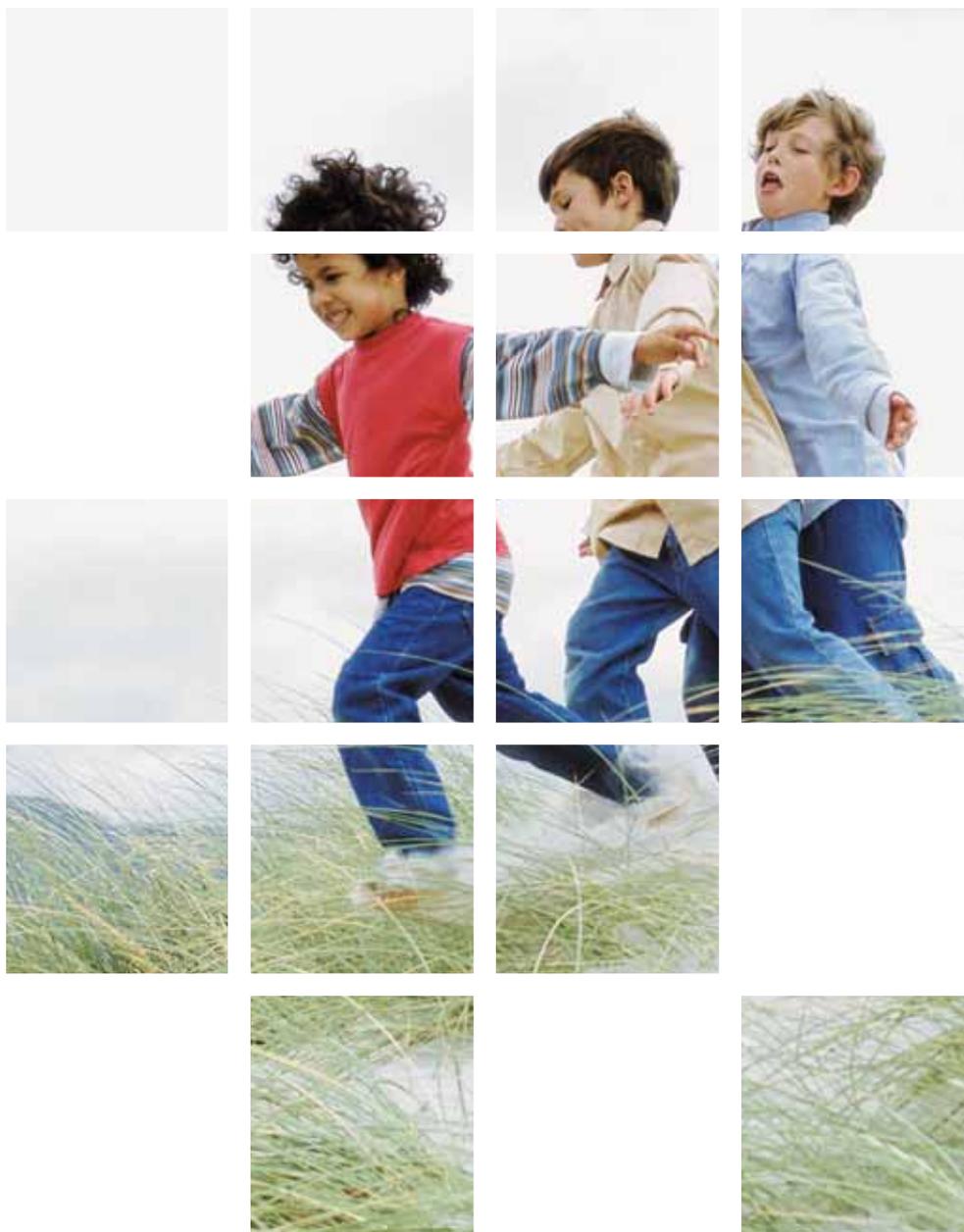


memoria de actividades 2006



Índice

2	Patronato
4	Carta del Presidente
6	Actividades de la Fundación Gas Natural
8	Medio ambiente
9	· Actos, cursos y seminarios
42	· Investigación
46	· Publicaciones
54	· Convenios de colaboración
60	· Cursos de verano
64	· Otras actividades
68	Internacional
69	· Argentina
74	· Brasil
76	· Colombia
78	· México
79	· Marruecos
80	Centro de Formación de la Energía
86	Centro de Historia del Gas
92	Presencia en Internet



Memoria de actividades

2006



Sr. Salvador Gabarro
Presidente



Sr. Rafael Villaseca
Vicepresidente



1



2



3



4

- 1. **Sr. Jordi García**
Vocal
- 2. **Sr. José Luis Jové**
Vocal
- 3. **Sr. Antoni Peris**
Vocal
- 4. **Sr. Francisco Reynes**
Vocal



5

- 5. **Sr. Felipe Cañellas**
Secretario
- 6. **Sr. Pedro-A. Fábregas**
Director General



6





La Fundación Gas Natural ha desarrollado durante el ejercicio de 2006 una fuerte actividad, tanto en el ámbito del medio ambiente, como en el de la consolidación de su actuación internacional, la formación de profesionales y la preservación y difusión del patrimonio histórico y cultural del sector gasista de nuestro país. Todo ello ha permitido conseguir, en el marco de sus objetivos fundacionales y de su estrategia de crecimiento, que la Fundación sea ya un reconocido referente en todos estos ámbitos.

Se han llevado a cabo numerosas acciones de sensibilización sobre la preservación del entorno

unidas al uso eficiente de la energía. Cabe destacar la realización, con el Ministerio de Medio Ambiente, del Seminario Internacional sobre Cambio Climático, que ya en su sexta edición consecutiva se configura como un relevante evento anual de elevada trascendencia y consiguiente repercusión.

Asimismo, los acuerdos existentes con las Comunidades Autónomas de Andalucía, Castilla y León, Cataluña, Galicia, La Rioja, Murcia, Navarra y Valencia, y los nuevos convenios suscritos durante el año con las de Castilla-La Mancha, Cantabria y Madrid, han hecho posible

la celebración de Seminarios de Energía y Medio Ambiente en un amplio abanico de ciudades de la geografía española, todos ellos con el inestimable soporte de las Administraciones Públicas correspondientes y la de empresarios, científicos, profesionales y especialistas.

La aceleración del ritmo de actividad de los proyectos de investigación, permitirá la posterior y continuada edición de materiales con aportaciones novedosas sobre las diferentes perspectivas de análisis y estudio que requieren los complejos aspectos medioambientales. Respecto a las publicaciones, la creación de la nueva "Serie pedagógica de medio ambiente", dirigida a estudiantes de bachillerato, junto al progresivo enriquecimiento de las colecciones de libros, cuadernos y fichas de educación ambiental, así como del material divulgativo que sobre este tema se ha difundido entre profesionales, ayuntamientos y ciudadanos, completan la acción de la Fundación en este importante apartado de su actividad.

En el ámbito internacional destacan el viaje a España de alumnos seleccionados del programa "Primera Exportación" llevado a cabo en Argentina, el inicio de la formación en Bogotá de mecánicos de GNV (Gas Natural Vehicular) y la incorporación al programa UNETE en México, consistente en la dotación de ordenadores y equipos de tecnología educativa a escuelas primarias de reducidos recursos, junto a otras iniciativas también desarrolladas en estos países así como en Brasil y Marruecos.

El Centro de Formación de la Energía, orientado a la preparación de profesionales en el sector energético, ha incrementado también fuertemente su actividad, pasando de los 1.200

alumnos del año anterior, a prácticamente 3.000 durante 2006, que se han distribuido entre los catorce programas formativos que se han impartido.

Respecto al Centro de Historia del Gas, subrayar que una vez culminado el proceso de catalogación, preservación y traslado de los fondos históricos que estaban depositados en la antigua sede social del Grupo, se ha iniciado una nueva fase de actuación centrada en el desarrollo de trabajos de investigación, actos y publicaciones.

Quiero también destacar que, durante el ejercicio, se ha ampliado el ámbito de finalidades de la Fundación mediante el proyecto del Museo del Gas, sobre el cual se ha asumido la responsabilidad de su diseño, de su construcción y de la posterior operación de sus instalaciones. El proyecto constituirá una clara aportación cultural a la sociedad, tanto desde la perspectiva histórica del sector y la del propio Grupo Gas Natural, como desde la del futuro desarrollo del gas natural unido a las energías renovables.

La Fundación Gas Natural, en su continuo avance en la divulgación de los grandes retos medioambientales y la correspondiente sensibilización de los diferentes agentes sociales, dedica un especial cuidado y atención a aumentar las relaciones con su entorno. Gracias a la constructiva colaboración de todas las Administraciones Públicas en esta labor conjunta, incrementaremos nuestros esfuerzos para velar por la preservación del medio ambiente y contribuir al desarrollo socioeconómico, para ayudar, en definitiva, a conseguir un modelo de sociedad más sostenible.

Salvador Gabarró Serra
Presidente



medio ambiente

m



a

La Fundación Gas Natural ha proseguido durante el ejercicio de 2006, con su énfasis en realizar actividades de sensibilización medioambiental, principalmente en la interfase de energía y medio ambiente, para aportar elementos serios y contrastados al debate, y estimular el desarrollo de nuevas inquietudes y nuevas soluciones, desde amplias perspectivas.

Para ello, se han organizado actos, cursos y seminarios en diez Comunidades Autónomas, con una asistencia superior a las 2.000 personas, profesionales y representantes de los ámbitos universitarios, científicos y de las diferentes administraciones.

Las temáticas han abarcado un amplio abanico conceptual, desde la agricultura y ganadería al turismo, desde el cambio climático a la contaminación local, pero con especial énfasis en los denominados sectores difusos: vivienda y transporte, junto con la importante problemática de cómo avanzar en la progresiva involucración del ciudadano en estos contextos.

Las actividades de investigación promovidas desde la Fundación han tenido un importante incremento, habiendo finalizado cuatro proyectos en diferentes ámbitos de actividad, mientras siguen en curso otros siete sobre nuevas problemáticas e inquietudes.

Las publicaciones se han visto enriquecidas con títulos adicionales, en las colecciones de Guías Técnicas, Cuadernos y Fichas de Educación Ambiental, habiéndose iniciado, asimismo, la actividad de elaboración de material pedagógico de alta calidad para niveles de bachillerato, orientada inicialmente a la temática de la calidad del aire, en una actividad conjunta con las Consejerías de Medio Ambiente y Educación de diferentes Comunidades Autónomas.

En el importante terreno de la colaboración con los gobiernos de las Comunidades Autónomas, realmente punto central del desarrollo de las actividades sobre el territorio, se han ampliado los ocho convenios existentes, con la firma de los correspondientes a las Comunidades Autónomas de Cantabria, Madrid y Castilla-La Mancha.

El programa de soporte en información jurídica y jurisprudencia medioambiental para Ayuntamientos, ya ha alcanzado a más de mil municipios de diez Comunidades Autónomas. Por otra parte, las Hojas de Información Ambiental, programa orientado a la sensibilización medioambiental de los ciudadanos, se han distribuido de forma personalizada en once Comunidades, con más de tres millones de ejemplares.



m



actos, cursos y seminarios



a

La Fundación Gas Natural ha organizado, durante el ejercicio de 2006, quince actos públicos de educación y sensibilización ambiental en diez Comunidades Autónomas: Andalucía, Cantabria, Castilla-La Mancha, Castilla y León, Cataluña, Galicia, La Rioja, Madrid, Murcia y Navarra.

Todos ellos han sido desarrollados con la activa colaboración de las autoridades correspondientes de la Administración Central, Autonómica y Local, y la participación de expertos nacionales y extranjeros del mundo empresarial y universitario.

Los aspectos abordados en todas estas actividades se sitúan, principalmente, en la interfase entre energía y medio ambiente, dentro de la línea estratégica de la Fundación. En esta ocasión, los temas abordados se han concentrado en aspectos de gestión ambiental y eficiencia energética en diferentes sectores de la actividad humana.

La agricultura y la ganadería, con especial énfasis en el tratamiento de los purines, y la eficiencia energética del sector primario. El importante sector de la edificación con aspectos como la rehabilitación de viviendas, o la eficiencia energética en las viviendas colectivas. Las actividades en el sector terciario, en dos aspectos, las grandes superficies, y el ámbito turístico, con sus posibilidades de reflexión y avance en el uso eficaz de la energía y en la preservación del medio. Finalmente, la actividad del transporte, con temas como

la contaminación local y su impacto en la salud humana y tecnologías accesibles de menor impacto ambiental, como el gas natural vehicular.

En el terreno de la acción contra el cambio climático, la Fundación ha organizado por sexto año consecutivo, con el Ministerio de Medio Ambiente, el Seminario Internacional sobre este asunto, centrado este año en la posición de los diferentes sectores empresariales en la mitigación de los efectos del cambio climático sobre la economía española. En este mismo contexto, se ha profundizado sobre las posibilidades de "sumidero" de los bosques.

Otro centro de interés, ha sido la capacidad de aportación de las energías renovables, con un análisis en profundidad de la energía solar y de la biomasa.

Por otra parte, también se ha profundizado en la necesidad de involucrar al ciudadano en la temática del medio ambiente y en sus soluciones, con el consiguiente análisis desde perspectivas sociológicas y humanas de estas posibilidades.

Durante el año 2006, la Fundación Gas Natural ha realizado actos por vez primera en la Comunidad de Cantabria, concretamente en Santander y en Cádiz (Andalucía). Asimismo, se ha iniciado la colaboración con la Consejería de Economía e Innovación y la Consejería de Educación de la Comunidad de Madrid.



31 de enero de 2006

Santander

“ La gestión ambiental de los purines de vacuno ”

El aumento de la generación de la deyección del ganado intensivo ha ido acompañado de la disminución de las áreas agrícolas cultivadas, que ha constituido su destino natural, como abono o nutriente que enriquece los suelos. Esta situación ha llevado a la contaminación creciente de los acuíferos subterráneos por nitrógeno, por la excesiva concentración de purines en los suelos.

El Seminario, organizado por la Fundación Gas Natural con la colaboración del Gobierno de

Cantabria, efectuó un balance de las experiencias realizadas para hacer frente a esta cuestión, dar a conocer las opiniones de todos los sectores afectados y avanzar soluciones en todos los terrenos: tecnológico, ambiental, empresarial y político.

Participaron en el Seminario como ponentes representantes de la Administración Pública, empresas ganaderas, investigadores y empresas de servicios dedicadas a la mitigación de este importante problema.



Seminario de Gestión Ambiental



1. Excmo. Sr. D. Jesús Miguel Oria y D. Pedro-A. Fábregas en la sesión de clausura del Seminario.

2. Dña. Trinidad Carretero en un momento de su intervención.

3. La sesión inaugural estuvo presidida por el Excmo. Sr. D. José Ortega y el Sr. Pedro-A. Fábregas.

4. Asistentes al Seminario de Gestión Ambiental.

Sesión inaugural
Sr. Pedro-A. Fábregas
 Director General,
 Fundación Gas Natural.

Excmo. Sr. D. José Ortega
 Consejero de Medio Ambiente,
 Gobierno de Cantabria.

■ *Propuestas de prevención basadas en la alimentación animal: una experiencia cántabra*
D. Gregorio Salcedo
 Profesor de Enseñanza Media,
 I. E. .S. "La Granja", Rama Agraria.

■ *El punto de vista de la investigación sobre sistemas de tratamiento*
D. José Luis Rico
 Profesor, Departamento de Ingeniería Química y Química Inorgánica, Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales y Telecomunicación, Universidad de Cantabria.

D. Iñaki Tejero
 Catedrático de Tecnologías del Medio Ambiente, Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, Universidad de Cantabria.

■ *El punto de vista de las empresas ganaderas*
D. Rogelio Lavín
 Presidente de la Asociación Frisona de Cantabria (AFCA).
Dña. Mercedes González
 Empresaria, Ganadería Casanueva Gonzalez, S. C.

■ *El punto de vista de las empresas especializadas en gestión de purines*
D. Mario Sánchez
 Agrotech Biotecnología Aplicada, S. A.
D. Carlos Pérez
 Director Técnico de I + D, Tratamientos biológicos, Ros Roca, S. A.

■ *El gas natural y la gestión ambiental de purines*
Dña. Trinidad Carretero
 Directora General,
 "La Energía", S. A., Grupo Gas Natural.

Sesión de Clausura
D. Pedro-A. Fábregas
 Director General,
 Fundación Gas Natural.

Excmo. Sr. D. Jesús Miguel Oria
 Consejero de Ganadería, Agricultura y Pesca, Gobierno de Cantabria.



seminario

8 de marzo de 2006

Sevilla

“ Energía y medio ambiente en centros y edificios comerciales ”

Los centros comerciales y los comercios tradicionales son grandes consumidores de energía, que usan en iluminación, calefacción, refrigeración, conservación de alimentos y flotas de transporte.

De ahí la iniciativa de este Seminario entre la Fundación y dos Consejerías de la Junta de Andalucía: la de Medio Ambiente y la de Innovación, Ciencia y Empresa.

En la primera parte, el Seminario identificó los principales problemas ambientales que se plantean en los centros y edificios comerciales en España y se propusieron soluciones operativas para reducir el impacto

ambiental de la energía en este tipo de establecimientos.

En la segunda parte se expusieron, como casos prácticos, las experiencias de El Corte Inglés y de Carrefour, así como de los grandes y pequeños comercios del centro de Sevilla.

Finalmente, los representantes de la Junta de Andalucía presentaron las iniciativas y las políticas desarrolladas por las instituciones del Gobierno andaluz para animar y promover el ahorro y la eficiencia energética en los centros y edificios comerciales de la región.



Seminario de Gestión Ambiental



1. Ilmo. Sr. D. Francisco José Bas Jiménez e Ilma. Sra. Dña. Esperanza Caro junto con el moderador de la sesión D. Enrique Belloso.

2. Ilmo. Sr. D. Antonio Llaguno y D. Pedro-A. Fábregas durante la sesión inaugural del seminario.

3. Acto de clausura presidido por Ilma. Sra. Dña. Isabel de Haro y D. Pedro-A. Fábregas.



Sesión inaugural
D. Pedro-A. Fábregas
Director General,
Fundación Gas Natural.

Ilmo. Sr. D. Antonio Llaguno
Secretario General de Políticas Ambientales, Consejería de Medio Ambiente, Junta de Andalucía.

■ *Los problemas ambientales de los centros y edificios comerciales*

D. Emilio González
Director del Grupo JG, miembro de la Asociación Española de Centros Comerciales.

■ *Soluciones para reducir el impacto ambiental de la energía en centros y edificios comerciales*

D. José Codorniu
Director General,
Gas Natural Soluciones.

■ *Casos prácticos de gestión ambiental de la energía en centros y edificios comerciales*

D. Tomás González
Presidente de la Asociación Comercial Centro de Sevilla, miembro de la Dirección de la Federación Provincial de Comerciantes de Sevilla (APROCOM).

D. José Manuel Infiesta
Unidad de Energías,Telecor, Grupo El Corte Inglés.

D. Mariano Rodríguez
Director de Calidad y Desarrollo Sostenible, Centros Comerciales Carrefour.

■ *Actuaciones previstas para la mejora de la eficiencia energética en centros y edificios comerciales*

Ilmo. Sr. D. Francisco José Bas Jiménez
Director General, Agencia Andaluza de la Energía, Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa, Junta de Andalucía.

Ilma. Sra. Dña. Esperanza Caro
Directora General de Calidad Ambiental, Consejería de Medio Ambiente, Junta de Andalucía.

Moderador:

D. Enrique Belloso
Director, Agencia Local de la Energía, Ayuntamiento de Sevilla.

Acto de clausura

D. Pedro A. Fábregas
Director General,
Fundación Gas Natural.

Ilma. Sra. Dña. Isabel de Haro
Secretaria General de Desarrollo Industrial y Energético, Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa, Junta de Andalucía.



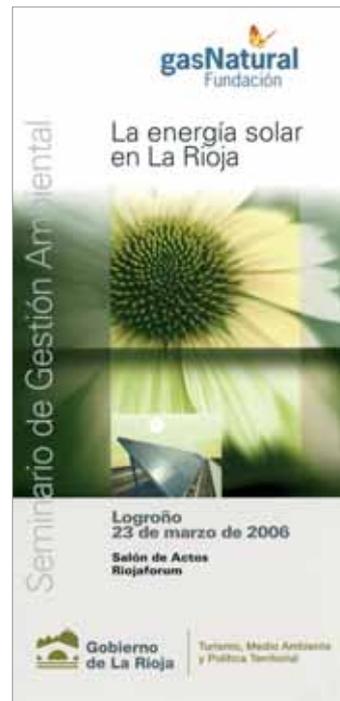
23 de marzo de 2006

Logroño

“ La energía solar en La Rioja ”

La preocupación social por los impactos ambientales de la generación eléctrica y por la garantía de suministro de la energía, han impulsado en los últimos años el desarrollo de las denominadas energías renovables, especialmente las obtenidas a partir del viento (eólica), del sol (solar) o de los vegetales (biomasa, biocombustibles).

La energía solar es particularmente atractiva, habida cuenta de que se trata de un recurso, en términos humanos, prácticamente inagotable. No obstante, el estado de la tecnología no permite, de momento, obtener grandes rendimientos y su coste es muy elevado, especialmente en el caso de la energía solar fotovoltaica. También el mantenimiento de estas instalaciones tiene problemas y costes no siempre bien aquilatados.



El Seminario se planteó como una introducción básica al desarrollo de la energía solar en España y en La Rioja. Se informó del funcionamiento de sus dos tecnologías básicas: la energía solar térmica y la energía solar fotovoltaica. Se expusieron ejemplos y casos prácticos de su implantación en nuestro país. Se detallaron las sinergias que existen entre el gas natural y la energía solar térmica en los edificios. Finalmente, se informó de la financiación posible hoy en España de proyectos de energía solar, así como de la política del Gobierno de La Rioja al respecto.

El Seminario fue organizado por la Fundación Gas Natural y el Gobierno de La Rioja, entre los que existe un Convenio de Colaboración permanente en aspectos de sensibilización ambiental.



Sesión inaugural
D. Pedro-A. Fábregas
 Director General,
 Fundación Gas Natural.

Excm. Sra. Dña. M.ª Aránzazu Vallejo
 Vicepresidenta y Consejera
 de Turismo, Medio Ambiente
 y Política Territorial, Gobierno
 de La Rioja.

■ *¿Qué son y cómo funcionan
 la energía solar térmica y la
 energía solar fotovoltaica?*
D. Pablo Ayesa
 Director de estudios, Centro
 Nacional de Energías Renovables,
 CENER.

■ *La combinación de energía
 solar térmica y gas natural
 en edificios: ventajas técnicas,
 económicas y ambientales*
Dña. Montse Beltrán
 Responsable de Eficiencia,
 Energética y Energías Renovables,
 Grupo Gas Natural.

■ *Caso práctico. Una
 implantación de solar térmica
 en edificios: Edificio Sede de la
 Fundación Metrópoli*
D. Vicente Olmedilla
 Arquitecto, autor del proyecto.

■ *La energía solar fotovoltaica
 en España: aspectos técnicos y
 económicos de su implantación*
D. Juan Carlos Martínez Amago
 Director de Financiación
 de la Energía, "La Caixa".

1. Dña. Montse Beltrán centró su exposición sobre el binomio energía solar térmica y gas natural en edificios.
2. Excm. Sra. Dña. M.ª Aránzazu Vallejo durante la sesión inaugural, junto a Pedro-A. Fábregas.
3. Vista general de la sala donde se celebró el seminario "La energía solar en La Rioja".
4. Mesa de ponentes durante el Seminario "La energía solar en La Rioja".

■ *La implantación de la energía
 solar fotovoltaica en España:
 algunos ejemplos*
D. Ignacio de la Vega
 Responsable de Conexión a Red,
 ISOFOTON, S. A.

■ *La introducción de la energía
 solar en La Rioja*
D. Fernando Flores
 Director General de Calidad
 Ambiental, Consejería de Turismo,
 Medio Ambiente y Política
 Territorial, Gobierno de La Rioja.

31 de marzo de 2006

Barcelona

“ Estrategias para estimular conductas ciudadanas favorables para el medio ambiente ”

Este Seminario, organizado con la colaboración del Departamento de Medio Ambiente y Vivienda de la Generalitat de Cataluña, tuvo como objetivo analizar por qué las conductas ciudadanas no se corresponden con la sensibilización ambiental creciente, y proponer mecanismos que estimulen cambios positivos de esta conducta.

El primer bloque del Seminario describió cuál es la percepción de los catalanes sobre los productos y servicios más favorables al medio ambiente y cuál es su conducta en la práctica, y se analizaron los factores que explican esta situación y los elementos que dificultan un cambio de conducta. Se presentó al respecto un estudio todavía no publicado encargado por la Generalitat de Cataluña.

El segundo bloque apuntó cuál debería ser el horizonte hacia el que encaminar las nuevas conductas más favorables al medio

ambiente, y cómo esto se relaciona con un cambio de valores más general de la sociedad.

En la tercera parte del Seminario se explicaron las estrategias disponibles y que pueden ser usadas por las Administraciones Públicas, las empresas y las organizaciones no gubernamentales para animar un cambio de conducta de los ciudadanos, a partir de la experiencia internacional.

La última parte se dedicó a presentar casos prácticos, sea de compra de productos ambientalmente más favorables, sea de participación ciudadana en la gestión ambiental, sea de desarrollo en el territorio de las infraestructuras ambientales necesarias.





1



2



3

1. Dña. Elena Espeitx fue la encargada de iniciar las ponencias.
2. Instantánea de los asistentes al Seminario de Gestión Ambiental celebrado el 31 de marzo en Barcelona.
3. La Fundación Gas Natural entregó al inicio del seminario la carpeta de "Energía y Medio Ambiente" con todas las ponencias y las Fichas de Gestión Ambiental.
4. Hble. Sr. Salvador Milà y D. Pedro-A. Fábregas



4



Sesión inaugural
D. Pedro-A. Fábregas
 Director General,
 Fundación Gas Natural.

Hble. Sr. D. Salvador Milà
 Consejero de Medio Ambiente y
 Vivienda, Generalitat de Catalunya.

■ *¿Dónde estamos? Sociedad y medio ambiente: percepciones, actitudes y comportamientos socioambientales en Cataluña*
Dña. Elena Espeitx
 Directora de Proyectos, Análisis Social Aplicado (ANSOAP).

■ *¿Dónde estamos? ¿Por qué la gente no actúa con respeto por el medio ambiente?*
D. Enric Pou
 Catedrático de Psicología Social y Ambiental, Facultad de Psicología, Universitat de Barcelona.

■ *¿Adónde queremos ir? Los objetivos de una nueva cultura ambiental*
D. Ángel Castiñeira
 Director y profesor, Departamento de Ciencias Sociales, ESADE.

■ *Cómo conseguir cambios de conducta. Estrategias para promover comportamientos ambientales duraderos*
D. Pere Torres
 Director Técnico, Instituto Cerdá.

■ *Casos prácticos: ejemplos positivos de cambios de conducta. La distribución de productos más respetuosos con el medio ambiente: los supermercados VERITAS, especializados en alimentos certificados de agricultura ecológica*
D. Ignasi Pons
 Responsable del Departamento de Marketing y Comunicación, Ecoveritas.

■ *Alentar conductas respetuosas con el medio ambiente en las actividades de ocio: el caso del Club Náutico Estartit*
D. Eugeni Figa
 Ingeniero Industrial, Subdirector, Club Náutico Estartit.

■ *La fabricación y venta de productos de gran consumo con certificación ambiental: los productos de limpieza de KH Lloreda, con etiqueta ecológica de la UE*
D. Xavier Carruesco
 Director de Sistemas Integrados de Gestión (Calidad, Medio Ambiente y Seguridad), KH Lloreda, S. A.

■ *Cómo alentar cambios de conducta en el sector del transporte: la experiencia de Transports Padrosa*
D. Pere Padrosa
 Consejero Delegado, Transports Padrosa, S. A.



6 de abril de 2006

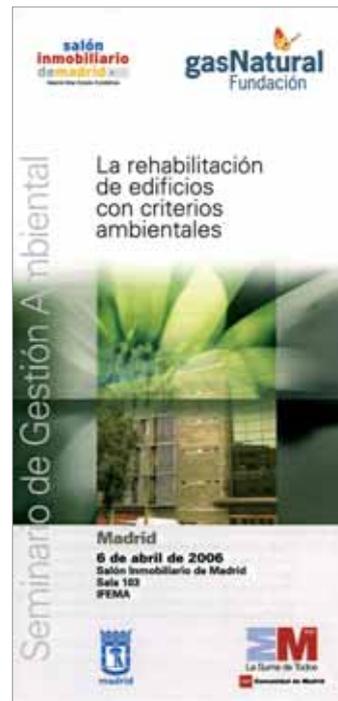
Madrid

“ La rehabilitación de edificios con criterios ambientales ”

La Fundación Gas Natural organizó, por tercer año consecutivo, su Seminario de Gestión Ambiental en el Salón Inmobiliario de Madrid, en colaboración con la Comunidad de Madrid y el Ayuntamiento de la ciudad.

En esta ocasión, el Seminario se concentró en un tema de gran actualidad: la rehabilitación de edificios con criterios ambientales. La rehabilitación es cada día más importante y representa una gran posibilidad de mejora del “ comportamiento ” ambiental de los edificios. Pero presenta, a su vez, riesgos de crear algunos problemas ambientales nuevos.

El Seminario dio criterios y mostró experiencias acerca de cómo proceder a la rehabilitación de edificios (de viviendas, de servicios o institucionales) con criterios de respeto máximo al medio ambiente.



El primer bloque de la jornada consistió en la presentación de los problemas ambientales que se plantean en torno a la rehabilitación: problemas heredados a resolver y problemas nuevos a evitar.

El segundo bloque presentó tres líneas de respuesta en rehabilitación: la que afecta a la envolvente del edificio (aislamiento), la que se refiere a la climatización, y la que tiene que ver con el tipo de materiales a utilizar.

Finalmente, el tercer y último bloque informó de las iniciativas y programas que la Comunidad de Madrid y el Ayuntamiento de la ciudad ponen a disposición de los ciudadanos y sus empresas para acometer la rehabilitación de edificios con criterios de respeto y de mejora del medio ambiente.



1. Imagen de los asistentes en el Salón Inmobiliario de Madrid.

2. Ilmo. Sr. D. José Trigueros, en la sesión inaugural.

3. Dña. Ana Iglesias, Ilmo. Sr. D. Carlos López Jimeno, D. Pedro-A. Fábregas e Ilmo. Sr. D. Juan Blasco Martínez Oña hablaron sobre las iniciativas de ahorro y eficiencia energética en la rehabilitación de edificios.



Sesión inaugural
D. Pedro-A. Fábregas
 Director General,
 Fundación Gas Natural.

D. Carlos Hernández Pezzi
 Presidente del Consejo Superior de Colegios de Arquitectos de España, Presidente del Green Building Challenge España.

Ilmo. Sr. D. José Trigueros
 Viceconsejero de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, Comunidad de Madrid.

■ *Los problemas ambientales que se plantean en la rehabilitación de edificios*
Dña. Gloria Gómez
 Arquitecta, coordinadora de Sostenibilidad en la Arquitectura, Consejo Superior de Colegios de Arquitectos de España.

■ *Soluciones (1) La envolvente del edificio y el aislamiento térmico y acústico de los edificios*
D. Carlos Expósito
 Arquitecto, autor del proyecto del Edificio Trasluz de Madrid.

■ *Soluciones (2) Las instalaciones de climatización del edificio: frío y calor*
D. José Sahún
 Responsable de Medio Ambiente y Nuevos Vectores Energéticos, Grupo Gas Natural.

■ *Soluciones (3) El uso y la gestión del edificio*
D. Alberto Cuchí
 Profesor, Escuela Superior de Arquitectura del Vallés, Universitat Politècnica de Catalunya.

■ *Programas e iniciativas de ahorro y eficiencia energética en rehabilitación de edificios en la Comunidad de Madrid*
Dña. Ana Iglesias
 Directora de Proyectos de Innovación Residencial, Empresa Municipal de Vivienda y Suelo, Ayuntamiento de Madrid.
Ilmo. Sr. D. Carlos López Jimeno
 Director General de Industria, Energía y Minas, Consejería de Economía e Innovación Tecnológica, Comunidad de Madrid.

Ilmo. Sr. D. Juan Blasco Martínez Oña
 Director General de Arquitectura y Vivienda, Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, Comunidad de Madrid.

23 de mayo de 2006

Pamplona

“ La eficiencia energética en las viviendas colectivas ”

El tercer Seminario de Gestión Ambiental organizado conjuntamente por la Fundación Gas Natural y el Gobierno de Navarra, se enmarcó en esta ocasión en el *Proyecto Europeo Soustenergy*, en el cual ambas instituciones participan como colaboradoras del socio coordinador del proyecto que es la Fundación Centro de Recursos Ambientales de Navarra (CRANA), dependiente del Departamento de Medio Ambiente, Ordenación del Territorio y Vivienda.

El Seminario abordó las posibilidades de mejora de la eficiencia energética en dos ámbitos específicos: las viviendas colectivas ya existentes y las viviendas sometidas a procesos de rehabilitación, con exposición de casos prácticos en ambos supuestos.

Se destacó que el grado de eficiencia energética de los edificios depende de cuatro

factores fundamentales: el clima en el que se localiza, la envolvente térmica del edificio, las condiciones de uso y funcionamiento, y el rendimiento de las instalaciones térmicas y de iluminación.

En el caso de los edificios de viviendas *existentes*, se puso énfasis, asimismo, en dos líneas de actuación para lograr la mejora de esta eficiencia energética:

- La mejora del rendimiento de las *instalaciones térmicas y de iluminación*, aplicando mejoras técnicas y de gestión de las mismas.
- La rehabilitación con criterios energéticos de la *envolvente* del edificio (fachadas, suelo en contacto con el terreno y cubierta) para reducir el consumo energético.





1

1. Asistentes al seminario, que abordó las posibilidades de mejora de la eficiencia energética en viviendas colectivas y en procesos de rehabilitación.
2. Excmo. Sr. D. José Andrés Burguete y D. Pedro-A. Fábregas en la sesión inaugural.
3. D. Josep Codorniu durante su exposición sobre "Perspectiva energética".
4. D. Javier Asín presentó el Proyecto Europeo Soustenergy.

Sesión inaugural
D. Pedro-A. Fábregas
 Director General,
 Fundación Gas Natural.

Excmo. Sr. D. José Andrés Burguete
 Consejero de Medio Ambiente,
 Ordenación del Territorio
 y Vivienda, Gobierno de Navarra.

■ **Primera parte**
La gestión de la energía en las viviendas colectivas: ahorro y eficiencia energética en comunidades de vecinos

■ **El Proyecto Europeo Soustenergy: promoción de acciones sociales y educativas para el ahorro y la eficiencia energética en Europa**
D. Javier Asín
 Director Gerente, Fundación Centro de Recursos Ambientales de Navarra (CRANA).



3



4

D. Eddy Deruwe
 Director de Le Centre Urbain asbl,
 Agence Bruxelloise de l'Énergie (ABEA).

D. Athanasios Kalogeras
 Investigador Doctor, Ingeniería Eléctrica e Informática, Industrial Systems Institute (Grecia).

Casos prácticos:
 ■ **Experiencias piloto desarrolladas en Bruselas por Le Centre Urbain asbl (ABEA)**
D. Nicodème Lonfils
 Consejero, Le Centre Urbain asbl, Agence Bruxelloise de l'Énergie (ABEA).



2

■ **Experiencias piloto desarrolladas en Navarra: auditorías y planes energéticos (CRANA - Fundación Gas Natural)**

D. Rafael Aldai
 Coordinador del Programa de Energía, Fundación Centro de Recursos Ambientales de Navarra (CRANA).

■ **Segunda parte**
La rehabilitación de viviendas con criterios energéticos y ambientales

■ **Perspectiva arquitectónica**
D. Florencio Manteca
 Responsable del Departamento de Arquitectura Bioclimática, Centro Nacional de Energías Renovables (CENER).

■ **Perspectiva energética**
D. Josep Codorniu
 Director General, Gas Natural Soluciones.

■ **Perspectiva empresas rehabilitación**
D. José Manuel Enériz
 Vicepresidente, Asociación Nacional de Industriales de Materiales Aislantes (ANDIMA).

20 de junio de 2006

Murcia

“ Ahorro y eficiencia energética en la agricultura y la ganadería en España”

La Fundación Gas Natural y la Consejería de Industria y Medio Ambiente de la Región de Murcia organizaron por segundo año consecutivo un Seminario de Gestión Ambiental de estas características. En este caso, se propuso informar sobre las posibilidades de ahorro y eficiencia energética en cinco terrenos clave de la actividad del sector agrario y ganadero:

- Los tractores
- El riego
- La refrigeración
- Los fertilizantes
- El transporte

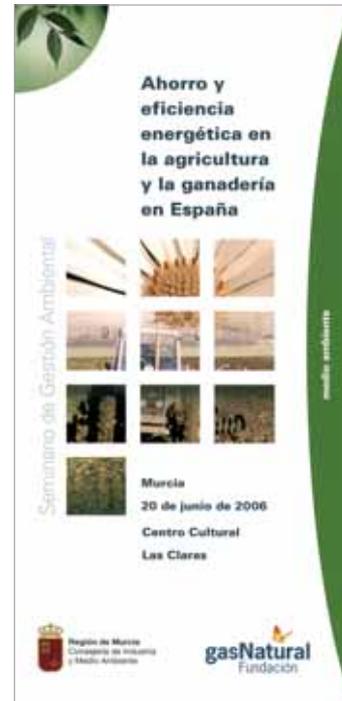
Las empresas agrarias y ganaderas han conseguido en pocos años en España un importante avance en la productividad de sus procesos y en la calidad de sus productos. Ello ha hecho posible mantener vivo un sector de

actividad sometido a importantes cambios y a una creciente competencia en el mercado global.

Sin embargo, estas mejoras han sido logradas casi siempre con aumentos relevantes de consumo energético y con sus consecuencias ambientales y económicas.

El Seminario puso de manifiesto que el margen de mejora existente en el campo del ahorro y la eficiencia energética es notable también en este sector de actividad, y las empresas más avanzadas están emprendiendo iniciativas muy interesantes en esta dirección.

El Seminario tuvo un gran interés, especialmente para los profesionales y técnicos interesados en asegurar la máxima compatibilidad entre el desarrollo del ciclo integral de los alimentos y el respeto al medio ambiente.





1. El Ilmo. Sr. D. Horacio Sánchez es entrevistado por los medios de comunicación que acudieron al seminario.

2. Mesa de ponentes (D. Francisco J. Ayala, D. Manuel Ludevid, D. Ricardo Abadía y D. José Jesús Pérez de Ciriza).

3. Ilmo. Sr. D. Horacio Sánchez y D. Pedro-A. Fábregas comparten impresiones en la sesión inaugural.



Sesión inaugural
D. Pedro-A. Fábregas
Director General,
Fundación Gas Natural.

Ilmo. Sr. D. Horacio Sánchez
Director General de Industria,
Energía y Minas, Consejería
de Industria y Medio Ambiente,
Región de Murcia.

■ *Crterios de eficiencia
energética en la elección
y uso del tractor agrícola*
D. José Jesús Pérez de Ciriza
Técnico en Mecanización, Instituto
Técnico y de Gestión Agrícola (ITGA).

■ *Técnicas de ahorro
y eficiencia energética
en el regadío*
D. Ricardo Abadía
Profesor titular de Hidráulica
y Riegos, Departamento
de Ingeniería, Escuela Politécnica
Superior de Orihuela, Universidad
Miguel Hernández.

■ *La refrigeración y la eficiencia
energética*
D. Francisco J. Ayala
Director-Gerente, Agencia de
Gestión de Energía de la Región
de Murcia (ARGEM).

■ *El consumo de fertilizantes
y el ahorro energético. Aumento
de la eficiencia en su uso*
D. Antonio L. Alarcón
Profesor, Departamento de
Ciencia y Tecnología Agraria,
Escuela Técnica Superior de
Ingeniería Agronómica, Universidad
Politécnica de Cartagena.

■ *Técnicas de reducción
del consumo de combustibles
en flotas de transporte*
D. Juan Larrazábal
Técnico del Departamento
de Transporte, Instituto para
la Diversificación y Ahorro
de la Energía (IDAE).

■ *La agricultura en la Estrategia
de Ahorro y Eficiencia Energética
en España (2004-2012)*
D. Francisco Monedero
Responsable del Departamento
de Servicios y Agricultura,
Instituto para la Diversificación
y Ahorro de la Energía (IDAE).

■ *Las políticas de la Región
de Murcia respecto al ahorro
y la eficiencia energética
en la agricultura y la ganadería*
Ilmo. Sr. D. Horacio Sánchez
Director General de Industria,
Energía y Minas, Consejería
de Industria y Medio Ambiente,
Región de Murcia.



presentación

15 de septiembre de 2006

Pamplona

“ Guía de la eficiencia energética en la vivienda de Navarra”

El 15 de septiembre se presentó en Pamplona el tercer número de la colección de publicaciones de la Fundación Cuadernos de Energía y Medio Ambiente.

En este caso se trataba de la *Guía de la eficiencia energética en la vivienda de Navarra* elaborada por la Fundación Centro de Recursos Ambientales de Navarra, dentro del Convenio de Colaboración que hoy



Presentación de publicación

vincula a la Fundación Gas Natural con el Gobierno de Navarra.

En el acto intervino el Consejero de Medio Ambiente, Ordenación del Territorio y Vivienda, el Presidente del Colegio de Administradores de Fincas de Navarra, los autores del texto, el Director General de Gas Navarra S. A. y el Director General de la Fundación Gas Natural.



1. Asistentes a la Jornada celebrada en el Salón de actos del Departamento de Medio Ambiente, Ordenación de Territorio y Vivienda del Gobierno de Navarra.

2. Mesa de ponentes.

3. D. José M.ª Gil Aizpuru y D. Pedro-A. Fábregas durante la clausura de la presentación de la "Guía de eficiencia energética de Navarra".

4. D. Pedro-A. Fábregas y el Excmo. Sr. D. José Andrés Burguete dan la bienvenida a los asistentes.

Bienvenida y apertura del acto

D. Pedro-A. Fábregas

Director General,
Fundación Gas Natural.

Excmo. Sr. D. José Andrés Burguete

Consejero de Medio Ambiente,
Ordenación del Territorio
y Vivienda, Gobierno de Navarra.

Presentación de la Guía

D. Rafael Aldai

Coordinador del Programa
de Energía, Fundación Centro de
Recursos Ambientales de Navarra
(CRANA).

D. Javier Burguete

Presidente, Colegio de
Administradores de Fincas
de Navarra.

D. José Manuel Jiménez Bolaños

Asistencia técnica del programa,
autor de la guía.

D. Alberto Azcárate

Asesor, Gas Navarra, S. A.

Clausura del acto

D. José María Gil Aizpuru

Director General,
Gas Navarra, S. A.



28 de septiembre de 2006

Vigo

“ Transporte, contaminación local y salud humana ”

La contaminación atmosférica local, especialmente en las grandes zonas urbanas, se está convirtiendo en una de las principales preocupaciones ambientales de Europa y de España. Esta preocupación radica, en buena medida, en los impactos que esta contaminación tiene sobre la salud humana.

Se trata, básicamente, de la emisión de óxidos de nitrógeno, de partículas sólidas en suspensión, de monóxido de carbono y de hidrocarburos inquemados. Estas emisiones proceden, cada vez más, del transporte y del tráfico: de los camiones y de los automóviles de turismo. A pesar de que, individualmente considerados, los automóviles de hoy son menos contaminantes que en el pasado, el enorme aumento del número de vehículos en circulación ha “neutralizado” para mal estos avances tecnológicos.

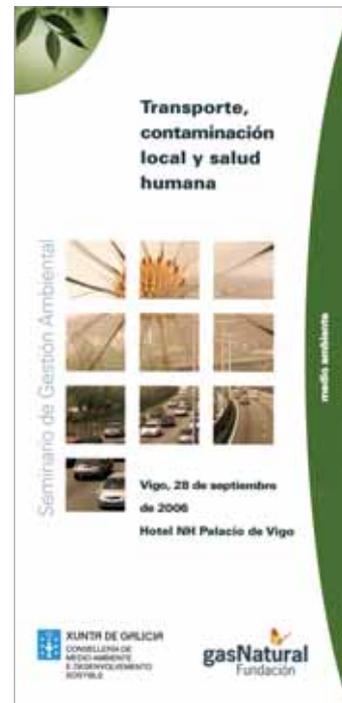
De ahí el interés de la Fundación Gas Natural y de la Xunta de Galicia por organizar un

Seminario de Gestión Ambiental sobre este tema. En él se abordaron tanto el diagnóstico de la situación como las posibles soluciones.

En el primer aspecto, se describió con detalle el nivel de las emisiones en las ciudades españolas y europeas, la procedencia de las mismas por tipo de vehículos y su impacto cuantificado en la salud humana.

En el segundo aspecto, se presentaron las soluciones que provienen de la mejora tecnológica de los automóviles, así como las que están relacionadas con cambios en el planeamiento urbano y la gestión del territorio. En este bloque se presentó también la alternativa que suponen los vehículos a gas natural, así como sus ventajas ambientales y económicas.

La Xunta de Galicia expuso, por su parte, cuáles son sus políticas de mitigación de la contaminación local en todos sus aspectos.





1. Intervención de D. Jesús Andrés Álvarez.

2. La intervención de D. Xavier Querol versaba sobre la calidad del aire en las ciudades.

3. Excmo. Sr. D. Manuel Vázquez y D. Pedro-A. Fábregas en la sesión de clausura.



■ *La calidad del aire en las ciudades*

D. Xavier Querol

Profesor de investigación, Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC).

■ *El impacto de la contaminación atmosférica local del tráfico en la salud humana*

D. Antonio Daponte

Profesor, Escuela Andaluza de Salud Pública (EASP), Granada.

■ *Soluciones tecnológicas: tecnologías del automóvil aplicadas a las emisiones del tráfico*

D. Jesús Andrés Álvarez

Responsable del Laboratorio de Motores Térmicos, Departamento de Máquinas y Motores Térmicos, Universitat Politècnica de Catalunya (UPC).

■ *Soluciones de planificación: planes comarcales de calidad del aire y acciones correctoras*

D. Juan Ángel Acero

Jefe de Proyecto, Unidad de Construcción y Desarrollo del Territorio, Fundación Labein, Derio (Vizcaya).

■ *Las ventajas ambientales del gas natural vehicular*

D. José Codorniu

Director General, Gas Natural Soluciones.

■ *Las iniciativas de la Xunta de Galicia para la mejora de la calidad del aire urbano*

Ilmo. Sr. D. Joaquín Buergo

Director Xeral de Calidade e Avaliación Ambiental, Consellería de Medio Ambiente e Desenvolvemento Sostible, Xunta de Galicia.

Sesión de clausura

D. Pedro-A Fábregas

Director General, Fundación Gas Natural.

Excmo. Sr. D. Manuel Vázquez

Conselleiro, Consellería de Medio Ambiente e Desenvolvemento Sostible, Xunta de Galicia.

5 de octubre de 2006

Cádiz

“ La gestión ambiental de las empresas y actividades turísticas ”

España es el primer país turístico del mundo. La actividad turística constituye un elemento esencial de la economía española y del desarrollo de muchas zonas de Andalucía y de todo el país. Sin embargo, la actividad turística a gran escala conlleva importantes impactos sobre el medio ambiente, que es imprescindible considerar, no sólo por responsabilidad social, sino también para asegurar la continuidad de la actividad económica y empresarial del sector.

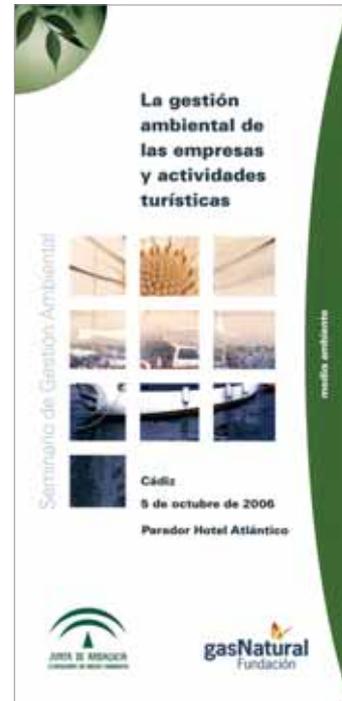
De ahí que la Fundación Gas Natural y la Junta de Andalucía, en el desarrollo del Convenio de Colaboración permanente que mantiene desde hace años en tareas de sensibilización ambiental, decidieran organizar un Seminario de Gestión Ambiental en la ciudad de Cádiz.

En él se expusieron, en primer lugar, cuáles son y cómo evolucionan los principales impactos ambientales de la actividad turística sobre el medio ambiente de Andalucía, dando a conocer datos inéditos correspondientes al Tercer Informe de Sostenibilidad de Andalucía.

Se propusieron, asimismo, algunos criterios para la gestión ambiental avanzada de las empresas y actividades turísticas en Andalucía. Desde el punto de vista energético, se aportaron soluciones de ahorro y eficiencia, especialmente diseñadas para el sector turístico.

En tercer lugar se dieron a conocer “ casos prácticos ” de gestión ambiental turística de vanguardia en la provincia de Cádiz. Dos de ellos (Hoteles Andaluces con Encanto y Fuerte Hoteles) habían sido galardonados recientemente por su excelente gestión ambiental por el principal operador turístico alemán. Los otros dos (el Parador Hotel Atlántico de Cádiz y el Parador de Arcos de la Frontera) habían obtenido el reconocimiento del certificado EMAS (Environmental Management and Audit Scheme) de la Unión Europea.

Finalmente, los representantes de la Junta de Andalucía expusieron las políticas en curso para estimular la gestión ambiental avanzada en las empresas y actividades turísticas de la Comunidad Autónoma.





1. Excm. Sra. Dña. Teófila Martínez y D. Jan De Clerck al término de la sesión.

2. Excm. Sra. Dña. Teófila Martínez y D. Pedro-A. Fábregas durante la intervención de la sesión de clausura.

3. Salón del Parador Hotel Atlántico durante el Seminario.



■ **Caso práctico (2): Fuerte Hoteles**

D. José Luque

Director General, Fuerte Hoteles, Marbella (Málaga).

■ **Casos prácticos (3): Parador Hotel Atlántico y Parador de Arcos de la Frontera**

D. José María Ronda Arauzo

Director, Parador Hotel Atlántico, Cádiz.

Sesión inaugural

D. Pedro-A. Fábregas

Director General, Fundación Gas Natural.

D. Antonio de María Ceballos

Presidente, Federación Provincial de Empresarios de Hostelería (HORECA), Cádiz.

Ilmo. Sr. D. Antonio Llaguno

Secretario General de Políticas Ambientales, Consejería de Medio Ambiente, Junta de Andalucía.

■ **El impacto ambiental de las actividades turísticas en Andalucía: los indicadores del Tercer Informe de Sostenibilidad**

D. Fernando Martínez Salcedo

Presidente, Observatorio de la Sostenibilidad de Andalucía. Director Gerente, Empresa Municipal de Abastecimiento y Saneamiento de Aguas de Sevilla (EMASESA).

■ **La gestión ambiental de las actividades turísticas: una visión integral**

D. J. Alberto Aragón

Profesor titular del Departamento de Organización de Empresas y director del Máster de Dirección de Empresas turísticas, Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, Universidad de Granada.

■ **Ahorro y eficiencia energética en las actividades turísticas**

D. David R. Valero Medina

Delegado Zona Sur, Gas Natural Soluciones.

■ **Caso práctico (1): Hoteles Andaluces con Encanto**

D. Jan De Clerck

Propietario, Hotel Playa de la Luz, Rota (Cádiz).

■ **La política de la Junta de Andalucía para el estímulo de la gestión ambiental de las actividades turísticas**

D. Joaquín Villar Rodríguez

Jefe del Departamento de Ahorro y Eficiencia Energética, Agencia Andaluza de la Energía, Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa, Junta de Andalucía.

D. Leandro Sequeiros

Coordinador de la Dirección General de Prevención y Calidad Ambiental, Consejería de Medio Ambiente, Junta de Andalucía.

Sesión de clausura

D. Pedro-A. Fábregas

Director General, Fundación Gas Natural.

Excm. Sra. Dña. Teófila Martínez

Alcaldesa, Ayuntamiento de Cádiz.

17 de octubre de 2006

Madrid

“ El gas natural en automoción: la hora de la verdad ”

Hace ya bastantes años que el gas natural es una alternativa contrastada y eficaz para reducir la contaminación procedente de los vehículos de transporte. Se estima que hay más de cuatro millones de vehículos a gas natural en el mundo. La Unión Europea plantea su utilización masiva en automoción como herramienta clave en la lucha contra la polución urbana.

En España su introducción ha sido tardía y no exenta de dificultades. A partir de la iniciativa pionera de algunos autobuses de la ciudad de Madrid, esta alternativa se ha extendido a algunas flotas de autobuses de diversas ciudades españolas, a flotas de camiones de basura y a flotas de carretillas industriales. Su presencia en vehículos de turismo sigue siendo, a pesar de ello, simbólica.

Esto es así, a pesar de la drástica mejora del tratamiento fiscal del gas natural en automoción y de la mejora del precio de

este combustible a tenor de los incrementos tan importantes del gasóleo experimentados en los últimos años.

De ahí que la Fundación Gas Natural y la Consejería de Economía e Innovación Tecnológica de la Comunidad de Madrid consideraran que era un excelente momento para replantear de nuevo esta solución, analizando las estrategias a través de las cuales, empresas y Administraciones Públicas pueden dar el salto definitivo a su implantación masiva en nuestro país, siguiendo el ejemplo de otros países europeos como Italia y Alemania.

En el Seminario se revisó el estado actual de la cuestión desde todos los puntos de vista: tanto desde el punto de vista ambiental, técnico y económico, como desde el punto de vista del fabricante, del usuario y del gestor público.





1

1. D. Pedro-A. Fábregas e Ilmo. Sr. D. Carlos López Jimeno inauguraron el Seminario.

2. Sesión de clausura presidida por la Ilma. Sra. Dña. Concepción Guerra Martínez.

3. D. Hendrik Balters, Gerente de Marketing de Opel, expuso sobre los avances y aspectos críticos sobre el uso de gas natural en automoción.

4. D. José Ignacio Iturbe habló sobre el transporte público de pasajeros



2



3



4



Sesión Inaugural
D. Pedro-A. Fábregas
 Director General,
 Fundación Gas Natural.

Ilmo. Sr. D. Carlos López Jimeno
 Director General de Industria,
 Energía y Minas, Consejería de
 Economía e Innovación
 Tecnológica, Comunidad de
 Madrid.

■ *La perspectiva ambiental:
 balance comparado a partir
 del Ecotest de la Federación
 Internacional del Automóvil (FIA)*
D. Luis Puerto Giménez
 Responsable de seguridad vial,
 Fundación RACC.

■ *La perspectiva tecnológica:
 avances y aspectos críticos*
D. Hendrik Balters
 Gerente de Marketing de Opel,
 General Motors España, S. L.

■ *La perspectiva económica: un
 ahorro muy significativo*
D. José Codorniu
 Director General, Gas Natural
 Soluciones.

■ *La experiencia del usuario (1):
 transporte público de pasajeros*
D. José Ignacio Iturbe
 Director Gerente, Empresa
 Municipal de Transportes de
 Madrid, S. A. (EMT).

■ *La experiencia del usuario (2):
 camiones de recogida
 y transporte de residuos*
D. Alfonso García García
 Director de Maquinaria,
 División de Medio Ambiente,
 Fomento de Construcciones
 y Contratas, S. A. (FCC).

■ *El potencial usuario (1):
 grandes flotas de vehículos de
 transporte. La experiencia de
 DHL en Alemania con Iveco
 Daily GNC*

D. Peter Sonnabend
 Responsable de Medio Ambiente,
 Deutsche Post AG, DHL Express
 Deutschland, Alemania.

■ *El potencial usuario (2):
 los automóviles de turismo.
 La experiencia argentina.*

D. Horacio Carlos Cristiani
 Director Comercial, Gas Natural
 BAN, S. A. Argentina.

Sesión de clausura
D. Pedro-A. Fábregas
 Director General,
 Fundación Gas Natural.

**Ilma. Sra. Dña. Concepción
 Guerra Martínez**
 Viceconsejera de Economía
 e Innovación Tecnológica,
 Comunidad de Madrid.

8 de noviembre de 2006

Toledo

“ La biomasa y los biocarburantes como fuente energética”

El problema del cambio climático, producido por las emisiones de gases de efecto invernadero, ha puesto en valor el esfuerzo por conseguir fuentes energéticas de base biológica o biomasa.

Algunos elementos de la biomasa, como el residuo forestal o agrario, se utilizan como materia prima para la generación térmica de electricidad. Por otra parte, las semillas de plantas oleaginosas (como la colza, el girasol o la soja), los aceites de palma y coco, las grasas animales o los aceites usados, permiten la elaboración de un carburante utilizable por los vehículos de transporte: el biodiésel. Finalmente, algunos cultivos ricos en azúcares (como la remolacha, la caña de azúcar o el maíz) permiten producir otro carburante para automóviles: el bioetanol, que es una modalidad de alcohol.

De ahí la iniciativa conjunta de la Fundación Gas Natural y la Junta de Comunidades de

Castilla-La Mancha en la organización del Seminario de Gestión Ambiental del día 8 de noviembre en Toledo. La Comunidad de Castilla-La Mancha es una de las más activas de España en la producción de estos nuevos combustibles.

En el Seminario se informó de la situación y perspectivas de esta nueva fuente de energía y de su aplicación en dos terrenos. El primero fue el de la generación eléctrica y de calor para su utilización en centrales térmicas en industrias y en edificios. El segundo fue su utilización como biocarburante de automoción. En este último apartado se expusieron los puntos de vista tanto de los productores del biocarburante, como el de sus usuarios. La Junta de Comunidades expuso, por su parte, su política de ayudas y fomento a esta nueva iniciativa energética, tanto en su dimensión económica como ambiental.





1

1. Ilmo. Sr. D. Mariano Martínez Cepa y D. Pedro-A. Fábregas inauguraron el acto.

2. El potencial y las limitaciones de la biomasa como fuente energética fue el tema tratado por Dña. Inés Echeverría durante su exposición.

3. Asistentes a la jornada celebrada en el Palacio de Benacazón de Toledo.

4. Mesa de ponentes durante el Seminario.



2



3



4

Sesión inaugural
D. Pedro-A. Fábregas
 Director General,
 Fundación Gas Natural.

Ilmo. Sr. D. Mariano Martínez Cepa
 Director General de Planificación y Gestión Ambiental, Consejería de Medio Ambiente y Desarrollo Rural, Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha.

■ *La biomasa como fuente energética: potencial y limitaciones*
Dña. Inés Echeverría
 Directora del Departamento de Biomasa, Centro Nacional de Energías Renovables (CENER).

■ *La biomasa en la generación eléctrica y de calor en centrales térmicas, industria y edificios*
D. Luis García Benedicto
 Responsable de Proyectos, Departamento de Biomasa, Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (IDAE).

■ *El biodiésel (1): la perspectiva de la producción*
D. Eduardo Romero
 Director de Tecnología, Refino y Marketing, Repsol YPF.

■ *El biodiésel (2): la perspectiva de la utilización*
D. Juan Ángel Terrón
 Director de Material Móvil e Instalaciones, Empresa Municipal de Transportes de Madrid, S. A. (EMT).

■ *El bioetanol (1): la perspectiva de la producción*
D. Agustín Mesquida
 Gerente, Bioetanol de la Mancha, S. L.

■ *El bioetanol (2): la perspectiva de la utilización*
D. Manuel Luna
 Gerente de Reglamentación y Homologación, Ford España.

■ *Las políticas de la Junta de Comunidades para el desarrollo de la biomasa y los biocombustibles como fuente energética*
Ilmo. Sr. D. Benito Montiel Moreno
 Director General de Industria y Tecnología, Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha.

■ *Política ambiental de la biomasa y los biocarburantes*
Ilmo. Sr. D. Mariano Martínez Cepa
 Director General de Planificación y Gestión Ambiental, Consejería de Medio Ambiente y Desarrollo Rural, Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha.

15 de noviembre de 2006

Valladolid

“ Los bosques españoles y el cambio climático ”

Uno de los aspectos controvertidos en los debates sobre la mitigación del cambio climático que se está produciendo debido a causas humanas tiene que ver con el papel de los bosques y de la biomasa viva como “sumidero” de dióxido de carbono. Es decir, en la capacidad mayor o menor de los bosques de “comer” parte del dióxido de carbono excesivo emitido por actividades humanas tales como el transporte, la industria o los edificios, y “compensar” así los efectos negativos de éstas.

Este asunto interesa muy en especial a las zonas geográficas, como Castilla y León, con grandes extensiones de masa forestal y avanzados procesos de despoblación rural. En efecto, el mantenimiento en buenas condiciones de esas reservas forestales en zonas muy despobladas, genera problemas económicos y de gestión de grandes dimensiones. La cuantificación rigurosa del efecto compensador de los bosques podría ayudar a los gestores públicos y privados de estas zonas a solicitar ayudas públicas con argumentos contrastados.

El Seminario de Gestión Ambiental ofreció información científica, rigurosa y comprensible para el público no especializado, sobre el papel de los bosques españoles y el cambio climático. El Seminario respondió a preguntas tales como:

- ¿Se puede cuantificar el efecto “sumidero” de los bosques españoles? ¿Cómo efectuar este cálculo?
- ¿Todas las especies de vegetación forestal tienen el mismo efecto “sumidero”? ¿Cuál es la diferencia entre especies y por qué se produce?
- ¿Qué condiciones de gestión forestal son necesarias para que se produzca el “efecto sumidero”? ¿Es posible mejorar estas condiciones de gestión? ¿Cómo hacerlo?
- ¿Se puede estimar económicamente lo que cuesta una gestión forestal favorable a este efecto compensatorio?
- ¿Qué papel juega la madera como dióxido de carbono almacenado? ¿Es importante el uso efectivo de la madera en España?
- ¿Cuál es la política del Gobierno español y de la Junta de Castilla y León respecto a la gestión forestal relativa al cambio climático?





1

1. Excmo. Sr. D. Carlos Javier Fernández Carriedo y D. Pedro-A. Fábregas inauguraron la sesión.

2. La exposición del Ilmo. Sr. D. Mariano Torre Antón versó sobre las políticas de la Junta de Castilla y León respecto a la gestión forestal.

3. Otro momento de la sesión inaugural presidida por el Excmo. Sr. D. Carlos Javier Fernández Carriedo y D. Pedro-A. Fábregas.

4. Dña. Concepción Martínez Lope, Coordinadora de la Oficina Española de Cambio Climático, durante su ponencia.



2



3



4

Sesión inaugural D. Pedro-A. Fábregas

Director General,
Fundación Gas Natural.

Excmo. Sr. D. Carlos Javier Fernández Carriedo

Consejero de Medio Ambiente,
Junta de Castilla y León.

■ El cambio global en España: diagnóstico y políticas de respuesta del Gobierno

Dña. Concepción Martínez Lope
Coordinadora, Oficina Española
de Cambio Climático (OECC),
Ministerio de Medio Ambiente.

■ ¿Cómo puede contribuir el bosque en la mitigación del cambio climático en España?

D. Ricardo Ruiz-Peinado
Técnico especialista, Instituto
Nacional de Investigación
y Tecnología Agraria y Alimentaria
(INIA), Ministerio de Educación
y Ciencia.

■ La cuantificación del efecto "sumidero"

Dña. Susana Pérez
Técnico de apoyo al Ministerio
de Medio Ambiente.

■ El papel de la gestión forestal en el efecto "sumidero"

D. Felipe Bravo
Director, Escuela Técnica Superior
de Ingenierías Agrarias,
Universidad de Valladolid.

■ La economía del "secuestro del carbono" por parte de los bosques

D. Pablo Campos
Científico titular, Instituto
de Economía y Geografía, Consejo
Superior de Investigaciones
Científicas (CSIC).

■ El almacenamiento de dióxido de carbono en el producto forestal terminado: el papel de la madera

D. Miguel Broto Cartagena
Jefe de Área de Investigación y
Desarrollo, Centro de Servicios y
Promoción Forestal y de su
Industria de Castilla y León
(CESEFOR).

■ Las políticas de la Junta de Castilla y León respecto al cambio climático y la gestión forestal

Ilmo. Sr. D. Mariano Torre Antón
Director General de Medio Natural,
Consejería de Medio Ambiente,
Junta de Castilla y León.



20 de noviembre de 2006

Madrid

“ Los efectos del cambio climático en España: evidencia empírica y respuesta empresarial”

Por sexto año consecutivo, la Fundación Gas Natural y el Ministerio de Medio Ambiente organizaron en noviembre el Seminario Internacional sobre el Cambio Climático.

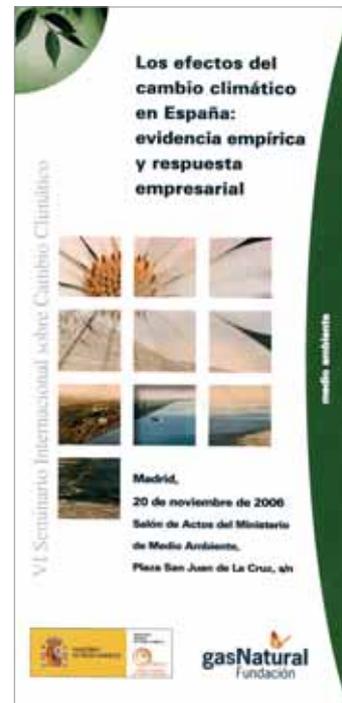
En esta ocasión el foco se centró en los efectos o impactos que el cambio climático está produciendo en España. Por su situación geográfica, nuestro país concentra un mayor nivel de impacto negativo del cambio climático que la mayoría de países de la Unión Europea.

El Ministerio de Medio Ambiente encargó en su día a un amplio grupo de expertos, coordinados por el profesor José Manuel Moreno, la realización de un diagnóstico al respecto. Las principales conclusiones de este estudio fueron presentadas en detalle en este Seminario.

Por su parte, el Gobierno presentó tanto la Estrategia española de lucha contra el cambio climático como el Plan Nacional español de adaptación al mismo.

Por su especial vulnerabilidad, se expusieron en detalle el impacto del cambio climático en los recursos hídricos y en las zonas costeras de nuestro país.

Por otra parte, se abordaron los efectos del cambio climático en cuatro sectores de actividad económica y empresarial: la agricultura, el turismo, los seguros y la energía. En cada uno de estos cuatro sectores se diagnosticaron los efectos específicos y se avanzaron algunas posibilidades de respuesta empresarial.



VI Seminario Internacional sobre el Cambio Climático



1. *D. Enric Aulí Mellado habló sobre las medidas de adaptación del cambio climático en el sector turístico.*

2. *D. Rafael Villaseca clausuró el Seminario.*

3. *Dña. Cristina Narbona Ruiz y D. Salvador Gabarró Serra presiden la mesa durante la sesión inaugural del Seminario.*



Sesión inaugural

D. Salvador Gabarró Serra

Presidente,
Grupo Gas Natural.

Dña. Cristina Narbona Ruiz

Ministra de Medio Ambiente.

■ *La respuesta del Gobierno español. Estrategia española de lucha contra el cambio climático*

D. Arturo Gonzalo Aizpiri

Secretario General para la prevención de la Contaminación y del Cambio Climático, Ministerio de Medio Ambiente.

■ *Los efectos del cambio climático en la España del siglo XXI*

D. Antonio Ruiz de Elvira

Catedrático de Física Aplicada,
Universidad de Alcalá de Henares.

■ *El Plan Nacional español de adaptación al cambio climático*

Dña. Teresa Ribera Rodríguez

Directora de la Oficina Española de Cambio Climático, Ministerio de Medio Ambiente.



1

1. D. Arturo Gonzalo Alzpiri y D. Rafael Villaseca en la clausura del acto.

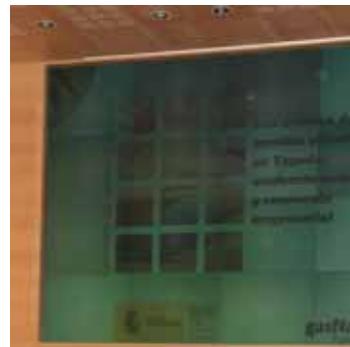
2. Ilma. Sra. Dña. Teresa Ribera Rodríguez, Directora de la Oficina Española de Cambio Climático, Ministerio de Medio Ambiente.

3. Asistentes al seminario sobre el cambio climático.

4. Antonio Ruiz de Elvira, Catedrático de Física Aplicada, Universidad de Alcalá de Henares.

■ *El impacto del cambio climático en los recursos hídricos: adaptación y respuesta*
D. Teodoro Estrela Monreal
Subdirector General de Planificación Hidrológica y Uso Sostenible del Agua.

■ *El impacto del cambio climático en las áreas costeras: adaptación y respuesta*
D. Iñigo Losada Rodríguez
Catedrático, Grupo de Ingeniería Oceanográfica y de Costas (GIOC), Universidad de Cantabria.



2



3

■ *Impactos del cambio climático y medidas de adaptación en el sector agrícola (El caso de la viticultura)*

Dña. Inés Mínguez Tudela
Catedrática de Producción Vegetal, Universidad Politécnica de Madrid.
Dña. Pilar Baeza Trujillo
Profesora de Viticultura, Escuela Universitaria de Ingeniería Técnica Agrícola, Universidad Politécnica de Madrid.



4





1

1. D. Jordi García, D. Salvador Gabarró y D. Pedro-A. Fábregas, intercambiando opiniones del Seminario.

2. D. Iñigo Losada Rodríguez, Catedrático, Grupo de Ingeniería Oceanográfica y de Costas (GIOC), Universidad de Cantabria.

3. D. Teodoro Estrela Monreal, Subdirector General de Planificación Hidrológica y Uso Sostenible del Agua.



2



3

■ *Impactos del cambio climático y medidas de adaptación en el sector turístico*

Dña. Águeda Esteban Talaya

Catedrática de la Universidad, Universidad de Castilla-La Mancha.

D. Enric Aulí Mellado

Director, "Projectes Naturals".

■ *Impactos del cambio climático y medidas de adaptación en el sector asegurador*

Dña. María Teresa Piserra de Castro

Jefe del Departamento de Negocio Internacional, MAPFRE Agropecuaria.

■ *Impactos del cambio climático y medidas de adaptación en el sector energético*

D. Antonio Llardén Carratalá

Presidente de SEDIGAS.

Sesión de Clausura

D. Rafael Villaseca Marco

Consejero Delegado, Grupo Gas Natural.

D. Arturo Gonzalo Aizpiri

Secretario General para la Prevención de la Contaminación y del Cambio Climático, Ministerio de Medio Ambiente.



presentación

28 de noviembre de 2006

Madrid

“ La calidad del aire en la Comunidad de Madrid ”



Presentación material pedagógico

El día 28 de Noviembre se presentó en el Instituto de Enseñanza Media Puerta Bonita de Carabanchel, el material escolar “ La calidad del aire ” elaborado por la Fundación Gas Natural a solicitud de la Comunidad de Madrid.

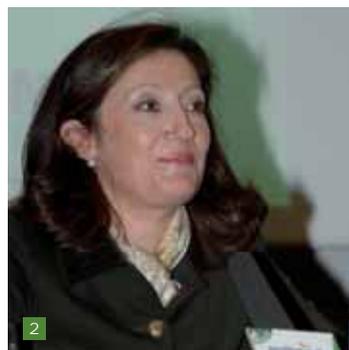
El material citado, elaborado por el profesor de la Universidad Politécnica de Cataluña D. José María Baldasano, constituye una herramienta didáctica perfectamente adaptada a la estructura curricular de los alumnos de secundaria (16 a 18 años).

Se describe en detalle el fenómeno de la contaminación del aire, sus características, sus causas y sus soluciones. Se aporta importante información sobre la situación específica de la Comunidad de Madrid.

Se añaden ejercicios prácticos a realizar en el aula, visitas a realizar en la Comunidad y pósters para hacer más comprensible la materia.

En esta iniciativa se colaboró tanto con la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio (con quien la Fundación coopera en el marco del Plan Azul), como con la Consejería de Educación que hizo llegar el material a todos los centros educativos.

En la presentación participaron la viceconsejera de Educación, Dña. Carmen González, y la Directora General de Calidad Ambiental, Dña. M.ª Jesús Villamediana, junto al autor y al Director General de la Fundación.



1. Ilma. Sra. Dña. Carmen González, Ilma. Sra. Dña. M.ª Jesús Villamediana y D. Pedro-A. Fábregas, junto al autobús informativo del Plan Azul.

2. Ilma. Sra. Dña. Carmen González, Viceconsejera de Educación de la Comunidad de Madrid.

3. Mesa de ponentes durante la presentación del material pedagógico "La calidad del aire".



Ilma. Sra. Dña. M.ª Jesús Villamediana

Directora General de Calidad y Evaluación Ambiental.

D. Pedro-A. Fábregas

Director General de la Fundación Gas Natural.



D. José María Baldasano

Catedrático de la Universidad Politécnica de Cataluña, autor de la publicación.

Ilma. Sra. Dña. Carmen González

Viceconsejera de Educación de la Comunidad de Madrid.

4. D. José María Baldasano, autor de la publicación.

5. Ilma. Sra. Dña. M.ª Jesús Villamediana, Directora General de Calidad y Evaluación Ambiental.



m



investigación



a



1. Planta de placas fotovoltaicas.

2. D. Manuel Fernández Ortega y D. Pedro-A. Fábregas firmando el Convenio de Colaboración, el pasado 3 de noviembre.

Investigaciones finalizadas

Durante el ejercicio de 2006, se terminaron los siguientes proyectos de investigación:

■ *Las energías renovables en España: diagnóstico y perspectivas*, realizada por el Centro Nacional de Energías Renovables (CENER). Este estudio se ha convertido en el octavo libro editado por la Fundación Gas Natural. Se trata de un manual sobre la totalidad de las energías renovables, tal como se hallan hoy implantadas y desarrolladas en España.

■ *La calidad del aire en la Comunidad de Madrid*, material didáctico para Bachillerato elaborado a través de un convenio con la Universitat Politècnica de Catalunya, por José María Baldasano como autor, con la colaboración especializada de Domènech e-Learning Multimedia. Se trata de textos, ejercicios, visitas y pósters, adaptados al currículo de los alumnos de secundaria (16 a 18 años). El material está adaptado a las peculiaridades, instalaciones y requerimientos de la Comunidad de Madrid.

■ *Guía de la eficiencia energética en la vivienda de Navarra*. Este estudio fue realizado por la Fundación Centro de Recursos Ambientales de Navarra (entidad en el ámbito de la Consejería de Medio Ambiente del Gobierno de Navarra). Esta

investigación fue elaborada dentro del Programa de Eficiencia Energética en Viviendas patrocinado por la Fundación Gas Natural, que forma parte del Programa Soustenergy de la Unión Europea. Es un texto de recomendaciones prácticas dirigidas a los Presidentes de Comunidades de Propietarios de viviendas de Navarra.

■ *La calidad del aire urbano, la salud y el tráfico rodado*, el 3 de noviembre se suscribió un Convenio de Colaboración entre la Fundación Gas Natural, representada por su Director General, Pedro-A. Fábregas, y el Instituto de Ciencias de la Tierra Jaume Almera, del Consejo Superior de Investigaciones Científicas, representada por su director, D. Manuel Fernández Ortega.

El objeto del convenio era la realización de un trabajo sobre la problemática ambiental existente en las grandes ciudades respecto a la actual calidad del aire que se respira, sus causas y efectos en los ciudadanos; explica la contribución del transporte rodado a la contaminación local.

El equipo que desarrolló el estudio estaba compuesto por científicos del CSIC, IMIM, CREAL e ICREA, coordinados por Xavier Querol.



Investigaciones en fase de realización

■ *El ACV del Consumo final de la energía*, ambicioso trabajo dirigido por el Profesor Francesc Castells, de la Universitat Rovira i Virgili de Tarragona. Comprende un análisis del ciclo completo de vida de productos de consumo final en el hogar, para evaluar su balance ambiental en el conjunto del ciclo.

■ *Tecnologías de la información y medio ambiente*, realizada por la Escuela de Organización Industrial (Rosa María Arce). En este estudio se informa sobre las aportaciones de las tecnologías de la información a la solución de los problemas ambientales generados por las distintas actividades humanas. Está prevista su culminación a lo largo del primer trimestre de 2007.

■ *La calidad del aire en la Comunidad Valenciana*, material didáctico para Bachillerato elaborado a través de un convenio con la Universitat Politècnica de Catalunya, por José María Baldasano como autor, con la colaboración especializada de Doménech e-Learning Multimedia como editor especializado. Se trata

de textos, ejercicios, visitas y pósters, adaptados al currículo de los alumnos de secundaria (16 a 18 años), como ya se ha indicado. El material está adaptado a las peculiaridades, instalaciones y requerimientos de la Comunidad Valenciana.

■ *Los bosques españoles y el cambio climático*, coordinado por Felipe Bravo (Universidad de Valladolid).

El 22 de febrero se suscribió un Convenio de Colaboración entre la Fundación Gas Natural, representada por su Director General, Pedro A-Fábregas, y la Universidad de Valladolid, representada por el Magnífico Rector, Jesús María Sanz Serna.

El objeto del mencionado convenio es la realización de un trabajo de investigación sobre la influencia de los bosques en la mitigación del cambio climático.

La dirección del proyecto de investigación la realizará el profesor Felipe Bravo, director de la Escuela de Ingenierías Agrarias de Palencia.



1. Fundación Gas Natural ha firmado un acuerdo con la Universidad de Valladolid para llevar a cabo un estudio sobre la influencia de los bosques en la mitigación del cambio climático.

2. Pedro-A. Fabregas, Director General de la Fundación Gas Natural, y Jesús María Sanz Serna, Rector de la Universidad de Valladolid, sellan el acuerdo de colaboración con un apretón de manos.



El proyecto analizará el conjunto del ciclo de carbono en relación con la dinámica de los sistemas forestales más usuales en las 17 Comunidades Autónomas de España. Asimismo, se profundizará en el impacto de los diferentes tipos de gestión forestal.

Después de la firma, realizada en el Palacio de Santa Cruz de Valladolid, se celebró una concurrida rueda de prensa.

El estudio evalúa el papel de "sumidero" que puede efectuar el bosque en España, detallando su capacidad por especies, por régimen de explotación y por zona geográfica.

■ **Guía de eficiencia energética para Administradores de Fincas**, elaborado por Albert Cuchí y Gerardo Wadel. Se trata de un manual muy detallado y práctico para que el Administrador de Fincas pueda conocer con detalle todas y cada una de las iniciativas y mejoras que pueden repercutir positivamente en la eficiencia del edificio de viviendas que gestiona.

■ **La energía solar térmica y el gas natural en la Comunidad de Madrid**, elaborada por el Área de Tecnología del Grupo Gas Natural. El estudio resume los aspectos clave para la instalación de sistemas combinados de energía solar térmica y de gas natural en viviendas de la Comunidad de Madrid.

■ **Residuos y energía**, realizado por Lluís Otero y Alvaro Feliu. El estudio analizará el potencial energético de todos los residuos urbanos, industriales, forestales, agrarios y ganaderos, con el objetivo de evaluar el potencial y posibilidades de obtener energía a partir de los residuos, explorando las diferentes tecnologías disponibles para ello.



m



publicaciones



a

Guías técnicas

La Fundación Gas Natural dentro de su colección de Guías Técnicas de Energía y Medio Ambiente, ha publicado en el año 2006 un nuevo libro:

■ **Libro n.º 8. *Las energías renovables en España. Diagnóstico y perspectivas***, del Centro Nacional de Energías Renovables. Es un libro de 362 páginas que expone de forma comprensible para un no especialista el funcionamiento y nivel de implantación en España de todas las energías renovables hoy en



desarrollo: el biodiésel, el bioetanol, la combustión y gasificación de biomasa, la valorización de residuos sólidos urbanos y residuos sólidos industriales, la energía eólica, la energía solar térmica, la energía solar fotovoltaica, el hidrógeno y la mini-hidráulica. En cada caso, se detallan ventajas e inconvenientes desde el punto de vista del rendimiento energético, el coste económico, la facilidad de operación y la contribución al medio ambiente.



Cuadernos

La nueva colección de publicaciones denominada Cuadernos de Energía y Medio Ambiente, iniciada en el año 2005, se ha visto ampliada con dos nuevos textos a lo largo del ejercicio.

■ **Cuaderno n.º 3. *Guía de la eficiencia energética en la vivienda de Navarra***, de la Fundación Centro de Recursos Ambientales de Navarra. Este Cuaderno se presentó en Pamplona el 15 de septiembre. Se trata de una publicación de 62 páginas, elaborada para los programas de eficiencia energética en viviendas en Navarra. El texto cubre todos los campos de intervención posibles en una vivienda: la calefacción, el aislamiento térmico, el agua caliente, la gestión de la factura eléctrica de los consumos compartidos, la iluminación de las zonas comunes, los ascensores, los garajes, los jardines, las piscinas y los patios.



Se añaden consideraciones generales sobre cómo elaborar un plan integral de mejora energética.

■ **Cuaderno n.º 4. *Calidad del aire urbano, salud y tráfico rodado***, coordinado por Xavier Querol (Instituto Jaume Almera, CSIC). Es una publicación de 111 páginas, aborda tres cuestiones principales: la descripción detallada de la calidad del aire en las ciudades españolas, la explicación de cómo y por qué el tráfico rodado es el principal agente de este tipo de contaminación, y la aportación de evidencias científicas sobre los efectos en la salud humana, especialmente en enfermedades coronarias y respiratorias. El texto concluye con algunas propuestas de solución, tanto de tipo tecnológico, como de tipo organizativo o social.

Serie pedagógica

Los nuevos requerimientos de la formación futura de los ciudadanos en temas medioambientales han conducido a la Fundación a iniciar la publicación de material pedagógico para los niveles reglados de enseñanza secundaria (16 a 18 años). La nueva línea de actividad ha permitido crear una nueva colección de publicaciones denominada Serie pedagógica, iniciada a lo largo del año 2006 con el primer ejemplar.

■ **Serie pedagógica n.º 1. *La calidad del aire en la Comunidad de Madrid***, realizado por José María Baldasano, con la colaboración especializada de Domènech e-Learning Multimedia. El material



está compuesto por siete unidades temáticas, que comprenden más de cien páginas de texto, enriquecido con las fichas de seis visitas a instalaciones relacionadas con la calidad del aire en la Comunidad de Madrid, y cinco experiencias a desarrollar en el aula. Adicionalmente el material se presenta con cuatro murales para las aulas, y un CD-Rom interactivo con el material utilizable como unidades e-learning desde un navegador de Internet. Finalmente, en los servidores académicos de la Consejería de Educación de la Comunidad también es posible acceder a los diferentes elementos desarrollados.

Fichas de educación ambiental

Durante el año 2006 se ha elaborado una nueva Ficha de educación ambiental, que se añade a la colección de la Fundación Gas Natural.

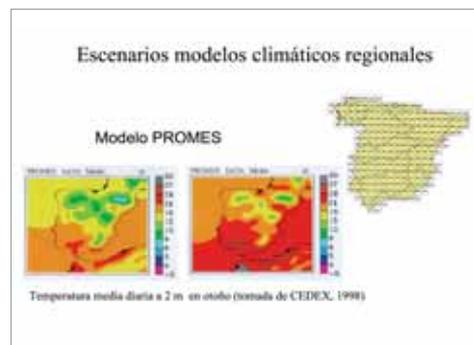
■ **Ficha D4. Calidad del aire, salud y tráfico rodado.** En ella se resume en un formato ágil



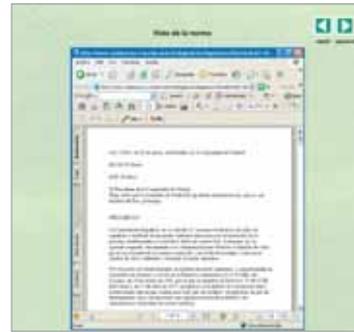
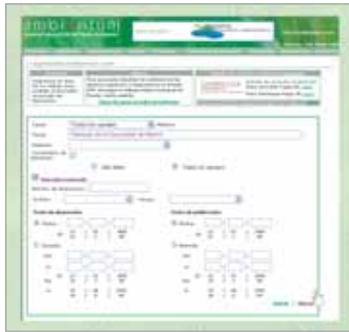
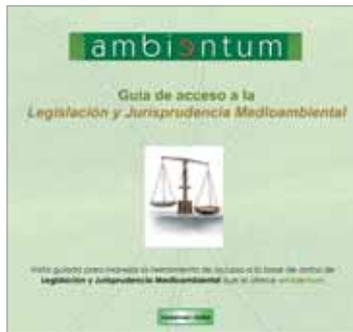
la problemática de la calidad del aire y la contaminación local, con elementos que permiten evaluar sus efectos en la salud humana desde diferentes perspectivas. Finalmente se aportan algunos elementos si no de solución, sí de suavización de la temática.

Ponencias

A lo largo del 2006, y resultado de los 15 actos realizados por la Fundación por las diversas Comunidades Autónomas, se han elaborado más de un centenar de ponencias correspondientes a las intervenciones de los conferenciantes invitados por



la Fundación a tratar sobre temáticas diversas en la interfase de la energía y el medio ambiente. Dichas ponencias están disponibles en la web de la Fundación Gas Natural: www.fundaciongasnatural.org



Legislación y jurisprudencia medioambiental

Por cuarto año consecutivo la Fundación Gas Natural ha seguido proporcionando a los Ayuntamientos información actualizada de calidad referente a la legislación y jurisprudencia medioambiental. En el año 2006 se ha ampliado la difusión a dos Comunidades Autónomas más, Castilla-La Mancha y Extremadura. Con el desarrollo realizado, esta actuación ya abarca a 1.182 ayuntamientos distribuidos entre diez Comunidades Autónomas.

El detalle de número de municipios por Comunidades Autónomas es el siguiente:

Castilla-La Mancha:	250
Castilla y León:	111
Cantabria:	31
Extremadura:	170
Galicia:	231
La Rioja:	14
Madrid:	129
Murcia:	38
Navarra:	51
Valencia:	139



Hojas informativas

En 2006 se realizó por quinto año consecutivo la elaboración, edición y distribución a los clientes del Grupo Gas Natural de una Hoja Informativa. En este caso se realizó en las once Comunidades Autónomas con las que la Fundación tiene firmado un convenio de colaboración permanente.

Una de las caras es elaborada por la Fundación Gas Natural y la otra por parte de las Consejerías de Medio Ambiente de las distintas Comunidades Autónomas. En ambos casos se trata de textos y consejos de sensibilización ambiental dirigidos a los ciudadanos.

En esta ocasión, la cara elaborada por la Fundación versó sobre el tema:

■ ***El gas natural: una alternativa para reducir la contaminación de los automóviles.***

La cara elaborada por las distintas Comunidades Autónomas, abordó los siguientes temas:

- **La Rioja:** "Nosotros también producimos CO₂ en el hogar".
- **Comunidad Valenciana:** "Vivir sin ruidos: Consejos de Buenas Prácticas".



■ **Andalucía:** "Con tu apoyo lo conseguimos cada día. Hacemos posible que el monte tenga toda una vida por delante".

■ **Castilla y León:** "Hoces del Río Duratón y Hoces del Río Riaza. Dos parques segovianos donde los ríos modelan el paisaje bajo la atenta mirada de los buitres".

■ **Cantabria:** "¿Cómo ahorras en el recibo del agua?".

■ **Cataluña:** "Aislar la vivienda para ahorrar energía".

■ **Madrid:** "Medidas para evitar la contaminación por ozono".

■ **Navarra:** "Controlar para reducir los consumos y así respetar nuestro medio ambiente".

■ **Murcia.** "Consejos para el ahorro energético en el hogar y en el transporte".

■ **Castilla-La Mancha:** "Separa la basura. Nuestros residuos no tienen desperdicio".

■ **Galicia:** "Frente al cambio climático: ahorre en el transporte público. Buenas prácticas en la conducción: menor consumo".

El gas natural: una alternativa para reducir la contaminación de los automóviles

El gas natural es una alternativa para reducir la contaminación de los automóviles. Este combustible es más limpio que la gasolina y el diésel, ya que produce menos emisiones de CO₂ y otros gases de efecto invernadero.

Beneficios del gas natural:

- Menor consumo de combustible.
- Menor contaminación ambiental.
- Mayor vida útil del motor.
- Menor mantenimiento.

gestNatural

[re]vive

Separa la basura

Residuos reciclables

Residuos orgánicos

Residuos inertes

Residuos peligrosos

Castilla-La Mancha

El agua de la red municipal de abastecimiento de Castellón

El agua de la red municipal de abastecimiento de Castellón es segura y saludable para beber.

Castellón

Nuestros también producimos CO₂ en el hogar

El hogar es un lugar donde se producen grandes cantidades de CO₂. Podemos reducir estas emisiones adoptando hábitos más sostenibles.

En el hogar

En la construcción del hogar

Más información, mayor compromiso

Castilla-La Mancha

En Castilla-La Mancha, la contaminación es la principal causa de las mayores emisiones de gases de efecto invernadero.

"Controlar para reducir los consumos y así respetar nuestro medio ambiente"

Más información, mayor compromiso

Castilla-La Mancha

Consejos para el ahorro energético en el hogar y el transporte

En el hogar

En el transporte

Castilla-La Mancha

Castilla y León

Hoces del Río Duero y Hoces del Río Rusa

Los hoces del río Duero y el río Rusa son maravillas naturales que atraen a miles de visitantes cada año.

Castilla y León

¿cómo ahorras en el recibo del agua?

Con unos sencillos trucos puedes ahorrar hasta un 50% en tu recibo de agua.

Castilla-La Mancha

Vivir sin ruidos

Consejos de Buenas Prácticas

El ruido es un problema que afecta a la salud y al bienestar. Podemos reducirlo adoptando algunas medidas.

Castilla-La Mancha

Medidas para reducir la contaminación por ozono

Ozono?

El ozono es un gas de efecto invernadero que contribuye al calentamiento global. Podemos reducir sus niveles adoptando medidas sencillas.

Castilla-La Mancha

Medidas para reducir la contaminación por ozono

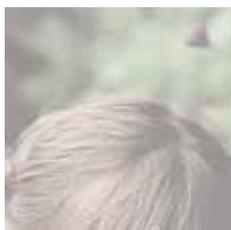
Castilla-La Mancha

AHORRO EN EL TRANSPORTE PÚBLICO

BUNAS PRÁCTICAS EN LA CONEXIÓN = MENOR CONSUMO

El transporte público es una opción más sostenible y económica. Podemos ahorrar más siguiendo algunas buenas prácticas.

Castilla-La Mancha



convenios de colaboración

m



a

Convenios de colaboración con Comunidades Autónomas

A 31 de diciembre de 2006, la Fundación Gas Natural disponía de Convenios de colaboración suscritos con once Comunidades Autónomas.

Como consecuencia de la prórroga de los existentes con los siguientes Gobiernos autonómicos:

- Junta de Castilla y León
- Junta de Andalucía
- Generalitat de Catalunya
- Gobierno de La Rioja
- Gobierno Foral de Navarra
- Xunta de Galicia
- Generalitat Valenciana
- Región de Murcia

Y de la firma a lo largo del año 2006 de nuevos convenios con:

- Gobierno de Cantabria
- Comunidad de Madrid
- Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha



Gobierno de Cantabria

Pedro-A. Fábregas, Director General de la Fundación Gas Natural y José Ortega Valcárcel, Consejero de Medio Ambiente del Gobierno de Cantabria suscribieron, el 31 de enero de 2006, un Convenio de Colaboración para la realización de acciones de interés general en el ámbito de la protección del medio ambiente en la Comunidad Autónoma de Cantabria.



Los principales ámbitos de colaboración estarán referidos a: gestión y minimización de residuos, eficiencia y ahorro energético, cambio climático y energía, y finalmente, consumo sostenible de recursos.

Comunidad de Madrid

El 20 de febrero de 2006, el Consejero de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio de la Comunidad de Madrid, D. Mariano Zabía y el Director General de la Fundación Gas Natural D. Pedro-A. Fábregas, firmaron un nuevo Convenio de Colaboración para el desarrollo de iniciativas conjuntas en el campo de la sensibilización ambiental.

Este Convenio da continuidad a un anterior Convenio de Colaboración firmado el día 5 de marzo de 2002 entre la Fundación y la Consejería de Medio Ambiente



del Gobierno autónomo. Dicho Convenio presta una atención preferente al Plan Azul contra la contaminación atmosférica, que desarrolla en estos momentos la Consejería de Medio Ambiente de la Comunidad. Comprende una serie de compromisos por parte de la Fundación Gas Natural para contribuir a la sensibilización de la sociedad madrileña, en base a seminarios, cursos, publicaciones e instrumentos de medida, dirigidos a distintos segmentos de la población de la Comunidad.

Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha

El consejero de Medio Ambiente y Desarrollo Rural de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha, José Luis Martínez Guijarro, y el director general de la Fundación Gas Natural, Pedro-A. Fábregas, firmaron en Toledo, el día 7 de noviembre de 2006, un convenio marco de colaboración en materia de medio ambiente para conseguir la sensibilización de la sociedad castellano-manchega y aportar en la mejora de la sintonía entre energía y medio ambiente.

En virtud del acuerdo, ambas instituciones se han comprometido a impulsar una edificación más respetuosa con el entorno,



a promover actuaciones que favorezcan que los municipios de la comunidad autónoma lleven a cabo acciones encaminadas al respeto por el medio ambiente en su ámbito local, además de apoyar iniciativas de sensibilización para fomentar el respeto mediambiental en Castilla-La Mancha.

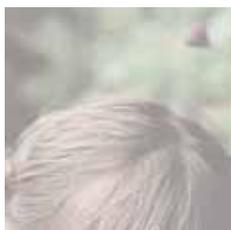
La Fundación Gas Natural y la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha comparten el máximo interés para colaborar y realizar un esfuerzo común por hacer compatible el progreso y el desarrollo económico de la sociedad de una forma sostenible.

Comunidad de Navarra

El 15 de septiembre tuvo lugar la firma de la Adenda al Acuerdo de Colaboración suscrito con fecha 11 de junio de 2004 entre la Fundación Centro de Recursos Ambientales de Navarra y la Fundación Gas Natural para la promoción y el ahorro y la eficiencia energética. Firmaron la Adenda el Excmo. Sr. D. José Andrés Burguete Torres, Consejero de Medio Ambiente, Ordenación del Territorio y Vivienda del Gobierno de Navarra, en su calidad de Presidente de la Fundación Centro de Recursos Ambientales de Navarra y D. Pedro-A. Fábregas, Director General de la Fundación Gas Natural.



En el marco de dicho convenio José Andrés Burguete y Pedro A. Fábregas presentaron ese mismo día la *Guía de la eficiencia energética en la vivienda de Navarra*, en un acto celebrado en el salón de actos del Departamento de Medio Ambiente del Gobierno de Navarra. El objetivo de la guía, editada en colaboración con la Fundación Centro de Recursos Ambientales de Navarra (CRANA), es ayudar a incrementar la eficiencia energética de las comunidades de propietarios mediante el autodiagnóstico y el diseño de planes energéticos adaptados a sus características.



cursos de verano

m



a

Universidad Rey Juan Carlos I

El 6 de abril de 2006, se firmó el acuerdo de colaboración para la realización del curso de verano *La protección y mejora del medio ambiente*, celebrado en Aranjuez durante los días 3 al 7 de julio de 2006, bajo la dirección de D. Carlos J. Maluquer de Motes Bernet y D. Domingo Bello Janeiro.

El acto de firma tuvo lugar en la sede de la Fundación de la Universidad Rey Juan Carlos, y firmaron, D. José Pérez de Vargas y D. Pedro-A. Fábregas Vidal, ambos en calidad de directores generales de las respectivas Fundaciones. Asistieron también a la firma, José Angel Rivero y Cristina del Prado Higuera, por parte de la Fundación Universidad Rey Juan Carlos I, y Mireia de Quadras, por parte de la Fundación Gas Natural.



Algunos de los objetivos de este curso fueron: establecer una clara y concreta información sobre el medio ambiente desde la perspectiva del derecho, promoviendo el desarrollo y transferencia de conocimiento, determinando prioridades en materia de conocimiento y conservación y uso de los recursos naturales, respondiendo a las demandas sociales y económicas que piden un tratamiento de los temas de forma seria y equilibrada, realizando un análisis serio y profundo de realidades medioambientales.

La inauguración del curso estuvo a cargo de Dña. Teresa Ribera, Directora de la Oficina de Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente y de D. Pedro-A. Fábregas, Director General de la Fundación Gas Natural, tratando respectivamente de los Convenios Internacionales en relación al Medio Ambiente y Energía y Medio Ambiente.

“ Els juliols ” de la Universitat de Barcelona

El director general de la Fundació Gas Natural, D. Pedro-A. Fábregas y el vicerrector de Relaciones Institucionales, Comunicación y Política Lingüística de la Universitat de Barcelona, Jordi Matas, firmaron, el 18 de abril de 2006, un acuerdo por el cual la Fundació Gas Natural colaboró en la organización del curso *Energia y Sostenibilidad*, dentro de los cursos de verano de la Universitat de Barcelona. Asistieron a la firma Xavier Lacasta acompañando al vicerrector y Mireia de Quadras acompañando al director general de la Fundació.



Dicho curso tuvo lugar entre el 3 y el 7 de julio y fue coordinado por el catedrático de Estratigrafía de la Universitat de Barcelona, Mariano Marzo, y abordó el presente y futuro del modelo de suministro energético desde una perspectiva global, teniendo muy en cuenta la sostenibilidad, la irrupción de energías alternativas y las nuevas aportaciones de la ciencia y la tecnología en los nuevos desarrollos.

El director general de la Fundació Gas Natural participó en la sesión de clausura que tuvo lugar el 7 de julio.



Cursos de verano " Sabadell Universitat "

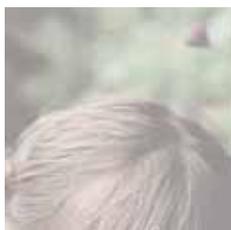
El 16 de mayo 2006, en el auditorio del Casal Pere Quart de Sabadell, tuvo lugar el acto público de firma de los convenios de colaboración entre l'Associació Sabadell Universitat y las empresas y entidades colaboradoras en esta quinta edición de los cursos de verano. El acto fue presidido por Manuel Bustos Garrido, alcalde de Sabadell, quien firmó los convenios en calidad de Presidente de l'Associació Sabadell Universitat. Por parte de la Fundación Gas Natural, asistió Dña. Mireia de Quadras.

En esta quinta edición de los cursos, la Fundación participó en el módulo sobre *L'energia, situació actual i perspectives de futur* que tuvo lugar entre los días 3 y 7 de julio.

El Director General de la Fundación, D. Pedro-A. Fábregas participó en la presentación del seminario,

el 5 de julio, junto con D. Francisco Bustos, Teniente de Alcalde del Área de Territorio y Medio Ambiente del Ayuntamiento de Sabadell y D. Xavier Ortega, catedrático del Institut de Tècniques Energètiques de la Universitat Politècnica de Catalunya.

También participó en la mesa redonda que tuvo lugar el mismo día a las 19 h y que trató sobre: *Perspectives d'un desenvolupament sostenible del sector energètic*. Participaron también en la mesa redonda los señores: Pablo Ayesa, director de estudios del Centro Nacional de Energías Renovables (CENER), y Xavier Ortega, catedrático del Instituto de Técnicas Energética de la Universitat Politècnica de Catalunya (UPC); actuó como moderador Ramón Folch, presidente del Consejo Social de la UPC.



otras actividades

m



a



1. Inauguración oficial del centro, el pasado 18 de mayo de 2006

2. Momento de la firma para la cesión de Galilea entre Dña. Conchi Eguizábal y Pedro-A. Fábregas.

Instalación fotovoltaica en Galilea (La Rioja)

En marzo 2006 finalizó la obra de construcción de una instalación fotovoltaica de 5 kW en el nuevo Centro de Servicios del Ayuntamiento de Galilea, La Rioja. El 23 de marzo la Fundación firmó la cesión de dicha obra al Ayuntamiento.

El objetivo del Centro Educativo Asistencial Socio-Sanitario (CEAS) es reunir en un solo centro los servicios educativos, sociales, culturales y sanitarios de Galilea. El edificio se abastece de energía por medio de las placas solares de la instalación, objeto del convenio suscrito entre el Ayuntamiento y la Fundación Gas Natural.



El 18 de mayo de 2006, tuvo lugar la inauguración oficial del centro, presidido por el Excmo. Sr. D. Pedro Sanz, Presidente de la Comunidad Autónoma de La Rioja, junto Dña. Concepción Eguizábal, Alcaldesa de Galilea. Asistieron también los consejeros de Educación, Cultura y Deporte, Luis Alegre, de Salud, Pedro Soto, y de Juventud, Familia y Servicios Sociales, Sagrario Loza, asistiendo en representación de la Fundación Gas Natural, Dña. Mireia de Quadras.



Fundación Doñana 21

La Fundación Gas Natural ha seguido apoyando y contribuyendo económicamente en el Foro Doñana 21. El objetivo de este Foro, promovido por Fundación Doñana 21, la Junta de Andalucía y la Caja de Ahorros de El Monte, es promover entre los empresarios de Andalucía y la población en general una cultura avanzada del desarrollo sostenible como valor de futuro para el crecimiento de los negocios y de la economía.



La actividad principal del Foro son los debates y coloquios, que versan sobre temas de actualidad relacionados con la sostenibilidad de las empresas o, en general, con el desarrollo sostenible. Las sesiones tienen lugar una vez al mes, exceptuando los meses de vacaciones y el mes en el que se celebra la entrega de los Premios Doñana a la Empresa Sostenible.

II Conferencia General de la Asociación Española de Fundaciones

La Fundación Gas Natural, representada por Mireia de Quadras, participó a la II Conferencia General de la Asociación Española de Fundaciones, el 24 de noviembre de 2006. En dicha reunión se plantearon las cuestiones que más preocupan a las fundaciones españolas y se apuntaron las principales aspiraciones y desafíos del sector para los próximos años.



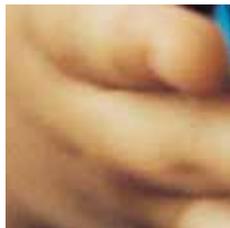
El acto de apertura estuvo presidido por S. A. R. el Príncipe de Asturias, y contó con las intervenciones de Ignacio Camuñas, Presidente de la AEF y Gerry Salole, Director General del Centro Europeo de Fundaciones, quien, además, anunció la próxima 18.ª Asamblea General Anual y Conferencia del Centro, que se celebrará en Madrid, entre el 1 y el 3 de junio del 2007.

Grupo sectorial de Fundaciones de Medio Ambiente

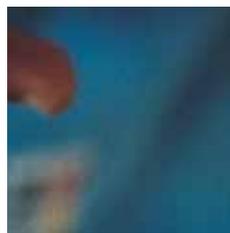
La Fundación Gas Natural, como miembro de la Asociación Española de Fundaciones, pertenece al Grupo Sectorial de Fundaciones de Medio Ambiente y Sostenibilidad, el cual se reunió el 14 de junio de 2006 en la sede de la Fundación Biodiversidad, en Sevilla.



El objeto de la reunión fue la revisión de las acciones del grupo desde la última reunión, así como el acuerdo sobre las actividades a proponer al Ministerio de Medio Ambiente.



internacional



Argentina

Programa Primera Exportación

El programa Primera Exportación, que inició su actividad en el año 2001, brinda asesoramiento gratuito y especializado en Comercio Exterior a Pequeñas y Medianas Empresas de cualquier sector de actividad. Los principales objetivos del programa pasan por el estímulo de las posibilidades de inserción en el exterior de las pequeñas y medianas empresas argentinas como forma de desarrollo social, promoviendo, asimismo, el asociacionismo entre las empresas. Estas finalidades se consiguen a través del asesoramiento personalizado y la formación.

Consolidando la trayectoria trazada en años anteriores, a lo largo del año 2006, se han reforzado los acuerdos existentes con organizaciones de la sociedad civil y se ha ampliado el impacto del Programa Primera Exportación llegando a más empresas y generando más consorcios y grupos exportadores.

El asesoramiento personalizado se consigue a través de un servicio de consultoría que ha continuado siendo uno de los ejes fundamentales del Programa. Se ha dado asistencia técnica personalizada a las pymes en los centros de atención de Tigre, San Martín, Martínez, Morón y en la sede central de Gas Natural BAN. Las empresas del interior del país fueron asistidas vía telefónica y correo electrónico, también en algunos casos se han desarrollado en forma conjunta con Cámaras, Universidades y entidades intermedias, organizando jornadas de asesoramiento en determinadas ciudades de interés.

Junto a la consultoría, la capacitación es el segundo eje de llegada a las empresas. En 2006 se realizaron 77 seminarios, en los cuales, además de ser tratados temas relativos a exportaciones, se han incorporado módulos formativos sobre cuidado ambiental.

También se ha continuado con la capacitación *in company* para las empresas que forman parte de los consorcios y grupos exportadores formados dentro del marco del Programa.

Por otra parte, durante 2006 se realizaron 5 seminarios en la ciudad de Asunción (Paraguay) en el marco del acuerdo de colaboración y *know how* con el Ministerio de Industria y Comercio de Paraguay.

Uno de los objetivos del programa es la creación y desarrollo de grupos y consorcios de exportación, estimulando la actividad de los consorcios existentes:

- Animalex – Grupo exportador de artículos para mascotas
- Cavas del Pilar – Grupo exportador de vinos, licores y champagne
- ARGNC – Grupo exportador de equipos y materiales para el GNC (Gas Natural Comprimido).
- Decogroup – Grupo exportador de productos para la decoración
- San Francisco – Cooperativa de productores citrícolas



Durante 2006 se ha trabajado en la formación del nuevo Consorcio Delsur-Grupo Exportador de Agroproductos y Derivados.

También se han ido trabajando y desarrollando nuevos proyectos con la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación. Se han desarrollado en forma conjunta trabajos de investigación en dos sectores: vitivinícola y cueros. Ambos trabajos fueron editados en formato CD y volcados en la web del Programa Primera Exportación para el acceso libre y gratuito. Se desarrollaron módulos de capacitación en temas de "Exportación y Producción limpia" con la participación de docentes destacados en ambas temáticas.

Convenio con la Universitat Pompeu Fabra de Barcelona (España) y viaje de negocios a Barcelona

Por sexto año consecutivo, se desarrolló en Buenos Aires el ciclo Exportaciones y Marketing Internacional con la participación de destacados profesores argentinos y de la Universitat Pompeu Fabra de Barcelona. El ciclo constó de 11 módulos por un total de 35 horas de clases.

Como iniciativa del año 2006, por primera vez desde que se inició el Programa de Primera Exportación se ha organizado un viaje de negocios y formación en Barcelona (España),

cuyo desarrollo y resultados fue un importante éxito. Para este viaje se realizó una convocatoria abierta en donde se presentaron más de 400 empresas para luego quedar seleccionadas, en virtud de los sectores de mayor interés, las 11 que finalmente viajaron. Dicho grupo de empresarios viajaron a Barcelona acompañados por Bettina Llapur y Pablo Furnari, que representan la Fundación Gas Natural en Argentina.

Los empresarios argentinos seleccionados recibieron formación durante una semana a nivel postgrado en el IDEC (Instituto de Educación Continua) de la Universitat Pompeu Fabra. Además, a cada empresario se le organizó una agenda de visitas de negocios personalizada con empresarios catalanes interesados en los productos argentinos ofrecidos.

El 2 de mayo, en la sede del IDEC, los directores generales del IDEC y de la Fundación Gas Natural, Pau Verrié y Pedro-A. Fábregas, inauguraron el curso de formación para este grupo de empresarios.

Al mediodía se organizó una interesante rueda de prensa para dar a conocer esta iniciativa, y que los propios empresarios pudieran explicar sus experiencias, inquietudes e iniciativas.



1. Asistentes a los Talleres de Artesanía en papel en el barrio de La Juanita.
2. D. Pablo Furnari y D. Carlos Murillo.
3. Momento de la firma del acuerdo con FUNDALAM, con Bettina Llapur.
4. Entrega de diplomas del programa de lactancia materna.



La última sesión formativa se impartió el 5 de mayo en la sala de actos de Gas Natural, en Av. Portal de l'Àngel, donde tuvo lugar también la sesión de clausura a cargo del Ilmo. Sr. D. Alejandro Alonso, Cónsul General Adjunto de Argentina en Barcelona. La sesión de clausura contó también con las intervenciones de Pedro-A. Fábregas, director general de la Fundación Gas Natural, Pau Verrié, director general del IDEC, y Bettina Llapur, directora de relaciones externas de Gas Natural BAN y representante de la Fundación en Argentina. Seguidamente, Carles Murillo Coordinador del Seminario y Director del Máster en Negocios Internacionales del IDEC-UPF y del Observatorio ORLA en la UPF, entregó el diploma a cada uno de los participantes al curso.

Premios y reconocimientos

El programa Primera Exportación continuó recibiendo reconocimientos, como el de la Cámara de Exportadores de la República Argentina, el de la Asociación de Consejeros y Agregados Comerciales y Económicos a la Responsabilidad Social para el desarrollo exportador de las Pymes argentinas. También de la Universidad Católica de La Plata por la actividad de la Fundación en la promoción del comercio exterior argentino, y finalmente la Mención

de Honor de ACACE 2006 al Ing. Pedro Sáenz de Santa María Elizalde por el Programa Primera Exportación.

Talleres de Formación y Programa de Voluntariado

Los Talleres de Formación y Capacitación de la Fundación Gas Natural tienen como finalidad ofrecer a las personas una formación de calidad, que les permita tener mayores conocimientos y habilidades, que les motive a participar activamente en la vida de la comunidad y que les proporcione instrumentos con los que insertarse en el mercado laboral.

Con el lema "Ayudar a que otros se ayuden a sí mismos" y con la misión de que personas con dificultades para acceder a una educación formal adquiera habilidades básicas, se realizaron tres tipos de talleres (taller de artesanías en papel, taller de pintura y apreciación del arte y el taller de iniciación a la práctica de la electricidad) en el transcurso del año, dirigidos a distintos segmentos de la población en función de la localización geográfica y sus edades. Los profesores de los talleres ejercen un papel importante, ya que no sólo enseñan técnicas si no que son clave para transmitir valores que permitirán desarrollar a los participantes una mayor seguridad



1. Participantes del programa "Saber natural".

2. Sesión de clausura del Programa formativo sobre exportación. En la mesa, D. Pedro-A. Fábregas, Director General de la Fundación Gas Natural, el Ilmo. Sr. D. Alejandro Alonso, Cónsul General adjunto de Argentina en Barcelona, y Bettina Llapur, Directora de Relaciones externas de Gas Natural BAN, y representante de la Fundación en Argentina.

3. Asistentes al programa de promoción de la lactancia materna (Fundalam).

en ellos mismos y una visión crítica de la realidad que les rodea.

En el 2006, varios de los participantes lograron crear equipos de trabajo sólidos que generaron canales para la comercialización de sus productos. Por otra parte, se realizaron talleres de artesanías de papel, pintura y apreciación del arte para los niños, y de iniciación a la práctica de la electricidad.

Siguiendo con su programa de Voluntariado, se han llevado a cabo las siguientes iniciativas:

■ **Programa de nutrición y alimentación Huerta comunitaria de San Diego:** El eje articulador de este programa es su equipo de voluntarios el cual ha superado con éxito muchos de los obstáculos surgidos a lo largo del año como robos, disminución del número de voluntarios, etc. Gracias al esfuerzo de todos los participantes se logró superar las circunstancias adversas y normalizar las actividades de la huerta. En diciembre de 2006, aún lejos de finalizar la temporada, ya se habían recolectado 800 kg. de tomates, producto testigo de la Huerta.

■ **Proyecto "Educando Futuro".** Taller Escuela de Artes y Oficios de la Comunidad del Barrio Almafuerte. A partir de la experiencia que la Fundación Gas Natural tuvo con los vecinos del Barrio Almafuerte en el año 2005 –Partido de La Matanza– y observando sus necesidades, se decidió colaborar con la parroquia de la comunidad en su proyecto de construir un Taller Escuela de Artes y Oficios. La futura Escuela Taller de Artes y Oficios permitirá:

- Brindar formación y capacitación que contribuya a mejorar la calidad de vida de los habitantes de la zona.
- Ofrecer una formación acorde a las ofertas de empleo de la zona.
- Crear un marco educativo que contribuya al desarrollo integral de las personas.
- Contribuir a fortalecer la cultura del trabajo y la transmisión de valores.

En 2006 el proyecto recibió como donación la antigua escuela pública del barrio. El edificio, recientemente incorporado a este emprendimiento, presenta serias deficiencias estructurales y deberá ser reformado. La Fundación Gas Natural, al finalizar el año, realizó



1. Asistentes a la inauguración, en Barcelona, del curso de formación para empresarios "Exportaciones y Marketing Internacional".

2. D. Pedro Sáenz de Santa María Elizalde recibe la Mención de Honor de ACACE 2006.

3. Ganadores del XI Concurso de Dibujo "El gas en la escuela".



una donación especial para el acondicionamiento de los sanitarios del mismo.

■ **Promoción de la lactancia materna (Fundalam):**

La Fundación Gas Natural ha seguido promoviendo junto a la Fundación Lactancia y Maternidad (Fundalam), la lactancia materna, asistiendo a las familias e informando de los beneficios de la misma. Fundación Gas Natural y Fundalam han diseñado módulos educativos diferenciados en función del público al que se destinan y que tratan de los beneficios de la leche materna como alimento infantil. El programa se estructura en varias actividades: Ciclos de Encuentros de Sensibilización en los barrios, los Seminarios Intensivos sobre Lactancia Materna para Profesionales de la Salud en hospitales públicos, las becas para el Seminario sobre Lactancia Materna para Profesionales en sede y la beca para la Tecnicatura Universitaria en Puericultura y Crianza.

La Fundación Gas Natural desarrolla todas sus iniciativas a través de una estructura de organizaciones interconectada que fomenta la construcción de una Red Social integrada por todos los actores (instituciones, participantes, colaboradores) con los que interactúa posibilitando la transmisión de conocimiento, el surgimiento de nuevas iniciativas

y la mejora de las ya existentes, generando un vínculo de confianza entre todas las unidades de la Red. Para fomentar esta Red al finalizar el año se hizo una reunión donde todas fueron invitadas.

Becas Maestría FLACAM

La Fundación Gas Natural durante los últimos diez años ha ofrecido becas a reconocidos profesionales de toda Latinoamérica para realizar la Maestría en Desarrollo Sustentable, que dicta el Foro Latinoamericano de Ciencias Ambientales (FLACAM).

Durante el año 2006, el programa de becas continuó y afianzó la relación de colaboración y trabajo entre FLACAM y la Fundación Gas Natural. Fueron 20 latinoamericanos, de profesiones y especialidades diversas, los becados en esta edición 2006. Sus tesis versaban también sobre temáticas distintas, desde temas como "Uso de los recursos naturales en la Cuenca del Río Catan Lil", "Conservación de aves", "Nudos de sustentabilidad local, como base para la planificación del desarrollo desde la ciudadanía", entre otros.



Brasil

Centro de Formación Espacio Criança Esperança

El Centro de Capacitación de la Fundación Gas Natural en Brasil, ya es una referencia de desarrollo de acciones concretas, volcadas al progreso y avance de los jóvenes de las comunidades de Cantagalo, Pavão y Pavãozinho, ubicadas en la zona Sur de Río de Janeiro. El proyecto funciona desde 2005 en el Espacio Criança Esperança, reconocido por la ONU como modelo internacional en la atención a niños, adolescentes, jóvenes y sus familias, y que cuenta con el apoyo de la TV Globo y la Unesco.

La iniciativa de la Fundación Gas Natural es coordinada por CEG, empresa del Grupo Gas Natural en Brasil, y administrada a través de la ONG Viva Rio.

A lo largo de 2006, 102 jóvenes recibieron instrucción en el Centro de Capacitación. Las clases son impartidas por el Servicio Nacional de Aprendizaje Industrial (SENAI/RJ), uno de los más importantes polos nacionales de generación y difusión de conocimiento aplicado al desarrollo industrial.

Durante el período lectivo, se abrieron seis grupos del curso de adecuación de ambientes y cinco grupos más de fontanero-gasista predial. El índice de aprovechamiento de los cursos, que son gratuitos, fue del 80,2%. De este porcentaje, buena parte fue contratada por empresas prestadoras de servicio de CEG y CEG RIO, empresas del Grupo Gas Natural en Brasil.

Con los 40 jóvenes graduados durante el 2005, año de implantación del proyecto, el Centro de Capacitación ya cuenta con un total de 142 alumnos graduados.

Para sensibilizar a los prestadores de servicio a integrarse a este proyecto, CEG y CEG RIO realizaron una presentación para todos sus proveedores y, gracias a este trabajo, varias empresas se comprometieron con el proyecto e incluyeron a estos jóvenes en sus procesos selectivos, destacando: Oxitel Solutions, Procivilis, Concremat, Instaligás, Fullgás, Tecder y Gás Service.

A lo largo del año, el Centro de Capacitación fue visitado por formadores de opinión y

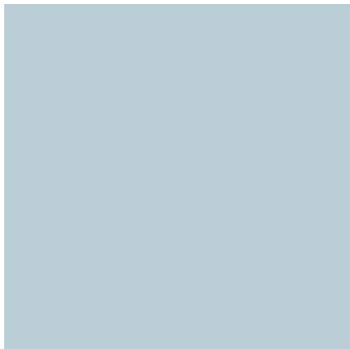


1

1. *Formadores de opinión y entidades vinculadas a la responsabilidad social visitan el Centro de Capacitación.*

2. *Premio TOP Social ADVB 2006.*

3. *Curso impartido en el Centro de Formación Espaço Criança Esperanza*



2



3

entidades vinculadas a la responsabilidad social. En junio, técnicos de la Unesco visitaron y conocieron cómo funciona la organización técnica y administración de este proyecto. Durante el mismo mes, una delegación de dirigentes de instituciones públicas francesas visitó el centro de capacitación. La comitiva estaba interesada en experiencias exitosas en reducción de la violencia y participación comunitaria en proyectos sociales.

En abril, el Centro de Capacitación también recibió la visita de representantes del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y de dirigentes del Programa V -asociación BID/Partners of the Américas.

Además de la formación en el área de gas, el curso también incluye clases de matemáticas, portugués y ciudadanía.

Premio TOP Social ADVB 2006

El pasado 7 de julio, la Fundación Gas Natural y CEG recibieron el Premio de responsabilidad Social Premio TOP Social ADVB 2006, Programa de creación del Centro de Capacitación en Río. El premio fue otorgado por la ADVB, Asociación de Dirigentes de Ventas y Marketing de Brasil, y el acto tuvo lugar en el Teatro Municipal. Al evento asistieron autoridades y diversas personalidades del escenario político y empresarial brasileño, además de los representantes de las organizaciones ganadoras. Este premio fue creado con el objetivo de estimular a la sociedad a contribuir para un Brasil socialmente más justo. En el año 2006, la ADVB recibió la inscripción de 86 proyectos; de ellos, se seleccionaron 21.



Colombia

Pequeños Científicos

Por cuarto año consecutivo Fundación Gas Natural apoyó la implementación del programa Pequeños Científicos en Colombia, el cual busca renovar la enseñanza y aprendizaje de las ciencias naturales a través de metodologías experimentales en educación primaria, habiendo recibido diferentes reconocimientos en los años transcurridos.

Para el año 2006 el proyecto ha demostrado dar a los niños las herramientas y competencias para comprender y desenvolverse en el mundo moderno: competencias científicas, matemáticas, tecnológicas, de lenguaje y ciudadanas. Es así como Pequeños Científicos fue expuesta como experiencia modelo en el IV Congreso Mundial para el Talento de la Infancia y la Niñez en Cuenca, Ecuador y en el congreso Acciones de Responsabilidad Social en Educación: Mejores Prácticas en América Latina que se llevó a cabo en São Paulo, Brasil, en donde la Ministra de Educación Nacional realizó su ponencia con énfasis en el programa.

El proyecto de intervención incluye dos líneas de énfasis:

■ **Las instituciones:** Diez de las 26 instituciones que actualmente se encuentran vinculadas al programa terminaron su proceso de formación y se consolidaron bajo la metodología de Pequeños Científicos.

Estos diez colegios recibieron grado y reconocimiento por parte del distrito en el mes de abril de 2006. Los colegios consolidados tuvieron cambios institucionales que requirieron

la incorporación de las prácticas modernas de enseñanza y el diseño del nuevo programa de estudios compatible con los estándares nacionales que benefician a más de 12.500 niños y niñas.

■ **Los maestros:** Para continuar con el proceso de formación de formadores y buscando la consolidación del programa a largo plazo, se conformó un grupo de maestros de las instituciones consolidadas en la enseñanza de las ciencias vía indagación guiada (los niños aprenden ciencias siguiendo procesos similares a los que utiliza el científico). De este grupo deberán salir los futuros monitores internos de la institución y enseñarán a otros docentes del distrito la metodología, lo que garantiza en un futuro la renovación y mantenimiento del programa.

Parte de las sinergias realizadas en colaboración con la Universidad de los Andes y la Secretaría de Educación Distrital para Pequeños Científicos fue la incorporación del módulo de la combustión, el cual enseña de manera innovadora lo referente a energía y combustión centrándose en el tema del gas natural, siendo ésta una experiencia que puede replicarse internacionalmente en los países donde se implemente el programa.

Finalmente, y con el propósito de sistematizar la experiencia en Colombia, se realizó una investigación que busca reunir los elementos de éxito del programa, los resultados serán publicados en el 2007 en un libro que se consolide como elemento de trabajo para los docentes.



1. Programa de formación permanente para docentes.

2. Alumnado del Programa Pequeños Científicos.

Programa de formación permanente para docentes

Durante el año 2006 se dio inicio formal al programa de formación para docentes en gestión directiva que apoyan la Fundación Gas Natural de España y Gas Natural S. A., ESP y que va dirigido a 120 directores de colegios pertenecientes al sistema distrital de educación de las localidades de Ciudad Bolívar y Suba en Bogotá, el cual busca fortalecer la calidad de dichos colegios desde su nivel directivo en la parte administrativa, académica y en competencias ciudadanas, entre otros aspectos.

El programa incluye la beca completa para que los 120 directores puedan desarrollar el programa en la Pontificia Universidad Javeriana, una de las universidades más prestigiosas del país dándole valor agregado al programa. La formación tiene una duración de un año y otorga créditos para ascender en el escalafón de los docentes en el distrito y su respectivo certificado académico otorgado por la universidad y la Secretaría de Educación Distrital, quien está a cargo del acompañamiento académico de todo el programa para garantizar de esta manera que los contenidos tratados se puedan aplicar en los colegios dirigidos por los participantes.

Esta formación forma parte del programa de fortalecimiento de colegios que adelanta la Alcaldía Mayor de Bogotá y que tiene como objetivo mejorar la calidad de la educación en los colegios pertenecientes al sistema distrital de educación como un mecanismo eficaz, oportuno y económico para ampliar la cobertura educativa en la ciudad, garantizando que la educación que reciben estos niños cumple con los más altos estándares establecidos a nivel internacional.

Al final de esta formación los directores participantes deberán llevar a la práctica a sus colegios los proyectos de investigación desarrollados a lo largo del programa.

Formación en Gas Natural Vehicular

Durante el segundo semestre del año 2006 se inició la formación de los primeros mecánicos que forman parte del grupo de 350 mecánicos de bajos recursos seleccionados del Centro de Formación Juan Bosco Obrero ubicado en la localidad de Ciudad Bolívar al sur de la capital del país. Éstos recibirán la formación sobre instalación del kit de conversión a gas natural vehicular con el fin de ampliar la mano de obra calificada en los talleres de conversión de Gas Natural Vehicular (GNV) autorizados en todo el país.

La formación forma parte del convenio de colaboración establecido entre Fundación Gas Natural, Asopartes, grupo que reúne el gremio del sector automotor y sus partes en Colombia y el SENA (Servicio Nacional de Aprendizaje) como entidad oficial que le da el aval académico al programa.

El convenio tiene como objeto fundamental permitir a jóvenes de bajos recursos ingresar al sistema laboral a través de la creación de 350 nuevos empleos en Bogotá y el resto del país al concluir las capacitaciones en los talleres de conversión.

Además de esta formación impartida por el SENA y Asopartes en instalación de kits de conversión de GNV, los jóvenes recibirán una actualización completa en inyección electrónica con el fin de estar a la vanguardia de la tecnología automotriz y mejorar el desarrollo de sus competencias profesionales.



1



2



3

1. 2. Centro de desarrollo social Ciudad de los Niños de Monterrey.

3. Escuela Librado Acevedo ubicada en una de las avenidas más transitadas de la ciudad de Celaya.

México

Programa UNETE

El programa de impulso a la pequeña y mediana empresa fue un éxito y cumplió los objetivos marcados.

Por ello, el 2006 se inició un nuevo programa que va orientado a las escuelas. La Fundación ha apoyado esta iniciativa, denominada UNETE porque lleva el nombre de la asociación UNETE, Compromiso y Tecnología para una mejor educación. Su objetivo es contribuir a elevar el nivel educativo y equilibrar las oportunidades de desarrollo de los niños de México, incorporando los beneficios de la computación e Internet a las primarias y secundarias de todo el país.

El modelo de gestión de UNETE se basa en crear vínculos entre la iniciativa privada y la secretaría de educación pública para dotar de ordenadores y equipos de tecnología educativa a las escuelas primarias de bajos recursos.

La Fundación Gas Natural ha asumido dos escuelas: la Escuela Primaria Federal Librado Acevedo, en Celaya, Guanajuato, y el Centro de Desarrollo Social Ciudad de los Niños de Monterrey.

La Escuela Librado Acevedo está ubicada en una de las avenidas más transitadas de la ciudad de Celaya, en el estado de Guanajuato; la primaria de doble turno es una de las más reconocidas a nivel estatal por su alto nivel educativo. La escuela brinda atención educativa a más de 1.260 alumnos y goza de una creciente demanda por parte de los celayenses. Gracias al apoyo de la Fundación Gas Natural, la escuela fue equipada a finales de noviembre con los medios informáticos necesarios para la enseñanza de estos alumnos.

Al igual que la escuela Librado Acevedo, el aula de medios Ciudad de los Niños de Monterrey, fue dotada por la Fundación Gas Natural con el equipamiento más completo y avanzado para las instituciones educativas. La Ciudad de los Niños de Monterrey es un centro de desarrollo social para familias de recursos limitados, dedicado a la formación académica, técnica, humana y espiritual de niños, jóvenes y padres de familia del área metropolitana de Monterrey. La escuela brinda atención educativa a más de 1.000 niños de primaria y secundaria.

Seminario internacional Innovación y Empresa: Evolución y Experiencias de Innovación, Propiedad e Internacionalización en México, América Latina y España, Universidad Autónoma de México

Del 29 al 31 de mayo, tuvo lugar en la Universidad Autónoma de México, el seminario internacional Innovación y Empresa: Evolución y Experiencias de Innovación, Propiedad e Internacionalización en México, América Latina y España, dirigido y coordinado por D. Guillermo Guajardo, del Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).

El objetivo de dicho seminario era difundir una imagen positiva sobre la empresa española como un nuevo referente de innovación y de negocios en América Latina, hasta ahora ocupado por empresas

estadounidenses, estatales latinoamericanas, japonesas, y en menor medida alemanas y francesas; transmitir la preocupación empresarial por conocer las repercusiones sociales y tecnológicas de las empresas españolas en la región; y conseguir el establecimiento de un vínculo de colaboración con los estudios sobre innovación y empresa en la UNAM que en este ámbito se están iniciando y que podrían dar paso a un programa centrado en energía, sociedad y medio ambiente en México.

Al seminario acudieron expertos latinoamericanos y españoles de elevado prestigio como el Dr. Gabriel Tortellá Casares, Catedrático de la Universidad de Alcalá de Henares, en Madrid, que trató el tema "Del monopolio al libre mercado en las empresas petroleras españolas Campsa y Repsol". El Dr. Javier Vidal Olivares, catedrático de la Universidad de Alicante, hizo una exposición sobre "Orígenes e internacionalización de los grupos Sol-Meliá e Iberia".

Marruecos

Institut Princesse Lalla Meryem
La inauguración en el mes de julio del 2002 del *Institut Princesse Lalla Meryem*, para niños autistas en Tánger, representó un avance importante en el cuidado de este tipo de problemas, al ser la primera institución especializada en esta actividad que iniciaba su trabajo de soporte, ayuda y desarrollo de los niños autistas en Marruecos.

Unos años más tarde, la Fundación Gas Natural, que colaboró en su puesta en marcha, sigue vinculada con esta importante obra formando parte del Consejo.

La Fundación Gas Natural cuenta con el apoyo de Metragaz, sociedad del Grupo Gas Natural en Marruecos, cuyo director general, Fernando Bayón, es quien asiste a las reuniones de Consejo. Periódicamente, los especialistas de la Fundación Congost-Autisme, situada en el área de Barcelona, en España, organizan y llevan a término sesiones de formación e intercambio profesional con los profesionales que trabajan en el centro de Tánger.



f



e



centro de formación de la energía

Centro de formación de la energía

La actividad desarrollada por el Centro de Formación de la Energía a lo largo del año 2006 ha supuesto la realización de 14 programas de formación, que han dado lugar a la celebración de 201 cursos, desarrollados en ocho ciudades distintas y con participación de alumnos de ocho Comunidades Autónomas de España y un total de 151.758 horas de formación con una media de 50 horas por alumno. El número de alumnos que han cursado sus estudios en los diferentes programas asciende a 2.987 profesionales.

La evolución desde el inicio de actividades del Centro de Formación de la Energía es realmente importante, pasando de 2 programas y 83 alumnos en el año 2004, a un importante crecimiento el siguiente año con 5 programas y 1.242 alumnos, hasta alcanzar el nivel actual de 14 programas y 2.987 alumnos.

Las actividades han estado orientadas tanto a incorporar nuevos profesionales a un sector en importante crecimiento, como a mantener y aumentar el nivel formativo de los profesionales en activo, asegurando, en ambos casos, una adecuada formación y preparación de los mismos.

Las líneas de actividad se orientan a complementar la formación regulada o la que el sector ya tenga desarrollada, haciendo especial énfasis en la atención al cliente, calidad

del servicio y formación de mandos intermedios.

El modelo pedagógico utiliza una equilibrada combinación de formación teórica y práctica, con una adecuada utilización de nuevas tecnologías, al objeto de asegurar una rápida integración de los profesionales ya formados a los puestos de trabajo de las empresas que correspondan.

Equipos comerciales - Supervisores

Dirigido a responsables comerciales de equipos de venta de las empresas instaladoras colaboradoras, sin excluir a gerentes o administradores en caso de pequeñas empresas.

Los objetivos del programa formativo son desarrollar conocimientos, actitudes y habilidades que faciliten la creación y consolidación de los equipos comerciales para la realización de una acción comercial eficaz y de calidad, aportando pautas de actuación y casos prácticos para facilitar la supervisión de equipos comerciales. El programa de formación es de 24 horas en formato presencial, realizadas en tres jornadas y separadas entre sí por una semana laboral que permite la puesta en práctica de las habilidades adquiridas y el posterior debate de los resultados obtenidos. Los alumnos corresponden a las Comunidades Autónomas de Castilla y León y Madrid. El total del



programa ha supuesto la realización de 552 horas de formación, para 23 profesionales.

Plataformas telefónicas – Back office servicio y garantía del cliente

Dirigido al personal en activo, de las empresas subcontratadas, para el Back office del servicio de atención clientes y de la oficina de Garantía del Cliente.

El objetivo del programa formativo es mejorar los aspectos actitudinales de la labor de atención telefónica a clientes. Para los supervisores de equipos se incluyen técnicas de seguimiento, valoración y control de actividad. La línea de formación se ha desarrollado en tres programas:

- Atención al Cliente. 16 horas en modo presencial, realizadas en dos sesiones. Han cursado este formato 96 profesionales.
- Supervisores. 16 horas en modo presencial en dos sesiones. Han cursado este formato 21 profesionales.

- Oficina Garantía del Cliente. 8 horas en modo presencial en una sesión. Han cursado este formato 14 profesionales.

Los alumnos corresponden en su totalidad a la Comunidad Autónoma de Cataluña. El total del programa ha supuesto la realización de 1.984 horas de formación para 131 profesionales.

Operaciones domiciliarias

Dirigido al personal en activo, de las empresas subcontratadas, para la atención domiciliaria de las instalaciones receptoras de clientes –emergencias-preventivas-servigas-etc.–. El objetivo del programa formativo es mejorar los aspectos actitudinales de la comunicación y relación con los clientes, derivada de su actividad. Para los supervisores de equipos se incluyen técnicas de motivación y control de los supervisados. La línea de formación se ha desarrollado en tres programas:

- Técnicos operarios. 7 horas en modo presencial, realizadas en una sola sesión. Han cursado este formato 244 profesionales.



1



2



3

1. Actividad realizada dentro del curso para la atención domiciliaria de las instalaciones receptoras de clientes.

2. 3. Asistentes a los cursos de formación para equipos comerciales y supervisores, realizados en Castilla y León y Madrid.

- Supervisores. 5 horas en modo presencial, realizadas en una sola sesión. Han cursado este formato 61 profesionales.

- Dispatchers. 5 horas en modo presencial realizadas en una sola sesión. Han cursado este formato 66 profesionales.

Los alumnos corresponden a las Comunidades Autónomas de Andalucía, Cataluña, Galicia, Madrid, Murcia y Valencia.

El total del programa ha supuesto la realización de 2.343 horas de formación para 371 profesionales.

Plataformas telefónicas – Atención clientes mercado liberalizado

Dirigido al personal de las nuevas plataformas telefónicas subcontratadas, orientadas a la atención telefónica a clientes del mercado liberalizado.

El objetivo del programa formativo es doble, asegurar el conocimiento de los sistemas operativos de la actividad y desarrollar los aspectos actitudinales de la atención al cliente.

La línea de formación se estructura en cuatro programas:

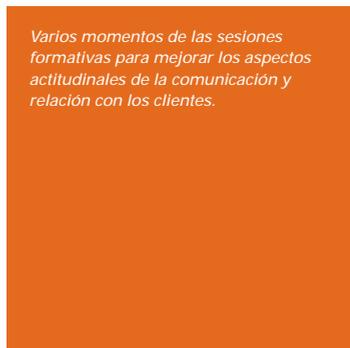
- Monitores para curso general. 120 horas en modo presencial realizadas en 20 sesiones. Han cursado este formato 20 alumnos.

- General para todo el personal de nueva incorporación. 120 horas en modo presencial, realizadas en 20 sesiones. Han cursado este formato 895 alumnos.

- Especialistas por actividades de gestión. 30 horas en modo presencial para cada especialidad, realizadas en 5 sesiones. Han cursado una o más especialidades, un total de 885 alumnos.

Las especialidades cursadas han sido: *frontoffice*, ventas, general operaciones, contratación, lectura-facturación-cobro.

- Reclamaciones. 12 horas en modo presencial realizadas en 2 sesiones de 6 horas. Han cursado este formato 487 alumnos.



Varios momentos de las sesiones formativas para mejorar los aspectos actitudinales de la comunicación y relación con los clientes.



Los alumnos corresponden a las Comunidades Autónomas de Cataluña y Andalucía. El total del programa ha supuesto la realización de 142.194 horas de formación, para 2.287 alumnos.

Plataformas telefónicas – Atención quejas y reclamaciones del mercado regulado

Dirigido al personal en activo de la empresa subcontratada para la atención telefónica a clientes del mercado regulado. El objetivo del programa formativo es desarrollar los aspectos actitudinales de la atención al cliente para el tema de quejas y reclamaciones. El programa de formación es de 12 horas en formato presencial, desarrolladas en dos sesiones. Los alumnos corresponden a las Comunidades Autónomas de Cataluña y Madrid.

El total del programa ha supuesto la realización de 720 horas de formación para 60 profesionales.

Gas Natural Informática - Nuevas incorporaciones.

Dirigido al personal de nueva contratación de las empresas subcontratadas por Gas Natural Informática. El objetivo del programa educativo es formar al personal de nueva incorporación en las herramientas, procedimientos y normativas existentes en Gas Natural Informática, al objeto de reducir sensiblemente el tiempo de adaptación al nuevo trabajo.

El programa de formación es de 35 horas en formato presencial, desarrolladas en cinco sesiones de 7 horas. Los alumnos corresponden a la Comunidad Autónoma de Cataluña.

El total del programa ha supuesto la realización de 3.325 horas de formación para 95 alumnos.



1. 2. *Diferentes momentos del curso de monitores.*
3. *Asistentes a la sesión formativa en Jerez.*



Gas Natural Informática - Tecnología CISCO

Dirigido al personal de nueva contratación de las empresas subcontratadas por Gas Natural Informática. El objetivo del programa es formar a personal en activo, en la operativa relacionada con las distintas tecnologías de los equipos de comunicaciones CISCO.

El programa de formación se estructura en cuatro grupos:

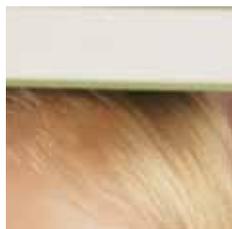
- CVOICE. 40 horas en modo presencial, realizadas en cinco sesiones de 8 horas.
- BCMSN. 30 horas en modo presencial, realizadas en cinco sesiones de 6 horas.
- CACSN. 30 horas en modo presencial, realizadas en cinco sesiones de 6 horas.
- QOS. 30 horas en modo presencial, realizadas en cinco sesiones de 6 horas.

Los alumnos corresponden a la Comunidad Autónoma de Cataluña. El total del programa ha supuesto la realización de 640 horas de formación para 20 profesionales.



h

centro de historia del gas



g

Archivo histórico



A lo largo del año 2006, ha culminado el proceso de catalogación, archivo y traslado de todos los fondos depositados en la sede social histórica del Grupo, situada en la Avenida Portal de l'Àngel de Barcelona, proceso complejo y delicado, debido al período de más de cien años de ocupación del edificio.

Finalmente el 13 de diciembre terminó satisfactoriamente el proceso, que fue aprovechado para culminar, con la colaboración de expertos, la catalogación de los fondos del archivo que, a final de 2006, representaban el equivalente a 2.600 metros lineales.



1. Rueda de prensa previo al Acto de presentación del libro "Una historia del gas en Alicante".

2. Tarjetón de invitación al acto.

Actos, cursos y seminarios



El 20 de abril, se presentó en Alicante el primer número de la nueva colección de publicaciones de la Fundación, Biblioteca de Historia del Gas, correspondiente al libro titulado *Una historia del gas en Alicante*, realizado por Dionisio García de la Fuente.

En el acto intervinieron representantes del Ayuntamiento y de la Universidad de Alicante, conjuntamente con el autor, y representantes de la Fundación Gas Natural y LID Editorial Empresarial, como editores de la obra.

Bienvenida y apertura del acto

Pedro-A. Fábregas

Director General
Fundación Gas Natural

Presentación del libro

D. Javier Vidal Olivares

Profesor titular de Historia e Instituciones Económicas, Universidad de Alicante.

D. Dionisio García de la Fuente

Autor del libro.

D. Marcelino Elosúa

Presidente, LID Editorial Empresarial.

Pedro-A. Fábregas

Director General Fundación Gas Natural.

Clausura del acto

Dña. Sonia Castedo

Concejala Delegada de Urbanismo,
Ayuntamiento de Alicante.

Investigación



Durante el año 2006, se iniciaron las primeras actividades de investigación sobre temáticas de historia, en el ámbito de la Fundación Gas Natural.

■ *Orígenes de la industria gasista en Cataluña*, trabajo dirigido por el Catedrático Carles Sudrià, realizado según el convenio suscrito el 14 de febrero de 2006 con la Fundación Bosch Gimpera de la Universitat de Barcelona. Comprende el análisis y recopilación de las bases documentales de las antiguas fábricas de gas de Cataluña, a través de la explotación sistemática de los registros notariales. El trabajo fue culminado en diciembre del 2006.

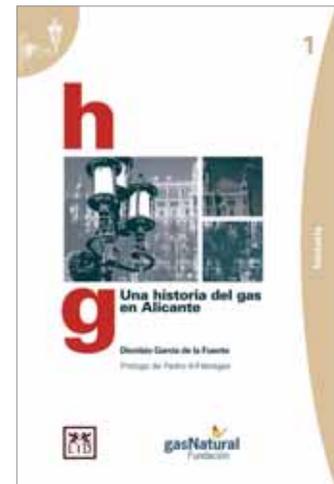
■ *El alumbrado por gas en Galicia: del alumbrado por gas al siglo XXI, 1850 a 2005*, trabajo dirigido por el profesor Alberte Martínez, que se viene desarrollando según el convenio suscrito el 18 de julio de 2006 con la Universidade da Coruña. La orientación es la de realizar un primer trabajo de investigación que comprenda la historia del sector en Galicia, desde las iniciales fábricas de gas en Coruña, Santiago, Vigo y Ferrol, al actual Gas Galicia y Gas Natural La Coruña. El proyecto se espera quede culminado a lo largo del año 2007.



Publicaciones

La Fundación suscribió, el 20 de diciembre de 2005, un acuerdo con LID Editorial Empresarial para la puesta en marcha, de forma conjunta, de una colección de historia de la industria del gas en España, que finalmente recibió el nombre de Biblioteca de Historia del Gas.

El objetivo básico de la Biblioteca de Historia del Gas se orienta a estimular las obras originales de investigación y divulgación que permitan recuperar los elementos del pasado dando a conocer las líneas de crecimiento, de involucración ciudadana y de avance tecnológico de la industria del gas en España, con un especial énfasis en las personas y los lugares que han permitido construir la actual realidad.



■ **Libro n.º 1. *Una historia del gas en Alicante***, de Dionisio García de la Fuente.

Es un libro de 335 páginas, que describe la larga historia de la industria del gas en Alicante, que se inicia en 1857 de la mano del marqués de Salamanca, pasando por manos francesas y posteriormente de la compañía del gas de Madrid, hasta 1923 que será un nuevo Gas Alicante que relanza el servicio hasta el cierre de la fábrica en 1961. A partir del anuncio en 1988 de la instalación del gas natural por la Compañía Española de Gas, Alicante entra en la época moderna del gas natural.

Museo del Gas



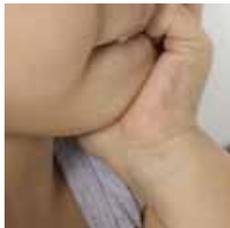
A lo largo del año 2006 se han concretado las ideas desarrolladas en ejercicios anteriores respecto a la puesta en marcha de un Museo del Gas, que recogiendo las experiencias previas existentes en Gas Natural SDG, desde el año 1977, permita el desarrollo de un discurso museológico orientado a la explicación de la evolución histórica de la industria del gas en España, desde sus inicios en el siglo XIX, dedicada a la producción de gas ciudad a partir de carbón, para su uso en el alumbrado, hasta la actualidad del moderno gas natural, la energía fósil menos contaminante, de múltiples usos, y de fácil hibridación con las energías renovables y las nuevas energías.

Después de los oportunos análisis y estudios, se decidió que la ubicación adecuada de dicho Museo serían los edificios de la Plaça del Gas

de Sabadell, previos los oportunos acuerdos con el Ayuntamiento de la ciudad. Los edificios corresponden a finales del siglo XIX, inicios del siglo XX.

El Patronato tomó los acuerdos correspondientes en el mes de junio de 2006, así como el Consejo de Administración de Gas Natural SDG, S. A., y en julio se suscribió un convenio de actuación entre la sociedad y el Ayuntamiento de Sabadell, para orientar la actuación.

Estas importantes decisiones han abierto el ámbito de actuación de la Fundación a un nuevo e ilusionante terreno de desarrollar un equipamiento cultural de calidad, respetuoso con la historia y su preservación y difusión.



presencia en internet



1. 2. Nueva imagen de la web de la Fundación Gas Natural, adaptada al manual de identidad corporativa.



La Fundación Gas Natural dispone de presencia en Internet a través de la dirección: www.fundaciongasnatural.org. A través de dicha página, a la que se accede directamente a través de la dirección indicada o bien a través de la web corporativa del Grupo Gas Natural (www.gasnatural.com), se tiene acceso a la programación de actividades de la Fundación así como a diferentes materiales como son el catálogo de publicaciones o el centro de conocimiento donde se van incorporando las ponencias presentadas en las diferentes actividades realizadas.

Las visitas a la página web de la Fundación siguen un proceso creciente, coherente con el aumento general de actividades, habiéndose registrado a lo largo del año un incremento de actividad del orden del 20%, respecto al año anterior.

La Fundación está trabajando en un ambicioso proyecto de rediseño, tanto a nivel de imagen como de funcionalidad, de la web de la Fundación. La nueva web tendrá un diseño acorde con el manual de imagen corporativa propio de la Fundación. No sólo cambiará la apariencia sino también la navegación y sus contenidos, ya que se pretende ampliarlos adecuándose a la mayor actividad de la Fundación a lo largo de estos últimos años.

Asimismo, el programa de primera exportación promocionado por la Fundación en Argentina, dispone de una web específica en la dirección www.primeralexportacion.com.ar, también en proceso de readaptación y adecuación, en cuanto a su diseño, a la imagen global de la Fundación.

Fundación Gas Natural

Plaça del Gas, 1
08003 Barcelona
Tel. 93 402 59 00
Fax 93 402 59 18
www.fundaciongasnatural.org

Edición

Fundación Gas Natural
Dirección de Comunicación
y Gabinete de Presidencia
del Grupo Gas Natural

Diseño gráfico

Finder Marketing Services, S. L.



Impreso en papel ecológico

