

EL GAS NATURAL, IMPRESCINDIBLE PARA GARANTIZAR LA COMPETITIVIDAD Y LA CALIDAD DEL AIRE

EL PASADO 13 DE OCTUBRE SE PRESENTARON EN MADRID LAS CONCLUSIONES DEL INFORME “ROL DEL GAS EN LA DESCARBONIZACIÓN DE LA ECONOMÍA”, ELABORADO POR KPMG Y ACCESIBLE DESDE LA WEB DE SEDIGAS. EN EL INFORME, SEDIGAS Y KPMG ANALIZAN LA CONTRIBUCIÓN DEL GAS NATURAL A LA REDUCCIÓN DE EMISIONES Y SU PAPEL EN EL MIX ENERGÉTICO. EL INFORME CONFIRMA LA NECESIDAD DE CONTAR CON EL GAS COMO FUENTE DE ENERGÍA LIMPIA, PARA ALCANZAR UNA ECONOMÍA BAJA EN CARBONO AL MÍNIMO COSTE; LA PARTICIPACIÓN DEL GAS HASTA UN 33% EN EL MIX DE ENERGÍA PRIMARIA, AYUDARÍA CON UN 4% DE REDUCCIÓN ADICIONAL DE EMISIONES DE GEI, SUPONDRÍA UN AHORRO ANUAL DE MÁS DE 220 M€ EN EL SECTOR RESIDENCIAL Y TERCIARIO, Y MEJORARÍA EN UN 22% EL OBJETIVO DE EFICIENCIA ENERGÉTICA.



Almacenamiento subterráneo Serrablo, ENAGAS. Foto cortesía de Sedigas | Serrablo underground storage, ENAGAS. Photo courtesy of Sedigas

El gas, además de contar con tecnologías eficientes, es garantía para la seguridad de suministro tanto español como europeo, dadas las infraestructuras existentes. El alto grado de desarrollo de la infraestructura gasista española favorece una mayor penetración del gas natural sin comprometer el cumplimiento de los objetivos a 2030. De este modo, el gas natural juega un papel protagonista en la consecución de una economía baja en carbono, de acuerdo con los objetivos de la Unión Europea para 2030. Recordemos que dichos objetivos están alineados con los acuerdos alcanzados en París durante el COP 21.

Las previsiones para 2030 en España apuntan a que, en un escenario base, la participación del gas natural en energía primaria, 20% en 2014, se incrementaría en siete puntos porcentuales hasta alcanzar una cuota del 27%. Tomando en consideración las características del sistema gasista español en cuanto al desarrollo de sus infraestructuras, esta cuota podría incrementarse hasta un 33% permitiendo alcanzar beneficios adicionales (menores emisiones y ahorro económico) sin comprometer los objetivos a 2030.

Sector transporte

El gas natural aplicado al sector transporte (uno de los principales causantes de las emisiones de GEI y de la contaminación atmosférica) aporta una solución económicamente eficiente, y tecnológicamente probada, para lograr la reducción de emisiones y mejorar la calidad del aire.

NATURAL GAS, ESSENTIAL TO GUARANTEE COMPETITIVENESS AND AIR QUALITY

LAST 13 OCTOBER, THE CONCLUSIONS OF “THE ROLE OF GAS IN DECARBONISING THE ECONOMY” WERE PRESENTED IN MADRID, A REPORT DRAWN UP BY KPMG WHICH CAN BE DOWNLOADED FROM THE SEDIGAS WEBSITE. IN THE REPORT, SEDIGAS AND KPMG ANALYSE THE CONTRIBUTION OF NATURAL GAS TO EMISSIONS REDUCTION AND ITS ROLE IN THE ENERGY MIX. THE REPORT CONFIRMS THE NEED TO USE GAS AS A SOURCE OF CLEAN ENERGY TO ACHIEVE A LOW CARBON ECONOMY AT MINIMUM COST; THE 33% PARTICIPATION OF GAS IN THE PRIMARY ENERGY MIX THAT WOULD HELP ACHIEVE A 4% ADDITIONAL REDUCTION IN GHG EMISSIONS, REPRESENTING AN ANNUAL SAVING OF OVER €220M IN THE RESIDENTIAL AND TERTIARY SECTORS AND IMPROVING THE ENERGY EFFICIENCY TARGET BY 22%.

In addition to enjoying efficient technologies, gas guarantees a secure supply in both Spain and in Europe, given its existing infrastructures. The high level of development of Spain's gas infrastructure favours an increased presence of natural gas without compromising compliance with 2030 targets. As a result, natural gas plays a leading role in achieving a low carbon economy, in line with the EU's 2030 objectives - targets that are in accordance with the agreements reached at the COP 21 in Paris.

In a baseline scenario, Spain's forecasts for 2030 indicate the participation of natural gas in primary energy that in 2014 stood at 20%, increasing by seven points to achieve a share of 27%. Taking into account the characteristics of the Spanish gas system as regards the development of its infrastructures, this share could rise to almost 33%, achieving additional benefits (lower emissions and economic saving) without compromising 2030 objectives.

Transport sector

Natural gas applied to the transport sector (one of the main causes of GHG emissions and air pollution) offers an economically efficient and technologically proven solution to achieve a reduction in emissions and improve air quality.

The increase of gas in transport improves the reduction in emissions compared to the current Euro 6 European standard and the current vehicle stock. A 3% increase in the participation of natural gas represents a 1% reduction in GHG emissions. Moreover, natural gas is an ally to improve the air



Central Ciclo Combinado BBG, EVE. Foto cortesía de Sedigas | BBG Combined-cycle plant, EVE. Photo courtesy of Sedigas

Gasoducto de transporte, ENDESA. Foto cortesía de Sedigas
 Gas transmission line, ENDESA. Photo courtesy of Sedigas



El aumento del gas en el transporte mejora la reducción de emisiones respecto al estándar europeo actual Euro 6 y respecto al parque actual de vehículos. Cada incremento de tres puntos porcentuales de participación del gas natural supone una disminución del 1% de emisiones de GEI. Además, el gas natural es un aliado para mejorar la calidad del aire en las ciudades y también de forma global, puesto que los vehículos a gas natural reducen las emisiones de partículas de dióxidos de azufre y óxidos de nitrógeno, principalmente.

La mejora de la calidad del aire tiene un impacto en la disminución de muertes prematuras por enfermedades cardio-respiratorias. Según el último estudio de la Organización Mundial de la Salud sobre este tema, la contaminación atmosférica causó la muerte de cerca de 7 millones de muertes en 2012 en el mundo. Sólo en España, casi 7.000 personas murieron por enfermedades relacionadas con la mala calidad del aire.

Sector residencial

Un incremento de hasta un 33% del gas en el mix energético permitiría a España obtener un ahorro de hasta 223 M€. Esto supondría un ahorro de 340 €/año para el hogar medio considerado (consumo de 13 MWh/año correspondiente a casas unifamiliares, y edificios de hasta 20 hogares). El sector terciario, por su parte, reduciría su gasto energético hasta 38 M€. De este modo, mediante el uso de energías limpias, España alcanzaría los objetivos de la Unión europea a un menor coste.

Sector industrial

El gas natural es un combustible eficiente en procesos industriales y de cogeneración. Por su implantación, disponibilidad, eficiencia e idoneidad de las instalaciones garantiza la competitividad del sector industrial. De forma adicional, su flexibilidad y su alto poder calorífico reducen la cantidad de combustible necesario para generar energía. La necesidad de mantener la competitividad de la industria nacional requiere que la demanda de gas natural en la industria se mantenga, sustituyendo progresivamente a otros combustibles más contaminantes o menos eficientes.

Generación de electricidad

En el sector de generación, los ciclos combinados garantizan la continua penetración de las renovables. El sector eléctrico, imprescindible para los objetivos 2030, requiere un aumento de capacidad firme del 8% en el mix de generación a 2030. En lo que se refiere a la capacidad firme de gas, este aumento, estaría entre 5,5 GW y 10 GW según el escenario de cierre de las centrales de carbón considerado. Así, en 2030, el gas constituiría entre un 51% y un 58% del total de la capacidad firme del sistema eléctrico. Los ciclos combinados serán los suministradores de firmeza y estabilidad al sector eléctrico.

En definitiva, el gas natural es una energía limpia que permite una economía baja en carbono y una reducción de la contaminación. Favorece la penetración de las renovables maduras en el mix energético y garantiza la sostenibilidad económica, a la vez que contribuye a un ahorro para las empresas y las familias

quality in cities and around the world as natural gas-powered vehicles reduce the emissions of mainly sulphur dioxide and nitrogen oxide particles.

Improved air quality has an impact on reducing premature deaths from cardio-respiratory diseases. According to the latest study from the World Health Organisation, air pollution caused some 7 million deaths in 2012 worldwide. In Spain alone, almost 7,000 people have died due to illnesses relating to bad air quality.

Residential sector

An increase of up to 33% of gas in the energy mix would achieve a saving of up to €223m in Spain. This would represent a saving of €340/year for the average home (consuming 13 MWh/year corresponding to single family dwellings and buildings of up to 20 homes). Meanwhile the tertiary sector would reduce its energy expenditure by up to €38m. As such, by using clean energy, Spain would achieve the European Union's targets at a lower cost.

Industrial sector

Natural gas is an efficient fuel in industrial processes and cogeneration. Its implementation, availability, efficiency and suitability of its installations guarantee the competitiveness of the industrial sector. Moreover, its flexibility and high calorific output reduce the quantity of fuel required to generate power. The need to guarantee the competitiveness of domestic industry means that the demand for natural gas in industry must be maintained, gradually replacing other more pollutant or less efficient fossil fuels.

Electricity generation

In the electricity generation sector, combined-cycles guarantee the ongoing increased presence of renewables. The electricity sector, an essential part of the 2030 objectives, requires an increase in firm capacity of 8% of the generation mix by 2030. As regards the firm capacity of gas, this increase would be between 5,5 GW and 10 GW, in line with the closure scenario of the coal-fired power plants studied. As such, by 2030, gas would account for between 51% and 58% of the total firm capacity of the electrical system. Combined-cycles will provide the electricity sector with strength and stability.

In short, natural gas is a clean energy that can lead to a low carbon economy and reduced contamination. It favours the increased presence of mature renewables in the energy mix and guarantees economic sustainability while generating savings for businesses and families.