág. 393-398
102-15 Principales impactos, riesgos y oportunidades.	Pág. 98, 100 y 103		Pág. 393-398
Ética y transparencia			
102-16 Valores, principios, estándares y normas de comportamiento.	Pág. 348 y 349		Pág. 393-398
102-17 Mecanismos de consulta sobre ética.	Pág. 349		Pág. 393-398
Gobierno			
102-18 Estructura de gobierno.	Pág. 84 y 87		Pág. 393-398
102-19 Delegación de la autoridad del consejo superior de gobierno.	Pág. 90		Pág. 393-398
102-20 Cargos ejecutivos o con responsabilidad en aspectos económicos, medioambientales y sociales.	Pág. 90		Pág. 393-398
102-21 Consulta a los grupos de interés sobre aspectos económicos, medioambientales y sociales.	Pág. 95		Pág. 393-398

	Página	Omisiones	Verificación externa
Gobierno			
102-22 Composición del órgano superior de gobierno y sus comités.	Pág. 87		Pág. 393-398
102-23 Información sobre si la persona que preside el órgano superior ocupa también un puesto ejecutivo.	Pág. 87		Pág. 393-398
102-24 Nombramiento y selección del órgano superior de gobierno.	Pág. 91		Pág. 393-398
102-25 Conflictos de interés.	Pág. 91		Pág. 393-398
102-26 Funciones del órgano superior de gobierno en el establecimiento del propósito, valores y estrategia.	Pág. 87 y 90		Pág. 393-398
102-27 Conocimiento colectivo del órgano superior de gobierno.	Pág. 90		Pág. 393-398
102-28 Evaluación del desempeño del órgano superior de gobierno.	Pág. 90		Pág. 393-398
102-29 Identificación y gestión de los impactos económicos, medioambientales y sociales.	Pág. 90 y 96		Pág. 393-398
102-30 Eficacia de los procesos de gestión del riesgo.	Pág. 90 y 96		Pág. 393-398
102-31 Análisis de los aspectos económicos, medioambientales y sociales.	Pág. 90 y 98		Pág. 393-398
102-32 Función del órgano superior de gobierno en el reporte de sostenibilidad.	Pág. 87		Pág. 393-398
102-33 Proceso para transmitir las preocupaciones importantes al órgano superior de gobierno.	Pág. 90 y 95		Pág. 393-398
102-34 Naturaleza y número de preocupaciones importantes que se transmitieron al órgano superior de gobierno.	Pág. 95		Pág. 393-398
102-35 Políticas de remuneración.	Pág. 92		Pág. 393-398
102-36 Procesos mediante los cuales se determina la remuneración.	Pág. 92 y 93		Pág. 393-398
102-37 Involucración de los grupos de interés en la remuneración.	Pág. 92 y 93		Pág. 393-398
102-38 Relación de la retribución total anual.	Pág. 256		Pág. 393-398
102-39 Incremento porcentual en la relación de la retribución anual.	Pág. 256		Pág. 393-398
Participación de los grupos de interés			
102-40 Lista de grupos de interés.	Pág. 113		Pág. 393-398
102-41 Acuerdos de negociación colectiva.	Pág. 260		Pág. 393-398
102-42 Identificación y selección de grupos de interés.	Pág. 114		Pág. 393-398
102-43 Enfoques para la participación de los grupos de interés.	Pág. 114 y 143		Pág. 393-398
102-44 Aspectos clave y preocupaciones surgidas.	Pág. 114 y 143		Pág. 393-398
Práctica de reporting			
102-45 Entidades que figuran en los estados financieros consolidados.	Informe Anual 2017-Cuentas anuales consolidadas. Pág. 128-136		Pág. 393-398
102-46 Definición del contenido y cobertura de cada aspecto.	Pág. 364, 365, 369 y 370		Pág. 393-398
102-47 Lista de asuntos materiales.	Pág. 363		Pág. 393-398
102-48 Reformulación de la información.	Pág. 368		Pág. 393-398
102-49 Cambios en el reporte.	Pág. 364, 365 y 368		Pág. 393-398
102-50 Período de reporte.	Pág. 368		Pág. 393-398
102-51 Fecha del reporte más reciente.	Año 2016		Pág. 393-398
102-52 Ciclo de reporte.	Pág. 370		Pág. 393-398
102-53 Punto de contacto para preguntas y dudas sobre el reporte.	Pág. 371		Pág. 393-398
102-54 Opción de conformidad con el GRI Standards.	Pág. 369		Pág. 393-398
102-55 Índice de contenido de GRI.	Pág. 382		Pág. 393-398
102-56 Verificación externa.	Pág. 369, 371 y 393		Pág. 393-398

Asuntos materiales	Página	Omisiones	Verificación externa
Acceso a la energía			
GRI 103: Enfoque de gestión 2016			
103-1 Explicación del asunto material y sus limitaciones.	Pág. 325		
103-2 Enfoque de gestión y componentes.	Pág. 325		
103-3 Evaluación del enfoque de gestión.	Pág. 325		
EU: acceso 2016			
EU26 Población sin servicio en áreas cuya licencia de distribución o servicio ha sido concedida a la compañía.		No disponible. Los sistemas de información de la compañía no permiten reportar esta información.	
EU27 Desconexiones a clientes residenciales por impagos.	Pág. 160		Pág. 393-398
EU28 Frecuencia de cortes de energía eléctrica.	Pág. 160		Pág. 393-398
EU29 Duración media de cortes de energía.	Pág. 160		Pág. 393-398
EU30 Disponibilidad media de las centrales, desglosada por fuente de energía y régimen regulatorio.	Pág. 25		Pág. 393-398
Emisiones y cambio climático			
GRI 103: Enfoque de gestión 2016			
103-1 Explicación del asunto material y sus limitaciones.	Pág. 196		Pág. 393-398
103-2 Enfoque de gestión y componentes.	Pág. 196		Pág. 393-398
103-3 Evaluación del enfoque de gestión.	Pág. 196		Pág. 393-398
GRI 305: Emisiones 2016			
305-1 Emisiones directas (Alcance 1).	Pág. 207 y 208		Pág. 393-398
305-2 Emisiones indirectas (Alcance 2).	Pág. 208		Pág. 393-398
305-3 Emisiones indirectas (Alcance 3).	Pág. 208		Pág. 393-398
305-4 Intensidad de emisiones.	Pág. 208		Pág. 393-398
305-5 Reducción de emisiones.	Pág. 209		Pág. 393-398
305-6 Emisiones de sustancias que agotan el ozono.	Pág. 196		Pág. 393-398
305-7 Óxidos de nitrógeno (NO _x), óxidos de azufre (SO _x), y otras emisiones atmosféricas.	Pág. 197		Pág. 393-398
Seguridad y salud ocupacional			
GRI 103: Enfoque de gestión 2016			
103-1 Explicación del asunto material y sus limitaciones.	Pág. 265		Pág. 393-398
103-2 Enfoque de gestión y componentes.	Pág. 265		Pág. 393-398
103-3 Evaluación del enfoque de gestión.	Pág. 265		Pág. 393-398

GRI 403: Salud ocupacional y seguridad 2016	Página	Omisiones	Verificación externa
403-1 Representación de los trabajadores en comités de seguridad y salud.	Pág. 285		Pág. 393-398
403-2 Tipo y tasa de lesiones, enfermedades profesionales, días perdidos, absentismo y víctimas mortales relacionadas con el trabajo.	Pág. 291		Pág. 393-398
403-3 Trabajadores cuya profesión tiene alta incidencia o riesgo de enfermedad.	Pág. 296		Pág. 393-398
403-4 Asuntos de salud y seguridad cubiertos en acuerdos formales con sindicatos.	Pág. 285		Pág. 393-398
EU25 Heridos o víctimas entre el público debido a actividades de la compañía.	Pág. 295		Pág. 393-398
Eficiencia energética y consumo de energía			
GRI 103: Enfoque de gestión 2016			
103-1 Explicación del asunto material y sus limitaciones.	Pág. 189		Pág. 393-398
103-2 Enfoque de gestión y componentes.	Pág. 189		Pág. 393-398
103-3 Evaluación del enfoque de gestión.	Pág. 189		Pág. 393-398
GRI 302: Energía 2016			
302-1 Consumo energético interno.	Pág. 190		Pág. 393-398
302-2 Consumo energético externo.	Pág. 190		Pág. 393-398
302-3 Intensidad energética.	Pág. 191		Pág. 393-398
302-4 Reducción del consumo energético.	Pág. 209		Pág. 393-398
302-5 Reducciones de los requisitos energéticos de los productos y servicios.	Pág. 209		Pág. 393-398
OG3 Energía total generada a partir de fuentes renovables.	Pág. 24		Pág. 393-398
Acción social y desarrollo de las comunidades locales			
GRI 103: Enfoque de gestión 2016			
103-1 Explicación del asunto material y sus limitaciones.	Pág. 317		Pág. 393-398
103-2 Enfoque de gestión y componentes.	Pág. 317		Pág. 393-398
103-3 Evaluación del enfoque de gestión.	Pág. 317		Pág. 393-398
GRI 103: Comunidades locales 2016			
413-1 Operaciones con participación de la comunidad local, evaluaciones de impacto y programas de desarrollo.	Pág. 329		Pág. 393-398
413-2 Operaciones con efectos negativos significativos sobre las comunidades locales.	Pág. 329		Pág. 393-398
EU22 Personas física o económicamente desplazadas y compensación recibida.		En 2017 no se han producido desplazamientos de personas como consecuencia de los proyectos de infraestructuras de la compañía.	Pág. 393-398
OG10 Descripción de disputas significativas con las comunidades locales y pueblos indígenas.		No constan incidentes de esta naturaleza.	Pág. 393-398
OG11 Instalaciones que han sido desmanteladas e instalaciones en proceso de desmantelamiento.		No constan incidentes de esta naturaleza.	Pág. 393-398

Evaluación de la cadena de suministro	Página	Omisiones	Verificación externa
GRI 103: Enfoque de gestión 2016			
103-1 Explicación del asunto material y sus limitaciones.	Pág. 308		Pág. 393-398
103-2 Enfoque de gestión y componentes.	Pág. 308		Pág. 393-398
103-3 Evaluación del enfoque de gestión.	Pág. 308		Pág. 393-398
GRI 308: Evaluación ambiental de proveedores 2016			
308-1 Nuevos proveedores examinados usando criterios ambientales.	Pág. 308 y 310		Pág. 393-398
308-2 Impactos ambientales negativos en la cadena de suministro y acciones llevadas a cabo.	Pág. 310		Pág. 393-398
GRI 414: Evaluación social de proveedores 2016			
414-1 Nuevos proveedores examinados usando criterios sociales.	Pág. 308 y 310		Pág. 393-398
414-2 Impactos sociales negativos en la cadena de suministro y acciones llevadas a cabo.	Pág. 310		Pág. 393-398
Empleabilidad y empleo			
GRI 103: Enfoque de gestión 2016			
103-1 Explicación del asunto material y sus limitaciones.	Pág. 217		Pág. 393-398
103-2 Enfoque de gestión y componentes.	Pág. 217		Pág. 393-398
103-3 Evaluación del enfoque de gestión.	Pág. 217		Pág. 393-398
GRI 401: Empleo 2016			
401-1 Nuevas contrataciones y rotación de los empleados.	Pág. 230, 232, 256, 258 y 260		Pág. 393-398
401-2 Prestaciones sociales para empleados a jornada completa que no se ofrecen a los empleados temporales o a media jornada.	Pág. 236		Pág. 393-398
401-3 Baja por paternidad/maternidad.	Pág. 237, 262		Pág. 393-398
EU15 Porcentaje de empleados que se acogerán a planes de jubilación en los próximos cinco y diez años.	Pág. 260		Pág. 393-398
EU17 Días trabajados por empleados de contratistas y subcontratistas que se hayan visto involucrados en actividades de construcción, operación o mantenimiento.	Pág. 279		Pág. 393-398
EU18 Porcentaje de empleados de contratistas y subcontratistas que han recibido formación relevante en seguridad y salud.	Pág. 286		Pág. 393-398
Biodiversidad			
GRI 103: Enfoque de gestión 2016			
103-1 Explicación del asunto material y sus limitaciones.	Pág. 210		Pág. 393-398
103-2 Enfoque de gestión y componentes.	Pág. 210		Pág. 393-398
103-3 Evaluación del enfoque de gestión.	Pág. 210		Pág. 393-398

Biodiversidad	Página	Omisiones	Verificación externa
GRI 304: Biodiversidad 2016			
304-1 Instalaciones en áreas protegidas y no protegidas de gran valor.	Pág. 173		Pág. 322-326
304-2 Impactos significativos en la biodiversidad derivados de las actividades, los productos y los servicios.	Pág. 172		Pág. 322-326
304-3 Hábitats protegidos o restaurados.	Pág. 174		Pág. 322-326
304-4 Especies incluidas en la lista roja de la UICN y en listados nacionales cuyos hábitats se encuentran en áreas afectadas por las operaciones.	Pág. 174		Pág. 322-326
EU13 Biodiversidad de los hábitats de áreas circundantes.	Pág. 174		Pág. 322-326
OG4 Número y porcentaje de ubicaciones de operación en los que se ha evaluado y controlado el riesgo para la biodiversidad.	Pág. 174		Pág. 322-326
Atención y satisfacción del cliente			
GRI 103: Enfoque de gestión 2016			
103-1 Explicación del asunto material y sus limitaciones.	Pág. 129		Pág. 393-398
103-2 Enfoque de gestión y componentes.	Pág. 129		Pág. 393-398
103-3 Evaluación del enfoque de gestión.	Pág. 129		Pág. 393-398
GRI 417: Marketing y etiquetado 2016			
417-1 Requisitos sobre información y etiquetado de producto y servicio.		En las cláusulas de las condiciones generales de contratación de los servicios prestados por Gas Natural Fenosa se facilita al cliente la información adecuada sobre sus derechos y obligaciones, así como las características de los servicios que presta – gas y electricidad –, no habiendo constancia de incumplimientos de acuerdo con las obligaciones legales exigidas en cada uno de los países en los que la compañía está presente sobre esta materia.	
417-2 Incidentes relacionados con el no-cumplimiento sobre información y etiquetado de productos.	Pág. 359		Pág. 393-398
417-3 Incidentes relacionados con comunicaciones de marketing.	Pág. 359		Pág. 393-398
Evaluación de los derechos humanos			
GRI 103: Enfoque de gestión 2016			
103-1 Explicación del asunto material y sus limitaciones.	Pág. 358		Pág. 393-398
103-2 Enfoque de gestión y componentes.	Pág. 358		Pág. 393-398
103-3 Evaluación del enfoque de gestión.	Pág. 358		Pág. 393-398

Evaluación de los derechos humanos	Página	Omisiones	Verificación externa
GRI 412: Evaluación DDHH 2016			
412-1 Operaciones sometidas a revisiones o evaluaciones de impacto sobre los derechos humanos	<p>La Política de Derechos Humanos de Gas Natural Fenosa es de aplicación a todas las actividades del Grupo donde Gas Natural Fenosa tiene control operacional. En las compañías donde Gas Natural Fenosa no ostenta el control, la compañía promueve la sensibilización y la aplicación de su Política. La compañía tiene el compromiso de evaluar todos los riesgos relevantes, en materia de DDHH, de terceras partes en relación con acuerdos de inversión u otras relaciones contractuales. Todos los países son analizados y considerada su exposición a ciertos riesgos, incluidos riesgos bajos en países OCDE. Por lo tanto 100% de las operaciones son analizadas frente a cada principio de derechos humanos, y el 61% de los países analizados, consideran riesgos medios. Si un país está expuesto a al menos un riesgo medio, ese país ya se considera de riesgo medio.</p>		
412-2 Formación de empleados en políticas o procedimientos sobre derechos humanos	<p>El conocimiento y cumplimiento con la política que promueve Gas Natural Fenosa a través de la comunicación y plan de formación, que incluye un curso online, es de obligado cumplimiento para todos los empleados. A finales de 2017, completaron la formación de derechos humanos 10.132 personas.</p>		
412-3 Acuerdos y contratos de inversión significativos con cláusulas sobre derechos humanos o sometidos a evaluación de derechos humanos	<p>La Política de Derechos Humanos incluye el compromiso de que todas las actividades y operaciones respetan los derechos humanos en la compañía o contrapartes. Desde la Unidad de Compras se hace extensivo este Compromiso a los proveedores en el proceso de evaluación de proveedores donde se les exige la aceptación del Código Ético del Proveedor. Además de los proveedores, la compañía avanza en incorporar asuntos relacionados con derechos humanos en el análisis de nuevas inversiones, en cualquier evaluación de impacto social, y también se lleva a cabo procesos de debida diligencia en la materia.</p>		

Glosario de indicadores clave de responsabilidad corporativa

Indicador clave de Responsabilidad Corporativa	Descripción
Excelencia en el servicio	
Satisfacción global con la calidad de servicio.	Grado de satisfacción de los clientes con la calidad del servicio global en un rango del 1 al 10 (en Chile de 1 a 7), desglosado por país o región geográfica.
Compromiso con los resultados	
Importe neto de la cifra de negocios (millones de euros).	Ingresos de la compañía.
Beneficio operativo bruto. Ebitda (millones de euros).	Beneficios de la compañía antes de intereses, impuestos, depreciaciones y amortizaciones.
Inversiones totales (millones de euros).	Dedicación de recursos por parte de la compañía en busca de un beneficio o rentabilidad futura.
Beneficio neto (millones de euros).	Beneficios brutos menos impuestos, intereses, depreciación y gastos generales.
Dividendo (millones de euros).	Parte de las ganancias de la compañía que es repartida a sus accionistas.
Evolución de la calificación en DJSI.	Puntuación total obtenida por la compañía en la evaluación anual del Índice Dow Jones de Sostenibilidad
Gestión responsable del medio ambiente	
Emisiones directas de gases de efecto invernadero (GEI) (Mt CO ₂ eq).	Emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) originadas por fuentes que posee o controla la compañía.
Factor de emisión (t CO ₂ /GWh).	Tasa de emisión como resultado de la actividad de generación eléctrica resultante del cociente entre la cantidad de contaminante atmosférico emitido (toneladas de dióxido de carbono) y la energía producida (GWh).
Emisiones de metano en transporte y distribución (t CO ₂ eq/km red).	Emisiones de metano producidas por actividades de transporte y distribución de gas natural.
Emisiones de SO ₂ /electricidad generada (g/kWh).	Emisiones de dióxido de azufre por cada kWh generado.
Emisiones de NOx/electricidad generada (g/kWh).	Emisiones de óxidos de nitrógeno por cada kWh generado.
Emisiones de partículas/electricidad generada (g/kWh).	Emisiones de partículas por cada kWh generado.
Generación de residuos peligrosos (kt).	Cantidad de residuos peligrosos más representativos generados.
Reciclado y valorización energética de residuos peligrosos (%).	Cantidad de residuos peligrosos que han sido reciclados.
Interés por las personas	
Índice de plantilla. (número de empleados).	Número de empleados en la compañía a cierre de ejercicio.
Hombres/Mujeres (%).	Número de hombres en la plantilla respecto al total de empleados de la compañía a cierre de ejercicio, en porcentaje / Número de mujeres en la plantilla respecto al total de empleados de la compañía a cierre de ejercicio, en porcentaje.
Mujeres en puestos directivos (%).	Porcentaje de mujeres que se encuentran desempeñando un cargo directivo respecto al total de empleados de la compañía en puestos directivos a cierre de ejercicio.
Gastos de personal (millones de euros).	Cantidad monetaria que representan los gastos de la plantilla para la compañía (sueldos y salarios, costes de Seguridad Social, planes de aportación definida, planes de prestación definida, trabajos realizados para el inmovilizado de la compañía, y otros).
Horas de formación por empleado.	Horas de formación recibidas de media por cada empleado de la plantilla (total de horas de formación respecto al total de empleados en plantilla a cierre de ejercicio).
Inversión en formación anual (euros).	Cantidad monetaria total invertida por la compañía en formación de los empleados.
Empleados incluidos en convenio colectivo (%).	Porcentaje de empleados que son representados en un convenio colectivo respecto al total de empleados en plantilla, a cierre de ejercicio.
Seguridad y Salud	
Accidentes con baja.	Número de accidentes de trabajo que causan una baja laboral.
Días perdidos.	Jornadas en las que no se ha trabajado por bajas por accidentes de trabajo. Se calculan desde el día siguiente al de la recepción de la baja y se consideran los días naturales.

Indicador clave de Responsabilidad Corporativa	Descripción
Seguridad y Salud	
Víctimas mortales.	Número de trabajadores que han fallecido por accidentes de trabajo.
Índice de frecuencia.	Número de accidentes con baja ocurridos durante la jornada de trabajo por cada millón de horas trabajadas.
Índice de gravedad.	Número de jornadas perdidas a consecuencia de los accidentes de trabajo por cada 1.000 horas trabajadas.
Índice de incidencia.	Número de accidentes de trabajo por cada 1.000 trabajadores.
Tasa de absentismo por enfermedad común y accidente no laboral (%).	Ausencias de los trabajadores en sus puestos de trabajo como consecuencia de enfermedades comunes y accidentes no laborales, medidas como el cociente entre el número total de horas laborales perdidas entre el total de horas teóricas laborables en el ejercicio.
Cadena de suministro responsable	
Proveedores con los que existen contratos en vigor.	Número de proveedores a los que se les ha contratado algún producto o servicio durante el último ejercicio.
Volumen total de compra adjudicado millones de euros).	Cantidad monetaria total utilizada para cubrir las compras de la compañía.
Presupuesto de compra destinado a proveedores locales (%).	Cantidad de presupuesto que se destina a la compra de proveedores ubicados en la zona geográfica desde donde se realiza la compra sobre el presupuesto total de compras.
Proveedores evaluados según criterios ambientales, sociales y de prácticas laborales (número).	Proveedores que han respondido el cuestionario de calificación que evalúa criterios ambientales, sociales y prácticas laborales
Compromiso con la sociedad	
Evolución de la aportación de Gas Natural Fenosa (millones de euros).	Aportación económica a programas de acción o inversión social y patrocinio y mecenazgo
Distribución por tipo de acción (%).	Distribución de las inversiones según el motivo de las iniciativas, desglosado acorde a la metodología London Benchmarking Group (LBG).
Actividades de patrocinio y acción social.	Número de actividades llevadas a cabo por la compañía de patrocinio, mecenazgo y acción social.
Integridad y transparencia	
Comunicaciones recibidas por la Comisión del Código Ético.	Número de comunicaciones realizadas por empleados y proveedores relacionadas con el Código Ético y la Política Anticorrupción que han sido recibidas por la Comisión de Código Ético.
Comunicaciones por cada 200 empleados.	Ratio del número de comunicaciones realizadas relacionadas con el Código Ético y la Política Anticorrupción que han sido recibidas por la Comisión de Código Ético por cada 200 empleados de la compañía.
Origen geográfico de las comunicaciones (%).	Porcentaje de las comunicaciones, relacionadas con el Código Ético y la Política Anticorrupción que han sido recibidas por la Comisión de Código Ético, que proceden de cada país respecto al total.
Tiempo medio de resolución de las comunicaciones (en días).	Número de días de media desde que la compañía recibe las comunicaciones hasta que las resuelve.
Proyectos de auditoría analizados en base al riesgo de fraude.	Número de proyectos de auditoría que han sido analizados en base al riesgo de fraude.
Comunicaciones recibidas en materia de derechos humanos.	Número de comunicaciones que ha recibido la compañía en materia de derechos humanos.
Personas formadas en la Política de Derechos Humanos.	Número de empleados que han realizado una formación sobre la Política de Derechos Humanos.
Grado de cumplimiento de los compromisos de responsabilidad corporativa	
Terminado.	100% de las acciones finalizadas.
Avance elevado.	75% de las acciones finalizadas.
Avance intermedio.	50% de las acciones finalizadas.
Avance escaso.	25% de las acciones finalizadas.
No iniciado.	Acciones no iniciadas.

Índice de contenidos conforme a United Nations Guiding Principles Reporting Framework

Indicador	Página	Grado de cumplimiento
Sistema de respeto de los Derechos Humanos (A)		
A1. Compromiso Político.	IRC 2017 – páginas 336-340 Política de Derechos Humanos Código Ético – páginas 8-9	Completo
A1.1 Desarrollo del compromiso público.	IRC 2017 – páginas 336-340 Política de Derechos Humanos - página 19	Completo
A1.2 Alcance y ámbito de aplicación del compromiso.	IRC 2017 – página 115 Política de Derechos Humanos - páginas 6 y 7	Completo
A1.3 Forma de comunicación del compromiso.	IRC 2017 – páginas 296-340 Política de Derechos Humanos - páginas 17 y 18	Completo
A2. Integrando el respeto por los Derechos Humanos.	IRC 2017 – páginas 100, 166, 295 y 336-340 Código Ético – página 8 Política de Derechos Humanos – páginas 17 y 18	Completo
A2.1 Organización de la responsabilidad en materia de DDHH.	IRC 2017 – páginas 86, 107-108 y 336-340 Política de Derechos Humanos – página 18	Completo
A2.2 Materias de DDHH llevadas a la Alta Dirección y junta directiva.	IRC 2017 – páginas 107-108 y 336-340 Política de Derechos Humanos – página 18	Parcial
A2.3 Concienciación de empleados en materia de DDHH.	IRC 2017 – páginas 336-340 Política de Derechos Humanos – páginas 15 y 18	Parcial
A2.4 Forma de manifiesto de la compañía de su compromiso con los DDHH en las relaciones comerciales.	IRC 2017 – páginas 292-301 y 336-340 Política de Derechos Humanos – páginas 11 y 17-18	Completo
A2.5 Lecciones aprendidas sobre DDHH y consecuencias debidas a ello.	IRC 2017 – páginas 292-301 y 336-340	Parcial
Definir el enfoque de Reporting (B)		
B1. Declaración de cuestiones destacadas.	IRC 2017 – páginas 348-357	Completo
B2. Determinación de cuestiones destacadas.	IRC 2017 – páginas 70, 348-357 y 358-359	Parcial
B3. Elección de los puntos geográficos.	IRC 2017 – páginas 348-357	Completo
B4. Impactos negativos adicionales.	IRC 2017 – páginas 329, 336-340 y 361-371	Completo
Gestión de las cuestiones destacadas de Derechos Humanos (C)		
C1. Políticas específicas.	IRC 2017 – páginas 100-101, 221-222, 244-246, 260-263, 273-275, 276-278, 288-299, 311-315 y 328-331	Completo
C1.1 Importancia de la Política de DDHH para los encargados en implementarlas.	IRC 2017 – página 254, 262-263, 328-331 y 336-340	Completo

Indicador	Página	Grado de cumplimiento
Gestión de las cuestiones destacadas de Derechos Humanos (C)		
C2. Compromiso con los grupos de interés.	IRC 2017 – páginas 107-115, 243-245 y 299-300	Completo
C2.1 Identificación de grupos de interés para participar en cuestiones destacadas de DDHH.	IRC 2017 – páginas 107-115 y 328-331	Parcial
C2.2 Grupos de interés que han tenido relación con la compañía en relación DDHH.	IRC 2017 – páginas 107-115, 236-237, 328-331 y 336-340	Parcial
C2.3 Influencia de la visión de los grupos de interés sobre temas relacionados con DDHH.	IRC 2017 – páginas 107-115 y 327-328	Parcial
C3. Evaluación de impactos.	IRC 2017 – páginas 27-29, 100-101, 108-110, 151-154, 236-237, 266-267, 288-299, 312-315 y 329-331	Completo
C3.1 Patrones o tendencias en los impactos sobre DDHH.	IRC 2015 – páginas 27-29, 243-245 y 328-331	Parcial
C3.2 Impactos severos sobre DDHH.	IRC 2017 – páginas 328-331	Completo
C4. Integración de resultados y adopción de medidas.	IRC 2017 – páginas 107-108, 328 y 334	Parcial
C4.1 Involucración de las partes de la compañía en implementar soluciones y tomar decisiones sobre cuestiones destacadas en DDHH.	IRC 2017 – páginas 107-108, 328-334 y 336-340	Parcial
C4.2 Tensiones de los impactos de derechos humanos.	IRC 2017 – página 340 Política de Derechos Humanos - compromiso 6	Parcial
C4.3 Acciones tomadas para prevenir o mitigar potenciales impactos sobre DDHH.	IRC 2017 – páginas 276-277, 288-301 y 340	Parcial
C5. Seguimiento del rendimiento.	IRC 2017 – páginas 27-29, 100-101, 108-110, 151-154, 236-237, 266-267, 288-299, 312-315 y 329-331	Parcial
C5.1 Gestión efectiva de asuntos de DDHH.	IRC 2017 – páginas 266-267	Parcial
C6. Reparación.	IRC 2017 – páginas 328-331	Completo
C6.1 Medios para reclamar sobre cuestiones relacionadas con DDHH.	IRC 2017 – páginas 328-331 Código Ético – página 22	Parcial
C6.2 Capacidad de las personas para presentar reclamaciones o quejas.	IRC 2017 – páginas 328-331 Código Ético – página 22	Parcial
C6.3 Procesamiento de reclamaciones y evaluación de la efectividad de los resultados.	IRC 2017 – páginas 328-331 Código Ético – página 22	Parcial
C6.4 Patrones y tendencias en reclamaciones o quejas.	IRC 2017 – páginas 328-331	Parcial
C6.5 Reparaciones en relación a algún impacto relacionado con DDHH.	IRC 2017 – página 329	Completo

Informe de revisión independiente

[102-56]



INFORME DE ASEGURAMIENTO INDEPENDIENTE DEL INFORME DE RESPONSABILIDAD CORPORATIVA

Al Consejo de Administración de Gas Natural SDG, S.A.:

Hemos llevado a cabo un encargo de aseguramiento de la información mencionada a continuación e incluida en el Informe de Responsabilidad Corporativa 2017 de Gas Natural SDG, S.A. y sociedades dependientes (en adelante, "Gas Natural Fenosa") del ejercicio anual terminado el 31 de diciembre de 2017 adjunto (en adelante, "IRC 2017"):

- Aseguramiento razonable de los Indicadores clave de responsabilidad corporativa sobre Integridad y transparencia incluidos en la página 30 del IRC 2017.
- Aseguramiento limitado de:
 - Los Indicadores de responsabilidad corporativa incluidos en el capítulo "Índice de contenidos GRI" en las páginas 382 a 388 del IRC 2017.
 - Los Indicadores clave de responsabilidad corporativa sobre Excelencia en el servicio, Gestión responsable del medio ambiente, Interés por las personas, Seguridad y salud, Cadena de suministro responsable y Compromiso social incluidos en las páginas 29 y 30 del IRC 2017.
 - El grado de cumplimiento de los compromisos de responsabilidad corporativa, descritos en las tablas "Acciones de valor" incluidas en las páginas 86, 108, 131, 165, 177, 219, 267, 303, 319 y 347 del IRC 2017.
- Aseguramiento moderado de la aplicación de los principios de inclusividad, relevancia y capacidad de respuesta, tal y como se describe en la información incluida en el apartado "Cumplimiento con los estándares de referencia" en la página 369 del IRC 2017 de acuerdo con lo establecido en la Norma AA1000 Accountability Principles Standard 2008 (AA1000APS) emitida por AccountAbility.

Los Indicadores de Responsabilidad Corporativa mencionados se han preparado de acuerdo con los contenidos propuestos en los Estándares GRI de Global Reporting Initiative (GRI) (en adelante, "Estándares GRI") y en los Suplementos Sectoriales Electric Utilities and Oil and Gas de la Guía GRI versión G4 (en adelante, "Suplementos Sectoriales Electric Utilities and Oil and Gas de GRI G4"), y con los criterios establecidos por Gas Natural Fenosa descritos en el apartado "Glosario de indicadores clave de responsabilidad corporativa" de las páginas 389 y 390 del IRC 2017, que incluye igualmente el criterio con el que se fija el grado de cumplimiento de los compromisos de responsabilidad corporativa.

Los Indicadores clave de responsabilidad corporativa del ejercicio 2017 sobre Compromiso con los resultados, incluidos en la página 29 del IRC 2017, provienen del Dow Jones Sustainability Index y de las cuentas anuales consolidadas de Gas Natural SDG, S.A. y sociedades dependientes al 31 de diciembre de 2017 sobre las cuales emitimos nuestro informe de auditoría con fecha 14 de febrero de 2018 en el que expresamos una opinión de auditoría favorable.

Nuestro encargo ha sido realizado por un equipo multidisciplinar que incluye especialistas en responsabilidad social corporativa y desempeño social, ambiental y económico de la empresa, así como especialistas en encargos de aseguramiento.

PricewaterhouseCoopers Auditores, S.L., Torre PwC, Pº de la Castellana 259 B, 28046 Madrid, España
Tel.: +34 915 684 400 / +34 902 021 111, Fax: +34 913 083 566, www.pwc.es

R. M. Madrid, hoja 87.250-1, folio 75, tomo 9.287, libro 8.054, sección 3ª.
Inscrita en el R.O.A.C. con el número S0242 - CIF: B-79 051290



Responsabilidad de la Comisión de Nombramientos y Retribuciones de Gas Natural SDG, S.A.

La Comisión de Nombramientos y Retribuciones de Gas Natural SDG, S.A. es responsable de la preparación, del contenido y de la presentación del IRC 2017 de acuerdo con los criterios mencionados. La citada Comisión también es responsable de fijar los compromisos de responsabilidad corporativa y de evaluar su grado de cumplimiento. Esta responsabilidad incluye el diseño, la implantación y el mantenimiento del control interno que se considere necesario para permitir que la información incluida en el IRC 2017 esté libre de incorrección material, debido a fraude o error.

La Comisión de Nombramientos y Retribuciones es también responsable de definir, implantar, adaptar y mantener los sistemas de gestión de los que se obtiene la información necesaria para la preparación de los Indicadores de responsabilidad corporativa, así como para el seguimiento del grado de cumplimiento de los compromisos de responsabilidad corporativa y de la aplicación de los principios de la AA1000APS (2008).

Nuestra responsabilidad

Nuestra responsabilidad es emitir un informe de aseguramiento basado en los procedimientos que hemos realizado y en las evidencias que hemos obtenido. Hemos realizado nuestro encargo de aseguramiento de acuerdo con la Norma Internacional de Encargos de Aseguramiento 3000 (NIEA 3000) (Revisada), "Encargos de Aseguramiento distintos de la Auditoría y de la Revisión de Información Financiera Histórica", emitida por el Consejo de Normas Internacionales de Auditoría y Aseguramiento (IAASB) de la Federación Internacional de Contadores (IFAC). Asimismo, hemos realizado nuestro encargo de aseguramiento moderado (tipo 2) de acuerdo con la Norma AA1000 Assurance Standard 2008 emitida por AccountAbility.

Un encargo de aseguramiento, de acuerdo con la NIEA 3000 (Revisada), requiere la aplicación de procedimientos para obtener evidencia sobre la cuantificación de la información revisada incluida en el IRC 2017 e incluye la evaluación de los criterios utilizados en la preparación de dicha información. Los procedimientos seleccionados dependen del juicio del auditor, incluida la valoración de los riesgos de incorrección material en los mencionados indicadores, debida a fraude o error. Al efectuar dichas valoraciones de riesgos, el auditor tiene en cuenta el control interno relevante para la preparación de la información revisada por parte de la Sociedad, con el fin de diseñar los procedimientos que sean adecuados en función de las circunstancias y no con la finalidad de expresar una opinión sobre la eficacia del control interno de la entidad. El alcance de un encargo de aseguramiento limitado es sustancialmente inferior al de un encargo de aseguramiento razonable, y por lo tanto la seguridad proporcionada es también menor.

Los procedimientos que hemos aplicado en este encargo incluyeron consultas, observación de procesos, inspección de documentación, procedimientos analíticos, y pruebas de revisión por muestreo que, con carácter general, se describen a continuación:

- Reuniones con los responsables de Gas Natural Fenosa y con otro personal clave en la aplicación de las políticas de responsabilidad corporativa.
- Entrevistas con el personal de las diversas unidades involucradas en la preparación del IRC 2017, incluyendo a los responsables de obtener, revisar y consolidar la información incluida en el mismo.
- Análisis de los procedimientos y sistemas utilizados para recopilar y validar la información presentada en el IRC 2017.
- Análisis de la adaptación y presentación en el IRC 2017 de los indicadores de responsabilidad corporativa de Gas Natural Fenosa a lo señalado en los contenidos propuestos en los Estándares GRI y en los Suplementos Sectoriales Electric Utilities y Oil and Gas de GRI G4, y a



lo señalado en los criterios establecidos por Gas Natural Fenosa, así como la aplicación consistente de dichos criterios.

- Revisión de documentación soporte original, cuantitativa y/o cualitativa, obtenida de los sistemas de gestión de información de Gas Natural Fenosa o de fuentes externas, utilizada en la preparación de los indicadores de responsabilidad corporativa.
- Comprobación mediante pruebas de revisión en base a la selección de una muestra, de los indicadores cuantitativos y cualitativos de responsabilidad corporativa, incluyendo pruebas analíticas y sustantivas.
- Análisis de la documentación interna y externa relativa a las actuaciones realizadas por Gas Natural Fenosa durante el ejercicio 2017 para cada uno de los compromisos de responsabilidad corporativa de cara a revisar su grado de cumplimiento.
- Análisis de la documentación y actuaciones realizadas en relación con la aplicación de los principios de inclusividad, relevancia y capacidad de respuesta de la Norma AA1000APS.

Adicionalmente en nuestro encargo de aseguramiento razonable hemos aplicado los siguientes procedimientos:

- Revisión de los sistemas de gestión de la información de los que se obtienen los datos relativos a los Indicadores clave de responsabilidad corporativa sobre Integridad y transparencia.
- Pruebas sobre el diseño y efectividad de los controles internos establecidos en el proceso de recopilación y validación de la información incluida en los Indicadores clave de responsabilidad corporativa sobre Integridad y transparencia.
- Pruebas en detalle sustantivas y análisis de variaciones de los Indicadores clave de responsabilidad corporativa sobre Integridad y transparencia, así como la evaluación de los criterios establecidos por Gas Natural Fenosa.

Nuestra independencia y control de calidad

Hemos cumplido con los requerimientos de independencia y demás requerimientos de ética del Código de Ética para Profesionales de la Contabilidad emitido por el Consejo de Normas Internacionales de Ética para Profesionales de la Contabilidad (IESBA), que se basa en los principios fundamentales de integridad, objetividad, competencia y diligencia profesional, confidencialidad y comportamiento profesional.

Nuestra firma aplica la Norma Internacional de Control de Calidad 1 (NICC 1) y mantiene en consecuencia un exhaustivo sistema de control de calidad que incluye políticas y procedimientos documentados relativos al cumplimiento de requerimientos de ética, normas profesionales y disposiciones legales y reglamentarias aplicables.

Nuestra opinión de aseguramiento razonable

Como resultado de los procedimientos que hemos realizado y de las evidencias que hemos obtenido, los Indicadores clave de responsabilidad corporativa sobre "Integridad y transparencia" de Gas Natural Fenosa correspondientes al ejercicio anual finalizado el 31 de diciembre de 2017 incluidos en la página 30 del IRC 2017, han sido preparados de forma adecuada y fiable, en todos sus aspectos significativos, de acuerdo con los criterios establecidos por Gas Natural Fenosa descritos en el apartado "Glosario de indicadores clave de responsabilidad corporativa" de las páginas 389 y 390 del IRC 2017.



Nuestra conclusión de aseguramiento limitado y moderado

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:

- Los Indicadores de Responsabilidad Corporativa incluidos en el capítulo “Índice de contenidos GRI” del IRC 2017 y los Indicadores clave de responsabilidad corporativa sobre Excelencia en el servicio, Gestión responsable del medio ambiente, Interés por las personas, Seguridad y salud, Cadena de suministro responsable y Compromiso social contienen errores o no han sido preparados, en todos sus aspectos significativos, de acuerdo con los contenidos propuestos en los Estándares GRI y en los Suplementos Sectoriales Electric Utilities y Oil and Gas de GRI G4, así como con los criterios establecidos por Gas Natural Fenosa.
- El grado de cumplimiento de los compromisos de responsabilidad corporativa, descritos en las tablas “Acciones de valor” del IRC 2017 no se presenta en todos sus aspectos significativos de acuerdo con el criterio establecido por Gas Natural Fenosa.
- La información incluida en el apartado “Cumplimiento con los estándares de referencia” del IRC 2017 relativa a la aplicación de los principios de inclusividad (establecimiento de procesos de implicación y participación de los grupos de interés), relevancia (comprensión equilibrada de los asuntos de sostenibilidad relevantes para la organización y sus grupos de interés) y capacidad de respuesta (proceso para desarrollar las respuestas apropiadas a los asuntos relevantes de los grupos de interés que afectan su desempeño en materia de sostenibilidad), no ha sido preparada, en todos sus aspectos significativos, de acuerdo con el contenido previsto en la Norma AA1000APS (2008).

Recomendaciones

Hemos presentado a la Sociedad en un documento interno observaciones y recomendaciones de mejora surgidas en la realización de nuestro encargo de aseguramiento. A continuación se muestra un resumen de las recomendaciones principales, relativas a las mejoras en la aplicación de los principios de inclusividad, relevancia y capacidad de respuesta, las cuales no modifican nuestra opinión ni nuestra conclusión de aseguramiento limitado o moderado expresadas en el presente informe.

Inclusividad

Gas Natural Fenosa mantiene un diálogo activo y bidireccional con sus grupos de interés a través de distintos canales de comunicación, los cuales permiten al Grupo identificar los aspectos relevantes para cada uno de ellos. El IRC 2017 presenta el detalle de las acciones de diálogo con los diversos grupos de interés realizadas a lo largo del ejercicio, incluyendo su frecuencia. Se recomienda seguir profundizando en el diálogo interno y externo, priorizando aquellas acciones que posibiliten la consideración de las expectativas de los grupos de interés en la estrategia de negocio en todas las geografías en las que opera Gas Natural Fenosa, y que acerquen aún más la compañía a sus grupos de interés.

Relevancia

Gas Natural Fenosa ha actualizado en 2017 su análisis de materialidad, en el que se determinan los aspectos relevantes para el Grupo, para alinear su estrategia y compromisos en materia de responsabilidad corporativa, poniendo un especial foco en la priorización de los aspectos y su relación con los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Se recomienda seguir avanzando en el análisis de materialidad y la vinculación de los asuntos de mayor relevancia para los grupos de interés de la compañía con la posterior gestión estratégica y reporte de sostenibilidad. Asimismo, se sugiere continuar con la priorización de los objetivos clave a los que enfocarse en el despliegue a nivel local de la estrategia de sostenibilidad, según la agenda y el grado de consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible en cada uno de los países en los que opera la compañía, para contribuir a la consecución de éstos.



Capacidad de respuesta

Tras la validación en 2017 del Plan Director de Sostenibilidad 2016-2020 de Gas Natural Fenosa por parte de su Consejo de Administración, la compañía ha iniciado su implantación a través de líneas de acción y actuaciones específicas. Se recomienda impulsar la comunicación interna del Plan Director, fomentando la involucración y coordinación de todas las áreas corporativas, de negocio y geografías para su implementación y seguimiento. Se sugiere asimismo reportar periódicamente sobre el grado de consecución de los compromisos y actuaciones definidos, tanto a nivel interno como externo, proporcionando feedback mediante el seguimiento y reporte de los indicadores clave definidos, y avanzando en el control interno de la información no financiera.

Uso y distribución

Nuestro informe se emite únicamente al Consejo de Administración de Gas Natural SDG, S.A., de acuerdo con los términos de nuestra carta de encargo para su publicación junto con el Informe de Responsabilidad Corporativa 2017 de Gas Natural Fenosa. No asumimos ninguna responsabilidad frente a terceros distintos de los destinatarios de nuestro informe.

PricewaterhouseCoopers Auditores, S.L.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Mª Luz Castilla', is written over a horizontal line.

Mª Luz Castilla

18 de mayo de 2018



Domicilio social:

[102-3]

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

Sede de Barcelona:

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

Edición:

Dirección General de Comunicación
y Relaciones Institucionales
www.gasnaturalfenosa.com

Diseño gráfico:

Addicta Diseño Corporativo
www.addicta.es



www.gasnaturalfenosa.com