



Asuntos relevantes

Asuntos relevantes	29
La creación de valor	30
El cambio climático	36
La seguridad de las personas	42
El comportamiento ético en nuestras relaciones	48
Diálogo y compromiso con la comunidad	60
El desarrollo profesional de nuestra gente	70
La disminución de los impactos sobre el entorno	82
Teniendo en cuenta la biodiversidad	100
La tecnología, al servicio de las personas, de los productos y del medio ambiente	106
La seguridad del suministro	114

La creación de valor



El valor añadido

El valor añadido de una empresa es la riqueza económica creada por sus actividades, por la creación y el mantenimiento de puestos de trabajo, el desarrollo de las habilidades de los empleados, por el pago de impuestos, o por el desarrollo de productos que satisfacen cada vez mejor las necesidades de los clientes.

El impacto económico puede medirse examinando las interacciones económicas que se producen entre la compañía y sus grupos de interés. Se trata, por lo tanto, de las personas de Repsol YPF, de sus clientes, de sus proveedores, y del sector público, entre otros.

Las actividades de Repsol YPF constituyen un importante motor económico en aquellos países en los que la compañía tiene presencia. Este papel se pone de manifiesto, por ejemplo, a través de sus programas de capacitación a proveedores, o de sus compras de bienes y servicios, que generan actividad económica a lo largo de una extensa cadena de aprovisionamiento. O, mediante el pago de salarios a sus empleados que, a su vez, emplean sus recursos en la adquisición de bienes y servicios y en el ahorro. También, contribuyendo a la educación y adquisición de nuevas habilidades por parte de los empleados de la compañía lo que redundará en un beneficio privado para Repsol YPF pero, también, en un beneficio social manifestado en una mejora general de los niveles de educación.

Tampoco puede dejar de mencionarse la inversión; cuando Repsol YPF decide acometer una inversión, ésta desata un incremento de la actividad económica en términos de empleo. En lo que respecta al sector público, la existencia de Repsol YPF es fuente de recursos; de una parte, mediante el pago de impuestos y otras obligaciones económicas directas; de otra, indirectamente, a través de las contribuciones al Estado de los empleados de la compañía en forma de impuestos sobre la renta o sobre el consumo, entre otros.

De este modo, podríamos clarificar el valor añadido generado por Repsol YPF en directo e indirecto. El valor añadido directo se refiere a las contribuciones directas de la compañía en términos de creación de riqueza, como la creación de empleo y el pago de salarios. Mientras que el valor indirecto generado, sería debido a las consecuencias económicas que su actividad genera en la economía de terceros. Por ejemplo, las consecuencias que sobre las decisiones económicas de sus proveedores tienen las prácticas de aprovisionamiento de Repsol YPF.

Así, la riqueza de Repsol YPF se distribuye entre distintos destinos que provocan flujos de recursos entre la compañía y sus grupos de interés.

Valor para los accionistas

Repsol YPF contribuye de modo directo a la creación de valor para sus accionistas y, de modo indirecto, a la creación de valor de éstos para el conjunto de la sociedad. Este cometido constituye una de las razones de ser de Repsol YPF como compañía: la creación sostenida de valor para sus accionistas, asegurando que las prácticas de gobierno de la compañía garantizan una gestión eficiente y transparente.

Nuestros grupos de interés

- Accionistas e inversores
- Empleados
- Clientes
- Socios y proveedores
- Las sociedades de los países en los que opera

La interacción de Repsol YPF con sus grupos de interés

- Los accionistas proporcionan el capital que Repsol YPF necesita para sus actividades. En contraprestación reciben ganancias de capital y dividendos.
- Los empleados proporcionan el talento que Repsol YPF necesita. En contrapartida reciben atractivas oportunidades para el desarrollo profesional y personal.
- Invierte recursos en investigar y desarrollar productos que satisfagan mejor las necesidades de sus clientes. Implanta sistemas para optimizar la satisfacción del cliente.
- Los proveedores se benefician del aprovisionamiento de bienes y servicios de Repsol YPF, generando un impacto positivo sobre el desarrollo económico. Repsol YPF obtiene los materiales y servicios que necesita.
- Repsol YPF invierte en la prosperidad de la sociedad creando empleo, y a través de sus inversores y sus actividades de Investigación, Desarrollo e Innovación. Además contribuye al desarrollo de productos comunitarios.
- Repsol YPF y sus empleados pagan impuestos que, a su vez, se transforman en servicios sociales.

La compañía un año más, forma parte del *FTSE4Good*, índice bursátil selectivo en que los miembros que lo constituyen deben acreditar prácticas avanzadas en las distintas facetas de la responsabilidad corporativa.

La creación de valor constituye la forma de Repsol YPF de retribuir la confianza de sus accionistas. La compañía está comprometida con sus accionistas a ofrecerles una creación sostenida de valor, garantizando la transparencia en la gestión y el buen gobierno corporativo.

Repsol YPF crea valor directo para sus accionistas de dos formas. La gestión

eficiente y transparente de la compañía tiene como consecuencia una mejora sostenida de los resultados incrementando su valor de mercado. La revalorización de las acciones tiene un impacto directo sobre la riqueza de sus accionistas. Cada año, parte de los beneficios anuales de la compañía son distribuidos en forma de dividendos, generando un flujo económico provechoso para los accionistas de Repsol YPF.

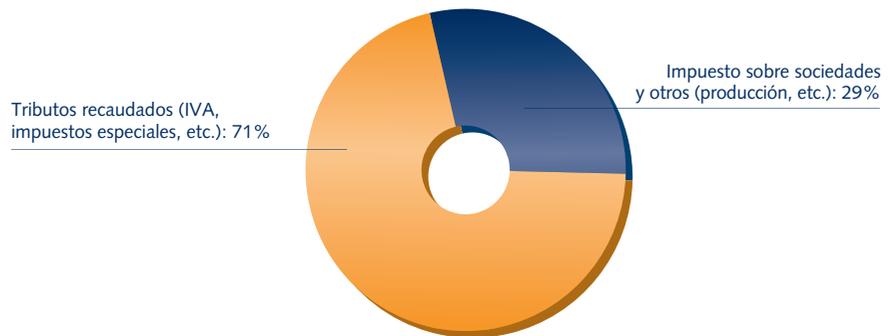
El desarrollo de la capitalización bursátil ha sido satisfactorio en los últimos años como puede observarse en el cuadro adjunto. En el año 2005 el beneficio por acción ascendió a 2,56 euros.

Resumen histórico

	2003	2004	2005
Capitalización bursátil (millones de €)	18.875	23.392	30.119
Dividendo por acción (€)	0,4	0,5	0,6*
Dividendos pagados (millones de €)	440	535	681

* Complementario de 0,3€/acción pendiente de aprobación en la JGA

Desglose de los impuestos pagados por Repsol YPF



Salarios y beneficios sociales

Miles de euros

Salarios	1.134
Dotación fondo de pensiones	31
Resto de cargas sociales	377
Total gastos de personal	1.542



Valor para el conjunto de la sociedad

En 2005, los impuestos pagados por Repsol YPF en diferentes conceptos ascendieron a 14.172 millones de euros.

Por su impacto en términos de creación de riqueza para la sociedad, merece una especial atención el esfuerzo desarrollado en investigación y desarrollo. Este esfuerzo es la inversión que Repsol YPF hace en su propio futuro y puede servir para medir la futura capacidad de Repsol YPF para crear riqueza para el conjunto de la sociedad.

En 2005, la inversión de Repsol YPF en investigación y desarrollo fue de 63 millones de euros, un incremento del 10,5%, comparado con los 57 millones de euros de 2004. Esto muestra cómo

la compañía continúa incrementando su capacidad tecnológica al ritmo de su crecimiento empresarial para tener acceso a las mejores tecnologías disponibles en el mercado, asimilarlas y mejorarlas, así como desarrollar tecnologías propias cuando aportan ventajas competitivas. Repsol YPF cuenta con aproximadamente 400 personas dedicadas a los distintos centros operativos de la Unidad de Tecnología.

Asimismo, Repsol YPF genera valor para el conjunto de la sociedad a través de su estrategia y políticas de acción social.

En 2005, la inversión llevada a cabo en programas sociales y culturales ascendió a 22,7 millones de euros (ver apartado "Diálogo y compromiso con la comunidad").



Rosario Duque Rueda
Subdirectora Oficina Estratégica

“Una vez realizado un profundo análisis de nuestra posición y a dónde queremos llegar, en Repsol YPF hemos definido una nueva estrategia que, teniendo en cuenta el entorno en el que nos movemos, nos permita alcanzar esa visión de futuro. Lo que queremos conseguir, todos nuestros objetivos, se podrían resumir en uno solo: la creación de valor para todos los grupos de interés de la compañía, para sus accionistas, sus empleados, sus clientes, sus socios y proveedores, y, en definitiva, para la sociedad en general. Los principios fundamentales que permitirán el desarrollo de nuestra estrategia son el crecimiento rentable en todos los negocios, la transformación de la cartera de activos, la optimización de los negocios con ventajas competitivas, y la reducción de costes, apoyados todos ellos en una continua y estricta disciplina financiera”.

Valor para las personas

Repsol YPF crea valor para sus empleados retribuyéndoles adecuadamente por los servicios que prestan a la compañía. La retribución de los empleados de Repsol YPF está basada en dos pautas importantes. De un lado la retribución es competitiva, apropiada para los puestos específicos y diseñada bajo el principio de contribuir para que Repsol YPF sea la compañía favorita para trabajar de los mejores profesionales. Por otro lado, la retribución de un importante número de empleados de Repsol YPF es también dependiente del desempeño individual: a través de la dirección por objetivos vigente hasta fin del 2005. A partir de 2006 se implementará el sistema de gestión por compromisos. Ambos ofrecen a los empleados parte del salario de forma variable, lo que les permite obtener réditos por su esfuerzo.

Además, Repsol YPF dispone de varios beneficios sociales para una parte importante de sus empleados, que van más allá de lo exigido legalmente, como los planes de pensiones, seguros y ayuda médica. En lo que se refiere a los planes de pensiones, la dotación aumentó un 15% en 2005, hasta llegar a los 31 millones de euros. Por su parte, al resto de cargas sociales se destinaron 377 millones de euros, frente a los 293 millones destinados en el 2004 (ver apartado de Comportamiento ético en nuestras relaciones).

Además de la creación de valor directo para el conjunto de los empleados de la compañía, la actividad económica de Repsol YPF también contribuye a la creación indirecta de riqueza, contribuyendo a la generación de empleo indirecto en, por ejemplo, las empresas que forman parte de la cadena de aprovisionamiento de Repsol YPF.

También las inversiones además de su inmediato impacto en términos de creación de empleo directo, contribuyen indirectamente a la generación de empleo indirecto. Por ejemplo, a finales del año 2005, Repsol YPF anunció nuevas inversiones en su refinería de Cartagena (España). Se estimó entonces que por cada empleo directo creado por la compañía, el número de empleos indirectos creados multiplicaría por cuatro los empleos directos generados.



Valor para los clientes

El éxito de una compañía como Repsol YPF reside en ser capaz de generar valor para sus clientes de forma continuada y consistente. De adaptarse a las necesidades cambiantes de los mercados y de generar más valor. La compañía y sus personas realizan un importante esfuerzo en términos de innovación en sus productos y en sus prácticas de gestión de clientes para dar respuesta a las necesidades de sus clientes. Los productos de Repsol YPF se fabrican en sus decenas de centros de producción, repartidos en más de diez países. Su gama de productos, en la que se incluyen los combustibles, carburantes, lubricantes y productos químicos, se comercializa en más de seis mil puntos de venta en todo el mundo. Repsol YPF desarrolla un continuo esfuerzo para conocer las necesidades de sus clientes y por desarrollar productos que les proporcionen el mayor valor de la forma más eficiente posible.

Valor para socios y proveedores

El compromiso que Repsol YPF tiene con sus socios y proveedores es establecer relaciones inspiradas en el mutuo beneficio y respeto, basadas en la confianza y la calidad de los productos y servicios.

Repsol YPF asigna un volumen considerable de recursos a aprovisionarse de los bienes y servicios que necesita para el desarrollo de su actividad productiva.

Repsol YPF desarrolla con imparcialidad y objetividad los procesos de selección de proveedores y contratistas, aplicando criterios de calidad y coste en dichos procesos. Para ello, la compañía tiene establecido un sistema de clasificación de proveedores que permite seleccionar a aquellos que cumplan los requisitos para trabajar con Repsol YPF. En la investigación inicial de antecedentes, se toma en cuenta, entre otros, si la empresa tiene sistemas de calidad, de medio ambiente y de seguridad implementados.

Modelo de compras de bienes y servicios de Repsol YPF

Su objetivo es gestionar, optimizar y coordinar las actividades de contratación y compras de la compañía, minimizando el coste total de la propiedad y asegurando la calidad del servicio prestado. Los principios básicos de este modelo se dirigen, entre otras cosas, a la promoción del uso de nuevas tecnologías y de las mejores prácticas como e-Procurement y Strategic Sourcing. Las normas generales de contratación incluyen obligaciones a los proveedores de la compañía sobre las condiciones de calidad ambiental, de seguridad y de respeto a los derechos humanos, en línea con los fundamentos de actuación de la compañía (se puede acceder a estos requisitos desde www.repsolypf.com).

El e-Procurement o aprovisionamiento electrónico se refiere a la realización de los procesos de adquisición de materiales y servicios a través de Internet. En un sentido más amplio, incluye también la automatización de los flujos de información intercambiados con proveedores actuales o potenciales, así como la gestión electrónica de actividades como la estandarización de maestros de proveedores y catálogos internos de productos y servicios.

La utilización de herramientas de e-Procurement permite reducir el costo de materiales y servicios, gracias a la facilidad de acceso a potenciales nuevos proveedores a través de los mercados electrónicos y a la mayor eficiencia por utilización de técnicas como la subasta electrónica. Se obtiene una reducción del coste de la función de compras por la automatización de procesos y mejora de la calidad de servicio, que consisten en una reducción del tiempo de proceso desde la identificación de la necesidad hasta el pago, la minimización de errores administrativos y la eliminación de actividades de escaso valor añadido. Asimismo, permite que los procesos de adjudicación estén más automatizados y sean más transparentes y se logra una mayor eficiencia en la planificación conjunta con proveedores a través de entornos colaborativos.



Durante el ejercicio 2005, el volumen de compras incluyendo las de crudo alcanzó los 33.174 millones de euros.

Repsol YPF, una compañía líder en creación de valor

Cada año el "Department of Trade and Industry" (www.dti.gov.uk) del gobierno británico, realiza un estudio sobre el valor añadido creado por las 600 mayores compañías de Europa y las 800 empresas más grandes del Reino Unido. El estudio calcula el valor añadido generado por todas esas compañías y elabora un ranking en consecuencia.

El valor añadido en este estudio se define como el total de ventas menos los costes derivados de los materiales, los componentes y los servicios adquiridos. La novedad que ofrece el enfoque del "Department of Trade and Industry" reside en que la información para el cálculo del valor añadido (de acuerdo a DTI, la fórmula de cálculo de valor

añadido sería la siguiente: Valor añadido=Beneficio operativo + Costes de Personal + Depreciación + Amortización) puede ser obtenida de modo sencillo y directamente de los informes y cuentas anuales de las compañías europeas.

En los resultados de este análisis de 2005, y con los datos de 2004, Repsol YPF es la primera compañía española del sector de la energía en términos de valor añadido generado.

Los compromisos incluidos en el Plan Estratégico 2005-2009 de Repsol YPF contribuirán a reforzar su capacidad de creación de valor. El Plan Estratégico de Repsol YPF prevé acometer sustanciales inversiones y proyectos que originarán ahorros por valor de 1.200 millones de euros en cinco años, para concentrar las actividades de la compañía en aquellas que ofrecen unas mayores oportunidades de creación de valor.

El cambio climático



El fenómeno del cambio climático se encuentra relacionado directamente con desafíos de primer orden de la sociedad actual: el crecimiento económico y la protección de los ecosistemas. El enfoque para mitigar sus efectos sólo es viable desde una visión que los integre.

Repsol YPF así lo entiende, y por ello, se siente comprometido en la búsqueda de soluciones que permitan actuar de forma eficaz y conjunta, no sólo al mundo empresarial, sino también a las administraciones públicas y la sociedad.

La rapidez con la que evolucionan los acontecimientos en esta materia es, con mucho, la mayor de cualquier otra temática ambiental. En 2005 ha entrado en vigor el Protocolo de Kioto y se ha vislumbrado, después de la Conferencia de las Partes (COP) 11 en Montreal,

una solución post Kioto más allá de 2012. El cambio climático ha entrado en la agenda de los grandes países industrializados a través del G8. Además 2005 ha sido el primer año de funcionamiento del Mercado Europeo de Emisiones. Un año donde el mercado ha crecido en profundidad y en complejidad llegando a comerciarse un total de 230 millones de toneladas de CO₂, por un valor aproximado de 4.000 millones de euros. Los registros de emisión nacionales se pusieron en marcha en la Unión Europea paulatinamente durante este año y se ha realizado el primer ejercicio europeo de verificación de las aproximadamente 12.000 instalaciones que operan dentro del mercado europeo.

Nuestra estrategia, la gestión integrada del carbono

Repsol YPF ha diseñado su estrategia basándose en el empleo más eficaz de los mecanismos a los que tiene alcance la compañía para mitigar la producción de gases de efecto invernadero (GEI). Por ello los programas que pone en marcha parten de una visión integrada de la gestión del portafolio de carbono de la compañía, impulsando de forma coordinada:

- La actuación en los mercados, europeo e internacional, que de forma incipiente empiezan a aparecer.
- El despliegue de un potente programa de búsqueda interna de oportunidades de reducción que ponga en valor todas las acciones de eficiencia energética que se llevan implantando en las instalaciones de la compañía de forma continuada desde hace varios años.
- Participación en foros efectivos de discusión con la Administración y otras compañías donde se traten las cuestiones transversales técnicas y económicas (por ejemplo, uso de herramienta de adicionalidad, cuestiones tributarias locales, etc.).

Participación en el mercado de derechos de emisión

La compañía se ha mostrado plenamente activa en el mercado europeo durante este primer año de funcionamiento con el objetivo de desarrollar su estrategia de portafolio de derechos en este sentido.

Adicionalmente a lo anterior y como una línea más en el mencionado Plan de Gestión de Carbono, Repsol YPF se



incorporó en 2005 al Fondo de carbono de Natsource "Greenhouse Gas Credit Aggregation Pool" (GG-CAP). Este Fondo desarrolla proyectos de Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL) en todo el mundo invirtiendo en proyectos de eficiencia energética, energías renovables, gestión de residuos, cambio de combustibles y otros en países en vías de desarrollo, de manera consistente con la política de la compañía de promover un esfuerzo global en la lucha contra el cambio climático.

Esta actividad en el mercado y la experiencia ganada a lo largo del año ha permitido que Repsol YPF participe en la que posiblemente sea la primera transacción a nivel mundial de derechos de emisión en el mercado secundario, comprando Certificados de Reducción de Emisiones Certificadas (CERs). Estos

CERs ya han sido expedidos a la cuenta provisional del registro MDL del vendedor a la espera de la puesta en marcha del *International Transaction Log*, nodo central que registrará las transacciones entre las partes.

En la misma línea se ha participado de forma activa en el debate sobre la configuración de los mercados, los criterios de asignación en los respectivos Planes Nacionales y las reglas de verificación en las instalaciones. En este sentido, cabe destacar la participación de Repsol YPF en el 5º Congreso sobre Mercado de emisiones de GEI (Madrid, octubre de 2005) organizado por IETA, la Asociación Internacional de Comercio de Emisiones de la que la compañía es miembro. Repsol YPF participó presentando las implicaciones del 2º Plan de Asignaciones en Europa para el sector del petróleo.

Catálogo de Oportunidades de Reducción (CORE)

Para promover de forma activa la identificación y consecución de oportunidades de reducción de emisiones dentro de la compañía, Repsol YPF dispone de un *Catálogo de Oportunidades de Reducción de Emisiones (CORE)*, actualizado anualmente, que le permite tomar decisiones de inversión teniendo en cuenta la curva de costes marginales de reducción. Además sirve como portafolio de posibles proyectos de Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL) a desarrollar por la compañía.

Repsol YPF ha apostado de forma decidida por el uso del Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL) como una vía efectiva de transferencia tecnológica y como herramienta para la consecución de los objetivos de reducción fijados. Esta posición ha sido presentada en varios foros como el "Taller sobre Oportunidades para el Sector Energético Sudamericano" celebrado en abril de 2005 en Buenos Aires organizado por UNESA (Asociación Española de la Industria Eléctrica) y el CIER/CACIER (Comité Argentino de la Comisión de Integración Eléctrica Regional) o el "Seminario sobre Mecanismo de Desarrollo Limpio" celebrado en septiembre de 2005 en la Cámara Española de Comercio de Argentina.

Los proyectos a desarrollar en la industria del petróleo y el gas son de una gran complejidad técnica y de elevado volumen de inversión pero susceptibles de reducir grandes cantidades de emisiones. Dichos proyectos tienen características distintas dependiendo del segmento de la cadena de la producción de hidrocarburos donde se desarrollen. En el segmento de la producción de crudo y gas, donde el gas protagonista es el metano (CH₄), los proyectos de reducción se centran en la instalación de sistemas de bombeo neumático en pozos de gas natural,



Gemma García González
Gestor Cambio Climático

"La compañía considera que la captura y secuestro de carbono es una tecnología posible para conseguir importantes avances en la lucha contra el cambio climático. Tenemos el conocimiento y la capacidad para avanzar hacia un desarrollo práctico de esta tecnología en línea con el Plan de Carbono de la compañía y contribuir a reducir las emisiones de CO₂. Con este convencimiento hemos desarrollado una línea de investigación y desarrollo específica sobre captura y secuestro de carbono que pretende desarrollar una tecnología accesible y eficaz en la mitigación de gases de efecto invernadero."

la sustitución de equipos neumáticos accionados por gas natural por equipos accionados eléctricamente o por aire comprimido, etc.

Por el contrario, en la etapa del transporte, refinado y distribución, las oportunidades de reducción se concentran en el CO₂ a través de proyectos de recuperación de gases de antorcha, cambio de combustibles o de instalación de precalentadores de aire en hornos, entre otros.

En este contexto Repsol YPF copatrocinó y participó en el Taller Internacional sobre "Oportunidades para la recuperación de gas y reducciones de quema y venteo en América Latina y el Caribe" celebrado en Caracas (Venezuela) en noviembre de 2005. El evento estuvo organizado por ARPEL (www.arpel.org) (Asociación Regional de Empresas de Petróleo y Gas Natural en Latinoamérica y el Caribe), de la que Repsol YPF es miembro, en asociación con la *Global Gas Flaring Reduction Partnership* (www.worldbank.org/ggfr) (GGRF) del Banco Mundial.

Adicionalmente a estas oportunidades de reducción Repsol YPF apuesta por el desarrollo de nuevas tecnologías, para conseguir su implantación a escala industrial, tanto desde el punto de vista técnico como económico, en la lucha por la mitigación de la emisión de gases de efecto invernadero. Y en este sentido cobra especial importancia la línea de investigación y desarrollo en captura y secuestro de carbono que la compañía está impulsando de forma activa y que se refleja en la participación en dos de los consorcios tecnológicos internacionales más importantes para el desarrollo de estas tecnologías como son el *International Energy Association (IEA)-GHG* y el *Carbon Capture Project* (www.co2captureproject.org) (CCP).

Siguiendo con esta idea Repsol YPF considera que el MDL es una vía eficaz para la reducción de emisiones. La minimización del esfuerzo para cumplir con Kioto mediante una gestión integrada del carbono en la compañía y un aumento en la eficiencia energética, son los principales impulsos que se plantea Repsol YPF con el fin de reducir sus emisiones para 2012 en 1.000.000 de toneladas de CO₂eq.

Plan de verificaciones de emisiones de gases de efecto invernadero en las instalaciones afectadas por la Directiva Europea de Comercio de Emisiones 2003/87/CE

El año 2005 ha sido el primer año de funcionamiento del Sistema europeo de comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero, en virtud del cual las instalaciones afectadas por la Directiva 2003/87/CE deben efectuar el seguimiento de sus emisiones de conformidad con unos estándares de calidad muy estrictos marcados en las directrices de seguimiento y notificación de emisiones aprobadas por la Decisión 2004/156/CE.

En este contexto, Repsol YPF decidió abordar un plan 2005 de verificaciones de las instalaciones afectadas de la compañía que constaba de dos fases:

Fase I: Un programa pionero de formación y cualificación de verificadores internos de informes de emisiones de gases de efecto invernadero. Este programa de formación estaba dirigido a personal con experiencia en auditorías de medio ambiente y calidad y/o a técnicos que habían participado activamente en el proceso de elaboración de las metodologías de seguimiento de emisiones de CO₂ de conformidad con la Decisión 2004/156/CE, en los complejos industriales afectados por la Directiva 87 tanto en España como en Portugal.

El objetivo perseguido con este programa era cualificar al personal técnico de Repsol YPF para verificar el proceso completo de seguimiento y notificación de emisiones de gases de efecto invernadero, desde la obtención de los datos de seguimiento hasta la preparación de los informes de emisiones, incluyendo los sistemas de gestión de datos y los procedimientos adoptados.

Fase II: Un programa de pre-verificaciones en todas las plantas afectadas. Esta cualificación era indispensable para que estos técnicos pudieran abordar con garantías el plan de verificaciones internas programado para los meses de julio a noviembre de 2005, pues algunas de las instalaciones de Repsol YPF, en particular las refinerías de petróleo, requieren del uso de las metodologías de seguimiento técnicamente más complejas dentro del sistema europeo de comercio de derechos de emisión.

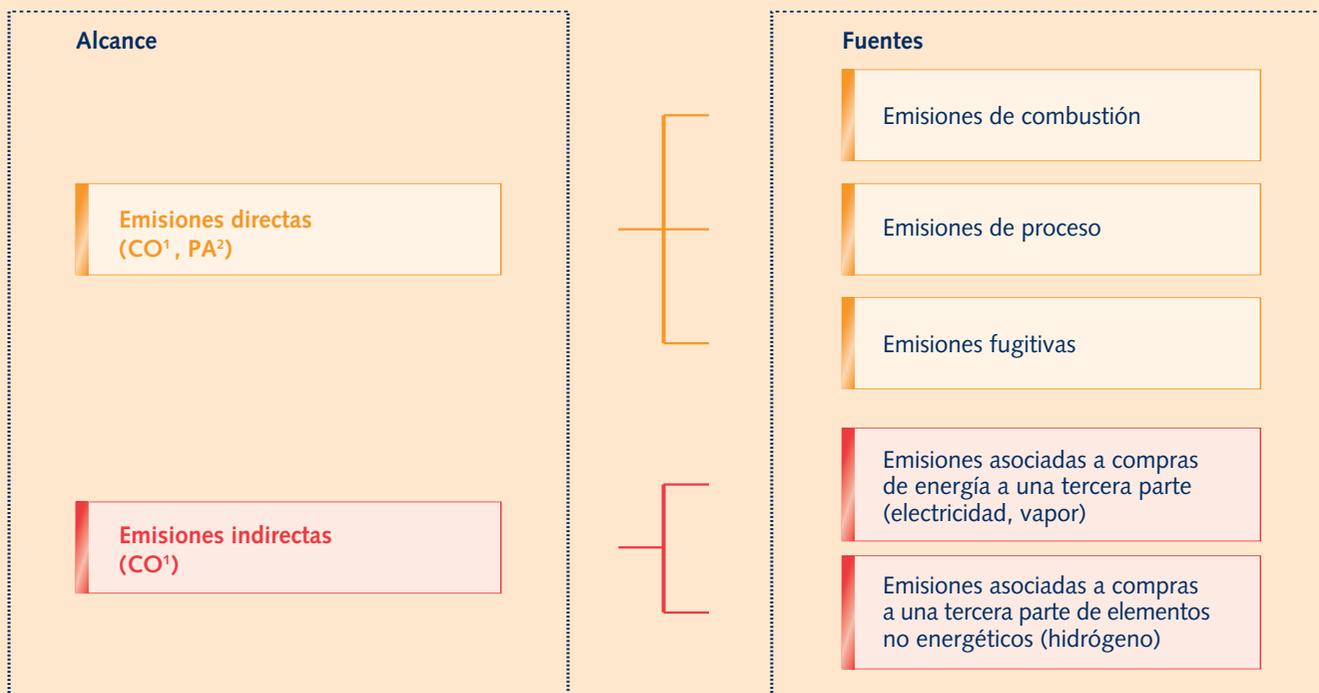


Este personal, de acuerdo con el programa establecido, ejecutó satisfactoriamente las verificaciones internas, lo que permitió asegurar la solidez y fiabilidad de los sistemas de seguimiento con vistas a las verificaciones externas de los informes de emisiones.

El plan de preparación para las verificaciones de las plantas ha concluido con un notable éxito superando las verificaciones externas, efectuadas por empresas acreditadas, en todos los casos con informes favorables.

Este programa ha contemplado además la participación activa en la revisión de la Decisión 156/2004 que a nivel europeo ha promovido la Comisión Europea durante este año 2005. Esta actividad tuvo su reflejo, por ejemplo, en las aportaciones que Repsol YPF realizó en el "EU ETS Verification Day", foro conjunto entre los sectores industriales y los Estados Miembros de la Unión Europea celebrado en Bruselas en octubre de 2005, para compartir experiencias y discutir soluciones en materia de verificación de emisiones de CO₂. El evento fue organizado de manera conjunta entre la Comisión Europea y la "International Emission Trading Association" (IETA).

Inventario de gases de efecto invernadero (GEI)



¹ CO: Emisiones según criterio de control operativo

² PA: Emisiones según criterio de participación accionarial

Resultados 2005

Consumo energético

	2002	2003	2004	2005
Combustibles (Mt)	5,81	6,07	6,44	6,46
Electricidad (10 ⁶ MWh)	3,68	3,69	3,70	3,84
Consumo Energético Total (10 ⁶ GJ)	270,73	283,73	294,25	294,54

Inventario de gases de efecto invernadero (GEI)

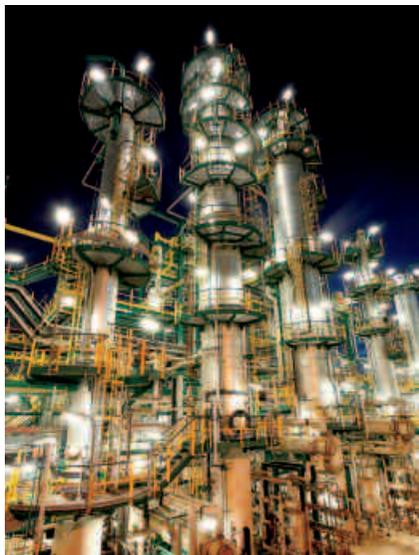
El inventario de gases de efecto invernadero de Repsol YPF sigue las directrices para la notificación de emisiones de gases de efecto invernadero en la industria del petróleo de IPIECA (*International Petroleum Industry Environmental Conservation Association*), API (*American Petroleum Institute*) y OGP (*International Association of Oil and Gas Producers*), revisión de diciembre de 2003.

Emisiones directas:

Repsol YPF contabiliza todas las emisiones directas de CO₂ y CH₄ originadas por operaciones que estarían dentro de los límites organizativos establecidos. Las emisiones directas son las comprendidas dentro de las siguientes categorías:

- *Emisiones de combustión*, incluyendo todas las procedentes de fuentes estacionarias y únicamente las procedentes de fuentes móviles propias.
- *Emisiones de proceso*, resultantes del procesamiento, físico o químico, de materiales.
- *Emisiones fugitivas*, producidas en puntos tales como juntas, sellos, válvulas, etc.

Siguiendo las Directrices de API, IPIECA y OGP, Repsol YPF presenta el inventario de GEI desde dos enfoques, el de control operativo y el de participación accionarial.



Emisiones directas GEI¹ en millones de toneladas (Mt) (criterio de control operativo)

	2001	2002	2003	2004	2005 ²
CO ₂	22,085	20,478	21,043	21,342	22,801
CH ₄	0,045	0,062	0,108	0,090	0,132
CO₂ equivalente	23,03	21,78	23,31	23,23	25,58

¹ Como puede observarse existe un cambio de los datos de línea base de los años anteriores a 2005 debido a que la instalación de Repsol Química en Sines (Portugal) ha reportado por primera vez un año completo en cuanto a emisiones de GEI. Según la Guía IPIECA, con el fin de que resulten comparables las emisiones de años sucesivos es aconsejable corregir las emisiones del año base cuando se incorporan al inventario instalaciones adquiridas, siempre que éstas existieran con anterioridad al año seleccionado como año base. Siguiendo estas recomendaciones, se han corregido las emisiones de los años anteriores a 2005 hasta el año base 2001.

² Se reportan por primera vez los datos de GEI del yacimiento de Barrancas, en Venezuela. Según criterios corporativos, el resto de parámetros ambientales de Barrancas y Sines no se han reportado en 2005.

■ **Emisiones de las instalaciones en las que existe control operativo**

En este caso la compañía notifica el 100% de las emisiones de las actividades cuya operación controla.

Durante 2005, el seguimiento de las emisiones directas de CO₂ en las instalaciones afectadas por la Directiva europea de comercio de emisiones (las cinco refinerías españolas, las plantas de cogeneración de los complejos industriales de Repsol Química situados en Tarragona y Santander, así como la planta de calderas de Sines en Portugal) se ha efectuado según las metodologías establecidas en sus respectivas autorizaciones de emisión. Ello ha supuesto un cambio en los criterios de seguimiento y un incremento de 0,9 Mt de CO₂eq respecto al año anterior. Adicionalmente, incrementos de actividad en la refinería de Puertollano (España) y de uso de combustibles en la refinería de La Plata (Argentina) han producido incrementos en las emisiones de 0,20 Mt de CO₂eq y 0,26 Mt de CO₂eq, respectivamente.

■ **Emisiones de las instalaciones en las que existe participación accionarial**

En este caso la compañía notifica las emisiones de GEI procedentes de sus actividades de acuerdo a la proporción de acciones que posea en las mismas. Según este criterio, las emisiones ascendieron a la cifra de 26,07 Mt de CO₂eq.

Emisiones indirectas:

Las emisiones indirectas son emisiones que, siendo consecuencia de la actividad de Repsol YPF, ocurren desde fuentes cuya propiedad o control corresponde a otro operador. En esta línea, Repsol YPF contabiliza las emisiones indirectas de CO₂ que pueden clasificarse dentro de alguna de las siguientes categorías (las cifras que se dan a continuación se refieren a las emisiones indirectas de las actividades operadas).

■ **Emisiones asociadas a compras de energía a una tercera parte, ya sea electricidad o vapor**

Los inventarios de GEI de Repsol YPF incluyen las emisiones indirectas de CO₂

asociadas a la generación de energía eléctrica y vapor adquiridos del exterior. Para ello se utilizan factores con la máxima particularización posible para cada área geográfica donde se opera. En 2005 estas emisiones ascendieron a 1,41 Mt de CO₂eq. El incremento de estas emisiones respecto a 2004, del orden de 0,26 Mt de CO₂eq, es atribuible al cambio de los factores de emisión asociados a la importación de electricidad.

■ **Otras emisiones indirectas relevantes de GEI, no procedentes de la generación energética**

Los inventarios de GEI de Repsol YPF incluyen las emisiones indirectas de CO₂ resultantes de la fabricación del hidrógeno importado por las refinerías de petróleo de la compañía. En 2005 estas emisiones fueron de 0,59 Mt de CO₂eq, incrementándose respecto al año 2004 principalmente por el incremento de las importaciones de hidrógeno, lo que ha supuesto 0,38Mt de CO₂eq más, y por el cambio en el factor de emisión atribuido a las importaciones de hidrógeno adicionales lo que ha supuesto 0,01Mt de CO₂eq.

La seguridad de las personas



“Repsol YPF se compromete a conducir sus actividades de manera que se minimicen los impactos ambientales negativos y se alcance un alto nivel de seguridad en sus procesos, instalaciones y servicios, prestando especial atención a la protección de los empleados, contratistas, clientes y entorno local.”

Compromiso medioambiental y de seguridad

La mejora de la seguridad y la reducción de la accidentabilidad constituyen una prioridad para Repsol YPF, siendo su objetivo conseguir lugares libres de accidentes, así como lograr la mejora continua.

Repsol YPF transmite estos principios a toda la compañía y demuestra su

compromiso en esta materia a través de la Política de medio ambiente y seguridad. Además, el compromiso con la seguridad se incluye como uno de los cuatro valores éticos dentro de la visión estratégica de Repsol YPF:

“Velar por brindar unas condiciones de trabajo óptimas en cuanto a salubridad y seguridad. Exigimos un alto nivel de seguridad en procesos, instalaciones y servicios, prestando especial atención a la protección de los empleados, contratistas, clientes y entorno local, y transmitimos este principio de actuación a toda la Organización”.

El compromiso de seguridad es asumido y liderado por la Dirección, siendo ésta la responsable de asignar los recursos humanos y materiales necesarios para alcanzarlo. En esta línea, cabe destacar que en el año 2005 la Comisión de Auditoría y Control del Consejo de Administración asumió de manera formal y explícita las funciones de conocer y orientar la política, los objetivos y las directrices de Repsol YPF en el ámbito de seguridad.

Implantación de una cultura de seguridad

El objetivo de la compañía es hacer partícipes de la prevención a todas las personas de Repsol YPF, identificar los riesgos en todas sus áreas de negocio y mejorar la seguridad en todas sus instalaciones.

Los criterios de seguridad se incorporan en los procesos del negocio de Repsol YPF en todas sus fases; desde la planificación inicial, pasando por la gestión de las operaciones y hasta el abandono de las mismas.

Todos los empleados son responsables de la seguridad

Todos los empleados de Repsol YPF, sea cual sea su puesto de trabajo, categoría profesional o ubicación geográfica, son responsables de su propia seguridad, conforme a sus funciones específicas, así como de contribuir a la seguridad en el conjunto de la compañía.

La línea de mando es responsable de la gestión de la seguridad de las personas, equipos y sistemas a su cargo, integrando dicha gestión en la general del negocio. El liderazgo y la responsabilidad final en la aplicación del sistema de gestión de seguridad y la obtención de los resultados, corresponde a la Dirección respectiva.

Asimismo, la seguridad es considerada en Repsol YPF condición básica de empleo y por eso representa un aspecto importante de la evaluación del desempeño de todos los empleados.

Para avanzar en la implantación de una cultura de seguridad, Repsol YPF promueve la capacitación de todo el personal, de acuerdo a sus



Eduardo Arce Durán
Jefe de Seguridad, Medio Ambiente y Calidad de Refino España

"El compromiso de alcanzar las mayores cotas en la eficiencia de nuestra gestión nos ha llevado a abordar con carácter estratégico un proyecto que hemos denominado Refino 2007. Este proyecto pretende extender el proceso de mejora de la seguridad que se viene desarrollando en todos los centros de trabajo de Refino España al conjunto de nuestra organización y con ello convertirlo en la plataforma para progresar en el modelo de gestión para la excelencia (EFQM).

Refino 2007 incorpora a las personas como eje prioritario de actuación. Para ello se impulsan todo tipo de actuaciones que mejoren los comportamientos de las personas, especialmente aquellos que incidan sobre la seguridad, manteniendo en el horizonte la mejora organizativa y de los procesos".

responsabilidades y actividades, en particular de aquellas personas implicadas en la gestión, operación, mantenimiento de las instalaciones y sistemas y de aquellas que se relacionan con nuestros clientes, proveedores y contratistas.

Prueba de ello es que durante el año 2005, casi un tercio de la plantilla (10.951 empleados) recibió formación en materia de medio ambiente y seguridad. En total, dichas acciones formativas supusieron una dedicación de 180.749 horas.

Como ejemplo, cabe destacar que se han impartido cursos sobre la nueva metodología común de investigación de accidentes e incidentes de Repsol YPF, insistiendo en la importancia de determinar las causas básicas e implantar las acciones correctoras necesarias para que un suceso no se repita en el lugar

donde se produjo ni en ningún otro lugar a lo largo de la compañía.

Repsol YPF también promueve foros mediante los cuáles los empleados exponen y comparten, en talleres y seminarios, experiencias y buenas prácticas en materia de seguridad. Un ejemplo de ello son las diferentes jornadas de intercambio de buenas prácticas en seguridad entre los distintos negocios de la compañía, realizadas a lo largo de 2005 tanto en España como en Argentina.

La compañía cuenta además, con diversos medios de información, como la revista "Conecta", el boletín "Entre nosotros" y la web interna RepsolNet, donde presenta información de seguridad, y se facilita la normativa y la documentación técnica relacionada con el sistema de gestión corporativo y de las unidades.

La importancia que Repsol YPF otorga a la implantación de una cultura de seguridad en la organización, se pone de manifiesto también en la participación de la compañía en distintos foros de diálogo e intercambio de experiencias de ámbito internacional y nacional. Entre otros, Repsol YPF preside el Comité de Ambiente y Seguridad Industrial (CASYSIA) y participa en diversos grupos de trabajo sobre seguridad y salud ocupacional en ARPEL (Asociación Regional de Empresas de Petróleo y Gas Natural de América Latina y el Caribe). Asimismo, forma parte de los comités de seguridad y de estándares de OGP (*International Association of Oil and Gas Producers*), de la junta directiva de COASHIQ (Comisión Autónoma de Seguridad e Higiene en el Trabajo de Industrias Químicas y Afines en España), asumiendo la vicepresidencia, y participa en AOP (Asociación Española de Operadores de Productos Petrolíferos).

Gestión de la seguridad

Sistema de gestión de seguridad

El sistema de gestión de seguridad en Repsol YPF está integrado con el de medio ambiente, siendo el Manual de Medio Ambiente y Seguridad la base del mismo. Dicho manual, fija las funciones y responsabilidades, y establece para el conjunto de la compañía un sistema de criterios y herramientas de gestión en las áreas básicas de organización, planificación y seguimiento, auditorías y comunicación. Este manual se complementa con la Normativa Corporativa de Repsol YPF; un conjunto de normas y guías que cumplen con los requerimientos de la norma internacional OHSAS 18.001 (*Occupational Health and Safety Management System*) y la Directiva Europea 96/82/CE "Seveso II".

Toda esta documentación se encuentra en continua mejora para atender a las mejores prácticas de la industria. Prueba de ello es que durante 2005 se ha actualizado la normativa referente a la comunicación, registro e investigación

de accidentes e incidentes, y se ha desarrollado nueva normativa acerca del control del proceso de cambio y modificaciones en planta y de la gestión de los sistemas instrumentados de seguridad.

Otra herramienta básica para cumplir con el principio de mejora continua, lo constituye el Plan de Auditorías de Medio Ambiente y Seguridad. Dicho plan contempla la realización de auditorías internas por personal cualificado junto con la realización de auditorías externas, asociadas a procesos de certificación o de exigencia legal. Durante 2005 se realizaron, además de las auditorías internas locales (realizadas por personal propio de cada centro), 231 auditorías internas cruzadas (realizadas por personal cualificado de un centro distinto del auditado) y 202 auditorías externas, 98 de ellas asociadas a procesos de certificación.

Además la compañía ha continuado con la tendencia de incrementar el número de centros certificados según OHSAS 18.001 (todos los certificados están disponibles en www.repsolyypf.com). Entre las principales actividades certificadas durante 2005 destacan la refinería de Tarragona en España, las plantas petroquímicas de Ensenada en Argentina, Bronderslev en Dinamarca y Sines en Portugal, y las operaciones geofísicas en Argentina.

Análisis de riesgos para prevenir accidentes

Uno de los elementos principales del sistema de gestión de medio ambiente y seguridad de Repsol YPF lo constituye la identificación y gestión de los riesgos de seguridad, aplicando el principio básico de prevención, en todas las fases del negocio.

Para mejorar la evaluación del riesgo industrial asociado a sus instalaciones, la compañía está trabajando en la actualización de los estudios de riesgo industrial realizados y en la mejora de la calidad de estos estudios.



En esta línea, se están desarrollando unas pautas comunes para la realización de los estudios en toda la compañía y se ha recurrido al uso de una herramienta informática común para que todos los estudios de riesgo que se realicen, tanto de las nuevas instalaciones como actualizaciones de los ya existentes, sean homogéneos en el conjunto de Repsol YPF.

Para facilitar la implantación de dichas pautas, durante el año 2005 se han realizado cursos para la formación de líderes en equipos de análisis de riesgos, tanto de personal propio interno (para líderes actuales y futuros), como del personal de empresas contratistas que vaya a colaborar con Repsol YPF en las evaluaciones de riesgo en nuevos proyectos. En paralelo, se está estableciendo, en colaboración con la organización holandesa para la innovación, TNO, un criterio de referencia de riesgo que sirva para determinar el alcance de las pautas a fijar.

Otra de las acciones llevadas a cabo para disminuir los riesgos que puedan causar accidentes graves, es la implantación efectiva de las recomendaciones de seguridad industrial y de las medidas correctoras derivadas de los estudios de riesgo realizados.



Seguridad de productos

En respuesta al compromiso de la compañía con la salud y la seguridad de nuestros clientes, Repsol YPF pone a su disposición las Fichas de Datos de Seguridad (FDS) que proporcionan una amplia información sobre las características, la manipulación segura, las medidas preventivas y aquellas medidas a tomar en caso de incidente, de todos los productos comercializados, no solamente de aquéllos que exige la legislación vigente. En total son 1.881 los productos que cuentan con FDS en español e inglés, existiendo adicionalmente un número elevado de FDS en otros idiomas. Los documentos se actualizan regularmente, en función de los cambios en la legislación nacional e internacional. También se elaboran nuevas FDS correspondientes a productos de reciente comercialización.

Asimismo, se elaboran Fichas Internas de Seguridad (FIS), con el objetivo de que los trabajadores conozcan los peligros de los productos químicos y las medidas preventivas para su manipulación segura. En este sentido, para la difusión rápida y eficaz de esta información en todos los centros de trabajo o puntos de coordinación, se ha diseñado una aplicación informática accesible desde

la Intranet de la compañía (*RepsolNet*), que permite buscar, imprimir, grabar en fichero electrónico, listar, ver las últimas actualizaciones o simplemente consultar cualquiera de las 1.557 FIS distintas existentes.

A través de diversas organizaciones de la industria del petróleo y la química en el ámbito europeo e internacional (*Concawe, Eurobitume, Cefic, etc.*), Repsol YPF, junto a otras empresas del sector, participa en la realización de estudios sobre sus productos, con el fin de valorar los posibles efectos para la salud y el medio ambiente, dentro del programa de Evaluación de Riesgos de la Unión Europea y en cumplimiento del Reglamento 793/93/CE. De este modo, además de dar respuesta a dicho programa, Repsol YPF se está preparando para el cumplimiento del futuro reglamento europeo REACH (Registro, Evaluación y Autorización de Productos Químicos).

Por otro lado, Repsol YPF realiza un especial esfuerzo en mantener informados a sus clientes sobre la naturaleza, seguridad y uso apropiado de los productos suministrados, así como en la atención y respuesta a todas las consultas específicas realizadas sobre dichos productos, aplicaciones o normativa.

Planificación y objetivos

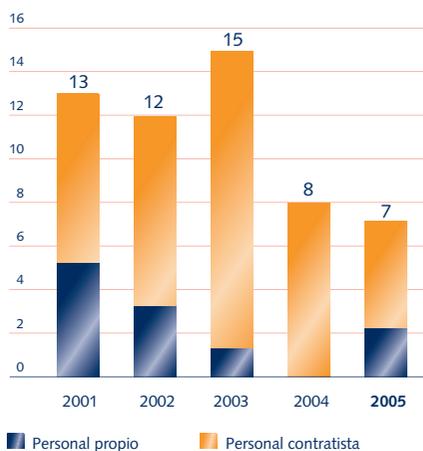
La meta de Repsol YPF es conseguir cero accidentes. Este no es un objetivo inalcanzable; Repsol YPF cree que todos los accidentes pueden evitarse, por lo que dedica numerosos recursos y esfuerzos a desarrollar iniciativas y programas para lograr este objetivo.

La planificación estratégica para la prevención de accidentes e incidentes está basada en los objetivos anuales de seguridad, que son establecidos a nivel global de compañía y desplegados en todo el grupo, bajo responsabilidad de las Direcciones de cada uno de los negocios.

Para reforzar el principio de que la seguridad es compromiso de todos, desde 2004 se fijan objetivos correspondientes a seguridad, como parte de los objetivos anuales para todos los empleados de Repsol YPF que disponen de retribución variable ligada a la consecución de objetivos, fomentando una vez más la cultura de seguridad y mostrando el compromiso de la Dirección de Repsol YPF con la seguridad.

En esta línea ya se han fijado objetivos cuantitativos para el año 2006, con el propósito de continuar con la buena tendencia de los últimos años.

Número de muertes



IF de accidentes con baja para personal propio



Número de accidentes computables con pérdida de días y muertes acumulados del año, por cada millón de horas trabajadas.

Desempeño en seguridad

Para la recopilación y tratamiento de la información en materia de seguridad, Repsol YPF dispone de una norma corporativa que establece los criterios y la metodología común para el registro de accidentes e incidentes en la compañía. Dicha norma se complementa con la Guía de Datos e Indicadores de Seguridad.

Durante 2005 se han revisado ambos documentos para acercar los criterios de reporte a los de las normas de registro de OSHA (*Occupational Safety & Health Administration*) y para definir unas metodologías de investigación de accidentes comunes a toda la compañía que faciliten la identificación más efectiva de las causas básicas de los sucesos, que son las que realmente evitan la repetición de los mismos.

Además para homogeneizar y estandarizar los criterios, se está trabajando en la implantación de una herramienta común

para registrar todos los datos e indicadores de accidentabilidad, incluidos los *near misses*, así como la investigación de los accidentes y la gestión de las acciones correctoras, de forma que toda la información se integre para su análisis y mejor gestión.

En el análisis de un accidente o incidente, se comprueba si se repiten las causas básicas que lo provocan. Con frecuencia, los sucesos accidentales resultan de fallos en los procedimientos, de disponer de una formación y experiencia insuficientes o de falta de comunicación. Por tanto, se trata de actuar para controlar todos estos factores.

Resultados de accidentabilidad

La compañía considera inaceptable cualquier pérdida de vida humana en el transcurso de su actividad, y por ello pone todo el esfuerzo en mejorar su desempeño en seguridad para evitar los accidentes.

No obstante, a pesar de los esfuerzos realizados, durante 2005 ha habido que lamentar siete accidentes mortales, uno de personal propio, uno de un trabajador de empresas de trabajo temporal (que a efectos de accidentabilidad se considera personal propio) y cinco de personal de empresas contratistas.

Estos accidentes mortales han tenido lugar en los siguientes países: Venezuela, Argentina, España y Ecuador. Repsol YPF lamenta profundamente estos accidentes y continúa en el empeño de conseguir su principal objetivo, cero accidentes.

Las actuaciones de mejora llevadas a cabo durante los últimos años han hecho posible la evolución positiva en los resultados de accidentabilidad. El Índice de Frecuencia (IF) de accidentes con baja para personal propio ha descendido en más de un 40% en el último año, continuando la tendencia de mejora de los últimos años y cumpliendo con el objetivo establecido para 2005 (4,8).

Inversiones y gastos de seguridad

Repsol YPF ha fijado un plan de mejora de la seguridad y disminución de la accidentabilidad en el que se establecen tanto actuaciones de mejoras en la gestión como inversiones para mantener las instalaciones de acuerdo a los mejores estándares del sector.

En esta línea dispone de un sistema para la recogida y la elaboración de la información relativa a las inversiones y gastos en seguridad. Las inversiones en seguridad realizadas en 2005 supusieron un total de 99,3 millones de euros. Adicionalmente los gastos en este ejercicio ascendieron a 48,9 millones de euros.

Mejora de la seguridad en obras de construcción y remodelación de estaciones de servicio en España.

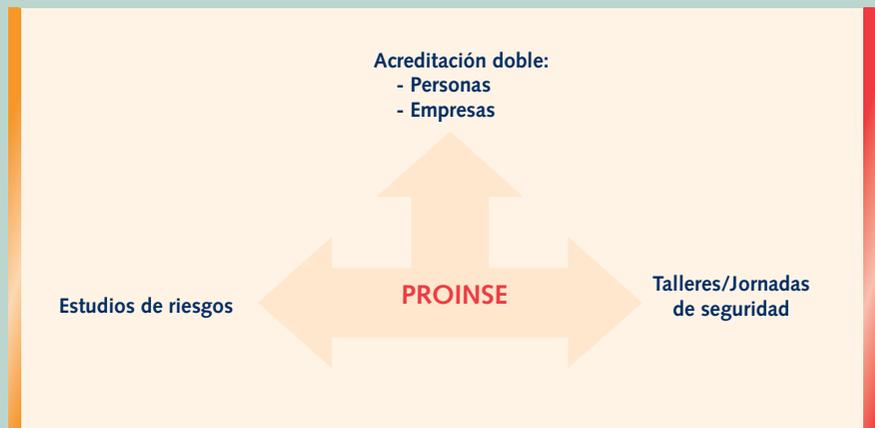
Proyecto Integral de Seguridad de Ingeniería de Red

Durante el año 2005 se ha hecho realidad la implantación del Proyecto Integral de Seguridad (PROINSE) en estaciones de servicio (España), dando así un importante impulso al compromiso de la Subdirección de Ingeniería de Red (SIR) de Repsol YPF con la seguridad y la prevención de riesgos laborales en las obras de construcción y remodelación de estaciones de servicio (EE.SS).

El objetivo del proyecto es favorecer e implantar un entorno libre de accidentes y lesiones en la actividad desarrollada por esta unidad, caracterizada por la estacionalidad y la dispersión de las intervenciones a lo largo de toda la geografía española.

El PROINSE se fundamenta en el proceso doble de acreditación en materia de la seguridad de las personas y empresas que realizan obras en EE.SS.

El proyecto también incluye un sistema de identificación de requisitos de seguridad aplicables a cada tipo de actuación. Esta información se recoge en las diferentes guías técnicas de seguridad que permiten la elaboración de los pertinentes estudios de riesgos, necesarios según los requisitos del Real Decreto 1627/97 de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción, así como de las normas y procedimientos corporativos.



Paralelamente, se organizan talleres de seguridad para personal interno (1.200 horas y 185 asistentes a lo largo del 2005) y jornadas de seguridad para nuestros proveedores, con la finalidad de formar, difundir y proponer aspectos que mejoren el conocimiento y “acerquen la seguridad a la obra”.

Desde el inicio del proyecto se ha visto que el conjunto de actuaciones y herramientas puestas en marcha están

colaborando a mejorar la cultura preventiva y a acercarnos al objetivo de Repsol YPF y del PROINSE, que no es otro que el de tener cero accidentes.

Asimismo, el pasaporte de seguridad está colaborando a emprender una campaña de reducción de subcontratación, implantándose en las intervenciones promovidas por la unidad de estaciones de servicio de gestión directa.

Proceso de doble acreditación

Empresas

La acreditación de las empresas permite conocer más de cerca la organización de seguridad de cada uno de nuestros proveedores y poder detectar aspectos de mejora.

En enero de 2005 comenzó una campaña de visitas a empresas, que ha finalizado con el resultado 60 empresas clasificadas atendiendo al grado de implantación de sus sistemas de gestión de seguridad.

Personas

El objetivo es que todas las personas que ejecutan trabajos en EE.SS conozcan y comprendan los riesgos inherentes a esta actividad, así como las medidas necesarias a adoptar para reducir el número de actos inseguros y, como consecuencia directa, el riesgo de incidentes y accidentes.

En junio de 2005 se puso en marcha un sistema de e-learning, que facilita la capacitación técnica necesaria de las personas, y que está asociado al pasaporte de seguridad (documento personal de acreditación).

El comportamiento ético en nuestras relaciones



“Los Valores Éticos de Repsol YPF constituyen la referencia que ha de inspirar la conducta básica de todos los empleados para cumplir las obligaciones del puesto de trabajo con arreglo a los principios de lealtad a la empresa, la buena fe, la integridad, y el respeto a la legalidad y a los criterios éticos y permiten definir una serie de conductas que deben ser observadas por todos los empleados en su desempeño profesional”.

Norma de Ética y Conducta de los Empleados de Repsol YPF, S.A.

La relación entre los empleados

La plantilla total a 31 de diciembre de 2005 era de 35.909 empleados, registrando un incremento del 7,7% con respecto a 2004 (33.337 empleados). Un 87,8% de los empleados de Repsol YPF disfruta de contrato fijo.

Repsol YPF reconoce los derechos de sus empleados, valora la diversidad de los mismos, y se compromete a la no discriminación y a promover la igualdad de oportunidades. Todos los empleados de Repsol YPF serán valorados sólo por su talento, dedicación y capacidades dentro de la compañía.

Además, la Política de Respeto a la Persona y su Diversidad (www.repsolypf.com) recoge los compromisos en las relaciones entre las personas de Repsol YPF y en la gestión de las personas en las decisiones de selección, formación, promoción, expatriación, sucesión, movilidad, etc.

Plantilla. Por tipo de contrato y ubicación geográfica

	2003		2004		2005	
	Fijos	Temporales	Fijos	Temporales	Fijos	Temporales
España	14.351	1.846	15.242	1.933	16.135	2.077
Latinoamérica	12.330	1.834	12.737	1.841	13.404	2.158
Resto del mundo	618	142	1.424	160	1.998	137
Total	27.299	3.822	29.403	3.934	31.537	4.372

Evolución de la plantilla. Categorías profesionales

	2003	2004	2005
Directivos	282	292	302
Jefes Técnicos	1.747	1.650	1.872
Técnicos	11.260	12.132	13.557
Administrativos	2.499	2.424	2.568
Operarios y subalternos	15.333	16.839	17.610
Total	31.121	33.337	35.909

Gasto en personal**Millones de euros**

	2003	2004	2005
España	724	938	999
Latinoamérica	349	337	413
Resto del mundo	29	55	130
Total	1.112	1.330	1.542

Los compromisos de conducta aplican a la relación de la compañía con cualquiera de sus empleados y hacen referencia a:

- Derecho a la salud y la seguridad, tanto industrial como personal, y en todas las operaciones e instalaciones.
- Derecho a la libre asociación sindical.
- Derecho a la igualdad de salario a trabajo de igual valor.
- Derecho a la igualdad de oportunidades.
- Derecho a la formación.
- Derecho al respeto de su diversidad.

Salarios y beneficios sociales**Salarios**

El gasto en personal del Grupo Repsol YPF ascendió en 2005 a 1.542 millones de euros, un 16% superior al año 2004, del que 1.134 millones de euros se destinaron a pagar los salarios de los empleados de la compañía.

Planes de pensiones

El Grupo Repsol YPF cuenta con planes de pensiones para aproximadamente un 70% de sus empleados (no incluyéndose en este porcentaje las sociedades

participadas) y destinó en 2005 un importe de 31 millones de euros, frente a los 26 y 25 millones de euros en los años 2004 y 2003 respectivamente.

Los planes mixtos cubren tanto prestaciones de jubilación como riesgos de fallecimiento de invalidez de los partícipes, y se hallan implantados en España y Argentina para los empleados de Repsol YPF, S.A., Repsol Comercial de Productos Petrolíferos S.A., Repsol YPF Exploración S.A., Repsol Química S.A., Repsol Butano, S.A., Repsol YPF Lubricantes y Especialidades S.A., YPF S.A., OPESSA y Repsol Gas.

Existen asimismo planes de pensiones de contribución definida para empleados de Brasil, Ecuador y Portugal.

Cobertura sanitaria

El 44% de los empleados de Repsol YPF disfruta de seguros de asistencia sanitaria complementarios a la prestación obligatoria establecida en cada país. La cobertura de los mismos alcanza también a la familia de los empleados. Respecto al año 2004 el porcentaje de empleados con cobertura sanitaria no ha sufrido variación.

En Latinoamérica, las prestatarias pueden ser compañías de salud o seguros, facilitando, en la mayor parte de los países, cobertura odontológica, materno-infantil, psicológica y de medicamentos.



Otros beneficios sociales

En los principales países en los que Repsol YPF desarrolla actividades, la mayor parte de los empleados accede a diversos beneficios sociales, tales como servicios de comedor/ayuda comida, o préstamos preferenciales.

Una plantilla diversa

Repsol YPF entiende la diversidad como fuente de ventaja competitiva, que le permite posicionarse frente a la competencia, incorporando a su proyecto a personas con puntos de vista y percepciones distintas. Todo ello enriquece las capacidades y los procesos de toma de decisión en Repsol YPF.

Al tratarse de la plantilla consolidada, la evolución de la distribución se ve afectada por las variaciones societarias en el perímetro de consolidación, así como por las adquisiciones o ventas que se producen en cada ejercicio.

En cualquier caso, las políticas de recursos humanos que Repsol YPF viene aplicando en materia de igualdad de oportunidades, contribuyen y contribuirán a lograr una distribución por sexos más equilibrada.

Categorías profesionales

	2003		2004		2005	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Directivos	266	16	276	16	281	21
Jefes Técnicos	1.520	227	1.428	222	1.611	261
Técnicos	9.170	2.090	9.620	2.512	10.777	2.780
Administrativos	976	1.523	895	1.529	926	1.642
Operarios y subalternos	12.301	3.032	13.425	3.414	13.828	3.782
Total	24.233	6.888	25.644	7.693	27.423	8.486
%mujeres/plantilla		22		23		24

La Alta Dirección y la comunicación interna

El Presidente Ejecutivo de la compañía mantuvo en 2005 más de 40 reuniones con empleados en todo el mundo. Además, se puso en marcha el denominado Buzón del Presidente, a través del cual los empleados pueden hacer llegar hasta la Alta Dirección de Repsol YPF sus iniciativas y sugerencias.

En 2005 se identificaron unas 160 iniciativas a través de estos dos canales. Para garantizar que todas son analizadas e impulsadas, se formó un equipo de directivos de diferentes áreas, que tiene responsabilidad directa sobre estas propuestas. A lo largo de 2005, este equipo ha puesto en marcha más del 30% de estas iniciativas, que se encuentran en proceso de implantación o bien ya han concluido.

Entre los objetivos definidos por las iniciativas que ya han sido lanzadas destacan:

- Fomentar la rotación entre las áreas corporativas y de negocio.
- Incrementar la transparencia en la retribución variable y clarificar la política empresarial.
- Rejuvenecer la plantilla e identificar a los mejores técnicos.

En lo que respecta a la Comunicación del Plan Estratégico, se hizo de acuerdo con la siguiente secuencia:

- Presentación Presidente-Directores del Plan Estratégico
 - Videoconferencia/webcast
 - Circulación de información a través de newsletter
- Cada directivo es responsable de difundir a sus colaboradores la información relevante para su área (dentro del contexto general) aprovechando los canales propios de comunicación de cada unidad (boletines, cartas, etc.). Además, cada director realizó una presentación estandarizada a sus equipos y disponía de un folleto de comunicación de la estrategia.

Todos los directores comunicaron el nuevo modelo de gestión y trabajaron junto con sus equipos las principales claves del cambio y los frenos y motores existentes para que se produzca la transformación, generando un plan de cambio en su unidad.

Comunicación con las personas

Repsol YPF a través de **Repsolnet**, portal interno corporativo, trata de satisfacer las necesidades de comunicación, información y soporte de los procesos de la compañía en general y del negocio en particular.

Sin embargo, de manera paralela al proceso de cambio organizativo, en 2005 surgió la necesidad de replantear el modelo de comunicación interna para dar respuesta a las necesidades de la compañía. El nuevo modelo que tiene sus pilares en la transparencia y el diálogo, supera el enfoque tradicional tratando de abarcar las diferentes dimensiones de la comunicación que tienen cabida en la organización.

Así, el modelo definido se articula en torno a tres ejes:

- *Comunicación global*, que abarca aquellas acciones cuyos destinatarios son los empleados de Repsol YPF en todo el mundo o en un país concreto. En este ámbito se enmarcan las iniciativas relacionadas con asuntos de información general y aspectos culturales.
- *Comunicación local*, que hace referencia a las acciones cuyos destinatarios son los empleados de una Dirección General o un ámbito de negocio concreto. En este eje, la comunicación está relacionada con aspectos específicos del negocio (informativos y/o de integración), así como la implantación de iniciativas en públicos determinados.

- *Comunicación interpersonal*, que contempla las acciones que se llevan a cabo día a día (jefe-colaborador, empleado-DG RRHH, etc.). Están relacionadas con aspectos concretos de la gestión de personas, el trabajo en equipo, etc.

Además, en el eje de comunicación global se llevó a cabo en 2005 una revisión de la estrategia a seguir en lo que respecta a las publicaciones corporativas para adecuarlas a las necesidades de la compañía.

Entre otras cuestiones, se buscaba dar respuesta a la diversidad cultural existente en Repsol YPF y, en este sentido, se ha adoptado una política lingüística para contar con todos los soportes corporativos en tres idiomas (castellano, inglés y portugués) y se ha diseñado una estrategia de contenidos que da cabida no sólo a aspectos del negocio sino a temas de interés vinculados con los diferentes *stakeholders*.



Actualmente existen cuatro publicaciones corporativas en Repsol YPF:

- *Conecta*, revista trimestral en papel que en 2005 ha experimentado un replanteamiento gráfico y editorial.
- *Entre nosotros*, boletín electrónico mensual que se publicó por primera vez en junio de 2005.
- *Boletín de directivos*, que se publica con una periodicidad quincenal (a pesar de que se preparan ediciones "ad hoc" cuando hay temas urgentes). Todos los directivos deben compartir la información que aparece en el boletín con los integrantes de sus equipos.
- *Breves de la semana*, boletín semanal enviado a todas las personas de Repsol YPF en Argentina en el que se informa sobre los logros de la compañía, programas de voluntariado, premios, etc.

En lo que respecta a la comunicación local, en 2005 se han llevado a cabo diferentes iniciativas para optimizar la comunicación como herramienta de gestión, adecuada a las necesidades de cada negocio. Así, cabe destacar las iniciativas de negocios como Refino, Estaciones de Servicio, Lubricantes y Especialidades o Ventas Directas.

Por otra parte, en 2005 se han diseñado diferentes acciones de comunicación en cascada con vistas a reforzar el rol de los directores como transmisores de información relevante de cara a sus equipos. En este sentido, se han diseñado diferentes kits para apoyarles en aspectos como el cambio organizativo o el Plan Estratégico 2005-2009.

Finalmente, en la Norma de Ética y Conducta (www.repsolypf.com) también se especifica que los empleados de Repsol YPF podrán comunicar, de buena fe, confidencialmente y sin temor a represalias cualquier vulneración de la Norma que hayan tenido oportunidad de observar.

Representación sindical

España

El Grupo Repsol YPF tiene establecido un marco de relación laboral con los sindicatos más representativos, recogiendo sus compromisos en un Acuerdo Marco. El III Acuerdo Marco, firmado en febrero de 2003 se mantuvo en vigor hasta el 31 de diciembre de 2005 y recogía iniciativas destinadas a la puesta en marcha de programas relacionados con:

- La igualdad de oportunidades.
- El reconocimiento de las parejas de hecho a efectos de beneficiarios de asistencia sanitaria, licencias y traslados.
- La conciliación de la vida familiar y profesional.
- La estabilidad en el empleo.



Empleados afectados por convenios colectivos

	Fuera de convenio	Convenio	Total
España	3.341	14.871	18.212
Latinoamérica	8.252	7.310	15.562
Resto del Mundo	939	1.196	2.135
Total	12.532	23.377	35.909

Por otra parte, y atendiendo a la finalización de la vigencia del III Acuerdo Marco, en el último semestre del año 2005, se inició la preparación completa de la negociación del IV Acuerdo Marco de Repsol YPF. La firma está prevista durante el ejercicio 2006.

Argentina

En Argentina existen tres convenios que regulan las condiciones laborales de empleados de las actividades de Refino, Exploración y Producción, Estaciones de Servicio y Gas Licuado.

En el caso de las tres primeras actividades, los convenios son de aplicación exclusiva a la compañía y fueron firmados en el año 2004, con un período de vigencia hasta el 31 de diciembre de 2006.

El convenio aplicable a las relaciones laborales de Gas Licuado rige para las diferentes empresas fraccionadoras y se encuentra vigente hasta junio de 2006.

Otros países

En Perú existe un único convenio colectivo, el de la Refinería La Pampilla, firmado en 2004 y vigente hasta el 31 de diciembre de 2005.

En Brasil, los convenios colectivos de aplicación son sectoriales, no habiendo contratos colectivos negociados directamente por la empresa.

En la tabla se muestra la distribución regional de los empleados afectados por los convenios colectivos.



Derechos Humanos

Ser una empresa admirada tiene una dimensión humana, basada en el respeto a la dignidad de la persona.

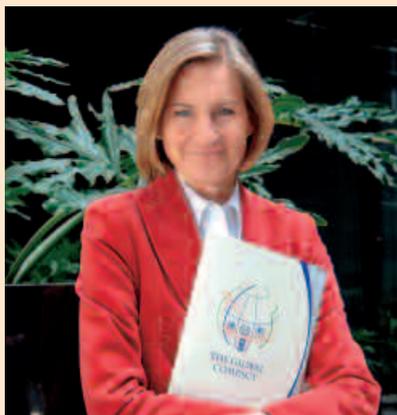
Repsol YPF se compromete a respetar y proteger los derechos humanos y libertades públicas reconocidos en la Declaración Universal de los Derechos Humanos, y en los principales acuerdos internacionales al respecto, asegurando que los principios recogidos en dichos acuerdos estén presentes en todas sus políticas.

Adoptó en 2002 como propios los Principios del Pacto Mundial de Naciones Unidas (www.pactomundial.org), comprometiéndose en ese momento a trabajar para su divulgación y promoción y asume los principios establecidos en la Declaración de la Organización Internacional del Trabajo relativa a los principios y derechos fundamentales en el trabajo (www.ilo.org) y en las Líneas Directrices de la OCDE para Empresas Multinacionales (www.oecd.org), así

como las directrices y líneas de actuación contenidas en los documentos de la OGP (*International Association of Oil and Gas Producers*) (www.ogp.org.uk), organización de la que forma parte.

El compromiso anterior se traslada, además, a distintas políticas formales de la compañía. Por ejemplo, en su Política de Relaciones Laborales, Repsol YPF asume su compromiso de cumplir con la Convención de las Naciones Unidas sobre Derechos del Niño.

Repsol YPF a través de su *Programa de Relaciones con la Comunidad* materializa sus compromisos respecto al desarrollo sostenible, asumidos tanto en su *Política Ambiental* como en sus políticas y criterios de actuación (www.repsolypf.com). Con este programa además, la compañía colabora con las administraciones locales para satisfacer las necesidades sociales de las zonas en donde opera, especialmente en aquellos proyectos con un alto impacto potencial, como son los de Exploración y Producción.



Marisol García-Bango Vizoso
Subdirectora de Reputación
Corporativa

"Cuando en Repsol YPF hablamos de buena reputación nos referimos a las percepciones positivas que despertamos en quienes nos rodean,

gracias a nuestro esfuerzo diario por hacer las cosas de la mejor manera posible. Un aspecto básico es que nuestras actividades, negocios y relaciones se desarrollen de acuerdo con principios éticos, y que así sea percibido por todos, dentro y fuera de la compañía. Para ello nos basamos en la asunción de nuestros valores éticos y profesionales, que se reflejan en políticas formales y normas internas, particularmente en la Norma de Ética y Conducta. El cumplimiento estricto de los comportamientos que se recogen en la Norma es un compromiso que debe ser asumido por todos.

La Norma es un documento vivo, que evoluciona y se actualiza conforme lo hacen las expectativas de nuestros grupos de interés. Para supervisar su cumplimiento se ha constituido recientemente la Comisión de Ética."

En los Programas de Relaciones con la Comunidad, especialmente en las operaciones de exploración y producción, se tiene presente todo el rango de impactos sociales (positivos y negativos) que puede provocar un proyecto de Repsol YPF.

Ya a la hora de evaluar el diseño de estos proyectos, se tiene en cuenta que generalmente constituyen el primer paso hacia el establecimiento de relaciones de largo plazo, por lo que se hace necesario un esfuerzo para la coordinación y alineación de los intereses de los grupos de interés radicados en las áreas en las que Repsol YPF esté operando o donde tiene intención de operar.

Las consultas con los grupos de interés, que tal y como establecen los estándares de Repsol YPF, comienzan con anterioridad al inicio de los trabajos, especialmente en el momento de la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental y Social, son fundamentales para la planificación del Plan de

Relaciones con la Comunidad. Estos planes tienen un especial interés para Repsol YPF dado que una correcta evaluación del entorno social que tenga en cuenta los distintos aspectos ambientales, ayuda a reducir costes en la planificación y desarrollo de la operación.

Tanto las distintas clases de impactos socio-ambientales, como la naturaleza de las medidas de mitigación, y los posibles remedios, varían dependiendo del tipo de proyecto y de su ciclo de vida. Por tanto, antes de la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental y Social se recopilan datos de recursos naturales, características demográficas y de población, infraestructura, recursos culturales, salud, organización social, etc.

Además, Repsol YPF tiene muy presentes los riesgos reputacionales o de otro tipo que pueden originarse como consecuencia de la relación con los grupos de interés, y actúa para reducir su posible impacto sobre la operación.

En la etapa exploratoria de un proyecto es común la colaboración que Repsol YPF establece con la comunidad en la que está trabajando en asuntos puntuales como son la mejora de la infraestructura local, el establecimiento de dispensarios médicos, o la reparación de escuelas y de caminos.

Cuando es necesario se implanta un plan de compensación o indemnización en concepto de "daños" y de "servidumbre minera y/o de paso o derecho de vía", considerando que la apertura de caminos o puentes pueden constituir una mejora para la infraestructura de la comunidad, pero al mismo tiempo puede provocar un impacto negativo desde el punto de vista social al facilitar la entrada en la zona de colonos, o tener un impacto secundario sobre los ecosistemas.



Repsol YPF favorece la contratación de mano de obra local. Es común que, durante esta fase, las comunidades locales soliciten empleo durante la ejecución del proyecto. En ese momento, Repsol YPF pone en marcha un programa de capacitación previa del personal local, para compatibilizar sus habilidades con las efectivamente requeridas.

A medida que sus proyectos avanzan, Repsol YPF continúa el proceso de consultas, particularmente con las comunidades y organizaciones indígenas, ya que la construcción de instalaciones permanentes puede afectar directamente a la infraestructura de la comunidad y, en definitiva, a su estilo de vida.

Repsol YPF opera teniendo presentes sus obligaciones como empresa ciudadana, actuando con responsabilidad social frente a las comunidades nativas circundantes. Para ello, adopta una meta más ambiciosa en el desarrollo de la acción comunitaria para que ésta sirva como catalizador para un crecimiento sostenible y a largo plazo. Para poder llevar una evaluación continua de un programa comunitario y valorar el impacto efectivo de los proyectos, Repsol YPF se vale de datos tomados directamente de sus beneficiarios y la consulta con los participantes de la acción.

Integridad en las relaciones

Ética y conducta

El Consejo de Administración ha aprobado la constitución de la Comisión de Ética, órgano que tiene asignada la función de gestionar el sistema de vigilancia y cumplimiento de la Norma de Ética y Conducta de los empleados de Repsol YPF. La constitución de dicho órgano forma parte de la modificación de la Norma, que tiene como objeto la incorporación de una regulación detallada de las políticas de la compañía en materia de relaciones con gobiernos y autoridades, medidas contra la corrupción, y el reconocimiento expreso de los compromisos recogidos en la Política de Derechos Humanos, respeto a la persona y a su diversidad.

Entre las atribuciones de la Comisión de Ética se encuentra la de poner en marcha un sistema de *whistleblowing*: un procedimiento que permita a los empleados de Repsol YPF notificar de forma confidencial posibles incumplimientos de la Norma de Ética y Conducta.

De este modo, se asignan a la Comisión de Ética, entre otras, las siguientes funciones específicas: vigilancia del cumplimiento de la Norma de Ética y Conducta, previéndose un sistema de tramitación confidencial de comunicación de incumplimientos; recepción de las comunicaciones tramitadas a través de dicho sistema y decisión sobre su tratamiento; mantenimiento de un registro de las actuaciones realizadas y propuesta de medidas para evitar incumplimientos futuros de la Norma de Ética y Conducta.

Mercado de valores

El 30 de noviembre de 2005, con el informe previo favorable del Comité Interno de Transparencia y de la Comisión de Auditoría y Control, el Consejo de Administración acordó la modificación del Reglamento Interno de Conducta del Grupo Repsol YPF en el ámbito del mercado de valores, con el objeto principal de adecuar su contenido y, en particular, su ámbito subjetivo de aplicación a la nueva estructura organizativa de la compañía, manteniendo como principios de sujeción el acceso a información privilegiada y la realización de actividades relacionadas con el mercado de valores.



Procedimiento de comunicación en el ámbito de la ley Sarbanes-Oxley

En 2005 se puso en marcha un sistema de comunicaciones anónimas a la Comisión de Auditoría y Control de Repsol YPF y al Comité de Auditoría de YPF sobre cuestiones relacionadas con prácticas contables, controles internos sobre contabilidad y auditoría. Dicha implantación fue objeto de comunicación en la página web de la Sociedad y de comunicación interna a todos los empleados, habilitando diversos medios para el envío de estas comunicaciones. Desde la constitución de este sistema, la Comisión de Auditoría y Control es informada de las comunicaciones recibidas a través de este canal que guarden relación con los asuntos para los que se creó.

Con los proveedores

Repsol YPF dispone de reglamentos adicionales, como las *Condiciones Generales de Compras y Contratación* (www.repsolyypf.com), para garantizar la integridad en las relaciones que la compañía mantiene con sus proveedores y subcontratistas, exigiéndoles que cumplan con las convenciones básicas de la Organización Internacional de

Cualquier iniciativa sobre el capital social debe brindar beneficios ampliamente compartidos y evitar crear desigualdades artificiales entre las poblaciones relacionadas alterando su estructura social

Derechos Laborables. La Dirección de Compras y Contrataciones de Repsol YPF dispone de una Guía de Relación con Proveedores y Contratistas de bienes y servicios, donde se fija un marco general de relación entre los proveedores que suministran bienes y/o servicios y los empleados de Repsol YPF. Este procedimiento obliga a su cumplimiento a todos aquellos empleados que intervienen en sus procesos de adjudicación, aprovisionamiento, supervisión y aceptación de trabajos. Este trabajo viene a desarrollar con mayor detalle el punto correspondiente a Relación con Proveedores y Contratistas al que hace mención la Norma de Ética y Conducta.

Relación con gobiernos, comportamiento en el mercado y libre competencia

Uno de los retos de Repsol YPF reside en implantar políticas y procedimientos destinados a preservar la integridad de la compañía en sus relaciones con terceros, especialmente con las administraciones de los países anfitriones. Repsol YPF participa y se adhiere a EITI -*Extractive Industries Transparency Initiative* (www.eitransparency.org)-, cuyo objetivo principalmente es aumentar la transparencia en las transacciones entre gobiernos y compañías de las industrias extractivas.

Repsol YPF, en su Norma de Ética y Conducta, hace referencia a sus compromisos con la libre competencia, por ser beneficiosa para consumidores y usuarios, cumpliendo las normas jurídicas en vigor. Asimismo, tal y como recoge la norma los empleados de Repsol YPF se abstendrán de realizar publicidad engañosa de la actividad de sus negocios y evitarán toda conducta que constituya o pueda constituir un abuso o restricción ilícita de la competencia.

En relación con los gobiernos y autoridades, Repsol YPF manifiesta su neutralidad política y asume el compromiso de cumplir fiel y respetuosamente con todas las obligaciones legales a las que está sujeta en cada uno de los países en los que desarrolla su actividad, evitando cualquier conducta que, aún sin violar la ley, pueda perjudicar la reputación de la compañía ante la comunidad, el gobierno del país u otros organismos.



La compañía dispone de unidades de análisis, supervisión y control independientes para la gestión de riesgos sociales, ambientales o éticos

La integridad y la gestión de los riesgos

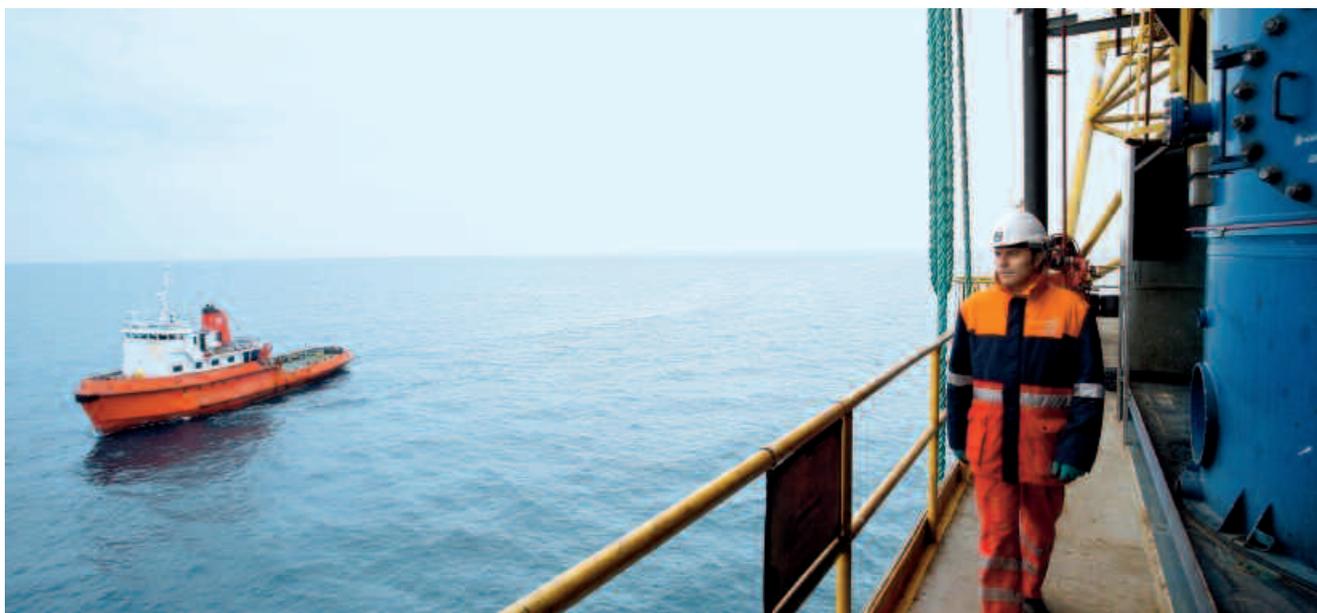
Entre los desafíos de Repsol YPF que se encuentran subrayados en el Plan Estratégico 2005-2009 se explicita el de reforzar su credibilidad. Para trabajar en ello, se han puesto en marcha programas y sistemas destinados a controlar y gestionar aquellos factores que pudieran comprometer a la compañía ante sus distintos públicos. En definitiva, a controlar y gestionar los factores que pueden poner en riesgo la reputación de la compañía.

Sistema de Control de Riesgos

Repsol YPF elabora y actualiza continuamente un Mapa de Riesgos, que contiene un inventario para las actividades desarrolladas y los controles operativos implementados para mitigar los efectos de los riesgos identificados.

Con carácter general, los riesgos que incluye Repsol YPF podrían categorizarse en:

- *Riesgos de mercado*, derivados, entre otros, de la volatilidad de los precios del petróleo, gas natural y sus productos derivados.
- *Riesgos de contraparte*, derivados de los contratos financieros, y de los compromisos comerciales con proveedores o clientes.
- *Riesgo de liquidez y de solvencia*.
- *Riesgos legales y regulatorios*, fruto de los cambios en los regímenes fiscales, regulaciones sectoriales y medioambientales, entre otros.
- *Riesgos operativos*, los riesgos de accidentes y de catástrofes naturales, incertidumbres relacionadas con las características físicas de los campos de crudo y gas, de seguridad y medio ambiente y riesgos de reputación, como los relacionados con la ética y el impacto social de los negocios.



- *Riesgos de entorno económico*, derivados del ciclo económico mundial y de los países en los que está presente, innovación tecnológica en los sectores en los que opera, etc.

En Repsol YPF existen distintas unidades de análisis, supervisión y control independientes especializadas en la gestión de riesgos. Dos de ellas se ocupan específicamente de los riesgos sociales, ambientales o de tipo ético.

- *Unidad de Auditoría Interna*, enfocada a la permanente evaluación y mejora de los controles existentes.
- *Unidad de Gestión Corporativa de Riesgos*, encargada del desarrollo de la política de riesgos, la coordinación de desarrollos normativos, y la promoción de las mejores prácticas en medición y valoración de riesgos y estrategias de cobertura.
- *Unidad de Seguros*, encargada del análisis y la evaluación de los riesgos accidentales que pueden afectar a los activos y actividades del Grupo.

- *Unidad Central de Riesgo de Crédito*, encargada de analizar y controlar el riesgo de crédito.

- *Unidad de Seguridad y Medio Ambiente*, que establece el compromiso y los principios de actuación de la compañía en los ámbitos de su competencia.

- *Unidad de Reputación Corporativa*, encargada de dirigir y coordinar las actividades de gestión y evaluación de los valores y riesgos de reputación corporativa, conforme a las directrices y políticas del Comité de Reputación Corporativa y de la Dirección General de Comunicación y Gabinete de Presidencia.

En el ámbito corporativo, los sistemas y dispositivos de control del riesgo más relevantes de los que se ha dotado Repsol YPF son los siguientes:

- **Mapa de Riesgos** del Grupo Repsol YPF, que incluye:

- Inventario de riesgos para las actividades desarrolladas por el Grupo.
- Controles operativos para mitigar los efectos de los riesgos identificados.

- Desarrollo y seguimiento continuo del **Plan Estratégico y Presupuesto Anual**, que permite detectar y, en su caso corregir, desviaciones significativas que afecten al cumplimiento de los objetivos marcados.

- Existencia de **Normas y Procedimientos** internos que regulan el conjunto de actividades de Repsol YPF, como la Norma de Ética y Conducta.

- Disponibilidad de **Sistemas de Información**, homogéneos e integrados, y de mecanismos de control que permiten garantizar la fiabilidad e integridad de la información emitida por Repsol YPF.

Diálogo y compromiso con la comunidad



El cuidado del medio ambiente, la seguridad en sus operaciones y el cumplimiento de nuestro compromiso con los empleados y con la sociedad están presentes, orientan la estrategia de la compañía y la hacen compatible con los principios del desarrollo sostenible. El compromiso social se refiere a las personas de Repsol YPF y a la comunidad de la que ésta forma parte.

Contribuimos al desarrollo sostenible de la sociedad en que vivimos y asumimos un firme compromiso de apoyo a las comunidades en las que realizamos nuestra actividad

La inversión social de Repsol YPF se enmarca en un compromiso a largo plazo de la compañía con las sociedades en donde opera y ayuda a consolidar su posición estableciendo relaciones duraderas, basadas en la cooperación.

Repsol YPF promueve iniciativas que reúnen determinadas características beneficiosas para la comunidad donde se llevan a cabo: que sean una inversión de futuro; que favorezcan su desarrollo y promuevan la generación de empleo; que contribuyan a la educación, la salud y la integración de grupos desfavorecidos; y que sirvan para promover, además, la protección del medio ambiente. Adicionalmente, los proyectos impulsados por Repsol YPF deben servir para ofrecer testimonio fehaciente de su compromiso por las sociedades en donde opera.

La compañía tiene una actitud proactiva para encarar. Para ello, teje alianzas estratégicas con instituciones reconocidas en cada lugar y elabora planes de acción

en conjunto con las áreas de negocio, con los principales actores sociales, educativos o culturales y con las autoridades gubernamentales de cada lugar. El número de beneficiarios, la capacidad de transformación o mejora y la implicación de las personas de la compañía y de la comunidad son aspectos que también se tienen muy en cuenta para elaborar estos programas.

En el análisis que se realiza cuando las instituciones proponen proyectos de inversión social, se consideran requisitos tales como: si son promovidos por instituciones de reconocido prestigio; si están localizados en lugares donde la compañía tiene presencia y si responden a las necesidades y expectativas de la gente del lugar.

Diálogo con los grupos de interés

El compromiso con los grupos de interés es imprescindible para los negocios en el siglo XXI; la creación de valor para todos esos grupos involucrados y el mantenimiento de relaciones provechosas y cooperativas con las sociedades, es factor crucial para el éxito sostenido de las compañías en la sociedad actual. Tales compromisos son también cruciales para Repsol YPF y subyacen a las actividades de la compañía destinadas a cooperar con la comunidad.

En las últimas décadas, el papel de las empresas en la sociedad ha cambiado radicalmente. La internacionalización de la economía, la aparición de retos sociales y ambientales antes desconocidos y una influencia creciente de la sociedad civil, han provocado un aumento en la atención social sobre las actuaciones y las responsabilidades de las empresas.

Repsol YPF es consciente de las ventajas de una relación proactiva y provechosa con sus grupos de interés, de forma tal que todos los actores puedan ganar en términos de comprensión mutua y de confianza, sirviendo además para la mejora de la gestión de los riesgos de una manera adecuada y para la resolución, más temprana y eficaz, de los posibles conflictos entre las compañías y sus grupos de interés concurrentes.

En esta línea, y como actor avanzado dentro de su sector, Repsol YPF camina en la construcción de relaciones mutuamente provechosas y basadas en la confianza con las comunidades donde tiene presencia. Ello implica la construcción de nuevos nexos mediante la adopción de acciones concretas que beneficien a estas comunidades.

La adecuada gestión de las relaciones con sus grupos de interés constituye



*Julio Remigio Rivera Molina
Coordinador de ONGs y Comunidades
Ecuador*

"Uno de los principales desafíos que nos planteaba y plantea el Bloque 16, era la sensibilidad social y ambiental

por su ubicación en el Parque Nacional Yasuní, zona declarada por la UNESCO como Reserva de la Biosfera, donde además, el pueblo huaorani tiene su reserva territorial. Repsol YPF tiene suscrito desde 1993 un "Acuerdo de Amistad, Respeto y Apoyo Mutuo" con este pueblo ancestral, por el que se les facilita apoyo y cooperación en componentes fundamentales para su vida cotidiana y su futuro, como: salud, educación, infraestructura comunitaria, rescate cultural, apoyo institucional y organizativo. Son los propios huaorani en jornadas participativas, quienes proponen cada año los proyectos a financiar, que no sólo benefician a las 5 comunidades situadas en la zona de influencia directa del Bloque 16, sino a las otras 27 existentes en todo su amplio y diverso territorio".

un asunto estratégico para Repsol YPF y está contemplada, entre otros, en la Guía de Relaciones con la Comunidad de las operaciones de Exploración y Producción. En ella se subraya que la importancia de la creación de relaciones a largo plazo y, para ello, los programas deben incorporar los siguientes elementos:

- La consulta con los grupos de interés, especialmente durante la etapa de elaboración del Estudio de Impacto Ambiental y Social para planificar el Programa de Relaciones con la Comunidad.
- Las reuniones con los miembros de las comunidades para identificar sus principales necesidades (diagnóstico participativo).
- Fijar como objetivo el construir relaciones próximas y positivas con las comunidades vecinas involucradas en el área de operación.
- Incluir un cronograma intensivo de consultas con los grupos de interés y con la participación de expertos

y representantes idóneos por parte de la empresa, especialmente de quienes están involucrados en el proyecto: Operaciones, Relaciones Institucionales, Seguridad, Medio Ambiente y Calidad.

- Si se considera necesario, incluir en este proceso a organizaciones externas que disponen de una especialización que puede ser útil para proyectos específicos.
- Considerar la consulta como un compromiso a tiempo completo para que las comunidades comprendan el enfoque de cada etapa del proyecto de operación.
- El proceso de consulta debe continuar a medida que los trabajos avanzan, particularmente con las comunidades y organizaciones indígenas.
- El plan de apoyo comunitario debe contribuir a satisfacer las necesidades básicas de las poblaciones nativas teniendo en consideración las diferencias culturales.

Caso Ecuador

Repsol YPF tiene operaciones en Ecuador, en el Bloque 16 que está situado en una de las zonas de mayor biodiversidad del mundo: el Parque Nacional Yasuní, declarado por la UNESCO como Reserva Natural de la Biosfera. Pueblos indígenas, de las etnias Huaorani y Kichwa, habitan en áreas de influencia del Bloque. Por ello, la protección del ambiente y las relaciones con las comunidades han sido siempre una preocupación principal de las empresas operadoras.

Desde sus inicios, la operación ha seguido un patrón de manejo sustentable. Como ejemplos: para la construcción de la carretera de ingreso, de 120 km. de longitud, se utilizaron materiales sintéticos en lugar de madera de árboles para construir la base de la carretera y se redujo el ancho de la vía de 12 a 6 metros, lo cual redujo la deforestación en un 70 por ciento.

Para la exploración, se utiliza la tecnología de sísmica tridimensional, que hace posible descubrir mayores reservas de petróleo con una precisión muy alta. Para la producción, la tecnología utilizada es la misma que se usa en operaciones off-shore (mar adentro), con técnicas de perforación de pozos que limitan la necesidad de construir plataformas en la superficie. Para el transporte, se utiliza un oleoducto subterráneo controlado por un sistema computarizado de válvulas de seguridad que previene derrames. Hoy, 32 comunidades componen el pueblo Huaorani. Cinco de esas comunidades viven dentro de la zona gestionada por Repsol YPF.

Las relaciones con este pueblo están reguladas por el Acuerdo de Amistad, Respeto y Apoyo Mutuo firmado en 1993 por las anteriores operadoras del Bloque y la Organización de la Nacionalidad Huaorani de la Amazonía Ecuatoriana (ONHAE) y que fue ratificado por la empresa. El programa incluye un cronograma intensivo de consultas, las que considera un compromiso completo, abierto y transparente.

Repsol YPF tiene en el lugar un equipo de especialistas dedicado exclusivamente a gestionar la relación con las comunidades Huaorani: médicos controlan epidemias, hacen medicina preventiva, cubren emergencias y proveen medicamentos; un equipo de promotores de educación que se ocupa del otorgamiento de becas de estudio, de construcción de aulas y comedores, de la provisión de desayuno y la entrega de útiles escolares. También se capacita a dirigentes de las comunidades en administración de recursos, manejo de situaciones de conflicto, legislación, elaboración de proyectos y asuntos territoriales e institucionales. Y especialistas hacen el seguimiento y control de la fauna y la flora, trabajan en la construcción de viveros de nativas, forestación, valoración del hábitat y la identificación de riesgos ambientales.



El primer paso de los procesos de consulta y participación es el envío de invitaciones formales, junto con un resumen de los resultados obtenidos del Estudio de Impacto Ambiental y el Plan de Manejo Ambiental (EIA/PMA), a las autoridades de los Ministerios de Medio Ambiente, Energía y Minas, a las autoridades locales y dirigentes de las comunidades y a los habitantes del sector.

En la fecha, hora y lugar señalados en las invitaciones y con la presencia de autoridades nacionales, se inicia la presentación pública de los resultados obtenidos en los EIAs/PMA, generalmente en castellano y en Huaor Terero.

Concluida la exposición, todos los participantes hacen sus comentarios y aportan criterios al EIA/PMA, los cuales se registran en un Acta, en la que firman como testigos los representantes de los Ministerios asistentes y de Repsol YPF, los dirigentes de las comunidades y las autoridades.

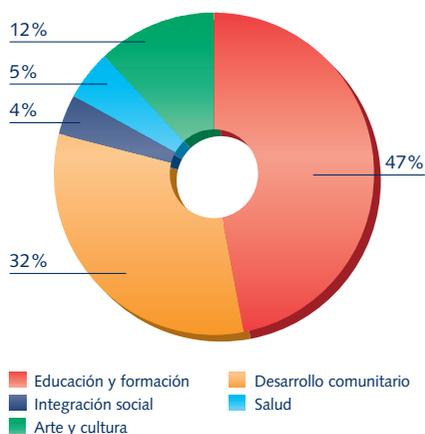
Adicionalmente a la presentación pública, se organiza durante 15 días una Oficina de Consulta Pública, en donde se expone la Normativa Nacional Ambiental, los resúmenes del EIA/PMA, mapas y otros recursos necesarios para explicar y cubrir las dudas o requerimientos de las personas que visiten la oficina. Dos técnicos se encargan de recibir las preguntas o inquietudes de las comunidades, satisfacer sus requerimientos y registrar los comentarios y sugerencias que realizan al EIA/PMA.

Todos los aportes resultantes de la Presentación Pública y de la Oficina de Consulta Pública son tomados en cuenta para la redacción del Informe Final del EIA/PMA. Hasta ahora, los principales proyectos en los cuales se han aplicado las presentaciones públicas y las oficinas de consulta son: Záparo 2, Iro B, Capirón B, Zine, Ñambi, entre otros.

Ficha técnica del Bloque 16:

- Área sur-occidental de la región amazónica de Ecuador entre los ríos Napo y Curaray en las provincias de Orellena, Pastaza y Napo.
- 679.130 hectáreas ubicadas en áreas protegidas del Parque Nacional Yasuní.
- 2.000 habitantes que hablan en Huaor Terero (idioma de los Huaorani).
- Principales actividades: agricultura, caza y pesca.

Inversión en programas sociales y culturales. 2005



Inversión en programas sociales y culturales

Los principios y compromisos de actuación con los que Repsol YPF gestiona las relaciones con las comunidades en donde opera, son trasladados a la práctica a través de directrices y proyectos que toman como referencia los Objetivos del Milenio de las Naciones Unidas (www.un.org/spanish/millenniumgoals/index.html).

A lo largo del 2005 se han realizado proyectos y programas en colaboración con organismos públicos y privados, invirtiéndose cerca de 22,7 millones de euros, lo que supone un aumento del 38,8% respecto a la cantidad invertida en 2004. La actuación de Repsol YPF en esta materia, se centra en cinco áreas principales:

- Educación y formación
- Desarrollo comunitario
- Integración social
- Salud
- Arte y cultura

A continuación se detallan algunos de los programas y proyectos que se realizaron

Distribución de la Inversión en programas sociales y culturales por países. 2005

Miles de euros	
España	10.856 ¹
Argentina	6.898
Ecuador	1.279
México	719
Bolivia	803
Venezuela	769
Perú	347
Otros países	1.000
Total	22.671

¹ Cabe destacar la participación del ISE que ascendió a 5.580 miles de euros.

durante 2005 en distintos países, separados por las cinco áreas de actividad mencionadas. Para mayor información, ver también www.repsolypf.com.

■ Educación y formación

Repsol YPF cree en la formación como motor de cambio y desarrollo de las sociedades y por ello asigna la mayor cuota de su presupuesto a la educación, tanto de niños como de adultos, contribuyendo así a sentar las bases de un futuro más próspero. Muchos y diversos son los programas con instituciones de educación primaria y secundaria que se realizan desde distintas áreas de la compañía a los que se suman los concursos, becas y programas para estudiantes universitarios, de grado y postgrado, desarrollados por la Fundación Repsol YPF de España y la Fundación YPF de Argentina (www.fundacion.repsolypf.org y www.fundacionypf.org).

Los recursos que aporta la compañía se destinan al desarrollo de programas de formación específicos, adaptados a las necesidades de cada colectivo. Como ejemplos, podemos mencionar:

La campaña escolar *El Recorrido de la Energía* en España. Se trata de una campaña dirigida a alumnos de segundo ciclo de enseñanza secundaria y bachillerato cuyos objetivos son fomentar el conocimiento e interés por temas energéticos y el respeto al medio ambiente.

El programa *Escuelas al Museo* en Argentina, que cumplió 3 años en 2005, en el que participaron más de 1.700 alumnos, de entre 8 y 12 años, de escuelas de Berisso y Ensenada, las localidades cercanas al Complejo Industrial La Plata. El programa incluyó el desarrollo de una pieza didáctica para ser utilizada y trabajada en clase. La respuesta y valoración de las instituciones beneficiarias se puso de manifiesto cuando pidieron para el año 2006 la extensión del programa para alumnos del nivel secundario. Las instituciones participantes son el *Museo de Arte Latinoamericano de Buenos Aires (MALBA)*, el *Museo de Arte Contemporáneo Latinoamericano (MACLA)* y el *Museo Nacional de Bellas Artes*.

En el mismo país se realizó el *Programa INET-Repsol YPF* con el Instituto Nacional de Educación Técnica mediante el cual, durante 2005, se financiaron 41 proyectos de capacitación en recursos humanos y adquisición de equipamiento para establecimientos educativos pertenecientes a 13 provincias argentinas con el objeto fundamental de vincular la educación y el acceso al mercado de trabajo.

La Fundación YPF financió 10 proyectos ganadores en la "Feria del Desarrollo del Cono Sur" en la que participaron más de 2.500 organizaciones de la sociedad civil de Argentina, Chile, Paraguay y Uruguay. La feria contó con el apoyo de UNICEF y el Ministerio de Desarrollo Social de la Nación y se desarrolló en el marco del Concurso de Proyectos de Desarrollo del Banco Mundial. Las 10 propuestas

licenciados universitarios que deseen incorporarse como profesionales a empresas del mundo de la energía o de la química. También organiza seminarios y cursos dirigidos a la formación continua de profesionales.

El ISE, desde una nueva filosofía educativa, selecciona cuidadosamente a sus profesores y alumnos, y pone a su disposición medios de primer nivel. Todo ello con el fin de facilitar a los jóvenes



ganadoras se refieren entre otros temas, a la formación de promotores ambientales, socios comunitarios y líderes juveniles para el desarrollo local, el cuidado del medio ambiente, la participación ciudadana y la alfabetización digital.

En Venezuela el programa *La Gente y su Escuela*, que busca promover procesos educativos para niños y organizativos para padres, docentes y líderes comunitarios. El objetivo es mejorar la calidad de vida de las comunidades. Ya han participado 450 adultos y 3.200 niños con 1.200 horas de capacitación.

El **Instituto Superior de la Energía (ISE)**, institución pionera en España, nació con el apoyo de la Fundación Repsol YPF y con vocación de excelencia como centro dedicado a impartir cursos de especialización para postgraduados dentro del área de la energía y la petroquímica.

Su finalidad principal es diseñar e impartir cursos con un claro enfoque empresarial, dirigidos a jóvenes

titulados su transición desde la universidad a la industria y para desarrollar al máximo sus potencialidades. Estas características convierten al ISE en un centro de formación empresarial al servicio de la industria.

■ **Desarrollo comunitario**

Son programas que buscan responder a necesidades detectadas mediante consultas en la región, que beneficien al mayor número de personas, que sean sostenibles en el tiempo y que contribuyan a mejorar las condiciones de la gente. Entre ellos podemos mencionar:

Red Andina de Turismo Rural: desde el año 2002 Repsol YPF y el Banco Interamericano de Desarrollo, a través de su Fondo Multilateral de Inversiones, tienen firmado un convenio con la Fundación Codespa para potenciar el turismo rural en diversos países de Latinoamérica donde la compañía tiene presencia. El proyecto consiste en la creación de rutas turísticas gestionadas

por los habitantes locales, quienes a través de financiación y formación crean microempresas para la gestión de los recursos de forma sostenible. Este modelo permite que en entornos de gran valor ecológico, como parques y reservas naturales donde habitan poblaciones en situación de pobreza y marginalidad, se pueda crear riqueza para las personas a la vez que se protege y preserva el medio ambiente.

En 2005, este programa recibió un reconocimiento especial de la Fundación Entorno dentro de los Premios Europeos de Medio Ambiente.

En Ecuador, en colaboración con el Hogar de Cristo, y cofinanciado con la Cooperación Andina de Fomento, Repsol YPF presta su apoyo para formar en valores y en gestión microempresarial a 550 mujeres de la región de Guayas.

Además, en la región de Esmeraldas, se está llevando a cabo un *Proyecto de Integración Rural* en 1.200 fincas. En él se pretende incorporar 1.000 hectáreas para cultivos orgánicos de cacao, incrementar la productividad de este cultivo y con ello, aumentar en 87% los actuales ingresos económicos de 1.500 familias. El proyecto se está realizando en colaboración con el Fondo Ecuatoriano Canadiense de Desarrollo.

En México, a través del programa *Cuidemos tu entorno*, se instalan pequeñas plantas potabilizadoras, que trabajan incluso sin necesidad de energía eléctrica, alimentándose de aguas de pozo o ríos, en comunidades rurales como la de Tamaulipas.

A través del proyecto *Baile de la Esperanza*, 30 jóvenes de los Asentamientos Humanos de Pachacutec y Mi Perú, de bajos recursos, han sido agrupados por Vania Masias (bailarina profesional del *Royal Ballet* de Londres) para entrenar con coreógrafos destacados del *Broadway Dance Center* de Nueva York, encontrando en el baile una alternativa de trabajo.

Fundación Dakar Solidario

La **Fundación Dakar Solidario** surgió en el 2005 como un gesto de ayuda a los hospitales que se encuentran en la ruta del Rally Dakar, uno de los eventos deportivos más seguidos y esperados por el público del motor en todo el mundo. Aprovechando la infraestructura del rally se llevó ayuda humanitaria a los hospitales en ruta, y para canalizar estos recursos con eficacia se creó la Fundación Dakar Solidario, cuyos patronos fundadores son Repsol YPF, el Hospital del Vall d'Hebrón y el Instituto Universitario Dexeus de Barcelona.

Cuatro hospitales de Mauritania recibieron 15 toneladas de material sanitario y fármacos: el primer destinatario fue el Hospital General de Atar, que recibió dos incubadoras, un ecógrafo y dos aparatos de anestesia, además de la medicación necesaria para un año y dos palets de material fungible. Posteriormente, fueron las Hermanas de Atar las que recibieron la visita de la caravana solidaria. Esta congregación de monjas españolas, francesas y sudamericanas fueron las depositarias y encargadas de entregar al Hospital de Chinguetti un quad (cuatriciclo) para asistencia en el desierto, un desfibrilador, otros dos palets de material fungible y la medicación necesaria para un año. Este material fue transportado hasta Chinguetti por cooperantes de *Medicos Mundi*. También el



Hospital Quirúrgico Pediátrico de Nouakchott recibió un ecógrafo, dos aparatos de anestesia, medicación para un año y dos palets de material fungible.

Repsol YPF colaboró con la fundación Dakar Solidario aportando recursos económicos y la infraestructura logística desplegada por sus dos equipos en competición (Repsol KTM y Repsol Mitsubishi) para el envío de estos medicamentos a zonas apartadas de la ruta del Dakar. Todos los componentes del team Repsol (pilotos, mecánicos, conductores y resto del equipo) colaboraron incondicionalmente con este proyecto humanitario.

El *Programa de Desarrollo Rural* en Argentina, gestionado con la Fundación Cruzada Patagónica es una alianza que lleva años con creciente resultado. Un logro importante ha sido, durante 2005, la incorporación de jóvenes de las comunidades indígenas Mapuche del norte de Neuquén como alumnos del Centro de Educación Integral que tiene la fundación en Junín de los Andes y que se espera colabore en el desarrollo de un mejor vínculo con esas comunidades.

En diciembre de 2005, Repsol YPF decidió cancelar las tradicionales tarjetas de felicitación navideñas para asignar el dinero correspondiente a proyectos sociales. Así fue que la ayuda se destinó a proyectos nuevos o a reforzar los que la compañía ya tenía en marcha en países como Argelia, Chile, Ecuador, España, Libia, Perú, Trinidad y Tobago, y Venezuela. El aporte adicional contribuyó así, entre otros, a renovar el Hospital de Ubari en Libia y la Clínica San Rafael en Venezuela, a asistir a mujeres y niños víctimas de violencia doméstica en Argelia

y en Ecuador, a ayudar a Hogares de niños en México y en España, a un programa de erradicación de la pobreza en Chile, y contribuyó con programas para niños y adultos con enfermedades crónicas y terminales en Trinidad y Tobago y en España.

■ Integración social

Son programas que buscan facilitar la integración de grupos desfavorecidos en la sociedad.

Repsol YPF apoya en España el programa recreativo de *Bicicletas adaptadas*, 'handcycling' junto con la Fundación También, entidad cuyo fin es la integración social de personas que tengan algún tipo de discapacidad física, psíquica o sensorial.

"*Pensando no Amanhã*" es una iniciativa social destinada a la inclusión de los niños de las comunidades necesitadas de *Ilha do Governador*, barrio ubicado en Río de Janeiro. El proyecto es desarrollado por empleados de Repsol YPF de Brasil,

conjuntamente con la Iglesia Batista Peniel de Ilha do Governador.

■ Salud

Son proyectos y programas que contribuyen a mejorar las condiciones sanitarias, la prevención de accidentes y enfermedades y la salud de las personas.

En diciembre de 2005 se firmó en Madrid un acuerdo por el que Repsol YPF junto a otras importantes empresas españolas constituyó con la *Fundación ProCNIC*, elemento esencial para el eficaz desarrollo de la actividad investigadora del Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares (CNIC) y su conversión en centro de referencia mundial en la investigación cardiovascular.

En Argentina, durante el 2005, con el apoyo de Repsol YPF y la Fundación YPF, conjuntamente con profesionales y estudiantes de la Universidad Nacional de Rosario, se realizó la quinta campaña odontológica anual que ofrece atención

gratuita a pobladores de las provincias de Salta y Jujuy, en zonas de escasos recursos económicos que en la mayoría de los casos no cuentan con una asistencia sanitaria frecuente. Las poblaciones visitadas están integradas, en gran parte, por aborígenes que viven en condiciones muy precarias.

En Venezuela, *Guardiancitos de la Salud*, es uno de los proyectos emblemáticos que forma parte del programa "Comunidades Saludables". Contempla la formación en conocimientos básicos sobre salud, condiciones ambientales y calidad de vida a niños en edad escolar. También incluye capacitación en prevención de accidentes y enfermedades y conceptos básicos de alimentación, nutrición y saneamiento ambiental. El programa "Comunidades Saludables" está dirigido a los Comités de Salud de la región siendo 1.200 las personas incluidas dentro del plan de prevención de enfermedades, control de tasa y talla de la población infantil, vacunas y vigilancia nutricional de ancianos.

En Perú, se realiza desde 1998 la *Campaña anual de diagnóstico preventivo y oportuno*, con la "Liga Peruana de lucha contra el cáncer" en Ventanilla. Ofrece a la población femenina la oportunidad de acceder a un examen gratuito periódico a cargo de médicos especialistas. Mil mujeres se benefician con este programa.

Repsol YPF apoya al Hospital de Niños Baca Ortiz de Ecuador para atender las necesidades de provisión de recursos sanitarios y de alimentación para 160 niños enfermos hospitalizados y cuyas familias tienen escasos recursos.

■ Arte y cultura

Repsol YPF apoya diversas expresiones del arte de los pueblos en los que tiene operaciones porque considera que es una



Programas 2005

	Inversión (miles de euros)	Programas
Educación y Formación	10.858	121
Desarrollo Comunitario	7.250	313
Integración Social	823	47
Salud	1.060	66
Arte y Cultura	2.681	66
Total	22.671	613

expresión de la singularidad de cada cultura que debe ser preservada. Se busca principalmente que la contribución de la compañía a estas expresiones pueda ser orientada a dar acceso y facilidades a personas que de otra forma no los tendrían. Así es en el caso de llevar muestras de arte a ciudades donde la compañía tiene operaciones, o las becas para niños con síndrome de Down del *Collegium Musicum*, o las becas de canto lírico con la *Scala de San Telmo* en Argentina.

Con el programa "*Argentina Pinta Bien*" que lleva adelante la compañía desde el año 2003 con el Centro Cultural Recoleta del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires, se busca identificar a los mejores artistas plásticos de tres categorías: principiantes, generación intermedia y consagrados en cada una de las provincias del país. El programa además de difundir el arte y los artistas, genera vínculos y aprendizajes entre las instituciones públicas participantes de cada lugar y los equipos técnicos,

Programas de Voluntariado

Merecen una mención especial los programas de Voluntariado Corporativo de Repsol YPF. A través de ellos, los empleados se involucran de manera directa en la acción social de la compañía, refuerzan vínculos con la comunidad y aportan valor a esta relación transfiriendo en casi todos los casos, sus conocimientos de gestión empresarial a las instituciones participantes. Los empleados de Repsol YPF ofrecen su tiempo y esfuerzo, mientras que Repsol YPF financia los programas y cede horas de trabajo de su personal para que desarrollen sus inquietudes sociales.

En este ámbito, en Argentina, y desde 2002, Repsol YPF y la Fundación YPF vienen desarrollando el programa Energía Solidaria, en el que se invita a los empleados a participar mediante un concurso interno de propuestas de acción comunitaria. En el marco de ese programa, los empleados forman distintos equipos de trabajo voluntario y sellan alianzas con organizaciones sociales de todo el país para mejorar algún aspecto de la comunidad. Se busca con este programa estimular y apoyar la participación de los empleados en iniciativas sociales articuladas con organizaciones públicas y privadas propuestas por ellos. Más de 200 instituciones, 900 voluntarios y 150 microemprendimientos en marcha en todo el país dan



testimonio del compromiso de la gente de Repsol YPF con sus comunidades.

Con la Fundación Junior Achievement, se llevaron adelante durante 2005, tanto en España como en Argentina los programas Nuestra Ciudad, Nuestros Recursos y otros especialmente diseñados, para lo cual los empleados se capacitan y dan clases especiales a los alumnos de nivel primario y secundario. En 2005 participaron más de 260 voluntarios y 2.700 niños.

promoviendo espacios de discusión y encuentro que contribuyen a la creación de identidad.

Artistas pertenecientes a la cooperativa de trabajo "Arte sin techo", que reúne a personas excluidas que vivían en la calle, realizaron 28 murales que están expuestos en el perímetro del futuro edificio corporativo de Repsol YPF, ubicado en Puerto Madero. Las pinturas están colgadas sobre bastidores metálicos de 3 metros de alto por 1,22 de ancho.

Repsol YPF auspició nuevamente en 2005 la *Semana del Arte de Buenos Aires* con el Gobierno de la Ciudad y la organizadora "Arte al Día". Durante esa semana, hay música, conferencias, espectáculos y transporte por el circuito que cubre "La noche de los museos" que permanecen abiertos y con visitas guiadas. Esa noche, la entrada es libre y gratuita en todos los museos de la ciudad.

Además de estos programas, Repsol YPF colabora con instituciones culturales de gran prestigio como, entre otras, el *Gran Teatre del Liceu de Barcelona*, la *Orquesta Sinfónica de Galicia*, el *Teatro Real de Madrid*, el *Palau de la Música* y el *Teatro Colón de Buenos Aires*.

En las ciudades argentinas de Comodoro Rivadavia, Pico Truncado, Las Heras y Caleta Olivia, se realizó el ciclo anual de espectáculos *Arriba el Telón*. El ciclo 2005 incluyó 6 musicales en los que participaron artistas de primera línea de música clásica y popular y contribuyó a llevar artistas reconocidos a lugares donde generalmente no llegan.

En El Rosedal de Palermo, en Buenos Aires, Repsol YPF ofreció su ciclo anual de Conciertos "Sonidos en el Rosedal" que se realiza todos los domingos por la tarde, con entrada gratuita. El ciclo incluyó música de cámara, tango, folclore y jazz.



Las Fundaciones de Repsol YPF

Como complemento a las acciones sociales llevadas a cabo por la compañía, la Fundación Repsol YPF de España, la Fundación YPF de Argentina y la Fundación Repsol YPF Ecuador trabajan en líneas estratégicas complementarias y destinan sus recursos principalmente a la promoción de la investigación científica, al impulso de la preparación académica de los jóvenes y a la expansión internacional del conocimiento a través de la educación y la cultura.

Se mencionan a continuación algunos programas de cada una de las tres fundaciones. Un detalle más completo puede encontrarse en sus respectivos informes anuales o en los portales www.repsolyypf.com y www.fundacionypf.org

Fundación Repsol YPF

El *Instituto Superior de la Energía (ISE)* es una institución educativa de postgrado, de carácter internacional, creada y promovida por la Fundación Repsol YPF en Móstoles. El ISE imparte programas de postgrado especialmente orientados a la industria energética. Durante el curso académico 2005 participaron 115 alumnos, 79 de ellos becados.

La Fundación Repsol YPF tiene también convenios con instituciones como las Universidades Politécnicas de Madrid y de Cartagena; las Universidades de Castilla La Mancha, Rovira I Virgili; la Universidad de Oviedo; y la Universidad Rey Juan Carlos. También tiene un convenio con el Centro de Educación a Distancia para el Desarrollo Económico y Tecnológico (CEDDET), auspiciado además por el Ministerio de Economía de España y el Banco Mundial, para el curso Gestión de Grandes Proyectos de Infraestructuras patrocinado por la Fundación Repsol YPF.

Con la Universidad de Harvard, la Fundación organiza anualmente el *Seminario Repsol YPF-Harvard*. La celebración del 15º seminario, *Making Energy Policy Work*, se realizó en Portugal, en junio de 2005, con la participación de especialistas y directivos del sector académico y empresarial.

También con esta Universidad, el *"Repsol YPF-Harvard Kennedy School Fellows Program"* tiene por objeto apoyar a jóvenes profesionales con capacidades para la investigación de análisis de políticas energéticas y las relacionadas con el medio ambiente y los recursos naturales. En 2005 Repsol YPF otorgó 5 becas: una predoctoral y 4 postdoctorales para investigar sobre temas como Precios del Crudo, Mercados de recursos no renovables, Comercio de Emisiones y Costes Sociales Totales de las Fuentes de Energía.



También Repsol YPF colabora con la Fundación Atapuerca. Se trata de uno de los principales proyectos de Recuperación del Patrimonio Histórico de España, los *Yacimientos Arqueológicos de la Sierra de Atapuerca* en Burgos. Éstos se caracterizan por ser los únicos yacimientos de Europa en los que es posible seguir la evolución de los modos de vida de los primeros humanos que la habitaron.

En Argentina, Repsol YPF suministró el asesoramiento técnico especializado y financió la remodelación y puesta en valor de la *Capilla María Auxiliadora de Berisso*, provincia de Buenos Aires, la más antigua de la ciudad y con un alto significado histórico en la región de La Plata y de mucho valor afectivo entre el personal del complejo industrial de Repsol YPF en la zona.

En Perú, Repsol YPF ha venido colaborando con la restauración del valioso patrimonio cultural de la *Iglesia de Andahuaylillas*. Conocida como "La Capilla Sixtina Andina" de Cuzco, que

alberga instrumentos musicales y otras obras artísticas que datan del siglo XVII, parte del extenso como importante patrimonio cultural peruano. También, junto con la fundación *"Amigos del Museo de Arte de Lima"*, Repsol YPF contribuye, desde hace más de cinco años, a la restauración y conservación de telas precolombinas y de obras pictóricas que se ubican entre los siglos XVI al XVIII.

Publicaciones: con instituciones académicas o técnicas y en colaboración con las líneas de negocio de la compañía.

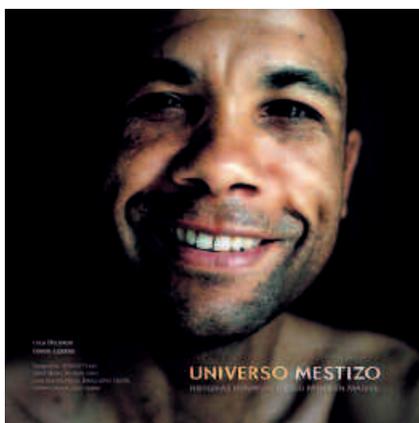
A través del "XVIII Concurso de Relatos Cortos Repsol YPF de Galicia", se pretende apoyar e incentivar la escritura y el desarrollo de la creatividad en los jóvenes. El concurso tiene su espacio propio en el portal de literatura infantil y juvenil de la Fundación Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes. En el certamen pueden participar estudiantes de enseñanza media y de formación profesional dentro del ámbito geográfico de la Comunidad Autónoma Gallega.

Fundación Repsol YPF Ecuador

Los programas de educación de la Fundación Repsol YPF Ecuador han beneficiado durante 2005 a más de 11.000 niños y adultos. Estos programas incluyen becas de estudio, aportes para mejoras edilicias, instalación de laboratorios, y cursos de formación especial según las necesidades detectadas. También la Fundación lleva adelante programas de desarrollo comunitario tales como los de integración rural, de profesionalización de jóvenes, microcréditos, bancos comunitarios, desarrollo agro sostenible, y aportes para centros artesanales. Con respecto a los planes de salud, la Fundación Repsol YPF Ecuador orienta sus esfuerzos a los grupos más necesitados, así contribuye con programas de asistencia psicológica para mujeres y niños víctimas de violencia familiar, medicación y alimentación para niños internados y campañas sanitarias, de prevención, de nutrición y de servicios ambulatorios para comunidades indígenas y colectivos con necesidades básicas insatisfechas.

Fundación YPF

La Fundación YPF otorgó en 2005 más de 350 becas de estudio para alumnos de niveles terciario y universitario de grado y postgrado en diversas especialidades. La selección se realizó a través de concursos públicos y por jurados externos integrados por miembros reconocidos y especializados en cada tema. También otorgó subsidios para proyectos de innovación tecnológica, de mejoras en la enseñanza de la ciencia y la tecnología y de retención escolar en la escuela media, de incentivo de lectura y para cátedras de especializaciones técnicas que beneficiaron a más de 12.000 personas. La Fundación YPF tiene convenios especiales y acuerdos de colaboración con reconocidas instituciones públicas y privadas nacionales e internacionales como la Universidad de Buenos Aires, el Instituto Argentino del Petróleo y el Gas, el Instituto Tecnológico de Buenos Aires, la International Youth Foundation, la Universidad Tecnológica Nacional, la Universidad Nacional de la Patagonia, la Universidad de San Andrés y el Banco Mundial. Se otorgó también en 2005 el premio **Repsol YPF a la Innovación Tecnológica** que se creó buscando estimular la investigación en áreas vinculadas con la energía, la política energética, la regulación, los recursos naturales y el medio ambiente, también el premio Repsol YPF en Economía para estimular la investigación sobre aspectos económicos de la industria energética. Por otra parte, el **Programa de Voluntariado Energía Solidaria** está financiado por la Fundación YPF.



Con la Real Academia Española y las Academias de Letras de los países de Latinoamérica, Repsol YPF está auspiciando desde 2004 los trabajos de estudio, recopilación e investigación para la edición del *Diccionario de Americanismos*, un trabajo que requiere la participación de especialistas en cada uno de los países participantes. Además, con la Academia Argentina de Letras se realizó durante 2005 la edición del tomo de presentación del Diccionario.

En Venezuela, *El Quijote Gráfico, 400 años del viaje de aquella triste figura*, más de sesenta diseñadores gráficos venezolanos y extranjeros mostraron imágenes inéditas del Quijote en una exposición de postales en Caracas, el pasado junio en homenaje al IV Centenario de la obra máxima de Miguel de Cervantes. El diseño venezolano tuvo así la oportunidad de mostrar múltiples visiones culturales alrededor de la iconografía mundial de este mítico personaje. Las instituciones participantes fueron la

Embajada de España en Venezuela, la Escuela de Letras de la Universidad Católica Andrés Bello y el Instituto de Diseño Darías.

El libro *Universo Mestizo*, editado en 2005, con prólogo de Mario Vargas Llosa, es un trabajo que desborda historias de aventureros, emigrantes, artistas, empresarios o refugiados. Sus protagonistas son 150 personajes de 150 países que conviven en el Madrid del siglo XXI, crisol de razas y culturas, espejo de mestizaje.

La compañía, que organizó también una exposición con las fotos publicadas en el libro, ha querido mostrar a los lectores la diversidad cultural que hoy ya es una característica en muchos países en donde está. De cierta manera, el libro es también una muestra de la diversidad cultural que tiene Repsol YPF en su plantilla de personal y ha querido ser, además, un homenaje a su gente.

El desarrollo profesional de nuestra gente



La visión, valores y compromisos de Repsol YPF siguen constituyendo el contexto de referencia para la gestión del desarrollo profesional. Sin embargo, durante 2005 el Comité de Dirección quiso poner el foco en algunos comportamientos, actitudes y formas de hacer que consideraba especialmente críticos para la estrategia de Repsol YPF.

El proyecto de potenciación de la cultura de responsabilización

Comportamientos a impulsar durante los años 2005 y 2006:

- Autonomía responsable y orientación a resultados, que implica tomar decisiones y ser ejecutivos, asumir plenamente las responsabilidades y actuar conforme a ellas.
- Espíritu emprendedor y excelencia, contribuyendo a una gestión ágil y flexible, con procesos eficientes que faciliten la toma de decisiones.
- Colaboración, entendida como la confianza y generosidad en las relaciones dentro de la empresa.
- Desarrollo de personas, creando oportunidades de desarrollo profesional.
- Reconocimiento en función de méritos, recompensando según los resultados obtenidos y los comportamientos desarrollados.

En coherencia con ello, los objetivos, proyectos y actividades del área de Desarrollo de Recursos Humanos se han alineado para asegurar la implantación efectiva de dichos comportamientos.

Por ello, la alta dirección de Repsol YPF celebró en el mes de septiembre un encuentro para realizar un ejercicio de reflexión cultural, donde:

- Se analizó la situación actual del proceso de cambio de Repsol YPF para asegurar el liderazgo de la Alta Dirección y su actuación como "role model" en dicho proceso.
- Se estableció una visión común para el cambio deseado en cuanto a comportamientos y compromiso de implantación.
- Se acordó fomentar una relación basada en la colaboración y confianza dentro de la compañía.

La gestión de las personas de Repsol YPF

Todos los empleados de Repsol YPF son valorados por su talento dentro de la diversidad, complementando actuaciones tendentes a promover el equilibrio entre la vida laboral y personal. La Política de Respeto a la Persona y a su Diversidad es aplicada en todas las decisiones de gestión de personas: selección, contratación, formación, promoción, expatriación, sucesión, movilidad, etc.

Desde esta convicción, Repsol YPF ha formulado su compromiso con sus empleados: captar, motivar y retener a los mejores profesionales, ofreciendo un lugar atractivo para trabajar.

Repsol YPF realiza en base continua un mapeo de habilidades. El tamaño, la dispersión geográfica, la variedad cultural, los diferentes negocios y habilidades generales y específicos que existen en la compañía, lo hacen imprescindible para una gestión adecuada de sus empleados.

El equipo de dirección de una unidad organizativa, con el apoyo y coordinación del responsable de Recursos Humanos correspondiente diseña el Plan Anual de Recursos Humanos (PARH); un conjunto de acciones en materia de gestión de recursos humanos, consolidado y planificado para un año en una determinada unidad organizativa.

Las acciones que conforman el PARH son las siguientes: Plan Anual de Empleo; Presupuesto; Plan de Movilidad; Plan de Expatriados; Plan de Sucesión; Plan de Formación; Planes especiales de Desarrollo; Plan de Compensaciones.

El PARH se elabora antes de preparar los presupuestos y se integra en el ciclo de planificación estratégica de Repsol YPF.



Todos los trabajadores aportan valor a la compañía y contribuyen a que Repsol YPF alcance nuevos retos para mantener su posición de liderazgo

En el año 2005 se ha completado el plan de acompañamiento para el Desarrollo del Perfil Directivo. El programa se puso en marcha en el último cuatrimestre de 2004. En septiembre, octubre y noviembre se impartieron tres ediciones del Módulo I, con el que se reforzó la alineación con la visión, los compromisos y los valores de Repsol YPF y mejorar los aspectos más débiles detectados en la encuesta de clima de 2003 y en el propio feedback 360°.

En febrero y marzo de 2005 se desarrollaron tres nuevas ediciones, en las que el primer objetivo era facilitar la comprensión del cambio liderado por el Presidente. Además, este módulo sirvió para tomar conciencia del papel del directivo como impulsor del cambio, así como para potenciar su rol de gestor de personas, responsable de hacer aflorar el talento.

A las seis ediciones de este primer módulo, asistieron un total de 218 directivos.

En abril de 2005 se impartió el Módulo II. Las sesiones se centraron en el proceso de cambio, las herramientas para su gestión y el papel que los directivos pueden y deben desempeñar como comunicadores e impulsores de la organización. Se realizaron tres ediciones con una asistencia total de 118 directivos.

Cada asistente a este programa, incluyendo el Presidente Ejecutivo, dedicó una media de 25 horas.

Sistema de Gestión por Compromisos

El sistema de Gestión por Compromisos nace del Plan Estratégico 2005-2009 y tiene como objetivo garantizar la alineación de equipos y recursos con la estrategia y cultura de la compañía, a través de 3 ejes fundamentales: la cultura de responsabilización, el reconocimiento en función de méritos y la gestión de personas.

La cultura de responsabilización tiene como objetivo comprometer a las personas con los objetivos de su Unidad/Dirección, impulsando el desarrollo de los comportamientos deseados en Repsol YPF y determinando funciones, responsabilidades y proyectos para el logro de las metas propuestas.

El reconocimiento en función de méritos basa sus objetivos en la diferenciación de niveles de desempeño por grupo profesional y establece un ranking. Además, asegurará que los mejores profesionales ocupen puestos claves e impulsará el desarrollo de los altos potenciales.

La gestión de personas tiene como objetivo que los jefes sean responsables de sus equipos y los colaboradores tengan responsabilidad, para ello se establecen un conjunto de áreas de mejora que contribuyan al desarrollo del individuo en cuatro ámbitos: desempeño de su función, necesidad de los negocios, impulso de los comportamientos deseados y desarrollo de su capacidad potencial.

El pilar fundamental de este sistema es la relación jefe colaborador que se formaliza en las entrevistas para la definición, el seguimiento continuo y la evaluación de los compromisos acordados. El sistema de gestión por compromisos está formado por:

Objetivos de Unidad: definidos a partir del Plan Estratégico.

Desempeño Individual: formado por las funciones responsabilidades y proyectos (qué) y los comportamientos claves definidos por la Alta Dirección para este ejercicio (cómo).

Plan de Desarrollo Individual: permite que el jefe y el colaborador puedan establecer las acciones de mejora (formativas, de movilidad, de autodesarrollo, de asignación a proyectos etc.) para el año en curso.

Ranking: a partir de la evaluación de desempeño individual se hará una distribución que impactará en la compensación, valoración del potencial y en el plan de desarrollo Individual.

Valoración del potencial: con la información obtenida de la evaluación del desempeño individual, las informaciones históricas de RRHH, informes de la línea y niveles de competencias y comportamientos se determinan el Ranking de Directivos y el listado de altos potenciales.

Gestión por Compromisos

A mediados de 2005 se decidió sustituir el sistema de Dirección por Objetivos por un nuevo sistema que abarca la revisión del desempeño mediante las funciones, proyectos y responsabilidades para el año, así como las conductas manifestadas ante los comportamientos clave por el Comité de Dirección: la Gestión por Compromisos (GxC).

Este sistema que se iniciará en 2006, abarca a todo el personal excluido de convenio, los directivos y personal del Subgrupo III de Argentina, Bolivia y Brasil.

La implantación de la Gestión por Compromisos comenzó en octubre del 2005 y alcanza a 11.000 personas frente a las 5.500 del sistema de Dirección por Objetivos (DPO). Para dar a conocer el sistema de Gestión por Compromisos, se han desplegado varias líneas de acción:

- Se desarrolló un amplio Plan de Formación en todo el mundo que ha abarcado a 258 directivos, 2.685 jefes y gerentes y 4.977 colaboradores, alcanzando el 85% del total de la población contemplada dentro del sistema.
- El Plan de Comunicación incluyó además: boletines, revistas, correos personalizados, guías de ayuda, etc.
- Se implantó un nuevo canal en la intranet corporativa desde el que se puede acceder a toda la información generada y a la aplicación informática desarrollada como soporte del sistema de gestión por compromisos.



Este sistema tiene previsto ampliarse en dos líneas de acción. Por un lado se pretende que se incluyan otras herramientas de gestión como la movilidad; y por otro, que en el año 2006 el colectivo incorpore principalmente a personal fuera de convenio.

En 2007 el sistema de Gestión por Compromisos se ampliará progresivamente para englobar a la totalidad de los empleados del grupo Repsol YPF.



Rutas profesionales

A lo largo de 2005 Repsol YPF avanzó en la definición de las rutas profesionales en las áreas y negocios del Grupo.

El modelo organizativo de gestión por competencias se completó con la identificación de rutas profesionales que resultaran coherentes con el Sistema de Clasificación Profesional. Asimismo, se realizaron los análisis pertinentes para la unificación de competencias técnicas y se preparó la información para tratar la homogenización de puestos tipo. Como resultado se diseñaron las rutas profesionales que darán un marco para el desarrollo de los empleados de Repsol YPF.

Proceso de Revisión del Desempeño y Planificación del Desarrollo

Repsol YPF realiza el proceso de feedback 360° a todos los directivos de la compañía, permitiendo que cada uno de ellos sepa cómo es percibida su actuación desde el punto de vista de jefes, pares y colaboradores.

El resto de empleados realiza la evaluación de competencias de 180° que se compara con los perfiles de puestos tipo definidos para cada unidad de Repsol YPF. Este proceso se realiza cada tres años y se pondrá en marcha nuevamente en 2006.

Durante 2005 se realizaron las evaluaciones al colectivo de Nuevos Profesionales, un total de 493 personas, y al personal del Subgrupo III de distintos países de Latinoamérica.

Movilidad

La movilidad es un factor importante para el desarrollo profesional de las personas de Repsol YPF. De esta forma, sus trabajadores tienen la oportunidad de conocer de primera mano los distintos negocios, así como de asumir distintas competencias a lo largo de su vida laboral.

En diciembre de 2005 se aprobó la nueva Norma de Cobertura de Vacantes, que incluye los criterios aprobados por el Comité de Dirección, y cuyo principal objetivo es potenciar el desarrollo profesional de los empleados a través de la movilidad interna y la optimización de las plantillas para garantizar que se disponga siempre de los profesionales más idóneos y mejor preparados en cada área y puesto de trabajo.

A lo largo de 2005, Repsol YPF continuó impulsando acciones de movilidad interna en Argentina las cuales se planificaron considerando las evaluaciones de potencial realizadas y el interés de las personas, expresado en reuniones con supervisores y mediante su participación en búsquedas publicadas en repsolnet. En este período se cubrieron 19 vacantes por movilidad interna y se habilitó un sistema para gestionar las solicitudes de movilidad.

Para las búsquedas coordinadas desde la Sede Central Buenos Aires, se implantó un flujo de trabajo que integra las diversas fases del proceso de incorporación de personas a la compañía.

También en 2005 en Bolivia se implementó la movilidad interna dando mayor oportunidad a los empleados a acceder a las diferentes vacantes que surgieron.

En Ecuador, apostando siempre por la promoción interna de sus empleados y basándose en la formación que cada uno de ellos recibe, se realizaron 38 movi­lidades internas, lo cual representó el 25% del total de la selección de personal.

En Brasil se puso en marcha el Programa "Vaga Aberta", Programa de Reclutamiento Interno de Repsol YPF. En los procesos de selección se prioriza el reclutamiento interno para promover el crecimiento profesional de los colaboradores y ofrecerles la oportunidad de ingresar en la empresa. Se inició también el proceso interno de mandos medios, para que los vendedores de playa y tienda, que estuvieran dentro del perfil requerido y fueran indicados por los gerentes de estaciones, pudieran acceder a estos puestos.



Repsol YPF dispone de un espacio específico dentro de su Intranet para difundir las vacantes. Durante 2005 se cubrieron el 18% de las 1.097 vacantes con gente de la compañía.

La Unidad de Gestión de Expatriados atiende las necesidades de los empleados destinados en el extranjero. Además, Repsol YPF participa en el Foro Español de Expatriación (FEEX) donde un considerable número de grandes empresas españolas comparte sus experiencias.

Atracción y retención del talento

En Repsol YPF se dispone de varias herramientas para buscar y atraer el talento que se pretende incorporar. Muestra de ello es que la tasa de rotación voluntaria en 2005 fue del 2,27% de la plantilla, 0,5 puntos menos que en el año 2004.

Durante 2005 se mantuvo el alto ritmo de actividad en lo referente a selección interna de personal. Se ha realizado esta labor para todas las áreas de negocio y corporativas, incluyendo a todos los colectivos y grupos profesionales.

Entre otros, Repsol YPF ha estado presente en diferentes foros de empleo, destacando por su importancia el Foro del Instituto Francés del Petróleo, el Foro de la Universidad Carlos III de Madrid o la Feria de Empleo de Granada, y ha participado en el primer foro realizado por la Universidad Rovira i Virgili y las Universidades Politécnicas de Valencia y Salamanca.

Además, Repsol YPF participa en varios programas de becas y prácticas, colaborando con distintas universidades y entidades académicas de diferentes países para facilitar a los estudiantes sus primeros contactos con el mundo laboral.

Tasa de rotación voluntaria

	2003	2004	2005
Total bajas voluntarias. Plantilla media acumulada	1,97%	2,70%	2,27%

Gastos en formación y desarrollo

En euros

País	2004	2005
España	5.212.135	5.999.202
Argentina	2.207.320	3.073.702
Resto de Latinoamérica	1.315.133	1.668.613
Resto del mundo	95.892	298.184
Total	8.830.480	11.039.702

El principal objetivo de las prácticas en Repsol YPF es brindar a los estudiantes la oportunidad de que apliquen sus conocimientos, y como empresa tener una muestra significativa de su potencial para poder contar con ellos en un futuro cercano.

En 2005, Repsol YPF tuvo un elevado número de estudiantes en prácticas con una estancia media de 6 meses. Actualmente, la Unidad de Servicio de Selección y Formación está diseñando el Programa de Pasantes, a través del cual, se harán dos grandes procesos selectivos externos, para disponer de un banco de datos con candidatos que ya están aprobados en todo el proceso de selección. Por otra parte, las becas y prácticas gestionadas en España durante 2005 fueron 515, un 13% más que en 2004.

Cabe destacar la colaboración que Repsol YPF tiene con distintos centros para la incorporación de personas con algún tipo de discapacidad, destacando por su importancia a la Fundación ONCE, la Fundación Síndrome de Down o FAMMA (Federación de Asociaciones de Minusválidos Físicos y Orgánicos de la Comunidad de Madrid), entre otros.

En octubre de 2005 se lanzó un nuevo programa de ambientación de los colaboradores que están empezando a trabajar en Repsol YPF: el Programa Nova Energía. Éste fue desarrollado por el área de Formación con el objetivo de dar bienvenida a los colaboradores, en donde se da la oportunidad a los participantes de adquirir conocimientos sobre la empresa, a través de palestras sobre el negocio, la estructura y sus principales áreas de estrategia.

En Ecuador, a lo largo de 2005, Repsol YPF contó con cerca de 30 practicantes en las diferentes áreas de la organización.

Desarrollo de las personas

El sentido estratégico de formación dentro de Repsol YPF es el de acompañar a cada uno de los empleados que conforman la compañía en el proceso de adecuación de sus capacidades y habilidades a las necesidades de la organización para alcanzar sus objetivos anuales.

Para ello, la gestión de los programas de formación en Repsol YPF se clasifican atendiendo a su ámbito, en programas corporativos que se llevan a cabo en toda la compañía, estratégicos de unidad para satisfacer necesidades de capacitación clave y prioritarias estratégicamente para cada Unidad; e individuales que se desarrollan en cada país para satisfacer las necesidades de formación específicas y de carácter más individual de cada empleado. En su conjunto, la inversión en formación y desarrollo en Repsol YPF ascendió en más de un 25% en 2005 con respecto a 2004.



Formación corporativa

Durante 2005 se continuó con la realización de Programas de Perfeccionamiento Directivo, impartidos por prestigiosas Escuelas de Negocio de los diferentes países, con un total de 14 participantes. Igualmente 4 directivos asistieron a los programas externos "Managing Corporate Resources" y "Orchestrating Winning Performance" en el prestigioso IMD (Suiza).

En relación con el *Programa Integral de Management* - postgrado realizado a medida por el IAE para Repsol YPF, dirigido al colectivo de responsables de equipos, con el objetivo de integrar a los mandos, crear un lenguaje común de gestión entre ellos y capacitarles en nuevas técnicas de gestión- a lo largo de 2005 han pasado por el mismo más de 750 personas. Desde el inicio del programa ya han sido más de 1.480 los participantes en toda la compañía.

Asimismo, se continuó con el Programa de Formación de Nuevos Profesionales

con ediciones en España, Argentina, Bolivia y Perú. Con un total de más de 650 asistentes en el total de módulos del programa.

En relación con el programa Tecnologías Energéticas para No Especialistas (TENE), coordinado por el Instituto Superior de la Energía, con la participación de expertos de cada línea de negocio de Repsol YPF, y dirigido a responsables de la organización con necesidad de conocimientos en diferentes áreas de actividad de la compañía.

En 2005, la gestión de Formación en los países centró su labor en tres ejes fundamentales: las necesidades corporativas, las estratégicas de las unidades y las de carácter individual. De esta manera, continuó aportando a la consecución de los objetivos empresariales y al desarrollo de las competencias individuales requeridas por la compañía, ofreciendo a la organización herramientas para la planificación y ejecución de acciones de mejora de carácter formativo.

Durante 2005 se realizaron dos ediciones del *Curso de Reputación Corporativa* del que han participado un total de 188 personas de las cuales 95 son directivos.

En España, el curso de archivo, documentación y comunicación escrita, diseñado a medida para secretarías y administrativos del área de compras, y que se inició en el año 2004, se hizo extensivo a otras áreas de la compañía, realizándose 3 ediciones más durante el año 2005, a las que han asistido un total de 36 personas, con un total de 576 horas de formación.

A petición de algunas áreas, se ha puesto en marcha el curso de "Normas Internacionales de Información Financiera" (NIIF), coordinado desde la Dirección de Reporting y Control Interno y donde se ha contado con la participación de doce instructores internos. Se han realizado dos ediciones durante el año 2005 en las que han participado 56 personas de todo el grupo con un total de 1.500 horas.



Como novedad, en este año 2005 se han realizado cuatro cursos internos en el área de Tecnología con instructores procedentes de diversas Universidades y Compañías del sector.

Dentro de los planes específicos en Medio ambiente, Seguridad y Calidad (MASC), cabe destacar el volumen total de formación que cada año se realiza en todos los centros de trabajo, relacionada con el Plan de Formación de Seguridad (ver tabla).

En el área de *Downstream* cabe destacar que la Unidad de Lubricantes y Especialidades desarrolló un plan de formación para el Desarrollo Ejecutivo de los Comerciales destinado a obtener excelencia y calidad en las ventas. También cabe destacar la celebración de las Jornadas Técnicas de Refino en las que se hizo un repaso a la situación actual de los procesos de refino y tendencias en el sector.

Formación específica MASC-España

Asistentes	16.595
Personas	6.052
Horas	135.894

En la Unidad de Química es de resaltar la formación a medida que se ha realizado en las distintas unidades de negocio. Para todas las líneas de negocio se ha celebrado el I Encuentro Anual de Mandos Intermedios de Producción, con 72 participantes. De los planes realizados en las Factorías de GLP, cabe destacar acciones para la Automatización de factorías con un total de 31 cursos y 351 asistentes.

En el área de *Upstream* cabe destacar que durante este año 2005 Repsol YPF continuó con el Plan de Formación

Estratégica en Carbonatos que tiene como objeto preparar una serie de técnicos en yacimientos con series "carbonáticas". En relación con los cursos prácticos de campo, durante este año se realizó una vez más el FieldTrip Turbiditas en los Pirineos.

De la oferta realizada en el Plan Corporativo de Formación Repsol YPF para el 2005, se han impartido un total de 59 ediciones, 19.008 horas totales de formación, con 854 asistentes, en respuesta a competencias genéricas y/o conocimientos técnico-genéricos.

Centro de Formación Comercial

Madrid

Durante 2005, el Centro de Formación Comercial de Madrid ha realizado más de 1.300 acciones en las que se han formado unas 10.500 personas que desarrollan su labor profesional en empresas colaboradoras o vinculadas a Repsol YPF: estaciones de servicio, distribuidores de ventas generales, agencias y distribuidores de Repsol Butano y otras empresas.

La planificación de los cursos responde a los objetivos definidos por cada unidad de negocio. Este año merece especial mención la puesta en marcha definitiva del Programa de Formación Ocupacional para vendedores de estaciones de servicio de la red de gestión directa. Se trata de formar a personas procedentes de las listas del INEM, a las que la compañía imparte un completo curso de 250 horas y garantiza una contratación mínima del 60 % de los alumnos que lo hayan terminado con aprovechamiento. Son cursos, acogidos al plan F.I.P (Formación para la Inserción Profesional) de la Comunidad Autónoma de Madrid. Algunos de estos cursos están dirigidos a personas con capacidades diferentes. A lo largo del año 2006 está previsto extender este programa a otras comunidades autónomas.

Buenos Aires

La formación operativa y de gestión se realizó a través de diversos Programas orientados a medida de las necesidades de la Red de Estaciones de Servicios, tanto Propia como Abanderada, así como de los Distribuidores Diesel de Ventas Directas; siendo particularmente destacado el nivel de actividad en Red Propia, que alcanzó los 5.216 participantes, entre Jefes de Estación, Responsables de Turno y Personal de Contacto; y de 1.472 participantes en el caso de Operadores Abanderados y Distribuidores Diesel. Es de destacar que 175 Operadores, abanderados, participaron en la primera edición (Módulo I) del Seminario para Empresas Familiares, que continuará en el 2006. La capacitación con las Unidades Educativas Móviles tuvo 6.284 participantes de los cuales 2.435 se formaron en la operación de la tarjeta YPF Ruta. Incluyendo estos Programas y los Proyectos YPF Boxes y Franquicia nuestro nivel de actividad (total) fue de 14.488 participantes de las acciones de formación 2005.

Esta formación alcanzó a todos los niveles profesionales de las redes comerciales: Jefe de Estación de Red Propia, Responsable de Turno, Vendedores Polifuncionales (playa, tienda, lubriplaya), Lubriexperto, Operador y Mandos Medios de la Red Abanderada y Conductores Comerciales.



A lo largo del año 2005 se han impartido más de 586.000 horas de formación de las cuales aproximadamente un 81 % fueron acciones de formación interna. De este total de horas, casi el 66 % correspondió a formación de carácter técnico y el 17 % de gestión. Otro indicador relevante de la gestión de formación es que se logró un nivel de satisfacción de 3,64 frente al 3,5 del año anterior.

En Argentina, Repsol YPF diseñó 33 actividades de formación a medida, que implicaron 43 cursos, con impacto en 752 personas, que manifestaron un 79 % de satisfacción. Los diseños cubrieron necesidades de aprendizaje vinculadas con trabajo en equipo e integración, liderazgo, gestión por proyectos y toma de decisiones.

Dentro del marco del Proyecto de Formación Técnica, se identificaron necesidades en E&P, Refino y Química, diseñándose 30 actividades

y realizándose 29 ediciones con 333 participantes, con un grado de satisfacción del 84 %.

Como respuesta a las necesidades detectadas en los tutores de nuevos profesionales, se realizaron 11 actividades en las que participaron 52 personas, con un grado de satisfacción del 81 %.

Con el objetivo de dotar a la línea de herramientas que les permitan contar con criterios objetivos a la hora de entrevistar y evaluar candidatos, se realizaron 7 actividades referidas a observadores de Assessment Center y técnicas de entrevista. Estas actividades tuvieron la participación de 38 personas de distintas Áreas de la compañía.

Se brindó en tiempo y forma a los negocios que operan bajo el Modelo Iberoamericano de Calidad, la información corporativa sobre los criterios 3 y 7 de Recursos Humanos, lo cual implicó la consolidación

y validación de los datos con los Directores y Gerentes de dicha área. Esta información contribuyó a la presentación realizada por la Dirección de Lubricantes y Especialidades, lo que le permitió ganar el Premio Iberoamericano a la Excelencia.

A su vez, se realizó una nueva edición del programa de Sustentabilidad, el cual tuvo el apoyo de 24 Directores y Gerentes, una participación de 29 personas, y la presentación de 17 proyectos, entre los que se destacan Protección de cultivos, Reutilización de catalizadores FCC, Instalación de precalentadores de aire, Plan Forestal, Sistemas de préstamos personales, entre otros. El grado de satisfacción del programa ascendió al 79%.

Dentro del Plan Corporativo de Formación, se llevaron a cabo 250 cursos, con 2.702 asistentes, que manifestaron un índice de satisfacción del 83%.

En Brasil, a lo largo del año 2005, se realizaron los siguientes programas: el programa Nueva Energía para nuevos empleados, el Desarrollo de Tutores, Entrevista por Competencias, ofrecido a 26 gerentes y el programa de Coaching, para un grupo de 30 gerentes. Con este curso se inicia el Proyecto de Formación en Coaching que tendrá continuidad en 2006.

También se formó a 25 portavoces de la compañía para fortalecer su relación con la prensa.

En junio de este mismo año Repsol YPF implantó el Plan de Formación de la Unidad de Servicios de Calidad y Capacitación, cuyo curso Atención al Cliente en la Playa atendió a 79 estaciones propias y estaciones de la red abanderada, formando 712 personas en un total de 632 horas.

Dentro del marco del Plan Corporativo de Formación se llevaron a cabo 108 cursos con un total de 20.228 horas y 2.289 asistentes. En relación con la formación en idiomas fueron 408 horas y 272 asistentes



y los cursos de ofimática sumaron un total de 348 horas y 20 asistentes.

En Bolivia se realizaron cursos masivos orientados a la capacitación en competencias técnicas en las diferentes áreas de Repsol YPF.

También en el 2005 se diseñaron workshops de competencias genéricas, de acuerdo a las necesidades del área. Asimismo, se impartió formación en biorremediación de suelos (curso de 5 módulos para el manejo de laboratorios químicos).

Durante el año 2005, el 67% de la formación impartida correspondió a formación técnica.

Los catálogos de formación técnica en Perú se mantuvieron en línea con el modelo de competencias técnicas, el cual recoge las necesidades de formación críticas ligadas al negocio y a los puestos tipo.

Durante el año 2005 se desarrolló el tercer programa de Management en colaboración con el Tecnológico de Monterrey, dirigido a personal que ocupa puestos de responsabilidad en el manejo de recursos humanos, materiales y financieros, para contribuir al desarrollo de competencias genéricas y herramientas modernas de gestión.

También en este mismo período se elaboró el programa de instructores internos, dirigido a los instructores de las diversas Unidades de Negocio y funciones corporativas.

Se realizaron dos versiones del programa de formación de competencias para tutores de nuevos profesionales con el objetivo de brindar las herramientas necesarias que permitan mejorar su gestión como tutor.

Índices de actividad de formación por áreas geográficas

País	Plazas de formación cubiertas		Personas		Horas		Índice de extensión (%) ¹		Índice de dedicación (%) ²		Gasto 2005 en euros
	2004	2005	2004	2005	2004	2005	2004	2005	2004	2005	2005
España	31.910	37.451	8.713	10.040	565.885	587.467	47,2	58	1,79	2	5.601.901
Argentina	27.027	30.521	6.383	6.841	228.207	257.105	73,3	81,5	1,71	1,78	3.073.702
Resto de Latinoamérica	11.455	7.906	3.430	2.269	144.447	135.385	73,29	67,26	1,94	2,83	1.191.990
Resto del mundo	51	1.758	43	651	1.624	20.588	44,80	93,41	1,31	10,35	307.424
Total	70.443	77.636	18.569	19.801	940.163	1.000.545	58,13	66,65	1,79	2,06	10.175.017

¹ Porcentaje de personas que han realizado actividades de formación en función de la plantilla máxima de cada unidad.

² Porcentaje de horas dedicadas a formación en relación con el número de horas dedicadas.

Índice de actividad de formación por categoría profesional y principales países

Categoría	España	Argentina	Brasil	Perú	Venezuela	Ecuador	Bolivia	EE.UU	México	Portugal	Trinidad y Tobago
Directivos	830	103	8	7	4	3	3	1	4	2	0
SG I	3.472	1.519	71	127	51	63	49	40	23	63	0
SG II/Técnicos Superiores	10.933	7.623	485	2.680	301	549	486	39	91	143	71
SG III	0	0	253	0	0	0	0	0	74	0	0
Técnicos medios	3.884	2.288	0	733	0	112	8	0	0	94	0
Mandos intermedios	2.836	1.674	0	0	0	10	0	0	0	68	0
Administrativos	1.573	557	0	77	17	10	27	11	0	152	0
Operarios	13.923	16.757	1472	0	0	2	1	0	0	941	0

En Ecuador, y en cuanto al fortalecimiento de competencias genéricas, se desarrollaron dos cursos: uno de orientación y servicio al cliente, enfocado a mejorar la forma de llevar a cabo procesos de venta y comercialización de productos y otro de liderazgo empresarial y coaching, dirigido a gerentes y coordinadores. Asimismo, se continuó con el plan individual de formación, con el fin de desarrollar las competencias técnicas y genéricas de cada persona acorde a su puesto tipo y reducir la brecha existente con sus competencias.

Durante 2005 en Venezuela se realizó la Tercera edición del Seminario de Exploración y Producción organizado para que el personal no petrolero profundice sus conocimientos en diversas áreas esenciales de la compañía como pueden ser exploración, producción, manejo y transporte de los hidrocarburos.

Otros países

En Estados Unidos, durante 2005, Repsol YPF continuó con el programa intensivo de potenciación de las competencias técnicas de los profesionales de Exploración y Desarrollo preparándose un plan de formación de la Unidad de Negocio, en donde se presentaban las principales líneas de actuación a llevar cabo en materia de formación durante el año 2005.

En paralelo, para dar refuerzo a estas acciones de formación reglada se desarrollaron vías participativas, como son el Comité Técnico Trimestral, en el que varios empleados presentan a sus compañeros un proyecto o tecnología de los que pueden obtenerse aplicaciones prácticas inmediatas y el fomento de las reuniones divulgativas a la hora de comer (lunch & learn), en las que existe un foro abierto para el debate.

En México, para cumplir con lo estipulado en el Contrato de Servicios Múltiples, se ha continuado con el programa de formación para los empleados locales orientados a la mejora de su cualificación y experiencia en tecnología punta.

También se han llevado a cabo los programas de formación de personal de PEMEX E&P a través de asignaciones internacionales de profesionales en operaciones de Repsol YPF en Bolivia, Argentina, Venezuela y USA.

Cabe además destacar en 2005 la formación técnica especializada a través de Petroskills así como las áreas de medio ambiente, seguridad y calidad (MASC) y cursos de especialización en software técnico utilizado en Exploración y Producción.

Se han efectuado acciones de formación colectivas en las áreas de MASC, ofimática, softwares técnicos como "TOW", "Predict", y "Autoplan".

Gestión del conocimiento en Repsol YPF

El Plan Estratégico 2005-2009 recoge la visión de Repsol YPF como una compañía integrada de crudo y gas que haciendo las cosas bien, puede generar beneficio desarrollando crecimiento sólido, rentable y a largo plazo.

Para conseguir los objetivos estratégicos la compañía se apoya en dos pilares fundamentales:

- Las personas de Repsol YPF.
- El crecimiento de los negocios con acercamiento a los mercados y una gestión más descentralizada.

La Gestión del Conocimiento potencia la estrategia proporcionando apoyo a los procesos de aprendizaje, intercambio, creación y difusión del conocimiento necesario para llevar a cabo los planes de expansión internacional y mejora de operaciones mediante alianzas y asociaciones con organizaciones y empresas externas.

La publicación de la política de Gestión del Conocimiento de Repsol YPF en el año 2005 proporciona el marco general de actuación para los negocios y la corporación, propiciando con ello los procesos de aprendizaje organizacional necesarios para la innovación y la mejora continua.

Todas las actividades de Gestión del Conocimiento llevadas a cabo hasta el momento quedan amparadas dentro de este marco común desde el que se llevará a cabo una extensión de buenas prácticas y se reforzarán los procesos de mejora continua.

Las herramientas y procesos más arraigados en la compañía están basados en la utilización de Intranet y en procesos de colaboración dentro de Comunidades de Práctica y Grupos de Interés, como las redes formales de conocimiento o aprendizaje a través de reuniones



María Ángeles Palacios Gómez
Jefe de Gestión del Conocimiento

"El afán de superación y la voluntad de cada persona de mantenerse en un mercado profesional de creciente cualificación es una gran fuerza impulsora. El desarrollo profesional

de nuestra gente nos mantiene vivos porque su energía es la que nos mueve. La Gestión del Conocimiento es sencillamente el medio para conseguir que las fuerzas individuales se sumen. Para lograrlo, las empresas desarrollan un conjunto de iniciativas tendentes a convertir el conocimiento personal de los miembros de la organización en un bien compartido al que todos puedan acceder. Egeo es una iniciativa de Gestión del Conocimiento que Repsol YPF emplea en todo el mundo. El modelo implantado incluye Comunidades de Práctica y Grupos de Interés que facilitan la colaboración y el intercambio de conocimiento. Actualmente existen 40 Comunidades de Práctica y 215 Grupos de Interés operativos, en los que participan cerca de 12.500 personas, es decir, más del 50% de la población con acceso a nuestra intranet".

Uso de las herramientas de gestión del conocimiento

	2004	2005	Incremento
Comunidades de práctica	33	40	7
Grupos de interés	146	215	69
Usuarios	8.400	12.300	3.900
Usuarios de Repsolnet	20.000	23.500	3.500

periódicas y de apoyo; las plataformas interactivas, integradas en los procedimientos de trabajo; o la colaboración e información compartida como criterio formal de retroalimentación. La participación ha crecido de modo sustancial en el último año.

Actualmente la compañía cuenta con cuarenta comunidades de práctica en funcionamiento y más de 200 grupos de interés que cubren todos los negocios y áreas de Repsol YPF. En 2005 la participación en alguna de estas estructuras para fomentar el flujo e intercambio de conocimientos, aumentó casi en 4.000 personas respecto del año anterior.

Dentro de la línea de mejora continua y en el marco de la política de gestión del conocimiento, sistemáticamente se prueban nuevas herramientas y metodologías que puedan contribuir a mejoras significativas en este campo de actividad.

La disminución de los impactos sobre el entorno



La gestión ambiental en Repsol YPF

La responsabilidad de la definición y aprobación de la política y de las líneas estratégicas de actuación de medio ambiente recae en la Dirección de la compañía. En esta línea, la Comisión de Auditoría y Control del Consejo de Administración asumió en 2005, de manera formal y explícita las funciones de conocer y orientar la política, los objetivos y las directrices de Repsol YPF en el ámbito ambiental.

Desde el punto de vista operativo, el desarrollo y seguimiento de las actuaciones requeridas por la Dirección y la coordinación de la gestión ambiental en las líneas de negocio se desarrolla por los Comités de Seguridad y Medio Ambiente. Éstos están integrados por los responsables de las distintas Líneas y por la Función Corporativa de Seguridad y Medio Ambiente. Además, cada línea de negocio cuenta con una organización en medio ambiente y seguridad propia, adaptada a sus características y necesidades.

Documentación y normativa

La base de la gestión de Medio Ambiente en Repsol YPF es el Manual de Medio Ambiente y Seguridad, que fija las funciones y responsabilidades y establece, para el conjunto de la compañía, un sistema de criterios y herramientas de gestión en las áreas básicas de organización, de planificación y seguimiento, de auditorías y de comunicación.

En el año 2005 cabe destacar, además de la implantación y consolidación de la normativa corporativa existente, la entrada en vigor de nueva normativa ambiental. Entre ella destaca la nueva versión de la Guía de Parámetros Ambientales, donde se establecen los nuevos criterios de reporte y los métodos de cálculo de algunos parámetros ambientales, entre ellos, metano (CH₄), compuestos orgánicos volátiles no metánicos (COVNM), CO y partículas. Adicionalmente, se ha traducido al inglés toda la normativa ambiental corporativa.

Trabajamos para minimizar el impacto ambiental de nuestras actividades

Los esfuerzos de Repsol YPF para mitigar los impactos negativos que generan sus actividades sobre el entorno son cada año más efectivos. La identificación de impactos, su análisis y seguimiento, el diseño de mejoras en los procesos y sistemas de gestión, la inversión en nuevas tecnologías o la introducción de objetivos de mejora son medidas que están haciendo realidad el objetivo de la compañía de minimizar el impacto ambiental en el entorno en el que opera.



¹ Las emisiones al aire no incluyen las correspondientes a gases de efecto invernadero (ver "II Asuntos relevantes: El cambio climático")

² Los datos de los residuos incluyen residuos peligrosos y no peligrosos.

Planificación

Anualmente, Repsol YPF elabora el Marco Estratégico de Referencia de Medio Ambiente y Seguridad, aprobado por la Dirección, en el que se establecen los objetivos y las líneas estratégicas de actuación de la compañía. En base a él, cada una de las Unidades de Repsol YPF elabora sus Planes Estratégicos de Medio Ambiente y Seguridad, en los que se establecen los programas de actuación necesarios para mejorar la gestión ambiental y de seguridad y para alcanzar los objetivos establecidos, así como las inversiones y los gastos necesarios. Estos planes, una vez consolidados, constituyen el Plan Estratégico de Medio Ambiente y Seguridad (PEMAS) de la compañía.

Con periodicidad trimestral, se realiza el seguimiento de más de 70 parámetros de medio ambiente de todos los centros operativos y áreas funcionales de la compañía y se informa a la Dirección de los principales indicadores a través de una herramienta desarrollada para tal fin, el SID (Sistema de Información a la Dirección).

Auditorías

El Plan de Auditorías de Medio Ambiente y Seguridad, contempla la realización de auditorías internas por personal cualificado junto con la realización de auditorías externas, asociadas a procesos de certificación o de exigencia legal. Durante 2005 se realizaron, además de las auditorías internas locales (realizadas por personal propio de cada centro), 231 auditorías internas cruzadas (realizadas por personal cualificado de un centro distinto del auditado) y 202 auditorías externas, 98 de ellas asociadas a procesos de certificación.



Principales certificaciones ISO 14001 por actividades

	Nº centros	%
Refino	9 de 9	100
Química	9 de 9	100
Exploración y producción	19 de 20	95
Centros tecnológicos	2 de 2	100

Todos los certificados de medio ambiente están disponibles en www.repsolypf.com

Durante 2005, 10.951 empleados recibieron formación en temas relacionados con el medio ambiente y/o seguridad. Dichas acciones formativas supusieron una dedicación de 180.749 horas

Certificaciones

Durante el ejercicio 2005, la compañía ha continuado con su tendencia de incrementar el número de centros certificados según la norma ISO 14001. Durante este año, se han mantenido las certificaciones ISO 14001 (y/o recertificado según la versión 2004 de la norma) en todos los centros, obteniéndose además nuevas certificaciones en 29 estaciones de servicio de la red propia en España, dos instalaciones más de suministro de Marina y Pesca también en España, el

almacenamiento subterráneo de gas natural de Mendoza en Argentina y el complejo industrial de Sines en Portugal.

Con las nuevas certificaciones obtenidas, Repsol YPF dispone ya de certificados en 19 operaciones de Exploración y Producción, operaciones geofísicas en Argentina, nueve refinerías, nueve plantas petroquímicas, 11 factorías de GLP, 19 terminales logísticas, 149 estaciones de servicio en España, Brasil y Argentina, 24 instalaciones de suministro de Marina y Pesca, 15 plantas de Lubricantes y Especialidades, y dos instalaciones de almacenamiento subterráneo de gas natural.

Formación e información

En Repsol YPF la formación y sensibilización en materia de protección ambiental se considera una pieza clave para el cumplimiento del principio de responsabilidad de todos los empleados de la compañía. Por ello, se promueve la capacitación técnica de las personas de Repsol YPF de acuerdo a sus responsabilidades y actividades. Durante 2005, 10.951 empleados recibieron formación en temas relacionados con el medio ambiente y/o seguridad. En total, dichas acciones formativas supusieron una dedicación de 180.749 horas.

Repsol YPF también promueve foros mediante los cuáles los empleados exponen y comparten, en talleres y seminarios, experiencias y buenas prácticas en materia de medio ambiente. Como ejemplo, cabe destacar que a lo largo de 2005 se han realizado varias jornadas de intercambio de buenas prácticas en medio ambiente y seguridad entre los distintos negocios de la compañía, tanto en España como en Argentina, así como seminarios sobre la nueva Guía de Parámetros Ambientales, en Madrid y Buenos Aires.

Puede encontrar más información sobre la gestión, las políticas y la organización de la compañía para la mejora ambiental en www.repsolypf.com.

SO₂

- **Efecto:** Potencial precursor de la acidificación.
- **Área principal en la que se producen:** En Refino, procedente en su mayoría del azufre contenido en los combustibles utilizados como aporte energético.
- **Medidas principales para su minimización:** Las nuevas y futuras especificaciones de azufre en los combustibles de automoción han requerido y continuarán requiriendo un gran esfuerzo en el área de Refino. Así, las inversiones se han focalizado principalmente en la puesta en marcha de unidades de última tecnología para la recuperación de azufre, provocando una reducción del 6% de las emisiones de SO₂ respecto a los valores del año 2004.
- **Tendencia:** ↘

NO_x

- **Efecto:** Potencial precursor de la lluvia ácida y del aumento del ozono troposférico.
- **Área principal en la que se produce:** En Exploración y Producción, principalmente como consecuencia de la combustión en motores.
- **Medidas principales para su minimización:** Sustitución de motores de combustión por motores eléctricos en las instalaciones de Exploración y Producción (electrificación).
- **Tendencia:** ↘

COVNM

- **Efecto:** Responsable del aumento del ozono troposférico.
- **Área principal en la que se producen:** Se origina principalmente en Exploración y Producción, en instalaciones de almacenamiento y en estaciones de servicio en *Downstream*.
- **Medidas principales para su minimización:** Mantenimiento de los programas específicos para la identificación, registro y reducción de emisiones fugitivas.
- **Tendencia:** ↘

CO y partículas

- **Efecto:** Potenciales efectos adversos sobre la salud y ecosistemas.
- **Área principal en la que se producen:** En *Downstream* y Exploración y Producción.
- **Medidas principales para su minimización:** Puesta en servicio de nuevas instalaciones para tratamiento de corrientes valorizables energéticamente. No obstante, cambios en la metodología de cálculo durante 2005 han motivado la tendencia negativa de los datos.
- **Tendencia:** ↗

Calidad del aire

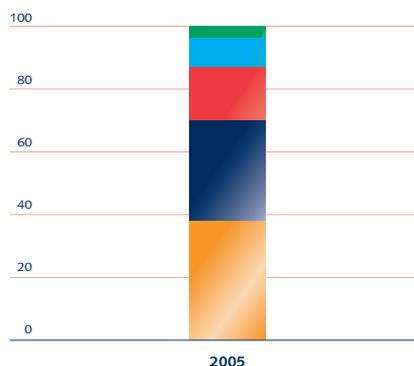
Los principales contaminantes emitidos a la atmósfera debido a las actividades de la compañía son SO₂, NO_x, compuestos orgánicos volátiles no metánicos (COVNM), CO y partículas.

En el año 2005 se ha producido un descenso general de dichos contaminantes en 25.162 toneladas, lo que ha supuesto una reducción del 9% respecto al año anterior.

Evolución de las principales emisiones contaminantes al aire

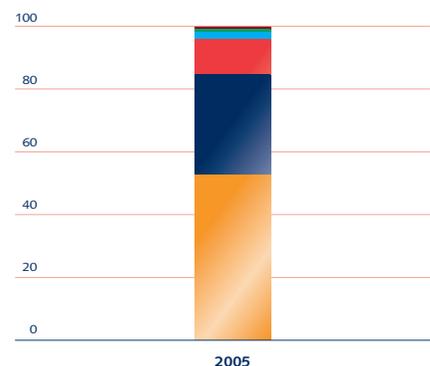
Toneladas contaminante	2001	2002	2003	2004	2005
SO ₂	123.479	116.696	108.957	109.222	102.292
NO _x	88.150	93.273	96.189	92.457	85.052
COVNM	67.278	54.975	56.143	58.090	44.937
CO	29.450	28.212	25.250	22.625	24.170
Partículas	12.151	10.196	9.105	9.288	10.068
Total	320.508	303.355	295.646	291.682	266.520

Principales emisiones contaminantes al aire



- SO₂: 38%
- NO_x: 32%
- COVNM: 17%
- CO: 9%
- Partículas: 4%

Principales emisiones contaminantes al aire por actividades



- Refino: 53,3%
- Exploración y Producción: 32,1%
- Química: 11,3%
- GLP: 2,4%
- Logística y Marketing: <1%
- Tecnología: <1%

Se reducen las emisiones de óxidos de azufre

Desde hace más de diez años, Repsol YPF viene desarrollando un plan de adecuación de las emisiones de SO₂, especialmente en las cinco refinerías de la compañía en España, y así se refleja en el ratio de SO₂ por crudo procesado que este año ha descendido en más de un 6% respecto al año anterior.

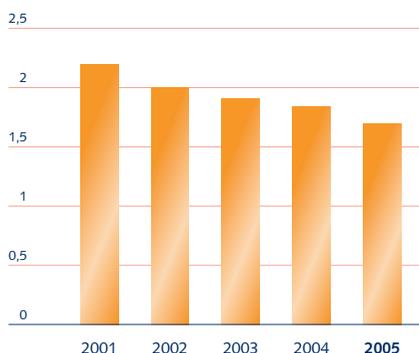
Además, en los últimos cinco años Repsol YPF ha realizado importantes inversiones para adaptar el esquema de producción de sus refinerías españolas al estricto cumplimiento de las nuevas especificaciones de combustibles en vigor desde enero de 2005, lo que le ha permitido poner en el mercado combustibles con contenido de azufre inferior a 50 ppm. Adicionalmente, y gracias a la gran capacidad de tratamiento de su esquema y de su red logística, Repsol YPF es el operador que en la actualidad comercializa mayor volumen de combustibles con 10 ppm de azufre en España, adelantándose a las exigencias legislativas.

En este sentido, cabe destacar la puesta en marcha durante el año 2005 del proyecto de "Hidrotratamiento de carga a FCC" (hidrodesulfuración térmica HDT) en la refinería de A Coruña, la finalización de la construcción de la planta de desulfuración de naftas en la refinería de Bilbao (Petronor), así como el avance en el proyecto de desulfuración de gasoil en la refinería de La Plata.

Otro de los proyectos realizados en 2005 ha sido la instalación de una etapa *SuperClaus* en las plantas de azufre, en la refinería de Tarragona, con el fin de maximizar el rendimiento en la recuperación de azufre y reducir así el impacto ambiental debido a la emisión de SO₂.

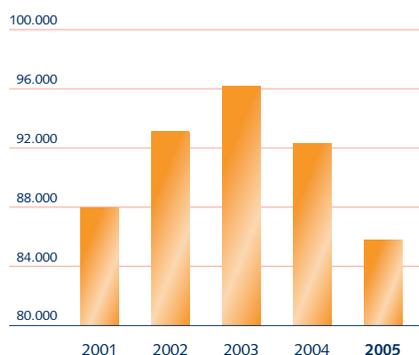
Evolución de las emisiones de SO₂ en el área de Refino

Toneladas de SO₂/Kilotoneladas de crudo tratado



Evolución de las emisiones de NO_x

Toneladas de NO_x



Se reducen las emisiones de óxidos de nitrógeno

Las emisiones de NO_x, procedentes principalmente de las actividades de Exploración y Producción, han continuado con su tendencia decreciente, habiendo descendido en más de 7.000 toneladas respecto al año anterior.

Principales emisiones de SO₂ por actividad (toneladas)

Actividad	2005
Refino	91.832
Exploración y Producción	3.508
Química	6.898
Logística y Marketing	54
Total	102.292

Principales emisiones de NO_x por actividad (toneladas)

Actividad	2005
Refino	25.072
Exploración y Producción	54.327
Química	5.533
GLP	25
Logística y Marketing	66
Tecnología	29
Total	85.052

Se reducen las emisiones de compuestos orgánicos volátiles no metánicos (COVNM)

Las emisiones de COVNM, por su carácter difuso y en ocasiones discontinuo, llevan asociada una complejidad adicional para su control. Por ello, Repsol YPF ha continuado trabajando en el año 2005 para mejorar y actualizar la metodología de cálculo incidiendo especialmente en las emisiones fugitivas.

Hasta la fecha, las emisiones fugitivas se habían calculado en base a distintos factores de emisión; sin embargo a partir de 2005, en los datos reportados se incluyen sólo aquellas obtenidas a partir

de mediciones directas o por balance de masas, motivando una disminución de más de 13.000 toneladas respecto a 2004.

Aún con este descenso es importante señalar que este año se ha ampliado el alcance del inventario incluyendo las emisiones de estos compuestos procedentes de las operaciones de distribución en el negocio de GLP, no contempladas hasta el momento.

En esta misma línea, cabe destacar que a lo largo de 2005 se han mantenido los programas específicos para el registro y reducción de emisiones fugitivas llevadas a cabo en el negocio de Química, y se ha iniciado en Puertollano el proyecto de la nueva instalación de oxidación catalítica del off-gas en la planta de OP/SM, con el objetivo de reducir la emisión de compuestos orgánicos volátiles.

Aumentan las emisiones de CO y partículas

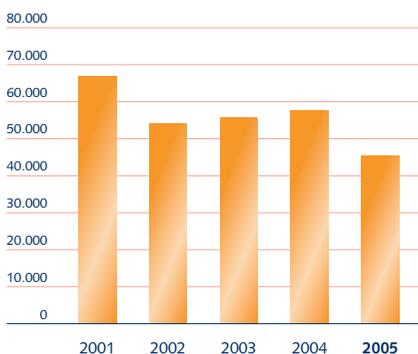
Las emisiones de monóxido de carbono (CO) y partículas tienen su origen principalmente en los procesos de combustión debidos a una oxidación incompleta de la materia combustible y a los quemados presentes.

Durante el año 2005 se han llevado a cabo mejoras ambientales en las instalaciones para reducción de estos contaminantes. Entre ellas, cabe destacar la puesta en servicio de la nueva instalación para eliminación de sodio de la corriente de fuel oil pesado generada en la planta de estireno/óxido de propileno (OP/SM) del complejo industrial de Tarragona, con mejoras significativas en la reducción de partículas y CO.

No obstante, cambios en la metodología de cuantificación de las emisiones procedentes de los gases enviados a antorcha han provocado un incremento de cerca de 3.000 toneladas de CO y de 780 toneladas de partículas respecto al año anterior.

Evolución de las emisiones de COVNM

Toneladas de COVNM

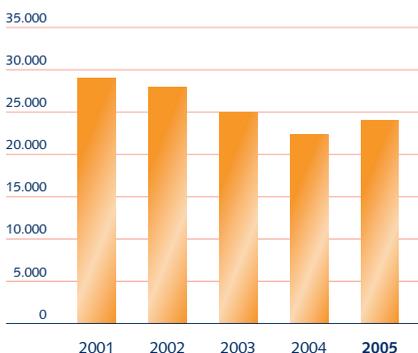


Principales emisiones de COVNM por actividad (toneladas)

Actividad	2005
Refino	12.043
Exploración y Producción	14.461
Química	9.897
GLP	2.342
Logística y Marketing	6.183
Tecnología	11
Total	44.937

Evolución de las emisiones de CO

Toneladas de CO

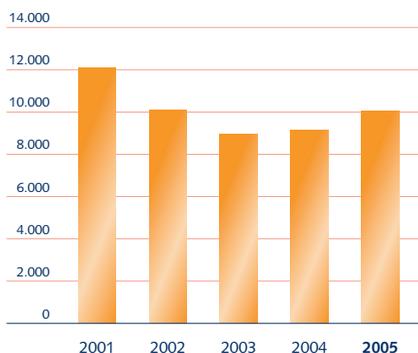


Principales emisiones de CO por actividad (toneladas)

Actividad	2005
Refino	6.170
Exploración y Producción	10.537
Química	7.434
GLP	8
Logística y Marketing	18
Tecnología	3
Total	24.170

Evolución de las emisiones de partículas

Toneladas de partículas



Principales emisiones de partículas por actividad (toneladas)

Actividad	2005
Refino	8.307
Exploración y Producción	1.002
Química	747
Logística y Marketing	11
GLP	1
Total	10.068

Agua captada

- **Efecto:** Disminución de la disponibilidad del recurso.
- **Área principal en la que se producen:** En *Downstream* (Refino y Química), debido a pérdidas por evaporación de los circuitos de refrigeración, a purgas del sistema de producción de vapor y a operaciones de purificación de productos. En Exploración y Producción, por la necesidad de inyectar agua en los yacimientos y mejorar la producción de pozos.
- **Medidas principales para su minimización:** Aumento de la capacidad de reutilización de agua en las instalaciones.
- **Tendencia:** ↘

Hidrocarburos, sólidos en suspensión, DQO, DBO

- **Efecto:** Potenciales efectos sobre los sistemas de depuración natural de los ecosistemas.
- **Área principal en la que se producen:** Mayoritariamente en *Downstream* (Refino y Química), donde como consecuencia de la actividad se producen efluentes residuales que se tratan internamente antes del vertido a los cuerpos receptores.
- **Medidas principales para su minimización:** Control de las variables del proceso y mejora de las condiciones de depuración.
- **Tendencia:** Hidrocarburos: ↘
Sólidos en suspensión: ↘
DQO: ↗
DBO: ↘

Gestión del agua

Desciende el consumo de agua

Repsol YPF está comprometido con una correcta gestión integral del agua y así queda reflejado dentro de la normativa corporativa, donde se establecen los principios para su correcta gestión:

- Optimizar el consumo de agua y favorecer la reutilización del agua depurada.
- Controlar, caracterizar, segregar corrientes y reducir los vertidos derivados de las operaciones, de forma que se reduzca su carga contaminante y se favorezca su tratamiento.
- Evitar la contaminación de cuerpos receptores por vertidos derivados de emergencias.

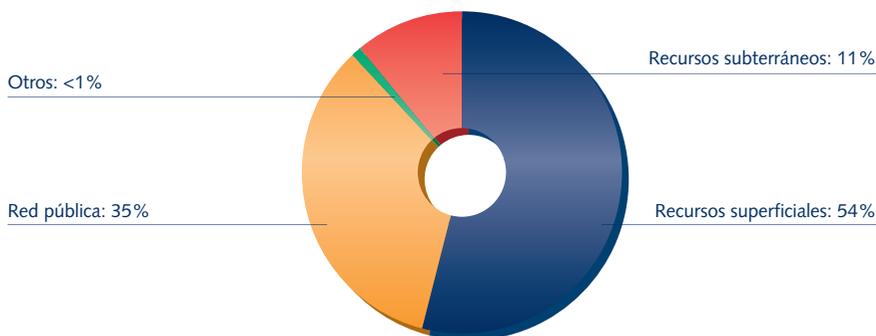
A lo largo del año 2005, las actividades de la compañía captaron 125.384 kilotoneladas de agua, procedente en su mayoría de recursos superficiales (54%) y en menor medida de la red pública (35%) y de recursos subterráneos (11%).

Este año ha continuado la tendencia al alza en la reutilización del agua con un porcentaje de más de un 14% de reutilización de agua frente al total del agua captada más reutilizada.

Evolución de la gestión del agua (kilotoneladas)

	2001	2002	2003	2004	2005
Captada externa	124.489	135.342	131.549	129.170	124.829
Vertida	64.356	54.842	55.063	54.136	51.173
Reutilizada	13.986	18.240	18.808	20.433	20.818
Producida	124.061	134.905	137.371	157.652	163.314
Inyectada	138.859	166.276	160.199	179.461	178.973
Otros aportes	953	1.468	1.323	1.840	554
Captada total (externa+otros aportes)	125.442	136.810	132.872	131.010	125.384

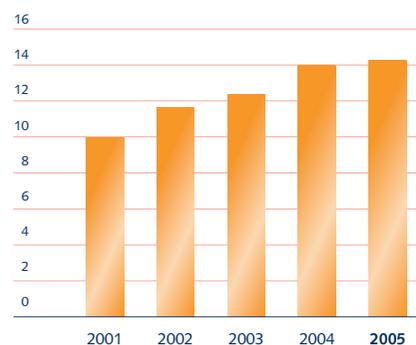
Procedencia del agua captada total



Origen del agua captada total por actividad (kilotoneladas)

Actividad	2005
Refino	76.576
Exploración y Producción	23.805
Química	21.489
GLP	518
Logística y Marketing	2.963
Tecnología	33
Total	125.384

Evolución del porcentaje de agua reutilizada



Mejora la calidad de los efluentes

La aprobación y posterior realización de diversas inversiones en plantas de tratamiento de aguas residuales en los últimos años han dado lugar a un descenso generalizado de la carga contaminante en los vertidos de la compañía, a excepción de la Demanda Química de Oxígeno (DQO) y del amoníaco, donde problemas técnicos ocurridos en 2005 en las Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) del complejo industrial de Tarragona provocaron un incremento de los contaminantes vertidos respecto a 2004.



Mejoras ambientales en instalaciones

A lo largo del año 2005 se pusieron en marcha las siguientes mejoras:

- Nueva planta de tratamiento de aguas residuales (proceso OHP-POA con agua oxigenada) en la fábrica de General Química en Álava, con el objeto de reducir los valores de DQO en el efluente líquido del Complejo.
- Equipo de Tratamiento Térmico de corrientes residuales en la planta de OP/SM de Puertollano para la reducción de vertidos en los efluentes líquidos de dicha unidad.
- Tratamiento terciario en la Planta de Aguas Residuales, en la refinería de A Coruña, con el objetivo de conseguir una mayor capacidad de reutilización de agua, reduciendo así la captación exterior.
- Por otro lado, en la refinería de La Plata, está actualmente en desarrollo la segunda fase del proyecto TIEL (Tratamiento Integral de Efluentes Líquidos).

Evolución de los contaminantes en los vertidos (toneladas)

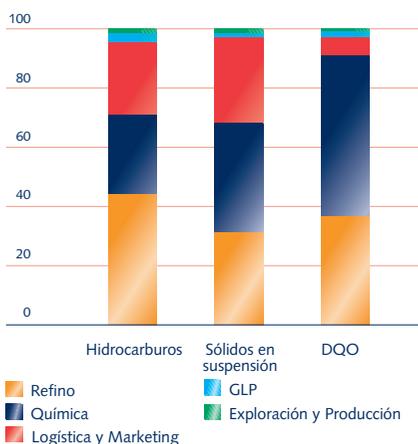
Contaminante	2001	2002	2003	2004	2005
Hidrocarburos	232	169	171	169	149
Sólidos en suspensión	2.051	1.467	2.068	1.543	1.478
Amoníaco	705	572	398	280	324
Nitratos	44	68	74	81	47
Fosfatos	31	39	37	24	20
Fenoles	52	36	78	33	37
Sulfuros	64	80	108	78	15
DQO	8.867	9.281	9.000	7.733	7.846
DBO	2.740	2.510	2.519	1.855	1.571
Total	14.786	14.222	14.453	11.796	11.487

Principales vertidos al agua por actividad en 2005 (toneladas)

	Refino	Química	L&M ¹	GLP	E&P ²
Hidrocarburos	67	40	38	3	2
Sólidos en suspensión	559	633	255	24	7
DQO	2.882	4.678	221	43	23

¹ Logística y Marketing.
² Exploración y Producción.

Principales contaminantes vertidos por actividades en 2005



Residuos peligrosos (RP)

- **Efecto:** Impactos secundarios motivados por la gestión de los mismos.
- **Área principal en la que se producen:** En *Downstream*, debido principalmente a los lodos de depuración de aguas aceitosas y fondos de tanques de almacenamiento. En Exploración y Producción, debido a las tierras impregnadas de hidrocarburos y rípios de perforación.
- **Medidas principales para su minimización:** Mejoras en la gestión de tierras impregnadas de hidrocarburos. Aumento de los porcentajes de valorización, reutilización y reciclaje.
- **Tendencia:** ↘

Residuos no peligrosos (RNP)

- **Efecto:** Impactos secundarios motivados por la gestión de los mismos.
- **Área principal en la que se producen:** En Refino, principalmente por los fangos de depuración sin contenido en hidrocarburos. En Exploración y Producción, debido a las tierras de perforación en base acuosa. Residuos asimilables a urbanos y áridos por movimiento de tierras en la construcción o modificación de instalaciones.
- **Medidas principales para su minimización:** Mejoras de la gestión interna de los residuos. Disminución de los volúmenes procedentes de movimientos de tierras.
- **Tendencia:** ↘

Gestión de los residuos y el suelo

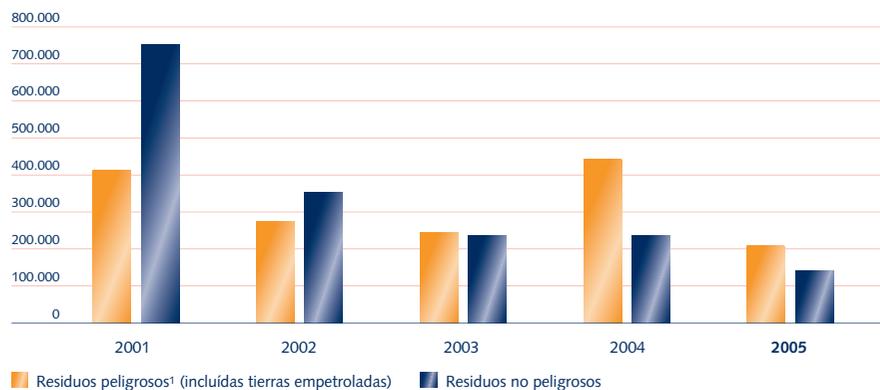
Gestión de los residuos

Disminuye la producción de residuos, tanto peligrosos como no peligrosos

La principal fuente de residuos peligrosos de la compañía son las tierras empetroladas (tierras impregnadas con hidrocarburo) que proceden mayoritariamente de la remediación de tierras contaminadas por los derrames de hidrocarburo. Durante el año 2005 se generaron 204.796 toneladas de residuos peligrosos, de los cuales 121.955 toneladas correspondieron a tierras empetroladas.

En cuanto a los residuos no peligrosos, las actividades de la compañía generaron 148.528 toneladas en 2005, un 40% menos que el año anterior. Esta disminución se debe, en gran medida a los residuos extraordinarios que en 2004 se produjeron en la refinería de La Pampilla por la construcción de las Plantas de Destilación de Vacío y de *Visbreaking* y que ya están terminadas.

Evolución de los residuos peligrosos y no peligrosos (toneladas)



¹ El dato de residuos peligrosos no incluye las aguas residuales tratadas térmicamente (86.342 toneladas).

Generación de residuos por actividad (toneladas)

2005

	RNP	RP	Total
Refino	47.515	39.111	86.626
Exploración y Producción	58.169	104.290	162.459
Química	9.317	24.305	33.622
GLP	3.811	94	3.905
Logística y Marketing	29.586	36.904	66.490
Tecnología	130	92	222
Total	148.528	204.796	353.324

RNP: Residuos no peligrosos.

RP: Residuos peligrosos (incluidas tierras empetroladas).



Oscar Roijals Morcillo
Gerente de Seguridad
y Medio Ambiente de Exploración
y Producción ABB

"La relevancia que tiene para Repsol YPF el medio ambiente y la seguridad, expresada a través de su Política y de sus diferentes tomas de posición y compromisos en biodiversidad y cambio climático,

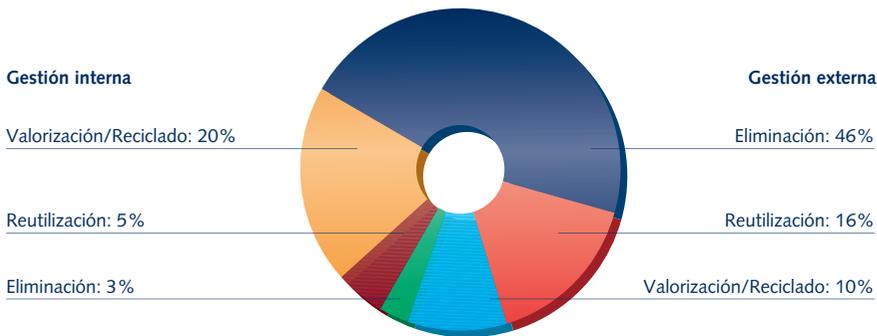
se manifiesta en nuestro Plan Estratégico 2005-2009 de Exploración y Producción ABB.

Fruto de esta estrategia hemos realizado diferentes actividades e iniciativas relevantes incluidas en nuestro Plan Estratégico.

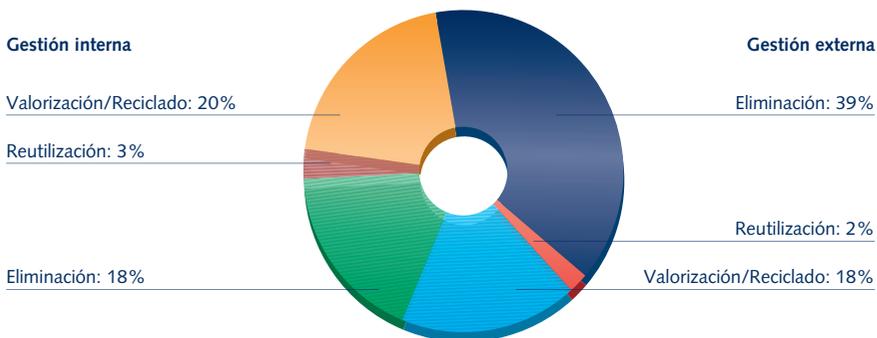
Entre ellas, y dentro del objetivo de mejorar la gestión de nuestros recursos, quiero destacar el desarrollo de un Sistema de Gestión de Residuos Sólidos generados en la Unidad Económica (UE) El Portón (Argentina). Orientándonos hacia un concepto de gestión integral de residuos, en esta UE se ha realizado un piloto de caracterización de residuos según Norma ASTM D 5231-03, identificando los puntos de generación, circuitos y modalidad de recolección, determinando un mercado de residuos reciclables y estimando una relación costo-beneficio".

Gestión de residuos peligrosos

(sin incluir tierras empotradas)



Gestión de residuos no peligrosos



Respecto a la gestión de los residuos, durante 2005 Repsol YPF ha continuado con los esfuerzos que viene realizando para homogeneizar los criterios de gestión, con el fin de minimizar los impactos. En esa línea cabe destacar que un 28% de los residuos peligrosos generados fueron gestionados internamente frente al 41% de los no peligrosos. En cuanto al tipo de gestión, el 51% de los residuos peligrosos generados se gestionaron a través de la reutilización, valorización o reciclado frente al 44% de los no peligrosos.

Un envase ecológico en Repsol YPF. Lubricantes y Especialidades España

Repsol YPF Lubricantes y Especialidades (RYLESA), comprometida con la minimización de los impactos ambientales negativos de sus actividades, inició en el año 2005 un proyecto para la obtención del denominado "envase ecológico".

Entendemos por envase ecológico aquel en cuya composición ha intervenido material que proviene del reciclado de envases de polietileno en desuso, bien de los denominados industriales (contenedores de 1000 litros) o de los que se conocen en el sector como comerciales (aquellos de peso inferior a los 20 Kg.).

La estructura de los antiguos envases estaba constituida por una única lámina de polietileno virgen. El cambio fundamental de los nuevos envases es el paso de un sistema monocapa a otro bicapa, en el caso de los envases industriales, o tricapa en el caso de los comerciales, siendo ahora una de las capas de polietileno reciclado.

Envases comerciales

El envase comercial de polietileno pasa a tener una capa interior de polietileno virgen, sin colorear, una capa intermedia

de producto reciclado y recuperado y una capa exterior de producto coloreado en porcentajes adecuados para evitar que sea translucido. Los porcentajes en peso de las diferentes capas sobre el total del envase, son los siguientes:

- Capa interna: 15%.
- Capa media (reciclada y recuperada): 60%.
- Capa externa coloreada: 25%.

Con el sistema tricapa, además de reducir el coste de los colorantes entre un 70 y un 80%, y de evitar los diferentes índices de fluidez en la materia prima, se consiguen tres ventajas:

- Se evita la posible migración del color al producto, ya que no existe contacto entre la capa coloreada y éste.
- Se mejora la soldadura de las partes del envase por ser la capa interior virgen sin colorantes.
- Se reduce la posibilidad de la existencia de poros en el envase.

Igualmente, debido a la constitución estructural, la resistencia a diferentes tipos de carga de los nuevos envases es superior a la que tenían los antiguos.

Envases industriales

El envase industrial por sus propias particularidades, pasa a ser bicapa, con los siguientes porcentajes en peso:

Derrames de hidrocarburo en el terreno

- **Efecto:** Contaminación del terreno y de las aguas subterráneas de los acuíferos colindantes
- **Área principal en la que se producen:** En Exploración y Producción, debido a derrames de crudo durante la extracción.
- **Medidas principales para su minimización:** Inversiones en los campos de Exploración y Producción en Argentina
- **Tendencia:** ↘

Protección del suelo y aguas subterráneas

El principio fundamental de Repsol YPF es la prevención de la contaminación y así se refleja en los principios de la Política de Medio Ambiente y Seguridad.

Disminuyen los derrames de hidrocarburo al terreno

A lo largo de 2005 se produjeron 1.321 derrames de hidrocarburo que supusieron un total de 1.829 toneladas de hidrocarburo que afectaron al suelo. Estos derrames llevaron asociadas 5.979 toneladas de agua de producción que acompañaba al crudo en las actividades de Exploración y Producción.

- Capa interna: 40% de material virgen.
- Capa exterior: 60% de material reciclado y recuperado a partir de contenedores fabricados y utilizados previamente. De este modo se evitan incompatibilidades de materias primas y se respetan los índices de fluidez propios y específicos. Esta capa va coloreada en tono *blue black* con el objetivo de dar una imagen uniforme y exclusiva a los envases industriales de RYLESA. Está aditivada para evitar posibles perjuicios en el producto envasado por la acción de los rayos ultravioletas.

Durante el año 2005 se fabricaron aproximadamente siete millones de envases comerciales de polietileno, para los aceites de la gama Repsol envasados en 1 y 5 litros, usando ya un 20% de material reciclado en su composición.

El objetivo para el año 2006 es cambiar la composición de todos los envases de las demás gamas y tamaños, desde el medio litro hasta los contenedores. De este modo para el año 2007, se estima que todos los envases de aceite de RYLESA (aproximadamente 9 millones y medio de envases) serán fabricados con material reciclado. En el caso de los envases comerciales, con un porcentaje previsto del 30%, frente al 20% actual y en el caso de los industriales, con un 60%.

Punto Limpio YPF

“Punto Limpio YPF” para el depósito y reciclado de plásticos en Argentina.

Repsol YPF lanzó el proyecto “Punto Limpio YPF”, que consiste en la disposición de espacios en estaciones de servicio para el depósito de plásticos con el objetivo de ser posteriormente reciclados. La propuesta, que se llevará a cabo en estaciones de servicio de la red YPF, busca facilitar los elementos necesarios para recolectar la mayor cantidad de plásticos y aumentar su reutilización, disminuyendo el consumo de energía, y por tanto las emisiones de CO₂, reduciendo el efecto invernadero.

Una vez recolectados los plásticos van a estaciones de reciclado donde son molidos, separados y limpiados de acuerdo a las especificaciones del mercado. Posteriormente, el plástico recuperado se utiliza para convertirse en una nueva materia prima apta para la fabricación de nuevos productos plásticos o en las industrias de la construcción, mobiliario, automóvil, textil, etc.

El número de derrames reportados en 2005 corresponde a aquellos superiores a un barril que impactan en el entorno. Este cambio de criterio de reporte respecto a años anteriores obedece a la conveniencia de utilizar criterios comparables asumidos por asociaciones internacionales como la OGP (*International Association of Oil and Gas Producers*).

El descenso significativo respecto a 2004, tanto del número de derrames como de la cantidad derramada, es debido principalmente a las inversiones realizadas en las líneas de petróleo en los campos de Exploración y Producción en Argentina y en menor medida al cambio de criterio de reporte mencionado.

Evolución de los derrames de hidrocarburo que afectan al terreno





Prevención y corrección de la contaminación

Respecto a la gestión de los suelos contaminados, cabe destacar el esfuerzo que Repsol YPF viene realizando para la recuperación de pasivos ambientales generados por las actividades históricas.

En esta línea, la compañía cuenta con una unidad especializada de Ingeniería medioambiental que apoya a todas sus unidades de negocio en el desarrollo de proyectos de mejora ambiental y, muy especialmente, en la prevención y corrección de la contaminación. Esta unidad opera en las áreas geográficas en las que la compañía tiene mayor presencia, a través de sus equipos de ingeniería medioambiental de Madrid y, desde 2005, de Buenos Aires.

Durante 2005, la actividad en España se ha centrado en las áreas de Refino y Marketing, en donde se han desarrollado numerosas actuaciones de carácter preventivo, así como investigaciones y trabajos de adecuación ambiental de emplazamientos. Se han puesto en marcha también iniciativas para facilitar la adaptación de las operaciones a la nueva normativa estatal y autonómica sobre suelos contaminados.

En el área de Refino cabe destacar los proyectos desarrollados en los complejos de Tarragona (CIT) y Bilbao, de marcado carácter preventivo. En el CIT se ha ampliado notablemente el conocimiento de la estructura del terreno y su funcionamiento hidrogeológico, incorporando nuevas infraestructuras al sistema de monitorización del subsuelo y consolidando todo el conocimiento disponible dentro de un sistema de información geográfica especialmente orientado al control y reducción de los riesgos ambientales. En el complejo de Petronor, en Bilbao, se ha iniciado la construcción de una importante infraestructura de control, de 252 m de longitud y hasta 4,8 m de profundidad, específicamente creada para actuar de barrera defensiva ante eventuales

impactos accidentales. La instalación estará operativa para dar este nivel adicional de protección al cauce del Arroyo El Verde a partir de abril de 2006.

En España, las actividades desarrolladas en el área de Marketing se han orientado mayoritariamente a la caracterización detallada del subsuelo y diagnóstico (63 actuaciones), a la adecuación ambiental de instalaciones mediante remediación (161 actuaciones) y a implantar medidas de monitorización preventiva (17 emplazamientos). El conjunto de las mejoras afectó a un total de 210 puntos de venta de la red de estaciones de servicio y 31 bases de distribución de ventas directas.

Durante sus primeros meses de actividad, el equipo de Buenos Aires ha dado soporte a las actividades de caracterización y diagnóstico ambiental en las refinerías de Luján de Cuyo y La Plata, e iniciado su colaboración en diversas actuaciones de las áreas de Terminales y Ductos y Exploración y Producción.

En el caso de estudio, se detallan los principales trabajos de investigación en el campo de remediación de suelos.

Alta tecnología al servicio de la remediación de suelos contaminados

Repsol YPF cuenta con un grupo de trabajo en la unidad de Tecnología de Repsol YPF dedicado a la investigación y desarrollo de proyectos en el campo de la remediación de suelos contaminados.

Remediar un suelo, significa descontaminarlo, dejarlo libre de sustancias nocivas para el ser humano y el ecosistema. A pesar de los esfuerzos que Repsol YPF realiza por prevenir en primera instancia el impacto ambiental sobre este medio, un suelo se puede contaminar en su superficie, por ejemplo ocasionado por un vertido accidental, o en profundidad, en caso de que la contaminación se filtre por debajo de la superficie.

En caso de contaminación superficial, la remediación suele ser sencilla, rápida y económica, pudiendo limitarse ésta a la recogida de la capa superficial de tierra en la zona afectada. Sin embargo, cuando se detecta un suelo contaminado bajo la superficie, las actuaciones de remediación se complican considerablemente, llegando incluso a ser necesarios varios años de trabajo para eliminar los contaminantes hasta niveles aceptables que aseguren la ausencia de riesgo para el entorno.

Un trabajo de remediación de un subsuelo puede llevarse a cabo in-situ (sin movilización de tierras) o ex-situ (extracción de tierras y aguas contaminadas, y traslado a plantas de tratamiento). Los primeros, pueden abaratar enormemente el tratamiento, sin embargo, son más complejos de llevar a cabo. Además las tecnologías son de aplicación bastante reciente, e incluso muchas de ellas aún se encuentran en su fase de desarrollo. Por todo ello, este es un campo de gran interés para el área I+D+i de Repsol YPF.

Las posibles actuaciones de remediación pueden ser de tanto de tipo físico, como químico o como biológico, siendo las principales líneas de investigación de la unidad de Tecnología de Repsol YPF la remediación in-situ a través de oxidación química y biorremediación.

Oxidación química in-situ

En este trabajo, la unidad de Tecnología de Repsol YPF trata de establecer criterios de aplicación de técnicas de oxidación orientada a descontaminación de subsuelos en estaciones de servicio. Las líneas de investigación van encaminadas a tratar de conseguir que la gasolina y el gasóleo se conviertan en CO₂ y agua a través de sucesivas reacciones de oxidación.



Hasta el momento, Repsol YPF ha construido una planta de tratamiento en laboratorio para estudiar la eficacia de la técnica, la seguridad del proceso y el impacto ambiental que supondría la aplicación de este proceso.

Una vez finalizada esta primera fase, se seguirá investigando a mayor escala, mediante la inyección de los reactivos necesarios bajo la superficie en un terreno controlado. El objetivo de este proyecto, es llegar a la posibilidad de aplicar esta técnica en el futuro de forma eficaz, rápida y segura.

Biorremediación

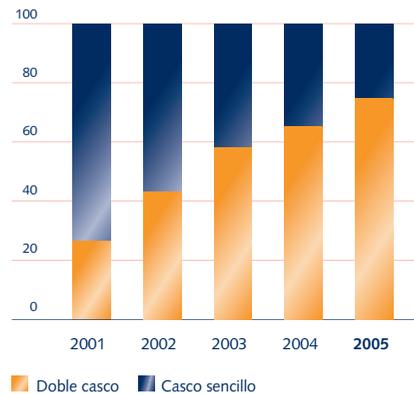
El petróleo y sus derivados, son compuestos que por su naturaleza tienden a biodegradarse de forma natural, es decir, a descomponerse por acción de las bacterias presentes en el suelo. Para acelerar este proceso, se recurre a técnicas de biorremediación, ya que se trata de un proceso biológico.

Una de estas técnicas es el *landfarming*, que consiste en tratar porciones de tierra de aproximadamente 50 cm de espesor en presencia de bacterias degradadoras. Las tierras se airean frecuentemente ya que el oxígeno favorece la biodegradación. También se pueden añadir estimulantes como nutrientes o surfactantes.

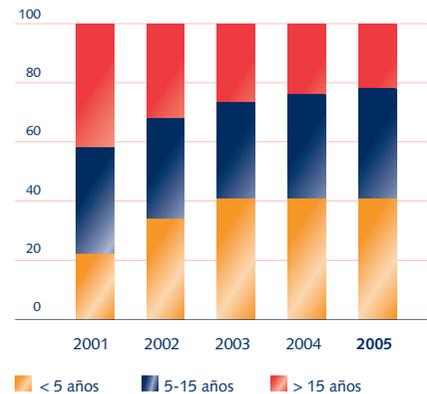
Actualmente, Repsol YPF está trabajando en una parcela para establecer las condiciones óptimas de empleo de esta técnica de *landfarming* a suelos contaminados con petróleo, gasolina o gasóleo.

Además se está estudiando la posibilidad de emplear enzimas como catalizadoras del proceso de biodegradación de petróleo y sus productos derivados.

Evolución de los buques inspeccionados por tipo de casco



Evolución de la edad de los buques inspeccionados por edad



Protección de los ecosistemas marinos

Junto a los controles analíticos periódicos que se realizan, la calidad ambiental de los efluentes líquidos que las instalaciones industriales vierten al mar se evalúa mediante el seguimiento de la diversidad biológica de los medios receptores. La conservación y mejora de éstos justifica las elevadas inversiones ambientales relacionadas con la depuración de aguas residuales.

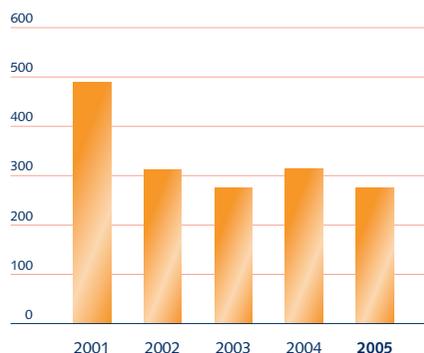
Por ejemplo, en las refinerías españolas en las que el efluente de la planta de tratamiento es vertido al mar, la incidencia del mismo en la calidad ambiental del entorno se evalúa mediante estudios realizados periódicamente por universidades u organismos públicos de investigación de la zona.

Exigentes medidas de seguridad en el transporte marítimo

En la industria del petróleo y el gas, pocas eventualidades pueden causar un perjuicio ambiental y una alarma pública tan grandes como los accidentes de los buques petroleros. Por ello, la minimización del riesgo de accidentes y derrames en el transporte marítimo de líquidos, particularmente petróleo crudo o combustibles pesados, es una prioridad para cualquier compañía del sector. Repsol YPF no posee flota de buques propios y adopta en la contratación de terceros rigurosos criterios de inspección y evaluación (actividad conocida internacionalmente como *vetting*), prestando incluso este servicio a otras compañías.

En este ámbito, el objetivo fundamental es el cumplimiento de la normativa internacional y nacional en materia de seguridad marítima y prevención de la contaminación marina en todos aquellos buques que operen con la compañía,

Evolución del agua de deslastre (kilotoneladas)



transporten cargas de la misma y/o visiten sus terminales. Para ello, Repsol YPF dispone de procedimientos para identificar y erradicar los buques que no alcancen los estándares establecidos, mediante inspecciones preliminares y físicas y el examen y verificación de información procedente de fuentes contrastadas. Además, los inspectores de la compañía son capitanes de la marina mercante con una amplia experiencia, certificados por la OCIMF (*Oil Companies International Marine Forum*) para la participación en el SIRE (*Ship Inspection Report Programme*).

Cabe señalar que dicha normativa de *vetting* es actualizada anualmente para incorporar nuevos desarrollos normativos internacionales o criterios más exigentes propios de Repsol YPF. Así, desde diciembre de 2002 Repsol YPF limitó la edad de los buques que fleta, llevan cargas de la compañía o recalán en sus terminales (de más de 20.000 toneladas en el caso de productos "pesados", y de más de 30.000 en los "claros" o ligeros) a 25 años en todas sus operaciones mundiales. Adicionalmente, desde enero de 2006 se establece el límite de 23 años de edad para los buques mayores de 5.000 toneladas que no sean de doble

casco, a los que se les requerirá un análisis de fatiga de elementos finitos. Además, para todos los buques con más de 20 años, la compañía demanda a los armadores el llamado CAP2, un estudio de aptitud de las condiciones del acero del casco, maquinaria y sistema de carga.

Durante el año 2005 se realizaron 1.622 inspecciones preliminares de buques de las que 1.101 resultaron aceptables, 389 no aceptables y 132 dieron como resultado la desclasificación del buque.

Se llevaron a cabo 997 inspecciones físicas, con unos resultados de 895 aprobados y 102 rechazados.

Como consecuencia de la nueva normativa y de los criterios ya adoptados en años anteriores, se está produciendo una rápida reducción de la edad de los buques utilizados por la compañía para sus transportes (8,35 años en 2005), así como el porcentaje de los buques inspeccionados con doble casco (76,81% en 2005).

Disminuye el volumen de aguas de deslastre

Uno de los impactos debidos al transporte de crudo a través de buques son las aguas de deslastre. Para poder navegar, un petrolero debe poseer un lastre con un peso proporcionado. La forma más sencilla es utilizar los tanques de crudo y llenarlos con agua de mar para alcanzar el lastre necesario. Cuando el buque llega a las terminales marítimas a cargar productos petrolíferos, a su vez descarga el agua de deslastre. El agua de deslastre posee un contenido importante en hidrocarburo, siendo tratada en las plantas situadas en las terminales marítimas antes de su vertido final.

Es importante recalcar que, debido a la modernización de los buques que incorporan tanques exclusivos para el lastre, la cantidad de agua de deslastre a tratar está descendiendo paulatinamente.

El valor de las aguas de deslastre para el año 2005 ha sido de 288 kilotoneladas y corresponde a los buques que descargan en las terminales Refino España.



Contabilización de costes ambientales

Las tradicionales soluciones de “fin de línea” para reducir el impacto ambiental están dejando paso progresivamente a medidas preventivas integradas en los procesos desde el mismo diseño de las instalaciones. Esto conlleva, en ocasiones, la identificación de los activos ambientales mediante el establecimiento de coeficientes aplicados sobre los proyectos de inversión y el correspondiente inmovilizado material.

Para la identificación de las acciones consideradas como ambientales la compañía dispone de una Guía de Costes de Medio Ambiente y Seguridad, una adaptación de las directrices del American Petroleum Institute (API) a las características de las operaciones y al criterio técnico del Grupo.

En el informe de cuentas anuales de Repsol YPF puede encontrarse información relativa a activos, gastos e inversiones, contingencias, provisiones y actuaciones futuras de naturaleza ambiental (disponible en www.repsolypf.com).

Extensión del compromiso a nuestros proveedores

Uno de los principios que desarrollan la Política de Medio Ambiente y Seguridad de Repsol YPF, es la vinculación de proveedores y contratistas a la misma, utilizando los criterios ambientales y de seguridad de la compañía en la selección y evaluación continua de los contratistas y proveedores, exigiéndoles un comportamiento acorde con el establecido internamente.

Asimismo, en las condiciones generales de compra y contratación así como en el procedimiento marco de homologación y evaluación de

proveedores de Repsol YPF, se hace referencia a que el proveedor/contratista, deberá cumplir cuantas disposiciones relativas al medio ambiente estén vigentes y resulten de aplicación al pedido/contrato y, en cualquier caso, las establecidas en la normativa y práctica interna de la compañía.

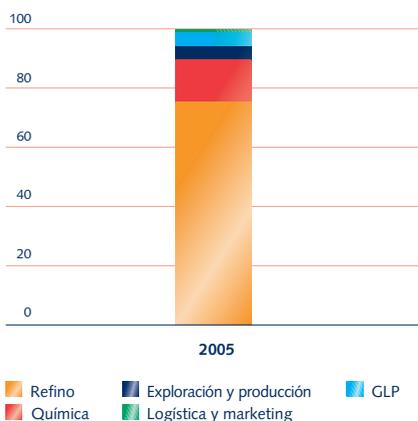
Además, las actividades desarrolladas por contratistas y proveedores son evaluadas de forma sistemática en el marco de los Sistemas de Gestión Ambiental (requisito básico de ISO 14001), por el cual se imponen condiciones de operación a estos agentes que garantizan el cumplimiento de los requisitos de cada negocio.

Inversiones y gastos ambientales

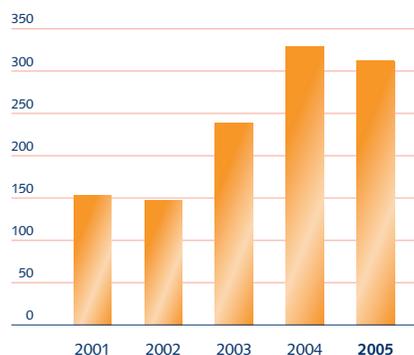
Inversiones ambientales

Entre las inversiones de mejora ambiental de mayor cuantía en 2005 destacan, en el ámbito de refino, las requeridas para alcanzar la calidad ambiental de los productos petrolíferos exigida en la nueva normativa española y argentina. Como proyectos singulares en este ámbito deben mencionarse la continuación del proyecto de Hidrotratamiento de carga de FCC de la refinería de A Coruña (España) con una inversión ambiental en 2005 de 51,8 millones de euros, y el proyecto para la mejora de la calidad de combustibles en la refinería de La Plata (Argentina), con una inversión ambiental en 2005 de 23,8 millones de euros.

Inversiones ambientales por actividades



Evolución de las inversiones ambientales (millones de €)



En el ámbito de refino también han sido significativas las acciones de ahorro y eficiencia energética en España, por un total de 2,8 millones de euros y el proyecto relativo a la segunda fase de la planta *Superclaus* en la refinería de Tarragona con una inversión en 2005 de 7,1 millones de euros.

En el negocio de química la actuación más relevante fue la finalización del proyecto del nuevo equipo de oxidación térmica SM/OP del complejo de Puertollano con una inversión de 3,3 millones de euros en el ejercicio 2005. Cabe destacar también el desarrollo de una nueva planta de OHP (Oxidación por hidroperóxido de aguas residuales) en General Química (España), con una inversión de 1,6 millones de euros en 2005.

Inversiones y gastos ambientales 2005 por ámbitos (millones de €)

	Inversiones	Gastos
Calidad de productos	186,2	0,8
Atmósfera	25,8	20,1
Agua	50,5	12,1
Residuos-suelos	15,1	29,3
Cambio climático	0,0	79,0
Otros	35,4	11,7
Total	313,0	153,0

Gastos ambientales

Los gastos ambientales en este ejercicio ascendieron a 153 millones de euros (Nota 39 en la Memoria Consolidada). En dicha cantidad se incluye el registro de 79 millones de euros de gasto por los derechos necesarios para cubrir las

emisiones de CO₂ realizados en 2005. Por otro lado destacan las actuaciones llevadas a cabo para la protección de la atmósfera, la gestión de los residuos, remediación de suelos y aguas subterráneas y la gestión del agua por importes de 20, 17, 13 y 12 millones de euros, respectivamente.

Teniendo en cuenta la biodiversidad



“La biodiversidad comprende la variabilidad de organismos vivos de cualquier fuente, incluidos, entre otras cosas, los ecosistemas terrestres y marinos y otros ecosistemas acuáticos y los complejos ecológicos de los que forman parte; comprende la diversidad dentro de cada especie, entre las especies y los ecosistemas”

Convención sobre Diversidad Biológica (Río de Janeiro, 1992)

Posición de Repsol YPF sobre la biodiversidad

Hoy en día la conservación de los hábitats naturales y la protección de la diversidad biológica asociada a ellos son asuntos de preocupación creciente a nivel global.

La conservación de la biodiversidad es uno de los principales desafíos para el desarrollo sostenible. En consecuencia, existe la necesidad de contar con una mayor implicación de las empresas en la conservación de los recursos naturales. En este sentido las compañías socialmente responsables canalizan de forma creciente sus esfuerzos para integrar la biodiversidad a lo largo del ciclo de vida de sus actividades.

La industria del petróleo y gas, debido a su dimensión, distribución geográfica y características de sus actividades, tiene fuertes interrelaciones con el entorno natural y las comunidades

Posición de Repsol YPF sobre la biodiversidad

La conservación de los hábitats naturales y de la diversidad biológica, y su nexa con el desarrollo socioeconómico es, hoy en día, un aspecto de interés social creciente. Repsol YPF comparte esta inquietud y asume el respeto por la biodiversidad en la planificación y desarrollo de sus proyectos y operaciones, previniendo los posibles impactos negativos sobre los ecosistemas.

La protección y conservación del entorno y de la biodiversidad constituyen un elemento clave en la configuración de la estrategia de nuestra compañía inspirada en los principios del desarrollo sostenible.

Nuestras actuaciones se realizarán con criterios de responsabilidad y transparencia, y se guiarán por los siguientes principios, de acuerdo con nuestra Política de Medio Ambiente y Seguridad:

- Prevenir y minimizar los impactos negativos en los entornos de todas nuestras operaciones, especialmente, en entornos naturales sensibles, biológicamente diversos o protegidos.



- Integrar la biodiversidad en los sistemas de gestión y en los procesos de toma de decisión de nuestra compañía, incluyendo las evaluaciones ambientales y sociales.
- Participar en proyectos de investigación, conservación, educación y sensibilización.
- Informar en materia de biodiversidad y colaborar con las comunidades y con otros grupos de interés.

que lo habitan, ya que muchas zonas con potencial valor para ella, también son reconocidas por tener un elevado valor ecológico.

En particular, muchos de los entornos donde se desarrollan actividades de exploración y producción se encuentran dentro de áreas sensibles desde el punto de vista de la biodiversidad. Este es el caso de Repsol YPF, que en la actualidad opera dentro de áreas protegidas y sensibles en varios de los países donde está presente.

Por ello, la compañía está reforzando su desempeño en el ámbito de la protección del entorno y de la biodiversidad y en este sentido ha manifestado su compromiso aprobando en julio de 2005 una posición que compromete a todos los niveles de la compañía en un esfuerzo común para minimizar sus impactos y contribuir a la conservación de ese patrimonio universal.

Acciones para prevenir y minimizar impactos en entornos naturales

Repsol YPF presta una especial atención a minimizar el impacto producido por sus actividades sobre el entorno natural, no sólo durante la fase de operación, sino también en las fases de diseño y construcción de sus instalaciones e infraestructuras y en el abandono de las mismas, efectuando las correspondientes evaluaciones de impacto ambiental y social.

De hecho, en varios proyectos desarrollados en áreas sensibles y especialmente en áreas protegidas, Repsol YPF ha hecho esfuerzos por integrar los aspectos de biodiversidad en las distintas etapas del Estudio de Impacto Ambiental y Social (EIAS). Además, ha trabajado en el desarrollo de líneas base que no se limiten exclusivamente a detallar información

La necesidad de conciliar negocio y conservación marca en gran medida la actividad de la compañía, especialmente en las actividades de exploración y producción



Belén Rubio Reinoso
**Jefe de Planificación, Consolidación
y Reporting (Dirección de Seguridad
y Medio Ambiente)**

"Con la aprobación de la Posición sobre la protección de la Biodiversidad por el Comité de Dirección el pasado mes de julio, Repsol YPF ha situado la protección y la conservación del entorno y de la biodiversidad como un elemento clave en su estrategia. Pero fijar esta posición es sólo el primer paso en nuestro compromiso.

La implementación del plan de trabajo definido para 2006-2008 permitirá que nuestra compañía siga avanzando de acuerdo a las líneas estratégicas definidas, asumiendo el respeto por la biodiversidad en la planificación y el desarrollo de sus proyectos y operaciones, con el objetivo de prevenir posibles impactos negativos sobre los ecosistemas."



sobre el tipo de hábitat y especies presentes, sino que también consideren las funciones del ecosistema como migraciones, integridad del hábitat o dinámica temporal.

Todos estos aspectos han sido incorporados a la Guía para la Realización de Estudios de Impacto Ambiental y Social que Repsol YPF ha desarrollado durante el año 2005 para su actividad mundial de exploración y producción con el objetivo de promover un trabajo más responsable con el entorno. En dicha guía se integra la biodiversidad de manera específica y se propone, entre otras medidas, potenciar la calidad científica de los estudios de línea base especialmente en entornos sensibles.

Prueba de ello son las actividades llevadas a cabo por la unidad de *Upstream* Ecuador que opera en el Bloque 16 y Área Tivanuco, en terrenos

que forman parte del Parque Nacional Yasuní (declarado Reserva de la Biosfera, UNESCO 1989) y la Reserva Étnica Huaorani. Dicha Unidad, además de haber suscrito diferentes compromisos legales sobre la gestión del territorio y ante las comunidades indígenas locales, ha desarrollado estudios de línea base de alta calidad científica que permiten monitorear y hacer seguimiento de los impactos de la operación y asegurar el éxito de las acciones de mitigación.

Por otro lado, en Bolivia, se ha desarrollado un estudio de diferentes alternativas para la construcción de un ducto a través de un área ambientalmente sensible tomando en cuenta variables relacionadas con la biodiversidad. Esta información permitió reforzar el EIA y seleccionar la opción que presentaba menores impactos negativos al entorno.

Biodiversidad en la amazonía peruana

Repsol YPF desarrolla operaciones exploratorias en la región del Alto Ucayali y Bajo Urubamba en la amazonía peruana. Estas áreas presentan un gran desafío para la compañía por su alta biodiversidad, presencia de comunidades nativas y áreas vecinas donde otros operadores desarrollan proyectos de hidrocarburos.

En estas áreas se han desarrollado Evaluaciones Ecológicas Rápidas (EERs). Una EER es un estudio que permite conocer el estado de conservación de la biodiversidad de un área específica a partir del muestreo y análisis rápido de información de los distintos componentes biológicos de un ecosistema. Los resultados de un EER proporcionan una herramienta para la toma de decisiones y para el diseño de planes de monitoreo y manejo ambiental.

En el caso de Alto Ucayali, el EER permitió confirmar la riqueza biológica identificándose 50 especies de mamíferos, 231 especies de aves y 368 de plantas.

A partir de estos estudios, durante esta fase exploratoria, se han desarrollado propuestas de Planes de Acción de Biodiversidad (PABs). Un PAB es un conjunto de acciones futuras encaminadas a la conservación de la biodiversidad para un determinado proyecto.

El desarrollo de las actividades en el terreno contó con una importante contribución de conocimientos y experiencias de investigadores locales de origen Yine, Ashanika y Matchiguenga. La colaboración de investigadores locales permitió rescatar y documentar conocimientos ancestrales sobre estos ecosistemas y mejorar los vínculos y relación con la comunidad.

Los Planes de Acción de Biodiversidad servirán de base para futuras acciones en materia de biodiversidad en caso de que los resultados de la exploración fuesen exitosos y en cualquier caso, serán una contribución positiva para la comunidad científica y para la compañía.



Jornada de observación de aves en la reserva ecológica de la refinería de Luján de Cuyo (Argentina)

La refinería de Luján de Cuyo, situada en el oeste de Argentina, comprende en su interior una reserva ecológica de 32 hectáreas. Esta reserva tiene como objetivo el monitoreo biológico de las especies animales y vegetales para detectar alteraciones resultantes de la actividad industrial y tomar las acciones correctivas necesarias.

La reserva está dividida en 3 áreas bien definidas:

- Área recreativa y educacional, destinada a tareas de información y educación ecológica, así como al uso recreativo y descanso.
- Área intangible, espacio destinado a la observación pasiva de la flora y la fauna, evitando en lo posible alterar y/o perturbar la interrelación entre las especies y con su entorno.
- Área de investigación; en esta zona se realizan las pruebas, monitoreos e investigaciones que permiten indagar el desempeño biológico y los probables factores de alteración.

En octubre de 2005 se celebró en la reserva el Festival Mundial de las Aves, evento educativo y de concienciación coordinado por *Bird Life* Internacional a escala mundial y por Aves Argentinas (Asociación Ornitológica del Plata). Actualmente, participan 88 países y más de 200 organizaciones regionales. Durante la edición 2005 del Festival, cuyo lema fue "Conservando áreas importantes para las aves", participaron 14 provincias argentinas, 33 asociaciones locales y más de 3.800 personas en más de 80 actividades, entre las que destacó la realización de un curso práctico de observación de aves en el interior de la reserva ecológica de la refinería.

Aves Argentinas ha solicitado que la reserva ecológica del complejo industrial de la refinería de Luján de Cuyo se incorpore como lugar de prácticas cada año cuando se celebre el Festival Mundial de las Aves.

Participación en proyectos de investigación, conservación, educación y sensibilización

Repsol YPF, en su Posición sobre la biodiversidad, ha manifestado su compromiso para contribuir con organizaciones que promueven la investigación, conservación, educación y sensibilización en materia de biodiversidad.

La educación y sensibilización socio-ambiental se consideran tareas fundamentales para la concienciación de la sociedad en la preservación del entorno. En esta línea, Repsol YPF viene desarrollando, entre otras, las siguientes iniciativas:

- Capacitación, entrenamiento y formación ambiental en las comunidades locales Huaoraní y Kichwa, en Ecuador.
- Educación ambiental en las escuelas y Jornadas ambientales anuales en Mene Grande, en Venezuela.
- Educación ambiental en las zonas de influencia de su actividad en Brasil.
- Participación en las Olimpiadas nacionales de preservación ambiental organizadas por el Instituto Argentino del Petróleo y Gas (IAPG), en Argentina.

Por otro lado, Repsol YPF colabora en diversos programas de investigación y protección de especies marinas, entre los que destaca el proyecto sobre foto-identificación y divulgación de la ballena franca austral realizado en colaboración con el Ecocentro de Puerto Madryn en Argentina.

Asimismo, la compañía ha participado en la elaboración de distintas publicaciones en Bolivia sobre especies animales y vegetales, tales como "Orquídeas de Bolivia. Diversidad y Estado de Conservación" y "Mamíferos de los Bosques Húmedos de América Tropical".



Información y colaboración con las comunidades y con otros grupos de interés

Repsol YPF forma parte de IPIECA (*International Petroleum Industry Environmental Conservation Association*), asociación que tiene como objetivo el desarrollo de buenas prácticas en las operaciones del sector petróleo y gas. En este sentido, la compañía ha participado y colaborado activamente en talleres y reuniones del *Biodiversity Working Group* para mejorar el desempeño de la industria del petróleo y gas, reducir los impactos negativos sobre la biodiversidad y contribuir a las metas de la Convención sobre Diversidad Biológica.

Repsol YPF considera que a través de la consulta participativa y temprana con los grupos de interés como pueden ser entidades reguladoras, autoridades de áreas protegidas, grupos comunitarios, ONGs internacionales y/o locales de

conservación, se puede mejorar el conocimiento de las condiciones locales, incluirlos en los planes de gestión y aumentar el apoyo público para los proyectos a largo plazo. Gracias a este diálogo, la compañía puede comunicar a las comunidades su mensaje con respecto a la protección de la biodiversidad.

Además del diálogo que Repsol YPF trata de mantener en materia de biodiversidad con los grupos de interés de las zonas en las que opera, fomenta la participación de sus empleados en esta materia. Prueba de ello es que durante el 2005 se realizó una campaña de difusión en la compañía, publicando diversos artículos sobre la biodiversidad en sus boletines, revistas y demás medios de difusión interna. Adicionalmente, durante este año también se ha creado una comunidad de práctica donde los empleados de la compañía pueden trabajar e intercambiar información en esta materia.

La tecnología al servicio de las personas, de los productos y del medio ambiente



Repsol YPF continúa adecuando el crecimiento de su capacidad tecnológica al de su crecimiento como compañía para tener acceso a las mejores tecnologías disponibles en el mercado, assimilarlas y mejorarlas, así como desarrollar tecnologías propias cuando aportan ventajas competitivas.

Para ello, Repsol YPF cuenta con una Unidad de Tecnología con centros operativos localizados en Móstoles (España) y en Ensenada (Argentina) con un total de aproximadamente 400 personas.

Con su inversión sostenida en investigación, desarrollo e innovación, Repsol YPF colabora con la sociedad, poniendo a su disposición los productos más avanzados, respondiendo así a las necesidades sociales identificadas y adelantándose a las futuras.

Con un gasto en 2005 de 55 millones de euros, la Unidad de Tecnología de Repsol YPF realizó tres tipos de actividades:

- Investigación y desarrollo de nuevos productos y de nuevos procesos de producción, cuando aportan ventajas competitivas y abren nuevos mercados.
- Soporte tecnológico para la mejora continua de productos y procesos ya existentes en la compañía y para la selección de tecnologías disponibles en el mercado, con la finalidad de reducir costes de producción y de adaptar la calidad de los productos a las exigencias del mercado y la legislación.
- Proyectos exploratorios y de vigilancia tecnológica que permiten evaluar el potencial futuro de tecnologías hoy en día emergentes.

La exploración sísmica 3D

Repsol YPF dispone de la primera sala de visualización tridimensional en Argentina. Instalada en la provincia de Neuquén, incorpora tecnología de última generación que permite interpretar los datos procedentes de la sísmica 3D y ver el interior de la corteza terrestre en forma tridimensional, facilitando la localización de las reservas desde la superficie hasta profundidades que superan los 10.000 metros. Esta tecnología permite, entre otras ventajas, minimizar los riesgos en la perforación de sondeos y reducir dudas en la interpretación de los datos.

Las ondas sísmicas atraviesan rápidamente las distintas capas del subsuelo y rebotan hacia la superficie cada vez que cambia el tipo de roca, de acuerdo con sus propiedades elásticas. Una vez captados en superficie, esos rebotes permiten a los expertos la visualización en 3 dimensiones de la conformación del subsuelo, sus características geológicas e incluso a veces, pronosticar el tipo de fluidos dentro de ellas.

Con el uso de esta moderna tecnología y la posterior interpretación de la información obtenida, Repsol YPF avanza



en el objetivo de localizar nuevas reservas de hidrocarburos. Proyectos exploratorios y de desarrollo *well planning*, operaciones geológicas y geofísicas, de recuperación asistida, producción e incluso planeamiento, ven potenciados sus resultados con el abundante volumen de información que se obtiene, analiza y elabora.

Esta Unidad orienta su actividad bajo los principios de la gestión por procesos, aplicando el modelo EFQM, como herramienta para la mejora continua.

Tanto el centro de España como el de Argentina poseen la acreditación ISO 14001, operan bajo un sistema integrado de Seguridad y Medio Ambiente, y los laboratorios que los requieren tienen certificaciones de calidad ISO 9001 o ISO 17025.

La Unidad de Tecnología opera en toda la cadena de valor de Repsol YPF, que comienza con la extracción de petróleo y gas en los pozos, pasa por los diferentes procesos de transformación en las refinerías y complejos petroquímicos para obtener productos como combustibles líquidos y gaseosos, lubricantes o plásticos que llegan hasta el consumidor final.

Repsol YPF ha entendido que para competir en un mercado global, su inversión en tecnología, en investigación, desarrollo e innovación, debe estar en línea con la de las empresas más avanzadas de su sector. A la altura de los mejores complejos tecnológicos de los sectores energético y petroquímico en el ámbito internacional, el Centro de Tecnología de Repsol YPF es un claro exponente de la apuesta por la investigación y el desarrollo tecnológico.

En Exploración y producción de hidrocarburos, los proyectos se orientan hacia cinco grandes objetivos:

- Incrementar la producción y mejorar la recuperación de petróleo, especialmente en yacimientos maduros.
- Estar en disposición de explotar crudos pesados y extra-pesados.

- Poner en valor reservas de gas natural a través de la cadena del gas natural licuado y otras alternativas como el GTL (tecnología de conversión química de gas a hidrocarburos líquidos).
- Minimizar el impacto ambiental de las operaciones.
- Reducir los costes de explotación en los ámbitos que ofrezcan gran potencial de ahorros.

En Refino y marketing de productos petrolíferos destaca el soporte tecnológico necesario para la producción de gasolinas y gasóleos de mejor calidad y más respetuosos con el medio ambiente, adelantando las exigencias de la normativa internacional.

Se desarrollan asimismo nuevos productos como los biocarburantes de origen vegetal o nuevas especialidades de lubricantes y asfaltos con mejores prestaciones y rendimiento ambiental.



Antonio López Rodríguez
Científico investigador senior CTR

“Cada día, casi cuatrocientas personas compartimos nuestra experiencia e imaginación en los Centros de Tecnología en Móstoles y Ensenada con un único objetivo: “hacer mejores” nuestros procesos

y productos. Esa mejora tiene muchas lecturas: productos más respetuosos con el medioambiente, procesos energéticamente más eficaces o desarrollos innovadores como la nueva gama de diesel (e+ y e+10) y gasolinas Efitec, carburantes exclusivos en calidad diseñados con tecnología propia. También buscamos mejorar en nuestros compromisos con la sociedad. Un buen ejemplo es el proyecto CENIT orientado a ampliar el número de materias primas locales adecuadas para ser utilizadas en la obtención de biodiésel y disminuir los costes de producción del mismo. Los resultados de este proyecto de I+D permitirán disminuir la generación neta de CO₂ para producir la misma cantidad de energía. Es una decidida apuesta por la mejora medioambiental y una prueba más del compromiso de Repsol YPF con el medio ambiente.”

En el Centro de Tecnología de Móstoles se fabrican también los productos utilizados por equipos campeones del mundo de motociclismo así como otros productos de competición y para aplicaciones especiales.

En Petroquímica, el desarrollo de tecnología propia durante la última década ha permitido el acceso a mercados reservados a sólo unas pocas compañías en todo el mundo. Destacan los procesos para la producción de óxido de propileno y de cauchos hidrogenados, así como la tecnología de plásticos para agricultura. Hoy se continúa investigando para mejorar estos procesos y productos y también sobre nuevos catalizadores para la obtención de especialidades de poliolefinas de mayor valor añadido.

Mejoras medioambientales en productos y procesos

A lo largo del año 2005 se han puesto en el mercado más de 20 nuevos productos o grados mejorados como resultado de los proyectos de investigación, desarrollo e innovación. Es de destacar el creciente esfuerzo dedicado a las tecnologías medioambientales, especialmente las orientadas a reducir las emisiones de gases de efecto invernadero que pueden producir el cambio climático.

Adicionalmente a las acciones orientadas a la mejora de la eficiencia energética de las unidades industriales, se han obtenido resultados concretos desde el punto de vista de mejora del impacto medioambiental de procesos y productos.

La mejora ambiental de las gasolinas y los gasóleos de automoción

En un escenario económico y social marcado por la necesidad de un desarrollo sostenible, Repsol YPF realiza un significativo esfuerzo investigador en el desarrollo de combustibles cada vez más limpios.

Las nuevas gasolinas se caracterizan por la eliminación del contenido de ciertos componentes directamente relacionados con las emisiones contaminantes, como en el caso del azufre, junto a la incorporación de paquetes multifuncionales de aditivos para mejorar sus prestaciones. Con ello se permite optimizar el funcionamiento de los nuevos motores y sus sistemas de postratamiento de los gases de escape.

Proyectos para la mejora de la calidad de combustibles

Desde hace años, Repsol YPF, comprometida con el respeto al medio ambiente y la calidad de sus productos, ha realizado importantes inversiones en sus plantas industriales para adaptar sus productos a las nuevas especificaciones cuyo fin es reducir las emisiones a la atmósfera.

Europa/España

La exigencia ambiental de la Unión Europea respecto a la calidad del aire, que requieren las rigurosas especificaciones de combustibles de automoción de la Directiva 1998/70/CE, modificada por la Directiva 2003/17/CE y establecidas en España por el Real Decreto 1700/2003, se ha materializado en la realización de importantes proyectos en todas las refinerías españolas.

A continuación se describen los principales avances realizados en 2005:

- Puesta en marcha, en mayo, de las nuevas unidades del proyecto de "Hidrotratamiento de carga a FCC" en la refinería de A Coruña para cumplir con las especificaciones del contenido de azufre en los gasóleos.
- Puesta en marcha, en abril, de la nueva planta de isomerización en la refinería de Tarragona para cumplir con la especificación del contenido de aromáticos en las gasolinas, así como la aprobación del proyecto de la nueva planta de producción de benceno, que incluye modificaciones en las instalaciones existentes para permitir el cumplimiento de la especificación de azufre en destilados medios y del contenido de aromáticos en las gasolinas.
- Puesta en marcha, en agosto, de una nueva planta de desulfuración de naftas en la refinería de Petronor, así como la aprobación del proyecto de la nueva unidad de *Coker* para la valorización de los fueles a destilados medios.
- Aprobación del proyecto de ampliación de la refinería de Cartagena que incluye un *hidrocraker* y varias desulfuradoras.
- Aprobación de los proyectos de modificación de las hidrodesulfuradoras existentes de destilados medios para cumplir con la especificación de 10 ppm de azufre prevista para el año 2009 e iniciación de la ingeniería básica en todos ellos.



Argentina

En Argentina, continúan vigentes los plazos establecidos por la Secretaría de Energía en sus resoluciones SE 398 y 824/2003 Anexo I sobre la calidad de los combustibles, que establece nuevas especificaciones que serán de aplicación para las gasolinas desde el año 2006 (entre ellas las relativas al contenido de azufre, hidrocarburos aromáticos y benceno) y para el gasóleo en el año 2008 (relativas al contenido de azufre).

Para garantizar su cumplimiento Repsol YPF también ha realizado los siguientes avances en sus refinerías argentinas:

- Realización de inversiones en las refinerías de La Plata y de Luján de Cuyo para el cumplimiento de las nuevas especificaciones de gasolinas, principalmente en unidades de fraccionamiento e hidrotratamiento de gasolinas de FCC.
- Finalización de los estudios de ingeniería básica para la construcción de unidades de desulfuración de gasóleo en las refinerías de La Plata y de Luján de Cuyo y comienzo de la ingeniería de detalle.

Coincidiendo con la entrada en vigor de las nuevas exigencias de calidad de la Unión Europea y con la aparición de nuevas tecnologías de vehículos, Repsol YPF ha desarrollado una nueva gama de carburantes de alta tecnología: Efitec 95 y Efitec 98 en gasolina que mejora el anterior concepto de HITEC-6430 y el Diesel e+10, todavía más avanzado que su predecesor. En el año 2005 se presentó esta nueva gama de carburantes diesel y gasolina, adelantándose a la normativa europea de 2009 por sus bajos contenidos en azufre.

Para el desarrollo de estos productos, Repsol YPF incorporó a estos carburantes la tecnología más avanzada, que alcanza su máxima eficiencia en los nuevos motores, equipados con sistemas de inyección y otros componentes cada vez más sofisticados y más sensibles también a la calidad del carburante.

El desarrollo de combustibles alternativos

En nuestro mundo, el bienestar económico y social depende entre otros factores de un consumo de energía responsable pero suficiente. En los últimos años, las tensiones producidas por el aumento de la demanda energética de economías en desarrollo y por la inestabilidad política de muchas zonas productoras han llevado el precio del petróleo hasta máximos históricos.

Por otra parte, existe una creciente preocupación por el cambio climático producido por las emisiones de dióxido de carbono (CO₂) que de forma inevitable se producen cuando usamos fuentes de energía que contienen carbono, como el petróleo, el gas natural o el propio carbón.

Repsol YPF lleva más de una década investigando y realizando pruebas con biocombustibles, y desde hace cinco años en el campo del hidrógeno.



En este contexto, los biocombustibles procedentes de materias primas vegetales pueden contribuir a diversificar las fuentes de suministro de energía, haciéndonos menos dependientes del petróleo para el transporte, y a reducir las emisiones netas de CO₂ ya que los vegetales absorben este compuesto durante su crecimiento.

Desde hace cinco años se ha intensificado este programa de investigación y desarrollo en el Centro de Tecnología de Repsol YPF de Móstoles para garantizar el uso de biocombustibles con la misma calidad que la exigida a las gasolinas y gasóleos derivados del petróleo, incorporándose en 2005 a este programa el Centro de Tecnología de Ensenada.

Hoy día Repsol YPF es el líder europeo en la utilización de bioetanol procedente de cereales. Sus refinерías reciben 140.000 toneladas/año de bioetanol que son transformadas en gasolinas de alto octanaje y que se mezclan con las procedentes del petróleo antes de ponerlas a disposición del consumidor.

La siguiente apuesta de Repsol YPF en el campo de los biocombustibles es el biodiesel, que se utilizará para automoción en mezcla con los gasóleos del petróleo. En España, la tercera parte de los gasóleos que se consumen son importados, mientras que se tienen excedentes de gasolina que deben exportarse, desbalance que se ve acentuado por la creciente dieselización del parque automovilístico español.

Por otra parte, el biodiesel tiene buenas propiedades como combustible si procede de aceites vegetales de calidad y se sabe cómo evitar la degradación del producto, que tiende a ser mayor que la de los gasóleos del petróleo. Una vez

La innovación en los combustibles de competición

Las gasolinas de competición demandan innovación, ya que el diseño de los motores se renueva cada temporada y los combustibles deben adaptarse a los nuevos requisitos así como a los reglamentos reguladores de las competiciones para cumplir las especificaciones de las federaciones deportivas.

Lo que mueve a la compañía en este terreno es seguir avanzando en este proceso de innovación continua para que todos los avances tecnológicos que se obtienen en este campo se extiendan y se apliquen a los combustibles que cotidianamente se expenden en las gasolineras, beneficiando a todos los clientes de Repsol YPF.

Estar a la cabeza de la carrera de los combustibles de competición, y lo que es más difícil, mantenerse en las posiciones de liderazgo año tras año, implica que el equipo de investigadores esté compitiendo con un par de temporadas de antelación respecto al campeonato mundial en vigor.

Las formulaciones óptimas se obtienen seleccionando los mejores componentes y corrientes procedentes de las refinerías de petróleo, incorporando otros componentes sintéticos y realizando un análisis predictivo del comportamiento mediante complejos modelos matemáticos de simulación en ordenador. Estas formulaciones se estudian rigurosamente mediante ensayos en motor en banco de pruebas y sólo las que proporcionan las mejores prestaciones en motor, siguen su desarrollo a etapas posteriores.

Finalmente, las gasolinas resultantes se prueban en condiciones reales de carrera. En esta fase del desarrollo, se toman datos "en circuito" del rendimiento de los combustibles y se incorporan las sensaciones del piloto (feeling). Con todo ello, se elabora la formulación óptima, que pasa a ser homologada por el laboratorio oficial de la federación deportiva correspondiente, asegurándose así que se encuentra dentro de las reglas del juego establecidas.

Este año 2005 es destacable la formulación y selección de la gasolina de competición más avanzada de Repsol YPF para su uso por parte del equipo Repsol Honda en el Campeonato del Mundo.

estudiado en profundidad para diferentes materias primas en sus centros de tecnología, Repsol YPF está ya en disposición de dar plenas garantías de calidad de este producto en sus estaciones de servicio.

Recientemente, Repsol YPF ha anunciado un plan de desarrollo del biodiesel en línea con los objetivos establecidos por la Unión Europea, lo que supondrá la comercialización de más de un millón de toneladas anuales en España en el año 2010. Además, la compañía producirá en una primera fase 300.000 toneladas/año de biodiesel procedente de soja local en Argentina.

El principal reto de cara al futuro será desarrollar nuevas tecnologías que permitan reducir los costes de producción de los biocombustibles, que hoy no pueden competir si no son favorecidos con desgravaciones fiscales, así como extender la disponibilidad de materias primas de producción local. Por este motivo, Repsol YPF ha liderado la propuesta de un gran proyecto de

investigación y desarrollo sobre biodiesel, en el que colaboran 15 empresas y más de 20 centros públicos y privados de investigación, con una inversión prevista de 22 millones de euros en cuatro años. Esta propuesta espera contar con la co-financiación pública del CDTI (Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial), como proyecto CENIT al amparo del programa de fomento de la investigación y desarrollo del gobierno español bautizado como Ingenio 2010.

Otros resultados tecnológicos con impacto ambiental

Adicionalmente a lo descrito anteriormente, se han obtenido otros resultados técnicos que han mejorado los procesos y productos del Grupo Repsol YPF desde el punto de vista ambiental.

- Como continuación a la obtención de bases lubricantes vegetales partiendo de las especies girasol y jojoba, y en consecuencia, renovables y con propiedades biodegradables, se

han obtenido nuevas formulaciones de lubricantes, principalmente industriales.

- Se ha aplicado una solución tecnológica específica de asfaltos desarrollada internamente, para el reciclado de seis kilómetros de carretera utilizando el pavimento antiguo en un 50%, disminuyendo, en consecuencia, la cantidad de materias primas necesarias para disponer de un piso de prestaciones adecuadas. Además, Repsol YPF continúa mejorando en prestaciones y rapidez de aplicación la tecnología en frío, que implica una relevante disminución del impacto medio ambiental de las operaciones.
- Se ha desarrollado y lanzado comercialmente una nueva gama de lubricantes "Mid SAPS" para vehículos ligeros y pesados, cuyas formulaciones responden a los requerimientos de los fabricantes de automóviles para preservar el sistema de postratamiento de los gases de escape.



- Se está realizando una prueba piloto de utilización de urea en mezcla con el combustible para hacer viable el uso de catalizadores orientados a disminuir las emisiones en vehículos pesados que usan combustible diesel, de acuerdo a las especificaciones Euro IV que afectan de forma notable a partículas y NOx.
- Se ha diseñado un sistema para la reducción de metales presentes en el fuel de proceso de la Planta de OP/SM; este sistema se ha puesto en marcha industrialmente, y permitirá aprovechar este combustible disminuyendo los efluentes y el impacto medio ambiental que hubiera supuesto su no aprovechamiento.

Compromiso con los clientes

Repsol YPF está orientada al cliente, anticipándose a sus necesidades con rapidez y agilidad, conociendo y cumpliendo sus expectativas, mejorando continuamente la calidad y las prestaciones de sus productos y servicios.

Repsol YPF cree que es importante contribuir a preservar tanto el entorno como la salud y seguridad de sus clientes, haciendo que todos los empleados y colaboradores conozcan los efectos de los productos y procesos que manejan con un enfoque específico en la seguridad y el efecto ambiental en el consumo, uso y manipulación de sus productos.

Gestionar las relaciones con los clientes

Repsol YPF asume, lidera e impulsa el compromiso con la calidad, facilitando los recursos necesarios para alcanzar la excelencia y estableciendo las medidas apropiadas para asegurar que la política de calidad sea practicada por todos los empleados de acuerdo con estos principios.

Los empleados de Repsol YPF deberán actuar de una forma íntegra con los clientes de la compañía, teniendo como objetivos la consecución de los más altos niveles de calidad, la excelencia en la prestación del servicio y el desarrollo a largo plazo de unas relaciones basadas en la confianza y respeto mutuo.

Repsol YPF trabaja constantemente para aumentar los servicios que ofrece a sus clientes. Por ejemplo, a través de Repsolypf.com se puede acceder a una gran variedad de ventajas con sólo estar registrado. Todos los clientes de las diferentes áreas de negocio, pueden realizar pedidos, solicitar duplicados de facturas, modificar sus datos y un largo etcétera de funcionalidades interactivas que se extiende, incluso, a la posibilidad del pago por transferencia electrónica de los importes adeudados.

También en el website corporativo de Repsol YPF existe un acceso al Servicio de Atención al Cliente (SAC) desde la sección de cada producto o servicio, en la cual se encuentra información relativa al producto seleccionado, preguntas frecuentes, y un formulario para hacer consultas y sugerencias. También hay a disposición de los clientes un apartado de soluciones, las cuales han sido clasificadas según el tipo de cliente, por ejemplo automovilistas, hogar, agricultura, entre otros.

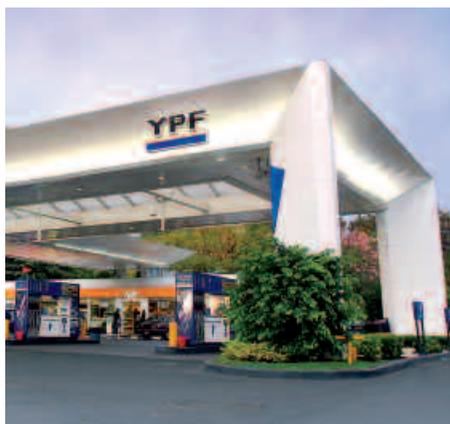
En la gestión de la relación con los clientes, resulta imprescindible disponer de diferentes canales de comunicación para recibir "feedback" y asegurar un tratamiento correcto. Es por eso que Repsol YPF realiza un considerable esfuerzo: invierte mucho en frecuentes actualizaciones de su página web y dispone de un servicio telefónico con múltiples líneas con diferentes enfoques. Las líneas están disponibles de 8 a 22 horas durante la semana, y los sábados entre las 8 y las 14 horas. Además se está desarrollando un sistema en que el Departamento de Servicio a Clientes estará accesible 24 horas al día, 365 días al año, que se espera introducir a lo largo del 2006.

Marketing

En 2005 Repsol YPF lanzó una nueva campaña de publicidad "Inspiración". Con esta campaña Repsol YPF ha dado respuesta al nuevo posicionamiento de la compañía y la necesidad de acercarse al consumidor y humanizar la marca, todo ello en línea con la visión empresarial de Repsol YPF.

Desde hace años Repsol YPF ha desarrollado una estrategia de marketing buscando la percepción de liderazgo en tecnología, innovación y calidad. Esta estrategia y la propia realidad del mercado han llevado a Repsol YPF a ser percibida como una gran compañía multinacional, moderna, sólida y fiable.

Estos atributos, aunque representan un activo muy valioso en la imagen y credibilidad de la compañía, no resultan suficientes para cubrir las expectativas y necesidades demandadas por la sociedad actual. Por ello, para Repsol YPF se hace hoy necesario crecer en cercanía al consumidor y compromiso social, y hacer de esta filosofía uno de los ejes principales de su estrategia y objetivos de marketing.



Satisfacemos adecuadamente las expectativas de nuestros clientes, con un esfuerzo de anticipación y conocimiento de sus necesidades

Satisfacción del cliente

Repsol YPF evalúa el nivel global de satisfacción entre los clientes de un producto dado con respecto al servicio que le da su marca habitual. Para ello, antes de medir el nivel de satisfacción mediante la construcción de su Índice de Satisfacción Global, evalúa y determina el nivel de importancia que los diferentes artículos tienen para las distintas marcas, permitiendo una comparativa tanto a nivel negocio como por países.

La seguridad del suministro



Como compañía que trabaja en el sector energético, una de las funciones más importantes de Repsol YPF reside en su capacidad de suministrar energía. Esta capacidad es especialmente relevante teniendo en cuenta que es en la seguridad del suministro energético donde residen buena parte de las claves de la prosperidad de las sociedades modernas.

Las compañías del sector, al igual que los Estados y otros actores, desempeñan un papel fundamental en asegurar ese suministro energético y por tanto, son parte de los cimientos de una sociedad con niveles de vida crecientes. Los Estados establecen las bases para que la vida económica y social se desarrolle con normalidad, regulando el correcto funcionamiento de los mercados. Por su parte, las sociedades avanzadas asignan a las compañías del sector privado una responsabilidad sobre las que pocas veces se reflexiona: el abastecimiento energético que garantice que la

población pueda seguir disfrutando de las comodidades que ofrece la vida de comienzos del siglo XXI.

Cumplir tal función no es tarea sencilla. El petróleo se encuentra en el subsuelo, en lugares remotos y su localización requiere esfuerzos ingentes, tecnologías avanzadas e importantes gastos. Pero esa es sólo la primera parte de la cadena. Hasta que llega al consumidor final, ese petróleo ha de ser transportado miles de kilómetros y sometido a complejísimo procesos de transformación para convertirlo en la energía final con la que el consumidor, muchas veces desconocedor del proceso, llena su depósito o calienta su casa. Elemento esencial de la razón de ser es asegurar que la gasolina, o el gasóleo, o el butano están disponibles en el mismo instante en que el cliente los necesita.

El abastecimiento energético sin discontinuidades, es decir, la seguridad de suministro requiere del esfuerzo de Repsol YPF para contribuir a que se cumplan tres condicionantes clave:

- Trabajar para disponer de la materia prima que necesita para transformarla en productos que satisfagan las necesidades de sus clientes.
- Asegurar que dispone de la capacidad tecnológica y de los recursos humanos capaces de acometer los complejos procedimientos para transformar en productos finales la materia prima.
- Ser capaz de hacer frente a las situaciones de crisis que se derivan de posibles interrupciones del suministro como consecuencia de la materialización de riesgos geopolíticos y catástrofes naturales.

Exploración y producción

Repsol YPF trabaja para disponer de la materia prima que necesita para transformarla en productos que satisfagan las necesidades de sus clientes. Esta adquisición puede hacerla directamente, a través de las actividades de Exploración y Producción, o acudiendo a los mercados para adquirir a terceros el crudo que necesita.

En 2005, la producción total de hidrocarburos ascendió a 1.139.400 bep/día de las que 531.100 bpd correspondió a crudo y líquidos y 608.300 bep/día a gas. Por su parte, la inversión realizada ascendió a 1.948 millones de euros.

En el área de *upstream* la estrategia de crecimiento para el medio y largo plazo está basada en el fortalecimiento y consolidación de la favorable actual posición en el negocio integrado de gas natural licuado, aprovechando las oportunidades rentables que puedan presentarse (Trinidad y Tobago, Golfo Pérsico, Norte de África, Perú, etc.), en el desarrollo de nuevos proyectos en el Caribe y Golfo de México (Venezuela, Cuba, México y EE.UU.) y en nuevas áreas (Oriente Medio, FSU, Caspio, Oeste de África, etc.). Todo esto optimizando la actual posición de fortaleza en nuestras áreas tradicionales en el Norte de África y América Latina.

Se está trabajando activamente para consolidar una cartera de activos equilibrada, que reduzca el peso relativo de la actividad en Argentina y alcance un sólido y más rápido crecimiento en otras áreas que podrían incrementar significativamente la rentabilidad de la compañía, incluyendo el aumento de la actividad exploratoria enfocada al medio y bajo riesgo en áreas donde la presencia de Repsol YPF está

Proyectos de refino

Principales inversiones Bilbao Cartagena	2.700 M€
Eficiencia energética e hidrosulfuración	400 M€
Otras Inversiones	300 M€
Calidad de productos	270 M€
Biodiesel	hasta 200 M€
	3.870 M€

consolidada (Latinoamérica, Caribe, España, Norte de África) así como la expansión en áreas de alto potencial (Golfo de México, Oriente Medio, Sierra Leona, Guinea Ecuatorial o Marruecos).

Refino

Repsol YPF también trata de asegurar que dispone de la capacidad tecnológica y de los recursos humanos capaces de acometer los complejos procedimientos para transformar en productos la materia prima. Opera nueve refinerías: cinco en España, tres en Argentina y una en Perú, con una capacidad total instalada de 1.162 miles de barriles por día. Adicionalmente, tiene participaciones en otra refinería en Argentina y dos en Brasil. Considerando estas últimas, su capacidad total de refino asciende a 1.234 miles de barriles por día.





En 2005, Repsol YPF procesó 55,3 millones de toneladas de crudo, lo que supuso que el conjunto de las refinerías trabajara al 89% de su capacidad.

Durante la última década el escenario del refino ha estado dominado por la necesidad de adaptar los esquemas de producción a la obtención de combustibles cada vez más limpios y respetuosos con el medio ambiente. Sin embargo, en los últimos años, se han sumado nuevos factores a la escena: precios de crudos y productos en constante aumento por efecto de una alta demanda, y limitaciones de la capacidad productiva de la industria petrolera para satisfacerla.

Las compañías que como Repsol YPF operan en el sector de la energía tienen una reducida capacidad de influencia en lo que se refiere a la fijación de los precios de la energía. El factor determinante es siempre el precio del crudo y sus derivados en los mercados internacionales.

Sin embargo, la compañía está en disposición de adoptar otras medidas que pueden ayudar a que no se produzcan dificultades de abastecimiento, con el consiguiente riesgo de alzas en los precios como consecuencia de estrangulamientos en la capacidad de refino. Así, en el segundo semestre de 2005, Repsol YPF anunció su intención de acelerar su plan inversor, previsto en el Plan Estratégico 2005-2009, presentado a los mercados el pasado 31 de mayo de 2005.

Este esfuerzo inversor se sumará al ya realizado en años anteriores para adaptar todas sus refinerías a las nuevas especificaciones de productos. Durante el quinquenio 2005-2009, y sólo en España, Repsol YPF aumentará sus inversiones en un 150%. El plan inversor en las refinerías españolas alcanza los 3.200 millones de euros en ese periodo.

El plan inversor ayudará también a Repsol YPF a reforzar aún más, su política de diversificación energética a través de la producción de combustibles alternativos como los biocarburantes. En la actualidad, Repsol YPF es líder europeo en incorporación de bioetanol en la formulación de gasolinas y tiene previsto aumentar las inversiones en I+D en el área de los biocarburantes, promocionando su uso por el consumidor final.

Las directrices del plan inversor de Repsol YPF en lo que se refiere a España, contemplan entre otras acciones, tres focos prioritarios:

a. Adaptación de la estructura productiva a la evolución del mercado español de combustibles

La inversión en incremento de la capacidad instalada y en nuevas unidades de conversión con el objetivo de aumentar la producción de destilados medios en más de cinco millones de metros cúbicos anuales, reduciendo a la vez la fabricación de productos pesados como el fuelóleo en casi 2 millones de toneladas por año. De esta manera se contribuirá a paliar el déficit creciente del mercado español en destilados medios.

El monto total destinado a estas inversiones podría ascender a más de 2.500 millones de euros y se estima que los proyectos entrarían en servicio a partir del año 2009.



Andrés González Jiménez
Subdirector de Gestión de Recursos
de la Refinería de Cartagena

"Para la refinería de Cartagena, el Plan de Inversiones de Refino supondrá duplicar la capacidad de producción y además, nos situaremos en un índice de conversión que será el máximo de las refinerías de Repsol YPF en España. Esto representa un salto cualitativo y un hito trascendental para esta refinería. Además, la construcción de un nuevo oleoducto que una las refinerías de Puertollano y Cartagena nos permitirá abastecer de productos al mercado central de la Península Ibérica. Para esta refinería, el Plan de Inversiones es su garantía de futuro y crecimiento."

b. Reducción del impacto sobre el medio ambiente

Repsol YPF actuará no sólo sobre una mayor reducción del impacto ambiental derivado de la operación de sus refinerías, sino que también invertirá en desarrollar combustibles cada vez más limpios. Se espera que en el año 2009 las refinerías del grupo serán un 6,5% más eficientes energéticamente, lo que se sumará al 11,5% logrado en el último decenio y supondrá una reducción de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI). Se prevé destinar para estas acciones unos 50 millones de euros, que se suman a los 90 millones de euros que se dedicarán a otras acciones específicas de reducción del impacto ambiental.

c. Desarrollo de biocombustibles

Repsol YPF incorpora actualmente, a través de ETBE, alrededor de 140.000 Tm/a de bioetanol en las gasolinas que salen de las refinerías del grupo, siendo el líder europeo en la utilización de este combustible. Para alcanzar esta posición, la empresa ha modificado en los pasados años sus cuatro plantas de MTBE para posibilitar la producción de ETBE a partir de bioetanol.

Repsol YPF además, apoya el uso del biodiesel como la mejor vía para la implementación de la directiva comunitaria 2003/30/EC sobre utilización de biocarburantes, ya que no sólo tendrán un efecto positivo sobre el medio ambiente a través de la reducción de emisiones de GEI, sino que reducirán el déficit de destilados medios. Se prevé comercializar más de 1.000.000 de toneladas de biodiesel en el año 2010.

De esta forma Repsol YPF renueva su compromiso con el desarrollo sostenible, adaptándose dinámicamente a la evolución de sus necesidades y contribuyendo a asegurar el suministro energético de aquellas sociedades en donde tiene presencia.

Existencias mínimas de seguridad y reservas estratégicas

Los distintos conflictos que tuvieron lugar en Oriente Medio en las décadas de los sesenta, setenta y ochenta, pusieron en evidencia la necesidad de constituir reservas intensificando las actuaciones de los gobiernos en estas materias. Por tal motivo, en 1974 se constituyó la Agencia Internacional de la Energía (AIE), con el objetivo de coordinar las políticas de los

países de la OCDE en circunstancias de interrupción de los suministros.

Los principales objetivos de la Agencia Internacional de la Energía (AIE) son:

- Mantener y mejorar los planes de emergencia.
- Promover políticas energéticas racionales.
- Realizar un sistema de información permanente sobre el mercado de petróleo.
- Mejorar la estructura de demanda y oferta mundial desarrollando fuentes energéticas alternativas e incrementando la eficiencia en el uso de la energía.
- Colaborar en la coordinación de políticas energéticas medioambientales.

En este contexto, la legislación española establece unas existencias mínimas de seguridad equivalentes a 90 días de consumo o ventas de gasolinas, querosenos, gasóleos y fuelóleos.

A la tercera parte de de estas existencias mínimas de seguridad se conoce como reservas estratégicas, es decir 30 días de consumo o ventas para cada uno de los combustibles anteriores. La constitución y mantenimiento de este concepto lo establece la Corporación de Reservas Estratégicas de Productos Petrolíferos (CORES).

Repsol YPF como operador líder de productos petrolíferos contribuye de manera sustancial al mantenimiento de reservas de seguridad. Además, tras las catástrofes derivadas de los huracanes que afectaron al Golfo de México contribuyó, como otras empresas de refino europeas, a paliar las potenciales amenazas negativas mediante el logro de una alta ocupación de su capacidad de refino y proceso de productos que permitiese compensar la desaparición temporal de la capacidad de refino estadounidense afectada por los huracanes.